

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**Abduraxmonov Qalandar Xo'jaevich,
Shoyusupova Nargiza Turg'unovna,
Irmatova Aziza Baxramovna**

MEHNAT MUHOFAZASI

O'quv qo'llanma
(kasb-hunar kollejlari talabalari uchun)

TOSHKENT-2012

Abduraxmonov Q.X., Shoyusupova N.T., Irmatova A.B.
“Mehnat muhofazasi” (kasb-hunar kollejlari talabalari uchun
mo’ljallangan o’quv qo’llanma). T.: TDIU, 2012. - bet.

O’quv qo’llanmada inson mehnat muhofazasini ta’minlovchi O’zbekiston Respublikasida amal qilayotgan me’yoriy hujjatlar, Oliy Majlis qonunlari, Vazirlar Mahkamasi Qarorlari asoslangan mehnat muhofazasi va u bilan bog’liq masalalar ochib berilgan. Shuningdek, unda mehnat xavfsizligining standartlar sistemasi, xotin-qizlar va o’smirlar mehnatini muhofaza qilish, mehnat gigienasi va ishlab chiqarish sanitariyasining umumiy masalalari, sanitariya normalari va qoidalari, texnika xavfsizligi, yongin xavfsizligi, elektr xavfsizligi, mehnat muhofazasi ishlarini tashkil qilish, shikastlanganda tibbiy yordam ko’rsatish, mahsulotlar ishlab chiqarish va xizmatlar ko’rsatish sohasida mehnat xavfsizligi kabi muhim masalalar batafsil yoritilgan.

Mazkur o’quv qo’llanma kasb-hunar kollejlarda tahsil oluvchi talabalar uchun mo’ljallangan.

Taqrizchilar:

G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot
universitetining Toshkent shahridagi filiali
“Mehnat iqtisodiyoti va boshqaruv”
kafedrasi mudiri, i.f.d., professor Umurzakov B.X.

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Mehnat va ijtimoiy soha iqtisodiyoti” kafedrasi
dotsenti, i.f.n. Abduramanov X.X.

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕСПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**Абдурахманов Каландар Ходжаевич,
Шоюсупова Наргиза Тургуновна,
Ирматова Азиза Бахрамовна**

ОХРАНА ТРУДА

Учебное пособие

(для студентов профессиональных колледжей)

ТАШКЕНТ – 2012

Абдурахманов К.Х., Шоюсупова Н.Т., Ирмадова А.Б. “Охрана труда” (учебное пособие для студентов профессиональных колледжей) – Т.: ТГЭУ, 2012. – стр.

В учебном пособии рассматриваются вопросы охраны труда, основанная на нормативно правовые документы Республики Узбекистан, Законы Олий Мажлиса, Постановления Кабинета Министров. Также в учебном пособии отражены такие важные темы, как система стандартов безопасности труда, охрана труда женщин и подростков, общие вопросы гигиены труда и производственной санитарии, нормы и правила санитарии, техника безопасности, пожаробезопасность, электробезопасность, организация охраны труда, оказание медицинской помощи при травмах, трудовая безопасность при производстве товаров и оказании услуг.

Учебное пособие предназначено для студентов профессиональных колледжей, а также всех интересующихся вопросами охраны труда.

Рецензенты:

***Умурзаков Б.Х.- заведующий кафедрой
«Экономика труда и управление»
Ташкентского филиала РЭУ
им.Плеханова, д.э.н., профессор***

***Абдураманов Х.Х. - доцент кафедры
“Экономики труда и социальной
сферы”, к.э.н.***

Kirish

Davlat va jamiyatning eng muhim vazifalaridan biri fuqarolarning sog'lom va havfsiz mehnat qilish huquqlarini ta'minlash hisoblanadi. Taraqqiy etgan ko'pgina davlatlarning tajribasi mehnatni muhofaza qilish madaniyatini rivojlantirish xodimlar uchun ham, ish beruvchilar va davlat uchun ham manfaatli ekanligidan dalolat beradi. Mehnat muhofazasi qoidalariga rioya etmaslik mehnat unumdorligi va sifatini pasaytiradi. Ayniqsa, hozirgi iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitlarida xo'jalik yurituvchi sub'yektlarda mehnat resurslarini va ularning mehnatini muhofaza qilish darajasi jahon standartlariga mos bo'lishi katta ahamiyatga ega.

O'zbekiston Respublikasida mehnatni muhofaza qilish sohasida davlat siyosatining eng asosiy tamoyili – milliy qonunchilikda kafolatlab qo'yilganidek, xodimlarning ishlab chiqarish faoliyatida hayoti va salomatligini muhofaza qilishning ustuvorligidir. Shu bilan bir qatorda mehnatni muhofaza qilish faoliyati davlatning iqtisodiy va ijtimoiy siyosatining boshqa yo'nalishlari bilan muvofiqlashtirib boriladi. Bu yo'nalishdagi ishlarda Xalqaro Mehnat Tashkilotining konvensiya va tavsiyalariga ham amal etiladi.

Keyingi yillarda mamlakatda davlat organlari, ish beruvchilar hamda kasaba uyushmalari tomonidan mehnat muhofazasi sohasidagi me'yoriy-huquqiy hujjatlarni, mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini takomillashtirish, mehnat qonunchiligiga rioya etilishi ustidan nazorat samaradorligini oshirish bo'yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar ishlab chiqarishda ro'yxatga olinadigan baxtsiz hodisalar sonini kamaytirish imkonini bermoqda.

Shu bilan bir qatorda mamlakat iqtisodiyotining turli tarmoqlarida mehnat sharoitlari va mehnat muhofazasining ahvoli bugungi kun talablariga to'liq javob bermasligini ham ko'rsatib o'tish lozim. Buning oqibatida respublikada ishlab chiqarishda shikastlanish, kasb kasalliklariga chalinish darajasi iqtisodiy jihatdan taraqqiy etgan davlatlarga nisbatan birmuncha yuqoriligicha qolmoqda.

Mehnatni muhofaza qilish davlat tomonidan boshqarishga yangicha yondashuvlarni izlash mamlakat iqtisodiyoti va ijtimoiy sohasida ro'y berayotgan o'zgarishlar bilan izohlanadi. Bosqichma-bosqich izchil amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar xo'jalik yurituvchi sub'ektlarga katta mustaqillik berdi. Shu bilan bir qatorda hozirgi paytda mehnat munosabatlari sub'ektlari sifatida davlat bilan bir qatorda mulkchilikning hamda ishlab chiqarishni tashkil etishning turli shakllariga taalluqli bo'lgan ish beruvchilar maydonga chiqqanlar.

Korxonalarga to'liq iqtisodiy mustaqillik berilgan sharoitlarda davlat xodimlar va ish beruvchilar o'rtasidagi mehnat munosabatlarida o'ziga xos vositachi vazifasini bajarib, qonunlar va huquqiy-me'yoriy hujjatlar orqali tomonlar manfaatlarini tartibga soladi, xodimlarni ijtimoiy himoya qilishni kafolatlovchi ijtimoiy sug'urta qilish tizim va mexanizmlarini shakllantiradi.

Ijtimoiy-mehnat munosabatlari barcha ishtirokchilari – ish beruvchilar, xodimlar, kasaba uyushmalari va davlat funktsiyalarining o'zgarishi, tartibga solishning bozor mexanizmlari tobora ko'proq qo'llanilayotganligi O'zbekiston Respublikasida mehnatni muhofaza qilish va ijtimoiy sug'urta qilishni boshqarish kompleks tizimini shakllantirish tajribasini tahlil etish, bu masalalarga yangicha yondashuv yo'llarini ishlab chiqishni hayotiy zaruratga aylantirgan. Bu bozor iqtisodiyoti sharoitida mazkur sohada davlat siyosatini muvaffaqiyatli amalga oshirishni ta'minlashga xizmat qiladi.

1-BOB. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHNING NAZARIY ASOSLARI

1.1.Mehnatni muhofaza qilishning mohiyati va uning inson faoliyatidagi o'rni

Ma'lumki, ishlab chiqarish jarayoni – bu, avvalo mehnat jarayonidan iborat bo'lib, u kishi mehnati, mehnat predmeti va mehnat vositalarini o'z ichiga oladi.

Mehnat – kishilarning ma'lum bir maqsadga qaratilgan ongli faoliyati bo'lib, bu faoliyat natijasida ular tabiatdagi mavjud narsalarni o'zgartirish, o'z ehtiyojlariga moslashtirish orqali moddiy ne'matlar va madaniy boyliklar yaratadilar. Mehnatning shu tariqa ifoda topgan mohiyati har qanday kishilik jamiyatida ham ishlab chiqarishning asosiy sharti bo'lib qolaveradi. Chunki, mehnatsiz moddiy ne'matlar yaratilishi, ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatish jarayonining bo'lishi mumkin emas.

Kishi mehnati yo'naltirilgan tabiatdagi barcha narsalar mehnat predmeti, deyiladi. Kishilar o'z mehnat predmetiga qanday vositalar bilan ta'sir ko'rsatsalar, ana shunga mehnat vositalari, deyiladi. Mehnat vositalari orasida mehnat qurollari muhim rol o'ynaydi. Mehnat predmeti bilan mehnat vositalari birgalikda ishlab chiqarish vositalarini tashkil qiladi. Ammo ishlab chiqarish vositalari har qancha zamonaviy, rivojlangan, takomillashgan bo'lsa-da, hatto jahon standartlari talablariga to'la javob bersa-da, o'z holicha harakatga kelmaydi. Ular faqat ishchi kuchi, ya'ni insoning mehnat qobiliyati bilan birlashgandan so'nggina harakatga keladi, mehnat jarayoni amalga oshadi, moddiy ne'matlar ishlab chiqariladi yoki ma'lum xizmatlar ko'rsatiladi. Demak, mehnat jaryoni, ya'ni moddiy ne'matlar ishlab chiqarish yoki xizmatlar ko'rsatish jarayonida kishilarning bevosita mehnati muhim rol o'ynaydi.

Odatda, mehnat ikki xilga, ya'ni jonli mehnatga va o'tmishdagi mehnat (buyumlashgan mehnat)ga bo'linadi. Jonli mehnat fiziologik jarayon bo'lib, bunda kishilar jismoniy va aqliy quvvat (energiya) sarflaydilar. Aqliy energiya sarfi bilan jismoniy energiya sarfining turli

nisbatda bo'lishi esa mehnatning mazmuniga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi.

Mehnat jarayoni tarkibiy qismlari (usul va uslublar)ning murakkabligi va xilma-xilligi, ularining bajarilish tartibini mustaqil tanlash, hisoblash, loyihalashtirish va muvofiqlashtirish imkoniyatlari mehnatning mazmuniga muhim o'zgarishlar kiritadi.

Korxonalarda xodimlar mehnat faoliyatining eng samarali bo'lishini ta'minlovchi atroflicha sharoit yaratish maqsadida mehnatni o'rganish, takomillashtirish va har tomonlama asoslangan mehnat normalarini belgilashning nazariyasi va amaliyotini ishlab chiqish hamda mehnat faoliyati davomida mehnat muhofazasini yaxshilash imkoniyatlarini qidirib topish o'ta muhim hisoblanadi.

Ko'p hollarda inson mehnat faoliyati davomida ham xavf-xatarlarga duchor bo'lishi mumkin. Insonning bunday faoliyati ishlab chiqarish muhitida amalga oshganligi uchun va bu jarayonda texnika bilan bog'liq xavf xatarlar yuzaga kelgani uchun bu xavf xatarlarni 2 qismga ya'ni: xavfli va zararli omillarga bo'lib o'rganiladi.

Xavfli ishlab chiqarish omillari deganda inson organizmiga ma'lum bir holatlarda tashqi ta'sir natijasida travma ya'ni jarohat etkazilishi oqibatida uning salomatligiga ziyon etkazish jarayoni tushuniladi. Bunday jarohat ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar guruhiga kiradi.

Zararli ishlab chiqarish omillari deganda inson organizmiga ma'lum bir holatlarda kasallik olib kiritish va oqibatda uning mehnat qish qobiliyatini kamaytirish bilan bog'liq jarayonlar tushuniladi.

Har ikkala omil ham inson salomatligi uchun ziyon keltiruvchi omil bo'lib, ulardan inson o'z faoliyatida albatta muhofazalanishi zarur.

Mehnatni muhofaza qilish – bu tegishli qonun va boshqa me'yoriy hujjatlar asosida amal qiluvchi, insonning mehnat jarayonidagi xavfsizligi, sihat-salomatligi va ish qobiliyati saqlanishini ta'minlashga qaratilgan ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy, texnikaviy, sanitariya-gigiena va davolash profilaktika tadbirlari hamda vositalari tizimidan iborat.

Mehnatni muhofaza qilish qonunchiligi mehnat qilish va dam olishning huquqiy normalarini o'z ichiga oladi, hamda ularning himoya qilinishini kafolatlaydi.

Xavfsizlik texnikasi – ishlovchilarga ishlab chiqarishdagi xavfli omillarning ta'sir etishining oldini oluvchi tashkiliy va texnikaviy tadbirlar hamda vositalar tizimidir.

Xavfsizlik texnikasi eng avvalo baxtsizlik hodisalarining oldini olish va shunday hodisalarni keltirib chiqaradigan sabablarni yo'qotish (mayib bo'lishning oldini olish) yo'li bilan xavf-xatarsiz ishlash sharoitlarini yaratib berish maqsadida amalga oshiriladigan texnik va tashkiliy tadbirlar kompleksini o'z ichiga oladi. Texnik tadbirlarga misol qilib mexanizmlarning aylanib turadigan qismlarini himoyalash, elektr o'rnatgichlarni erga ulash (zazemlenie) va boshqalarni ko'rsatish mumkin, tashkiliy tadbirlar, jumladan, korxona va tashkilotlarda ishlovchi personlar uchun xavfsizlik texnikasi tartib qoidalarini o'rgatishdan iborat.

Ishlab chiqarish sanitariyasi - korxona va tashkilotlarda ishlovchi personlar uchun ishlab chiqarishdagi zararli omillarni ta'sir etishini oldini oluvchi tashkiliy, gigienik va sanitariya-texnikaviy tadbirlar hamda vositalar tizimidir.

Ishlab chiqarish sanitariyasi – meditsinaning kasbiy kasalliklarni o'rganish va ularni oldini olish masalalari bilan shug'ullanadigan sohasidir.

Ishlab chiqarishdagi har xil zararli omillarning korxona va tashkilotlarda ishlovchi xodimlarning organizmiga ta'sir etish natijasida paydo bo'ladigan kasalliklarga **kasbiy kasallik** deyiladi. Havoga aralashgan zararli gaz, bug' yoki chang, qorong'i tushgan vaqtlarda ish o'rnining etarli darajada yoritilmaganligi, silkitish (vibratsiya), yo'l qo'yiladigan darajadan baland shovqin-suron va boshqalar shunday omillar jumlasidandir.

Yong'in profilaktikasi - korxona va tashkilotlarda ishlovchi xodimlarni olovdan (yong'in va portlashdan) himoya qilishga qaratilgan texnikaviy va tashkiliy tadbirlar majmuasidir.

O'zbekistonda mehnat sharoitini yaxshilash hamda xavfsizlik texnikasi tadbirlarini amalga oshirish uchun har yili katta miqdorda mahsus mablag' ajratiladi; mehnat sharoitini yaxshilash yuzasidan mahsus rejalar ishlab chiqiladi. Bu rejalar mehnat sharoitini yaxshilash yuzasidan tuziladigan jamoa shartnomalari va mahsus bitimlar tarzida rasmiylashtiriladi.

Qaysi ob'ektda qanday tadbir-chora qaysi vaqtda amalga oshirilishi kerakligi shu bitim va shartnomalarda aniq ko'rsatiladi. Bu tadbirlarning qanday bajarilayotganligi kamida har kvartalda bir marta tekshiriladi.

Ishlab chiqarishda sog'lom va xavfsiz mehnat sharoitlari yaratish ish vaqtini kam yo'qotishga va mehnat samaradorligini oshirishga hamda bozor infratizimini ishlab chiqarishga tezroq kiritish imkonini beradi.

Mehnat samaradorligini oshirish bozor iqtisodiyotining muhim shartlaridan biri bo'lib, ishlab chiqarish travmatizmi va kasallanishlarni oldini olishni taqozo etadi. qulay mehnat sharoitlarini yaratish, kasbiy kasalliklarning oldiri olish, gigienik va texnikaviy sohalar bo'yicha ilmiy-tadqiqotlar olib borish va ishlanmalarini joriy qilish, ishlab chiqarishni yanada rivojlanishi uchun ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

1.2. "Mehnat muhofazasi" fanining maqsadi, predmeti, vazifalari va boshqa fanlar bilan aloqadorligi

"Mehnat muhofazasi" fanining predmeti bo'lib, kishilar mehnat qilayotgan muhitning tashkiliy-texnikaviy, sanitariya-gigienik va ijtimoiy sharoitida, shuningdek texnika xavfsizligi, ishlab chiqarish sanitariyasi, mehnat gigienasi va mehnat himoyasi qonun qoidalari buzilmasligini ta'minlaydigan tashkiliy-texnikaviy, sanitariya-gigienik va huquqiy bir chora-tadbirlar tizimi hisoblanadi.

Tashkiliy chora-tadbirlarga xavfsiz mehnat qilish usullarini joriy qilish, ishchilar bilan texnika xavfsizligi bo'yicha plakatlar tayyorlash, har xil xavflardan kishilarni ogohlantiruvchi belgilar qo'yish, inson uchun xavfli bo'lgan zonalarda, mashinalarda ishlashni ta'qiqlaydigan

yozuvlar yozish, texnika xavfsizligi bo'yicha burchaklar yoki xonalar tashkil qilish kabi bir qator chora – tadbirlar kiradiyu

Tashkiliy chora – tadbirlarning yana bir asosiy qismi bu Davlat nazorati va ijtimoiy nazorat bo'lib, ular mehnat himoyasi qonun va qoidalarini buzilmasligini nazorat qilib turadilar.

Mehnatni muhofazasini yaxshilashning vazifalari

1. Ishlab chiqarish muhiti omillari orasidan optimal nisbatini topib, ishlab chiqarish qurollarining mana shu rivojlangan darajasida ularning inson tanasiga yoki mehnat qilish qobiliyatiga salbiy ta'sir qilishini imkoniyati boricha kamaytirish.

2. Har bir salbiy ta'sir qiladigan omillarning ta'sir darajasini topmsh, ularni qonunlashtirish va omilning insoning salomatligini buzmasligini nazorat qilib turish.

3. Korxona personali va uning atrofidagi kishilarini xavfsiz mehnat qilishni ta'minlash.

4. Bozor iqtisodiyoti amal qilayotgan bugungi kunda fan va texnikaning yangi yutuqlaridan foydalangan holda ishlab chiqarishga mehnat sharoitini sog'lomlashtiradigan aniq tadbir choralar joriy qilish.

5. Salbiy ta'sir qiladigan omillarning ta'sir darajasini yoqotadigan yoki kamaytiradigan samarali texnik himoya qurollaridan kengroq foydalanish.

6. Rejalashtirilayotgan va amalga oshirlyotgan mehnat sharoitini yaxshilaydigan chora – tadbirlarning iqtisodiy samarali usullarini topish.

Texnikaviy chora – tadbirlarga. Eng birinchi navbatda, ishlab chiqarishga texnika xavfsizligini ta'minlaydigan texnikani joriy qilish kiradi. Bu texnika bilan bog'liq bo'lib, ularga quyidagi tadbirlar kiradi: kishilarni xavfli zonadan ajratib turadigan har xil to'siq, qo'riqlovchi moslamalar, signalizatsiyalar, masofadan turib boshqarish, shaxsiy himoya qurollari va boshqalar.

Huquqiy chora – tadbirlar. O'zbekiston Konstitutsiyasi, Mehnat Kodeksi hamda davlatimizning qarorlariga tayangan holda, korxona va tashkilot loyihalari va ishlab chiqarish sanitariya normalari asosida mehnatni muhofaza qilish qonun qoidalarini yaratiladi. Shuningdek, mehnat sharoiti normal sharoitdan farq qiluvchi korxonalar, ish joylari va kasblar ro'yxati tuzilib, ularga qisqartirilgan ish kuni, qo'shimcha ish haqqi, qo'shimcha ta'tillar, ertaroq nafaqaga chiqish huquqi. Sanatoriy va orgohlarda bepul davolanish huquqi va boshqa bir qancha imtiyozlar beriladi va bu bilan ma'lum ijtimoiy sharoit yaratiladi. Ijtimoiy sharoit ishlab chiqarish guruhida ijtimoiy iqlimning yaxshilanishi bilan bog'liqdir.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan vazifalardan ko'rinib turibdiki, mehnatni muhofaza qilish ishlari markazida jamiyatning asosiy ishlab chiqaruvchi kuchlari ya'ni, inson va uning sog'ligini, mehnat qilish qobiliyatini saqlashdek muhim asosiy vazifalaridan biri turadi.

Mehnat muhofazasi fani bir qancha fanlar bilan o'zaro bog'liq, bular sirasiga "Atrof muhitni muhofaza qilish", "Fuqaro mudofaasi" kabi fanlar kiradi.

Atrof muhitni muhofaza qilish fani atrof-muhit muhofazasi, atmosfera havosi va uning ifloslanishi bilan bog'liq bo'lgan masalalarni xal qilishni uz oldiga maqsad qilib kuygan. Har qanday davlatning rivojlanish darajasini unda ishlab chiqarayotgan mahsulotlarning sifati va dunyo bozoridagi raqobat bardoshligi belgilaydi. Bu oddiy haqiqatni tushunib etmagan er yuzida birorta davlat qolgani yo'q. Demak, har bir davlat energetika sohasini rivojlantirishi turgan gap. Shundan kelib chiqib aytish mumkinki, yuqorida keltirib o'tilgan chang miqdorining yaqin kelajakda bir necha o'n marta oshishi ehtimoldan holi emas.

Yuqorida ko'rib o'tilgan fanlar qatorida yana "Iqtisodiyot nazariyasi", "Mehnat iqtisodiyoti", "Aholini ijtimoiy muhofazalash", "Psixologiya", "Tibbiyot asoslari" va shu kabi boshqa tabiiy va aniq fanlar bilan aloqada bo'ladi.

1.3.Mehnat sharoitlarini tashkil qilish

Mehnat sharoitlari ishchi kuchidan ratsional foydalanishni ta'minlaydigan texnikaviy va tashkiliy tadbirlar majmuini ko'zda tutadi. Mehnat sharoitlarini yaxshilash tadbirlari mehnatning yakuniy natijalariga, ijtimoiy ishlab chiqarishni rivojlantirishga va uning samaradorligini oshirishga katta ta'sir ko'rsatadi. Mehnat sharoiti o'zining mohiyatiga ko'ra sotsial kategoriyadir. Mehnat jarayoni odam organizmi uchun eng qulay ishlab chiqarish sharoitlarida o'tish kerak.

Shuning uchun, mehnatni haqiqiy ilmiy – ijtimoiy nuqtai nazaridan tashkil qilish vazifalaridan biri kishi salomatligi uchun xavfsiz sharoit yaratish va ishchi kuchining normal ishlashini ta'minlashdir.

Mehnat sharoitlarini tashkil qilishda unga har tomonlama yondoshish lozim. Bunga quydagilar kiradi:

- Oldingi tajribani o'rganish (baxtsiz hodisalar va professional kasalliklar sabablari);

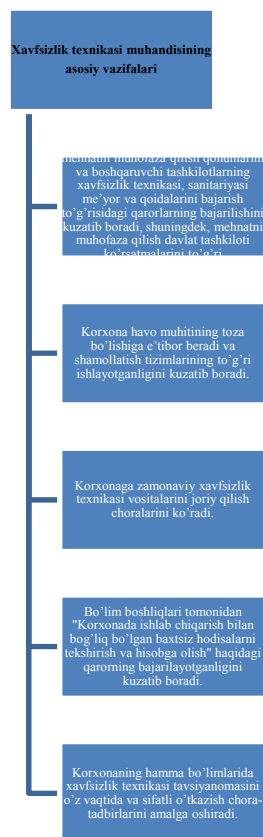
- Tashkilotda amal qilayotgan texnologik jarayonlarda mehnat sharoitlarini joriy tadqiqot qilish;

- Qoniqarsiz mehnat sharoitlarining yuz berish ehtimoli katta bo'lgan salbiy oqibatlarini tahlil qilish;

- Mehnat sharoitlaring zararli ta'sir faktorlarini quydagilar kiradi: Shovqin, vibratsiya, yuqori yoki juda past xarorat, tashkilot uchastkalari hovosining chang, gaz va zaharli aralashmalar bilan ifloslanganligi.

Ishlab chiqarishni to'g'ri tashkil etish ishlab chiqarish muhiti faktorlarning zararli va xavfli ta'sirini xavfsizlik texnikasi bo'yicha tadbirlar o'tkazish yo'li bilan bartaraf etishni ko'zda tutadi. Biroq, xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish ishchilar uchun ularning ishlab

chiqarish planini bajarishiga xalaqit beruvchi yoki ish uchun ta'rif baxolariga kirmaydigan qo'shimcha yuklama bo'lib qolmasligi kerak.



1.1– rasm. Xavfsizlik texnikasi muhandisining asosiy vazifalari

Mehnat muhofazasi xonasi. Mehnat muhofazasi sohasida muhandis-texnik xodimlar, ishchi va xizmatchilarning bilimlarini oshirish, ularni xavfsizlik texnikasi qoidalarining hamma talablarini ongli ravishda bajarish ruhida tarbiyalashning o'quv-uslubiy markazi bo'lib, korxonadagi **mehnat muhofazasi kabineti** xizmat kiladi. Bu kabinetga mehnat muhofazasi bo'yicha bosh muhandis bevosita rahbarlik kiladi. MMK - qurilish me'yor va qoidlarga muvofiq xavfsizlik texnikasi kabineti ishchilarning ro'yxatidagi soniga bog'liq: ular 1000 ta bo'lganda maydoni 24 m²; 1001 dan 3000 tagacha – 48 m²; 3000 dan 5000 tagacha bo'lganda - maydoni 72m² bo'ladi. Kabinetda o'quv, axborot-uslubiy va ko'rgazma bo'limlari jihozlanadi. Kabinetni yaratish va undagi ishlarni yo'lga qo'yish, uning ish rejasini tasdiqlash korxona bosh muhandisiga yuklatiladi.

Kabinetda kirish yo'riknomasi o'tkaziladi, ishchi, xizmatchi va muhandis xodimlar mehnat muhofazasi bo'yicha o'qitiladi. Bunda o'quv maqsadlari uchun maketlar, ko'rgazmali qurollar, plakatlari, yo'riqnomalar, korjoma va maxsus poyabzal xamda himoya vositalari, ishga yaroqli va yaroqsiz asbob uskunalar namunalari bilan jixozlangan bo'lishi kerak.

Mehnat xavfsizligi texnikasi xizmati. Har bir korxona o'z imkoniyatidan kelib chiqqan holda mehnatni muhofaza qilish bo'limini yoki **xavfsizlik texnikasi muhandisi** lavozimidagi shtat birligini tashkil qilishi shart. Uning asosiy vazifasi korxonada mehnat qilayotgan xodimlarning mehnatni muhofaza qilish qoidasi talablarini qanday bajarayotganliklarini nazorat qilishdan iborat.

Xavfsizlik texnikasi muhandisining asosiy e'tibor berishi zarur bo'lgan ob'ektlaridan biri-texnik echimlarning loyiha hujjatlarida to'g'ri hal kilinishini nazorat qilishdan iborat. Chunki muhofaza qilish asosiy chora-tadbirlari va xavfsizlik texnikasining umumiy masalalari ana shu hujjatlarda hal qilinadi. Mazkur hujjatlarni qabul qilish vaqtida xavfsizlik texnikasi muhandisining qatnashishi shart va bu korxona rahbari tomonidan buyruq bilan asoslanadi. Umuman xavfsizlik texnikasi muhandisi korxonalarni rejalashtirish, qayta tashkil qilishda, sanitariya-maishiy xonalar tashkil etish ishlarida, turli xil mashina va mexanizmlarini o'rnatishda, yangi texnologik mashina va mexanizmlar, texnologik tarmoqlarni yig'ish va o'rnatish ishlarida qatnashishi kerak. Xavfsizlik texnikasi muhandisi nazoratchi sifatida korxonada tuzilgan har xil komissiyalar a'zosi sifatida qatnashishi kerak. Masalan, yangi qurilgan yoki qayta jihozlangan ob'ektlarni, yangi o'rnatilgan yoki ta'mir qilingan jihozlarni qabul qilishda, muhandis-texnik xodimlarning mehnatni muhofaza qilish sohasidagi bilimlarini tekshirishda, xodimlarni attestatsiyadan o'tkazish va boshqalarda ishtirok etishi zarur.

Bundan tashqari xavfsizlik texnikasi muhandisi mehnatni muhofaza qilishga qaratilgan masalalarni muhokama qilishda qatnashibgina qolmasdan, qabul qilingan qarorlarni rejalashtirib, amalga oshirish chora-tadbirlarini ko'radi.

Uning bajarishi zarur bo'lgan vazifalari qatoriga yana quyidagilarni kiritish mumkin:

- ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan baxtsiz hodisalarni hisobga olish, ularni keltirib chiqargan sabablarni tahlil qilish va baxtsiz hodisaning qaytarilmaslik chora-tadbirlarini ko'rish;

- baxtsiz xodisalar va kasb kasalliklarini kamaytirish sharoitlarini yaxshilash uchun ajratilgan mablag'larning o'zlashtirilishi haqida hisobot tuzish;

- korxonadagi mehnatni muhofaza qilish masalalarini tahlil qilish va rahbar xodimlarga o'z mulohazalarini bildirish;

- tegishli bo'lim va xizmatchilar oldiga xodimlarni xavfli va zararli omillar ta'siridan muhofaza qilish talablarini qo'yish;

- bo'limlarga mehnatni muhofaza qilish masalalarida va ish sharoitini yaxshilash chora-tadbirlarini ishlab chiqishda yordam ko'rsatish;

- bo'limlarda ishlab chiqilgan mehnatni muhofaza qilish rejalarini umumiy korxona rejasiga kiritib, umumlashtirish va ularni amalga oshirish chora-tadbirlarini ko'rish.

Xavfsizlik texnikasi muhandisi xodimlar xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ularni o'qitadi va yo'riqnomalardan o'tkazadi. Shuning uchun u kadrlar tayyorlash bo'limi bilan birgalikda xodimlarni maqsadli kurslarda o'qitish ishlarini tashkil qiladi, mehnatni muhofaza qilish xonalari, burchaklari va vitrinalari tashkil qiladi. Xavfsizlik texnikasi qoida va me'yorlarini tashviqot qilish maqsadida ma'ruzalar uyushtiradi, plakatlar sotib oladi va ularni tarqatadi, xavfsizlik texnikasining ogohlantiruvchi yozuvlarini va belgilarini kerakli erlarga o'rnatadi.

Ish beruvchi xodimlarning mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'qishini ta'minlashi va ularning bilimlarini tekshirib turishi shart.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'quvdan, yo'l-yo'riqdan o'tmagan va bilimlari tekshirilmagan xodimlarni ishga qo'yish ta'qiqlanadi.

Mehnatni muhofaza qilish mutaxassisi sifatida xavfsizlik texnikasi muhandisi yangi ishga kirayotganlarni kirish yo'riqnomasidan o'tkazadi va ularga mehnatni muxofaza qilish qoida va normalarini tushuntiradi.

1.4. Mehnat muhofaza qilishning yo'riqnomasi

Hozirgi zamon fan va texnikasining o'sishi, yangidan-yangi texnologiya va mashina-mexanizmlarning joriy etilishi, ishlab chiqarishda faoliyat ko'rsatayotgan har bir xodimning yuqori malakali, texnikaning tartib-qoidalarini chuqur tushunadigan va unga amal qiladigan bo'lishlarini taqozo qiladi. Hozirgi vaqtda xavfsizlikni ta'minlash borasida qanchadan-qancha tavsiyanomalar, qoida va me'yorlar ishlab chiqilganligiga qaramasdan, korxonalarda baxtsiz hodisalarning butunlay bartaraf bo'lishini ta'minlovchi sharoit mavjud emas. Shu sababdan yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash hamda korxonalarda kasb kasalliklari va jarohatlanishga olib keladigan omillarni butunlay yo'qotish korxonalar rahbarlari oldiga qo'yilgan asosiy vazifalardan biri bo'lib hisoblanadi.

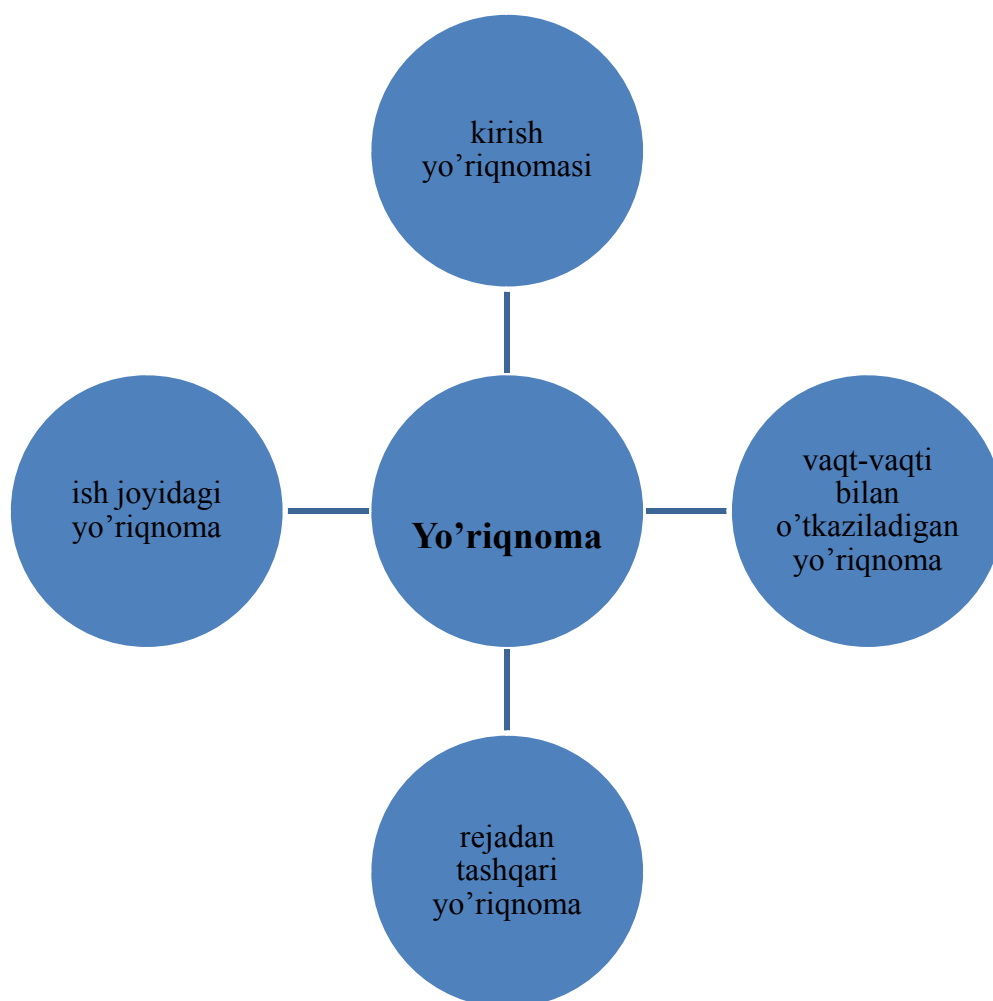
Bundan tashqari, korxonalarning xilma-xilligi, hattoki ma'lum bir korxonada ish sharoiti bir-biriga o'xshash ikkita bo'limni topish amrimahol ekanligi, korxonalar umumiy havfsizligini ta'minlovchi, tartibga solingan qoida ishlab chiqarish mumkin emas. Shuning uchun ham har bir korxonada mehnatni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan yo'riqnomalar tizimi tashkil qilingan va bu tizimlar xodimlarning xavfsizligini ta'minlovchi ish usullarini o'rgatish bilan xodimning mehnat jarayonidagi xavfsizligini saqlash chora-tadbirlarini ham o'z ichiga oladi.

Yo'riqnomalarni asosan to'rt guruhga bo'lib o'rganish mumkin (1.2-rasm).

Korxonalarning hammasida xodimlar toifasi va mehnatning xavflilik darajasi qanday bo'lishiga qaramay, barcha xodimlar ishlash davri, mutaxassisligi va malakasidan qat'iy nazar, yo'riqnomadan o'tishlari shart.

Kirish yo'riqnomasi. Ishga yangi kirayotganlar uchun o'tkaziladi. Bu yuriqnomaning *asosiy maqsadi* - ishga kirayotgan kishiga mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik texnikasi va sanitariyasi to'g'risida ma'lumot berish, uni korxona maydonlaridagi tartib qoidalardan xabardor qilishdir. Kirish yo'riqnomasi yaxshi jihozlangan va ko'rgazmali qurollar o'rnatilgan mehnatni muhofaza qilish xonasida

xavfsizlik texnikasi muhandisi tomonidan o'tkaziladi. Ushbu yo'riqnoma vaqtida ishga kirayotgan xodim quyidagi hollar bilan tanishtirilishi shart: O'zbekiston Respublikasida mehnatni muhofaza qilish qonuniyatlari asoslari, korxonada yo'lga qo'yilgan ichki tartib qoidalar, korxona maydonida va bo'limlarda o'zini tutish qoidalar, korxonadagi xavfsizlik texnikasining umumiy talablari, ish joyini to'g'ri tashkil qilish, topshirilgan mashina va mexanizmlarni saranjom va ozoda saqlash qoidalar, maxsus ish sharoiti tashkil etilgan bo'limlar bilan tanishtirish, baxtsiz hodisalarning oldini olish qoidalarini tushuntirish, engil alangalanuvchi suyuqliklar, siqilgan havo, elektr toki xavfi mavjud bo'lgan bo'limlarga diqqat qaratishni tushuntirish.



1.2-rasm. Yo'riqnomalarning turi

Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik texnikasi va korxona sanitariyasi qoida, me'yor va yo'riqnomalarining buzilishi natijasida vujudga kelgan baxtsiz hodisalar xaqida ma'lumotlar berilishi, baxtsiz hodisa ro'y berganda o'zini qanday tutish va baxtsiz hodisaga uchragan

kishiga shofokorlar kelgunga qadar yordam ko'rsatish usullari haqida ma'lumot beriladi. Alkogolli ichimliklar baxtsiz hodisaga olib kelishi xaqida ogohlantiriladi.

Ish joyidagi yuriqnoma. Xodimning doimiy ishlash joyi, texnologik jarayon va xavfli xududlar, xodim doimiy ishlashi zarur bo'lgan anjom aslahaning tuzilishi, uning xavfli joylari, muhofaza qurilmalari va boshqa himoya vositalari, ularning vazifasi hamda ulardan foydalanish qoidalari, ishga tayyorlanish qoidalari, texnikaning sozligini tekshirish, yurgizish-o'chirish asboblarining ishlashi, ularning erga ulanganligi, yordamchi va asosiy qurollarning mavjudligi. Shaxsiy muhofaza aslahalarining vazifalari va ulardan foydalanish qoidalari, ish kiyimlari, maxsus kiyimlar, oyoq va bosh kiyimlarga qo'yiladigan talablar.

Ish joyini tashkil qilish - bunda material va tayyor mahsulotlarni joylashtirish, ish joylarining iflos va keraksiz narsalar bilan to'lib ketishiga yo'l qo'ymaslik, yo'llar, o'tish va ish joylarini to'sib qo'ymaslik. Baxtsiz hodisalar kelib chiqishi mumkin bo'lgan ish usullarini qo'llashni ta'qiqlash va kasb kasalliklariga olib kelishi mumkin bo'lgan sanoat zararli moddalari haqida tushuncha berib va ulardan saqlanish usullarini ko'rsatish.

Yo'riqnoma o'tkazayotganda dastlab odatdagi ish sharoitida xodim o'zini qanday tutishi kerakligi haqida ma'lumot beriladi. Lekin, korxonalarda ba'zi bir favqulodda holatlar xam yuz berib kolishi mumkin. Masalan, halokat, yong'in va boshqa hollarda xodim o'zini qanday tutishi, tez va to'g'ri harakat qilishi muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun mana shunday hollarda qanday harakat kilish kerakligi haqida ham ma'lumot beriladi.

Vaqt-vaqti bilan o'tkaziladigan yo'riqnoma. Bu yo'riqnomaning o'tkazish vaqtini korxona kasaba uyushmasi qo'mitalari bilan kelishgan holda korxonaning rahbari belgilaydi. Ushbu yo'riqnomaning mazmuni ish joyidagi yo'riqnoma mazmuni bilan bir xil. Mazkur yo'riqnoma kirish yo'riqnomasi singari ish staji, malakasi, toifasidan kat'iy nazar, hamma xodimlar bilan o'tkazilishi shart.

Rejadan tashqari yo'riqnoma. Bu yo'riqnoma texnologik jarayonning o'zgarishi, yangi mashinalar kiritilishi va yangi materiallardan foydalanish natijasida ish sharoitining o'zgarishi munosabati bilan xodimlarning mehnat xavfsizligini saqlash borasidagi bilimlari etishmagan hollarda o'tkaziladi. Bundan tashqari, ba'zi bir xodimlar tomonidan xavfli ish usullaridan foydalanilsa, mehnat intizomi

yoki xavfsizlik texnikasi qoidalarini buzilsa yoki ishchi ishlayotgan joyidan biror sabab bilan (masalan, kasallik, ta'til) uzilish ro'y bersa, shuningdek, ish joylarida kasb kasalliklari va baxtsiz xodisalar ro'y bersa, yo'riqnoma o'tkaziladi. O'xshash korxonada halokat sababli baxtsiz hodisa ro'y berganligi haqida xabar eshitilgandan keyin ham rejadan tashqari yo'riqnoma o'tkaziladi.

Kundalik yo'riqnoma. Kundalik ruxsatnoma bilan bajariladigan xavfli ishlar uchun ish boshlashdan oldin o'tkaziladi. Bu yo'riqnoma o'tkazilganligi haqidagi ma'lumot kundalik ruxsatnomaga yozib qo'yiladi.

Korxonalarda mehnatni muhofaza qilish masalalarini targ'ib qilish va xavfsizlik texnikasi yo'riqnomalarini o'tkazish maqsadida mehnatni muhofaza qilish maxsus xonasi tashkil qilinadi.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha maxsus jihozlangan xonalardan quyidagi hollarda foydalaniladi:

- ishga yangi kirayotgan ishchi va xizmatchilarni xavfsizlik texnikasi va sanitariya bo'yicha yo'riqnomalardan o'tkazish, shuningdek bu erda kasb-xunar kollejlari va akademik litseylar talabalarini ishlab chiqarish amaliyoti vaqtida kirish yo'riqnomasidan o'tkazish;

- xavfsizlik texnikasi bo'yicha maxsus bilim talab qiladigan yumushlarda mehnat qilayotgan xodimlar bilan suhbatlar o'tkazish, korxona bosh muhandisi tomonidan tasdiqlangan dastur bo'yicha muhandis-texnik xodimlar va kasaba uyushmasi faollari bilan mehnatni muhofaza qilish masalalarida seminarlar o'tkazish;

- mehnatni muhofaza qilish xaqidagi xujjatli filmlar namoyish qilish, suhbatlar o'tkazish va ma'ruzalar uyushtirish.

1.5. Mehnat xavfsizligi psixologiyasi

Har yili ishlab chiqarish travmatizmining oldini olish yuz million so'mlab mablag' sarflanadi, biroq ko'pgina korxonalarda travmatizmning jiddiy pasayishi sezilayapti. Binobarin, travmatizm bilan kurashishning boshqa metodlarini izlash kerak. Baxtsiz hodisa yuz bershan sharoitlarini tekshirish shu narsani ko'rsatadiki, uning sodir bo'lishiga ko'pincha jarohatlanuvchining o'zi, uning shaxsiy sifatlaridagi etishmovchilik sabab bo'lar ekan.

Ishlab chiqarish jarayonida ishlovchiga bog'liq bo'lgan psixologik faktorlarning katta ta'siri borligini ko'rsatadi. Mehnat xavfsizligi psixologiyasining asosiy hollarini ko'rib chiqamiz.

1. Mehnat xavfsizligi ishlovchining jismoniy va biologik sifatlarining katta kompleksiga bog'liq bo'lib, unga ishlovchining xatti-xarakatlarida uning professional bilimi va uquvi mehnat xavfsizligi talablari bilan organik uyg'unlashib ketganida erishish mumkin. Bunda xavfsizlik texnikasitalablari ortiqcha yuklama bo'lmasdan, ishni bajarishning barcha texnikaviy bosqichlarigagarmonik singib ketishi lozim. Bajarilishi xavfsiz bo'lgan shni yaxshi ish desa bo'ladi, lekin buning uchun uquv kerak. Yangi ishchilarni qabul qilishda asosiy e'tiborni ularning o'z kasblarini to'g'ri tanlashga va ishning xavfsiz qabullarni o'zlashtirishlariga jalb qilish lozim.

Ishlovchilarning xatti-harakatida intizom va o'zini tuta bilishiga erishish ham asosiy faktorlardan biridir. Bu narsa qo'shimcha nazoratsiz xavfsizlik texnikasi talablarini sistematik ravishda bajarishda namoyon bo'ladi. Ishlovchilarni sodir bo'lgan baxtsiz hodisalar bilan tanishtirishda, uning barcha sodir bo'lish sabablarinit tushuntirish va shu yilning o'zida uning oldini olish yo'llarini ko'rsatish lozim, amalda, asosan, tshlovchilarga baxtsiz hodisalar yuz bergan xolat va uning sabablarini tushuntirishda, ishlovchilarni ko'proq qo'rqitish uchun barcha imkoniyatlaridan foydalanishiga xarakat qiladilar, bu esa o'z navbatida ba'zi kishilvrda oeizlik holatini tug'dirib, ihda asablarning ortiqcha buzilishiga olib keladi. Baxtsiz hodisa haqida akt tuzishda (axtsiz hodisa haqida akt tuzishda (H-1 forma bo'yicha) "baxtsiz hodisa yuz bergan holat" ustunida jarohatlanuvchi va u bilan birga ishlagan kishilarning xarakteri va boshqa sifatlarining asosiy tomonlarini keng ochib berish, ularda shu paytda temperament qanday namoyon bo'lganligini yoritish kerak, chunki temperament shaxsningn psixologiya shug'ullanadigan asosiy shaxsiy xususiyatlaridan biridir. Smena boshlanishidan avval master yoki smena boshlig'i ishni taqsimlayotganda ishning barcha tomonlkarini, gazchi topshiriq qanchalik og'ir bo'lmasin, ochib ko'rsatish va odamlar ongiga etkazishi (chunki smena vaqtida topshiriqning o'zgartirilishi, uning yuk tashish-ortish ishlariga o'tkazilishi, elektr payvandchilar va boshqalarga yordamchi qilib yuborilishi ishlovchiga yomon ta'sir qiladi), va shu bilan mehnat faoliyati kayfiyatini vujudga keltirishi, odamlarning asab sistemalarini bajarilishi kerak bo'lgan ishga tayyorlashi lozim.

2. Texnikaviy kamchiliklarning ta'siri. Insonning psixik hayoti asosan tashqi muhitga bog'liq va ishni bajarish paytida kishi bu muhit bilan bir butun bo'lib, ishlab chiqarishdagi zararli faktorlar insonga butunlay yomon ta'sir ko'rsatadi.

Bu zararli faktorlarga quyidagilar kiradi:

- gaz va chang bilan ifloslanganlik,
- yomon yoritilganlik,
- juda past (-4 -6C va bundan past) yoki juda yuqori (+28dan yuqori) temperatura,
- shovqin (ayniqsa bir me'yordagi shovqin).

Bu faktorlar ishlovchining tez charchashiga, sergakligining yo'qolishi kabilarga sabab bo'ladi, bular esa tajribasizlik (ayniqsa ish staji bir yildan kam bo'lgan ishchilarda) va ehtiyotsizlik bilan birgalikda baxtsiz hodisaga olib keladi.

3. Ishlovchilarning travmatizmiga sabab bo'luvchi **shaxsiy sifatlari**. Ishga qabul qilinayotgan ko'pchilik kasbdagi kishilar uchun majburiy bo'lgan tibbiy ko'rigini o'tkazish vaqtida ishga qabul qilinayotgan kishining shaxsiy sifatlarini, shuningdek uning sog'lig'idagi travmatizmga chalinishi kuchaytiradigan etishmovchiliklarni kompleks ravishda hisobga olish zarur. Bularga quyidagilar kiradi:

a) Kasallik xarakteriga yoki shunga yaqin holatga ega bo'lgan asab sistemasi yoki boshqa organlardagi doimiy funtsional o'zgarishlar.

b) Sezgi organlarining turli kamchiliklari, ko'rishning qisman yo'qotilishi, garanglik va h.k.

c) Asab tizimining yuqori bo'limlaridagi sensorlar va harakatlantiruvchi markazlar o'zlasidagi bog'liqlikning buzilishi.

d) Harakatlarning moslashuvidagi nuqsonlar(epchilmaslik ishonchsiz harakatlar).

e) Emotsional jarayonlarning muvozanatlashmaganligi (xursandchilik va jahlning almashiruvi, arzimagan tashqi ta'sirlarga darhol berlishi), bular engiltaklik, o'ylamasdan ish qilish, shoshmashosharlikda namoyon bo'ladi.

f) Alkogol va nashalarga ruju qo'yish.

g) Ishdan ko'ngil to'lmaslik va unga qiziqishning yo'qligi bundan esa hardamxayollik, qiziqmaslik kelib chiqadi.

Yuqorida aytilganlardan shunday hulosa kelib chiqadiki, tibbiy ko'rikdan salbiy hulosasiga yoki bajarayotgan ishga o'zining shaxsiy hislatlari mos kelmasligiga (passivlik, bosiqmaslik, haddan tashqari harakatchanlik va h.k.) qaramasdan ishga kirgan kishi, boshqalarga nisbatan o'zining baxtsiz hodisaga uchrashiga doimo sababchi bo'ladi.

Shaxsning ma'naviy buzilishining ayrim belgilari ba'zan ta'magirlik, amalparastlik kabi shakllari namoyon bo'ladi, bu bilan esa

safsatabozlik, ko'zbo'yamachilik, ko'zko'z qilish, xavfsizlik normalari va qoidalariga hurmatsizlik qilish va boshqalar chambarchas bog'langan.

Brigada, smena, uchastka, tsexda ishchilar va muhandis-texnik xodimlar uchun xavfsiz qoidalariga amal qilishning yagona munosabati ishlab chiqilgan bo'lishi shart. Hattoki, bitta uchastkaning turli smeni va brigadalarini uchun bir qarashda tushunarli bo'lgan xavfsiz texnikasi bo'yicha plakatlarning, qoida buzishning turlariga qarab, har-xillaridan foydalanish kerak. Eng muhimi, xavfsiz texnikasi qoidalarini buzish hollarining birontasini ham jazosiz qoldirmaslik va o'tkazib yubormaslik kerak, buning uchun xoh ishchi bo'lsin, xoh muxandis-texnik xodim bo'lsin, ularni jiddiy javobgarlikka tortish lozim. Xavfsiz qoidalariga amal qilishini doimo va qat'iy har qanday sharoitlarda, hech kimga nisbatan istisnosiz nazorat qilish kerak chunki uzoq vaqt baxtsiz xodisaga uchramay, lekin kamdan-kam bo'lsaham kichik qoida buzishlariga yo'l qo'yadigan odam har qanday vaqtda shu qoida buzishning jabirlanuvchisi bulib qolishi mumkin.

Tayanch iboralar

Mehnat muhofazasi; xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari; ishlab chiqarish sanitariyasi; tashkiliy-texnikaviy, sanitariya-gigienik va xuquqiy chora-tadbirlar; baxtsiz xodisalar; mehnat sharoitlari; travmatizm sabablari; mehnat xavfsizligi psixologik; texnikaviy kamchiliklar; xavfsizlik texnikasi qoidalari, mehnatni muhofaza qilish xonalari, yo'riqnomalar, ularning turlari.

Qisqacha xulosalar

Mehnatni muhofoza qilish - bu tegishli qonun va boshqa me'yoriy xujjatlar asosida amal qiluvchi, insoning mehnat jarayonidagi xavfsizligi, sihat-salomatligi va ish qobiliyati saqlanishini ta'minlashga qaratilgan ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy, texnikaviy, sanitariya-gigiena va davolash profilaktika tadbirlari hamda vositalari tizimidan iborat. Mehnat sharoitlari ishchi kuchidan ratsional foydalanishni ta'minlaydigan texnikaviy va tashkiliy tadbirlar majmuini ko'zda tutadi. Mehnat sharoitlarini yaxshilash tadbirlari mehnatning yakuniy natijalariga, ijtimoiy ishlab chiqarishni rivojlantirishga va uning samaradorligini oshirishga katta ta'sir ko'rsatadi.

Xavfsizlik qoidalariga amal qilinishini doimo va qat'iy xar qanday sharoitlarda, xech kiga nisbatan istisnosiz nazorat qilish kerak, chunki uzoq vaqt baxtsiz hodisaga uchramay, lekin kamdan – kam bo'lsa ham kichik qoida buzishlariga yo'l qo'yadigan odam har qanday vaqtda shu qoida buzishning jabirlanuvchisi bo'lib qolishi mumkin.

Mehnat muhofazasi qilish fanining predmeti deb, kishilar mehnat qilyotgan muhitning tashkiliy – texnikaviy, sanitariya-gigienik va ijtimoiy sharoitda, shuningdek txxnika xavfsizligi, ishlab chiqarish sanitariyasi, mehnat gigienasi va mehnat ximoyasi qonun qoidalari buzilmasligini ta'minlaydigan tashkiliy – texnikaviy, sanitariya-gigienik va xuquqiy chora-tadbirlar tizimiga aytiladi.

Nazorat va muhokama uchun savolllar

1. Mehnat muhofazasi tushunchasiga izoh bering
2. “Mehnat muhofazasi”fanning maqsadi va predmeti nimalardan iborat?
3. Mehnatni muhofaza qilish fanining vazifalari nimalardan iborat?
4. Mehnat muhofazasi fanining boshqa fanlar bilan aloqadorligi tushuntirib bering?
5. Xavfli va zararli omillar deganda nima tushuniladi?
6. Ma'muriy-texnik xodimlarning mehnat muhofazasi sohasidagi vazifalari nimalardan iborat?
7. Mehnat sharoitlari nima?
8. Mehnat sharoitlarni tashkil qilishda nimalarga e'tibor qaratish zarur?
9. Mehnatni muhofaza qilish xonalari qanday bo'lishi kerak?
10. Mehnatni muhofaza qilish yo'riqnomalari va ularning turlarini sanab o'ting.

2-BOB. MEHNATNI MUHOFAZA KILISHNING HUQUQIY VA ME'YORIY ASOSI

2.1. “Mehnatni muhofaza qilish to’g’risida”gi qonunning qo’llanish sohasi va davlat siyosati

Mehnatni muhofaza qilish to’g’risidagi qonunlar ushbu qonun va unga muvofiq chiqariladigan boshqa me’yoriy hujjatlardan iborat bo’ladi.

Ushbu qonun bozor iqtisodiyotiga o’tgan O’zbekiston Respublikasida mulk va xo’jalik yuritish shakli turlicha bo’lgan korxonalar, muassasalar, tashkilotlar bilan, shu jumladan ayrim yollovchilar bilan mehnat munosabatlarda turgan barcha ishlovchilar, kooperativ a’zolari, ishlab chiqarish amaliyotini o’tayotgan oliy o’quv yurtlari talabalari, o’rta maxsus o’quv yurtlari (litsey va kollejlari) talabalari, o’rta maxsus o’quv yurtlari va umumiy ta’lim maktablari o’quvchilari, korxonalarda ishlashga jalb etiladigan harbiy xizmatchilar: muqobil xizmatni o’tayotgan fuqarolar: sud xukmi bilan jazoni shaxslar, ahloq tuzatish mehnat muassasalari korxonalarida yoki xukmlar ijrosini amalga oshiruvchi idoralar belgilaydigan korxonalarda ishlash davrida shuningdek jamiyat va davlat manfaatlarini ko’zlab tashkil etiladigan boshqa turdagi mehnat faoliyati ishtirokchilariga nisbatan amal qiladi.

Davlat va xo’jalik boshqaruvi idoralari, nazorat qilish idoralari, shuningdek korxonalar bu birlashmalarga har tomonlama yordam va madad ko’rsatadilar hamda mehnatni muhofaza qilishni ta’minlash masalalari bo’yicha qarorlar tayyorlash va qabul qilishda ular ishlab chiqqan nizomlar va tavsiyalarni hisobga oladilar.

O’zbekiston Respublikasi korxonalari va fuqarolari xalqaro shartnomalar va bitimlar asosida ishlarni bajarayotganlarida, mehnatni muhofaza qilish bo’yicha ularda ko’zda tutilgan talablar agar o’zgacha shartlashilmagan bo’lsa, ushbu Qonunga O’zbekiston Respublikasining «Mehnat to’g’risida» gi Qonunlaridan qo’llaniladi.

Mehnatni muhofaza qilish sohasidagi davlat siyosati:

- korxona ishlab chiqarish faoliyati natijalariga nisbatan xodimning hayoti va sog'ligi ustivorligi;
- mehnatni muhofaza qilish sohasidagi faoliyatini iqtisodiy va ijtimoiy siyosatining boshqa yo'nalishlari bilan muvofiqlashtirib borish;
- mulk va xo'jalik yuritish shakllaridan qa'tiy nazar barcha korxonalar uchun mehnatni muhofaza qilish sohasida yagona tartib qoidalar belgilab qo'yish;
- mehnatning ekologiya jihatidan xavfsiz sharoitlari yaratilishini va ish joylarida atrof-muhit holati muntazam nazorat etilishini ta'minlash;
- korxonalarda mehnatni muhofaza qilish talablari hamma joyda bajarilishini nazorat qilish, mehnatni muhofaza qilishni mablag' bilan ta'minlashda davlatning ishtirok etishi;
- oliy va o'rta maxsus o'quv yurtlarida mehnat muhofazasi bo'yicha mutaxassislar tayyorlash;
- xavfsiz texnika, texnologiyalar va xodimlarni himoyalash vositalari ishlab chiqilishi va joriy etilishini rag'batlantirish;
- fan, texnika yutuqlaridan hamda mehnatni muhofaza qilish bo'yicha vatanimiz va chet el ilg'or tajribasidan keng foydalanish;
- ishlovchilarni maxsus kiyim va poyafzal, shaxsiy ximoya vositalari, parhez ovqatlar bilan bepul ta'minlash;
- korxonalarda mehnatning sog'lom va xavfsiz shart-sharoitlarini yaratishga ko'maklashuvchi soliq siyosatini yuritish;
- ishlab chiqarishdagi har bir baxtsiz xodisani va har bir kasb kasalligini tekshirib chiqish hamda hisobga olib borishning va shu asosda ishlab chiqarishdagi jarohatlanishlar hamda kasb kasalliklariga chalinishlar darajasi haqida aholini xabardor qilishning majburligi;
- ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisalardan jabrlangan yoki kasb kasalligiga yo'liqqan ishlovchilarning manfaatlarini ijtimoiy himoyalash;
- kasaba uyushmalari va boshqa jamoat birlashmalari, korxonalar va alohida shaxslar mehnatini muhofaza qilishni ta'minlashga qaratilgan faoliyatini har tomonlama qo'llab quvvatlash;
- mehnatni muhofaza qilish muammolarini hal etish chog'ida halqaro hamkorlikni yo'lga qo'yish printsplariga asoslanadi;
- korxonalar, mutaxassislar, fuqarolar mehnatini muhofaza qilish muammolarini hal etish uchun O'zbekiston Respublikasining jamoat birlashmalari to'g'risidagi qonunga muvofiq amal qiladigan jamoat birlashmalariga uyushishlari mumkin.

2.1-rasm. Mehnatni muhofaza qilish sohasidagi davlat siyosati

O'zbekiston Respublikasi korxonalarda ishlayotgan chet el fuqarolari uchun mehnatni muhofaza qilish masalalariga doir munosabatlarni tartibga solishning o'ziga xos xususiyatlari manfaatdor tomonlarning o'zaro bitimlari bilan belgilab qo'yiladi.

2.2. Mehnat xavfsizligining standartlar sistemasi

Yangi texnologik jarayonlarning yaratilishi, yangi ashyolarning qo'llanilishi printsip jixatdan yangicha yondashuvni, mehnat xavfsizligini ta'minlashning yangi usullar xamda vositalarini ishlab chiqishni, shuningdek, ana shu masalalar bo'yicha yangi me'yorlarni yaratishni taqozo etadi. Shu sababli mehnat muhofazasiga doir me'yoriy hujjatlarni tartibga solish zarurati paydo buldi. Bu hujjatlar davlat standartlashtirish sistemasining tarkibiy kismiga aylanadi.

Mehnat xavfsizligi standartlari majmuasi (MXSM) - bu o'zaro bog'lik standartlar majmuasidan iborat bo'lib, ular uch guruhga bo'linadi va quyidagilarni belgilaydi: xavfli va zararli ishlab chikarish omillariga doir umumiy talablar xamda me'yorlar; ishlab chikarish jarayonlariga doir xavfsizlikning umumiy talablari; ishlovchilarni himoyalash vositalariga doir talablar; mehnat xavfsizligini baholash uslubi. Sanoat korxonalarining texnologik uskunalariga doir umumiy talablari "Mehnat xavfsizligi talablari majmuasi. Sanoat korxonalari uchun texnologik uskunalar. Xavfsizlikning umumiy talablari" da bayon etilgan.

O'zbekiston Vazirlar kengashining standartlar buyicha Davlat qo'mitasi standartlarni besh yil muddatga belgilaydi; bu muddat o'tgandan so'ng ular yangilanadi va qayta kurib chikiladi. MXSM standartlari umumdavlat, tarmoq, jumhuriyat miqyosida bo'lishi mumkin. Ushbu standartlarni hamma vazirliklar, idoralar, korxona va muassasalar bajarishga majbur. Ularga amal qilmaganlar qonun yo'li bilan jazolanadilar.

Mehnat xavfsizligi standartlari majmuasi respublikamiz mehnat muhofazasi qonunlarini ko'zda tutadi. Davlat standartlari mehnat sharoitini va mehnat muhofazasini yaxshilashning zaminidir, xolos. Har

qaysi korxona davlat standartlarining umumiy talablariga qat'iy amal qilgan holda o'zining tarmoq standartlarini ishlab chiqadi, bu tarmoq standartlarida tarmoqdagi mehnatning o'ziga xos xususiyatlari hisobga olinadi. Mazkur hujjatlar asosida ilmiy-sanoat birlashmalari, zavod va fabrikalar, korxonalar standartlarini yaratadilar, bu standartlarda har qaysi tsex, bo'linma, ish o'rni uchun mehnat xavfsizligi bo'yicha fan va ilg'or tajribaning tavsiyalari beriladi.

Sanoat korxonalarining mehnat muhofazasi bo'yicha tarmoq me'yorlari va qoidalari ana shu soha ishchilarni kasaba uyushmasi Markaziy qo'mitasi bilan kelishilgan holda vazirlik tomonidan tasdiqlanadi.

2.3. Ishlovchilarning mehnat muhofazasiga doir huquqlarini ruyobga chiqarishdagi kafolatlari

Mehnat shartnomasi (bitimi) shartlari mehnatni muhofaza qilishga oid qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarning talablariga muvofiq bo'lishi shart. Fuqarolarni ularning salomatligiga zid bo'lgan ishga qabul qilish man qilinadi.

Ma'muriyat xodimni kasb kasalligining paydo bo'lish ehtimoli yuqori darajada ekanligi oldindan ayon bo'lgan ishga qabul qilayotganda uni bu haqida ogohlantirishi shart.

Korxona sog'liqni saqlash idoralari tomonidan belgilangan tartibga muvofiq ravishda bir qator kasblar va ishlab chiqarishlarning xodimlarini mehnat shartnomasini imzolash paytida-dastlabki tarzda va mehnat shartnomasi amal qiladigan davrda vaqti-vaqti bilan tibbiy ko'rikdan o'tkazishni tashkil qilishi shart. Xodimlar tibbiy ko'riklardan o'tishdan bosh tortishga haqli emaslar.

Xodimlar tibbiy ko'riklardan o'tishdan bosh tortsalar yoki o'tkazilgan tekshirishlarning natijalari bo'yicha tibbiy komissiyalar beradigan tavsiyalarni bajarmasalar, ma'muriyat ularni ishga qo'ymaslik xuquqiga egadir.

Xodim, agar u o'zining salomatligi yomonlashishi mehnat sharoiti bilan bog'liq deb hisoblasa, navbatdan tashqari tibbiy ko'rik o'tkazilishini talab qilish xuquqiga ega.

Tibbiy ko'riklarni o'tkazish paytida xodimning ish joyi (lavozimi) va o'rtacha ish haqi saqlanadi. Ma'muriyat mehnatni muhofaza qilishning zamonaviy vositalarini joriy etilishi va ishlab chiqarishda jarohatlanish hamda kasb kasalliklarining oldini oladigan sanitariya-gigiena sharoitlarini ta'minlashi shart.

Xodimning salomatligi yoki hayotga xavf tug'diruvchi vaziyat paydo bo'lganda, u bu haqda zudlik bilan ma'muriyatga xabar qiladi, bu hol nazorat organlari tomonidan tasdiqlangan taqdirda ma'muriyat ishni to'xtatishi va xavfni bartaraf etish chorasini ko'rishi shart. Ma'muriyat tomonidan zarur choralar ko'rilmagan taqdirda, xodim ishni xavf bartaraf etilgunga qadar to'xtatib turishga haqlidir va unga hech qanday intizomiy jazo berilmaydi.

Ma'muriyat, agar mehnatni muhofaza qilish inspektsiyasi tomonidan tasdiqlangan, xodimning hayoti va salomatligi uchun to'g'ridan-to'g'ri jiddiy xavf hamon saqlanib turgan bo'lsa, undan ishni qayta boshlashni talab qilishga haqli emas va xodimga ish to'xtatib turilgan butun davr uchun barcha moddiy ziyonni to'lashi shart.

Ma'muriyat mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunlarni buzgan va bu nazorat qiluvchi idoralar tomonidan tasdiqlangan taqtirda, mehnat shartnomasi xodimning arizasiga ko'ra unga ishdan bo'shaganda beriladigan pul to'langani xolda, istalgan paytda bekor qilinishi mumkin. Xodimda kasb kasalligi belgilari aniqlangan taqdirda ma'muriyat tibbiy hulosasi asosida uni ixtisosini o'zgartirgunga qadar o'rtacha oylik ish haqi saqlangan holda boshqa ishga o'tkazishi lozim.

Korxonalarning barcha xodimlari, shu jumladan rahbarlari o'z kasblari va ish turlari bo'yicha davlat nazorat idoralari belgilagan tartib va muddatlarida o'qishlari, yo'l-yo'riqlar olishlari, bilimlarini tekshiruvdan o'tkazishlari hamda qayta attestatsiyadan o'tishlari shart.

Ma'muriyat barcha yangi ishga kirayotganlar, shuningdek boshqa ishga o'tkazilayotganlar uchun ishlarni bajarishning xavfsiz usullarini o'rgatishni tashkil etishlari, mehnatni muhofaza qilish va baxtsiz

xodisalarda jabrlanganlarga yordam ko'rsatish bo'yicha yo'l-yo'riqlar berishlari shart.

O'ta xavfli ishlab chiqarishlarga yoki kasbiy tanlov talab qilinadigan ishga kirayotgan xodimlar uchun mehnatni muhofaza qilish bo'yicha imtihonlar topshiriladigan va keyin vaqti-vaqti bilan qayta attestatsiyadan o'tiladigan o'quv o'tkaziladi.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha belgilangan tartibda o'qitish, yo'l-yo'riqlar berish va bilimlarni tekshirishdan o'tmagan shaxslarni ishga qo'yish taqiqlanadi.

Ma'muriyat xodimlarning mehnatni muhofaza qilish masalalari bo'yicha malakasi muntazam oshirib borilishini ta'minlashi shart.

Korxona xodimlari ish joylaridagi mehnat sharoitlarining ahvoli va muhofaza qilinishi, bunda lozim bo'lgan shaxsiy himoya vositalari, imtiyozlar va tovon pullari to'g'risida axborot talab qilish huquqiga egadirlar, ma'muriyat esa ularga bunday axborotni berishi shart.

Xodimlarning ayrim toifalari (xotin-qizlar, yoshlar, mehnat qobiliyati cheklangan shaxslar), shuningdek, mehnatning og'ir va zararli sharoitlarida ishlovchi xodimlar uchun mehnatni muhofaza qilish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishning o'ziga xos xususiyatlari O'zbekiston Respublikasi qonunlari bilan belgilanadi.

Ayol organizmi o'ziga xos fiziologik xususiyatga ega bo'lganligi tufayli og'ir jismoniy mehnatga, ayrim zararli (chang, tebranish, organizmni qattiq qizib yoki sovib ketishi va boshqalar) moddalarning ta'siriga ta'sirchandir. Bu zararli omillar ta'siri ular organizmining bola tug'ish funktsiyasining buzilishiga sabab bo'lishi mumkin. Shuning uchun ayollar mehnati Mehnat kodeksining moddalarida himoyalanaadi.

Ayollarni onalik vazifalaridan foydalanish maqsadida quyidagi moddalarda bir qancha imtiyozlar beriladi:

— Xomilador va bola tuqqan ayollarning xohishiga ko'ra, xomiladorlik va tug'ish ta'tilidan oldin yoki undan keyin yoxud bolani parvarishlash ta'tilidan so'ng yillik ta'tillar beriladi va davlat ijtimoiy sug'urtasi bo'yicha nafaqa to'lanadi.

— Xomiladorlik va tug'ish ta'tillari jamlangan holda hisoblab chikilib, tug'ishga qadar amalda bunday ta'tilning necha kunidan

foydalanganidan qat'i nazar ayolga to'lik beriladi (233-modda). Xomiladorlik va tug'ish ta'tili tuganganidan keyin ayolning xohishiga ko'ra, unga bolasi ikki yoshga tulgunga qadar bolani parvarishlash uchun ta'til berilib, bu davrda qonun hujjatlarida belgilangan tartibda nafaqa to'lanadi. Ayolga, uning xohishiga ko'ra, bolasi uch yoshga tulgunga qadar bolani parvarishlash uchun ish haqi saqlanmaydigan qo'shimcha ta'til beriladi. Bolani parvarishlash uchun beriladigan ta'tillarda bolaning otasi, buvisi, buvasi yoki bolani amalda parvarishlayotgan boshqa qarindoshlari ham to'lik yoki uni qismlarga bo'lib foydalanishlari mumkin.

Ayollarning mehnat sharoiti noqulay bo'lgan, shuningdek, er osti ishlarida (jismoniy kuch talab qilmaydigan ishlar yoki sanitariya va maishiy xizmat ko'rsatish ishlari bundan mustasno) ishlashi taqiqlanadi, ular uchun mumkin bo'lgan me'yordan ortiq yuk ko'tarishlari va tashishlari ham man etiladi (225-modda).

Tibbiy xulosaga muvofiq, xomilador ayollarning ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish me'yorlari kamaytiriladi yoki ular avvalgi ishlaridagi o'rtacha oylik ish haqi saqlangan holda engilroq yoxud noqulay ishlab chiqarish omillarining ta'siridan holi bo'lgan ishga o'tkaziladi. Xomilador ayolga engilroq yoki noqulay ishlab chiqarish omillari ta'siridan xoli bo'lgan ish berish masalasi hal etilgunga qadar, barcha ish kunlari uchun o'rtacha oylik ish haqi saqlangan holda ishdan ozod etilishi lozim (226-modda).

Bolasi ikki yoshga to'lmagan ayollar avvalgi ishidagi o'rtacha oylik ish haqi saqlangan holda engilroq yoki noqulay ishlab chiqarish omillarning ta'siridan xoli bo'lgan ishga o'tkaziladi (227-modda)

Bolasi o'n to'rt yoshga to'lmagan (o'n olti yoshga to'lmagan nogiron bolasi bo'lgan) ayollarni ularning roziligisiz tungi, ish vaqtidan tashqari ishlarga, dam olish kunlaridagi ishlarga jalb qilishga va xizmat safariga yuborishga yo'l qo'yilmaydi. Shu bilan birga, bolasi uch yoshga to'lmagan ayollarni ona va bolaning sog'ligi uchun xavf tug'dirmasligini tasdiqlovchi tibbiy xulosa bo'lgan taqdirdagina tungi ishlarga qo'yiladi (228-modda).

— Ayol yoki yuqorida ko'rsatilgan shaxslar o'z xohishlariga ko'ra, bolani parvarishlash ta'tili davrida to'lik bo'lmagan ish vaqti rejimida yoki ish beruvchi bilan kelishib, uyda ishlashlari mumkin. Bunda ularning nafaqa olish huquqlari saqlanib qoladi (234-modda). Bolasi ikki yoshga to'lmagan ayollarga, dam olish va ovqatlanish uchun beriladigan tanaffusdan tashqari, bolani ovqatlantirish uchun qo'shimcha tanaffuslar ham beriladi. Bu tanaffuslar kamida uch soatda bir marta har biri o'ttiz minutdan kam bo'lmagan muddat bilan beriladi. Bolasi ikki yoshga to'lmagan, ikki va undan ortiq bolasi bo'lgan onalarga, tanaffusning muddati kamida bir soat qilib belgilanadi.

— Bolani ovqatlantirish uchun beriladigan tanaffuslar ish vaqtiga kiritiladi va o'rtacha oylik ish haqi hisobi bo'yicha haq to'lanadi. Bolali ayolning xohishiga ko'ra, bolani ovqatlantirish uchun beriladigan tanaffuslar dam olish va ovqatlanish uchun belgilangan tanaffusga qo'shib berilishi yoki umumlashtirilib, ish kunining (ish smenasining) boshiga yoki ohiriga ko'chirilib, ish kuni (ish smenasi) shunga yarasha qisqartirilishi mumkin. Bu tanaffuslarning aniq muddati va ularni berish ta'minlovchi kasaba uyushmasi qo'mitasi yoki xodimlarning boshqa vakillik organi bilan kelishib belgilab qo'yiladi (236-modda).

— Ayollar uchun yuk kutarish va tashishni ancha kam me'yorlari o'rnatilgan, boshqa ish bilan aralash holda yuklarni ko'tarish va siljitishda ko'pi bilan 9 kg yuk ko'tarishga ruxsat beriladi. Butun ish smenasi davomida ko'tariladigan va siljiriladigan yukning umumiy massasi 2500 kg dan oshmasligi kerak.

Respublikamizda **yoshlarni** ijtimoiy foydali mehnatga jalb qilish, ularni ishga joylashtirish masalalariga katta e'tibor berilmoqda. O'smirlarni ishga qabul qilishdagi kafolatlar O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 239-moddasida quyidagicha qayd etilgan:

“Belgilangan kvota hisobidan joylarga ishga joylashtirish tartibida mahalliy mehnat organi va boshqa organlar tomonidan yuborilgan, o'n sakkiz yoshga to'lmagan shaxslarni ish bilan ta'minlovchi ishga qabul qilishi shart. Kvota hisobidan ishga qabul qilishni rad etish taqiqlanadi va bunday rad etish ustidan sudga shikoyat qilish mumkin. O'n sakkiz yoshga to'lmagan barcha shaxslar dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgandan

keyingina ishga qabul qilinadilar va keyinchalik ular o'n sakkiz yoshga to'lgunlariga qadar har yili majburiy tibbiy ko'rikdan o'tkazilib turilishi kerak. O'smirlar doimiy ishga 16 yoshdan qabul qilishga ruxsat etiladi, ayrim hollarda 15 yoshga to'lgan shaxslar ota-onasidan birining yoki o'rnini bosuvchi shaxsning yozma ravishda roziligi bilan ishga qabul qilinishi mumkin. Yoshlarni mehnatga tayyorlash maqsadida umumta'lim maktablari, hunar-texnika bilim yurti va o'rta maxsus o'quv yurti o'quvchilarini 14 yoshga to'lganlaridan keyin ota-onasidan birining yoki ular o'rnini bosuvchi shaxsning roziligi bilan o'smirlarning sog'ligiga va kamol topishiga ziyon etkazmaydigan va ta'lim olish jarayonini buzmaydigan engil ishlarni o'qishda bo'sh vaqtlarida bajarish uchun ishga qabul qilishga yo'l qo'yiladi" (77-modda).

O'smirlarni ishga qabul qilish Mehnat kodeksining quydagi moddalarida ko'rsatilgan

18 yoshga to'lmagan shaxslarni og'ir, zararli va xavfli mehnat sharoitlarida ishlatish mumkin emas (241-modda).

16 dan 18 yoshgacha bulgan o'smirlar uchun bir ish xaftasidagi ish soati 36 soat, 15-16 yoshda esa 24 soatgacha qisqartirilgan. O'quv yili mobaynida ishlaydigan o'quvchilar uchun, 14 dan 16 yoshgacha bo'lganlarga 2 soat, 16 dan 18 yoshgacha bo'lganlarga 3 soat ish soati belgilangan (242-modda).

O'n sakkiz yoshga to'lmagan xodimlarga kamida o'ttiz kalendar kundan iborat yillik ta'til beriladi va ular bu ta'tildan yoz vaqtida yoki yilning o'zlari uchun qulay bo'lgan boshqa vaqtida foydalanishlari mumkin. Basharti ta'til berilayotgan yil xodim o'n sakkiz yoshga to'lgunga qadar va to'lgandan keyingi davrlarni o'z ichiga olsa, ta'tilning muddati o'n sakkiz yoshga to'lgandan keyingi ish staji uchun esa umumiy tartibda hisoblab chiqariladi (244-modda).

18 yoshga to'lmagan o'smirlarni ish vaqtidan tashqari va dam olish kunlari ishlarga jalb qilish mumkin emas (245-modda).

16-18 yoshdagi o'smirlar uchun tashiydigan va siljitadigan yukning og'irligi ug'il bolalar uchun 13 kg, qizlar uchun 7 kg dan ortik bo'lmasligi kerak. O'smirlar uchun uzluksiz tashiydigan va siljitadigan yukning mikdori 4,1 kg dan kup bulmasligi lozim, 14-15 yoshdagi o'smirlar uchun esa me'yor 2 martagacha kamaytiriladi (San K va M N 0052-96).

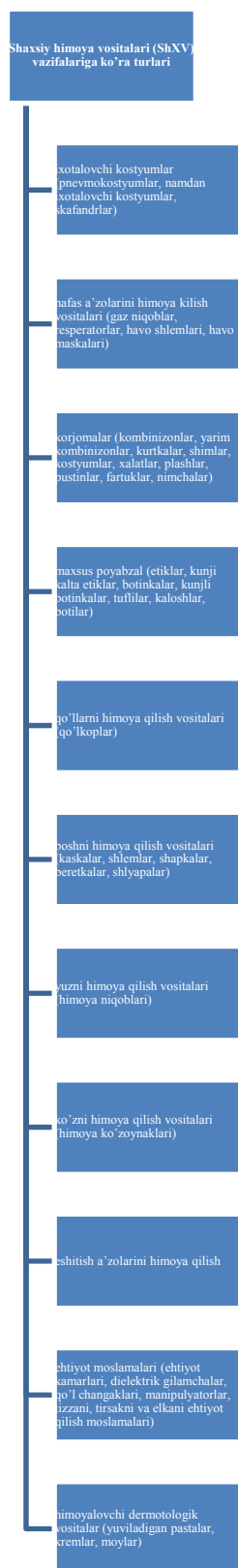
O'n sakkiz yoshga to'lmagan xodimlar bilan tuzilgan mehnat shartnomasini ish beruvchining tashabbusi bilan bekor qilishga, mehnat shartnomasini bekor qilishning umumiy tartibiga rioya qilishdan tashqari, mahalliy mehnat organining roziligi bilan yo'l qo'yiladi.

2.4. Xodimlarning shaxsiy himoya vositalari va ularga qo'yiladigan talablar

O'zbekiston Respublikasining mehnat haqidagi qonunchilik asoslariga binoan korxona ma'muriyati ishchi va xizmatchilarni bepul shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlashi, ularni saqlash, yuvish, quritish, dezinfektsiyalash va ta'mirlash ishlarini bajarishi kerak. Boshqa tarmoqlar singari engil sanoat korxonalari ishchilarini ham maxsus korjoma, poyabzal va himoya vositalari bilan ta'minlash ko'zda tutilgan.

Barcha himoya vositalari ishlatilishiga qarab jamoa himoya vositalari va shaxsiy himoya vositalariga bo'linadi. Agar ishning xavfsizligini mashinalarning konstruksiyasi, ishlab chiqarish jarayonini tashkil kilish, arxitektura-rejalashtirish echimlari va kollektiv himoya vositalarini qo'llash bilan ta'minlash iloji bo'lmagan taqdirda shaxsiy himoya vositalari qo'llaniladi.

Himoya vositalari texnik estetika, ergonomika talablariga javob berishi, himoya samaradorligi yuqori bo'lishi, ishlatilishda qulay bo'lishi kerak. Ular texnologik jarayonda bajarilayotgan ish turiga mos bo'lishi kerak. Shu ish uchun mo'ljallangan va qabul qilingan tartibda tasdiqlangan texnik hujjatlari bo'lmagan shaxsiy himoya vositalarini qo'llash ta'qiqlanadi. Ular vazifasi, ishlash muddati ko'rsatilgan yo'riqnoma hamda saqlash va ishlatish qoidalari bilan ta'minlanadi.



2.2-rasm. Shaxsiy himoya vositalari (ShHV) vazifalariga ko'ra tasnifi

Shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlash, ularni uz vaqtida almashtirish, ta'mirlash va ularni vazifalari bo'yicha ishlatish yuzasidan korxona ma'muriyatiga quyidagi vazifalar yuklanadi:

1. Ishchi va xizmatchilarga shaxsiy himoya vositalarini berish bo'yicha nazorat va hisobot ishlarini tashkil qilish, ulardan ish paytida to'g'ri foydalanishni, buzilgan, ifloslangan hollarda esa ularni qo'llashni ta'qiqlashni nazorat qilish.

2. Shaxsiy himoya vositalarini belgilangan muddatlarda muntazam ravishda sinovdan o'tkazish, ularning sozligini tekshirib turish hamda ularning himoya xossalari pasaygan fil'trlari, oynalari va boshqa qismlarini o'z vaqtida almashtirish va tekshirilgan vositalarga kelgusi sinov muddati haqida tamo'a qo'yish.

3. Tozalash, yuvish, ta'mirlash, degazatsiyalash, dezaktivatsiyalash, zararsizlantirish va changsizlantirish ishlarini o'z vaqtida amalga oshirish, ishchi va xizmatchilarni shaxsiy himoya vositalari bilan o'z vaqtida ta'minlash korxona ma'muriyatiga, nazorat qilish esa kasaba uyushmasi qo'mitasiga yuklatiladi.

Maxsus korjoma va poyabzallarga qo'yiladigan talablar.

Maxsus korjoma ishlovchilarni tashqi muhitning salbiy ta'siridan saqlashi mo'ljallanadi. Bunda kishi tanasining havo almashish funktsiyasi buzilmasligi kerak. U shunday bichiladiki, unda odam o'zini qo'lay his qilishi va ish sharoitida xavfsiz bo'lishi kerak; u kishining erkin harakatiga to'sqinlik qilmasligi va aylanib turuvchi qismlarga uralib ketishi mumkin bo'lgan osilib yoki chiqib turuvchi qismlari bo'lmasligi kerak. Maxsus korjoma pishiq, engil tozalanadigan va badanni qichitmaydigan matolardan tikiladi.

Harakatlanib turuvchi mexanizmlar yaqinida turib ishlovchilarga (operatorlar, moylovchilar, ta'mirchi-chilangarlar va sh.u.) paxta ipidan to'qilgan belbog'siz ichki chuntakli kombinizonlar beriladi.

Qo'llarni jarohatlanishdan saqlash maqsadida ishchilar qo'lqoplar bilan ta'minlanadi. Sochni harakatdagi mexanizmlar o'rab ketmasligi uchun ayollar uchburchak ro'mol o'rashlari, erkaklar beretka kiyishlari kerak.

Poyafzal fabrikalarining kislota bilan ishlaydigan ishchilari dag'al jundan yoki paxta ipidan to'qilgan, kislota ta'siriga qarshi modda shimdirilgan matolardan to'qilgan shim va kurtkalar bilan ta'minlanadilar. Shu maqsadda dag'al jun va xlorin tolasi

aralashmasidan to'qilgan, kislota ta'siriga chidamli movutdan maxsus korjomalar tikiladi.

Hozirgi paytda kislota va ishqorlar ta'siriga chidamli sintetik tolalar (lavsan, nitron) va jun tolalari bilan aralashtirilib yoki faqat sintetik tolalardan to'qilgan matolar keng qo'llaniladi.

Kislota bilan bevosita ishlovchilarga rezina shimdirilgan ko'krak fartuklari, qo'llariga kiyish uchun dag'al jun qo'lkop beriladi.

Ishqor bilan ishlovchilarga paxta ipidan yoki brezentdan tikilgan kostyum va ko'krak fartuklari beriladi. Shuni aytish kerakki, ishqorlar jundan to'qilgan matolarni engil parchalaydi, shuning uchun ularni ishqor bilan ishlashga qo'llab bo'lmaydi.

O'ta nam xonalarda ishlovchi ishchilarga paxta tolasidan to'qilgan va namiqmaydigan (suvni o'ziga tortmaydigan) kostyum va ko'krak fartuklari beriladi, qo'lga kiyish uchun rezina qo'lqoplar beriladi.

Maxsus poyabzal ishchining oyoqlarini har xil zararli modda va xavflardan saqlashga mo'ljallangan.

Ishlab chiqarishdagi zararlarning xarakteriga moslab shaxsiy himoya vositalari tikiladi va material tanlanadi.

Nafas olishdagi havo orqali ta'sir qiluvchi xavfli va zararli ishlab chiqarish omillaridan kishi nafas olish a'zolarini himoya qiluvchi moslamalar to'rt xil bo'ladi:

- gazniqoblar,
- respiratorlar,
- havo shlemlari
- havo niqoblari.

Bular kishini ish joyidagi havoda aralashgan har xil iflosliklardan (bo'g', gaz, aerozollar, changlar) va kislorod etishmasligidan samarali himoya qilishi kerak. Ularni tanlashda tsexdagi havo muhitining tarkibi va holatini, ishlab chiqarish jarayonini va boshqa mehnat sharoitlarini hisobga olish kerak. Nafas a'zolarining shaxsiy himoya vositalari ishlash printsipli bo'yicha ikki turli - fil'trovchi (F) va ixotalovchi (I) bo'ladi. Fil'trovchi turlari tsex havosida kislorod miqdori etarli (18% dan ko'p) bo'lganda va zararli moddalar miqdori kam bo'lganda qo'llaniladi. Ixotalovchi himoya vositalari esa zararli moddalar tsex

havosida chegaralanmagan va kislorod esa etarli miqdorda bo'lmagan hollarda ishlatiladi. O'z navbatida fil'trovchi himoya vositalari o'z vazifasiga ko'ra, aerozollardan himoyalovchi va universal turlariga bo'linadi. Ixotalovchi himoya vositalari konstruktiviyasi bo'yicha - ichakli, nafas olish uchun havoni toza zonadan olib beruvchi va avtonom - nafas olish uchun shaxsiy manbai bo'lgan turlarga bo'linadi.

Fil'trovchi respiratorlar ham gazniqoblar singari tsex havosidagi aerazol, bo'g' va gazlarda kislorod miqdori 18% dan kam bo'lmagan hollarda ishlatilib, ular uch turli bo'ladi: aerozollardan himoyalovchi, gazlardan himoyalovchi va universal. Sanoat korxonalarida asosan changlardan himoyalovchi turlari ishlatiladi. Sanoat fil'trovchi gazniqoblarni nafas olish organlarini, shuningdek, ko'zlar va yuz terisini gazlar, bo'g'lar hamda changdan himoyalaydi. Ular fil'trovchi qutichadan, egiluvchan shlangning yuzga kiyiladigan qismidan tashkil topgan. Sanoat gazniqoblarining qutichalari muayyan zararli moddalardan himoyalash uchun yutkichlar bilan to'ldiriladi va vazifasiga qarab har xil ranglarga bo'linadi hamda muayyan xizmat muddatiga ega bo'ladi. Fil'trovchi respiratorlar vazifasiga ko'ra changga qarshi, gazga qarshi va universal xillarga bo'linadi.

Ixotalovchi gazniqoblar nafas olish a'zolarini atrof-muhitdan butunlay ajratib qo'yadi. Bunday vositalarga ichakli gazniqoblar, kislorodli va havoli nafas olish apparatlari kiradi. Ichakli gazniqoblarning ichagining uzunligi 9-10 m bo'lgan o'ziyurar va ichagining uzunligi 20 m gacha bo'lgan, havo majburiy haydaladigan xillari mavjuddir. Kislorodni o'tkazmaydigan gazniqoblar nafas olish a'zolarini atrof-muhitdan batamom ajratib qo'yadi.

Quloqlarni shovqin ta'siridan himoyalash uchun quloq tikinlari (vkladishlar), quloqqopqoq (naushnik) va shlemlardan foydalaniladi. Quloq tikinlari govakdor yoki ko'yma rezinadan, plastmassa, qayishqoq plastinkalar, har xil tolali matolardan tayyorlanadi. Quloqqopqoqlar quloqning tashqi qismiga kiyiladi. Shovqindan himoyalovchi shlemlar faqat shovqin va sovuqdan emas, balki lat eyish va boshqa shikastlanishlardan ham saqlaydi. Shovqinga qarshi temir qalpoq (kaska) dan boshni mexanik shikastlanish va yuqori chastotali tok ta'siridan

himoyalaniş uchun foydalaniladi. Qo'l, yuz va bo'yin terisini himoyalash uchun maxsus himoya surtmalari, pastalari va kremlari ishlatiladi.

2.5. Mehnatni muhofaza qilishning davlat va jamoat nazorati

Mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga hamma joylarda rioya etilishi ustidan davlat nazoratini bunga maxsus vakolat berilgan, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlaydigan nizom asosida ishlovchi davlat idoralari amalga oshiradilar.

Mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga rioya etilishi ustidan jamoatchilik nazoratini mehnat jamoalari va kasaba uyushmasi tashkilotlar tomonidan mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'zlari saylaydigan vakillar amalga oshiradilar.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'zlari maxsus tayyorgarlikdan o'tgan vakil ish joylarida mehnat muhofazasining ahvolini moneliksiz tekshirish, aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish va aybdor shaxslarni javobgarlikka tortish to'g'risida takliflar kiritish huquqiga egadir. Mehnat muhofazasi bo'yicha vakilga o'z vazifalarni bajarish uchun har haftada ish paytida kamida ikki soat vaqt ajratib beriladi va o'rtacha ish haqi miqdorida haq to'lanadi.

Kasaba uyushmalari davlat va xo'jalik idoralari oldida xodimlarning mehnati muhofaza qilinishiga doir huquqlarini himoya qiladilar, uning ro'yobga chiqarilishi ustidan nazoratni amalga oshiradilar, ana shu maqsadda o'z qaramog'larida nizom asosida ishlovchi mehnat texnik inspeksiya-siga ega bo'ladilar, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha davlat siyosatini ishlab chiqarishda, me'yoriy va huquqiy faoliyatda ishtirok etadilar. Mehnat muhofaza qilish masalalariga doir barcha me'yoriy hujjatlar (standartlar, qoidalar, me'yorlar, yo'riqnomalar va hokozo) kasaba uyushmalari oldindan ko'rib chiqqanidan keyin tegishli idoralar tomonidan qabul qilinadi.

Kasaba uyushmalari o'z tashabbusi bilan yoki ishlovchilarning iltimosi bilan korxonalarda mehnatni muhofaza qilishga oid qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga rioya etilishini, jamoa shartnomalari va bitimlari bajarilishini tekshirish, aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish to'g'risida qarorlar qabul qilish yoki ma'muriyatga taqdimnomalar kiritishga haqlidir.

Mansabdor shaxslar ularni bajarishni asossiz rad etgan yoki odamlar sog'ligi yohud hayotiga xavf tug'diruvchi qonunga zid xatti-harakatlar qilgan, ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisalarni hisobga olishdan yashirgan taqdirda kasaba uyushmalari aybdorlarni egallab turgan lavozimidan bo'shatishgacha javobgarlikka tortish, shuningdek aniqlangan kamchiliklar bartaraf etilgunga qadar ishlarni to'xtatib turish to'g'risidagi talablar bilan davlat va huquqni muhofaza qilish idoralariga murojaat etishga haqlidirlar.

Xodimning mehnatini muhofaza qilinishiga bo'lgan huquqlari ro'yobga chiqarilishi ustidan nazoratni amalga oshirish chog'ida kasaba uyushmalarining mehnat bo'yicha texnik inspeksiyasi istalgan korxonani bemalol ko'rish, aniqlangan nuqsonlarni bartaraf etish to'g'risida ma'muriyatga ko'rsatmalar berish, mansabdor shaxslarga jarima solish, agar bundan buyon ishlatiladigan uskunalar mehnat qiluvchilar sog'ligi yoki hayotiga xavf tug'dirsa uskunalar, uchastkalar, tsexlar ishilar vaqtincha to'xtatib qo'yish, ishlab chiqarishda xodim duchor bo'lgan baxtsiz xodisalarni tekshirishda qatnashish (yoki uni mustaqil o'tkazish)ga haqlidir.

Kasaba uyushmalari belgilangan tartibda mehnatni muhofaza qilishga doir me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqishda va kelishib olishda ishtirok etadilar, ular bilan kelishib olinmagan hujjatlarning kuchga kiritilishiga qarshi tegishli davlat idoralari orqali protest kiritish huquqiga egadirlar.

Kasaba uyushmalari ishlab chiqarish vositalarni sinash va foydalanishga qabul qilish davlat komissiyalari ishida, ishlab chiqarishdagi kasb kasalliklarini tekshirishda, tibbiy-mehnat ekspert komissiyasi (TMEK) majlislarida ishtirok etadilar, mehnat muhofaza qilishining ahvolini, uni yaxshilash bo'yicha jamoa shartnomalarida

ko'zda tutilgan tadbirlar bajarilishini tekshiradilar va ularning natijalari yuzasidan aniqlangan nuqsonlarni bartaraf etishga qaratilgan bajarilishi shart takliflar kiritadilar.

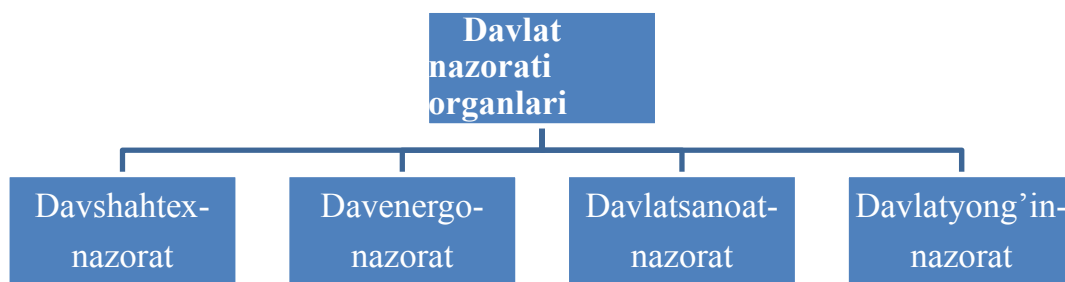
Xizmat vazifalarini bajarish chog'ida mayib bo'lish yoki salomatlikka boshqacha tarzda putur etishi tufayli keltirilgan zarar qoplanishi uchun hamda xodimlarning salomatligi va mehnati muhofaza qilinishiga bo'lgan huquqlari cheklangan boshqa hollarda kasaba uyushmalari o'z tashabbusi bilan yoki ishlovchilarning arizalariga binoan ularning huquqlarini himoya qilib da'vo arizalari bilan sudga murojaat etishlari mumkin.

Korxonalar mehnatni muhofaza qilishga doir talablar ta'minlanmaganligi uchun ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisalar va kasb kasalliklaridan ijtimoiy sug'urta qilish maqsadlariga oshirilgan tariflar bo'yicha mablag'lar ajratadilar. Tariflar mehnat sharoiti, bajariladigan ishlar xavfliligi, zararliligi va og'irligiga bog'liq holda vaqti-vaqti bilan qayta ko'rib chiqiladi.

O'zbekiston Respublikasi Mehnat vazirligining mehnat sharoitlari davlat ekspertizasi bergan xulosa tariflarni qayta ko'rib chiqish uchun asos hisoblanadi.

Mehnatni muhofaza qilish talablariga javob bermaydigan ishlab chiqarish ahamiyatiga molik mahsulot ishlab chiqarayotgan va etkazib berayotgan korxonalar iste'molchilarga etkazilgan zararni O'zbekiston Respublikasi qonunlarida belgilanadigan tartibda va shartlarda qoplaydilar.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha standartlar, qoidalar va me'yorlarning O'zbekiston Respublikasida belgilangan talablariga nomuvofiq ishlab chiqarish vositalarini, yakka tartibdagi va jamoani himoyalash vositalarini, shu jumladan xorijdan sotib olinganlarini sotish va targ'ib qilish g'ayriqonuniy hisoblanadi. Bunday faoliyat natijasida korxona olgan foyda belgilangan tartibda davlat xisobiga musodara qilinishi kerak (2.3-rasm).



2.3-rasm. Davlat nazorati organlari tarkibi

Davshahtexnazorat- sanoat ishlarini xavfsiz olib borish qoidalariga amal qilishini tekshiruvchi davlat nazorati bo'lib, u o'zining quyidagi bulinmalariga ega: tog'-texnik, gaz inspeksiylari va boshqa inspeksiylar; qurilishda yuk ko'tarish mashinalari bilan ishlashda, bosim ostida ishlovchi qozon ustanovkalari va idishlaridan. Bug' va isiq suv quvurlaridan foydalanishda, portlatish ishlarini bajarishda ishlarning xavfsiz bajarilishini nazorat qiladi.

Davenergonazorat - elektr va issiqlik yordamida ishlaydigan ustanovkalarga xavfsiz xizmat ko'rsatishni ta'minlaydigan tadbirlarni amalga oshirishdagi davlat nazorati.

Davlatsanoatnazorat - korxona va tashkilotlar tomonidan gigiena normalari, sanitariya-gigiena va sanitariya – epidemiya qoidalariga rioya qilinishini tekshiruvchi davlat sanitarich nazorati.

Davlatyong'innazorat - yong'in xavfsizligining yuqori darajada bo'lishini ta'minlash ustidan nazorat qiladi.

Davlat nazorati organlari xavfsizlik texnikasi va ishlab chiqarish sanitariyasi qoida va normalariga amal qilishdagi kamchiliklar va buzilishlar haqida, shuningdek xavfsiz va sog'lom mehnat sharoitlarini ta'minlash bo'yicha choralarni ko'rish yuzasidan korxona va tashkilotlarning xo'jalik organlariga ko'rsatmalar (buyruqlar) berish uchun keng huquqlarga ega. Qoidalar va normalar jiddiy ravishda buzilganda nazorat organlari ishini xavfsiz olib borish qoidalarini muntazam ravishda buzayotgan nijener – texnik xodimlari lavozimidan chetlatish haqida vazirlik va boshqa xo'jalik organlariga ko'rsatmalar berish; xavfsizlik qoidalarini buzganliklari uchun ma'muriy tartibda jarima solishi mumkin.

Mehnatni muhofaza qilishning jamoat nazorati jamoatchi inspektorlari va mahalliy qo'mitalarning mehnati muhofaza qilish komissiyalari orqali kasaba uyushmalarining barcha bo'g'inlari tomonidan amalga oshiriladi. Kasaba uyushmalari mehnatini muhofaza

qilish qoidalariga amal qilinishini nazorat qilibgina qolmay, balki mehnat sharoitlarini engillatish va sog'lomlashtirish tadbirlarini amalga oshiradi, mehnatning xavfsiz metodlarini va mehnatni muhofaza qilish bo'yicha qonunchilikni targ'ibot qilish ishlarini olib boradi.

Barcha tashkilot va korxonalarda mehnatni muhofaza qilish bo'yicha jamoatchi inspektorlar saylanadi. Kasaba uyushmasining mahalliy qo'mitalarida mehnatni muhofaza qilish komissiyalari tuziladi. Bu komissiyaga tsex va uchastkalarining mehnatni muhofaza qilish bo'yicha katta jamoatchi inspektorlari hamda ishlab chiqarishni yaxshi bilgan boshqa tashabbuskor xodimlar kiritiladi. mehnatni muhofaza qilish bo'yicha komissiya mehnatni muhofaza qilish bo'yicha shartnomalarni, mehnatni tashkil qilish, ishlab chiqarish madaniyatni ko'tarish yuzasidan tashkiliy tadbirlarni o'tkazishda va ishlab chiqarish estetikasini joriy qilishda ishtirok qiladi. Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha jamoatchi inspektorlar o'zlarining ishlab chiqarish uchastkalarida ish vaqti me'yori va dam olish vaqti haqidagi, ayollar va o'smirlar mehnatni muhofaza qilish haqidagi mehnat qonunchiligiga rioya qilinishini, ishlovchilarga sifatli ko'rjoma, poyabzal hamda yakka turdagi himoya vositalarining o'z vaqtida berilishini, shuningdek, ishlovchilarning sut, sovun, ichimlik suv yoki gaz suv (agar bu ish xarakteri bilan bog'liq bulib, normalarda ko'zda tutilgan bo'lsa) bilan ta'minlanishini kuzatib boradilar.

Jamoatchi inspektorlar ish o'rinlarining mehnatni muhofaza qilish talablariga mos kelishini tekshirib, baxtsiz xodisalar va ishlovchilarning kasbiy zaharlanishing oldini olish yuzasidan barcha tashkiliy tadbirlarning o'tkazilishiga erishadilar. Ular ishlovchilar tomonidan xavfsizlik texnikasi instruksiyalarning bajarilishiga alohida e'tibor beradilar. Sex va qurilishda jamoatchi inspektorlarning takliflari yozib boriladigan jurnallar tutiladi.

Texnik inspektorlar ishlab chiqarishda yuz bergan baxtsiz xodisalarni o'z vaqtida tekshirish va hisobga olishni, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha shartnomalarning bajarilishini nazorat qiladilar. Inspektorlar ishchilar qulay sanitariya-maishiy xonalar ta'minlanishiga va ish o'rinlarining normal darajada yoritilishiga, shuningdek, shovqin, tebranish darajasi va chang yol qo'yilgan normasidan ortib ketmasligiga erishishlari lozim.

Texnik inspektor qurilayotgan va rekonstruktsiya qilinayotgan ob'ektlarda oldini olish nazoratini o'tkazishda katta ishlarni amalga oshiradi. Yangi qurilgan ishlab chiqarish xarakteridagi ob'ektlarni

foydalanishga topshirish paytida texnik inspektor davlat komissiyasi tarkibiga kiritiladi.

Ishlab chiqarishda mexnatni muhofaza qilish qanday yo'lga qo'yilganligi davlat tomonidan qat'iy nazorat qilib turiladi.

Korxona va tashkilot ma'muriyatlari mexnatni muhofaza qilish haqidagi qonun–qoidalarga qanday rioya qilayotgani yuzasidan amalga oshiriladigan davlat nazoratchi sistemasida respublika, viloyat va tuman kasaba uyushmalarining Texnika inspeksiylari asosiy rol o'ynaydi. Ularga o'zlari xizmat ko'rsatayotgan korxona tashkilotlarda ishlarning xavf-xatarsizligini, ishlab chiqarish sanitariyasining ahvolini hamda ma'muriyatlari mexnatni muhofaza qilish haqidagi qonun – qoidalarga qanday amal qilinayotganini nazorat qilish huquqi berilgan. Texnik inspektori korxonaga istagan vaqtda (kunduzi ham, kechasi ham) kirishga haqli.

Texnika inspektori zimmasiga xilma-xil vazifa yuklangan. U ro'y bergan baxtsizlik hodisalarini tekshirishda qatnashadi, ishchilardan yoki jamoachi inspektordan tushgan shikoyatga muvofiq qurilishga etib keladi, mexnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi ustidan nazorat o'rnatish planiga muvofiq, qurilishga kelib turadi.

Korxonada ishlayotgan mashinalar, montaj moslamasi yoki niventarda baxtsizlik hodisalariga sabab bo'ladigan biror konstruktiv kamchilik yoki nuqson topilib qolsa, inspektor bu nuqsoni bartaraf qilish masalasini mutassadi tashkilotiga va shu mashina, moslamani ishlab chiqargan zavod oldiga qo'yadi.

Texnika inspektori qurilish maydonlariga va bajarayotgan joylariga borar ekan, ko'rgan aniqlagan nuqson va kamchiliklarning hammasini yozib olib, ularni bartaraf qilishini buyuradi, buning uchun konkret muddat belgilaydi hamda javobgar kishilarni ta'minlaydi. Bu ko'rsatmalar amalga oshirilmagan taqdirda inspektor aybdorlarga shtraf solishga, xavfsizlik texnikasi qoidalari kechirib bo'lmaydigan darajada qo'pol buzilgan, ishchilarning sog'lig'i va hayoti xavf ostida qolgan hollarda esa ishini tamomila to'xtattirib, bu haqda yuqori tashkilotlarni xabardor qilishga xaqlidir.

Inspektor o'z ishiga qurilishdagi kasaba uyushma tashkilotlari a'zolarini va mexnatni muhofaza qilish bo'yicha jamoat inspektorlarini jalb qilib, mexnat qonunlariga, xavfsizlik texnikasi qoidalari va qo'llanmalariga qanday rioya qilinayotganligi ustida kundalik samarali nazorat o'rnatadi.

2.6.Mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlar buzganlik uchun javobgarlik

Mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlar buzilishida aybdor bo'lgan yoki davlat va jamoatchilik nazorati idoralari vakillarining faoliyatiga monelik qilayotgan mansabdor shaxslar O'zbekiston Respublikasi qonunlarida belgilangan tartibda intizomiy, ma'muriy yoki jinoiy javobgarlikka tortiladilar.

Korxonalarning boshqa xodimlari mehnatni muhofaza qilishga doir me'yoriy hujjatlarning talablarini buzganlik uchun belgilangan tartibda javobgarlikka tortiladilar.

Ma'muriyatning aybi bilan ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisa yoki kasb kasalligi natijasida mehnat qobiliyatini to'liq yoki qisman yo'qotgan xodimga O'zbekiston Respublikasi qonunlarida belgilangan tartib va miqdorda korxona bir marta beriladigan nafaqa to'laydi hamda sog'ligiga etkazilgan shikast uchun tovon to'laydi.

Bir marta beriladigan nafaqa miqdori jamoa shartnomasi (bitimi) bilan belgilanadi va jabrlanuvchining bir yillik maoshidan kam bo'lmasligi lozim. Agar xodim davolanish, protez qo'ydirish va tibbiy hamda ijtimoiy yordamning boshqa turlariga muxtoj bo'lsa, korxona jabrlangan xodimga bu tadbirlar bilan bog'liq harajatlarni to'laydi, shuningdek jabrlanuvchining kasbini o'zgartirib qayta tayyorlanishini va tibbiy xulosaga muvofiq ishga joylashishini ta'minlaydi yoki ana shu maqsadlar uchun keladigan harajatlarni qoplaydi.

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisa oqibatida xodim vafot etgan taqdirda korxona tegishli huquqqa ega bo'lgan shaxslarga moddiy ziyonni O'zbekiston Respublikasi qonunlarida belgilangan tartib va miqdorlarda qoplaydi, shuningdek O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi belgilab qo'yadigan miqdorda bir marta beriladigan nafaqa to'laydi.

Tayanch iboralar

Mehnatni muhofaza qilish tushunchasi; qonunlarning qo'llanish sohasi; davlat siyosati; xalqaro shartnomalar; me'yoriy ta'minlash; mehnatning sog'lom va xavfsiz sharoitlari; kafolatlar; me'yoriy hujjatlar; davlat va jamoat nazoratlari; javobgarlik choralari, kasaba uyushmalari, me'yoriy hujjatlar, korxonada xodim mehnatini

muhofazalash, ayollar va yoshlar mehnatini muhofaza qilish; mehnatni muhofaza qilishdan instruktaj o'tkazish; davlat nazorati; jamoat nazorati.

Qisqacha xulosalar

O'zbekiston Respublikasi korxonalari va fuqarolari xalqaro shartnomalar va bitimlar asosida ishlarni bajarayotganlarida, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha ularda ko'zda tutilgan talablar agar o'zgacha shartlashilmagan bo'lsa, ushbu Qonunga O'zbekiston Respublikasining «Mehnat to'g'risida» gi Qonunlaridan qo'llaniladi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi O'zbekiston kasaba uyushmalari Federatsiyasi Kengashi bilan birgalikda mehnatni, atrof muhitni muhofaza qilishning ilmiy asoslangan standartlari, qoida va me'yorlarini ishlab chiqish va qabul qilish yo'li bilan ishlab chiqarishda mehnat xavfsizligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan talablar darajasini belgilaydi.

Xodimlarning ayrim toifalari (xotin-qizlar, yoshlar, mehnat qobiliyati cheklangan shaxslar), shuningdek, mehnatning og'ir va zararli sharoitlarida ishlovchi xodimlar uchun mehnatni muhofaza qilish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishning o'ziga xos xususiyatlari O'zbekiston Respublikasi qonunlari bilan belgilanadi.

Mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga hamma joylarda rioya etilishi ustidan davlat nazoratini bunga maxsus vakolat berilgan, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlaydigan nizom asosida ishlovchi davlat idoralari amalga oshiradilar.

Mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlar buzilishida aybdor bo'lgan yoki davlat va jamoatchilik nazorati idoralari vakillarining faoliyatiga monelik qilayotgan mansabdor shaxslar O'zbekiston Respublikasi qonunlarida belgilangan tartibda intizomiy, ma'muriy yoki jinoiy javobgarlikka tortiladilar.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Mehnatni muhofaza qilish deganda nimani tushunasiz?
2. Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida qonunlarning qo'llanish sohasini ayting.
3. Mehnatni muhofaza qilish sohasida davlat siyosati nimalardan iborat?

4. Mehnatni muhofaza qilishga oid xalqaro shartnomalar qanday bo'lishi kerak?
5. Mehnatni muhofazasini me'yoriy ta'minlash deganda nimani tushunasiz?
6. Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha mutaxassislar tayyorlash va uning moliyaviy asosini aytib bering.
7. Qanday usullar va choralar bilan korxonalarda mehnatning sog'lom va xavfsiz sharoitlarini ta'minlash mumkin?
8. Mehnatni muhofaza qilish xizmatlari haqida nimalarni bilasiz?
9. Ishlovchilarning mehnatni muhofaza qilishga doir huquqlarini ro'yobga chiqarishdagi kafolatlar nimalardan iborat?
10. Mehnatni muhofaza qilishga doir qanday qonunlar mavjud?
11. Mehnatni muhofaza qilishga doir qanday me'yoriy hujjatlarga rioya etilishi lozim?
12. Mehnatni muhofaza qilishga doir davlat va jamoatchilik nazoratlari haqida gapiring.

3-BOB. ISHLAB CHIQUARISH SANITARIYASI

3.1. Mehnat gigienasi va ishlab chiqarish sanitariyasining mohiyati

Mehnat sharoitlarini yaxshilashda sanitariya-gigiena talablari muhim o'rin tutadi. Mehnatning sanitariya-gigiena sharoitlariga mehnat jarayonida qatnashadigan ishlab chiqarish muhitining barcha elementlari kiradi. Jumladan, meteorologik sharoitlar, havo muhitining tozaligi, har xil ishlab chiqarish nurlarining ajralishi, korxonaning yoritilishi, shovqin va tebranish kabi ishlab chiqarish muhitining qator elementlari mehnat sanitariyasining asosiy mazmunini tashkil etadi. Qulay mehnat sharoitini yaratish uchun yuqoridagi ishlab chiqarish muhiti elementlarini muntazam tekshirib borish va ularni tegishli va nufuzli xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan norma darajasida saqlash zarur.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish korxonalarida mehnatni tashkil etishning sanitariya-gigiena sharoitlarini tartibga solish va norma darajasini aniqlab borish uchun «Korxonalarni loyihalashda sanitariya normalari», «Qurilish normalari va qoidasi», «Mehnatni muhofaza qilish va mehnat gigienasi» masalalari va muammolari bo'yicha har xil sanitariya normalaridan asosiy va me'yoriy hujjat sifatida foydalanish kerak.

Ish jarayonlarining va atrof-muhitning ishchilar organizmiga ta'sirini o'rganadigan fan **mehnat gigienasi** deyiladi. Mehnat gigienasini qo'llash natijasida qo'lay ish sharoitlarni yarata oladigan, mehnat unumdorligini oshira oladigan, kasbiy kasalliklarni kamaytira oladigan yoki butunlay yo'q qila oladigan sanitariya, gigiena va davolash profilaktik tadbirlari ishlab chiqiladi.

Ish joylaridagi mikroiklim omillarini - harorat, nisbiy namlik, xavoning tezligi xamda atmosfera bosimi tashkil etadi. Berilgan ish turi uchun komfort (eng maqbul) sharoit issiqlik balansi ta'min etilgandagina bulishi mumkin. Issiqlik balansi quyidagi formula bilan ifodalanadi:

$$Q=Q_u+Q_k+Q_n+Q_b+Q_x.$$

Bu erda: Q_u - kiyimning issiqlik utkazuvchanligi;

Q_k - badan atrofidagi konvektsiya;

Q_n - atrof yuzalariga nurlanish;

Q_b - badandan chiqayotgan namlikning bo'g'lanishi;

Q_x - nafas olayotgan havoni isitish.

Xona havosining harorati yuqori bo'lganda qon tomirlar kengayib, teriga qon me'yorlaridan ko'p kela boshlaydi va atrof-muhitga issiqlik uzatish birmuncha ko'payadi. Bu hol xona havosining harorati 30-35⁰C dan yuqori bo'lganda tuxtaydi. Kishi terlaydi, buning natijasida organizm uchun zarur bulgan tuzlar ham ter bilan chiqib ketadi. Shuning uchun issiq xonalarda sal shurlangan gaz suvlar beriladi.

Xonadagi havo xarorati pasayganda, qon tomirlar torayib, teriga qonning kelishi susayadi va tananing tashqi muhitga issiqlik berishi kamayadi. Shunday kilib, kishi o'zini ish sharoitida yaxshi his qilishi uchun harorat, nisbiy namlik va havo harakati tezligining ma'lum uygunligi zarur ekan.

Tananing haroratini rostlashda xona havosining namligi katta ta'sir ko'rsatadi. Yuqori nisbiy namlik ($\varphi > 85\%$) terning bo'g'lanishining kamayishiga olib kelsa, juda past nisbiy namlik ($\varphi < 20\%$) nafas yo'llari shillik pardasining qurib qolishiga olib keladi. Namlikning eng makbul qiymati 40-60% deb qabul qilingan. Ayni paytda har qanday sharoitda ham, birinchi navbatda, inson salomatligi, uning mehnatini muhofaza qilish muammosi qo'yilishi kerak. Ish joylarida havoning harakati ish sharoitini yaxshilashning muhim omillaridan hisoblanadi. Issiqlik yuqori bo'lgan xonalarda havoning harakati organizmdan chiqadigan issiqlikni atrof-muhitga berilishini yaxshilaydi va, aksincha, sovuq xonalarda organizmga salbiy ta'sir kiladi.

Havoning odam uchun sezilarli minimal tezligi 0,2 m/s hisoblanadi. Yilning sovuk paytlarida havoning tezligi 0,2-0,5 m/s, issiq kunlarida esa 0,2-1,0 m/s bo'lishi tavsiya etilgan. Issik xonalarda bu tezlik 3,5 m/s gacha oshirilishi mumkin. Xonada havo tezligini tanlashda uning texnologik jarayonga halaqit bermasligini va zararli moddalarni uchirib tarkatmasligini ham hisobga olish kerak.

Davlat sanitariya nazoratining tavsiyasiga ko'ra ish joylarida yo'l qo'yish mumkin bo'lgan havo harakatining tezligi ish joyining haroratiga quyidagicha bog'lanadi.

3.1-jadval

Ish joyida yo'l qo'yish mumkin bo'lgan havoning harakat tezligi

Ish joyidagi harorat, °C	Ish joyida yo'l qo'yish mumkin bo'lgan havoning harakat tezligi, m/s
16-20	0,25 gacha
22-23	0,25-0,3
24-25	0,4-0,6
26-27	0,7-1,0
28-30	1,1-1,3

Ishlab chiqarish mikroiklimi me'yorlari mehnat havfsizligi standartlari tizimi "Ish zonasi mikroiklimi" (GOST 12.1- 005-76) ga asosan belgilangan. Ular gigienik, texnik va iqtisodiy negizlarga asoslangan. Korxonalardagi xonalar, yil fasllari va ish toifasiga qarab, ulardagi harorat, nisbiy namlik va havo harakatining ish joylari uchun ruxsat etilgan me'yorlari belgilangan.

I toifa - engil jismoniy ishlar; bunday ishlarda inson sarflaydigan quvvat 175 Vt (175 J/s) dan oshmaydi. Mazkur ishlar o'tirib, tik turib yoki yurib bajariladi va doimiy jismoniy zo'riqishni yoki og'ir narsalarni ko'tarish va tashishni talab kilmaydi;

II a-toifa - odam tik turib, yurib amalga oshiradigan, bunda 175-233 Vt (175-233 J/s) quvvat sarflaydigan jismoniy ishlar. Bu toifaga engil sanoat korxonalarining asosiy tsexlarida bajariladigan ishlar kiradi;

II b-toifa - faqat yurib va tik turib bajariladigan, uncha og'ir bulmagan (10 kg gacha) narsalarni ko'tarish bilan bog'lik bo'lgan va bunda 233-290 Vt (233-290 J/s) quvvat bilan sarflanadigan o'rtacha og'irlikdagi jismoniy ishlar;

III toifa - doimiy jismoniy zo'riqish bilan, shuningdek, ancha og'ir (10 kg dan og'ir) narsalarni ko'tarish va tashish bilan bog'lik bo'lgan, bunda 290 Vt (290 J/s) dan ziyod quvvat sarflanadigan og'ir jismoniy ishlar.

Havoni mo'tadillash sistemasi turg'un ishlayotganida eng maqbul parametrlar saqlab turilishi kerak. Yilning issik davri uchun mikroiklimning eng maqbul parametrlari 5-jadvalda, yilning sovuq va o'tish davri uchun esa 6-jadvalda keltirilgan.

3.2-jadval

Yilning issiq davri uchun ish mintakasidagi ruxsat etiladigan meteorologik sharoitlar

Ishlar toifasi	Ochiq issiqlikning ortiqligi quyidagicha bo'lganda havoning harakatlanish tezligi, m/s		Ochiq issiqlikning ortiqligi quyidagicha bo'lganda havoning harorati, °C		Harorat, °C	Nisbiy namlik, %
	kam	ancha kup	kam	ancha kup		
I	0,2...0,5	0,2...0,5	Tashki xavodan kupi bilan 3°C	Tashki xavodan kupi bilan 5°C	26- 28	55 - 65
Ila	0,2...0,5		ortik, ammo 30°C dan yukori emas	ortik, ammo 30°C dan yukori emas	26	65
Ilb	0,3...0,7		Tashki xavodan kupi bilan 3°C	Tashqi xavodan kupi bilan 3°C	25	70
III	0,3...0,7	0,5...1,0	ortik, ammo 28°C dan yukori emas	ortik, ammo 30°C dan yukori emas	24 va bundan past	75

Xonalar uchun belgilanadigan meteorologik sharoit va havoning tozaligi ko'rilish me'yorlari va qoidalari KMK da keltiriladigan tashqi havoning A, B, V parametrlariga mos bo'lishi kerak. Havoning namligi yuqori bo'lganda harorat ham yuqori bo'ladi. Bunday sharoitda inson tanasining «haroratni rostlash» xususiyati pasayadi, chunki havoning yuqori haroratida issiqlik uzatilishi va issiqlik nurlanishi kam bo'ladi,

haroratning yuqoriligi tufayli, shuningdek, teri sirtidan namlikning bo'g'lanishi ham qiyinlashadi.

3.3-jadval

Yilning sovuq va o'tish davri uchun ish mintaqasidagi ruxsat etilgan meteorologik sharoitlar

Ishlar toifasi	Xavoning xarorati, °C	Xavoning xarakatlanish tezligi, m/s kupi bilan	Xavoning xarorati, °C
I	19...25	0,2	15...26
IIa	17...23	0,3	13...24
IIb	15...21	0,4	13...24
III	13...19	0,5	12...19

Shunday kilib, yuqori harorat va yuqori namlik birgalikda ishlovchilarning kayfiyati va sog'ligiga juda yomon ta'sir ko'rsatadi.

Ishlab chikarish muhitining meteorologik sharoiti (havoning harorati, nisbiy namligi, harakatlanish tezligi, barometrik bosim) tegishlicha o'lchov apparatlari yordamida nazorat qilinadi.

3.2. Nurlanish va undan ishlab chiqarishda himoyalanish

Mehnatning sanitariya-gigiena sharoitlarini, ishlab chiqarishdagi nurlanish va nurlarning kishi organizmiga ta'sirini aniqlash ham muhim ahamiyatga ega.

Nur energiyasi deganda, elektromagnit to'lqinlari ko'rinishda tarqaladigan energiya tushuniladi. Bu to'lqinlar uzunligi va tebranish chastotasi qancha yuqori bo'lsa, to'lqin shunchalik qisqa bo'ladi va aksincha tebranish chastotasi qanchalik kam bo'lsa, to'lqinlar shunchalik uzun bo'ladi.

Ishlab chiqarish jarayonida uchraydigan infraqizil, ultrabinafsha nurlaridan saqlanish va kezi kelganda ulardan maqsadga muvofiq foydalanish gigiena jihatidan muhim ahamiyatga ega.

Infraqizil nurlarning to'liq uzunligi 343 dan 0,76 mikrongacha bo'lib, ular qizigan asbob-uskunalaridan va xom ashyolardan chiqadi, kishi organizmiga juda tez salbiy ta'sir qiladi va yurak faoliyatining buzilishi, organizmning ortiqcha qizishiga olib keladi.

Ultrabinafsha nurlarning to'liq o'zunligi 400 millimikrondan 76A (Angstrom) gacha bo'lib, ma'lum darajadagi miqdori kishi organizmiga ijobiy ta'sir qiladi, ya'ni organizmning qon yaratish funktsiyasi, modda almashinuvi yaxshilanadi.

Ammo ultrabinafsha nurlar bilan haddan ortiq nurlanish zararli bo'lib, u teri, ko'z va asab tizimi kasalliklarini keltirib chiqaradi. Ultrabinafsha nurlar sanoatda asosan volt yoyi yordamida elektr bilan materiallarni payvandlash ishlarida uchraydi.

Inson organizmining radiaktiv nurlanishi ichki va tashqi bo'lishi mumkin. Tashqi tomondan nurlanish ma'lum tashqi nurlanuvchi manba ta'sirida kechganligi sababli, tarqalayotgan nurlarning kirib borish kuchi katta ahamiyatga ega. Kirib borish kuchi yuqori bo'lgan nurlarning organizmga zarari ham kuchliroq bo'ladi.

Ichki nurlanish nur tarqatuvchi moddalar inson organizmining ichki tizmlariga, masalan, emirilgan teri qatlamlari orqali qonga, nafas olish a'zolari, upkaga va shilimshik moddalarga, ovqat xazm qilish a'zolariga tushib kolgan taqdirda ruy beradi.

Bunda nurlanish nur tarqatuvchi modda qancha vakt nurlansa ekan qancha vaqt davomida organizmda saqlansa, shuncha vaqt davomida organizmda saklansa, shuncha vaqt davom etadi. Shuning uchun xam radiaktiv moddalarning katta parchalanish davriga va kuchli parchalanishga ega bo'lganda, ayniqsa, xavfli xisoblanadi.

Radiaktiv nurlanishlarning biologik ta'siri organizmdagi atom va molekulalarning ionlanishi sifatida tavsiflanadi va bu uz navbatida har xil kimyoviy birikmalar tarkiblarining o'zgarishiga va normal molekulyar birikmalarda o'zlashishlar bulishiga olib keladi.

Radiaktiv izotoplar bilan ish bajariladigan sanoat korxonalarida, bu korxonalarda to'g'ridan-to'g'ri shu izotoplar bilan ishlayotganlardan tashqari, qo'shni xonalarda boshqa ishlar bilan shug'ullanayotganlar, shuningdek sanoat korxonasi joylashgan zonada yashovchilar ham

birmuncha radiaktiv nurlanishlar ta'siriga tushib qolishlarini xisobga olish kerak. Ishchilarni va boshqa ishlar bilan radiaktiv zonalarda shug'ullanayotgan va yashayotgan shaxslarning xavfsizligini ta'minlashning asosiy vositalari: xavfsizlik oraliq masofalari bilan ta'minlash, nurlanish vaqtini kamaytirish, umumiy muhofaza va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanishdir. Bunda radiaktiv nurlanishlar miqdorini o'lchash asboblardan foydalanib nurlanish dozasini bilish muhim ahamiyatga ega.

Radiaktiv moddalar bilan ishlayotgan ishchilarni nurlanishdan muhofaza qilishning turli xil usullaridan foydalaniladi. Bunda nurlanish tashqi va ichki bo'lishini hisobga olish zarur. Tashqi nurlanishlardan saqlanishda asosan nurlanish vaqtini belgilash nurlanayotgan modda bilan ishchi orasidagi masofani saqlash va ekranlar yordamida to'siq vositalaridan foydalaniladi. Ishchining radiaktiv nurlanish zonasida bo'lish vaqti, uning yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan dozada nurlanish olish vaqtidan oshirmasligi kerak.

Nurlanish intensivligi nurlanayotgan modda bilan ishchi orasidagi masofa kvadratiga teskari proportsional ekanligini hisobga olganda, ma'lum masofada turib ishlaganda ekranlardan foydalanmasa ham bo'ladi.

Radiaktiv moddalar bilan ish bajariladigan binlarning devorlari, pol, shift va eshiklari tekis va silliq bo'lishi kerak. Hamma burchaklar, radiaktiv moddalardan tozalash oson bo'lishi uchun yarim aylana shakliga keltiriladi. Xonalarda shaxsiy muhofaza vositalari uchun havo berish tizimlari tashkil qilinadi.

Bino maxsus sanitariya-gigiena jixozlariga ega bo'lishi kerak. Bular yuvinish qurilmalari, dushxonalar, suv ichish favvoralari va boshqalardir. Bu qurilmalar tuzilishiga ko'ra shunga ishlash sanitariya texnik qurilmalaridan bir muncha farq qiladi. Masalan, qo'l yuvish qurilmalarida kran o'rniga pedal o'rnatiladi. Shuningdek, bu xonalarda, albatta, issiq suv ta'minoti bo'lishi shart. Kanalizatsiya tizimlari zararsizlantirish qurilmasiga ega bo'ladi.

Radiaktiv moddalar maxsus zich yopiladigan idishlarda saqlanadi. Radiaktiv moddalar bilan ish bajariladigan va ular saqlanadigan binolarning eshiklariga radiaktiv xavf bilgisi qo'yiladi.

3.3. Yorug'likning inson sog'lig'i va ish qobiliyatiga ta'siri

Mehnat sharoitini yaxshilash va uning samaradorligini oshirishga ta'sir qiluvchi muhim omillardan biri yoritishdir. Qulay va ilmiy jihatdan asoslangan yoritish tizimi ishlab chiqarishda band bo'lgan kishilar salomatligiga va ish qobiliyatining ortib borishiga, nafas olish organlarining faoliyatiga yaxshi ta'sir ko'rsatadi. Agar bino etarlicha yoritilmasa, chiroq bir o'chib, bir yonib tursa yoki normadan ortik darajada yoritilgan bo'lsa, ko'zda toliqish yuzaga keladi, bu esa birinchi navbatda ishchining uzoq vaqt charchab yurishiga olib keladi.

Shuning uchun to'g'ri yoritish maslasi mehnatni tashkil qilishda muhim masala bo'lib, uni rang muammosi bilan yaqin bog'lab, norma darajasiga etkazish zarur. Ishchi ishlab chiqarish jarayonida uzoq vaqt charchamasdan, toliqmasdan yaxshi ko'rishi uchun korxonalarda yoritish tizimi uchun zarur barcha sharoitlar yaratilishi kerak.

Ko'rish qobiliyati normal sharoitda kichik-kichik qismlarni (detallarni) farqlash uchun 50-70 lyuks miqdorda yorug'lik ham etarli. Lekin ularni maksimal darajada farqlashi uchun esa 600 lyuksgacha miqdorda yorug'lik kerak. Bu borada fiziologik kuzatishlarning ko'rsatishicha, 3 soat davomida 50 lyuks yorug'likda ishlagan ishchining ko'rish qobiliyati 72,0%, 75 lyuks yorug'likda 55,0%, 100 lyuks yorug'likda 26,0%, 200 lyuksda esa faqat 15,0% gacha kamayganligi aniqlangan.

Ko'rinib turibdiki, yorug'lik kam bo'lgan sharoitda ishchi ish boshlangan davrdagiga nisbatan ko'rish qobiliyatini yo'qotadi va ko'zda toliqish alomatlarini sezadi.

Ishxonalardagi ishlab chiqarish jarayonining xususiyatlariga qarab yoritish tizimi 3 xil, ya'ni umumiy, mahalliy va kombinatsiyalashgan bo'lishi mumkin. Umumiy yoritish butun binoni yoritish bilan belgilangan. Mahalliy yoritish esa ish joyining o'zinigina yoritishni

ko'zda tutadi. Kombinatsiyalashgan yoritish tizimi umumiy va mahaliy yoritish tizimlarining ayni bir vaqtda amalga oshrilishini bildiradi.

Yorug'liklar umuman ikki xil bo'lib, ular tabiiy yorug'lik va sun'iy yorug'liklarga bo'linadi. Kechki smenada ishlaydigan ishchilar asosan sun'iy yorug'likda mehnat qiladilar. Sun'iy yoritishda cho'g'lanma lampalar va lyuministsent lampalardan foydalaniladi.

YAxshi yoritish va elektr energiyasini tejab sarflash maqsadida keyingi yillarda lyuministsent lampalar keng qo'llanmoqda. Chunki, ular cho'g'langan lampalarga nisbatan ko'pgina afzalliklarga ega. Lyuministsent lampa cho'g'lanma lampaga qaraganda yorug'ni 3-4 marta ortiq beradi, elektr energiyasini bir necha marta kam sarflaydi. Tabiiy yorug'lik bilan lyuministsent lampasining yorug'ligi tekshirilganda ularning aralashligi deyarli sezilmaydi.

Ish joyini yoritish masalasini hal etishda tabiiy yorug'likdan maksimal foydalanilishi kerak. Buning uchun deraza o'rni va yorug'lik tushadigan boshqa tuynuklarni kegaytirish lozim. Hozirgi vaqtda keng qo'llanilayotgan vitrina tipidagi katta derazalar yorug'likni ko'p tushiradi va oynasini yuvishni mexanizatsiyalashtirishga imkon beradi. Oynalarni changdan tez-tez tozalab turish kerak, chunki chang kunduzgi yorug'likning 30% ga yaqinini ushlab qoladi va ish joyi yomon yoritilishiga sababchi bo'ladi.

Ish bajarish vazifasiga ko'ra sun'iy yoritishlar: ishchi yoritilish, avariya yoritilishi va maxsus yoritilishlarga bo'linadi.

Sanoat korxonalarida unumli ish sharoitini tashkil qilish va ishchilarni ish sharoitlarini yaxshilash maqsadida ko'zni toliqishdan saqlovchi yoritish vositalarini tashkil qilish sanoat korxonalari oldiga qo'yilgan asosiy sanitariya-gigienik talabdir.

Bunday sharoit tashkil qilish uchun sanoat korxonalarini yoritish sistemalariga quyidagi asosiy talablar qo'yiladi:

1. Ish joylarini yoritish sanitariya gigienik normalar asosida ish kategoriyalariga moslashgan bo'lishi kerak. Ish joylarini maksimal yoritish albatta ish sharoitini yaxshilashga olib keladi.
2. Ish olib borilayotgan yuzaga va ko'zga ko'rinadigan atrof-muhitga yorug'lik bir tekis tushadigan bo'lishi kerak. Chunki, agar ish olib borilayotgan yuzada va atrof -muhitda yaltiroq uchastkalar mavjud bo'lsa, unda ko'zning ularga tushishi va qaytib ish zonasiga qaraganda ko'zning jimirlashishi va ma'lum vaqt ko'nikishi kerak bo'ladi.
3. Ishchi yuzalarida keskin soyalar bo'lmasligi kerak. Chunki ish yuzasida keskin soyalarning bo'lishi, ayniqsa u soyalar harakatlanuvchi bo'lsa, bajarilayotgan ob'ektning ko'rinishini yomonlashtiradi.
4. Ishlab chiqarish zonalarida to'g'ri yoki nur qaytishi ta'sirida hosil bo'layotgan yaltirash bo'lmasligi kerak. Chunki ish zonalaridagi yaltirash ko'zning ko'rish qobiliyatini pasaytirib, ko'zni qamashtirishi mumkin.
5. Yoritilish miqdori vaqt bo'yicha o'zgarmas bo'lishi kerak. Yoritilishning ko'payib-kamayishi, agar o'qtin-o'qtin ro'y beradigan bo'lsa, ko'zga zarar keltiradi, chunki ko'z yorug'lik o'zgarishlariga ko'nikishiga to'g'ri keladi.
6. Yorug'lik nurlarini optimal yo'nalish bilan yo'naltirish kerak, bunda ma'lum holatlarda detalning ichki yuzalarini ko'rish va boshqa hollarda detal yuzasidagi kamchiliklarni yaxshiroq ko'rish imkoniyati tug'iladi.
7. Yorug'likning lozim bo'lgan spektr tarkibini tanlash zarur. Bu talab materiallarning rangini aniq belgilash zarur bo'lgan hollarda muhim rol o'ynaydi.
8. Yorug'lik qurilamalari qo'shimcha xavflar manba bo'lmasligi kerak. Shuning uchun yoritish manbalari ajaratadigan issiqlikni, tovush chiqarishini maksimal kamaytirish kerak.
9. Yoritish qurilmasi ishlatish uchun qulay, o'rnatish oson va iqtisodiy samarali bo'lishi kerak.

3.4. Ishlab chiqarishdagi shovqin va tebranishlar

Mehnat sharoitini yaxshilashning yana bir muhim shartlaridan biri – ishlab chiqarish shovqini va tebranishga qarshi kurashishdir, chunki, hozirgi ilmiy-texnika taraqqiyoti davrida chiqariladigan mashina va mexanizmalarning quvvati va unumdorligi ortishi bilan ulardan chiqadigan shovqin va tebranish ham kuchaymoqda.

Shovqin turli balandlikdagi va chastotadagi tovushlarning tartibsiz ravishda qo'shilib eshitilishi bilan xarakterlanadi. Tovush fizik holat sifatida havodan, suvdan va boshqa tarang muhitdan kelib chiqadigan to'liqsimon harakatlardan iborat. U tovush chiqaradigan jismlarning tebranishi natijasida hosil bo'ladi va eshitish organimiz tomonidan qabul qilinadi. Ritmlarga rioya qilingan holda muntazam ravishda kelib chiqadigan ohangrabo tovushlarning tebranishi muzikali tovushlar deb ataladi. Shuning uchun ham har qanday ovoz alohida komponentlarga bo'linadi. Masalan, muzika bizga estetik zavq bersa, shovqin esa g'ashimizni keltiradi.

Shovqin 130 detsibelga bo'lingan xalqaro tovush balandligi shkalasi bilan o'lchanadi. Tovush bosimi darajasini o'lchash uchun shovqin o'lchagich (shumomer) qo'llaniladi.

Qurilma va inshootlarning tebranishi, tebranish chastotasi (chts.), amplitudasi (mm.), tebranma harakat tezligi (sm.sek), tebranma harakatning tezlanishi (sm.sek²) bilan o'lchanadi. Tebranishni o'lchash va hisobga olish uchun mexanik vibragraf, turli xil manba va kuchaytirgichlar qo'llaniladi.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish korxonalarida yuzaga keladigan barcha shovqinlar chastota tarkibga qarab uch tabaqaga (klassga) bo'linadi: past chastotali (300 gertsgacha), o'rtacha chastotali (100 gertsgacha) va yuqori chastotali (100 gertsdan yuqori).

Bu shovqin tabaqasi (klassi) har biri uchun yo'l qo'yiladigan shovqin darajasi belgilanib, ular quyidagi miqdorlarga bo'linadi: birinchi

klass-65-75 db, ikkinchi klass-75-100 db, uchinchi klass-100 db. dan ortiq. O'rtacha kuchli ovoz bilan aytilgan so'z 1,5 metrli masofadan etarlicha aniq va tushunarli eshitilsa, bunday shovqin darajasi normal hisoblanadi. Bu kuch 68-70 db. bo'lgan shovqin darajasiga to'g'ri keladi.

Hozirgi vaqtda ko'pchilik ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish korxonalarida shovqin darajasi o'rtacha 87-95 db ga teng bo'lib, bu ko'rsatgich asosan normal hisoblanadi. Ammo ba'zi korxonalarda shovqin darajasi me'yoridan ancha oshiqdir. Masalan, Toshkent, Farg'ona to'qimachilik korxonalarining ba'zi bo'limlarida, tsexlarida shovqin darajasi 85 db. dan 120 db. gacha oshadi.

Shovqinning zararli ta'siri uning kuchi va chastotasidadir. U ko'proq markaziy asab tizimi orqali xodimning butun organizmiga ta'sir etuvchi biologik qo'zg'atuvchi hisoblanadi. Kuchli shovqin nafaqat quloqqa salbiy ta'sir ko'rsatadi va nihoyat oliy nerv faoliyatining buzilishi, qon bosimining o'zgarishiga, yurak faoliyatining buzilishiga, boshda og'riq paydo bo'lishiga sababchi bo'ladi.

Ko'p yillik kuzatishlar natijasi shuni ko'rsatadiki, agar kishi 90 db dan oshiqroq shovqin ostida uch-to'rt yil mobaynida to'xtovsiz ish faoliyatini amalga oshirsa, bunday holda garmoniya kasalliklari, chala eshitish, bosh og'rig'i, serjahillik, haddan tashqari charchash va xotira susayishi kabi bir qator ko'ngilsiz hollarga duchor bo'ladi.

Shu boisdan ham mustaqil respublikamizning ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish korxonalarida shovqin va tebranish bilan bog'liq bo'lgan ko'ngilsiz hollarning oldini olish uchun barcha chora-tadbirlar qo'llanilib kelmoqda.

Shovqinning zararli ta'sirlarini kamaytirish maqsadida, shovqin paydo bo'ladigan manbalarda texnologik, konstruktiv va ekspluatatsiya tadbirlarini qo'llash, shovqin kuchini uning tarqalishi yo'lida tovush o'tqazmaydigan yoki tovush yutadigan vositalar yordamida kamaytirish, shu va shunga o'xshagan omillarning zararli ta'sirlaridan shaxsiy himoya qilish kabi tadbirlarni amalga oshirish zarur.

Tebranishlarning uzoq vaqt ta'sir etib turishi xodimning tez charchashiga, uning asab tizimi va ichki organlari ishdan chiqishiga

sabab bo'ladi. To'qimachilik sohasidagi korxonalarda tebranish parametrlarining eng yuqorisi to'quv tsexlarida, mashinasozlik korxonalarining temirchilik tsexlarida bo'lishi mumkin. Tebranishga qarshi kurashish uchun maxsus texnik vositalardan (turli izolyatorlar, amortizatorlardan), shuningdek, shaxsiy (individual) saqlanish vositalaridan (masus qo'lqoplar, paloslar va to'shaklardan) foydalaniladi.

Me'yoridan ortiqcha shovqin va tebranishning oldini olish va unga qarshi kurashish ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish korxonalarida eng qulay mehnat sharoiti yaratish sohasida olib borilayotgan muhim ishning bir qismi bo'lib, u mehnatni tashkil etish va boshqarishning zaruriy shartlaridandir.

3.5. Ishlab chiqarish maydonlari, binolar, mashina va xonalarga qo'yiladigan talablar

Korxonalarining bosh tarxi tuzilayotganda texnologik jarayonning uzluksizligi va izchilligiga ahamiyat beriladi. Unda xom ashyo yo'nalishi to'g'ri chiziq bo'ylab yoki juda bo'lmaganda 90^0 ga burilishi mumkin. Xom ashyoning ma'lum bir uchastkada orqaga qaytarilishi yoki uning yo'nalishida xalka hosil bo'lishiga yo'l qo'ymaslik darkor. To'g'ri tashkil qilingan bosh tarx bo'yicha qurilgan korxonalarda qulay ish sharoitlari, tsexlarda, korxona hududida va uning atrofidagi turar joylarida me'yordagi sanitariya-gigiena sharoitlari mavjud bo'lishi ta'minlanadi.

Korxonalarni loyihalash paytida ularni turar joylaridan sanitariya-ximoya zonalari bilan ajratiladi. Sanoat korxonalarining bosh tarxlarini loyihalashtirishda qurilish me'yorlari va qoidalari hamda sanitariya me'yorlari SanPin №0006-93 asos qilib olinadi. Ularda korxonalardan ajralib chiqadigan zararli moddalar yaqin atrofdagi turar joylarda yashovchi kishilar sog'ligiga zarar etkazmasligi uchun quyidagi sanitariya-himoya zonalari kabul kilingan:

— 1000m - 1-klass korxonalari uchun (nitron tolasi ishlab chiqaruvchi korxonalar va sh.u.);

— 500m - 2-klass korxonalari uchun (kapron, lavsan, xlorin va boshqa kimyoviy tolalar, sun'iy charm ishlab chiqaruvchi korxonalar va sh.u.);

— 300m - 3-klass korxonalari uchun (plastmassalar, tol, ruberoid paxtani va boshqa o'simlik tolalarini dastlabki ishlash korxonalari);

— 100m 4-klass korxonalari uchun (paxta, kanop va junni yig'irish, to'qish fabrikalari, sovun ishlab chiqarish, beton mahsulotlari, polimer qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar);

— 50m - 5-klass korxonalari uchun (tikuv va poyabzalga mexanik ishlov berish, gilam to'qish korxonalari va sh.u.).

Tikish va poyafzal fabrikalari pardoqlash va bo'yash fabrikalari bilan birga qurilgan bo'lsa, 4-klass, ya'ni sanitariya-himoya zonalari 100m, bu fabrikalar bilan birga qurilgan bo'lmasa, 5-klass, ya'ni sanitariya-himoya zonalari 50m olinadi.

Korxonadagi har bir ishchiga me'yoriy sharoit yaratilishi uchun kamida $4,5 \text{ m}^2$ ishlab chiqarish maydoni va 15 m^3 bino hajmi to'g'ri kelishi kerak.

Korxona bosh tarxi uning geografik joylashgan o'rni, shamolning yil davomida asosiy yo'nalishini hisobga olgan holda, chang ajratib chiqaruvchi, yuqori harorat, bo'g', har xil zaxarli gazlar, shovqin va boshqa zararli chiqindilarning aholi yashaydigan ob'ektlarga iloji boricha zararsiz qilib loyihalanadi.

Korxona hududida ob'ektlarni joylashtirishda shu geografik aholi punkti uchun shamolning eng ko'p esadigan yo'nalishi hisobga olinishi kerak. Bunda havoning yo'nalishi chang, shovqin, bo'g', gazlar va zararli moddalar ajralib chiqadigan tsex va fabrikalardan odamlar yashaydigan tomonga qarab esishga yo'l qo'ymaslik kerak. Shu bilan birga havoning asosiy yo'nalishi o't chiqish xavfi kuchli bo'lgan ob'ektlardan boshqa binolarga qaragan bo'lmasligi kerak.

Sanoat korxonalari hududidagi binolar orasidagi yong'inga qarshi masofa binolarning yong'inga qarshilik ko'rsatish darajasi hamda korxonaning yong'in chiqish xavfliligi bilan belgilanadi. Bunda bino va korpuslarning joylashishi texnologik jarayonning talablari hisobga olingan holda va binoning istalgan eriga o't o'chiruvchi mashinalar kela olishini hisobga olgan holda bo'lishi kerak.

Ishlab chiqarish sanitariyasini, xavfsizlik texnikasini ta'minlash, ishlovchilarga qulay sharoit yaratish hamda texnologik jarayonni yaxshi tashkil qilish maqsadida korxona hududi alohida zonalarga bo'linadi.

Korxona hududini zonalarga bo'lish xom ashyoni va texnologik jarayonni yong'in chiqish xavfiga, bino va inshootlarni sanitariya xarakteriga, transport xizmatiga, ishlovchilar soniga va boshqa shunga o'xshash ko'pgina omillarga qarab ajratiladi.

Korxona binolarini joylashtirishda yana shunga ahamiyat berish kerakki, hududida xavfsizlikni ta'minlash maqsadida transport ko'p qatnaydigan binolar alohida bir joyda qurilishi, yong'in chiqish xavfi bo'lgan tsexlar shamol yo'nalishiga qarshi, zararli gazlar ajralib chiqadigan tsexlar odamlar zich joylashgan ish joylaridan uzoqroq qilib qurilishi kerak. Bunda har bir bino o't o'chirish mashinalari bemalol kela olishi uchun atrofi xalqali yo'llar bilan ta'minlanishi kerak.

Xavfsizlikning eng zarur talablaridan yana biri shuki, hududda yuk tashish yo'llari odamlar oqimi bilan kesishmagan holda qurilishi kerak. Yong'in xavfini kamaytirish va o't o'chiruvchi mashinalarni hududdagi harakatini yaxshi ta'minlash maqsadida qarama-qarshi tomonlarida bo'lgan darvozalarga to'ppa-to'g'ri boradigan yo'llar quriladi.

Korxona hududidagi tozalikni va tinchlikni ta'minlash shart bo'lgan ma'muriy binolar, oshxona, konstruktorlik byurosi, tibbiyot punkti, buxgalteriya va shunga o'xshash binolar ishlab chiqarish zonasidan shamol yo'nalishi bo'yicha qurilishi, changishi mumkin bo'lgan, engil o't oluvchi yoqilg'i va moy omborlari va boshqalar qarama-qarshi tomonda joylashishi maqsadga muvofiqdir.

Korxona hududini ko'kalamzorlashtirish, gulzorlar qilish va daraxtlar o'tkazish shovqinni, changni va zararli moddalarning tarqalishiga, o'tni tarqalish zonasini chegaralash, korxona devorlari, yo'laklar va dam olish zonalarini salqin tutish, ishchi va xizmatchilarga ochiq havoda me'yorida maishiy sharoit yaratish niyatida qilinadi.

Sanitariya-maishiy xizmat binolari. Sanoat korxonalarida ishchilarning sog'ligini himoya qilish maqsadida sanitariya-maishiy xizmat xonalari tashkil qilinadi va ularning me'yorida ishlashi ta'minlanadi. Bularning tarkibiga garderoblar, korjomalarni tozalash va zararsizlantirish xonalari, xojatxonalar, ayollar uchun shaxsiy gigiena xonalari, bet-qo'l yuvadigan xona, dushxona, qo'l va oyoqlarni yuvish vannalari, chekish xonalari, ovqatlanish xonalari, yosh bolalarni emizish xonalari, kutish xonalari, tibbiyot xonalari, maxsus korjomalarni yuvish xonalari hamda ichish uchun suv bilan taminlangan uskunalari kiradi.

Yordamchi xonalarga umumiy ovqatlanish xonalari, sport uyinlari va gimnastika mashg'ulotlari uchun maydonchalar, konstruktorlik byurosi, darsxonalar, xavfsizlik texnikasi xonasi, jamoat tashkilotlari xonalari kiradi. Bu xonalar mehnat unumdorligini va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda, ishchilarning sog'ligini muhofaza qilishda va jamoani mehnatsevarlik ruhida tarbiyalashda katta ahamiyat kasb etadi.

Sanitariya-maishiy xizmat binolari tsexlardan uncha uzoq bo'lmagan va qulay joylarga joylashtiriladi. Ularga boriladigan yo'llar zararli chiqindilar chiqadigan tsexlar orqali o'tmasligi kerak. Agarda maishiy xonalar binoning erto'lasida joylashtirilsa, albatta ular havo yuboruvchi va suruvchi ventilyatsiya sistemasi bilan ta'minlangan bo'lishi kerak, boshqa paytlarda davlat sanitariya nazorati organlari bilan kelishilgan holda quriladi.

Hozirgi paytda ilg'or korxonalarda dam olish xonalarini jihozlashga katta ahamiyat berilayapti. Bu xonalar did bilan bezatilib, yumshoq kreslolar, jurnal stolchalari, televizor, magnitofon, yaxna ichimliklar, choy, kofe va shirinliklar bilan savdo qiluvchi bufet bilan ta'minlangandir. Ularda orom beruvchi musiqa sadolari yangrab turadi, bu kishi charchog'ini qoldirishga, sog'ligini mustahkamlashga yordam beradi.

Ishlovchilar soni 300 va undan ortiq bo'lsa, feldsher xizmat qiladigan tibbiyot xonalari, agarda 4000 tagacha bulsa, vrach xizmat qiladigan zdravpunktlarga bo'linadi. Ular ko'pincha maishiy binoning birinchi qavatida yoki ishlab chiqarish binosining eng ko'p odam ishlaydigan hamda jarohatlanish jihatidan eng xavfli bo'lgan tsexga yaqin erga quriladi. Ularni korxonaga kiraverishdagi yo'lakka yaqin erlarda ham joylashtirsa bo'ladi.

Hududni sanitariya jihatidan obodonlashtirish masalasi sanoat korxonasining bosh tarxi asosida hal etiladi.

Tikuv va poyabzal tsexlarining o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, ishlab chiqarish, yordamchi bo'linmalar va omborxonalarining ma'lum qismi bir binoda jamlangan bo'ladi.

Ayrim hollarda texnologiyasi jihatidan bir-biridan tamomila farq qiluvchi korxonalar yordamchi ishlab chiqarishlari, muhandislik kommunikatsiyalari, ishlovchilarga sanitariya-gigiena va madaniy xizmat ko'rsatish sistemalari umumiy bo'lgan sanoat uzellariga birlashtiriladi, bu hol qurilish muddatlarini ancha qisqartiradi va sarflanadigan kapital mablag'ni ancha kamaytiradi.

Korxonaning bosh tarxi ajratilgan hudud doirasida loyihalanadi. Bunda SanPiN 0006-93 ning "Sanoat korxonalarining bosh rejalari, loyihalash me'yorlari" bo'limiga amal qilinadi, shuningdek, texnologik jarayonning turi, transportning, energiya, yoqilg'i, suv va hoqazolar bilan ta'minlash manbalarining xillari hisobga olinadi, mahalliy sharoit, joyning geografik o'rni, rel'efi, shamolning kuchi hamda yo'nalishi va boshqa omillar inobatga olinadi.

Kurilish zichligi. Binolarning joylashuvi va xududining maydoni bino va inshootlarning me'yorda kursatilgan zichligini inobatga olgan xolda tugri tanlanishi kerak. Bu kurilish zichligi ushbu formuladan aniklanadi:

$$H_{\text{zich}} = \frac{\sum G_{\text{bino}}}{G_{\text{xud}}} \cdot 100\%$$

Bu erda: G_{bino} - bino va inshootlar egallagan ja'mi maydon;

G_{xud} - korxona uchun ajratilgan maydon.

Sanoat korxonalari maydonidagi bino va inshootlarning zichligi poyabzal va tikuv ishlab chikarishlari korxonalari uchun kamida 55 % kilib belgilangan.

Temir yul va avtomobil yullari, yulaklar, ochik sport maydonchalari, dam olish maydonchalari, kukalamzorlar va shu kabilar bino xamda inshootlar bilan band bulgan jami maydon xisobiga kirmaydi.

Yaxshi sanitariya-gigiena sharoitini yaratish uchun xududning 10-20% kismi kukalamzorlashtirishga (daraxtlar, butalar, maysazorlar) ajratiladi.

Manzarali xovuzlar, dam olish joylari, piyodalar yulaklari, uziga xos chiroklar va shu kabilar obodonlashtirishning muhim qismlaridir.

Asosiy ishlab chikarish binosi atrofida 2,75-4,25 m kenglikdagi aylanma avtomobil yo'li kuriladi.

Asosiy kishilar okimi xavfsiz xarakatlanishi uchun yullar avtomobil yo'llari va transport uchun muljallangan kirish yo'llari va chikish yullari alohida-alohida bulishi lozim.

Yo'lak (trotuar) ning yoni harakatlanish polosasiga karrali, ya'ni 0,75 m bulishi zarur. Harakatlanish polosalarining soni eng katta smenada ishlovchilar soniga karab bitta polosada 750 kishi harakatlana oladigan kilib tanlanadi. Ko'kalamzorning maydoni 15% dan oshmasligi darkor.

Iklim mintakasida ko'kalamzorlashtirish uchun irrigatsiya sistemasi kuzda tutilishi kerak. Binolar, devor bilan daraxtlar orasidagi masofa 5 m, butalar orasidagi masofa esa 1,5 m kilib olinadi.

Sanoat korxonalari chegarasi bilan turar joy daxalari orasidagi xavfsizlik masofasi bulishi kerak. Bunga sanitariya jixatidan himoya mintakasini tashkil kilish orqali erishiladi.

Korxonaga asosiy kirish joyida (shamolga ro'para tomonda) fabrika oldi maydoni joylashadi; bu erda ma'muriy, madaniy-maishiy, tibbiy

binolar, oshxonalar, sport inshootlari, jamoat va xususiy transport kuyiladigan maydonchalar joylashtiriladi.

Shamollar guldastasi. Yaxshi sanitariya sharoiti yaratilishida binolar shamolning qaysi tarafdin esishini hisobga olgan holda joylashtirilishi katta ahamiyatga ega, chunki shunda xonalarning tabiiy yoritilishi, shamollatilishi, ortiqcha quyosh nuriga va qor to'planishiga qarshi kurash uchun qulay sharoit yuzaga keladi.

Bosh rejada binolar "shamollar guldastasi" deb ataladigan diagramma bo'yicha joylashtiriladi. Diagramma chizmaning yuqorigi chap burchagida joylashtiriladi. Uni qurish uchun jo'g'rofiy tomonlarning yo'nalishi chiziladi. Sh- Sh-Sh, Sh, J-Sh, J, J-G', G', Sh-G', bu chiziqlarning kesishish nuqtalari esa koordinatalar boshi sifatida qabul qilinadi. Shamolning takrorlanuvchanligiga mos keluvchi masofada qabul qilingan masshtabda nuqtalar qo'yib chiqiladi, keyin ular o'zaro birlashtiriladi. Shaklning chuzik tomoni shamol ko'proq esadigan yo'nalishni ko'rsatadi.

Yong'in jihatidan yuqori darajada xavfli bo'lgan binolar yoki zararli moddalar ajralib chiqadigan ishlab chiqarish korxonalarini shamolga teskari tomonda joylashtirish kerak.

O'ta xavfli va zararli bo'lgan ishlab chiqarish korxonalari bilan ishlab chiqarish binolari orasidagi masofa 20 m dan, maishiy xonalar orasidagi masofa esa 50 m dan kam bo'lmasligi kerak.

Ishlovchilarga sanitariya-gigiena va maishiy xizmat ko'rsatish uchun har bir korxonada umumiy va maxsus maqsadlarga mo'ljallangan xonalar quriladi.

Umumiy xonalarga echinish xonalari (ko'chalik, uylik kiyim boshlar va korjomalar uchun), dushxonalar, chekish xonalari, ayollar uchun shaxsiy gigiena xonalari, dam olish xonalari hamda umumiy ovqatlanish xonalari, maxsus xonalarga esa respirator xonalari, kiyimni quritish va changdan tozalash xonalari va shu kabilar kiradi.

Maishiy xonalarni joylashtirishda ularni eng ko'p ishchilar ishlaydigan tsexlarga va ish o'rinlariga mumkin qadar yaqinlashtirish, ishchilarning toza tsexlarga zararli tsexlarni chetlab o'tib kirishlarini ta'minlash lozim.

Zamonaviy maishiy xonalarda echinish xonalari, yuvinish xonalari va dushxona bloklariga birlashtiriladi. Bu erda o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish ko'zda tutiladi. Oyoq toshxonalari oldingi xonalarda yoki yuvinish xonalarida joylashtiriladi.

Tikuv va poyabzal tsexlarida ishlovchilar uchun qo'l toslari ko'zda tutitilishi, ular bilan ish o'rinlari orasidagi masofa 75 m dan katta bo'lmasligi kerak.

Eng katta smenada ishlaydiganlar soni 15 tadan ko'p bo'lsa, ayollar uchun shaxsiy gigiena xonalari ayollar xojatxonasi yoniga quriladi.

Sog'likni saqlash punktlari yordamchi yoki ishlab chiqarish binolarining birinchi qavatida shikastlanish xavfi yuqori bo'lgan ish joylari yaqinida joylashtiriladi.

Umumiy ovqatlanish joylari alohida binolarda yoki yordamchi binolarda joylashishi mumkin.

Tayanch iboralari

Mehnat gigienasi; ishlab chiqarish sanitariyasi; issiqlik uzatish yo'llari; absolyut namlik; normal mikroiklim; issiq havo; infraqizil nur; shaxsiy gigiena; nurlanish normalari, nurlanish intensivligi, shovqin; tebranish, ultratovush, ish chastotasi, tovush izolyatsiyasi, individual himoya vositalari; yorug'lik, ratsional yoritish, yorug'lik kuchi, yoritilganlik darajasi, tabiiy yorug'lik, sun'iy yoritish; ish joylari.

Qisqacha xulosalar

Mehnat sharoitlarini yaxshilashda sanitariya-gigiena talablari muhim o'rin tutadi. Mehnatning sanitariya-gigiena sharoitlariga mehnat jarayonida qatnashadigan ishlab chiqarish muhitining barcha elementlari kiradi. Jumladan, meteorologik sharoitlar, havo muhitining tozaligi, har xil ishlab chiqarish nurlarining ajralishi, korxonaning yoritilishi, shovqin va tebranish kabi ishlab chiqarish muhitining qator elementlari mehnat sanitariyasining asosiy mazmunini tashkil etadi.

Ishxonalarda qulay mehnat sharoitlari yaratishda ishlab chiqarish binolarining mikroiklimi muhim ahamiyatga ega. Mehnatning sanitariya-gigiena sharoitlarini, ishlab chiqarishdagi nurlanish va nurlarning kishi organizmiga ta'sirini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Infraqizil nurlarning to'lqin uzunligi 343 dan 0,76 mikrongacha bo'lib, ular qizigan asbob-uskunalaridan va xom ashyolardan chiqadi, kishi organizmiga juda tez salbiy ta'sir qiladi va yurak faoliyatining buzilishi, organizmning ortiqcha qizishiga olib keladi. Radiaktiv moddalar bilan ishlayotgan ishchilarni nurlanishdan muhofaza qilishning turli xil usullaridan foydalaniladi.

Mehnat sharoitini yaxshilash va uning samaradorligini oshirishga ta'sir qiluvchi muhim omillardan biri yoritishdir. Qulay va ilmiy jihatdan asoslangan yoritish tizimi ishlab chiqarishda band bo'lgan kishilar salomatligiga va ish qobiliyatining ortib borishiga, nafas olish organlarining faoliyatiga yaxshi ta'sir ko'rsatadi. Agar bino etarlicha yoritilmasa, ko'zda toliqish yuzaga keladi, bu esa birinchi navbatda ishchining uzoq vaqt charchab yurishiga olib keladi. Sanoat korxonalarida unumli ish sharoitini tashkil qilish va ishchilarni ish sharoitlarini yaxshilash maqsadida ko'zni toliqishdan saqlovchi yoritish vositalarini tashkil qilish sanoat korxonalari oldiga qo'yilgan asosiy sanitariya-gigienik talabdir.

Mehnat sharoitini yaxshilashning yana bir muhim shartlaridan biri – ishlab chiqarish shovqini va tebranishga qarshi kurashishdir, chunki, hozirgi ilmiy-texnika taraqqiyoti davrida chiqariladigan mashina va mexanizmlarning quvvati va unumdorligi ortishi bilan ulardan chiqadigan shovqin va tebranish ham kuchaymoqda.

Nazorat va muhokama uchun savollari

1. Mehnat gigienasi va ishlab chiqarish sanitariyasi nima degani?
2. Radiativ nurlanishlarning inson organizmiga ta'siri.
3. Radiativ nurlanishlardan saqlanish chora-tadbirlar.
4. Nurlanish intensivligi nima?
5. Nurlanish normalarini tushuntirib bering?
6. Muhofaza ekrani nima?
7. Ichki va tashqi nurlanishlarni tushuntirib bering?
8. Yorug'likning inson hayoti faoliyatida tutgan o'рни nimadan iborat?
9. Tabiiy yorug'lik nima?
10. Sanoat korxonalarini yoritish usullarini tushuntiring?
11. Shovqin inson tanasiga qanday ta'sir ko'rsatadi?
12. Silkinish nima va uning oqibatlari.
13. Shovqinga qarshi qanday tadbirlar mavjud ?
14. Silkinishga qarshi qanday tadbirlar mavjud?
15. Tebranish nima?
16. Sanoat korxonalarining bosh rejasini loyihalashda qo'yiladigan asosiy talablar qanday?
17. Sanitariya - ximoya zonalari nima degani?

18.Korxona bosh tarxini loyihalashda yo'l va yo'laklarga qo'yiladigan talablar.

19.Sanitariya – maishiy xizmat binolari.

20.Maishiy xonalarga qo'yiladigan talablar.

4-BOB. TEXNIKA XAVFSIZLIGI

4.1. Xavfsizlik texnikasi xizmati va uning vazifalari

Korxona va tashkilotlarda mehnat sharoitlarini yaxshilash va xavfsizlikni ta'minlash maqsadida xavfsizlik texnikasi xizmati ko'zda tutilgan. Xavfsizlik texnikasi xizmatining asosiy vazifalari korxonalarda ishlab chiqarish travmatizmi sabablarini bartaraf etish ishlarini bajarish, mehnat sharoitlarini yaxshilash, xavfsizlik texnikasi va himoya vositalarini takomillashtirish, ishlab chiqarish madaniyatini ko'tarish, tashkiliy-texnik va sanitariya-gigiena tadbirlarini ishlab chiqarish va amalga oshirish bo'yicha ishlab chiqarish va texnik xizmatlarning ishini nazorat qilishdan iborat. Xavfsizlik texnikasi xizmati o'z ish faoliyatida kasaba uyushma organlari va ularning mehnatni muhofaza qilish bo'yicha komissiyalari bilan doimiy aloqada bo'ladi.

Ishlab chiqarish jarayonida xavfsizlik texnikasining holatiga javobgarlik o'zlariga topshirilgan ish uchastkasi chegarasida ish yurituvchilarga yuklanadi.

Tashkilot va korxonalarda mehnatni muhofaza qilish bo'yicha ishlar hukumat qarorlari va ko'rsatmalariga amal qilgan holda amalga oshiriladi.

Korxonada mehnatni muhofaza qilish holatini, mehnatni muhofaza qilish va sharoitlarini yaxshilash bo'yicha chorak va yillik rejalar tuzishni kuzatib borish muhandis-texnik xodimlarning amaldagi qonunchilik, buyruqlar va boshqa normativ aktlarga rioya qilinishini nazorat qilish kabi kundalik ishlarni xavfsizlik texnikasi bo'yicha bo'lim (muhandis) bajaradi. Xavfsizlik texnikasi bo'yicha muxandis kirish instruktaji o'tkazadi, ishlarni bajarish loyihalarini ko'rishda qatnashadi, mehnatni muhofaza qilish masalalari bo'yicha buyruqlar loyihasini tayyorlaydi, xavfsizlik texnikasi va ishlab chiqarish sanitariyasi bo'yicha xona, burchaklar, devoriy ko'rgazmalar jihozlaydi.

Xavfsizlik texnikasi xizmati qurilishdagi muhandislik ish staji uch yildan kam bo'lmagan bakalavr yoki magistrlik ma'lumotiga ega bo'lgan xodimlardan tuziladi.

Xavfsizlik texnikasi xizmati ishiga tashkilotning bosh muxandisi rahbarlik qiladi.

4.2.Sanoat korxonalaridagi xavfsizlikning texnik asoslari

Uskuna va mexanizmlarning hamma harakatlanuvchi qismlari; bir-biriga tomon aylanadigan vallar, tishli gildiraklar ilashmasi uskunalarining vertikal uzatmalari va qirquvchi qismlari; qaytma - ilgarilma harakatlanuvchi pishang ishlovchilarning sog'ligi hamda hayoti uchun yashirin xavf tug'diradi.

Uskunalaridan foydalanish xavfsizligini oshirish va ishlab chiqarishda shikastlanishning oldini olish uchun xavfsizlikning maxsus texnik vositalari qo'llaniladi (4.1-rasm).



4.1-rasm. Xavfsizlikning maxsus texnik vositalari

Agar texnologik va umumfabrika uskunalarining barcha harakatlanuvchi qismlari shikastlanish manbai hamda inson organizmi uchun xavf manbai bo'lsa, ular to'siqqa ega bo'lishi kerak. Masalan:

xamma vallarning chiqib turadigan uchlari, tishli shesternya va segmentlar, maxovikli g'ildiriklar, tasmali, tishli hamda ponasmon tasmali uzatmalar, ilashish muftalari, to'xtatish (stoporlash) boltlari, shponkalar va texnologik hamma umumfabrika uskunalarning barcha xarakterlanuvchi qismlari to'sib qo'yilishi shart.

O'rnatiladigan to'siklar foydalanishga qulay bo'lishi, aylanuvchi qismlar bilan ko'zg'almas detallar orasidagi tirkishlarni berkitib turishi hamda kiyimni, oyoq-qo'llarni va sochni tortib ketib, ishlovchilarni shikastlash ehtimolning oldini olish kerak. Ishlab chiqarish zaruriyati tufayli texnologik jarayonni ko'z bilan kuzatib turish va ayni paytda ishlovchilarning otilayotgan kirindilardan abraziv toshlarning mayda bo'laklari hamda ishlab chiqarish chiqindilaridan himoyalaniish uchun to'siqlar organik shisha, stalining va boshka shaffof ashyolardan ekranlar yoki oynalari ko'rinishida tayyorlanadi.

To'suvchi tuzilmalar asosan ikki guruxga: muvakkat va doimiy tuzilmalarga bo'linadi (4.2-rasm).



4.2-rasm. To'suvchi tuzilmalarning turlari

Muvakkat (ko'chma) tuzilmalar qurilish - montaj va tuzatish ishlarini bajarishda qo'llaniladi. Doimiy (ko'chmas) to'siqlar texnologik va umumfabrika uskunalarning xavfli joylarini to'sib turish uchun

xizmat kiladi. Doimiy to'siqlarga sirkulyar, tembranma (mayatniksimon) va tasmali arralar, abraziv doiralar, mashinalardagi mexanik uzatmalari va har xil tuzilishdagi metall to'siqlar misol bo'la oladi.

Elektr qurilmalarining hamma tok o'tkazuvchi qismlari (magnitli tushirgichlar, shitlari, boshqarish tugmalari, kalitlari) ham doimiy to'siqlar bilan himoyalangan bo'lishi zarur. Konstruktiv ijrosiga ko'ra doimiy to'siqlar uskunalarining ajralmas qismi kabi tayyorlanadi. Ularning tashqi sirti uskunaning rangida, ichki sirti esa to'siqni olib yoki ochib qo'yib ishlash xavfli ekanligidan ogohlantiruvchi qizil rangga bo'yalanadi. Hamma to'siqlarning tashqi sirti silliq bo'lishi va ularda jarohatlanishga olib keluvchi o'tkir chiqiqlari bo'lmasligi kerak. Ba'zi hollarda to'siqni avval ish holatiga o'rnatmasdan turib uskunani ishga tushirish mumkin bo'lmasligi uchun to'siqlar uskunaning ishga tushirgigichi bilan blokirovka qilinadi.

Doimiy to'siqlar ko'zg'almas (olinmaydigan) va olinadigan bo'ladi. Olinadigan to'siqlar rostlash hamda moylash ishlarini bajarish, shunigdek, vaqt-vaqtida ko'zdan kechirish uchun uskunaning harakatlanuvchi qismlariga qo'lni olib borish zarur bo'lgan hollarda qo'llaniladi.

Ochilganda qo'l yoki kiyim uskunaning harakatlanuvchi qismlariga tushib qolishi ehtimoli bo'lgan olinadigan, surilma va qaytarma to'siqlar ishga tushirish hamda to'xtatish mexanizmi bilan blokirovkalangan bo'lishi lozim.

Qaytarma, olinadigan va so'rilma to'siqlar o'lchamlari hamda shakli jihatidan qulay skoba va to'sqichlarga ega bo'lishi kerak. Uskunalaridagi harakatlanuvchi qismlarning xalqalardan o'rnatilgan va yuqoriga ochiladigan to'siqlari (qopqoqlar, olinadigan to'siqchalar giloflar va b.) ochilganda qimirlanmaydigan bo'lishi zarur. To'siqning tuzilishiga nisbatan qo'llaniladigan majburiy talab shundan iboratki, uskunaga xizmat ko'rsatadigan kishi to'siqni ocha olmasligi va u bo'lmaganda texnologik jarayonni amalga oshirish mumkin bo'lmasligi kerak. Bir necha kishi xizmat ko'rsatadigan yoki ancha uzun bo'lgan mashinalar, apparatlar va boshqa texnologik yohud umumfabrikalarning ishga tushirish tuzilmasi faqat bir joyda - boshqarish pultida, bu har bir ish

o'rniga va har 4 m oraliqda o'rnatilishi lozim. Uskunalarining zararli gazlar, bug'lar va chang chiqadigan joylari yopiq bo'lishi va havoning tozaligini ta'minlash uchun mahalliy suruvchi tuzilmalar bilan jihozlanishi zarur. Texnologik va umumfabrika uskunalarining qo'ydirishi mumkin bo'lgan qaynoq sirtlari issiqlikni o'tkazmaydigan qilib ixotalanishi kerak. Ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarish postlari va pultlari doimiy ish o'rnidan ko'pi bilan 1,2 m narida bulishi lozim. Boshqarish tuzilmalari (tugmalar, pishangli va buralma dastaklar, teshiklar va hoqazo) uskunalar hamda quvurlarning ochiq ish mexanizmlari va qizdirish elementlarida kamida 200 mm masofa joylashtirish kerak.

Texnologik va umumfabrika uskunalari ishini blokirovkalashdan maqsad ulardan xavfsiz foydalanishni ta'minlashdan iborat. Blokirovkalash tuzilmalari quyidagi maqsadlar uchun xizmat qiladi:

- texnologik jarayonni va umumfabrika uskunalarining noto'g'ri boshqarishga barham berish uchun;

- xavf paydo bo'lganda ishlayotgan uskunani darhol to'xtatish uchun;

- ayrim mexanizm va detallarning xavfli mintaqadan tashqarida xarakatlanishiga imkoniyat yaratish uchun.

Me'yordagi ish sharoitining buzilishi oqibatida mazkur qurilmaga xizmat ko'rsatadigan kishining sog'ligi uchun xavf tug'ilishiga ayrim mexanizmlarning ishlamay qolishi sabab bo'ladi.

Blokirovkalash uchun ko'pincha relelardan foydalaniladi. Ular agregat yoki texnologik jarayonning ayrim parametrlari kattaligi yoki yo'nalishi o'zgarganini sezib, ijrochi tuzilmaga tegishlicha ta'sir ko'rsatadi, u esa elektr toki, suyuq yoki gazsimon muhit ta'sirida ishlab ketadi. Releni ishlash printsipini u qabul qiladigan parametrning turi, kuch, yorug'lik, bosim, kuchlanish, namlik va hoqazo hamda yordamchi energiyaning - mexanik, elektr, gidravlik yoki pnevmatik xili belgilaydi.

Lampalar yoki yarimo'tkazgichlar asosida yig'ilgan ko'chaytirgichlardan iborat bo'lgan elektron relelar keng qo'llaniladi.

Blokirovkalovchi tuzilma himoya tuzilmasidan farq qilib, uning vazifasi xavfli mintaqaning to'sigi olinganda yoki ochilganda

uskunaning operativ zanjirini uchirib va uzib qo'yishdan, ish boshlanishdan oldin uni yopishdan hamda uskunani yopilgan holatda tutib turishdan iborat.

Cheklagichlar ishlab chiqarishda shikastlanishlarning, uskunalarining sinishi va falokat tartibotida ishlashning oldini olish maqsadida qo'llaniladi.

Saqlovchi tuzilmalar o'z-o'zidan ishlab uskunani tuxtatadi va u bilan uning sinishi hamda ishdan chiqishning oldini oladi.

Saqlovchi tuzilmalar ishlab ketganidan keyin uskunaning ishlash qobiliyatini tiklash usuliga qarab ular ikki guruxga ajratiladi:

- nazorat qilinayotgan parametr me'yoridagi qiymatga etganidan so'ng uskunaning ishlash qobiliyatini o'z-o'zidan tiklanadigan tuzilmalar;

- saqlovchi tuzilmaning ishdan chiqqan detallari (eruvchan qo'ymalari) qo'lda almashtirish yo'li bilan tiklanadigan tuzilmalar.

Portlashni oldini olish maqsadida, atmosfera bosimidan yuqori bosim ostida ishlaydigan apparatlar, ballonlar, quvurlar va idishlar o'z-o'zidan (avtomatik) ishlab ketadigan saqlovchi klapanlar va saqlovchi plastinalar bilan jihozlanadi. Apparatda bosim ko'tarilganda saqlovchi klapanlar ochilib (uzilib) ortiqcha bug' yoki gazni chiqarib yuboradi va apparatda ruxsat etilgan bosim yuzaga kelgandan keyin o'z-o'zidan yopiladi.

Elektr qurilmalaridan tok kuchi oshib ketganda ularda o'ta yuklanish yoki qisqa tutashuv va yong'in sodir bo'lishi mumkin. Bu holda eruvchan saqlagichlar yoki uzib qo'yuvchi avtomatlar o'rnatiladi. Blokirovka sistemalari va saqlovchi tuzilmalar tovush hamda yorug'lik signalizatsiyasi bilan birgalikda qo'llaniladi.

Ishlovchilarni xavf to'g'risida ogohlantirish uchun xavfsizlik signalizatsiyasi xizmat qiladi. Shu maqsadda yorug'lik rang va tovush signallari har xil shartli belgilardan hamda bosimni, haroratni, suyuqlik sathini aniqlaydigan ko'rsatgichlardan foydalaniladi.

Xavfsizlik masofalari va gabaritlari. Texnologik uskunalariga xizmat ko'rsatishda mehnat xavfsizligini ta'minlash, falokatlarning oldini olish bino hamda inshootlarning yong'in xavfsizligini ta'minlash

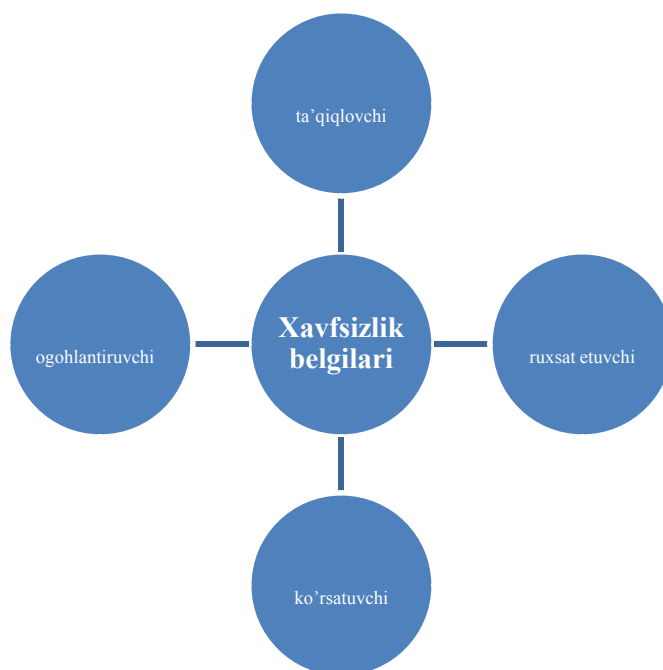
uchun mashinalar bilan tuzilmalar, binolar bilan inshootlar orasidagi xavfsizlik masofalari va gabaritlari katta rol uynaydi. Xavfsizlik masofalari va gabaritlari deganda, uskunalar yoki ob'ektlar o'rtasidagi ruxsat etilgan eng kichik masofalar tushiniladi. Bu masofalar qisqartirilganda shikastlanish xavfi paydo bo'ladi.

Asboblarning eng ko'p chiqib turadigan qismlari orasidagi, uskunalar bilan devorlar, ustunlar orasidagi masofalar me'yorlari odamlar moddiy boyliklarining yong'in xavfsizligini ta'minlash, shuningdek, texnologik uskunalariga xizmat ko'rsatish qulay bo'lishini ta'minlash uchun qoldiriladi. Bu uskunalarining turiga, oraliq masofalarda ish o'rinlari yordamchi tuzilmalar, odamlar yuradigan yo'laklar, tsexning ichki transporti bor yo'qligiga bog'liqdir. Texnologik uskunalarining tsexlaridagi joylashuvi, uskunalar yonidagi ish o'rinlarining tashqi o'lchamlari bilan aniqlashi kerak. Kommunikatsiyalardan o'tish joylarida xavfsiz yo'laklar yoki o'tish ko'priklari qurilishi zarur.

Rangli signallar va xavfsizlik belgilari. Korxonalarda falokatlar va ko'ngilsiz hodisalarning oldini olish maqsadida rangli plakatlar hamda xavfsizlik belgilaridan foydalanish mehnat xavfsizligi nuqtai nazaridan katta ahamiyatga ega. Rangli signallar va xavfsizlik belgilari ishlovchilarning diqqat-e'tiborini bevosita xavfga jalb etishga, mumkin bo'lgan xavf haqida ogohlantirishga, xavfsizlikni ta'minlash maqsadida muayyan ishlarni bajarish uchun ko'rsatmalar berish va ruxsat etishga, shuningdek, axborot berishga mljallangan.

Xavfsizlik belgilari korxonalar, qurilish maydonlarining hududlariga, ishlab chiqarish xonalari, ish o'rinlari va ishlab chiqarish uskunalariga o'rnatilishi kerak.

Xavfsizlik belgilari asosan to'rt: ta'qiqlovchi, ogohlantiruvchi, ruxsat etuvchi va ko'rsatuvchi guruhlariga bo'linadi (4.3-rasm).



4.3-rasm. Xavfsizlik belgilari turlari

“Rangli signallar va xavfsizlik belgilari” ga muvofiq rangli signallar hamda xavfsizlik belgilarining ushbu to’rt turi belgilangan:

Kizil - ta’qiqlash bevosita xavf, yong’inga qarshi texnikaning belgilanishi

Sarik - ogohlantirish, mumkin bo’lgan xavf belgisi

Yashil - xavfsizlik “shu erdan chiqilsin” belgisi

Ko’k - ko’rsatma, yong’in xavfsizligi belgilari, axborot

Korxona hududida, ishlab chiqarish xonalari va ish o’rinlarda xavfsizlik belgilarini o’rnatish joylari, ular o’lchamlarning tartib raqamini, shuningdek, xavfsizlik belgilariga doir tushuntirish yozuvlarini qo’llash tartibini korxona ma’muriyati kasaba uyushmasi qo’mitasi va tegishli davlat nazorat tashkilotlari bilan kelishgan holda belgilaydi.

Xavfli mintaqa deb, ishlayotgan uskunalar va xarakatlanuvchi uzal hamda detallar yoki ish asbobi xarakatining chekka nuqtalari yaqindagi bo'shlikka aytiladi. Xavfli mintaqa ishlov berilayotgan ashyolardan otilib chiqayotgan mayda zararlarning va uskunalaridagi yomon maxkamlangan yoki singan detallarning otilib borish masofasi bilan, shuningdek, ish o'rnida to'plangan bug'lar, gazlar va chang miqdori, bilan belgilanishi mumkin.

Ishlovchilar xavf-xatardan xoli bo'lish uchun jomakor, sochni yaxshi berkitib turadigan bosh kiyimi kiyib olishlari kerak. To'g'ri loyihalangan va zamonaviylashtirilgan uskunalaridan qo'l-oyoq hamda kiyimning xavfli mintaqalarga tushib qolish ehtimoli bo'lmaydi. Uskunalaridan foydalanishdagi xavfsizlikni oshirish maqsadida maxsus saqlovchi tizimlar qo'llaniladi.

Jarohatlovchi omillar va xavfli zonalar. Ishlab chiqarishda jarohatlanish hodisalari mavjud bo'lishi quyidagi omillarga bog'liq: mashina va dastgohlarning harakatlanuvchi qismlari, qayishlar, barabanlar shkiqlar, shneklar, tishli ish shersternyalari va boshqalar, issiq yuzalar, elektr toki, mato tuqlarini qo'ydirish mashinasi, zararli kimyoviy moddalar, matolarni pardozlashda ishlatiladigan kislota, ishkor va boshka uyuvchi moddalarning bexosdan tushib ketishi, yukoridagi ish joylarida tusiklarsiz ishlash va x.k.

Inson hayotiga, sog'ligiga doimiy yoki vaqti-vaqti bilan xavf tug'diruvchi joy **xavfli zona** deb ataladi. Bunday zonalar sanoat korxonalarida talayginadir. Mashina va dastgohlarning har qanday aylanuvchi qismi xavflidir. Masalan: tikuvchilik va poyafzal korxonalarining barcha mashinalari tez aylanuvchi qismlarga ega. Bu katta inertsia hosil qilib, xavfli zona vujudga keltiradi.

Yuk ko'tarish va tashish uskunalarida ishlaganda xavfsizlik texnikasi. Yuk ko'tarish va tashish uskunalarini ishlatishda xavfsizlik texnikasi qoidalari shu uskunalarni loyihalovchi tashkilot tomonidan yoki korxona bosh mexanigi tomonidan belgilab beriladi. Bu uskunalar tuzilishi oddiy va tezliklari yuqori bo'lmasa ham ishlovchilar ma'lum xavf-xatar tug'diradilar. Ishchilarning qo'llari, sochlari va kiyimlari mashina qismlariga tortilib ketmasligi uchun maxsus aniq yo'naltirilgan chora-tadbirlar ishlab chiqish kerak bo'ladi.

Bu uskunalarda xavfsizlik texnikasining asosiy talabi barcha harakatga keltiruvchi qismlarini ishonchli qilib to'siqlar bilan ta'minlashdir. Ayniqsa, tishli g'ildiraklar, zanjirli va tasmali harakat uzatkichlar, muftalar va boshqa harakatlanuvchi va aylanuvchi qismlar xavflidir.

Konveerlarning barabanlarini, roliklarini va tasmalarini harakatlanib turganda tozalash, sirpanib tasma yurmay qolganda tasma va baraban tagiga biror material tashlab yurgizib yuborish ta'qiqlanadi. Konveerning uzunligi 20 m dan kam bo'lganda uni to'xtatish tugmalari uning bosh va oyoq qismlariga, undan katta bo'lgan xollarda har 20 m da o'rnatiladi. Bu uskunada biror nosozlik sezilganda tezlik bilan to'xtatish imkonini beradi.

Yuk tashish uskunalarini (zanjirli, tasmali konveerlarni) yurib turgan holda moylash mumkin emas. Ularni sozlash vaqtida dvigateli albatta o'chirilgan va yurgizish tugmasi ustiga «Yurgazmang – konveer sozlanayapti» degan yozuvli taxtacha osib qo'yilishi shart.

Konveerning xavfsiz ishlashini quyidagi moslamalari ta'minlaydi:

- harakatga keltiruvchi va taranglashtiruvchi stantsiyalarning to'siqlari (to'siqlarni shunday o'rnatish kerakki ular zanjir, tishli g'ildiraklar, shkiqlar va tasmalarga tegmasin);

- tezligi 0,2 m/s dan ortiq bo'lgan konveerlarning butun uzunligi bo'yicha to'siqlar bilan ta'minlash;

- konveerning qiya qismlarida ushlab qoluvchi ilgichlar bilan ta'minlash (konveer orqaga ketib qolmasligi uchun);

- tovushli signal beruvchi moslama (konveer yurgazilishidan 1-2 min oldin xabar berish uchun);

- «Tuxtatish» tugmasining qizil rangda bo'lishi (ular bir-biridan har 20 m da ko'rinarli va qulay joylarga o'rnatiladi);

- konveerlar ustidan o'tiladigan yo'lak - ko'prikchalar yaxlit taglik va yonlari, balandligi 15 sm va taxtachalar bilan qoqilgan hamda balandligi 1 m bulgan ushlagich – dastaklar bilan ta'minlanadi. Bunday ko'prikchalar konveer uzun bulgan hollarda xar 30-40 m da o'rnatiladi.

4.3. Sanoat korxonalarida xavfsizlik texnikasining umumiy talablari

Korxonada xavfsizlik texnikasi – bu baxtsiz hodisalarni ogohlantirish, xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish va ishchilarni xavfsiz ish usullariga o'qitish bilan bog'liq bo'lgan tadbirlar majmuasidir.

Odatda ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalarning asosiy sabablari ishchilarning zarur ish malakalarini etarli o'zlashtirmaganliklari, asbob va uskunalar bilan ishlashda malakalari etarli emasligi va xavfsizlik texnikasi yo'riqnomalariga etarli rioya qilmasliklaridir.

Ishlab chiqarish uskunalarini boshqarishga tibbiy ko'rikdan o'tgan va o'z kasbi hajmida xavfsizlik texnikasi qoidalarini biladiganlar qo'yiladi.

Uskunada ustki kiyimda, sharf, galstuk taqqan holda, keng, uzun va tor, tugmalari taqilmagan ish kiyimlarida, sochlari durracha ostiga yashirilmagan holda ishlash ta'qiqlanadi.

Ishni boshlashdan avval uskunaning harakatdagi qismlari to'siqlar bilan ta'minlanganligi, qopqoq va eshiklari blokirovkalovchi moslamalar bilan ta'minlanganligi va elektr simlarining ishonchli ixotalanganligi sinchiklab tekshirib chiqilishi kerak. Agar mashinada ish o'tirib bajarilsa, o'rindiqlarning va oyoq osti tagliklarining holatlari qulay bo'lishiga e'tibor berish kerak.

Uskunalarni boshqarish katta kuch talab qilmasligi kerak. Belgilangan me'yorlarga binoan boshqaruv tugmalarini bosish va turli elektr asboblari dastaklarini burash 2-3 N dan ortiq kuch talab qilmasligi kerak. Muntazam ishlatiladigan richaglar, shturval va maxoviklar 40 N dan kam bo'lmagan kuch bilan ishga tushirilishi kerak. Tepkilarni bosish

uchun turib ishlaganda 35 N dan va o'tirib ishlaganda 27 N dan oshmagan kuch talab qilinadi.

Uskunani tozalash, moylash hamda qaytlarini kiyg'azish faqat elektrodvigateli uchirilgan holdagina bajarilishi mumkin. Moylangan lattalarni ish joylarida yoki duch kelgan joylarga tashlab ketish mumkin emas. Ularni metallardan yasalgan qopqoqli maxsus yashiklarda yig'ish kerak. Uskunada qandaydir nosozlik sezilishi bilan darhol ustaga xabar berish kerak. Nosoz uskunada ishlash ta'qiqlanadi. Uskunadan uzoqlashganda uning elektr dvigatelinini o'chirish esdan chiqmasligi kerak.

Sexdagi barcha ishchilar yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnoma utgan bo'lishlari va yong'in boshlangan hollarda o'z vazifalarini bilishlari kerak.

Detallarini qirqish presslarida xavfsizlik texnikasi. Pressning sozligiga ishonch hosil qilish uchun avval uni pichoqsiz bir necha marotaba salt yurg'azib ko'riladi, so'ngra pichoq o'rnatib, materialsiz yurg'azib ko'riladi. Detallarni qirqishda ishchining ikkala qo'lining band bo'lishi uni jarohatlanishdan himoya qiladi. Signal lampochkasi press elektr uskunalari kuchlanish ostida ekanligini ko'rsatadi. Press elektr sxemasi shunday tuziladiki, uning qirquvchi plitasiga 12 V kuchlanish keltiriladi, bu esa ishchini tok urishidan muhofaza qiladi.

Pressda ishlash vaqtida stol yoki qirquvchi plita ustiga yot narsalarni qo'yish, deformatsiyalangan, tigi buzilgan pichoqlardan foydalanish, perimetri belgilangandan katta pichoq o'rnatish, nosoz signal apparatlaridan foydalanish, gidrouzatkich, elektr uskunalarining to'siqlari echib qo'yilgan yoki elektr shkafining eshiklari ochiq holda ishlashi, nosoz yoki noto'g'ri o'rnatilgan texnologik kontaktlar, yaxshi mahkamlanmagan qirquvchi plita, nosoz yoki ifloslangan moylash sistemasi bilan ishlash ta'qiqlanadi.

Press ishida nosozlik sezilishi bilan uning elektr dvigateli zudlik bilan tuxtatilib, bu haqda ustaga xabar berish va sozlovchini chaqirish kerak.

Presslar doimo toza holda saqlanishi kerak. Uning qobigi ichida joylashgan mexanizmlarini tozalash faqat elektr dvigateli to'liq

o'chirilgandan keyingina mumkin. Elektr dvigateli ishlab turgan pressni nazoratsiz qoldirib bo'lmaydi.

4.4. Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha tadbirlar belgilash va xavfsizlik usullarini o'qitish

Tashkilot va korxonalarga ishga yangi qabul qilingan barcha ishchilar ish o'rinlarida kirish instruktaji va birlamchi instruktajdan o'tganlaridan keyingina ishga qo'yilishlari mumkin.

Kirish instruktajini xavfsizlik texnikasi bo'yicha muxandis o'tkazadi. Bunda ishga qabul qilingan yangi ishchi ayni ishlab chiqarishdagi mehnatni muhofaza qilishning holati, ichki tartib-qoidalari, ishlab chiqarish sanitariyasi, yong'inga qarshi himoya tadbirlari bilan tanishadi. Kirish instruktaji bo'yicha mashg'ulotlar xavfsizlik texnikasi xonasida, ishlarning xavfsiz usullari tasvirlangan ko'rgazmali qo'llanmalardan foydalanib o'tkaziladi. Instruktaj o'tkazgan shaxs va undan o'tgan shaxslar maxsus kitobga imzo qo'yadi.

Ish o'rinda xavfsizlik texnikasi bo'yicha birlamchi instruktajni bo'lim rahbari o'tkazadi. Birlamchi instruktajga ishchini o'z ixtisosligi bo'yicha vazifalari, ish o'rnini xavfsiz tashkil qilish tartibi bilan tanishtirish, qurilma va mexanizmlarning tuzilishi hamda ularga xizmat ko'rsatish (ishga tushirish, to'xtatish va h.k.), asbob-uskuna va moslama, himoya vositalari va to'siqlar ishlatish hamda ulardan foydalanish qoidalari, tayyor mahsulotlarni joylash qoidalari, yuk ko'tarish va transport vositalarini ishlatishning xavfsiz qoidalari, shuningdek, xavf tug'ilgan taqdirda o'zini qanday tutish kerakligi bilan tanishtiriladi. Instruktaj o'tkazilgandan so'ng master o'z kasbi yoki bajarayotgan ishning turi bo'yicha xavfsizlik texnikasiga oid instruktsiya yoki eslatma topshirishi kerak.

Ish o'rnida beriladigan instruktaj, shuningdek, har safar boshqa ishga o'tganda yoki ish sharoitlari o'zgarganda ham o'tkaziladi; brigada ishchilari o'zlari bajaradigan barcha ish turlari bo'yicha xavfsizlik texnikasidan instruktaj o'tishlari shart.

Xavfsizlik texnikasi qoidalarini, ishlab chiqarish sanitariyasi hamda yong'inga qarshi texnika normalarini ma'muriy-texnik xodimlar va ishchilar yaxshi o'rganib bilib olgan hamda ularga qat'iy rioya qilgan taqdirdagina bu qoida normalar yaxshi natija beradi.

Tashkilotlarda va korxonalarda xavfsizlik texnikasi hamda ishlab chiqarish sanitariyasini targ'ibot qilish bo'yicha o'quv-uslubiy markazi sifatida xavfsizlik texnikasi xonalari va burchaklari tashkil etilib, ular tegishli o'quv qo'llanmalari bilan ta'minlanadi.

Amaldagi tartib-qoidalariga binoan, ishga kirayotgan ishchilarning hammasi xavfsizlik texnikasi bo'yicha ta'lim olish kerak.

Asosan, ishchilarni xavf-xatarsiz ishlashga o'rgatish maqsadida dastlabki (umumiy) instruktaj, ish o'rnining o'zida ishlab chiqarish instruktaji o'tkaziladi va kursda ta'lim beriladi.

Ishchilarga ta'lim berishning bu tizimi majburiydir. Xavfsizlik texnikasi qoidalarining o'z vaqtida, to'la-to'kis va to'g'ri o'rgatilishi uchun korxona rahbari javobgardir.

Korxonaga ishga kirgan ishchilarning hammasi (ixtisosidan va bajaradigan ishidan qat'iy nazar), shuningdek ishga yo'llashdan oldin ishlab chiqarish tajribasini o'tish uchun ishlab chiqarish amalga oshirayotgan joyga yuboriladi va o'quvchilar ishga tushishlaridan oldin dastlabki (umumiy) instruktaj va ish o'rnining o'zida tashkil etiladigan instruktajdan o'tishlari shart.

Ixtisosiga ko'ra avvalo tibbiy ko'rigidan o'tishlari lozim bo'lgan ishchilar ma'muriyatga tegishli tibbiy xulosasini topshirishlari lozim, ana shundan keyingina ularni ishga qabul qilish hamda instruktajdan o'tkazish mumkin. Masalan, qurilish tashkilotlarida balandda ishlaydigan montajchilar ishga kirayotganlarida dastlabki ko'rikdan o'tishlari, keyin yiliga bir marta tibbiy ko'rikdan o'tib turishlari kerak. Kompleks brigadaning a'zolariga esa brigada bajaradigan barcha turdagi ishlarni bexatar bajarish usullari o'rgatiladi.

Xavfsizlik texnikasi bo'yicha dastlabki (umumiy) instruktajni xavfsizlik texnikasi bo'yicha muhandis yoki bosh muhandis o'tkazadi.

Dastlabki instruktaj vaqtida ishchilar mazkur korxonaning umumiy xususiyatlari, o'ziga xos tomonlari bilan, ichki mehnat tartib-qoidalari,

baxtsizlik xodisalarini keltirib chiqaradigan asosiy sabablar, xavfsizlik texnikasi qoidalarini bajarish majburiyati, yakka tartibda himoyalanish vositalari va ulardan foydalanish tartibi, baxtsizlik xodisasi ro'y berganda birinchi yordam ko'rsatish yo'llari bilan tanishtiriladi. Bu instruktaj vaqtida ishchilar elektr tokidan saqlanish qoidalari, yong'inning oldini olish va yong'inga qarshi ko'riladigan tadbirlar bilan, tashkilot yoki korxona territoriyasida yurish-turish, o'tish tartibi bilan ham tanishtiriladi.

Xavfsizlik texnikasidan dastlabki instruktaj o'tkazilganligi haqida maxsus jurnalga yozib qo'yiladi. Instruktaj haqidagi jurnaldan olingan ko'chirma xodimning shaxsiy ishida saqlanishi kerak.

Ishchi qaysi rahbar ixtiyoriga yuborilsa, ***ish o'rnida instruktaj (ishlab chiqarish instruktaji) o'tkazish*** bevosita shu rahbar (master, mexanik, energetik yoki ish boshqaruvchi, uchastka boshlig'i shu kabilar) zimmasiga yuklanadi.

Bu instruktaj paytida ishchiga uning mazkur ish o'rnida bajaradigan vazifalari aytib beriladi, mashina va mexanizmlarning tuzilishi hamda ularni ishlatish tartibi, elektr uskunalari hamda elektrlashtirilgan asboblardan xavf-xatarsiz foydalanish qoidalari, mavjud transport vositalari va yuk ko'tarish mexanizmlarini xavf-xatarsiz ishlatish yo'llari, yakka tartibda himoyalanish vositalaridan foydalanish tartib-qoidalari tushuntiriladi, himoya moslamalari va to'siqlari, signal berish sxemalari hamda shaxsiy gigiena qoidalari bilan tanishtiriladi. Instruktaj oxirida bevosita ish o'rnida xavf- xatarsiz ishlash usullari qo'llanib ko'riladi. Bundan tashqari, yaqindagina ishga qabul qilinib, dastlabki instruktajdan o'tgan ishga tajribali ishchiga 2-3 kun biriktirib qo'yiladi.

Ishchi boshqa ishga o'tkazalayotganida, ish sharoitlari va xarakteri o'zgartirilganida yoki alohida xatarli ishlarni bajarish uchun ishlab chiqarish topshirig'i berilganida xavfsizlik texnikasidan qo'shimcha instruktaj o'tkazilib, xatarsiz ishlash usullari amalda qilib ko'rsatiladi. Kamida har olti oyda bir marta barcha ishchilar uchun ish o'rnining o'zida takror instruktaj tashkil etiladi.

Dastlabki instruktaj jurnalga yozilgani singari, ish o'rnida xavfsizlik texnikasidan o'tkazilgan instruktaj ham maxsus jurnalga yozib qo'yiladi.

Ma'muriyat *xavfsizlik texnikasi o'rgatiladigan maxsus kurslar* ochib, ularga xavfsizlik texnikasi qoidalarini to'la-to'kis bilib olishlariga imkon tug'dirishi shart.

Ishchilar dastlabki instruktaj hamda ish o'rnining o'ziga instruktaj o'tkazilgandan keyin, (ishga olingan kundan hisoblab) kechi bilan uch oy muddat ichida bu kurslarda o'qitiladi.

Xavfsizlik texnikasi kursini o'tmagan va shunday kursda ta'lim olganligi haqida guvohnomasi bo'lmagan ishchiga ma'muriyatning juda xavfli yoki ma'suliyatli ishlarni, shuningdek boshqa ish o'rinlaridan ishlarni topshirishga haqqi yo'q.

Ishchilarning xavfsizlik texnikasi bo'yicha instruktajdan o'tishi va o'qitilishi qanday tashkil etilayotganini va ularning sifatini doimo nazorat qilib turish kasaba uyushmalarining korxona va viloyat qumitalariga yuklanadi.

Mehnatni tashkil qilish sharoitini va uning muhofaza qilinishini hamda ishchi va xizmatchilarga sanitariya-maishiy xizmat ko'rsatishni yanada yaxshilash uchun jamoa ish beruvchi va ishlovchi o'rtasidagi shartnoma katta ahamiyatga ega. Xavfsizlik texnikasi xizmati ishlab chiqarishda baxtsiz xodisalar va kasallanishlar sababini tahlil qiladi hamda shu tahlil natijasi asosida tadbirlar ro'yxatini tuzadi. Bu ro'yxatga yana baxtsiz xodisalar haqida tuzilgan dalolatnomasida ko'rsatilgan tadbirlar (H-1 formasi) hamda davlat va jamoat nazorat organlarining mablag' sarflashni talab qiladigan ko'rsatmalarida qayd qilingan tadbirlar ham kiritiladi.

Amalga oshirilishi zarur bo'lgan tadbirlarini bajarish uchun ma'lum miqdorda mablag' ajratiladi va mablag'larni boshqa maqsadlarga sarflash taqiqlanadi.

Tayanch iboralari

Travmatizm sabablari; mehnat sharoitlarini yaxshilash; xavfsizlik texnikasi; himoya vositalari takomillashtirish; ishlab chiqarish madaniyati; dastlabki (umumiy) instruktaj; ishlab chiqarish instruktaji; xavfli zonalar

Qisqacha xulosalar

Korxona va tashkilotlarda mehnat sharoitlarini yaxshilash va xavfsizlikni ta'minlash maqsadida xavfsizlik texnikasi xizmati ko'zda tutilgan. Xavfsizlik texnikasi xizmatining asosiy vazifalari korxonalarda ishlab chiqarish travmatizmi sabablarini bartaraf etish ishlarini bajarish, mehnat sharoitlarini yaxshilash, xavfsizlik texnikasi va himoya vositalarini takomillashtirish, ishlab chiqarish madaniyatini ko'tarish, tashkiliy-texnik va sanitariya-gigiena tadbirlarini ishlab chiqarish va amalga oshirish bo'yicha ishlab chiqarish va texnik xizmatlarning ishini nazorat qilishdan iborat. Xavfsizlik texnikasi xizmati o'z ish faoliyatida kasaba uyushma organlari va ularning mehnatni muhofaza qilish bo'yicha komissiyalari bilan doimiy aloqada bo'ladi.

Xavfsizlik texnikasi qoidalarini, ishlab chiqarish sanitariyasi hamda yong'inga qarshi texnika normalarini ma'muriy-texnik xodimlar va ishchilar yaxshi o'rganib bilib olgan hamda ularga qat'iy rioya qilgan taqdirdagina bu qoida normalar yaxshi natija beradi.

Xavfsizlik texnikasi bo'yicha dastlabki (umumiy) instruktajni xavfsizlik texnikasi bo'yicha muhandis yoki bosh muhandis o'tkazadi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Xavfsizlik texnikasi xizmati qanday tashkil etiladi?
2. Xavfsizlik texnikasi xizmatining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
3. Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha qanday tadbirlar belgilanadi?
4. Xavfsizlik texnikasi instruktaji qanday o'tkaziladi?
5. Uskunalarda xavfsizlikni ta'minlovchi texnik vositalar nimalardan iborat?
6. Tusuvchi tuzilmalar xakida nima bilasiz?
7. Saklovchi tuzilmalarning ishlash printsiplari nimaga asoslangan?
8. Xavfsizlikni masofa bilan ta'minlash.
9. Signallar, rangli signallar, xavfsizlik belgilari nima uchun zarur?
10. Ish joyini tugri tashkil qilish xavfsizlikni oshiradimi?

5-BOB. YONGIN XAVFSIZLIGI

5.1. Yong'in haqida umumiy ma'lumotlar

Yong'in iqtisodiyotga katta moddiy zarar etkazadi. Buning ustiga, ko'p hollarda yong'in vaqtida baxtsizlik xodisalari ham ro'y beradi. Bu esa o'z navbatida yong'indan saqlanish hamda mehnat muhofazasi qoidalarini yaxshi o'rganib-bilib olish hamda ularni o'zaro uzviy bog'lay bilish vazifasini yuklaydi.

Yong'inga qarshi ko'rashish texnikasining vazifalari yong'in chiqish sabablarini o'rganish, yong'inning oldini olishning eng maqbul usullarini, shuningdek yong'inni qisqa vaqt ichida o'chirish vositalari va usullarini topish hamda belgilab olishdan iboratdir. Yong'in maxsus manbadan tashqarida bo'ladigan, nazorat qilib bo'lmaydigan yonish bo'lib, juda katta moddiy zarar etkazadi.

Yong'in chiqishga asosan olovdan noto'g'ri foydalanish; elektr ustanovkalarni, pechlarni, tutun trubalarini montaj qilish va ishlatish qoidalarining buzilishi; xalq xo'jaligi ob'ektlarini loyihalash va qurishda yong'in xavfsizligi normalari talabalarining buzilishi; yong'in jihatdan xavfli jihozlarni ishlatishda va oson alanganadigan materiallardan foydalanishda yong'in xavfsizligi qoidalariga rioya qilmaslik; bolalarning olov bilan o'ynashi; momaqalldiroq razryadlari sabab bo'ladi.

Yong'inning oldini olish va yong'indan saqlash tartiblari yong'inning ochiq alanga va uchqunlar, havo, buyumlarning yuqori temperaturasi, zaharli yonish mahsullari, tutun, kislorodning kamayib ketishi, bino hamda inshootlarning qulashi va shikastlanishi, portlash kabi omillarning odamlarga ta'sirining oldini olish kerak. Bu vazifalarni hal qilish uchun yong'in-portlash jihatdan xavfli modda va materiallar o'rniga yonmaydigan hamda qiyin yonadigan material va moddalardan iloji boricha ko'p foydalanish, yonuvchi muhitni izolyatsiyalash (texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish, germetiklash va h.k.), yong'inning yonish manbadan atrofga tarqalishiga yo'l qo'ymaslik, o't o'chirish vositalari, guruhli hamda yakka tartibda himoya vositalari, signalizatsiya va yong'in haqida xabar berish vositalaridan foydalanish, yong'in chiqqanda odamlarni evakuatsiya qilish tartibini to'g'ri tashkil etish, ob'ektlarni yong'indan qo'riqlash zarur.

5.2 Yonish va moddalarning yong'inga nisbatan xavfliligini tavsiflovchi xossalari

Yonish jarayoni havo kislorodi bilan yonuvchan moddaning ximiyaviy birikish reaksiyasidan iborat, yonish jarayonida juda ko'p miqdorda issiqlik va yorug'lik chiqadi. Moddalarning yonishi brom, oltingugurt, xlor va boshqa moddalar bilan biriktirishda ham yoki ularning bug'lari mavjud bo'lganda ham sodir bo'lishi mumkin. Portlash - yonishning xususiy holati bo'lib, u bir onda kechadi va bunda qisqa vaqt ichida ko'p miqdorda issiqlik va yorug'lik chiqadi. Deyarli hamma yonuvchi moddalar, ularning qanday agregat birikma holida bo'lishidan qat'iy nazar (suyuq, qattiq, gazsimon va hokazo), uglerod S, vodorod H, kislorod O dan tashkil topgan organik birikmalardir. Moddaning yonuvchanligi asosan undagi S va H ning miqdoriga bog'liq. Yonuvchan aralashma alanga olguncha o'z-o'zidan qizib, oxiri yona boshlaydigan temperatura yonuvchan aralashmaning *o'z-o'zidan alangalanish temperaturasi* deb ataladi. Bunday oksidlanish reaksiyasining tezligi shunday bo'ladiki, ajralib chiqayotgan issiqlik atrof-muhitga yutilishga ulgurmaydi. O'z-o'zidan yonish o'z-o'zidan alangalanishdan shu bilan farq qiladiki, o'z-o'zidan yonish tashqi issiqlik manba hisobiga emas, balki moddaning o'zida ro'y beradigan ximiyaviy, biologik yoki fizik jarayonlar hisobiga sodir bo'ladi.

Qiziganda bug' va gazlar hosil qila oladigan hamma moddalarning yonish protsessi alanga bilan kechadi. Koks, grafit, pistako'mir, qurum alangasiz yonadi. O't olish harorati yonuvchan moddalar (suyuqlik)ning eng past harorati bo'lib, shu haroratda ochiq alov yaqinlashtirilganda gaz yoki bug'larning havoga qo'shilganda alangalanadigan aralashmasi hosil bo'ladi. Oson alangalanadigan suyuqliklar 45C dan past haroratda, yonuvchi suyuqliklar 45C dan yuqori haroratda o't oladi. Yonuvchi qattiq moddalarning alangalanish tezligi va yonish tezligi ularning solishtirma sirtiga bog'liq. Yonuvchi gazlar, bug'lar, changlar (atsetilen, vodorod, SO₂, benzin, skipidar, toshko'mir changi va hokazo) havo kislorodi bilan aralashib portlovchi aralashmalar hosil qilishi mumkin.

Portlash uchun quyidagi ikki shart:

- 1) bug'-havo yoki gaz-havo aralashmasining muayyan kontsentratsiyasi bo'lishi;
- 2) moddani o'z-o'zidan alangalanish haroratiga qizdira oladigan impuls (alanga, zarb, siqilish va hokazo) bo'lishi kerak.

Quyida ba'zi moddalarning pastki va yuqori portlash chegaralari keltiriladi:

	P_{pastki}	P_{yuqori}
Benzin.....	1,1%	5,4%
Vodorod.....	4,1%	75%
Atsetilen.....	1,5%	82%
Uglerod (IV) oksid	12,8%	75%

Havo oqimiga ko'ra, yonish to'liq yoki chala bo'ladi. Chala yonish sharoitida ajraladigan yonish maxsullari inson hayoti va sog'lig'i uchun xavf tug'diradi. Masalan, 3-4,5% CO_2 inson uchun xavfli bo'lsa, 0,4% CO uni halok etadi. 60-70 C haroratli havodan bir necha minut nafas olinganda organizmda qaytmas jarayonlar yuz berib, inson halok bo'ladi. Gaz-havo yoki bug'-havo aralashmalari trubalarda yonganda alanganing tarqalish tezligi 0,3-2,7m/s ni, kichik o'lchamli idishlarda yonganda 6,5-10m/c ni tashkil etadi, trubalarda portlash yuz berganda alanga 1000-4000m/s tezlik bilan tarqaladi (detonatsion yonish sodir bo'ladi).

O'lchami 10 sm va undan katta bo'lgan chang (zarrachalar) aerazol deb ataladi va eng xavfli hisoblanadi. Havodan o'tirgan chang **aerogel** deb ataladi. Yog'och uni aerazolning alangalanish harorati 775C ga, aerogeliniki esa 275C ga teng.

5.3. Yonish va portlash protsesslari

Moddalar yonayotganda sodir bo'ladigan barcha ximiyaviy va fizik jarayonlarning asil mohiyatini yaxshi bilgan taqdirdagina yong'inga qarshi qaratilgan tadbirlarni to'g'ri va samarali tashkil etish hamda yong'in o'chirish vositalarini to'g'ri tanlash mumkin.

Yonish yonuvchi moddalarning havodagi kislorod bilan o'zaro kimyoviy reaksiyasidan iborat bo'lib, juda tez o'tadi va bu vaqtda juda ko'p issiqlik ajralib chiqadi. Yonish jarayonida qattiq yoki suyuq yonuvchi moddalar gazsimon moddaga aylanadi.

Yonish paytida alanga hosil bo'lishi ham, bo'lmasligi ham mumkin. Yonayotgan moddadan yonuvchi gaz ajralib chiqqanida alanga hosil bo'ladi. Bunday hollarda alanga gaz qobig'idan iborat bo'lib, gaz va bug'lar shu qobiq ichida yonadi; yog'och, toshko'mir va yonuvchi suyuqliklar shunday yonadi. Pista ko'mir, koks alangasiz yonadi.

Yonuvchi modda alangalanashi va yona boshlashi uchun uni ma'lum haroratgacha qizdirish kerak; bu harorat turli moddalar uchun turlicha bo'ladi. Modda qanday haroratda alangalansa va yona boshlasa, shu harorat uning **alangalanish harorati** deb ataladi. Havoda kislorod bo'lgan taqdirdagina shunday xodisa ro'y beradi.

Alangalanish harorati moddaning o'zigagina bog'liq bo'lmay, shu bilan birga, atmosfera bosimiga, havodagi kislorod miqdoriga va boshqa sabablarga bog'liq. Hatto bitta moddaning alangalanish harorati ham juda o'zgarib turishi mumkin. Masalan, yog'ochning alangalanish harorati 250-350, torfniki 225-280 atrofida bo'ladi va hokazo.

Moddalarning harorati oshishi alangalanishga sabab bo'ladi. Alangalanish natijasida olovning ta'siri, yorug'lik nurlaridan chiqqan issiqlik, elektr uchqunlari, quyosh nurlarining issiqligi, yashin chaqmoqlari va boshqalar shunday sabablardandir. Materialning alangalanish harorati qanchalik past bo'lsa, uning yonib ketish xavfi shunchalik kuchli bo'ladi.

Moddalarning kimyoviy xususiyatidan ma'lumki, atrof - muhit harorati qanchalik yuqori bo'lsa, kimyoviy reaksiyalar, shu jumladan yonish jarayoni ham shunchalik tez o'tadi.

Yong'in chiqqanda harorat tezda oshib ketib yong'inning yoki, boshqacha aytganda, yong'in manbaning zo'rayishiga sabab bo'ladi.

Havo etishmasa, modda chala yonadi yoki yonish jarayoni mutlaqo to'xtaydi.

Ma'lum sharoitlarda o'z-o'zidan alangalanadigan va yonib ketadigan materiallar ham bor. O'z-o'zidan alangalanish-tashqi issiqlik manba va moddaning olov tegmasdan qiziy boshlashi sababli kelib chiqadigan yonish jarayonidir.

O'z-o'zidan alangalanish harorati hamisha bir xil bo'lavermaydi; u havoning tarkibiga, bosimiga yonuvchi materialning kontsentratsiyasiga va boshqalarga bog'liq.

O'z-o'zidan yonish — moddaning o'zida ro'y berayotgan kimyoviy, fizik-kimyoviy yoki boshqa biologik xodisalar tufayli yonish jarayonidir. Modda ochiq alanga va tashqi issiqlik manba ta'siri bo'lmasdanoq o'z-o'zidan yonib ketishi mumkin.

Oksidlanish jarayoni natijasida issiqlikning to'planish, binobarin, haroratning oshish sur'ati issiqlikning atrofga tarqalish sur'atida oshib ketsa, o'z-o'zidan yonish jarayoni tezlashadi.

Korxonada ishlatiladigan xom-ashyo materiallar orasida tolasimon materiallar, chunonchi: loslar, latta-puttalar, qipiq, har xil yog'

shimilgan materiallar, shuningdek uyib qo'yilgan torf, tosh-ko'mir o'z-o'zidan yonib ketadigan materiallardan hisoblanadi.

Qattiq, gazsimon va suyuq moddalar sekin-asta qiziganida ulardan bug' ko'tarila boshlaydi. Shu moddalarning bug'lari havoga aralashib, portlash xavfi tug'diradigan aralashma hosil qilish mumkin. Bunday aralashmaning chaqnash harorati ancha pastdir. Bu aralashma ochiq olov ta'siridan yonib ketadi. Aralashma yonib ketishi (chaqnashi) mumkin bo'lgan eng past harorat **chaqnash (vspishka) harorati** deb ataladi. Suyuq moddalarning bug'lari aralashgan havo bu jihatdan ancha xavfli.

Oson alangalanuvchi va yonuvchi suyuqliklarning chaqnash (o't olish) harorati deganda, 760 mm simob ustuniga teng bosimdagi eng past harorat tushuniladi, bug'lar shu haroratda yonmasdan dastlabki bor chaqnaydi.

Har xil moddalarning chaqnash harorati ham har xil, ya'ni-50 dan Q100 gacha va bundan ziyod bo'lishi mumkin. Chaqnash (o't olish) haroratining hisobga olib borilishi materiallar tanlashda hamda texnologik jarayonlarni belgilashda katta ahamiyatga ega. U materiallarning yong'in jixatidan qanchalik xavfli ekanini bildiruvchi eng muhim ko'rsatkich hisoblanadi.

Ko'pgina materiallarning alangalanish harorati ularning chaqnash (o't olish) haroratidan yuqori bo'ladi. Suyuqliklarning chaqnash va alangalanish harorati deyarli bir xil bo'lib, atigi 1-2 farq qiladi.

Bir zumda bo'lib o'tadigan chaqnash jarayonida gaz va suyuqliq bug'larining yoki boshqa moddaning havo bilan aralashmasi to'la yonib ulguradi, shundan keyin yonish to'xtaydi. Chaqnash vaqtida chiqqan issiqlik miqdori yonish jarayoning davom etishi uchun kamlik qiladi, moddaning o'zi esa alangalanish uchun keragicha qizib etmagan bo'ladi, shungu ko'ra o't tez o'chib qoladi.

Kimyoviy reaksiyalar yoki fizik xodisalar oqibatida sodir bo'ladigan portlashlar xususan xavflidir. Portlash o'z-o'zidan alangalanish, o'z-o'zidan yonib ketish va chaqnash xodisalariga o'xshamaydi. Moddaning bir lahzada parchalanib yoki yonib bo'lishiga portlash deyiladi; portlash vaqtida juda ko'p gaz yoki bug' ajralib chiqib, atrofdagi muhitga juda katta bosim ta'sir etadi.

Kimyoviy jarayonlar natijasida moddaning portlashga sabab shuki, parchalanish reaksiyasi juda tez o'tadi va shu vaqtda issiqlik hamda gaz ajralib chiqadi. Gaz, bug', portlovchi moddalarning changi va boshqalar portlaganda shunday reaksiyalar ro'y beradi.

Portlash vaqtidagi parchalanish reaksiyasining tezligi bir sekundagi kilometrlar bilan o'lchanadi. Aralashmalarning portlash jihatidan xavflilik darajasi har xil bo'lib, u havoda aralashmaning qancha to'planganligiga bog'liq.

Aralashmaning portlovchanlik darajasini pastki va yuqori chegaralarini bilish juda muhim: gaz, bug' yoki changning protsent bilan ifodalanadigan eng kam miqdoriga portlashning pastki chegarasi deyiladi. Havo (kislorod)ga shu miqdordagi gaz, bug' yoki portlovchi chang aralashsa, portlash jihatidan xavfli aralashma hosil bo'ladi. Portlashning yuqori chegarasi deganda, gaz bug' yoki changning eng ko'p miqdori tushuniladi.

Pastki va yuqorigi chegaralari bir-biridan qanchalik ko'p farq qilsa, moddaning portlash xavfi shunchalik katta bo'ladi.

Kimyoviy jarayonlar sabab bo'ladigan portlashlar uchqundan, alangadan, zarbdan, silkinish, ishqalanish va boshqa sabablar ta'siridan sodir bo'lishi mumkin. Masalan, bosim ancha oshib ketganda trubalar, qozon, ballon va boshqalarning devorlari katta bosimga bardosh berolmay portlashi mumkin.

Yong'in va portlashlarning oldini olish uchun, ob'ektni loyihalashga kirilishi bilanoq tegishli choralar ko'ra boshlash kerak. Bino yoki inshootni qurayotganda ham, undan foydalanayotganda ham yong'inga qarshi qaratilgan tartib-qoidalarga qat'iy rioya qilish zarur.

Yong'inga qarshi qaratilgan barcha profilaktik tadbirlar Korxona normalari va qoidalari (SNIIP)ning korxonani loyixalashdagi yong'inga qarshi normalarga bag'ishlangan bobida va korxona maydonchasida yong'inga qarshi rejim yuzasidan ishlab chiqilgan maxsus qo'llanmalarda ko'rsatib o'tilgan.

5.4. Ishlab chiqarish binolarini yong'in jihatidan xavfliligiga qarab tasniflash

Sanoat korxonalarining ishlab chiqarish binolari, energetika, transport va ombor xo'jaligi binolari texnologik jihatdan qanday maqsadda ishlatishlari jihatidagina emas, ayrim jarayonlarning yong'in jihatidan qanchalik xavfliligiga qarab ham bir-biridan farq qiladi.

Amaldagi normalarga ko'ra, barcha turdagi korxonalar yong'in jihatidan xavfliligiga qarab beshta kategoriyaga bo'linadi: A, B, V, G, D.

Jadvalda korxonalarning kategoriyalarga bo'linishi ko'rsatilgan, texnologik jarayonning xavflilik darajasi hamda besh kategoriyaning har qaysisiga qarashli korxonalarning eng xarakterli turlari berilgan.

Uy-joy binolari, jamoat binolari va inshootlar yong'in chiqish xavfi jihatidan kategoriyalarga bo'linmaydi. Lekin qurilayotgan binolarning necha qavat bo'lishi kerakligi, shuningdek yong'inga qarshi devorlar orasidagi maydonning yo'l qo'yiladigan maksimal kattaligi shu binolarning o'tga chidamlilik darajasiga bog'liq.

Yonuvchi suyuqliklar, gazlar va bug'lar yonilg'i sifatida ishlatiladigan yoki shu xonaning o'zida yoqib utilizatsiya qilinadigan ishlab chiqarishlar, shuningdek texnologiya jarayoni vaqtida alangadan foydalaniladigan ishlab chiqarishlar A, B va V kategoriyalarga kirmaydi.

5.1-jadval

Korxonalarning yong'in jihatdan xavflilik kategoriyalari

Kor-xona ning kate goriy asi	Texnologik jarayonning yong'in jihatdan xarakteristikasi	Korxonalarning nomi
A	Suv yoki havodagi kislorod ta'siridan o't olib ketishi yoki portlashi mumkin bo'lgan moddalar ishlatiladigan, bug'larining chaqnash harorati 28C va bundan past bo'lgan suyuqliklar hamda portlash past chegarasi havoning xajmiga nisbatan 10% va bundan kam bo'lgan yonuvchi gazlarni havo bilan birgalikda portlaydigan xavfli aralashmalar hosil qiladigan miqdorda ishlatishga to'g'ri keladigan ishlab chiqarishlar.	Metall natriy va kaltsiyni ishlash hamda qo'llanish tsexlari; sun'iy tola fabrikalarining barat va ksatanat tsexlari; sintetik kauchukni sterjenlab polimerlash tsexlari; vodorod stantsiyalari; atsetat ipak fabrikalarining kimyoviy tsexlari; sun'iy yonilg'i ishlab chiqarishni gidratsiyalash, distillash, gazofraktsiyalash tsexlari, bug'larning chaqnash harorati 28C va bundan past bo'lgan organik eritgichlarni rekoperatsiyalash va rektifikatsiyalash sexlari; yonuvchi gazlar solinadigan ballanlar ombori; benzin omborlari; kislota va ishqorli statsionar akkumulyator ustanovkalari; bug'larining chaqnash harorati 28C va bundan past bo'lgan suyuqliklarni uzatuvchi nasos stantsiyalari va hokazo.

B	Bug'larining chaqnash harorati 28 dan 120 C gacha bo'lgan suyuqliklarni va portlash pastki chegarasi havo hajmiga nisbatan 10% dan yuqori bo'lgan yonuvchi gazlarni havo bilan aralashib portlovchi aralashma hosil qiladigan miqdorda ishlatishga to'g'ri keldigan ishlab chiqarishlar; havoda muallaq turadigan va havo bilan birgalikda portlovchi aralashma hosil qiladigan yonuvchi chang yoki tolalar ajralib chiqadigan ishlab chiqarishlar.	Ko'mir kukuni va yog'och uni ishlab chiqariladigan hamda tashiladigan tsexlar; mazutdan bo'shagan va bug'ining chaqnash harorati 28 dan 120 C gacha bo'lgan boshqa suyuqliklardan bo'shagan tsisternalar va boshqa idishlar yuviladigan-bug'lanadigan stantsiyalar; tegirmonlarning maydalash va tuyish bo'limlari; sintetik kauchukni ishlash tsexlari; qand tolqoni tayyorlash tsexlari; frezer torf maydalaydigan jixozlar; elektr stantsiyalarning mazut xo'jaligi; bug'larining chaqnash harorati 28 dan 120 C gacha o'lgan suyuqliklarni uzatish nasos stantsiyalari va hokazo.
V	Yonuvchi qattiq moddalar va materiallar, shuningdek bug'larining chaqnash harorati 120 dan yuqori bo'lgan suyuqliklar ishlanadigan yoki qo'llaniladigan ishlab chiqarishlar	Taxta tilish, yog'och materiallar ishlash, duradgorlik, modelsozlik, bochkasozlik va yog'och idish tayyorlovchi tsexlari; trikotaj va tikuvchilik fabrikalari; to'qimachilik sanoati va qogoz sanoatining ishlab chiqarish jarayonlari vaqtida suyuqliklar ishlatilmaydigan tsexlari; paxtani dastlabki ishlash korxonalari; zig'ir, kanop va lub o'simligi tolalarini quruq usulda dastlabki ishlash zavodlari; tegirmonlarining don tozalash bo'limlari va hokazo.

Omborlar, skladlar ularda saqlandigan materiallarning yong'in jihatidan qanchalik xavfli bo'lishiga qarab kategoriyalarga ajratiladi.

Ishlab chiqarish binolari ko'pi bilan necha qavat va yong'inga qarshi devorlar orasidagi pol sathi ko'pi bilan qancha bo'lishi kerakligi, shuningdek binoning qay daraja o'tga chidamli bo'lishi zarurligi shu binoga joylashtiriladigan tsexlarning yong'in xavfi jihatidan qanday kategoriyaga kiritilganligiga qarab belgilanadi.

Ayrim holda ma'lum maqsadlarga mo'ljallangan ob'ektlarni loyihalash va qurish vaqtida SNiP, ya'ni korxona normalari va tartib qoidalarining tegishli boblariga amal qilish zarur. Bu boblarda ma'lum

maqsadlarda foydalaniladigan bino yoki inshootlarga taalluqli yong'inga qarshi talablar mufassal bayon qilingan hamda o'ziga xos tomonlari ko'rsatilgan.

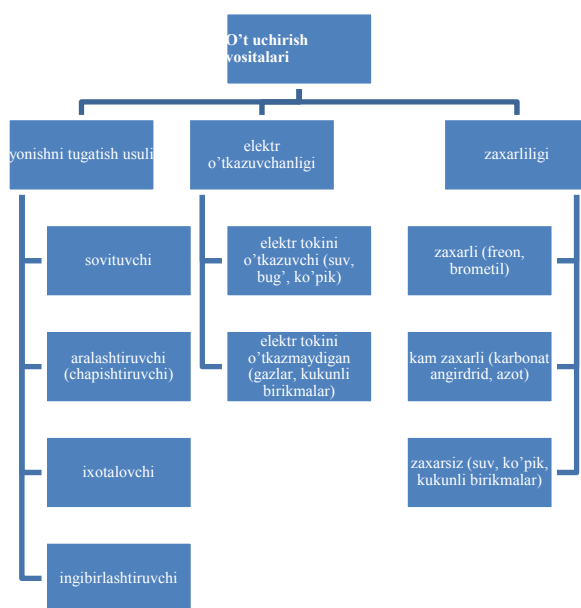
5.5. Dastlabki va avtomatik o't o'chirish vositalari

Yonish jarayoni to'xtashi uchun oksidlanish-tiklanish ekzotermik zanjir reaksiyasi uzilishi kerak. Bu reaksiyani to'xtashning fizik hamda ximik usullari qo'llaniladi.

Fizik usullari - bu alangani yonuvchi modda yuzasidan uzib tashlash, yonuvchi modda yuzalari haroratini alangalanish haroratidan pasaytirish, oksidlovchi modda (kislorod) konsentratsiyasini kamaytirish (ko'pincha yonmaydigan gazlar konsentratsiyasini oshirish hisobiga) va yonuvchi modda bilan oksidlovchini bir-biridan ixotalash.

Kimyoviy usullari yonish reaksiyasini tormozlash hisobiga amalga oshiriladi.

O't uchirish vositalari asosan uch guruhga bulinadi



5.1-rasm. O't uchirish vositalarining tasnifi

O'zni o'chirishda eng keng tarqalgan modda suvdur. Suv o'zining quyidagi xususiyatlari tufayli o'zni o'chirishda eng afzal modda hisoblanadi. Suvning issiqlik sig'imi katta, yonayotgan yuzaga tushgan suv uning issiqligini yutib oladi. Ma'lumki, 1 litr suv taxminan 539 kal issiqlikni yutadi. Yuqori haroratli yuzalarga tushgan suv tezda

bug'lanadi. Bug'lanish natijasida uning xajmi 1700 marta ortadi va vaqtincha yonayotgan yuzani qamrab olib havodagi kislorod miqdorini kamaytiradi. Suvning yuzalarni xo'llash xususiyati yong'inni tarqalmasligida katta rol o'ynaydi. Uning sirt taranligi kichik ($0,073 \text{ n/m}$) bo'lganligi uchun yonayotgan moddalarning tirqish va teshiklariga tezda qirib ularni sovutadi. Bular hammasi o'tni o'chirishda katta ahamiyat kasb etadi.

Paxta tolasi yonganda suv bilan o'chirish unchalik samarali emas. Yonayotgan paxta toylarini hovuzga tashlab yuborib, bir xaftadan so'ng olinganda yana tutay boshlagan hollar ham kuzatilgan. Buning sababi suvning sirt taranligi kichik bo'lishiga qaramay juda kichik tirkishlarga, masalan, paxta tolasi ichidagi kanalga va uning yuzalaridagi tirkishlarga kira olmaydi. Ularning atrofi suv bilan qoplagan bo'lishiga qaramay, tolaning ichki qismi chug'lanishda davom eta beradi. Shuning uchun paxta yonganda uni o'chirish uchun sirt tarangligini kamaytirish maqsadida ishqorli moddalar qo'shiladi. Bu tadbir suv sarfini 2-2,5 marta va o't o'chirish vaqtini 20-30 foizga kamaytiradi. Keng tarqalgan xo'llovchi moddalardan biri OP-1 suvga og'irligi bo'yicha 3,5-4 miqdorida qo'shiladi. Paxta tolalarini o'chirishda "nekal" NV xo'llovchisi 0,7-0,8 (og'irligi bo'yicha) miqdorida qo'llaniladi.

So'nggi paytlarda suv neft mahsulotlarini ham o'chirishda ishlatilmoqda. Yong'in bo'layotgan yuzalarga suv mayda zarrachalar holida sepiladi. Bu mayda tomchilar ($0,1-0,5 \text{ mm}$ kattalikdagi) tezda bug'lanadi va bug' yonayotgan suyuqlik yuzasini qamrab olib kislorodni o'tkazmaydi.

Shuningdek, suv, ohirgi paytlarda o't o'chirishda keng qo'llanilayotgan havo - mexanik ko'pik hosil qilishda ham ishlatiladi.

Katta bosim ostida o't o'chirish ichaklari stvolidan otilib chiqayotgan uzluksiz suv oqimi gaz alangasi tilini uzib yuborish va shu bilan o'tni o'chirishda ishlatiladi.

O't o'chirishda suvning salbiy xususiyatlaridan biri uning elektr tokining o'tkazuvchanglidir. Bu kuchlanish ostida bo'lgan uskunalarni o'chirish imkonini bermaydi. Bundan tashkari, suv ayrim moddalar (kaliy, natriy) bilan kimyoviy reaksiyaga kirishib parchalanadi.

Parchalanish natijasida ajralib chiqadigan vodorod portlashi mumkin, kislorod esa yonishni kuchaytiradi. Shuningdek, suv bilan kaltsiy karbidini ham o'chirib bo'lmaydi, chunki unga suv tekkanda yonuvchi gaz - atsetilen ajralib chikadi.

K a r b o n a t a n g i d r i d g a z i. Bu gazni yong'in chiqqan zonaga yo'naltirish natijasida u yerdagi havoning tarkibida kislorod miqdorini kamaytirish orqali yong'inni o'chirishga qaratilgan. Bu gaz yonmaydi. Agar havodagi kislorod miqdorini 15 foizgacha tushirishga eshirilsa, yong'in mavjud bo'lish imkoni yo'qoladi. Karbonat angidrid gazi yong'in o'chog'iga gaz holatida, hamda suyultirilgan karbonat angidridli o't o'chirgich holatida berilishi mumkin. Suyultirilgan karbonat angidridli o't o'chirgichda u havo bilan reaksiyaga kirishib minus 70°C xaroratli qorsimon modda hosil kiladi, bu yonayotgan buyumlar yuzasini yaxshi sovutadi.

I n e r t g a z l a r. Yong'inni o'chirishda inert gazlar - azot va argon gazlari ham ishlatiladi. Ular ham karbonat angidrid gazi singari havodagi kislorod miqdorini aralashtirib kamaytiradi va bu yong'inni o'chirishga olib keladi. Bu gazlar karbonat angidrid gazichalik samarali emas.

T u t u n g a z l a r i. Tutun gazlarida kislorod miqdori havodagidan birmuncha kam bo'lib, taxminan 18-19 foizini tashkil qiladi. Bu gazlar ohirigacha yondirilsa, undagi kislorod miqdorini 5-6 foizgacha tushirish mumkin. Bunday gazlar yong'inni o'chirishda bemalol qo'llanilishi mumkin. O't o'chirish texnikasida samolyotlarning o'z ish muddatini o'tayotgan reaktiv dvigatellarini ishlatish ham yo'lga qo'yilgan. Bular o't o'chirish mashinalariga o'rnatiladi va tutun gazlari suv oqimi bilan birga yong'in yuzalariga beriladi.

I n g i b i t o r l a r. Goloidlangan uglevodlar yonish reaksiyasiga kimyoviy susaytirgich orqali ta'sir ko'rsatib yong'inni to'xtatadi. Bular inert gazlarga nisbatan ancha samaralidir. Bu maqsadda bromli etil, bromil etilen, dibromtetraftoretan (freon 114 V_2)lar ishlatiladi. Freon suv bug'iga nisbatan 20 marta, uglerod oksidiga nisbatan 12 marta samaraliroqdir. Galoidlangan uglevodlar chug'langan paxta xom ashyosi va tolasini o'chirishda ayniqsa qo'l keladi. Ular elektr tokini

o'tkazmaydi va sovuq havoda muzlab qolmaydi. Ularning keng qo'llanilishiga qiymatligi to'sqin bo'lib turipti. Bundan tashkari, qaynash haroratining pastligi (38^0 - 98^0 C) va o'chuvchanligi ochiq joylardagi yong'inlarni o'chirishda qo'llashga monelik kiladi.

K u k u n l i b i r i k m a l a r. Ular yonayotgan gazlar engil alangalanuvchan, yonuvchan suyuqliklar kuchlanish ostida bo'lgan elektr uskunalarini o'chirishda ishlatiladi. Ular arzonligi tufayli tobora ko'proq qo'llanilmoqda. Ularning asosiy kismi osh sodasidan (natriy karbonat) iboratdir.

Metalloorganik birikmalarni uchirishda CI-2 kukuni ishlatiladi. Uning asosiy kismi (freon) 114 V_2 bilan tindirilgan selikogen zarrachalarini tashkil etadi. Yong'inga tushgach kukun zarrachalaridan alangaga kuchli tormozlovchi (ingibitor) sifatida ta'sir qiluvchi freon ajralib chikadi.

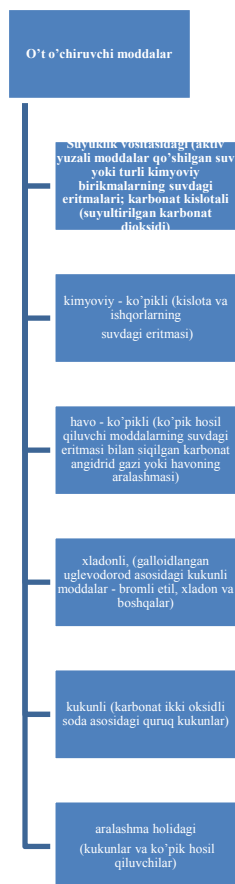
K o' p i k. Yonayotgan yuzaga tushgan ko'pik uni qoplab olib, kislorod kirishidan to'sadi va ajralib chiqayotgan suyuqlik yonayotgan yuzani sovitadi. Ko'pik asosan qattiq moddalar va yonuvchan suyuqliklarni o'chirishda ishlatiladi. Ko'piklar paydo bo'lishiga qarab ikki xil bo'ladi: ko'pik hosil qiluvchi qorishmani havo oqimi bilan mexanik aralashtiruv orqali olinadigan havo-mexanik ko'pik va ishqor eritmasi bilan kislotaning aralashishi natijasida paydo bo'ladigan kimyoviy ko'pik.

Ma'lumki, yong'in paytida yonayotgan yuzalarni qoplash uchun ko'plab miqdorda ko'pik hosil qilish kerak bo'ladi. Buning uchun ko'pik hosil qiluvchi modda (penoobrazovatel) larni kuchli bosimdagi suv bilan yoki havo bilan aralashtirish kerak bo'ladi. Bu jarayon maxsus uzluksiz ishlovchi apparatlar - kupik generatorlari yordamida amalga oshiriladi. Ko'pik hosil qiluvchi moddalar kukun xolida bo'lib, odatda biron bir kislotaning (ko'pincha oltingugurt kislotasining) tuzdan va ishqoriy qismi esa natriy bikarbonatning aralashmasidan tashkil topadi.

Ko'pik generatorlari ikki turli bulib, PG-50m va PG-100 turlaridir. Ular yonuvchi va engil alangalanuvchan suyuqliklarni o'chirishda ishlatiladi va faqat o'lchamlari bilan farqlanadi.

Quyi qismida suv berish vaqtincha yoki butunlay tuxtatilganda orqaga qo'yilmasligi va kukunni namlamasligi uchun sharsimon klapan o'rnatilgan. Kukun namlansa va qotib qolsa, ko'pik generatorini ochib tozalash kerak bo'ladi. Suvning bosimini nazorat qilib turish uchun shtutser yaqiniga monometr o'rnatiladi.

O't o'chiruvchi asboblari. O't uchiruvchi asboblari dastlabki o't o'chirish vositasi bo'lib, yong'inni boshlangich davrida, uning kuchayib, tarqalib ketmasligi uchun ishlatiladi.



5.2-rasm. O't o'chiruvchi moddalarning tasnifi

Ular binoning ichida yoki kiraverishida, omborlar yonida, qizil rangga bo'yalgan maxsus taxta shitlariga osib qo'yiladi. Bu vositalarga o't o'chirish uchun ishlatiladigan asboblari (bolta, bel-kurak, misrang, changak, chelak), asbest matosi yoki texnik kig'iz, bochkada suv, yashikda qum va o't o'chiruvchi (ko'pikli, karbonat angidridli va kukunli) asboblari kiradi. Shu bilan birga o't o'chirishning ichki vodoprovod tizimi ham kiradi.

GOST 12.2.047-80 “O’t o’chirish texnikasi. Atama va qoidalar”da berilishicha o’t o’chiruvchi moddaning turiga qarab quyidagi xillarga bo’linadi (5.2-rasm).

O’t o’chiruvchi moddaning miqdori va o’lchamlari bo’yicha - kam hajmli (hajmi 5 l, 10 l), ko’chma va hajmi 25 l dan kam bo’lmagan statsionar uskunalarga bo’linadi.

Karbonat kislotali o’t o’chirish asboblari havo kirmaganda ham yona oladigan moddalardan (paxta tolalaridan) boshqa har xil moddalarni o’chirishda ishlatiladi. Shu bilan birga 100 V gacha kuchlanish ostida bo’lgan elektr uskunalarini ham o’chirishda ishlatish mumkin.

Suyultirilgan karbonat kislotasi po’lat ballonga joylashtirilgan bo’lib, uning bo’yin qismida pistoletsimon lo’kidon hamda sifon naychasi bo’ladi. Lo’kidonning nipelli qismiga karnaysimon plastmassa quvur o’rnatilgan. Lo’kidonning yon tomonida o’rnatilgan saqlovchi qopqoq balonni portlashdan saqlash uchun mo’ljallangan. Ballon har yili 1 marta sinov bosimidan o’tkaziladi.

Kimyoviy-ko’pikli o’t o’chirish asboblari qattiq moddalarni hamda maydoni 1 m² gacha bo’lgan suyuq yonuvchi moddalarni o’chirishda ishlatiladi. Ular bilan kuchlanish ostidagi uskunalarni o’chirib bo’lmaydi.

Xladonli va aerosolli o’t o’chirish asboblari karbonat kislotali - brometilli o’t o’chirish asboblari kiradi. Ularning zaryadi sifatida galloidlangan uglevodorodli birikmalar xizmat qiladi (bromli etilen, bromli etil, tetraftordiyurometan va boshqalar). Bu aerosolli o’t o’chirish asboblari transport vositalari va kuchlanishi 380 V gacha bo’lgan elektr uskunalarida chiqqan yong’inlarni o’chirishda ishlatiladi.

Kukunli o’t o’chirish asboblari ishqoriy metallar, engil yonuvchi suyuqliklar, kuchlanish ostidagi elektr uskunalari yonganda o’chirish uchun ishlatiladi.

O’t o’chirishning ko’chma vositalari avval ko’rib chiqqan qo’l va o’t o’chirish asboblari nisbatan quvvatli qilib tayyorlanadi. U engil yonuvchi va yonuvchan suyuqliklarni, gaz va chug’lanuvchi moddalarni o’chirishda ishlatiladi. Ko’chma o’t o’chirish asboblari ishlatilishida

biroz noqulaydirlar. Ularni ishga tushirish uchun ko'pik generatorini, ko'pik chiqaruvchi klapani echib olish, ko'pik hosil qilish uchun ichkani chuvatib echib olish, ballondagi qurg'oshin tamg'ani uzib tashlash va dastlabki strelka bo'yicha ohirigacha qayirish ishlarini bajarish kerak.

Sprinkler uskunalari. Sprinkler uskunalari avtomatik o't o'chirish vositalariga mansub bo'lib, unda xonaning shipiga suv yoki ko'pik xarakatlanuvchi quvurlar o'rnatiladi. Ularga ma'lum masofalarda shtutserlar yordamida sprinkler kallaklari o'rnatilgan. Har bir sprinkler kallagi 12 m^2 erga mo'ljallanadi. Oddiy holatda kallaklarning suv yullari qopqoq bilan berk holda turadi. Qopqoqni engil eruvchan metall dan yasalgan kulf ushlab turadi.

Sprinkler yordamida shipdan o'tgan suv quvurlariga buralib qirgiziladi. Shtutserning teshigiga zanglamasligi uchun bronza xalqa burab kiritilgan. Xalqa bilan shtutser orasiga o'rtasi teshik metall diafragma o'rnatilgan. Diafragmaning bu teshigi shisha sharcha (qopqoq) bilan berkitilgandir. U esa uchta o'zaro engil eruvchan metall bilan kavsharlab qo'yilgan mis plastinkalari yordamida ushlab turiladi.

Yong'in chiqqanda, havo qizib sprinkler kallagiga etib borib, engil eruvchan kavsharlagichga ta'sir qilib kulfni buzib yuboradi. Bosim ostidagi suvning qopqoqqa ta'siri natijasida u diafragmadan tushib ketadi va suvga yo'l ochiladi. Teshikdan urilib tushayotgan suv tarkatgichga urilib, $9-12 \text{ m}^2$ ga yoyilib tushib, yong'inni o'chira boshlaydi. Sprinkler kulflari $72, 93, 105, 141, 182^{\circ}\text{C}$ da erib ketishiga mo'ljallangan.

Drencher kallagi. Tashqi ko'rinishi bo'yicha u sprinkler kallagidan kam farq qiladi. Faqat unda engil eruvchan kulf va qopqoq yo'q. Shuning uchun drencher sistemasi xonalarda emas, xonalar va binolar orasiga o'rnatiladi. Bularni yong'in bir tsexdan ikkinchi tsexga yoki bir binodan ikkinchi binoga utib ketmasligi uchun qo'llaniladi.

Ularni ishga tushirib yuborish qo'lda yoki avtomatik ravishda issiqlik relelarini qo'llash orqali amalga oshirilishi mumkin.

Sprinkler va drencher uskunalari uzluksiz takomillashtirib boriladi. Hozirgi paytda ularni faqatgina suv bilan emas, balki ko'pik bilan ham o'chira oladigan, boshqarishni esa avtomatlashtirilgan xillari mavjud.

Suv bilan ishlaydigan uskunalarining sprinkler kallaklari oldidagi quvurlarda suvning bosimi doimo 0,6 MPa ga, ko'pik bilan ishlaydigan quvurlarda esa 0,3 MPa ga yaqin bo'lishi kerak. Ko'pik bilan ishlaydigan har bir kallak 17 m² ga mo'ljallanadi. Ko'pik hosil qiluvchi moddaning sarfi 3,5 l/s va o't o'chirish vaqti 10-15 min deb olinadi.

Mexanizatsiyalashgan o't o'chirish vositalari. Mexanizatsiyalashgan, ya'ni asosiy o't o'chirish vositalariga suv nasoslari va avtomashinalar kiradi.

Suv nasoslar (motopompalar) - umumiy asosga o'rnatilgan dvigatel va markazdan qochma nasosdan tarkib topgan agregatdir. Tirkamali suv nasos MP-1400 avtomobilning to'rt taktli ichki yonish dvigatelidan, bosimi katta bo'lgan markazdan qochma nasos, yarim avtomat vakuum tizimi, ikki g'ildirakli avtomobil tirkamasi, yong'inga qarshi uskunalar komplekti va dvigatelni yurgizib yuborish uchun akkumulyator batareyalaridan tashkil topgan. Bulardan tashqari, o't o'chiruvchi moddalarni (suv, havo-mexanik yoki kimyoviy ko'pik) etkazib berish maqsadida yong'in avtomashinalari ishlatiladi. Ularga avtotsisternalar, shlang-nasosli avtomobillar, poezdlar va boshqalar kiradi.

Nasosli avtotsisterna shaxsiy sostavni, o't o'chirish uskunalarini, suv zahirasini va ko'pik hosil qiluvchi moddani yong'in chiqqan erga etkazish hamda ichaklarni vodoprovod tizimiga ulanguncha suv bilan ta'minlash, suv keltirish va suv etkazib berishda oraliq vazifasini ham o'taydi.

O't o'chiruvchi avtomobillarning (avtotsisterna va avtonasoslar) asosiy agregati, markazdan qochma yong'in nasosi bo'lib, u suv yoki boshqa suyuq o't o'chiruvchi aralashmalarni yong'in chiqqan erga etkazib beradi.

O't o'chirish mashinalari uchun tikuvchilik korxonalarida maxsus depo quriladi. Ular magistral yo'llar yoniga, barcha ob'ektlariga mashinalar bemalol bora oladigan qilib quriladi. Zarur bo'lib qolsa, qo'shni korxonaga ham tez yordam bera olish uchun depolar

korxonadan chiqish darvozalari yaqinida qurilgani ma'qul. Ularning xizmat kilish radiusi A, B va V toifali korxonalar uchun 2 km olinadi. Xizmat radiusi bundan katta bo'lgan korxonlarda qo'shimcha ravishda yong'in postlari quriladi.

5.6. Binolarda yong'in chiqishning oldini olish

Bino yoki inshootning o'tga chidamliligi ularning quyidagi asosiy qismlari: yong'inga qarshi devorlar, ko'tarib turuvchi va o'zini o'zi ko'tarib turuvchi devorlar, zina kataklari devorlari, o'rnatma panel devorlari, karkas devorlar to'ldirgichi, ko'taruvchi pardevorlar, qavatlararo va chordoq yopmalari hamda tomlarning o'tga chidamliligi bilan belgilanadi.

Turar joylarda chiqadigan yong'inlar katta moddiy zarar etkazadi va umumiy yong'inlar miqdorining 50% ni tashkil etadi. Uylarda (binolarda) yong'in chiqishiga asosan elektr va gaz jihozlaridan, sanoat hamda uy-ro'zg'or asboblardan foydalanish qoidalarining buzilishi va boshqalar sabab bo'ladi.

Turar joy binolarining o'tga chidamlilik darajasi bino qavatlarining soni va maydoniga bog'liq. Ko'p qavatli ancha uzun binolarda binoni bo'limlarga ajratadigan yong'inga qarshi devor sifatida ko'ndalang devorlar va sektsiyalararo devorlardan foydalaniladi. Odam yashamaydigan xonalar o'tga chidamlilik chegarasi 0,75 soat bo'lgan devor va orayopmalar bilan ajratiladi.

Er to'la va tsokol qavatlariga odam yashaydigan xonalar joylashtirilmaydi, u erga bitta xonadon hisobiga ko'pi bilan 3 m dan xo'jalik ombori hamda o'tin xona joylashtirilishi mumkin. O'tga chidamliligi III darajada bo'lgan binolarning er to'la va tsokol qavatlari ustiga yonmaydigan (o'tga chidamlilik chegarasi kamida 1 soat), bir va ikki qavatli uylarda esa qiyin yonadigan (o'tga chidamlilik chegarasi kamida 0,75 soat) orayopmalar o'rnatiladi. Er to'ladan chiqish joylari tashqaridan yoki alohida bo'ladi.

Yong'inga qarshi devorlar orasidagi qavatlarning o'tga chidamlilik darajasi, soni va yuzi

O'tga chidamlilik darajasi	Qavatlar soni	Yong'inga qarshi devorlar orasidagi qavatning yuzi m.kv
II	1	6000
II	2-9	4000
III	1	3000
III	2-5	2000
IV	1	2000
IV	2	1400
V	1	1200
V	2	800

Er to'la qavatning balandligi 1,6-1,9 m bo'lganda ulardan-muhandislik kommunikatsiyalarini joylashtirish uchun foydalaniladi. Bunday qavatlar **texnik yashirinlik (podpol'e)** deb ataladi. Axlat tashlanadigan kameralar birinchi qavatga yoki tsokol qavatiga yonmaydigan qilib quriladi (o'tga chidamlilik chegarasi kamida 1 soat). Ularga kirish joyi umumiy kirish joyidan ajratilgan bo'ladi. Keyingi vaqtlarda chordoqsiz yopmalar keng tarqalmoqda. Bunda yong'in xavfi kamayadi. Chordoqlarning yog'och konstruktsiyalariga o'tdan himoyalovchi tarkiblar bilan ishlov berilishi, dudburonlar esa oqlab qo'yilishi kerak. Barcha dudburon va vetilyatsiya kanallari tomdan yuqoriga chiqariladi. Mavzelar orasidagi mashinalar yuradigan yo'llar va binolarga kelish yo'llari bir-biridan ko'pi bilan 300 m (erkin rejalashtirishda) va 180 m (perimetral qurishda) oraliqda quriladi.

Yong'inga qarshi ichki vodoprovod tarmoqlari 12 qavatli va undan baland uylarga, hamda, 4 qavatli va undan baland yotoqxona va mehmonxona binolariga quriladi. Binolarda zina kataklari orqali kamida 90 m oralatib ikkala tomoni ochiq yo'llar qilinadi.

Tayanch iboralari

Yonish jarayoni; portlash va yong'in chiqish; yonish va portlash protsesslari; yong'inga qarshi profilaktik tadbirlar.

Qisqacha xulosalar

Yonuvchi suyuqliklar, gazlar va bug'lar yonilg'i sifatida ishlatiladigan yoki shu xonaning o'zida yoqib utilizatsiya qilinadigan ishlab chiqarishlar, shuningdek texnologiya jarayoni vaqtida alangadan foydalaniladigan ishlab chiqarishlar A, B va V kategoriyalarga kirmaydi.

Modda qanday haroratda alangalansa va yona boshlasa, shu harorat uning **alangalanish harorati** deb ataladi. Havoda kislorod bo'lgan taqdirdagina shunday xodisa ro'y beradi. **O'z-o'zidan alangalanish** harorati hamisha bir xil bo'lavermaydi; u havoning tarkibiga, bosimiga yonuvchi materialning kontsentratsiyasiga va boshqalarga bog'liq. **O'z-o'zidan yonish** — moddaning o'zida ro'y berayotgan kimyoviy, fizik-kimyoviy yoki boshqa biologik xodisalar tufayli yonish jarayonidir. Modda ochiq alanga va tashqi issiqlik manba ta'siri bo'lmasdanoq o'z-o'zidan yonib ketishi mumkin.

Amaldagi normalarga ko'ra, barcha turdagi korxonalar yong'in jihatidan xavfliligiga qarab beshta kategoriyaga bo'linadi: A, B, V, G, D.

Bino yoki inshootning o'tga chidamliligi ularning quyidagi asosiy qismlari: yong'inga qarshi devorlar, ko'tarib turuvchi va o'zini o'zi ko'tarib turuvchi devorlar, zina kataklari devorlari, o'rnatma panel devorlari, karkas devorlar to'ldirgichi, ko'taruvchi pardevorlar, qavatlararo va chordoq yopmalari hamda tomlarning o'tga chidamliligi bilan belgilanadi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Yong'in haqidagi umumiy ma'lumotlarni aytib bering.

2. Yonish va moddalarning yong'inga nisbatan xavflilikni tavsiflovchi xossalarnimalardan iborat?

3. Portlash shartlari qanday?

4. Binolarda yong'in chiqishining oldini olish tadbirlari qanday tashkil etiladi?

5. Yonish va portlash protsesslarini aytib bering.

6. Korxonalarda oson yonuvchi materiallar va ularning saqlanishi qanday?

7. Xavflilik tasnifi qanday va nechta kategoriyadan iborat?

8. O'z-o'zidan alanganish nima?

6-BOB. ELEKTR XAVFSIZLIGI

6.1. Elektr tokining inson organizmiga ta'siri

Elektr tokidan inson organizmida termik (ya'ni issiqlik), elektrolitik va biologik ta'sir ko'rsatiladi. Elektr tokining termik ta'siri inson tanasining ba'zi joylarida kuyish, qon tomirlari, nerv va xujayralarning qizishi sifatida kuzatiladi. Elektrolitik ta'sir esa, qon tarkibidagi yoki xujayralar tarkibidagi tuzalrning parchalanishi natijasida qonning fizik va kimyoviy xususiyatlarining o'zgari shiga olib keladigan holat tushuniladi. Bunda elektir toki markaziy asab tizimi va yurak-qon tizimni kesib o'tmasdan tananing ba'zi bir qisimlarigagina ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Elektr tokining biologik ta'siri – bu tirik organizm uchun xos bo'lgan xususiyat xisoblanadi. Bu ta'sir natijasida muskullarning keskin qisqarishi tufayli inson organizmidagi tirik xujayralar to'ldiriladi, bunda asosan organizmdagi bioelektrik jarayon buziladi. Ya'ni inson organizmi asosan bioelektrik toklar yordamida boshqariladi. Bunga tashqi muhitdan yuqori kuchlanishdagi elektr tokining ta'siri natijasida biotoklar rejimi buziladi va oqibatda inson organizmida tok urish holati vujudga keladi. Ya'ni boshqarilmay qolgan organizmda hayot faoliyatining ba'zi bir funktsiyalari boshqarilmay qoladi: nafas olishning yomonlashuvi, qon aylanish tizimining ishlamay qolishi va x.k.

Elektr tokining inson organizmiga ta'sirining xilma xilligidan kelib chiqib, uni ikki gurupaga bo'lib qarsh mumkin: mahalliy elektr ta'siri va tok urish.

Mahalliy elektr ta'siri - kuyib qolish, elektr belgilari hosil bo'lishi, terining metallashib qolishi hollaridir. Elektr ta'qsirida kuyish asosan organizim bilan elektr o'tkazgichi o'rtasida volta yoyi hosil bo'lganda sodir bo'ladi. Elektr o'tkazgichdagi kuchlanishning ta'siriga qarab bunday kuyish turlicha bo'lishi mumkin. Engil kuyish faqat yallig'lanish bilan chegaralanadi, o'rtacha og'irlikdagi kuyishda pufakchalar hosil bo'ladi va og'ir kuyishda xujayra va terilar ko'mirga aylanib, og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin. Elektr belgilari – bu terining ustki

qismida aniq kulrang yoki och sarg'ish rangli 1-5 mm diametrdagi belgi paydo bo'lishi bilan ifodalanadi. Bunday belgilar odatda xavfli emas. Terining metallashib qolishida, odatda erib mayda zarrachalarga parchalanib ketgan metal teri ichiga kirib qoladi. Bu holat ham elektr yoyi hosil bo'lganda ro'y beradi. Ma'lum vaqt o'tgandan keyin bu teri ko'chib tushib ketadi va hech qanday asorat qoldirmaydi.

Elektr urishi (yoki tok urushi ham deb yuritiladi) to'rt darajaga bo'lib qaraladi

1. Muskullar keskin qisqarishi natijasida odam tok ta'sirida chiqib ketadi va xushini yo'qotmaydi.
2. Muskullar keskin qisqarishi natijasida odam xushini yo'qotadi, ammo yurak va nafas olish faoliyati ishalb turadi.
3. Xushini yo'qotib nafas olish tizim yoki yurak urishi to'xtab qoladi.
4. Klinik o'lim holati, bunda insonda hech qanday hayot alomatlari ko'rinmay qoladi.

Klinik o'lim holati bu hayot bilan o'lim oralig'i bo'lib, ma'lum vaqtgacha inson ichki imkoniyatlar xisobiga yashab turadi. Bu vaqtda unda hayot belgilari: ya'ni nafas olish, qon aylanish bo'lmaydi, tashqi ta'sirlarga farqsiz bo'ladi, og'riq sezmaydi, ko'z qorachig'i kengayadi va yorug'likni sezmaydi. Ammo bu davrda qali undagi hayot butunlay so'nmagan, xujayralarda ma'lum modda almashinuv jarayonlari davom etadi va bu organizmning minimal hayot faoliyatini davom ettirishiga etarli bo'ladi. Shuning uchun tashqi ta'sir natijasida hayot faoliyatini yo'qotgan organizmning ba'zi bir qisimlarini tiklash natijasida uni hayotga qaytarish imkoniyati bor. Klinik o'lim holati 5-8 minut davom etadi. hech qanday yordam bo'lmagan takdirda eng oldin bosh

miya qobigadagi xujayralar parchalanadi va klinik o'lim holati biologik o'lim holatiga o'tadi.

Biologik o'lim — qaytarib bo'lmaydigan jarayon bo'lib, organizmdagi biologik jarayonlar butunlay to'xtashi bilan xarakterlanadi, shuningdek, organizmda oqsil parchalanadi. Bu klinik o'lim vaqti tugagandan keyin ro'y beradi. Tokning inson organizmiga ta'siri bir necha omillarga bog'liq. Asosiy omillardan biri insonga tok ta'sirining davomliligi, ya'ni odam tok ta'sirida qancha ko'p qolib ketsa, u shuncha ko'p zararlanadi. Ikkinchi omil sifatida odam organizmining shaxsiy xususiyatlari va shuningdek, tokning turi va chastotasi katta rol o'ynaydi.

Inson organizmining tok ta'siriga ma'lum qarshiligi, shuningdek tokning kuchlanishi ma'lum ta'sir darajasini belgalaydi, chunki inson organizmining qarshiligi o'zgarmagan holda, kuchlanish ko'payishi natijasida organizmdan oqib o'tgan tok miqdori oshib ketadi. Inson organizmining qarshiligi teri qarshiligi va ichki organlar qarshiliklari yig'indisi sifatida olinadi.

Teri, asosan quruq va o'lik xujayralarning qattiq qatlamlaridan tashkil topganliga sababli katta qarshilikka ega va u umuman inson organizmining qarshiligani ifodalaydi.

Organizm ichki organlarining qarshiligi uncha katta emas. Odamning quruq, zararlanmagan terisi 2.000 dan 20.000 Om gacha va undan yuqori qarshilikka ega bo'lgani holda, namlangan, zararlangan teri qarshiliga 40-5000 Om qarshilikka ega bo'ladi va bu qarshilik inson ichki a'zolari qarshiligiga teng hisoblanadi. Aytilganlarni hisobga olgan holda umuman texnik hisoblar uchun inson organizmi qarshiligi 1000 Om deb qabul qilingan.

Inson organizmi orqali oqib o'tgan tokning miqdori uning asoratini belgalaydi, ya'ni oqib o'tgan tok qancha katta bo'lsa, uning asorati ham shuncha katta bo'ladi.

Inson organizmi orqali 50 Gts li sanoat elektr tokining 0,6-1,5 mA oqib o'tsa, buni u sezadi va bu miqdordagi tok sezish chegarasidagi elektr toki deb ataladi.

Agar inson organizmidan oqib o'tgan tokning miqdori 10-15 mA ga etsa, unda organizmdagi muskullar tartibsiz qisqarib, inson o'z organizmi qismlarini boshqarish qobiliyatidan mahrum bo'ladi, ya'ni, elektr toki bo'lgan simni ushlab turgan bo'lsa, panjalarini ocha olmaydi, shuningdek unga ta'sir ko'rsatayotgan elektr simini olib tashlay olmaydi. Bunday tok chegara miqdordagi ushlab qoluvchi tok deyiladi.

Tok miqdori 25-50 mA ga etsa, unda tok ta'siri ko'krak qafasiga ta'sir ko'rsatadi, buning natijasida nafas olish qiyinlashadi. Tok ta'siri uzoq vaqt davom etsa, ya'ni bir necha minutga cho'zilsa, unda nafas olishning to'xtab qolishi natijasida odam o'lishi mumkin. Tok miqdori 100 mA va undan ortiq bo'lsa, bunday tok yurak muskullariga ta'sir ko'rsatadi va yurakning ishlash ritmi buziladi, natijada qon aylanish tizimi butunlay ishdan chiqadi va bu holat ham o'limga olib keladi.

Inson organizmi orqali oqib o'tgan tokning davomlilikigi ham alohida ahamiyatga ega, chunki tok ta'siri uzoq davom etsa, unda inson organizmining tok o'tkazuvchanligi orta boradi va tokning zararli ta'siri organizmda yig'ila borishi natijasida asorat og'irlasha boradi.

Tokning turi va chastotasi ham zararli ta'sir ko'rsatishda muhim rol o'ynaydi. Eng zararli tok 20-100 Gts atrofidagi elektr toki hisoblanadi. Chastotasi 20 Gts dan kichik va 100 Gts dan katta toklarning ta'sir darajasi kamayadi. Katta chastotadagi elektr toklarida tok urish bo'lmaydi, lekin kuydirishi mumkin.

Agar tok o'zgarmas bo'lsa, unda tokning sezish chegarasidagi miqdori 6-7 mA, ushlab qoluvchi chegara miqdori 50-70 mA, 0,5 s davomida yurak faoliyatini ishdan chiqarishi mumkin bo'lgan miqdori 300 mA gacha ortadi.

6.2. Elektr tokidan jarohatlanish sabablari va asosiy muhofaza vositalari

Elektr tarmoqlarini ayrim joylashtirishda elektr tarmoqlari o'zaro transformator yordamida tarmoqlarga bo'lib yuborish tushuniladi. Buning natijasida ajratilagan tarmoqlar katta muhofaza izolatsiyasi qarshiligiga ega bo'ladi, shuning bilan o'tkazgichlarning erga nisbatan

sig'imi kichkina bo'lganligidan xavfsizlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

**Elektr tokidan
jarohatlanishni
oldini olishga
qaratilgan
asosiy chora-
tadbirlar**

- 
1. Kuchlanish ostida bo'lgan o'tkazgichlarni qo'l etamaydigan qilib bajarish;
 2. Elektr tarmoqlari o'tkazgichlarini aniq joylashtirish;
 3. Elektr qurilmalari korpusida elektr tokining hosil bo'lishiga qarshi chora-tadbirlar belgilash;
 4. Kam kuchlanishga ega bo'lgan elektr manbalaridan foydalanish;
 5. Ikki qavat muhofaza qobiqlari bilan ta'minlash.
 6. Potentsiallarni tenglashtirish
 7. Erga ulab muhofazalash
 8. Nol simiga ulab muhofazalash
 9. Muhofaza o'chirish qurilmalar;

6.3. Elektr qurilmalarida qo'llaniladigan shaxsiy muhofaza vositalari

Elektr qurilmalarida ishlayotganlar uchun muhofaza vositalarini sanab o'tildi. Bu vositalarning eng mukammal qilib bajarilganlari ham ba'zi hollarda elektr xavfsizligini bari bir to'la ta'minlay olmaydi. Masalan, elektr o'tkazgichni mustahkam tok o'tkazmaydigan muhofaza qobiqlari bilan jihozlanmasa bunday o'tkazgichlar yaqinida ishlayotgan kishilar uchun elektr xavfi aniq. Shuningdek, ba'zi bir ishlarni elektr tokini o'chirmagan holda bajarishga to'g'ri keladi, bunda elektr asboblarning turlarini muhofazalash talab qilinadi, shuningdek, ba'zi bir hollarda elektr tarmoqlarida elektr kuchlanishini uzib, ta'mirlash ishlarini bajarish kerak bo'ladi. Bunday paytlarda to'satdan bilmasdan tokka ulab yuborish hollari tuzatib bo'lmaydigan xavfli vaziyatlarga olib keladi.

Yuqorida sanab o'tilgan holatlarning har biri o'ziga yarasha muhofaza vositalarini yoki muhofaza asboblari yoki bu xavfni aniqlash uchun ishlatiladigan muhofazalangan asboblardan foydalanishga to'g'ri keladi. Muhofaza aslahalari shartli ravishda uch turga bo'linadi: muhofaza qobiqli, to'siq va saqlovchi vositalar. Elektrdan saqlovchi muhofaza qobiqli vositalarni asosan ikki turga bo'lib o'rganiladi:

- 1) asosiy muhofaza vositalari;
- 2) yordamchi muhofaza vositalari.

Asosiy muhofaza qobiqli vositalarga uzoq vaqt elektr kuchlanishlari ta'sirida ishlashi mumkin bo'lgan va elektr kuchlanishidan muhofaza qilish qobiliyatiga ega bo'lgan vositalar kiradi. Ular bilan elektr kuchlanishiga ega bo'lgan o'tkazgichlarda elektrni uzmasdan ishlashga ruxsat etiladi. Bunday vositalarga rezinadan qilingan qo'lqoplar dastasi, muhofaza qobiqlari bilan jihozlangan elektr asboblari, muhofazalangan shtangalar, elektr o'lchash asboblari, shuningdek muhofazalangan kuchlanishli o'lchash asboblari kiritiladi.

Elektr tokidan muhofaza qiluvchi yordamchi vositalarga o'zi etarli qarshilikka ega bo'lmagan va shuning uchun ayrim holda elektr tokidan himoya qila olmaydigan, lekin elektr ta'sirini qisman kamaytirish imkoniyatiga ega bo'lgan vositalar kiradi. Ular asosiy vositalarga qo'shimcha ravishda ularning muhofaza qobiliyatini oshirish uchun xizmat qiladi. Yordamchi muhofaza vositalariga dielektrik kalishlar, gilamchalar, oyoq ostiga qo'yiladigan quruq taxtadan qilingan tagliklar va boshqalar kiradi.

To'siq muhofaza vositalari elektr toki ta'siridan vaqtincha to'sish yo'li bilan muhofaza qiladi, masalan, panjara sifatidagi to'siqlar, panjarasimon eshiklar, shuningdek tok taqsimlagich shkaflar va boshqalar. Ba'zi hollarda esa vaqtincha ogohlantiruvchi plakatlar osib qo'yiladi, vaqtincha elektr asboblari erga ulab muhofazalash ham mumkin.

Bundan tashqari elektr ta'minoti baland stolbalarda va chuqur er osti kabellari orqali amalga oshiriladi. Bular ham o'z navbatida to'siq vositalari hisoblaniladi.

Saqlovchi muhofaza vositalari ishchilarni nur, issiqlik va mexanik jarohlardan shaxsan saqlash vazifasini bajaradi. Bularga muhofaza ko'zoynaklari, protivogazlar, maxsus qo'lqoplar kiradi.

Tayanch iboralari

Elektr energiyasi, elektrolitik ta'sir, biologik ta'sir, mahalliy elektr ta'siri, elektr urishi, klinik o'lim holati, tok chastotasi, tokning turi, tok ta'siri, elektr kuchlanish.

Qisqacha xulosalar

Elektr tokining biologik ta'siri – bu tirik organizm uchun xos bo'lgan xususiyat xisoblanadi. Bu ta'sir natijasida muskullarning keskin qisqarishi tufayli inson organizmidagi tirik xujayralar to'lqinlanadi, bunda asosan organizimdagi bioelektrik jarayon buziladi.

Mahalliy elektr ta'siri - kuyib qolish, elektr belgilari hosil bo'lishi, terining metallashib qolishi hollaridir. Elektr ta'qsirida kuyish asosan organizim bilan elektr o'tkazgichi o'rtasida volta yoyi hosil bo'lganda sodir bo'ladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Elektr toki ta'sirini turlari?
2. Biologik ta'sir turini tushuntiring?
3. Tok urish darajalari?
4. Elektr toki ta'siriga tushib qolgan kishiga birinchi yordam ko'rsatish?
5. Maxalliy ta'sir turini tushuntiring?
6. Elektr tokidan jarohatlanishni oldini olishga qaratilgan asosiy chora-tadbirlar sanab bering?
7. Klinik o'lim nima? Biologik o'lim nima?
8. Tok ta'siridan qutqazish nima?
9. Inson organizmining tok ta'siriga qarshiligi tushuntirib bering?
10. Elektr qurilmalarida qo'llaniladigan shaxsiy muhofaza vositalari.

7-BOB. MEHNAT MUHOFAZASI ISHLARINI TASHKIL QILISH

7.1. Korxona, tashkilot, muassasalarda mehnat muhofazasiga doir ishlarni tashkil qilish

Ma'muriyat mehnatni muhofaza qilishning zamonaviy vositalarini joriy etishi va kasb kasalliklarining oldini oladigan sanitariya-gigiena sharoitlari ta'minlanishi uchun mas'ul hisoblani, **Xodim** salomatligi yoki hayotiga xavf tug'diruvchi vaziyat paydo bo'lish hollarida javobgar hioblanadi. Bu hol nazorat organlari tomonidan o'rganilib chiqib tasdiqlangandagina ma'muriyat ishni to'xtatadi va xavfni bartaraf etish chorasini ko'rib chiqadi. **Ma'muriyat** tomonidan voqea sabablari o'rganib chiqilguncha zarur choralar darhol ko'rilmalik holatlari yuz berishi ham mumkin. Bunday hollarda *xodim ishni xavf bartaraf etilgunga qadar to'xtatib turishga haqlidir va unga hech qanday intizomiy jazo berilmasligi, xodimning hayoti va salomatligi uchun to'g'ridan-to'g'ri jiddiy xavf hamon saqlanib turganligi aniqlanib, mehnatni muhofaza qilish inspeksiyasi tomonidan tasdiqlansa, undan ishni qayta boshlashni talab qilishga ma'muriyat haqli emas va xodimga ish to'xtatib turilgan butun davr uchun barcha moddiy ziyonni **to'lashi shartdir.***

Mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunlarni buzgan va nazorat qiluvchi idoralar tomonidan bu tasdiqlangan taqdirda, mehnat shartnomasi xodimning arizasiga ko'ra, unga ishdan bo'shatilganda beriladigan pul to'langani holda, istalgan paytda ma'muriyat tomonidan bekor qilinishi mumkin.

Xodimda kasb kasalligi belgilari aniqlangan holda ma'muriyat tibbiy xulosasi asosida ixtisosligini o'zgartirgunga qadar o'rtacha oylik ish haqi saqlangan xolda boshqa ishga o'tkazilishi qonunchilikda belgilab qo'yilgan.

Ma'muriyat xodimni kasb kasalliklari paydo bo'lish ehtimoli yuqori darajada ekanligi oldindan ayon bo'lgan ishga qabul qilayotganda ham bu haqda ogoxlantirishi shart. Chunki ishga kirayotgan xodim bunga rozi bo'lgandagina u ishga qabul qilinadi.

Majburiy tibbiy ko'rik. Sog'liqni saqlash idoralari tomonidan belgilangan tartibga muvofiq ravishda bir qator kasb xodimlari mehnat shartnomasini imzolash paytida - dastlab va mehnat shartnomasi amal qiladigan davrda vaqti-vaqti bilan tibbiy ko'rikdan o'tkazishni

ma'muriyat tashkil qilib boradi. ***Xodimlar tibbiy ko'riklardan o'tishdan bosh tortsalar yoki o'tkazilgan tekshirishlarning natijalari bo'yicha tibbiy komissiyalar beradigan tavsiyalarni bajarmasalar, ma'muriyat ularni ishga qo'ymaslik huquqiga egadir.*** Xodim, agar u o'z salomatligining yomonlashishini mehnat sharoiti bilan bog'liq deb hisoblasa, navbatdan tashqari tibbiy ko'rik o'tkazilishini talab qilish huquqiga ega. ***Tibbiy ko'riklarni o'tkazish paytida xodimning ish joyi (lavozimi) va o'rtacha ish haqi saqlanadi.***

Tibbiy ko'riqdan o'tish qoidalari. Ish beruvchi mehnat shartnomasi tuzish chog'ida dastlabki tarzda va keyinchalik (ish davomida) vaqti-vaqti bilan xodimlarni tibbiy ko'rikdan o'tkazishni tashkil qiladi.

Xodimlar tibbiy ko'riklardan o'tishdan bo'yin tovlashga haqli emas. Tibbiy ko'rikdan o'tishdan yoki tibbiy komissiyalarning tekshiruvlar natijasida bergan tavsiyalarini bajarishdan bo'yin tovlagan xodimlarni ish beruvchi ishga qo'ymaslikka haqlidir. Xodim o'z salomatligini mehnat sharoiti bilan bog'liq holda yomonlashgan deb xisoblasa, u navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan o'tkazishni talab qilishga haqlidir. ***Tibbiy ko'riklardan o'tish munosabati bilan xodimlar chiqimdor bo'lmaydilar.***

Mexnatni muhofaza qilish bo'yicha xodimlarni o'qitish va ularga yo'l-yo'riqlar berish. Xodimlar, shu jumladan rahbarlar ham o'z kasblari va ish turlari bo'yicha davlat nazorat idoralari belgilagan tartib va muddatlarda o'qib, yo'l-yo'riqlar olishlari, bilimlarini tekshiruvdan o'tkazishlari hamda qayta attestatsiyadan o'tishlari mehnatni muhofaza qilishda alohida ahamiyatga ega. Buning uchun ma'muriyat tomonidan ishga kirayotganlarga, shuningdek boshqa ishga o'tkazilayotganlarga mehnatni muhofaza qilish yo'l-yo'riqlari berish uchun maxsus kurslar tashkil qilishi yoki tajribali mutaxassislar yordamida ishlarni yo'lga qo'yib o'rgatib borishi lozim.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha belgilangan tartibda o'qimagan, yo'l-yo'riqlar olmagan va bilimlari tekshirilmagan shaxslarni qonun doirasida ishga olinmaydi. Chunki ish jarayonida xavfsizlik bo'yicha to'liq yo'riqnomadan o'tmagan yangi xodimlar mehnat faoliyatida turli xil jabrlanishlar sodir etishi mumkin.

Xodimlar o'z ish joylaridagi mehnat sharoitlarining ahvoli va muhofaza qilinishi, bunda lozim bo'lgan shaxsiy himoya vositalari, imtiyozlar va tovon pullari to'g'risida ma'lumot talab qilinishi ko'zda tutilgan.

Xodimlarning ayrim toifalari (xotin qizlar, yoshlar, mehnat qobiliyati cheklangan shaxslar), shuningdek mehnatning og'ir va zararli sharoitlarida ishlovchi xodimlar uchun mehnatni muhofaza qilish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishning o'ziga xos xususiyatlari O'zbekiston Respublikasi qonunlari bilan belgilanadi.

Mehnat muxofazasiga doir tadbirlarni rejalashtirish va mablag' bilan ta'minlash. Korxonalarda mehnat muhofazasiga doir ishlar tashkiliy-texnik tadbirlarning kompleks rejasi asosida amalga oshiriladi. Bu tadbirlarni korxona ma'muriyati mahalliy kasaba uyushmasi qo'mitasi bilan birgalikda ishlab chiqadi. Kompleks reja yillik, besh yillik yoki ko'p yillik rejalaridan tashkil topadi. Bunda fan va texnikaning mehnat muhofazasi sohasida erishgan yutuqlari hamda korxonaning rivojlanish istiqbollari hisobga olinadi. Ishning bajarilishini nazorat qilish mehnat muhofazasi muhandisi zimmasiga, uni amalga oshirishga javobgarlik esa korxona sexlari, bo'limlari, bo'linmalari boshliqlari zimmasiga yuklatiladi. Maxsus mablag'ni va moddiy ta'minotni talab qiluvchi tadbirlar jamoa shartnomasiga ilova qilinadigan rejaga kiritiladi. Jamoat shartnomasini xar yili jamoa boshlig'i va ishchi-xizmatchilar nomidan kasaba uyushmasi qo'mitasi bilan tuzadi. Jamoat shartnomasiga kiritilgan mehnat muhofazasiga doir tadbirlarning bajarilishi ajratilgan mablag'lar ishlatib bo'linganligi haqida maxsus dalolatnoma tuzilib, unga korxona kasaba uyushmasi qo'mitasi raisi va korxonaning bosh muxandisi imzo chekadilar.

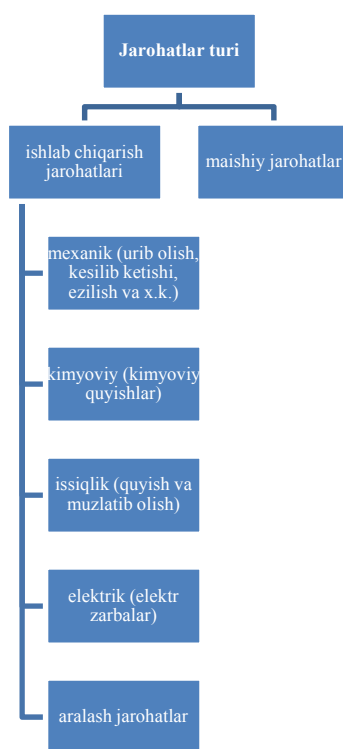
Mehnat muhofazasiga doir tadbirlar quyidagi mablag'lar hisobiga ta'minlanadi:

- davlat va markazlashtirilmagan kapital mablag'lar, shu jumladan ishlab chiqarishni rivojlantirish jamg'armasi, ijtimoiy-madaniy va uy-joy qurilishi jamg'armasi hamda korxona jamg'armasi;
- agar tadbirlar asosiy vositalarni kapital sozlash bilan bir vaqtda amalga oshiriladigan bo'lsa - amortizatsiya jamg'armasi;
- agar xarajatlar kapital xarajatlar bo'lsa - asosiy faoliyat, sex va umumxarajatlari mablag'lari;
- yangi texnikani joriy etish yoki ishlab chiqarishni kengaytirish uchun bank tomonidan beriladigan qarzlar.

7.2. Jarohatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari to'g'risida umumiy tushunchalar

Korxonalarda xavfsizlik texnikasi va yong'in xavfsizligi qoidalariga, me'yor va tavsiyanomalariga rioya qilmaslik xodimning jarohatlanishiga va kasb kasalliklariga olib kelishi mumkin.

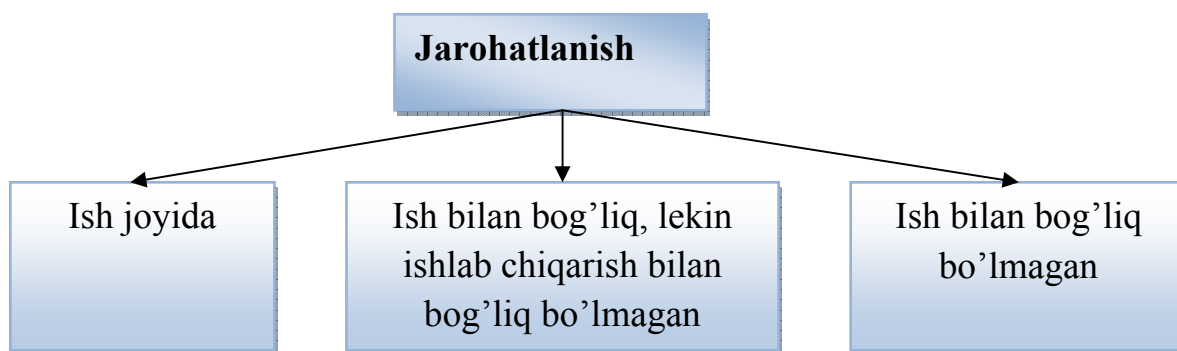
Inson tanasining teri yoki ayrim qismlari tashqi mexanik, kimyoviy, issiqlik va elektr ta'siri natijasida shikastlanganini jarohatlanish deb ataladi.



7.1-rasm. Jarohatlar turi

Korxonalarda ko'pincha aralash jarohat turlari uchraydi.

Jarohatlanish natijasida lat eyish, kesilish, suyak sinishi va chiqishi, kimyoviy yoki issiqlikdan kuyish, issiq urishi, sovuq urishi, o'tkir zaharlanish va elektr toki ta'sirida organizmning ba'zi qismlarida hayot faoliyatining buzilishi kiradi. **O'lim bilan tugagan jarohatlanishga baxtsiz hodisa deyiladi (7.2-rasm).**



7.2 - rasm. Jarohatlanish turlari

Ish joyidagi jarohatlanish - xodimning ma'muriyat tomonidan buyurilgan ishni bajarish chog'ida olgan jarohatlanishi tushuniladi.

Ish bilan bog'liq, lekin ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lmagan jarohatlanishlar - ishga borib-kelish vaqtida transport vositalarida, xizmat safari vaqtida yoki korxona ma'muriyatining topshirig'iga muvofiq ishlab chiqarish hududidan tashqaridagi ba'zi bir ishlarni bajarganda olingan jarohatlanishlar tushuniladi.

Ish bilan bog'liq bo'lmagan jarohatlanish - bunga mastlik oqibatida olingan jarohatlar, davlat mulkini o'g'irlash va boshqa shunga o'xshash holatlarda olingan jarohatlanishlar kiradi.

Birinchi va ikki turdagi jarohatlanish ishlab chiqarish bilan bog'langan taqdirda ma'muriyat javobgar hisoblanadi va uning jarohatlanish natijasida yo'qotilgan kunlari uchun to'lik haq to'laydi.

Agar baxtsiz hodisa u ma'muriyat tomonidan xavfsiz ish sharoitini yaratish sohasida yo'l qo'yilgan xato tufayli bo'lmay, balki xodimning mehnatni muhofaza qilish qoida va me'yorlariga amal qilmasligi natijasida kelib chiqqan bo'lsa, unda xodim ham ma'muriyat xodimi bilan birga javobgar hisoblanadi. Bunda moddiy to'lov miqdori ma'muriyat xodimi va xodimning aybdorlik darajasiga qarab belgilanadi. Mehnat qonunlariga asosan ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan jarohatlanishdan yo'qotilgan ish kunlariga korxona tomonidan haq to'lanishi belgilab qo'yilgan.

Ishlab chiqarish korxonalarida yuz bergan har qanday baxtsiz hodisa o'rnatilgan qat'iy tartib asosida har tomonlama tekshiriladi va hisobga olinadi. O'lim bilan tugagan og'ir jarohatlanish va barcha guruh

xodimlarning baxtsiz hodisaga uchrashi hollaridan tashqari, ***hamma baxtsiz hodisalar bo'lim boshlig'i, xavfsizlik texnikasi muhandisi va jamoat nazoratchisi tarkibida tuzilgan komissiya tomonidan tekshiriladi.*** Baxtsiz hodisa ish boshlanishidan oldin, ish davomida, ish vaqtidan keyin ish joyida, korxona xududida va ma'muriyatning topshirig'iga asosan, korxona xududidan chetda yuz bergan bo'lishidan qat'iy nazar tekshiriladi. Issiq urishi va tana ba'zi qismlarining muzlashi ham baxtsiz hodisa sifatida tekshiriladi.

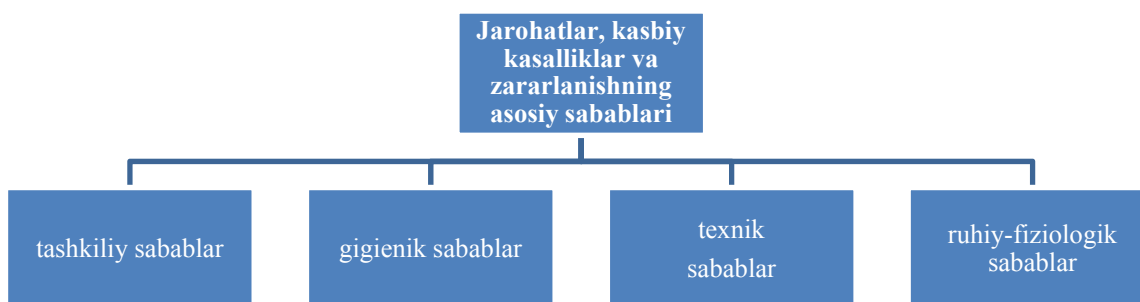
Kamida bir ish kuni yo'qotilgan baxtsiz hodisalar 24 soat davomida tekshiriladi va maxsus shakl bo'yicha (N-1) 4 nusxadan iborat akt tuziladi. Mazkur aktda baxtsiz hodisaga uchragan kishi haqidagi axborotdan tashqari, aniqlangan baxtsiz hodisaning sabablari keltirilishi va bunday baxtsiz hodisalar qaytarilmasligi uchun qanday chora-tadbirlar ko'rilganligi haqida axborot beriladi. Aktni korxonaning bosh muhandisi tasdiqlaydi. Aktning bir nusxasi bo'lim boshlig'iga yuboriladi va u bosh muhandis belgilagan muddat davomida aktda ko'rsatilgan masalalarni amalga oshirishi kerak. Ikkinchi nusxasi kasaba uyushmasi qo'mitasiga, uchinchi tegishli kasaba uyushmasining texnik nazoratchisiga va to'rtinchisi mehnatni muhofaza qilish bo'limiga nazorat o'rnatish uchun yuboriladi. Ma'muriyat baxtsiz hodisaga uchragan kishiga aktning tasdiqlangan nusxasini berishi shart. Aktda bunday hodisalarning qaytarilmasligini ta'minlovchi chora-tadbirlar majmuasi tavsiya etiladi va uning bitta nusxasi respublika Sog'liqni saqlash vazirligining yuqori tashkilotlariga yuboriladi. Baxtsiz hodisaning asoratlari keyinchalik ham kelib chiqishini hisobga olib, aktlar 45 yilgacha saqlanishi kerak.

Baxtsiz hodisa tekshirilgandan keyin korxona ma'muriyati yo'l qo'yilgan xatolarning qaytarilmasligini ta'minlashga qaratilgan buyruq e'lon qiladi. Bu buyruqda korxonada yuz bergan baxtsiz hodisaning sodir bo'lishida aybdor bo'lgan kishilarning javobgarligi aniqlanib, ta'kidlanadi.

Baxtsiz hodisaga uchragan kishi hisobga olinib, unga ma'lum davolanish kursi belgilanadi. Agar zarur bo'lsa, kasb kasalligiga uchragan kishi mehnat ekspert tibbiyot xodimlari komissiyasi

(TMEK)ga yuboriladi va unda xodimning kasb kasalligining oqibati natijasida olgan nogironlik guruhi aniqlanib va shunga yarasha ma'lum moddiy ta'minlanish miqdori belgilanadi.

Jarohatlar, kasbiy kasalliklar va zararlanishning asosiy sabablari. Korxonalarda uchraydigan jarohatlar, kasbiy kasalliklar va zaharlanishlarning sabablari juda xilma-xildir (7.3-rasm).



7.3-rasm. Jarohatlar, kasbiy kasalliklar va zararlanishning asosiy sabablari

Tashkiliy sabablar:

— xavfsizlik texnikasi, sanoat sanitariyasi va yong'in xavfi bo'yicha, yo'riqnomaning umuman o'tkazilmaganligi yoki sifatsiz o'tkazilganligi;

— ish joylarining noto'g'ri tashkil etilganligi, korjomalarning va shaxsiy himoya vositalarining shu ish jarayoniga mos kelmasligi;

— ish joylari, yo'lak va transport yo'llarining to'silib qolishi;

— tsexlarni va konstruktiv elementlarni changdan sifatsiz tozalash;

— dastgoh va mashinalarni sozlash jadvallarining buzilishi;

— mos kelmaydigan asbob va uskunalarni qo'llash;

— mehnat muhofazasi haqidagi qonun va yo'riqnomalarning buzilishi;

— ish vaqtidan tashqari ishlash;

— mehnat muhofazasi tadbirlarini targ'ibot va tashviqot qilish ishlarining sustligi;

Gigienik sabablar:

— oqava suvlardagi va havodagi zararli moddalarning yuqori kontsentratsiyasi mavjudligi;

- nobop iqlim sharoitlari;
- yoritilganlikning etarli emasligi yoki yoritgichlarning noqulay o'rnatilganligi;
- tsexlarda shovqinning me'yordan ortiq bo'lishi;
- sanitariya-maishiy xonalarning etishmasligi yoki ularni yomon holatda saqlanishi;
- har bir ishchiga to'g'ri kelishi kerak bo'lgan maydon va hajm bo'yicha qurilish me'yorlarining buzilishi;
- ishchi va hizmatchilarni tibbiy ko'riklardan o'tkazish jadvallarining buzilishi va boshqalar;

Texnik sabablar:

- mashina va uskunalarning konstruktiv kamchiliklari, ya'ni uskunalar konstruksiyasining mukammal emasligi, ularning tsexda noma'qul joylashtirilishi;
- uskuna, mexanizmlarning nosozligi;
- og'ir va sermehnat ishlarning etarli mexanizatsiyalashtirilmaganligi;
- mashina va dastgohlarning xavfli joylari to'silmaganligi yoki to'siqlarning noto'g'ri konstruksiya qilinganligi, xavfsizlik to'siqlari qilinmaganligi;
- mashina va uskunalarning tsexlarda joylashtirish me'yorlarining buzilishi;
- asbob va uskunalarning mukammal emasligi yoki ularning nosozligi va boshqalar.

Ruhiy-fiziologik sabablar 1-bobda etarlicha o'rganib chiqildi.

7.3. Kasb kasalliklarini o'rganish usullari

Korxonalarda baxtsiz hodisalar va ularni keltirib chiqaruvchi xavfli holatlar baxtsiz hodisalarning kelib chiqishiga sabab bo'ladigan omillarni yo'qotish maqsadida aniqlanadi. Bu ishlar asosan oqilona usullarni qo'llash, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklarining kelib chiqishidan holi bo'ladigan ish sharoitini tashkil qilish hisobiga amalga oshiriladi.

Baxtsiz hodisalar sabablarini aniqlash uchun asosan ikki usuldan foydalaniladi.

1. Statistik usul. Bu usul baxtsiz hodisalarning umumiy statistik hisobga olingan jarohatlanish materiallarini tahlil qilishga asoslangan. Mazkur usul jarohatlanishni tahlil qilish uchun ham asosiy material

bo'lishdan tashqari, baxtsiz hodisalarni kamaytirish chora-tadbirlarini ko'rish uchun amaliy ma'lumot beradi. Bu usul bilan jarohatlanishni aniqlovchi chastota koeffitsienti va jarohatning og'irligi koeffitsientining o'rtacha ko'rsatkichini olish mumkin.

Baxtsiz hodisalarning takrorlanish koeffitsientini, 1000 ta xodim hisobiga, ma'lum vaqt davomida korxonada kelib chiqqan baxtsiz hodisalarning o'rtacha miqdorini quyidagi formula orqali aniqlanadi.

$$K=R/T.1000$$

Bunda R — ma'lum vaqt ichidagi jarohatlanganlar soni; T—shu vaqt ichida korxonada ishlagan xodimlar soni. Jarohatlanish koeffitsienti qaysi korxonada baxtsiz hodisalar ko'proq vujudga kelayotganligi haqida ma'lumot beradi.

Baxtsiz hodisaning og'irlik koeffitsientini, ya'ni har bir jarohatlanishning o'rtacha yo'qotilgan ish kunlari hisobini ko'rsatuvchi K ni quyidagi formula bilan aniqlash mumkin.

$$K=P/R$$

Bunda P —hamma baxtsiz hodisaga uchraganlar tomonidan yo'qotilgan ish kunlari soni; R — shu davrda baxtsiz hodisaga uchraganlar soni.

Shuni aytib o'tish kerakki, bu ko'rsatkich haqiqiy og'ir jarohatlanish belgilarini ko'rsata olmaydi, chunki uning tarkibiga nogironlik va o'lim bilan tugagan baxtsiz hodisalar kiritilmagan, ular alohida hisobga olinadi.

Statistika usulini ikkiga bo'lib qarash qabul qilingan: bular guruh va topografik usullardir.

Guruh usuli. Bu statistik usulning tarkibiy qismi hisoblanib baxtsiz hodisalarning bir xil sharoitlarda va ayrim belgilari bilan (masalan vaqti va sodir bo'lgan joyi, baxtsiz hodisaning xususiyatini va h.k.) guruh holida takrorlanishini aniqlash imkoniyatini beradi.

Topografik usul. Bu usul ham guruh usulining ko'rinishlaridan biri bo'lib, quyidagi hollarda qo'llaniladi. Guruh usulida keltirilgan baxtsiz hodisalar haqidagi ma'lumotlarni har xil shartli belgilar bilan belgilab (masalan, H-1), ish joyi hududlarining rejasida baxtsiz hodisa yuz bergan joylarga ogohlantiruvchi belgilar qo'yib chiqiladi. Bu usulda ma'lum ish joylarida baxtsiz hodisalarning takrorlanishi haqida ko'rgazmali ma'lumot olinadi.

Har qanday statistik tekshirish kabi, bu usul bilan baxtsiz hodisalarni tahlil qilishda ham olingan material, asosan baxtsiz hodisa haqida tuzilgan N-1 shakldagi akt har tomonlama o'rganiladi. Aktda

baxtsiz hodisa yuz bergan joy, jarohatlanish tavsifi, og'irlik darajasi, voqea shu kecha-kunduzning kaysi vaqtida yuz berganligi xaqidagi ma'lumotlar aks etadi.

Monografik usul. Bu usulning mohiyati shundaki, baxtsiz hodisa yuz bergan ayrim bo'limlar chuqur va har tomonlama o'rganiladi. Asosiy diqqat-e'tibor texnologik jarayonlarning cheklanishi, ayrim ish usullari, ishlab chiqarishning xavfli lahzalari va sanitariya-gigienik talablar mehnat sharoitiga qaratilishi kerak. Bu usulda korxonalarda ro'y bergan baxtsiz hodisalar, halokatlar va kasb kasalliklarining sabablari aniqlanadi va o'rganiladi.

Xuddi shunday taxlillar turdosh korxonalar bo'yicha ham o'tkaziladi.

Monografik usul ishlab chiqarish sharoitida kelib chiqishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarni aniqlash imkoniyatini beradi. Shuningdek qurilayotgan yoki loyihalananayotgan turdosh korxonalarda shunga o'xshash baxtsiz hodisalarning kelib chiqmasligini ta'minlashga harakat qilinadi.

Bu usul xulosalari asosida loyihalashtirilayotgan korxonalarda texnologik jarayonlarni o'zgartirish va takomillashtirish chora-tadbirlari ko'riladi.

Tayanch iboralar

Majburiy tibbiy ko'rik, tibbiy ko'riqdan o'tish qoidolari, jarohatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari, ularning turlari, kelib chiqish sabablari, baxtsiz hodisalar sabablarini aniqlash usullari, statistik, guruh usuli, topografik, monografik usul.

Qisqacha xulosalar

Ish beruvchi mehnat shartnomasi tuzish chog'ida dastlabki tarzda va keyinchalik (ish davomida) vaqti-vaqti bilan xodimlarni tibbiy ko'rikdan o'tkazishni tashkil qiladi.

Mehnatni muhofaza kilish bo'yicha belgilangan tartibda o'qimagan, yo'l-yo'riqlar olmagan va bilimlari tekshirilmagan shaxslarni qonun doirasida ishga olinmaydi. Chunki ish jarayonida xavfsizlik bo'yicha to'liq yo'riqnomadan o'tmagan yangi xodimlar mehnat faoliyatida turli xil jabrlanishlar sodir etishi mumkin.

Korxonalarda uchraydigan jarohatlar, kasbiy kasalliklar va zaharlanishlarning sabablari juda xilma-xildir. Ularni asosan 4 guruhga: tashkiliy sabablar, gigienik sabablar, texnik, ruhiy-fiziologik sabablarga bo'lish mumkin.

Baxtsiz hodisalar sabablarini aniqlash uchun asosan ikki usul – statistik va monografik usullaridan foydalaniladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Tibbiy ko'rikdan o'tish zaruriyati va qoidalari to'g'risida gapirib o'ting
2. Mehnat muhofazasi qaysi moliyaviy manbalar hisobiga amalga oshiriladi?
3. Jarohatlanish nima va uning turlari sanab o'ting
4. Baxtsiz hodisalar qanday rasmiylashtiriladi?
5. Jarohatlar, kasbiy kasalliklar va zararlanishning asosiy sabablarini aytib o'ting
6. Baxtsiz hodisalar sabablari qaysi usullar yordamida aniqlanadi?

8-BOB. SHIKASTLANGANDA TIBBIY YORDAM KO'RSATISH

8.1. Jarohatlangan shaxslarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishning vositalari

Shikastlangan fuqarolarga ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordamning asosiy vazifasi tezkor choralar ko'rish bilan ularning hayotini saqlab qolish, azob-uqubatlarning oldini olish yoki kasallikning kechishini yengillashtirishdan iboratdir.

Birinchi tibbiy yordam, shikastlanish hodisasi sodir bo'lgan joyda shikastlanganlarning o'z – o'zlari va bir – birlariga o'zaro yordamlari hamda sanitary drujinachilar tomonidan ko'rsatilishi mumkin. Birinchi tibbiy yordam turkumiga quyidagi chora –tadbirlar kiradi: qon ketishini vaqtincha to'xtatish; badanning jarohatlangan yoxud kuygan joyiga toza steril bog'lam qo'yish; sun'iy nafas oldirish va yurakni bilvosita massaj qilish, uqalash; turli zahriqotillarga qarshi emdori, antidot (ziddizahar)lar yuborish, antibiotiklar berish, og'riq qoldiradigan, tinchlantiradigan dorilar yuborish (ayniqsa, shok vaqtida); yonib turgan kiyimni o'chirish, shikastlangan odamni transport vositasida bir joydan ikkinchi joyga ko'chirish uchun uning shikastlangan joyini qimirlamaydigan qilib bog'lash (transport immobilizatsiyasi), odamni issiq va sovuq harorat ta'siridan asrash, uning muzlab qolgan badanini isitish; turli zaharlovchi moddalar bilan shikastlanganlarga gazniqob kiydirish, ularni xavfsiz joylarga olib chiqish, shuningdek, qisman sanitariya ishlovlarini zudlik bilan o'tkazish va h.k.

Birinchi tibbiy yordamni mumkin qadar tez va qisqa fursatlarda ko'rsatish kasallik va shikastlanishlarning keyinchalik qanday o'tishi, oqibati nima bilan tugashi, ba'zan esa shikastlanganlarning hayotini asrab qolish uchun nihoyatda muhim ahamiyatga egadir. Ko'p miqdorda qon ketayotgan, elektr tokidan shikastlangan, suvga cho'kkan paytda yurak faoliyati to'xtab, nafasi chiqmay qolgan va yana boshqa shunday og'ir hollarda albatta, birinchi tibbiy yordam ko'rsatilishi zarur. Basharti, ko'plab odamlar bir yo'la birinchi tibbiy yordam ko'rsatishga muhtoj bo'lishsa, bunday yordamning muddatlari hamda navbati belgilanadi.

Ayni paytda bir yo'la har xil turdagi shikastlanishlarga duchor bo'lgan fuqarolarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun ayrim usullar tartibini ham belgilab olish lozim. Bunda avvalo, shikastlangan

odamning hayotini saqlab qolishga imkon beradigan eng zarur amallarga asosiy e'tibor beriladi. Chunonchi, son suyagi ochiq sinib, arteriyadan qon oqib turgan vaqtda birinchi navbatda hayot uchun xatarli bo'lgan qon ketishini to'xtatish, keyin jarohatga toza, steril bog'lam qo'yish va shundan so'ng oyoqni qimirlamaydigan qilib bog'lash (immobilizatsiya qilish)ga kirishiladi. Singan suyakning o'z joyidan siljimasligi uchun maxsus shina – taxtakach yoki o'sha sharoitda ko'zga tashlanib, qo'lga ilingan yana boshqa barcha imkoniyatlar, tibbiy, hayotiy yordamchi vositalardan foydalanish lozim.

Birinchi tibbiy yordamning barcha usul-amallarini imkoni boricha nihoyatda ehtiyotkorlik bilan tez bajarmoq zarur. Shoshma-shosharlik va qo'pol xatti-harakatlar bilan amalga oshirilgan yordam, shikastlangan odamga salbiy ta'sir ko'rsatishi, uning avholini og'irlashtirishi mumkin. Birinchi tibbiy yordamni bir emas, bir necha kishi ko'rsatadigan bo'lsa, ular bu vazifani o'zaro kelishib, hamjihatlik bilan amalga oshirgan ma'qul. Buning uchun biri rahbarlik mas'uliyatini zimmasiga olishi lozim.

Yuqorida aytganimizdek, **birinchi tibbiy yordam ko'rsatish** jarayonida asosan, mazkur sharoitda ko'z oldimizda va qo'l ostimizda bo'lgan mavjud vositalardan keng va unumli foydalaniladi. Bunday **vositalar** tukumiga: bog'lovchi materiallar – bintlar, tibbiy bog'lov paket – xaltachalari, katta va ularning kichik hajmdagi toza, steril bog'lamli salftetkalar, paxta va boshqa ashyolar kiradi. Qon ketishini tuhtatish uchun esa, maxsus taxtachalar, fanerli, shotisimon, to'rsimon va boshqa turdagi shinalar ishlatiladi. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda ba'zi dori –darmonlardan ham foydalaniladi. Chunonchi, naysimon ampula va shisha idishlarga solingan spirtidagi 5% li yod eritmasi, spirtidagi 1-2%li brilliant yashili eritmasi, validol tabletkalari, valerianka tomchi dorisi, shisha naychalardagi novshadil spirti, shuningdek, tugmachasimon shakldagi yoxud kukun holdagi natriy gidrokarbonat (ichimlik sodasi), vazelin va boshqalar shular jumlasidandir. Bundan tashqari, ommaviy zararlanish o'choqlarida radiofaol zaharlovchi moddalar hamda bacterial vositalar ta'siridan saqlanish, ulardan muhofaza qilish maqsadida shaxsiy dorilar majmui jamlangan shaxsiy individual aptechka (AI-2) imkoniyatlaridan ham foydalanish zarur.

Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun bahtsiz hodisa sodir bo'lgan joyda ko'zga tashlangan va qo'l ostida bo'lgan vositalar turkumiga bog'lam qo'yish uchun toza choyshab, qo'ylak, gazlama (iloji

bo'lsa oq tusdagi); qon to'xtatish uchun esa tasma, bog'ich, jgut o'rniga shim kamari yoki belbog', gazlama parchasi; suyak singanda: shinalar o'rniga qattiq qog'oz yoxud faner bo'laklari, taxta, tayoq va boshqalar ishlatiladi.

Jarohat deb, teri qoplamalari, shilliq pardalari, ba'zan esa ancha ichkaridagi to'qimalar yaxlitligi, butunligining buzilishi va og'rib, qonab turgan, yuzasi ochiq shikastlanish o'chog'i, markaziga aytiladi. Jarohatlarning kelib chiqish sabablari va ko'rinishlari turlicha bo'ladi. Chunonchi, o'q tekkani, kesilgani, chopilgani, sanchilgani, urilgani, ezilgani, yirtilgani, tishlangani sababli jarohat paydo bo'lishi mumkin. O'q tekkan jarohatlar, otilgan o'q yoki uning parchasi, oskolkadan yaralanish tufayli paydo bo'ladi. Natijada tanani teshib o'tgan, uchi berk, yopiq bo'lgan yoxud urinma jarohatlar yuzaga keladi.

Tanani teshib o'tgan jarohatlarda albatta, uning kirish va chiqish teshiklari mavjud bo'ladi. Uchi berk jarohatlarda o'q to'qimalar orasida qoladi, urinma jarohatlarda esa, turli yo'nalishda uchib kelgan o'q yoki oskolka yumshoq to'qimalar orasida qolmasdan, teri va to'qimalarni shikastlab o'tadi. **Kesilgan va sanchilgan jarohatlarning** shikastlanish doirasi bir muncha kichik, chetlari tekis bo'ladi, shuning uchun ham bunday jarohatlar devorlarining hayotiyiligi, tez bitib ketish xususiyati saqlanadi, ammo ulardan ko'p qon ketadi, boshqa turdagi jarohatlarga nisbatan bunday jarohatlarga infeksiya kamroq yuqadi.

Sanchilgan jarohatlarning tanani teshib o'tgan turlari teri yoki shilliq pardani uncha ko'p zararlamasa ham, chuqur bo'lishi, hatto ichkaridagi ichki a'zolarni shikastlab, tashqaridan infeksiya olib kirishi, organizmga katta xavf-xatar tug'dirishi, qorin bo'shlig'i pardasining yallig'lanishi (perionit), qonning zararlanishi (sepsis) kabi og'ir asoratlarga sababchi bo'lishi ham mumkin. Chopilgan jarohat har xil chuqurlikda bo'lib, yumshoq to'qimalarning urilib, lat yeyishi va ezilishiga olib keladi.

Urilgan, yirtilgan va ezilgan jarohatlar murakkab shaklda, chetlari notekis bo'lishi bilan belgilanadi. Ancha joylari qontalash, o'limtik (nekrozga uchragan) to'qimalarga boy bo'ladi. Bunday jarohatlarda infeksiyaning tez avj olishi, uning yiringlab ketishi uchun qulay shart – sharoit vujudga keladi. Yirtilgan jarohatlar qo'pol mexanik ta'siri tuafayli ham paydo bo'lib, aksariyat terining sidirilishi, mushak va tomirlarning shikastlanishi, ularning ifloslanishi bilan davom etadi.

Tishlangan jarohatlarda esa hamisha ifloslangan so'lak aralashgan bo'ladi.

Ma'lumki, deyarli barcha jarohatlar (bundan operatsiya jarohatlari mustasno) birlamchi tartibda infeksiyalangan, ya'ni ifloslangan deb hisoblanadi. Chunki, ularga albatta biror qo'shimcha jarohatlovchi narsa, ya'ni tuproq, kiyim – bosh bo'laklari bilan birga, havodan hamda jarohatga qo'l tekkizilgan paytda unga ko'plab zararli jonzotlar, mikroblar tushadi. Bu esa, jarohatning o'z navbatida yiringlab ketishi, saramas singari yaramas asoratning boshlanishiga sabab bo'ladi. Havosiz joyda tez ko'payib, urchiydigan va anaerob infeksiya (gazli gangrena)ga sabab bo'ladigan mikroblarning jarohatga tushishi hayot uchun nihoyatda xavflidir.

Jarohatlarning yana bir xatarli asorati, ularga qoqshol mikrobi yuqib qolishidir. Odamning badaniga har qanday jarohat yetganida, ayniqsa, jarohat tuproq bilan ifloslanganida, shuningdek, to'qimalar ezilganida qoqsholning oldini olish uchun jarohat olgan odamga albatta, qoqsholga qarshi tozalangan anatoksin yoxud qoqsholga qarshi zardob yuborilishi shart, aks holda buning oqibati fojia bilan tugaydi.

Har qanday jarohatga mikrob tushmasligi, uning ifloslanmasligi oldini olish uchun eng muhim shartlardan biri, maxsus tayyorlangan, toza, aseptik bog'lamni mumkin qadar tezroq ishlatish, jarohat yuzini berkitish, bog'lab qo'yishdir. Jarohatlar yuzada joylashgan yoki aksincha kalla qopqog'i, ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'ini teshib o'tgan bo'lishi ham mumkin. Bunday tanani teshib o'tgan jarohatlar hayot uchun nihoyatda xavflidir. Masalan, ko'krak jarohatlanganida ko'pincha o'pka ham shikastlanadi. Natijada qon tuflash, plevra bo'shlig'iga qon oqib tushishi va teri osti emfizemasi (teri ostida havo to'planishi) paydo bo'ladi.

Tanani teshib o'tgan ko'krak jarohatlari orasida yopiq, ochiq va qopqoqli, ya'ni klapanli pnevmotoraksga sabab bo'ladigan jarohatlar ham tafovut qiladi. Odam jarohatlanganida ko'krak devoridagi jarohatdan, bronxdan yoxud o'pkasidan plevra bo'shlig'iga havo o'tadi. Bunday holatda plevra bo'shlig'iga o'ta boshlagan havo jarohat kanalidagi yumshoq to'qimalarning tiqilib, berkilib qolishi natijasida o'tolmay, to'xtab qoladi. Oqibatda yopiq pnevmotoraks yuzaga keladi.

Teshib o'tgan qorin jarohatlari ichki a'zolar: jigar, me'da, ichak, buyrak va boshqalarni jarohatlantirgan yoki jarohatlantirmagan, ularni qorin bo'shlig'idan tashqariga chiqishiga olib kelishi yoki bunday holatga olib kelmagan bo'lishi mumkin. Jarohatning o'zidan tashqari qorin qismiga qattiq yoyilgan og'riq, qorin devori mushaklarining taxtadek taranglashishi, qorinning dam bo'lib shishishi, chanqash, og'iz

qurishi, teshib o'tgan jarohat alomatlari hisoblanadi. Qoringa yopiq shikastlar yetganida jarohat bo'lmay turib ham qorin bo'shlig'idagi ichki a'zolar shikastlanishi mumkinligini doimo yodda tutish lozim.

Tibbiy yordam ko'rsatishda **jarohatlarni bog'lash usullari** ham mavjud. Bahtsiz holatlarda shikastlanganlarning jarohatini bog'lash, uning ko'ngilsiz asoratlarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Buning uchun tozalik va ozodalik (aseptika va antiseptika) qoidalariga to'liq rioya qilgan holda tegishli bog'lam turlaridan oqilona foydalanish va ularni mohirlik bilan qo'llash usullarini bilish lozim. Bog'lam, jarohat yuzasini berkitib qo'yish uchun qo'llanadigan xom ashyodir. Ma'lumki, bog'lam ikki qismdan, ya'ni jarohat yuzasiga bevosita tegib, taqalib turadigan ichki qism va nihoyat uni bosib, mustahkam ushlab turadigan tashqi qismdan iborat. Tabiiyki, bog'lamning ichki qismi toza, sterillangan bo'lishi shart.

Bog'lamlarni qo'llash vaqtida imkoni boricha, shikastlangan odamga ozor bermaslik, jarohatni og'ritmaslikka harakat qilish lozim. Zero har safar bog'lam qo'yilganda jarohat qaytadan yangilanadi, bundan odam qattiq azoblanadi. Birinchi marta jarohatga qo'yiladigan bog'lam o'z nomi bilan **birlamchi sterial bog'lam** deyiladi. Buning uchun jarohatga iflos narsalarni tekkizmasdan uning yuzasini ochish, yalang'ochlash zarur. Jarohatning harakteri, ob – havo va mahalliy sharoitlarga qarab, yaradorning ustki kiyimi yechib olinadi yoki biror o'tkir asbob-uskuna yordamida avaylab kesiladi, qirqiladi.

Kiyim avval shikastlanmagan, keyin esa, shikastlangan tomondan ohista yechiladi. Sovuq paytlarda yarador sovg'otib qolmasligi, shuningdek, og'ir ahvoldagi odamga shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish zarurati tufayli kiyimning jarohat qismidagi bo'lagi qirqiladi. Kiyimning jarohatga yopishib turgan qismi qaychi bilan avaylab kesib olinadi, so'ngra ustiga toza bog'lam qo'yiladi. Yechib olingan kiyimni qaytadan qaytarish aksincha, teskari tartibda, ya'ni, avval shikastlangan, keyin esa, sog' tomonga qarab amalga oshiriladi.

Bog'lov xom ashyosi, materiali sifatida bint, doka, oq va kulrang paxta, ligning durracha (uch burchakli ro'molcha)lar ishlatiladi. Bintni o'ng qo'lda ushlab, chap qo'l bilan bog'lamni tutib turish, bintning har bir o'ramini peshma-pesh rostlab, tekislab borish zarur. Bintni bog'lamdan uzmay turib, chapdan o'ngga yozib boriladi, uning navbatdagi o'rami avvalgisining yarmisini qoplashigacha o'ralaveradi.

Bog‘lamning qon aylanishiga halal bermasligi uchun uning ostiga biroz qalinroq, bosib turadigan maxsus mato qo‘yish maqsadga muvofiqdir. Ayni paytda bog‘lamni juda bo‘sh qilmaslik ham zarur.

Bog‘lov materiali namni o‘ziga tortadigan (gigroskopik), jarohatdan qon va o‘ziga yaxshi so‘rib oladigan, yuvilganidan so‘ng tez quriydigan, osongina sterillanadigan bo‘lishi lozim. Tabel bog‘lov vositalari: tibbiy bog‘lov xaltachalari, turli kattalikdagi bint va salfetkalar, sterillangan va sterillanmagan bo‘ladi. Sanoatda tibbiy bog‘lov xaltachalari, turli kattalikdagi bint va salfetkalar, steril sharchalar, tamponlar, tilimchalar asosan, dokadan tayyorlanadi, ular sterillangan va sterillanmagan bo‘ladi. Sanoatda tibbiy bog‘lov xaltachalari to‘rt xil turda: individual, ya‘ni shaxsiy bog‘lov xaltacha (paket)lari, oddiy bog‘lov, shuningdek, birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish vaqtida qo‘llanadigan bir va ikki yostiqchali bog‘lov xaltachalari ishlab chiqariladi.

Individual bog‘lov paketi (PPI) 32x17,5 sm hajmdagi ikki doka paxta yostiqcha, eni 10 sm va uzunligi 7 m keladigan bintdan iborat.

Yostiqchanning biri bintning uchiga tikib qo‘yilgan, ikkinchisi esa, bint bo‘ylab bimalol suriladigan holatda bo‘ladi. Paketning tashqi yostiqchalar va bint sterillangan, maxsus pergament qog‘ozga o‘ralgandir. Paketning tashqi g‘ilofi rezina shimdirilgan matodan ishlanganligi uchun ham bog‘lov materialining sterilligi va yaxshi saqlanashini to‘liq ta‘minlaydi. Paket ichida to‘nog‘ich ham bo‘ladi. Paket g‘ilofining tashqi yuzasida undan qanday foydalanish haqida qisqacha ko‘rsatmalar ham mavjudligi vazifani ancha yengillashtiradi. Bog‘lam qo‘yishda mazkur paketni chap qo‘l bilan ushlab, o‘ng qo‘l bilan tashqi g‘ilofi maxsus qirqma kesmasidan yirtib ochiladi, so‘ng ichki o‘rovi olinadi.

Dastlab to‘g‘nog‘ich olinib, so‘ngra qog‘oz o‘rovi ochiladi va **yostiqchalarning** ichki yuzasi, ya‘ni jarohat ustiga qo‘yiladigan tomoniga qo‘l tekkizmay, bog‘lov materiali ehtiyotkorlik bilan asta yoziladi. Yostiqchalarning faqat rangli ip bilan maxsus chatib qo‘yilgan tomoninigina qo‘l bilan ushlash mumkin. Yostiqchalar ustma – ust jarohat ustiga qo‘yilib, bint bilan o‘rab bog‘lanadi, so‘ngra bintning uchi to‘g‘nog‘ich bilan qadab mustahkamlanadi. Teshib o‘tgan jarohatni bog‘lash vaqtida uning kirish va chiqish teshiklarini berkitish maqsadida yostiqchanning surilmas qismi jarohatning bir teshigiga, suriladigan ikkinchi qismi esa, boshqasi ustiga qo‘yiladi va bint bilan o‘ralib, mustahkamlanadi. Paketning tashqi rezinali g‘ilofidan havo kirmaydigan, germetik bog‘lamlar qo‘yish uchun foydalaniladi.

Oddiy bog‘lov haltachasi shaxsiy bog‘lov paketidan farqli o‘laroq, hamma tomoni pishiq pergament qoqozi bilan o‘ralgan bo‘ladi. Bir va ikki yostiqchali birinchi yordam xaltachalari ham pishiq qog‘oz, yupqa, yelim parda bilan o‘raladi.

Durracha bog‘lamlar bosh ko‘krak qismlariga, yelka, tirsak, tizza, boldir-panja bo‘g‘imlari, shuningdek, oraliqqa qo‘yiladi. Odatda, jarohat yuzasiga steril bint yoki salfetaklar qo‘yilgach, usti durrachalar bilan bog‘lab mustahkamlanadi.

Tabel bog‘lov vositalari bo‘lmaganida yoki yetishmay qolganida qo‘l ostidagi mavjud vosita va imkoniyatlardan foydalanish zarur. Bu maqsadda Mashtarafov usuli bo‘yicha qo‘yiladigan tejamli bog‘lamalar, ayniqsa qulaydir. Ushbu bog‘lamalar turli kattalikdagi gazlama (choyshab, qo‘ylak va boshqalar) bo‘lagidan tayyorlanadi, bu xom-ashyolarning uch tomonlarini tasmalar qilish uchun qirg‘iladi.

Jarohat yuzasiga avval steril bint, salfetka, yoxud paxta qo‘ygach, ustidan bog‘ichlari bo‘lgan gazlama bo‘lagi bog‘lab qo‘yiladi. Kleol va yopishqoq plastir bog‘lamlari, odatda, kichikroq jarohatlarga qo‘yiladi. Jarohat yuzasiga steril bint, salfetka yoki paxta qo‘yilgach, uning usti yopishqoq vositalar yordamida teriga mustahkamlanadi.

8.2. Birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish turlari

Jarohatlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko‘rsatishning bir qancha turlari mavjud. Shulardan ayrimlarini keltirib o‘tamiz.

Bosh va ko‘krak sohalariga bog‘lam qo‘yish. Boshning sochli qismi jarohatlanganida «chepes» deb ataladigan maxsus bog‘lam qo‘yiladi. Bunday bog‘lam ayollarning tunda boshlariga kiyib yotadigan yengil va issiq bosh kiyimi (peshnob) ko‘rinishida bo‘lgani uchun ham shunday ataladi. Buning uchun bintdan 1 m chamasi qirg‘ib olinadi, o‘rtasi jarohat yuzasini yopib turgan steril salfetka usti, bosh qismiga qo‘yiladi, uning uchlari esa, quloq oldidan pastga tik tushirilib, tarang qilib tortib turiladi. Keyin boshdan ustma – ust, ketma – ket bint aylantiriladi. Har safar bintni tugiladigan joyidan orqaga qaytarib, qiyshiq holda dam ensa, dam peshona tomonlarga (10 martaga yaqin) yurgiziladi va nihoyat, boshning sochli qismi o‘rab chiqiladi. Shundan so‘ng bintni 2-3 marta aylantirib o‘rab bog‘lam mustahkamlanadi. Tugunning uchlari esa, engak tagidan kapalak nusxa qilib bog‘lanadi. Jarohat odamning bo‘yin, tomoq yoki ensa sohalarida bo‘lsa, butsimon (krestdimon) bog‘lam qo‘yiladi.

Bunda avvalo, bosh qismi bint bilan gir aylantirib bog‘lanadi, so‘ngra chap quloqning yuqorirog‘iga va orqasidan qiyshiq yo‘nalishda bo‘yin tomon pastga tushiriladi (1, 2, 3- holatlar). Keyin bint bo‘yinning o‘ng yuzasi bo‘ylab, oldingi qismini berkitadi va ensa tomon qaytadi. O‘ng va chap quloqning yuqorirog‘idan o‘tib, yana oldingi o‘ramni takrorlaydi. Nihoyat, bosh bint bilan gir aylantirib o‘ralgach, bog‘lam mustahkamlanadi. Bosh qismlarida jarohatlar bo‘lgan holda «egarsimon» ko‘rinishidagi bog‘lam qo‘yiladi. Bint peshonadan gir aylantirib o‘tkaziladi, keyin uni ushlab turadigan qilib o‘ralgach, ensadan bo‘yin va engak tomon yurgiziladi, ensa bilan bosh tepasidan o‘tkazilib, bir necha marta tikkasiga o‘raladi, so‘ng bint engak tagidan o‘tib, ensa bo‘ylab boradi.

Burun, peshona va ensa sohalariga sopqonsimon bog‘lam qo‘yiladi. Bog‘lam tagidan jarohat yuzasiga steril salfetka yoki bint qo‘yiladi. Jarohatlangan, bir ko‘zni bog‘lash uchun ishni eng avvalo boshni gir aylantirib, ushlab turuvchi o‘rovdan boshlash lozim. Keyin bintni o‘ng quloq tagidan yurgizib, chap ko‘z tomon olib o‘tiladi. Bint o‘ramlarini navbati bilan bir ko‘z ustidan o‘tkazilsa, ikkinchi marta boshni gir aylantirib o‘raladi. Ikkala ko‘zga qo‘yiladigan bog‘lam chap va o‘ng ko‘zga qo‘yiladigan bog‘lamlarning o‘zaro birlashuvi, qo‘shilib ketishi bilan amalga oshiriladi.

Ko‘krak sohasiga butsimon yoki spiral (aylanma) shaklidagi bog‘lamlar qo‘yiladi. Spiral bog‘lam qo‘yish uchun bintning uch tomonidan taxminan 1,5 m chamasi uzunlikda kesib olinib, sog‘lom kift, yelkaga solinadi va ko‘krak ustiga qiyshaytirib osib qo‘yiladi. Keyin bintni spiral (aylanma) holatida asta-sekin yurgizib, ko‘krak qafasi orqa tomonining pastidan yuqori tomon aylantirib o‘rab chiqiladi, bintning uchi mustahkamlanadi.

Ko‘krak sohasiga butsimon bog‘lam qo‘yish avvalo bintni mahkam ushlab turadigan qilib, ko‘krakni 2-3 marta gir aylantirib o‘rash bilan pastdan yuqori tomon amalga oshiriladi, so‘ngra yelkaning o‘ng tomonidan chap kiftga o‘tkaziladi, keyin esa, bintni ushlab turadigan qilib aylantirib o‘raladi, pastdan o‘ng kift osha yana ko‘krak qafas aylantirib o‘raladi va nihoyat, bint o‘ramining uchi to‘g‘nog‘ich bilan mustahkamlanadi.

Ko‘krak qafasi sohasida teshib o‘tgan jarohat (pnevmotoraks) bo‘lgan paytlarda jarohat yuzasi, ayniqsa uning teshigini individual bog‘lam paketining rezinali g‘ilofidagi steril ichki yuzasi bilan berkitish, uning ustidan esa steril yostiqchalarni bostirib, mustahkam qilib

bog'lash nihoyatda muhimdir. Mabodo maxsus g'ilof qo'l ostida bo'lmaganida jarohat yuzasi, ayniqsa uning teshigini yopish va havo o'tkazmaydigan qilib berkitish uchun yopishqoq plastirdan mohirona foydalansa ham bo'ladi. Buning uchun jarohat yuzasi yopishqoq plastir bilan yopilgach, uning ustidan 3-4 qavat bint yoki salfetka, bir qavat paxta qo'yilib, mahkam bog'lanishi lozim.

Pnevmotoraksga sabab bo'lgan, buning ustiga qonab turgan jarohatlar mavjud bo'lgan hollarda yopishqoq plastir yordamida germetik bog'lam qo'yib bo'lmaydi. Bunday hollarda jarohat ustiga havo o'tkazmaydigan materiallar (klyonka, selofan) qo'yib, ustini paxta yoki doka bilan qattiq bog'lab qo'yish, shikastlangan odamni zambilga solib, yarim o'tirgan holatda zudlik bilan yaqin atrofdagi tibbiy muassasaga yuborish joiz.

Qorin sohasi va qo'lning turli qismlaridagi jarohatlarga bog'lamlar qo'yish. Qorin sohasi jarohatlari orasida qorin devorini teshib kirgan holatlar odamning hayoti uchun juda xavflidir. Bunday holatlarda qorin bo'shlig'idan ichki a'zolar, ichak-chavoqlar, qovuq, charvi tashqariga chiqib, katta miqdorda qon ketishi, jarohat yuzasi ichki va tashqi infeksiyalar, najis bilan ifloslanishi tibbiy, albatta. Shunday ekan, ochilib-sochilib, ifloslanib yotgan ichki a'zolar, ichakchovoqlarni yana qorin bo'shlig'iga qaytarib solish aslo yaramaydi! Tashqariga chiqib qolgan a'zolar atrofidagi jarohatni steril salfetka, bint bilan avaylab o'rash, ustini berkitish, keyin esa, salfetka, doka, bint orasiga yumshoq paxta solib, ularni xalqa holida jarohat yuzasiga asta-sekin qo'yib, bog'lash zarur.

Qoringa teshib kirgan jarohati bor odamga aslo suv ichirib bo'lmaydi. Faqat suv shimdirilgan doka, bint, paxta bilan lablarini ho'llab turish mumkin. Qorinning ustki qismiga steril bog'lam qo'yish uchun bint pastdan yuqori tomon aylantirib, o'rab chiqiladi. Qorinning pastki qismiga spiralsimon bog'lam qo'yiladigan bo'lsa, u sirg'alib tushib ketaveradi. Shuning uchun qorin va chov sohalariga boshhoqsimon bog'lam qo'yilgani ma'qul. Bunday bog'lam qorinni bint bilan aylantirib o'rashdan boshlanadi, so'ngra bint sonining tashqi yuzasi bo'ylab uni o'rab o'tadi va yana qorinni aylantirib o'raydi.

Qorin qismida qo'yilgan jarohat bo'lsa, uning ustini kleol yoki yopishqoq plastirdan foydalangan holda steril salfetka, doka, bint bilan bog'lab qo'yiladi. Qo'lning turli qismlaridagi jarohatlarga odatda aylanma, boshhoqsimon va butsimon bog'lamlar qo'yiladi.

Barmoqqa aylanma bog‘lam qo‘yish kaft ustini aylantirib o‘rashdan boshlanadi. Keyin bintni qo‘l panjasining orasidan tirnoq falangasi tomon yo‘naltiriladi. Barmoqning uchidan asosigacha spiral shaklida o‘rab chiqiladi, yana qo‘l panjasining orasidan o‘tkazilib, bint kaft ustiga bog‘lab qo‘yiladi.

Qo‘l panjasining kaft yoki orqa tomoni shikastlanganida butsimon bog‘lam kaft ustida ushlab turadigan o‘ram bilan boshlanadi, so‘ngra bint ko‘rsatilganidek, qo‘l panjasining orqasidan kaftiga o‘tkaziladi.

Yelka va bilakka spiralsimon bog‘lam solinadi, bunda bintni dambadam qayriltirib, pastdan yuqoriga o‘raladi.

Tirsak bo‘g‘imi shikastlanganida bint spiralsimon shaklda o‘raladi, bunda bint o‘ramlari tirsak chuqurchasidan kesishtirilib, yelkaga solib o‘raladi.

Yelka bo‘g‘imini bog‘lashda bintni avval sog‘lom tomondagi qo‘ltiq osti chuqurchasidan ko‘krak (1) va shikastlangan yelkaning tashqi yuzasi orqadan sog‘lom qo‘ltiq osti chuqurchasi osha ko‘krakka o‘tkaziladi (3) va bo‘g‘imning hammasi bekilmaguncha bint o‘ramlari qaytalanaveradi, keyin bint uchi tug‘nog‘ich bilan ko‘krakka ilib qo‘yiladi.

Oraliq va oyoq sohalariga bog‘lamlar qo‘yish. Oraliq sohasi shikastlanganida ko‘pgina kichik chanoq a‘zolari, qon tomirlar va asab chigallari, shuningdek, jinsiy a‘zolar ham zararlanadi.

Siydik-tanosil a‘zolari shikastlanganida jarohatlarga siydik, to‘g‘ri ichak shikastlanganida esa najas tushib, infeksiya tarqaladi. Qattiq shikastlanish oqibatida chanoq suyaklari sinishi, og‘ir shok holati boshlanishi ham mumkin. Shunday ekan, yordam ko‘rsatishda eng avvalo jarohatni steril bog‘lamlar bilan bog‘lash, shoka qarshi chora-tadbirlar ko‘rmoqlik, odamni bir joydan ikkinchi joyga tashish paytida shikastlangan joyi qimirlamasligi uchun uni albatta, taxtakachlab (transport immobilizatsiyasi) qo‘yish zarur.

Odatda, oraliq qismidagi jarohatga bintdan T-simon bog‘lam solinadi yoki jarohat durracha bilan bog‘lab qo‘yiladi. Jarohat ustiga steril salfetka, ustidan bir qavat yumshoq paxta solinadi, keyin Tsimon bog‘lamdan bel aylantirilib o‘raladi. Oraliq yuqori tomon olib o‘tilgan barcha bint o‘ramlari mana shu belboqqa mustahkamlanadi. Durrachadan foydalanilganida uning uchala uchi tugilib, bog‘lam qo‘yiladi.

Oyoqning tovon sohasiga bog‘lam qo‘yishda bintning birinchi o‘rami tovonning do‘mbayib turgan joyidan boshlanib, so‘ngra galma –

gal yuqori va pastga o‘raladi. Bog‘lamni mustahkamlash uchun bintni qiyshiqroq va sakkizsimon qilib o‘rash lozim.

Boldir-panja bo‘g‘imiga sakkizsimon bog‘lam qo‘yiladi. Buning uchun bintning ushlab turadigan birinchi o‘rami to‘piqdan yuqoriroqqa solinadi, keyin pastga, oyoq tagi tomon o‘tkazib, oyoq panjasiga o‘raladi, so‘ng bint oyoq panjasining orqa yuzasi bo‘ylab to‘piq tomon yuqoriga yo‘naltiriladi va nihoyat, oyoq panjasi va to‘piq tomon qaytarib ketlinadi, bintning uchi to‘piqdan yuqorida bir – ikki marta aylantirilgach, mustahkamlanadi.

Boldir va son sohalariga steril bog‘lamlar xuddi bilak bilan yelkaga solinganidek qilib qo‘yiladi.

Tizza bo‘g‘imiga bog‘lam solishda, avvalo tizza ko‘zi atrofi bog‘lanadi, so‘ngra bint taqim chuqurchasida kesishtirilib, bir safar past, bir safar yuqori tomon yo‘naltiriladi.

Shikastlanish oqibatida agarda oyoq cho‘rt uzilib ketsa, avvalo jgut yoki burama solish yo‘li bilan qon to‘xtatiladi, bundan keyin og‘riqni qoldiradigan dori teri ostiga yuborilgach, oyoq cho‘ltog‘i bog‘lab qo‘yiladi. Buning uchun jarohat yuzasi steril doka – paxta yostiqla bilan yopilgach, ustidan bint bilan aylanasi va uzunasiga mustahkam bog‘lanadi.

Umuman, oyoq qismi shikastlangan paytlarda jarohat bog‘langach, oyoqni qimirlamaydigan qilib taxtakachlab qo‘yilsa, uni transport vositalarida bir joydan ikkinchi joyga ko‘chirish oson va og‘riqsiz kechadi. Yilning sovuq paytlarida shikastlangan oyoqlar ustini biror issiqroq buyum bilan yopish, o‘rash maqsadga muvofiqdir.

8.3. Zaharlanish, kuyish, suyaklar sinishi sovuq urishi, elektr toki urishi, cho‘kishda tibbiy yordam berishi

Zaharlanish biror zaharli kimyoviy moddaning me‘da-ichak, nafas yo‘llari orqali organizmga kirgani, teridan so‘rilgani, teri osti, mushaklar orasi yoxud vena qon tomiriga yuborilganida sodir bo‘ladigan kasallik holatidir.

Zaharlanish ikki guruhga bo‘linadi: tasodifiy va qasddan zaharlanish.

Tasodifiy zaharlanishlar hayotda ko‘p va tez uchrab, umumiy zaharlanishlarning deyarli 80%ini tashkil etadi. Turli dorivor vositalarni shifokorlarning maslahatisiz, o‘z holicha me‘yoridan ziyod katta

miqdorda iste'mol qilish, sifatsiz kimyoviy modda yoki dorini ichimlik o'rnida ichib qo'yish tasodifiy zaharlanishlar turkumiga kiradi.

Qasddan zaharlanish hayotda kam uchrasa-da, biror ruhiy kasallikka chalingan yoki beqarorroq odamlarga xosdir. Bunday kimsalar biror kuchli ta'sir etuvchi dorivor moddani katta miqdorda iste'mol qilib zaharlanadilar, o'z hayotlariga suiqasd qiladilar.

Ruy beradigan joyiga qarab, o'tkir zaharlanishlar kundalik turmushda va ishlab chiqarish jarayonida sodir bo'lishi mumkin. Barcha kimyoviy moddalar organizmga turlicha ta'sir ko'rsatadi. Shunga ko'ra, ular yuz-ko'z, terini achishtiradigan, mushaklarni tirishtiradigan va boshqa xususiyatli guruhlariga bo'linadi. Tanlab ta'sir etishga ko'ra, qon hujayralari, tanachalariga ta'sir etadigan zaharlar (is gazi, selitra va h.k.); markaziy va periferik asab tizimini zaharlaydigan neyrotoksik zaharlar (spirtli ichimliklar, giyohvand moddalar va h.k.); bo'yрак va jigarlarning ish faoliyatini buzadigan zaharlar (og'ir metallarning birikmalari, ba'zi zamburug'larning zaharlari va h.k.); yurak zaharlari (ba'zi alkaloidlarga mansub o'simliklar zahari); me'da va ichakni zaharlaydigan (kislota va ishqorlar, ularning kuchli eritmalari) moddalar qayd etiladi.

Mahalliy ta'sir ko'rsatadigan moddalar turkumiga sulfat, xlorid, simob tuzlari va boshqa kislotalar, ularning bug'lari, ammiak, ishqorli moddalar, ftor, xlor saqlovchi birikmalar kiradi. Kuchli kislota va ishqorlar organizmga kirgan zahotiyoq, og'iz, xalqum, nafas yo'llari qattiq og'riydi, shilliq pardalar kuyganida shishib ketadi, ko'p miqdorda so'lak ajrala boshlaydi, bemor yutina olmaydi, so'lak nafas yo'lga ketib, nafas olish qiyinlashadi. Shuningdek, qishloq xo'jaligida zararkunanda hashoratlar, kanalar, kemiruvchilar, chuvalchanglar, shilliqurtlarni qirish, o'simliklarning zamburug' kasalliklariga qarshi kurashish, begona o'tlarni yo'qotish, o'simlik barglari, ortiqcha gullar, tugunchalarni to'kish va suvsizlantirish maqsadida ham bir qator pestitsidlar – zaharli moddalar ishlatiladi. Bu moddalar belgilangan me'yorda va qattiq nazorat ostida ishlatilmasa, nafaqat odam, balki xayvonlar uchun ham nihoyatda zararli va zaharlidir.

Yilning issiq paytlari, ayniqsa, bahor, yoz, kuz oylarida ko'pchilik odamlar dala, bog', tog'larga chiqib, o'zlari yaxshi bilmagan holda har xil o'simliklar, qo'ziqorinlar terib, shifokorlar maslahatisiz turli dori – darmonlar tayyorlashadi, qishda esa, noto'g'ri saqlangan don, no'xot mashsulotlari, kartoshka va boshqalarni iste'mol qilib, zaharlanishadi. Bundan tashqari turli hayvonlar (it, mushuk, tulki, bo'ri)ning tishlashi,

ari, qoraqurt, chayon, zaharli ilonlar chaqishi yoki daryo, qo'ldan tutilgan baliqlarning urug'i-uvildiriqlarini iste'mol qilishlari oqibtida ham zaharlanishi mumkin.

Ma'lumki, turmushda, sanoatda, xalq xo'jaligining ko'plab ob'ektlari, korxonalari, shuningdek, suv to'plash va tozalash inshootlari, aeratsiya bekatlarida ko'plab kuchli ta'sir qiluvchi kimyoviy zaharlovchi moddalar (KTQQZM): xlor, azot, nitrolaktil, ammiak, uglerod oksidi, uch hissa xlorli fosfor, fluorli vodorod, ishqor, sinil kislota va boshqalar keng ishlatiladi.

Demak, bir qator xalq xo'jaligi sohaslarida KTQQZMlar ishlab chiqarish, omborlarda saqlash, ulardan sovutgich (xladoagent) sifatida foydalanish, bu moddalar qog'oz qoplar, yog'och bochkalar, sisternalarga solib, ba'zan ochiq yuk mashinalari, temir yo'l transporti vositalarida bir manzildan ikkinchi manzilga tashiladi. Shunday paytlarda tasodifiy ravishda ro'y bergan bahtsiz hodisalar, texnika xavfsizligi qoidalarining buzilishi oqibatida avariylar sodir bo'lishi, turli zaharlovchi moddalarning yong' atrofga oqib, sochilib ketishi nafaqat havo, atrof muhitni bulg'ashi, balki o'sha joydagi aholini ham zaharlashi mumkin.

Ko'rinib turibdiki, ko'z oldimizda kimyoviy shikastlanishning ikkilamchi o'chog'i paydo bo'ladi. Bundan farqli o'laroq, nopok kimsalar tomonidan ko'poruvchilik maqsadlarida zaharlovchi moddalar ishlatilganida birlamchi kimyoviy shikastlash o'chog'i vujudga keladi. Har ikkala holatda ham shikastlanish o'chog'i, odatda zaharlovchi moddalar to'kilib-sochilgan zonaga, shuningdek, ularning hidi, bug'i yon atrofga tarqalayotgan zonalarga bo'linadi. Tabiiyki, zaharlovchi moddalarning to'kilishi, sochilishi mumkin bo'lgan hududlarning kattakichikligi, ta'sir etish muddati, davomiyligi, ya'ni shikastlashning barqarorligi zaharlovchi moddalar keltiradigan ofat, oqibatlarning eng muhim xususiyatidir.

Demak, shikastlanish miqdori va miqyosi aholining mazkur zaharlovchi moddadan o'zini nechog'lik himoya qilishga ruhan, ma'nan, jismonan tayyorgarligi bilan chambarchas bog'liqdir. Shuning uchun bu zaharlovchi moddalarning ba'zi xossalari haqida tegishli ma'lumotga ega bo'lishlari zarur deb hisoblaymiz.

Qaynash darajasi 200C gacha bo'lgan KTQKZMlar (uglerod oksidi, ammiak, oltingugurt angidridi), odatda tez bug'lanib ketadi. Shuning uchun ham ular to'qilgan-sochilgan hududlarda zaharlash barqarorligi unchalik katta bo'lmaydi. Vaqt jihatdan zaharli moddaning bevosita

to'kilib – sochilgan paytidan bir oz ortiqroq muddat zaharlash kuchi ta'siri saqlanib qoladi. Bunday moddalarning hidi, bug'i, shuningdek, ularning xavfli konsentratsiyadagi bug'lari modda to'kilgan joydan ancha uzoq (bir necha kilometrgacha) masofada ham sezilishi mumkin.

Qaynash darajasi 200C dan yuqori bo'lgan KTQKZMlar (uch hissa xlorli fosfor, oltingugurt uglerodi), aksincha, juda sekin bug'lanadi. Shuning uchun ham zaharlovchi moddalar to'kilgan-sochilgan hududlarda zaharlanish barqarorligi uzoq vaqt (bir necha soatgacha) davom etadi. Bunday moddalarning hidi, bug'i xavfli konsentratsiyalarda uncha uzoq bo'lmagan (bir necha yuz metrgacha, kamdan-kam hollarda esa, bir necha kilometrgacha) masofaga tarqaladi, xolos.

KTQKZMlarning odamlarga shikast yetkazuvchi ta'siri kishining terisiga sachragan suyuq tomchi tarzida bo'lsada, uning bug'lanishi nafas olishga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Bu moddalar o'zlarining zaharlash xossalari jihatidan ham, asosan organizmga umumiy, shuningdek, bo'g'uvchi sifatida ta'sir ko'rsatadilar. Bunday holatda: bosh og'rishi va aylanishi, ko'z oldi qorong'ilashishi, quloq shang'ilashi, umumiy ahvolning yomonlashishi, ko'ngil aynishi, qusish, harsilab nafas olish kuzatiladi. Zaharlanish darajasi kuchli bo'lganida shikastlangan odamni titroq bosishi, uning o'zidan ketib qolishi, hato hayotdan ko'z yumishi ham mumkin.

Yana shuni alohida ta'kidlash joizki, aholi zich yashaydigan joylarda bu moddalarning zaharlash barqarorligi yon-atrofi keng, ochiq joylardagidan ko'ra ko'proq bo'ladi. To'kilgan-sochilgan zaharlovchi moddalarning tez bug'lanishiga g'ir-g'ir esgan shabada, ochiq joy qo'l kelgani tufayli aholi zich yashaydigan makonlarda bug'lanish jarayoni asta – sekin kechadi. Bundan tashqari, aholi yashaydigan serdaraxt joylar, ishlab chiqarish korxonalaridagi yerosti inshootlari, kommunikatsion tunel, yerto'la, yo'laklarda ham zaharlovchi moddalarning ta'siri uzoq vaqt saqlanib qoladi.

Shunday ekan, kuchli xavfli kimyoviy moddaning qo'llanilganligi to'g'risida axborotni eshitgach (uni albatta, radio va televideniye kanallari, harakatdagi mashinalarga o'rnatilgan ovoz kuchaytirgichlar yordamida berishadi), kechiktirmay darhol gazniqoblarni kiyib olish tavsiya etiladi. Ular bo'lmagan vaqtda respirator, paxta – doka bog'lami yoki suvda namlangan ro'mol, sharf, sochiqlardan foydalanish mumkin. So'ngra deraza va darchalarni zichlab yopish, isistish va maishiy elektr asboblarni o'chirish hamda vahimaga tushmay uydan chiqish lozim.

Ko'p qavatli uylarda yashovchilar yaxshisi liftidan foydalanmaganlari ma'qul, chunki zararlangan hududlarda elektr energiyasi bunday vaqtlarda o'chirib qo'yiladi. Faqat mahalliy favqulodda vaziyatlar boshqarma (bo'lim)lari tomonidan ko'rsatilgan yo'nalishlarda, agar harakat yo'nalishi ko'rsatilmagan bo'lsa, shamol yo'nalishiga ko'ndalang ravishda harakat qilish kerak.

Zararlanish hududini tashlab, chiqib ketishning iloji bo'lmasa, tezlikda xonaning ichidan panoh topish lozim. Buning uchun deraza va eshiklarni yopishqoq tasma yoki plastir bilan, shamol kiradigan barcha teshiklarni esa, qog'oz yordamida havo kirmaydigan qilib yopish zarur. Shuningdek, eshik va derazalarni namlangan choyshab bilan to'sib qo'yish darkor. Zararlangan hududda tez, chaqqonlik bilan harakat qilish lozim. Ammo zinhor chopish va chang ko'tarish, atrofdagi buyumlarga tegish, uchrashi mumkin bo'lgan suyuqlik tomchilari yoki notanish kukunsimon moddalarni bosish kerak emas. Mabodo ularga tegib ketgudek bo'linsa, darhol qog'oz, latta yoki dastro'mol yordamida artib tashlash joiz. Shikastlangan odamlarni zararlanish hududidan xavfsiz joyga olib chiqilgandan so'ng, ularning ustki kiyimlarini yechib, xonaning tashqarisida qoldirish (sanitar ishlovidan o'tkazish), yuz-ko'z, og'iz-burunni toza suv bilan yaxshilab sovunlab yuvish, chayish darkor.

Bundan tashqari, odam zaharlanganida ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam, eng avvalo, kuchli zaharli moddalar ko'p ishlatiladigan muassasa va korxonalarda zarur dori-darmonlar mavjud bo'lgan birinchi tibbiy yordam ko'rsatish **dori qutichasi (aptechkasi)** bo'lmog'i zarur.

Zaharlovchi modda kishining nafas yo'li orqali ichki a'zolariga kirgan bo'lsa, bemorni darhol xavfli joydan ochiq havoga olib chiqish, agar zaharli modda teri orqali kirgan bo'lsa, zararlangan joyni oqar suv bilan sovunlab yuvish, suv yoxud kuchsiz ishqor eritmasiga botirilgan bir parcha mato bilan artish zarur. Zaharlovchi modda ko'zga tushganida suv, natriy gidrokarbonat (ichimlik sodasi)ning 2% li eritmasi yoki borat kislotasi bilan yuviladi. Zaharlovchi modda me'da-ichak yo'liga kirgan bo'lsa, bemorga bir necha stankanda suv yoki kaliy permanganatning pushti rangdagi kuchsiz eritmasi ichiriladi yoki barmoq bilan xalqumni qitiqlab, o'qitiladi, 2-3 marta qustiriladi. Keyin yarim piyola iliq suvga 2-3 osh qoshiq faollashtirilgan ko'mir (20-25 mg) yoki 40-50 dona karbolen tabletkasi solib ichiriladi. Shundan so'ng esa, yarim stakan suvga 20 mg magniy sulfat yoki natriy sulfat aralashtirib, tuzli surgi ichiriladi.

Zaharlangan kishining nafas olishi qiyinlashganda paxtaga ammiak (novshadil spriti) eritmasi shimdirib, ehtiyotlik bilan hidlatish, nafas to'xtab qolgudek bo'lsa, tezlik bilan sun'iy nafas oldirishga kirishmoq zarur. Bemorga sun'iy nafas oldirish uchun uni ochiq havoga olib chiqish, kiyimining tugmachalarini yechib, og'iz-burnini shilimshiqlardan tozalash darkor.

To'qimalar kuyganida ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam.

Kuyish deb, to'qimalarning yuqori harorat, kimyoviy moddalar, nurlanish hamda elektr toki ta'sirida shikastlanishiga aytiladi. Kuyishning kelib chiqishi sababiga ko'ra, termik, kimyoviy, nur hamda elektr toki ta'siridagi kuyish turlari qayd etiladi. Badan terisi va shilliq pardalarga radio faol moddalarning tushishi oqibatida radiatsion kuyuk, yaralar ham paydo bo'ladi.

Qaynoq suv va turli issiq suyuqliklardan kuyishda eng yuqori harorat 100C dan oshmaydi va qisqa vaqt ta'sir etadi. Shuning uchun ham bunday hollarda yuza kuyishlar ro'y beradi. Issiq bug'dan kuyganda esa, jarohat asosan teri yuzasida sodir bo'ladi. Kuyishlar issiq va yelimsimon yopishqoq moddalar (issiq yelim, bitum va boshqalar) ta'sirida ham yuz berishi mumkin. Bunday issiq massalar badanga yopishib, uzoq vaqt mobaynida jarohatning tubidagi to'qimalarga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Shuningdek, yong'in ta'sirida kelib chiqadigan kuyishlar eng og'ir shikastlanishlar turkumiga kiradi. Bunday holatlarda ko'ygan kishining nafaqat kiyim – boshi, balki teri, suyak to'qimalari, hatto ichki a'zolari ham kuyib, jarohat yanada kengayishi va ahvolni jiddiylashtirishi mumkin. Erigan metallar ta'siridagi kuyishlar ham chuqur jarohatlanishlardan bo'lib, bunda faqat teri emas, balki teri ostidagi biriktiruvchi to'qimalar, paylar, mushaklar, hatto suyaklar ham qattiq shikastlanadi.

Barcha turdagi kuyuk yaralarning nechog'lik og'ir yoki yengil kechishi to'qimalarning qanchalik chuqur zararlanganligi hamda kuygan yuzaning kattakichikligiga bog'liq. Shunga ko'ra, kuyish darajasi to'rt xil buladi: yengil (I) o'rtacha og'ir (II), og'ir (III) va juda og'ir (IV).

Kuyishning I, II va III-darajalarida jarohat o'z-o'zidan teri o'sishi hisobiga bitadi, ammo ba'zan III va ayniqsa IV-darajali kuyishlarni faqat jarohlik yo'li bilan davolash mumkin.

Katta yoshdagi kishilarda kuygan joyning sathini aniqlashda, ayniqsa, jarohatlanganlar ko'p bo'lgan vaqtlarda ilmiy jihatdan to'liq

asoslangan «To‘qqizlik qoidasi» va «Kaft qoidasi» usullaridan foydalanish mumkin.

«**To‘qqizlik qoidasi**»ga binoan, har bir anatomik maydon sathi 9% hisobidan olinadi. Masalan, bosh va bo‘yin qismi 9%, har bir qo‘l 9%, har bir oyoq 18%dan, tananing old va orqa qismi 18%dan, chot va jinsiy a‘zolar sohasi 1%. Bu foizlar jamlab chiqilganida 100% ni tashkil etadi.

«**Kaft qoidasi**»ga ko‘ra, katta yoshdagi odamning kaft sathi tana yuzasining 1,1% ga tengdir.

Kuyish darajasi to‘rt xil buladi:

I-darajali kuyishda teri yuzasi qizaradi, shishadi, qattiq og‘riydi.

II-darajali kuyishda sariq suyuqlik yig‘ilgan, puffakchalar paydo bo‘ladi. Agar puffakchalar yorilgan bo‘lsa, barmoq bilan bosilganda to‘q pushti rangli suyuqlik chiqib, teri yuzasi qattiq og‘riydi.

III-darajali kuyish esa, terining butun qatlami nobud bo‘lishi bilan ifodalanadi. Bu darajadagi kuyishdagi ham teri yuzasida puffakchalar bo‘ladi, ammo ulardagi suyuqlik qon rangida, gemorragik tusadadir, xolos. Ba‘zan, jarohat yuzasida quruq, qalin sariq-qo‘ng‘iroq tusdagi qasmoq hosil bo‘ladi, og‘riq sezilmaydi.

IV-darajali qo‘yishda terining barcha qatlami va teri osti to‘qimalari, ba‘zan suyak ham kuyadi. Bunday holatda ham jarohat yuzasini qalin qasmoq egallaydi.

Shunday qilib, badanning 10-15%dan ortiq qismi II, III-darajali kuyganda organizmning o‘ziga xos umumiy og‘ir holati, ya’ni kuyish kasalligi paydo bo‘ladi. Bu esa, bemor nafas olish a‘zolarining shikastlanishiga, ahvolining og‘irlashishiga, ko‘pincha kuyish shoki boshlanishiga olib keladi. Bu holat kuygan odamning ahvalidagi ruhiy o‘zgarishlar, bezovtalik, ba‘zan befarqlik, qon bosimining dam ko‘tarilib, dam pasayishi, qon tomirlar tonusining susayishi, eng mayda qon tomirlar, ya’ni kapillyarlar o‘tkazuvchanlik qobiliyatining oshishi, suyuqlikning atrofdagi to‘qimalar, teri yuzasiga chiqishi, qon kamayishi, uning quyilishi, jigar, buyrak, me‘da-ichak faoliyatining buzilishi, siydik

kelmasligi bilan belgilanadi. Bunday holat 2-3 kecha kunduzgacha davom etishi mumkin.

Kuygan odamga birinchi navbatda nimtahir qilib biroz osh tuzi qo'shilgan iliq suv ichirish zarur. Kuygan odamga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda eng avvalo uning ustidagi yonib turgan kiyimboshini o'chirish zarur. Buning uchun uning ustiga biror kiyim yoki ko'rpacha, adyol yopiladi. Iloji boricha, tananing kuygan qismi kiyimboshdan holi qilinadi. Kiyim, kuygan joyga yopishgan qismi o'rnida qoldirilib, jarohatning atrofidagi mato asta qirqib olinadi.

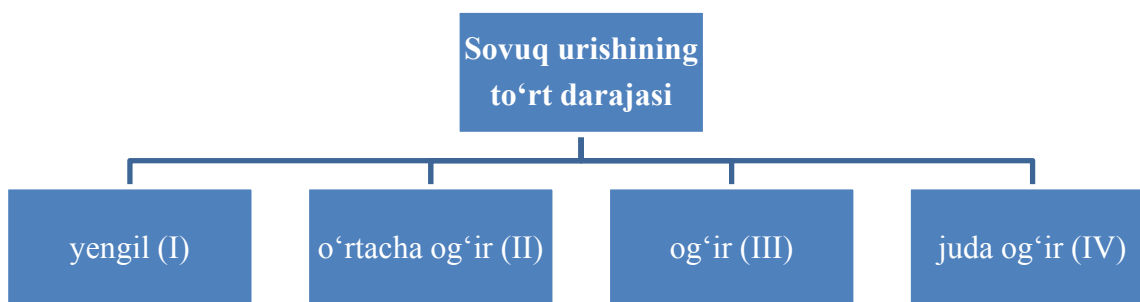
Voqea sodir bo'lgan joyda kuygan jarohatga bog'lam qo'yish mumkin emas. Agar kimyoviy kuyish ro'y bergan bo'lsa, zudlik bilan shikastlangan joy katta miqdordagi sovuq oqar suv bilan 10-15 daqiqa mobaynida yuviladi. Kuygan yara ustini quruq salfetka yoki steril mato bilan berkitish joiz. Kuygan jarohat ustiga biror dori-daromon, ayniqsa, surtmalar, yog'simon moddalar qo'yish mumkin emas.

Tananing katta qismi kuyib, yuzasi ko'p zararlangan bo'lsa, kuygan odamni toza choyshabga o'rab, shokning oldini olish chora-tadbirlari (issiq choy, qahva, og'riq qoldiradigan dorilar berish) ko'riladi va tezda tibbiy muassasaga jo'natiladi. Kuygan odamni tibbiy muassasaga jo'natish vaqtida, u albatta, yotgan holatda bo'lishi, uning sovuqotib qolmasligi chorasini unutmaslik lozim. Bundan tashqari, badanni sovuq olgani, oftob urgani yoki issiq elitganida, odam suvga cho'kkanida birinchi tibbiy yordam ko'rsatish ham muhim hisoblanadi.

Badanning sovuq olishi (sovuq urishi) past harorat ta'sir qilishi natijasida to'qimalarning shikastlanishidir. Ob – havo haroratining pastligi, sovuq, achchiq izg'irinda, qor va yomg'ir ostida qolish natijasida odam tanasi yuzasining ochiq joylari, ayniqsa qo'l oyoq, yuz, quloq, burunni sovuq urishi mumkin. Poyabzalning ho'l va tor bo'lishi, shuningdek, ochiq havoda uzoq vaqt sovuq ta'sirida qolish ham bunga sabab bo'ladi. Tananing sovuq urgan qismi avvaliga sanchib, achishadi, keyin esa terisi oqarib yoki ko'karib ketadi, hech narsani sezmay karaxt bo'lib qoladi. Natijada qo'l yoki oyoq faol harakat qila olmaydi.

Shikastlanish ko'lamining nechog'lik chuqur va kengligini sovuq ta'siri to'xtaganidan keiyn, oradan bir necha soat, ba'zan kun o'tganidan

so'ng aniqlash mumkin. Bunda tananing sovuq olgan joyi shishishi, yallig'lanishi, ba'zan to'qimalarning nobud bo'lishi kuzatiladi.



8.1-rasm. Sovuq urishining darajalari

Badanini sovuq urgan odamga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda eng avvalo, uni issiq binoga olib kirish, iloji bo'lsa, issiq suvli vannaga tushirish, unga issiq choy, qahva ichirish zarur. Keyin ho'l kiyimi va poyabzali mumkin qadar tezroq qurug'iga almashtiriladi. To'qimalarda ko'zga tashlanadigan jiddiy o'zgarishlar, ya'ni terida qavariqlar, eti nobud bo'lgan joylar bo'lmasa, sovuq olgan sohani spirt, atir, toza paxta, salfetka, sochiq bilan artib, tozalash zarur. Agar terida o'zgarishlar bo'lmasa, shikastlangan joylar ishqalanadi, ustidan steril bog'lam qo'yiladi.

Suvga cho'kish (g'arq bo'lish) nafas olish yo'llarining suyuqlikka, suvga to'lib qolishidir. Suvga cho'kkan odamning nafas olish yo'llari, ayniqsa bronxlari va o'pkasiga suv kirib havo tanqisligi boshlanadi, natijada nafas olish, yurak faoliyati tuxtaydi. Bunday holatda odamni iloji boricha suvdan tezroq chiqarib olish, keyin og'zi bilan burnini balchiq va shilimshiqdan tozalash zarur. Shikastlangan odamni biror issiqroq mato, kiyim – bosh, adyol yoki choyshab bilan o'rab, yordam berayotgan kishining tizzasiga qorni bilan boshini pastga egib yotqiziladi, ko'krak qafasiga bosib, o'pkasi bilan oshqozonidagi suv tashqariga chiqariladi. Shundan keyingina shikastlanagan odamni chalqancha yotqizib, sun'iy nafas oldirish va yuragini bilvosita uqalashga kirishiladi.

Bunday xatti-harakatlar shikastlangan odamning nafas olishi tiklanib, asli holatiga kelguncha davom ettiriladi. Mabodo, amalga oshirilgan chora – tadbirlar nafsiz bo‘lib, o‘limning ob‘ektiv belgilari (ko‘z qorachiq-lari kengayib, yorug‘likni sezmas, yurak urmay to‘xtab qolsa, tanada murda dog‘lari) paydo bo‘lsa, organizmni qayta jonlashtirish, tiriltirish tadbirlari to‘xtatiladi. Nafas olish bilan yurak faoliyati tiklangan taqdirda esa, shikastlangan odamning badanini isitish, unga issiq choy va qahva ichirish, zambilga yotqizib tezroq yaqinroqdagi tibbiy muassasaga olib borish joiz.

Oftob urishi yoki issiq elitishi yuqori harorat ta’siri natijasida ro‘y beradi. Natijada shikastlangan odamning butun a’zoyi badani haddan tashqari qiziydi, boshi og‘riydi, quloqlar shang‘illaydi, darmoni kuriydi, ko‘ngli ayniydi, qayt qiladi. Ba’zan bemor alahlaydi, ko‘z qorachiq-lari kengayadi, nafas olishi tezlashadi, tomir urishi 140-160 gacha yetadi, xushidan ketadi. Bunday holatda bemorni soya joyga olib, kiyimlarini yechish, boshini balandroq ko‘tarib o‘tqizish, orqasi bilan suyanchiqqa suyab, yotqizish, boshiga va yurak sohasiga sovuq narsa bosish, novshadil spirit hidlatish, ko‘proq suyuqlik choy, haqva ichirish kerak. Zaruratga qarab sun’iy nafas oldirish va yurakni bilvosita uqalash usullari qo‘llaniladi.

8.4. Xashoratlar va hayvonlar zarar yetkazishdagi birinchi tibbiy yordam

Hayotda hayvonlar va hasharotlarning tishlashi va chaqishi xavflidir. Ular nafaqat og‘riq berishi, balki turli kasalliklar yuqtirishi, shok holati, hatto to‘satdan o‘lim sababchisi ham bo‘lishlari mumkin.

Hayvonlar tishlaganda organizmga infeksiya kiradi. Ulardan biri quturish kasalligidir. Uning qo‘zg‘atuvchi virusi, odamga quturgan hayvonlar (it, mushuk, tuya, bo‘ri va h.k.)ning tishlashi, hatto so‘lagining teriga sachrashidan ham yuqadi. Agar quturish kasalligining oldi tezda olinmasa, bu hol yomon oqibatlariga olib kelishi mumkin. Birinchi tibbiy yordam: shikastlangan odamni tezroq bexatar joyga olib ketishga harakat qilish; shikastlangan joyni sovunli suv bilan

ishqalamasdan yuvish; qon oqishini to'xtatib, steril bog'lam qo'yish; imkoni bo'lsa, tishlagan hayvonning sog' yoki nosog'ligini aniqlash; shikastlangan odamni tezroq shifoxonaga, maxsus mutaxassis qabuliga olib borish, kerakli davolash, muhofaza choralarini ko'rish.

Ari chaqqanda og'riq bo'lgani bilan o'limga olib kelmaydi. Biroq, ayrim odamlarda og'ir allergik holat vujudga kelishi mumkin. Birinchi tibbiy yordam: agar ari nayzasi qolgan bo'lsa, uni tirnoq bilan asta olib tashlash; chaqilgan joyini suv bilan yuvib, sovuq kompress qo'yish; jarohatlangan odamning ahvolini nazorat qilib turish (chunki, allergik holat ro'y berishi mumkin).

Ilon chaqqanida jarohatlangan joyda qattiq og'riq, juft yoki yakka jarohat izi, jarohatlangan joyning shishishi va teri rangining o'zgarishi, nafas olishning buzilishi, holsizlik alomatlari bo'lishi mumkin. Birinchi tibbiy yordam: yaralangan joyni tezda (15-20 daqiqa davomida) og'iz bilan so'rib, undagi qonsimon to'qima suyuqligini tashqariga chiqarib olish zarur (bunda tez-tez tupurib turishni unutmaslik shart. Aks holda, zahar ichga ketishi mumkin). Jarohatlangan joyni sovunlab yuvish, sovuq kompress qo'yish; zaharning qon oraliq organizmga tarqalib ketmasligining oldini olish maqsadida, bemorni iloji boricha joyidan qimirlatmaslik, tezroq kasalxonaga olib borish zarur. Shuni aslo unutmaslik kerakki, ilon chaqqan joyni kesish, jgut bilan bog'lash, bemorga spirtli ichimlik berish, ilon tishi tekkan sohaga kaliy permanganat (margansovka) qo'yish, o'sha joyni kuydirish qat'iyan man etiladi. Bu usullar nihoyatda zararlidir.

Chayon chaqishi azobli bo'lsada-da o'lim holatiga olib kelmaydi. Birinchi yordam – aynan ilon chaqqandagi kabidir.

8.5. Elektr toki ta'siriga tushgan kishiga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish

Elektr toki ta'siriga tushgan kishiga tibbiyot xodimi kelgunga qadar ko'rsatiladigan yordamni ikki qismga bo'lib qaraladi: tok ta'siridan qutqazish va birinchi yordam ko'rsatish.

Tok ta'siridan qutqazish o'z navbatida bir necha xil bo'lishi mumkin. eng oson va qulay usuli bu elektr qurilmasining o'sha qismiga kelayotgan tokni o'chirishdir.

Agar buning iloji bo'lmasa (masalan, o'chirish qurilmasi uzoqda bo'lsa), unda tok kuchlanishi 1000 V dan ko'p bo'lmagan elektr qurilmalarida elektr simlarini sopi yog'ochli bo'lgan boltalar bilan kesish yoki zararlangan kishining kiyimi quruq bo'lsa, uning kiyimidan tortib tok ta'siridai qutqazib qolish mumkin. Agar elektr tokining kuchlanishi 1000 V dan ortiq bo'lsa, unda dielektrik qo'lqop va elektr izolyatsiyasi mustahkam bo'lgan elektr asboblardan foydalanish kerak.

Elektr ta'siriga tushgan kishiga birinchi yordam ko'rsatish, uning holatiga qarab belgilanadi. Agar ta'sirlangan kishi hushini yo'qotmagan bo'lsa, uning tinchlantirib, vrach kelishini kutish yoki uni tezda davolash muassasasiga olib borish zarur.

Agar tok ta'sirida xushini yo'qotgan ammo nafas olishi va yurak tizimi ishlayotgan bo'lsa, unda uni quruq va qulay joyga yotqizish, kamari va yoqasini bo'shatish va sof havo kelishni ta'minlash zarur. Nashatir spirti hidlatish, yuziga suv purkash, tanasini va qo'llarini ishqalash yaxshi natija beradi.

Agar jarohatlangan kishining nafas olishi qiyinlashsa, qaltirash holati bo'lsa, ammo yurak urish ritmi nisbatan yaxshi bo'lsa, unda bu kishiga sun'iy nafas oldirish ishlarini bajarish zarur.

Klinik o'lim holati yuz bergan taqdirda sun'iy nafas berish bilan bir qatorda yurakni ustki tomondan massaj qilish kerak.

Sun'iy nafas berish jarohatlangan kishini tok ta'siridan qutqazib olish, uning holatini anikdash bilanoq boshlanishi kerak. Sun'iy nafas berish "og'izdan og'izga" deb ataluvchi usul bilan, ya'ni yordam ko'rsatuvchi kishi o'z o'pkasini havoga to'ldirib, jarohatlangan kishi og'zi orqali uning o'pkasiga bu havoni haydaydi. Odam o'pkasidan chiqqan havo, ikkinchi odam o'pkasi ishlashi uchun etarli midorda kislorodga ega bo'lishi aniklangan. Bu usulda jarohatlangan kishi chalqancha yotqiziladi, og'zini ochib begona narsalardan tozalanadi. havo o'tish yo'lini ochish uchun boshini bir yo'li bilan peshona aralash

ko'tariladi, ikkinchi yo'l bilan dahanidan tortib, dahanini bo'yni bilan taxminan bir chiziqqa keltiriladi . Shundan keyin ko'krak qafasini to'ldirib nafas olib, kuch bilan bu havoni jarohatlangan kishi og'zi orqali puflanadi. Bunda yordam ko'rsatayotgan kishi og'zi bilan, jarohatlangan kishining og'zini butunlay berkitishi va yuzi yoki panjalari yordamida uning burnini berkitish kerak.

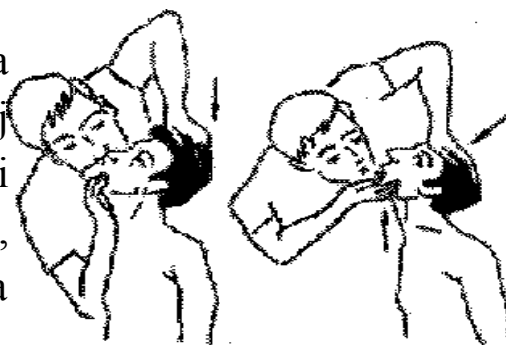
Shundan keyin yordam ko'rsatuvchi boshini ko'tarib yana o'pkasini havoga to'ldiradi. Bu vaqtda jarohatlangan kishi passiv ravishda nafas chiqazadi.

Bir minutda taxminan 10-12 marta puflashni doka, dastro'mol va trubka orqali ham bajarish mumkin. Agar jarohatlangan kishi mustaqil nafas olishini tiklagan taqdirda ham, sun'iy nafas oldirishni uning nafas olishiga bemor o'ziga kelguncha davom ettiriladi.



Yurakni tashqaridan massaj qilishi jarohatlangan kishi organizmidagi qon aylanishni sun'iy ravishda tiklab turish maqsadida amalga oshiriladi.

Qorin bo'shlig'idan ko'krak qafasiga o'tgandan keyin 2 barmoq yuqoridan massaj qilinadigan joyni belgalab, qo'lni bir-biri ustiga to'g'ri burchak shaklida qo'yib, jarohatlangan kishi ko'krak qafasini tana



ogarligi bilan 15-25 kg mikdordagi kuch bilan bosiladi.



**8.2-rasm. Elektr toki ta'siriga tushgan kishiga
birinchi yordam ko'rsatish**

Bosish sekundiga I marta keskin kuch bilan bo'lishi kerak. Bunda ko'krak qafasi ichkariga qarab 3-4 sm pasayishi kerak va bu yurak urishi ritmiga moslab davom ettiriladi.

Massaj qilish sun'iy nafas oldirish bilan birgalikda olib borilishi kerak. Agar yordam ko'rsatayotgan kishi bir o'zi bo'lsa, har ikki marta puflashdan keyin 15 marta ko'krak qafasini bosishi kerak. Jarohatlangan kishining yurak urishi mustaqil bo'lganligani uning pulsini tekshirib bilinadi. Buning uchun yuqoridagi vazifalarni 2-3 sekundga to'xtatib, tomir urishi sinab ko'riladi.

Tayanch iboralar

Birinchi tibbiy yordam, antidot, steril bog'lam, immbolizatsiya, jarohat, o'q, bint doka, tabel bog'lov, PPI, Mashtarafov usuli, kleol, spiral bog'lam, T-simon bog'lam, zaharlanish, qaynash darajasi, gazniqob, respirator, kuyish darajasi, sovuq urish, cho'kish, oftob urushi, hayvonlar va hashoralar tishlashi va chaqishi.

Qisqacha xulosalar

Shikastlangan fuqarolarga ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordamning asosiy vazifasi tezkor choralar ko'rish bilan ularning hayotini saqlab qolish, azob-uqubatlarning oldini olish yoki kasallikning kechishini yengillashtirishdan iboratdir.

Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish vositalari tukumiga: bog'lovchi materiallar – bintlar, tibbiy bog'lov paket – xaltachalari, katta va ularning kichik hajmdagi toza, steril bog'lamli salfetaklar, paxta va boshqa ashyolar kiradi.

Zaharlanish biror zaharli kimyoviy moddaning me'da-ichak, nafas yo'llari orqali organizmga kirgani, teridan so'rilgani, teri osti, mushaklar orasi yoxud vena qon tomiriga yuborilganida sodir bo'ladigan kasallik holatidir.

Kuyish deb, to'qimalarning yuqori harorat, kimyoviy moddalar, nurlanish hamda elektr toki ta'sirida shikastlanishiga aytiladi.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Birinchi tibbiy yordam turkumiga qanday chora-tadbirlar kiradi?
2. Jarohat nima va u qanday alomatlar bilan belgilanadi?
3. Jarohatlarni bog‘lashning qanday usullari bor?
4. Zaharlanish nima va uning qanday guruhlariga bo‘linadi?
5. Odam zaharlanganda qanday birinchi tibbiy yordam ko‘rsatiladi?
6. Kuyish nima va uning qanday daraja va usullari mavjud?
7. Odamni sovuq urishi, suvga cho‘kishi, oftob urishi va issiq elitishida qanday birinchi tibbiy yordam ko‘rsatiladi?
8. Hashorat va hayvonlar zarar yetkazganida qanday birinchi tibbiy yordam ko‘rsatiladi?

9-BOB. MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQARISH VA XIZMATLAR KO'RSATISH SOHASIDA MEHNAT XAVFSIZLIGI

9.1. Mahsulotlar ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalar va ularni tekshirish va hisobga olish

Korxona hududida va uning tashqarisida mehnat vazifasini bajarayotganda (shuningdek, xizmat safarlarida) yuz bergan jarohatlanish:

— zaharlanish, kuyish, cho'kish, elektr toki va yashin urishi, o'ta issiq yoki o'ta sovuq harorat ta'siri, portlash, falokat, imoratlar, inshootlar va konstruktsiyalar buzilishi natijasida hamda sudralib yuruvchilar, hayvonlar va hashoratlar tomonidan shikastlanishlar, shuningdek, tabiiy ofatlar (er qimirlashlar, o'pirilishlar, suv toshqini, to'fon va boshqalar) natijasida salomatlikning boshqa xil zararlanishlari;

— ish beruvchi topshiriq bermagan bo'lsa ham, lekin korxona manfaatlarini ko'zlab qandaydir ishni amalga oshirilayotgandagi;

— avtomobil, temir yo'l, havo yo'llari, dengiz va daryo transportida, elektr transportida yo'l harakati xodisasi natijasidagi;

— korxona transportida yoki shartnoma (buyurtma) ga muvofiq o'zga tashkilot transportida ishga ketayotgan yoki ishdan qaytayotgandagi;

— ish vaqtida shaxsiy transportda, uni xizmatga oid safarda ishlatish huquqi berilganlik haqida ish beruvchi farmoyishi bor bo'lgandagi;

— mehnat faoliyati xizmat ko'rsatish ob'ektlari orasida yurish bilan bog'liq ish vaqtida jamoat transportida yoki piyoda ketayotgandagi;

— shanbalik (yakshanbalik) o'tkazilayotganida, qaerda o'tkazilishidan qat'iy nazar, korxonalarga otaliq yordami ko'rsatilayotgandagi;

— ish vaqtida mehnat vazifasini bajarayotganda boshqa shaxs tomonidan tan jarohati etkazilgandagi;

— smenali dam olishda bo'lgan xodim bilan transport vositasi vaxtadagi shaharcha hududida yoki yollangan xona (hudud)dagi (kuzatib boruvchi, refrejirator brigadasi xodimi, smenali haydovchi, dengiz va daryo kemalari xodimlari, shuningdek, vaxta va ekspeditsiya usulida

ishlayotganlar va boshqalar) **baxtsiz xodisalar** tekshiriladi va xisobga olinadi.

Tabiiy o'lim, o'zini o'zi o'ldirish, jabrlanuvchining o'z salomatligiga qasddan shikast etkazishi, shuningdek, jabrlanuvchining jinoyat sodir qilish chog'ida shikastlanishi holatlari (sud-tibbiy ekspertiza xulosasi yoki tergov organlarining ma'lumotlariga ko'ra) tekshirilmaydi va hisobga olinmaydi.

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisa natijasida xodimning mehnat qobiliyati kamida bir kunga yo'qotilsa yoki tibbiy xulosaga muvofiq engilroq boshqa ishga o'tishi zarur bo'lsa, N1 shaklidagi dalolatnoma bilan rasmiylashtiriladi. (1-ilova)

Ish beruvchi tekshirish tugaganidan so'ng 3 sutkadan kechiktirmay jabrlanuvchiga yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxsga davlat tilida yoki boshqa maqbul tilda rasmiylashtirilgan baxtsiz xodisa to'g'risidagi H1 shaklidagi dalolatnomani berishi kerak.

Ish beruvchi ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisalarni to'g'ri va o'z vaqtida tekshirish hamda hisobga olish, N1 shaklidagi dalolatnomani tuzish, baxtsiz xodisa sabablarini bartaraf etish chora-tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish uchun javobgardir.

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisalarni to'g'ri va o'z vaqtida tekshirish va hisobga olishni, shuningdek, baxtsiz xodisa kelib chiqishi sabablarini bartaraf etishga oid chora-tadbirlarning bajarilishini korxonaning yuqori turuvchi xo'jalik organi, kasaba uyushmasi qo'mitasi yoki hodimlarning boshqa vakillik organi, davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi, kasaba uyushmalarining mehnat bo'yicha texnik nazoratchisi, (O'zbekiston Kasaba uyushmalari Federatsiyasi kengashiga a'zo tashkilotlarda), «O'zsanoatkontexnazorat» davlat qo'mitasi organlari (nazorat ostidagi ob'ektlarda) nazorat qiladi.

Ish beruvchi N1 shaklidagi dalolatnomani tuzishdan bosh tortsa, jabrlanuvchi yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxs N1 shaklidagi dalolatnoma mazmunidan norozi bo'lsa, jabrlanuvchi yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxs korxona kasaba uyushmasi qo'mitasiga yoki korxona xodimlarining boshqa vakillik organiga murojaat qiladi.

Ishlab chiqarishdagi har bir xodisa haqida jabrlanuvchi yoki guvoh darhol bo'linma (tsex) rahbariga xabar berishi kerak. Shunda u

— jabrlanuvchiga zudlik bilan birinchi yordam ko'rsatishi va uni tibbiy sanitariya qismiga yoki boshqa davolash muassasasiga etkazishni tashkil etishi;

— tekshirish komissiyasi ish boshlanishiga qadar ish joyidagi vaziyatni va jihozlar holatini xodisa yuz bergan daqiqada qanday bo'lsa, shundayligicha (agar bu atrofdagi xodimlar hayoti salomatligiga tahlika solmayotgan bo'lsa va halokatga olib kelmasa) saqlab qolishi;

— baxtsiz xodisa yuz bergan joydagi korxona (sex) rahbari darhol xodisa to'g'risida ish beruvchiga va kasaba uyushmasiga yoki korxona xodimlarining boshqa vakillik organiga xabar qilishi shart.

Korxona tibbiy-sanitariya qismi (shifoxona, poliklinika) bir sutka ichida yordam so'rab murojaat qilgan xodimlar, shu bajarayotgan xorijiy tashkilot xodimlari bilan yuz bergan har bir xodisa haqida ish beruvchiga va kasaba uyushmasiga yoki xodimlarning boshqa vakillik organiga xabar beradi.

Ish beruvchining buyrug'iga ko'ra ish beruvchi va kasaba uyushmasi qo'mitasi vakillari yoki xodimlarning boshqa vakillik organi tarkibida komissiya tuziladi. Ishlab chiqarishdagi mehnat xavfsizligiga bevosita javob beruvchi rahbar baxtsiz xodisani tekshirishda ishtirok etmaydi.

**Komissiya
vazifalari:**

- uch sutka ichida baxtsiz xodisani tekshirib chiqishi, guvohlar va mehnat muhofazasi qoidalari, mehnat xavfsizligi andozalarini buzishga yo'l qo'ygan shaxslarni aniqlab so'roq qilishi, imkoni bo'lsa, jabrlanuvchidan tushuntirish xati olishi;
- baxtsiz xodisa sabablarini yo'qotish chora-tadbirlari ko'rsatilgan N1 shaklidagi dalolatnomani uch nusxada tuzishi va imzo chekib, ularni tasdiqlash uchun ish beruvchiga berishi kerak.

Ish beruvchi ishlab chiqarishda baxtsiz xodisani keltirib chiqargan sabablarni bartaraf etish choralarini ko'radi va tekshirish tamom bo'lgandan so'ng uch sutka davomida tasdiqlangan N1 shaklidagi dalolatnomalarni jabrlanuvchiga yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxslarga, tekshirish materiallari bilan birga korxona mehnatni muhofaza qilish xizmati rahbari (muhandis, mutaxassis)ga, davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisiga yuboradi. N1 shaklidagi dalolatnoma bilan rasmiylatirilgan baxtsiz xodisa korxona tomonidan hisobga olinadi va daftarda qayd qiladi (2-ilova).

Ish beruvchi N1 shaklidagi dalolatnoma nushalarini, kasaba uyushmasi qo'mitasiga yoki korxona xodimlarning boshqa vakillik organlariga, «O'zsanoatkontexnazorat» davlat qo'mitasi organi vakiliga, agar baxtsiz xodisa nazorati ostidagi korxonalar (ob'ektlar)da yuz bergan bo'lsa, yuqori turuvchi xo'jalik organiga, tegishli vazirlik (korporatsiya, uyushma, kontsern)ga ham ularning talablariga muvofiq yuborishi shart.

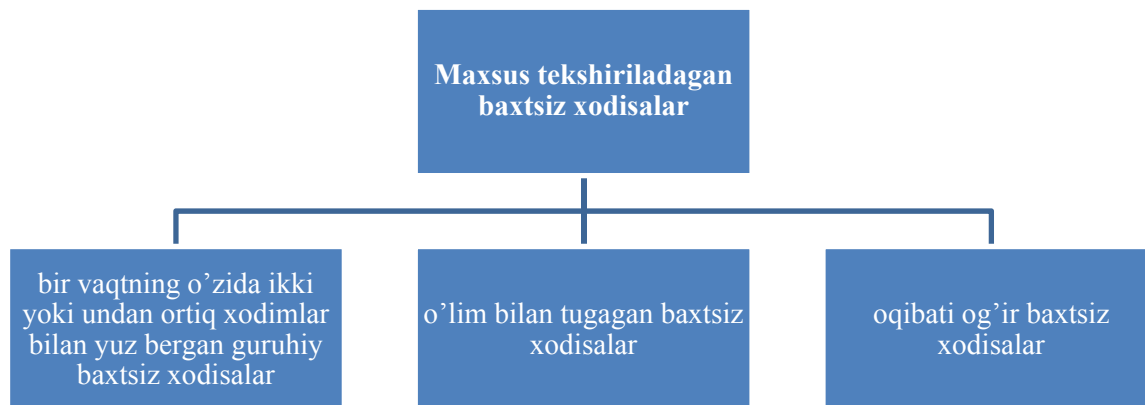
N1 shaklidagi dalolatnoma to'rt nusxada tuziladi va tasdiqlanadi. Mehnatni muhofaza qilish xizmati rahbari (muhandisi, mutaxassisi)ga tekshirish materiallari bilan yuborilgan N1 shaklidagi dalolatnoma 45 yil davomida saqlanishi lozim. Boshqa joylarga yuborilgan N1 shaklidagi dalolatnomalar va uning nusxalari ehtiyoj yo'qolgunicha saqlanadi.

Agar korxona qayta tashkil etilsa, N1 shaklidagi dalolatnoma huquqiy vorisga korxonaning boshqa qimmatli qog'ozlarini topshirish tartibida beriladi. Agar korxona tugatilsa, N1 shaklidagi dalolatnoma korxonaning yuqori turuvchi xo'jalik organiga beriladi. Agar korxona yuqori turuvchi xo'jalik organi bo'lmasa, unda N1 shaklidagi dalolatnoma, viloyat (Qoraqalpog'iston Respublikasi, Toshkent shahar) pensiya jamg'armasi bo'limiga beriladi.

Jabrlanuvchi yoki guvohlar ish vaqti davomida ish beruvchiga xabar bermaganligi yoki ish qobiliyati darhol yo'qolmaganligi to'g'risidagi baxtsiz xodisalar jabrlanuvchining yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxsning arizasiga, shuningdek, (bosh) davlat mehnat texnika nazoratchisining talabiga binoan ariza berilgan yoki ko'rsatma olingan kundan boshlab bir oy muddat ichida tekshiriladi. N1 shaklidagi dalolatnomani tuzish masalasi baxtsiz xodisa to'g'risidagi ariza har tomonlama, barcha shart-sharoitlar, guvohlarning ko'rsatmalari va boshqa dalillar hisobga olingan holda tekshirilganidan so'ng hal etiladi.

Boshqa tashkilot tomonidan o'sha tashkilot topshirig'ini bajarish uchun yoki xizmat vazifasini ado etish uchun mazkur korxona jo'natilgan xodim bilan yuz bergan baxtsiz xodisa shu baxtsiz xodisa yuz bergan korxona ish beruvchisi tomonidan tuzilgan komissiya tomonidan jabrlanuvchi ishlaydigan tashkilot vakili ishtirokida tekshiriladi.

N1 shaklidagi dalolatnomaning 3 - bandida xodimni yo'llagan tashkilot nomi ko'rsatiladi. Baxtsiz xodisa jabrlanuvchi qaysi tashkilot xodimi bo'lsa o'sha tashkilot tomonidan hisobga olinadi. Maxsus tekshiriladagan baxtsiz xodisalar 9.1 –rasmda ko'rsatilgan.



9.1-rasm. Maxsus tekshiriladagan baxtsiz xodisalar

Guruhiiy, o'lim bilan tugagan va oqibati og'ir baxtsiz xodisa to'g'risida ish beruvchi darhol sxemaga binoan (3-ilova) quyidagilarga xabar berishi kerak:

- davlat mehnat texnika nazoratchisiga;
- yuqori turuvchi xo'jalik organiga;
- Qoraqalpog'iston Respublikasi Mehnat vazirligiga, viloyat (Toshkent shahar) Mehnat boshqarmasiga;
- baxtsiz xodisa yuz bergan joydagi prokuraturaga;
- baxtsiz xodisaga uchragan xodimni yuborgan tashkilotga;
- O'zbekiston Respublikasi Mehnat vazirligiga;
- «O'zsanoatkontexnazorat» davlat qo'mitasining mahalliy organiga, agar baxtsiz xodisa nazorati ostidagi korxona (ob'ekt)da yuz bergan bo'lsa;
- viloyat (Qoraqalpog'iston Respublikasi, Toshkent shahar) kasaba uyushmalari kengashiga, agar baxtsiz xodisa O'zbekiston kasaba uyushmalari Federatsiyasi kengashiga a'zo tashkilotda yuz bergan bo'lsa.
- Guruhiiy, o'lim bilan tugagan va oqibati og'ir baxtsiz xodisani viloyat, (Qoraqalpog'iston Respublikasi, Toshkent shahar), mehnat

boshqarmasi buyrug'iga asosan quyidagi tarkibdagi komissiya maxsus tekshiradi:

Rais - Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyat (Toshkent shahar) (bosh) davlat mehnat texnika nazoratchisi yoki «O'zsanoatkontexnazorat» davlat qo'mitasi nazorati ostidagi korxona vakili;

A'zolar - yuqori turuvchi xo'jalik organi vakili, ish beruvchi, jabrlanuvchining asosiy ish joyi kasaba uyushmasi qo'mitasi eki korxona xodimlarining boshqa vakillik organi raisi va O'zbekiston Kasaba uyushmalari Federatsiyasi kengashiga a'zo tashkilotda yuz bergan hollarda, kasaba uyushmalarining mehnat (bosh) texnik nazoratchisi.

Guruhiy, o'lim bilan tugagan va oqibati og'ir baxtsiz xodisalar yuz berganida N1 shaklidagi dalolatnoma komissiya tomonidan maxsus tekshirish dalolatnomasi tuzilgandan so'ng bir sutka ichida komissiya xulosalariga muvofiq rasmiylashtiriladi. Ikki - to'rt kishining o'limi bilan tugagan baxtsiz xodisalarni maxsus tekshirish O'zbekiston Respublikasi Mehnat vazirligi buyrug'iga asosan quyidagi tarkibdagi komissiya tomonidan olib boriladi:

Rais - O'zbekiston Respublikasi (bosh) davlat mehnat texnika nazoratchisi;

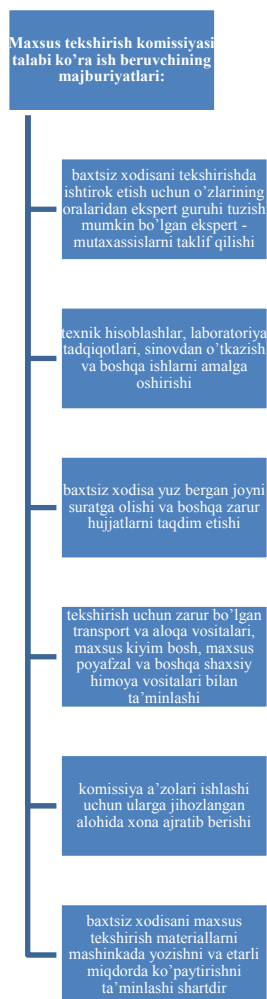
A'zolar - yuqori turuvchi xo'jalik organi rahbarligidan biri, ish beruvchi, kasaba uyushmasi qo'mitasi yoki korxona xodimlarining boshqa vakillik organi raisi.

Besh va undan ortiq kishi o'lgan baxtsiz xodisalar O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori asosida tuzilgan komissiya tomonidan tekshiriladi. Maxsus tekshirish komissiyasi 15 kun mobaynida baxtsiz xodisani tekshirib chiqadi, korxona (bo'linma, tsex) dagi mehnatni muhofaza qilish ahvolini, agar zarur bo'lsa tarmoqning boshqa korxonalarida ham tekshirishni tashkil etadi. Maxsus tekshirish dalolatnomasini tuzadi. (4-ilova)

Komissiya a'zolari jabrlanuvchilar yoki ularning oila a'zolari bilan uchrashuvlar tashkil etadilar, zarur bo'lsa tegishli organlarga takliflar kiritadilar yoki ijtimoiy tushadagi yordam masalalarini joyda hal qiladilar,

jabrlanuvchiga yoki o'lganning oila a'zolariga ularning huquqlarini tushuntiradilar.

Kasaba uyushmalarining (bosh) mehnat texnik nazoratchisi bu masala bo'yicha o'zining alohida fikrini bildirishi mumkin. (Bosh) Davlat mehnat texnik nazoratchisi maxsus tekshirish komissiyasi chiqargan xulosalardan norozi bo'lsa, shuningdek, u zarur deb hisoblagan boshqa hollarda o'z xulosasini chiqaradi. (5-ilova)



9.2-rasm. Maxsus tekshirish komissiyasi talabi ko'ra ish beruvchining majburiyatlari

Texnik hisoblashlar, laboratoriya tadqiqotlari, sinovdan o'tkazish va taklif qilingan mutaxassislar amalga oshirayotgan boshqa ishlar, shuningdek, transport va aloqa vositalarni harajatlarini baxtsiz xodisa yuz bergan korxona to'laydi. Komissiya a'zolari tekshirish davomida ish beruvchidan, korxona va uning tarkibiy bo'linmalari rahbarlari, guvohlar

va boshqa shaxslardan yozma va og'zaki tushuntirishlar olishga haqlidirlar.

Maxsus tekshirish materiallariga quyidagilar kiradi:

- * maxsus tekshirish dalolatnomasi;
- * har bir jabrlanuvchiga alohida tuzilgan N-1 shaklidagi dalolatnoma;
- * rejalar, sxemalar, tekshirish baennomasi va baxtsiz xodisa yuz bergan joyning fotosuratlari;
- * yo'l-transport xodisasi yuz bergan joy sxemasi;
- * so'roqlar bayonnomasi jabrlanuvchining va baxtsiz xodisani ko'rgan guvohlar va boshqa aloqador shaxslarning, shuningdek, GOST, SSBT standartlari, mehnatni muhofaza qilish qoidalari va me'yorlariga rioya qilinishiga mas'ul bo'lgan mansabdor shaxslarning tushuntirishlari, ekspert guruhi tuzish to'g'risidagi farmoyish va boshqalar;
- * jabrlanuvchilarning xavfsizlik texnikasi bo'yicha o'qitilganligi va yo'riqnomalar olganligi haqidagi qayd daftarlaridan ko'chirmalar;
- * jabrlanuvchiga etkazilgan jarohatning xususiyati va og'irligi, o'limi sabablari to'g'risidagi tibbiy xulosa;
- * ekspert guruhining (zarur bo'lganda) baxtsiz xodisa sabablari haqidagi xulosasi, laboratoriya va boshqa tadqiqotlar, tajribalar, tahlillar va hokazolarning natijalari;
- * avariya tufayli ko'rilgan moddiy zarar haqidagi ma'lumotnoma;
- * maxsus tekshirish komissiyasi tuzish haqidagi buyruq yoki qaror;
- * yo'riqnomalar, nizomlar, buyruqlardan va mehnat xavfsizligi me'yorlarini va unga mas'ul bo'lgan shaxslarni belgilovchi boshqa dalolatnomalardan ko'chirmalar;
- * korxona (bo'linma, tsex)da mehnat muhofaza qilish holatini tekshirish to'g'risidagi maxsus tekshirish komissiyasining dalolatnomasi;
- * zarur bo'lgan hollarda (bosh) davlat mehnat texnika nazoratchisining xulosasi.

Maxsus tekshirish tugagandan so'ng 15 kun mobaynida (bosh) davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi («O'zsanoatkontexnazorat» davlat qo'mitasi organi nazoratchisi) tekshirish materiallarini:

— guruhiy, o'lim bilan tugagan va oqibati og'ir baxtsiz xodisa yuz bergan joydagi prokuraturaga yuboradi;

— maxsus tekshirishning barcha materiallari nusxalarini Qoraqalpog'iston Respublikasi Mehnat vazirligiga, viloyat (Toshkent shahar) mehnat boshqarmasiga, O'zbekiston Respublikasi Mehnat vazirligiga hamda tegishli vazirlik (korporatsiya, uyushma, kontsern)ga, korxonaga va uning yuqori turuvchi xo'jalik organiga, baxtsiz xodisaga uchragan xodimni yuborgan tashkilotga yuboradi.

9.2. Chorvachilikda xavfli omillar ta'siri va mineral o'g'itlar bilan ishlaganda mehnat xavfsizligi talablari

Korxonada hayvonlarga qarash, kasallikning oldini olish va davolash paytlari inson organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan omillar ro'yxati bo'lishi kerak.

Chorvachilik fermalari va komplekslarida insonlar va hayvonlar chalinadigan kasalliklar bilan kasallangan shaxslarning ishlashlari taqiqlanadi.

Hayvonlarga xizmat ko'rsatishda teri kasalliklari bilan kasallangan, shilingan va mayda yaralari bor xodimlar faqat shifokor ruxsati bilan ishlashga ruxsat etiladi.

Agressiv hayvonlar saqlanadigan og'ilxona yoki bokslar tepasiga ogohlantiruvchi belgi qo'yilishi shart. Bu belgi sariq rangli yozuv bilan yozilishi lozim.

Bog'lanmay saqlanadigan hayvonlarga xizmat ko'rsatish jarayonida ularning harakatini cheklab qo'yadigan asbob va uskunalardan foydalanish kerak.

Hayvondan odamga antropozoonos kasalliklarining yuqish usullari turli xil bo'ladi. Ayrim kasalliklar hayvonlarga xizmat ko'rsatish jarayonlarida yuqishi mumkin. Boshqa holatlarda esa, hayvondan olinadigan mahsulotlar, sut, sut mahsulotlari, jun, go'sht, teri orqali va parrandalar hamda odam va hayvonga hujum qiladigan qon so'ruvchi hasharotlar tomonidan ham bu kasalliklar yuqtirilishi mumkin.

Qishloq xo'jaligida zararkunandalar va turli kasalliklarga qarshi ishlatiladigan pestitsid va dori vositalarini tashish, saqlash va ishlatishda bir qator talablarga amal qilinishi lozim.

Agrotexnik tadbirlarni o'tkazishda xavfsizlikni ta'minlash uchun:

- xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari yuzaga kelishi bilan bog'liq bo'lgan jarayonlar va operatsiyalarni bunday omillar bo'lmagan yoki ular yo'l qo'yiluvchi chegaralarda bo'lgan jarayonlar va operatsiyalar bilan almashtirish;
- himoyalash vositalarini qo'llash;
- avariya sodir bo'lgan hollarda xavfli va zararli omillarni yuzaga kelishining oldini olish bo'yicha choralar ko'rish;
- GOST 12.4.026 talablari bo'yicha xabar beruvchi ranglarni va xavfsizlik belgilaridan foydalanish;
- ob-havoning salbiy ta'sirlaridan himoya qilish.
- xodimlarni zararli ta'sir ko'rsatuvchi xom ashyo, materiallar ishlab chiqarish chiqindilari bilan bevosita aloqasini bartaraf qilinishi;
- xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari mavjud bo'lgan taqdirda agrotexnik tadbirlarni va operatsiyalarni kompleks mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirishni, ularni masofadan turib boshqarish usulini qo'llash;
- meva-sabzavot etishtirish jarayonini boshqarish va nazorat qilishni ta'minlovchi tizimlarni ishlab chiqish;
- zararli ishlab chiqarish omillarining manbai bo'lgan chiqindilarni o'z vaqtida olib chiqib ketilishi, zararsizlantirilishi va ko'mib tashlanishini ta'minlash;
- jismoniy va asabiy — ruhiy kasallanishni oldini olish maqsadida oqilona mehnat va dam olishni optimal rejimlarini qo'llash

Pestitsidlar GOST 14189 bo'yicha va zararli kimyoviy vositalar me'yoriy hujjatlarga muvofiq yaxshi yopiladigan idishlarda, xavfsizlik talablariga rioya qilingan holda tashilishi lozim. Qattiq idishlar quruq, toza va qopqog'i yoki tiqinlari idishni yaxshi yopilishini ta'minlashi lozim. Pestitsid va ximikatlar ko'tarish uchun bandlari bor bo'lgan yog'ochdan yasalgan yoki to'qilgan korzinalarda shisha idishlarda tashiladi. Shisha idishlar atrofi yong'inga qarshi suyuqlik bilan ishlov berilgan payrahalar bilan to'ldiriladi. Quruq dori vositalari polietilen,

qog'oz yoki matodan tikilgan qoplarda tashilishi mumkin. Bunda qoplar og'zi yopishtirilgan, tikilgan yoki bog'langan bo'lishi lozim.

Suyuq holdagi kimyoviy vositalar avtotsisternalar, tsisternalar, bochkalar, kanistrlarda tashilishi va saqlanishi mumkin. Dori vositalari saqlanadigan idishlar ushbu dori vositasiga nisbatan inert bo'lishi lozim. Kimyoviy dori vositalari solingan idish yorliqlarida mahsulot nomi, ishlab chiqargan korxona nomi, standart nomeri, ishlab chiqarilgan sana, og'irligi va «Ehtiyot bo'ling, zaharli!» yozuvlari va bosh suyagi bilan kesishgan suyaklar rasmi bo'lishi lozim. Preparatlarni yonish, portlash xususiyatlari bo'lganda «Xavfli yonilg'i!» yozuvlari, hamda idishda preparatni ishlatish bo'yicha yo'riqnoma bo'lishi lozim. Namlikka o'ch preparatlar solingan idishlarda «Namlikdan asrang!» degan yozuvi bo'lishi lozim. Kimyoviy mahsulotlar tashuvchi tsisternalar qora rangda bo'lib yon tomonlari o'rtasida eni 500 mm lik sariq yo'li bo'lishi va unda qora rangda «Xavfli, sirka kislotasi!», «Kuyishdan saqlaning!» yozuvlari bo'lishi lozim.

Kimyoviy preparatlar, zaharli ximikatlar alohida oqim-so'ruvchi ventilyatsiyasi bor omborxonalarda saqlanadi.

Meva-sabzavot mahsulotlari etishtirish, tayyorlash ochiq maydonlarda, issiqxonalarda, saqlash soz omborxonalarda soz nazorat-o'lchash asboblari, himoya to'siqlari, texnologik asbob va uskunalar, transport vositalari mavjud bo'lgan taqdirda amalga oshirilishi lozim.

Agrotexnik ishlarga qo'yiladigan talablar tegishli hujjatlarda bayon etilgan bo'lishi shart. Agrotexnik tadbirlar qat'iy ravishda tegishli hujjatga muvofiq olib borilishi lozim.

Ishlash paytida zararli nurlanishlar yuzaga keluvchi ishlab chiqarish uskunalari ishlovchilarni ushbu nurlanishlardan himoyalovchi moslamaga ega bo'lishi shart.

Meva-sabzavot mahsulotlari etishtirish va saqlash jarayonida xavfli va zararli omillariga ega bo'lgan oraliq moddalar hosil bo'lsa, ishlovchilarga oldindan o'zini bexatar tutish qoidalari haqida ma'lum qilinishi, ular ushbu moddalar bilan ishlash bo'yicha o'qitilishi va tegishli himoya vositalari bilan ta'minlanishi lozim.

Yangi o'g'itlar, ximikatlari va pestitsidlarni qo'llashga belgilangan tartibda tasdiqlangan me'yoriy hujjatlar va yo'riqnomalar mavjud bo'lganda ruxsat etiladi.

9.3. Zaharli kimyoviy moddalar va ular bilan ishlaganda shaxsiy va jamoa himoya vositalari

Zaharli moddalar alohida xonada, temir seyflarda yoki temir shkaflarda, qulflangan va muhrlangan holda saqlanishi lozim. Xonada vodoprovod, kanalizatsiya, shamollatish uskunasini va havo tortuvchi uskuna o'rnatilgan bo'lishi kerak. Zaharli moddalar saqlanuvchi xonaning derazalarida temir panjaralar o'rnatilgan, eshiklari temir bilan qoplangan bo'lishi kerak.

Ish hajmi kichik bo'lgan laboratoriyalar uchun moddiy narsalar saqlanuvchi xonada temir shkaf o'rnatilishi mumkin. Ish tugagandan keyin zaharli moddalar temir shkafda saqlanishi lozim. Zaharli moddalar saqlanuvchi shkaflar va xonaning kalitlari, shuningdek muhr va tamg'alar, bu moddalarni saqlash uchun tayinlangan javobgar shaxsda saqlanishi zarur.

Laboratoriyada zaharli moddalarning saqlanishi va ishlatilishiga hamda bu borada hujjatlarning yuritilishiga javobgar — laboratoriya mudiri (mudir yo'qligida mudir vazifasini bajaruvchi xodim) hisoblanadi.

Laboratoriyaga zaharli moddalar keltirilganda, javobgar shaxs shaxsan ularni va biriktirilgan hujjatlarni qabul qilib olishi zarur.

Zaharli moddalar saqlanuvchi xonaga muassasa bo'yicha chiqarilgan buyruqqa asosan bunday moddalar bilan ishlashi mumkin bo'lgan shaxslar kirishi mumkin.

Zaharli moddalar alohida raqamlangan, tikilgan va muassasa rahbari tomonidan imzolangan jurnallarda nomma-nom va miqdoriy hisob-kitob qilinishi shart. Zaharli moddalar laboratoriya tekshiruvlari uchun faqatgina laboratoriya mudiri tomonidan (yoki boshqa javobgar shaxs tomonidan) imzolangan talabnomaga muassasa rahbarining yozma ruxsati bilan beriladi. Talabnomada moddalarni qabul qiluvchi shaxsning familiyasi, ismi va otasining ismi ko'rsatilishi zarur.

**Har bir zaharli moddaning ustiga quyidagilar
yozilgan yorliqlar yopishtirib qo'yilishi shart:**

- «Zahar» yozuvi va bosh chanoq suyagi bilan suyaklarning tasviri;
- zaharli moddaning nomi;
- «Ehtiyotlik bilan foydalanilsin!» degan yozuv.

Zaharli moddalar bilan faqatgina maxsus o'qitilgan xodimlar ishlashlari mumkin.

Zaharli va kuchli ta'sir ko'rsatuvchi moddalarni maydalash, qadoqlash va tortish ishlari havo tortuvchi shkaflarda, maxsus ajratilgan idishlarda va uskunalarda (tarozilar, voronkalar, hovoncha, silindrlar va h.k.) olib borilishi kerak. Zaharli moddalarni faqatgina tubi dumaloq kolbalarda qizdirish mumkin. Kolbalarni ochiq alangada qizdirish man etiladi. Zaharli moddalar bilan rezinali qo'lqoplarda, himoyalovchi ko'zoynaklarda, zarur bo'lganda esa gazlarga qarshi niqoblarda ishlash lozim.

Idishlar zaharli moddalar bilan, kontsentrlangan kislotalar va ishqorlar bilan to'ldirilganda sifonlardan yoki rezinali noksimon so'rg'ich o'rnatilgan pipetkalardan foydalanish zarur. Ish tugaganidan so'ng qo'llar yaxshilab yuvilishi, zarur xollarda tishlar ham tozalanib, og'iz chayilishi kerak.

Kislotalarning kontsentrlangan eritmaları qopqog'i mahkam berkitiluvchi maxsus shisha idishlarda saqlanishi lozim.

Kuchli ta'sir ko'rsatuvchi va zaharli moddalar bilan maxsus laboratoriya kiyimlari va sochiqlar ifloslanganda, ularni darhol almashtirib, neytrallash va yuvish uchun topshirish zarur.

Ishqorlar bo'g'zi katta, zarg'aldoq rangli shisha idishlarda saqlanishi, bu idishlarning og'zi po'kak tiqin bilan yopilib, ustidan parafin quyilgan bo'lishi kerak.

Uchuvchi moddalar solingan bikslar, bankalar faqat bevosita qo'llaniladigan vaqtda ochilishi kerak.

Kontsentrlangan kislotalar va ishqorlar solingan idishlarni ochish va ulardan eritmalar tayyorlash faqat mexanik havo tortuvchi shkafta o'tkazilishi zarur. Ishqorlarni idishdan shpatel bilan olish kerak.

Ishqorlardan eritma tayyorlanganda tortilgan ishqorni bo'g'zi katta idishga solib, zarur hajmda suv quyib, yaxshilab eritiladi. Ishqorning katta bo'laklari maxsus joyda maydalanadi. Bunda ishqorning usti qalin mato yoki boshqa material bilan yopilishi kerak.

Kuchli kislotalar suyultirilganida, ularning sachrab ketmasligi uchun kislota suvga qo'shiladi, suvni kislotaga quyish mumkin emas. Kislotali, ishqorli va boshqa o'yuvchi moddalar solingan katta idishlar tashilganida, ularni maxsus qutilarda yoki savatlarda ikki kishi ko'tarishi kerak, ularni shuningdek maxsus aravada ham tashish mumkin. Kislotalar, ishqorlar va boshqa xavfli moddalarni tashishdan oldin ularning idishlari butunligini tekshirish lozim.

Kislotalar, ishqorlar va boshqa xavfli moddalarni katta idishlarda quyish uchun maxsus sifonlardan foydalanish zarur. Kislotalar, ishqorlar va boshqa xavfli moddalar eritmalarini pipetkaga og'iz bilan tortish mumkin emas. Buning uchun naycha o'rnatilgan rezinali noksimon so'rg'ichlardan foydalanish kerak. Eritmalar qaynatilganida, ular sovimagunicha idishni (kolba, probirka) yopish mumkin emas. Probirkadagi eritmani qizdirganda, uning og'zini o'zidan va boshqalardan chetga qaratib ushlash kerak.

Stolga zaharli bo'lmagan moddalar to'kilganida, stol usti rezina qo'lqop kiyilgan holda latta bilan artiladi, keyin latta yaxshilab suvda yuviladi, stol usti va qo'lqoplar ham suv bilan yuviladi. Ishqor to'kilganida, unga qum yoki qirindilar sepiladi, keyin ularni yig'ib olib, u erga ko'p marta suyultirilgan xlorid yoki uksus kislota quyiladi, shundan so'ng latta bilan kislota artib olib, stol va qo'lqoplar suv bilan yuviladi. Kislota to'kilganida, unga qum sepiladi (qirindi sepish mumkin emas), keyin qumni belkurak bilan olib tashlab, soda sepiladi. So'ngra sodani olib tashlab, bu erni ko'p marta suv bilan yuvish lozim.

Kontsentrlangan kislota va ishqorlarni neytrallash uchun mo'ljallangan eritmalar ish kuni mobaynida ish joyida javonda turishi kerak.

Yonuvchi va portlovchi moddalar qalin devorli idishlarda saqlanishi lozim. Yonuvchi suyuqliklar asbest solingan temir qutilarda saqlanishi lozim. Bu temir qutilar isitish tizimlaridan va yo'laklardan uzoqda joylashtirilishi zarur. Qutidan foydalanish qulay bo'lishi lozim. Bu reaktivlar mahkam yopilgan bo'lishi kerak. Zarur bo'lsa, ularni parafin quyib, mahkamlash mumkin.

Rezinali tiqinlar spirt, benzol, atseton, efir ta'sirida shishib ketadi. Galogenlar ta'sirida (brom, yod) rezina tiqinlar noziklashib, parchalanib ketadi. Bunday reaktivlarni shisha qopqoqlar bilan yopish kerak.

Reaktivlarni yopishda tiqinlardan foydalanilganida, ularning xossalari hisobga olish zarur.

Ishqorlarni shisha qopqoqlar bilan yopib bo'lmaydi, chunki ular ishqor bilan ho'llanib, karbonat angidrid ta'sirida qopqoq bilan shisha idish bo'g'zi orasida karbonatlar hosil qiladi, natijada shisha qopqoq yopishib qoladi.

Reaktiv yorug'likka sezuvchan bo'lsa (masalan, bromli kumush, kumush nitrat, vodorod peroksid, giposulfit va boshqalar), ular zarg'aldoq rangli shisha idishlarda saqlanadi. Shisha idish rangsiz bo'lsa, uni qora rangli qog'ozga o'rab, qorong'i qutida saqlash lozim.

Past haroratlarda qaynaydigan, yonuvchan moddalarni (atseton, efir va boshqalar) qizdirish va haydash uchun tubi dumaloq issiqqa chidamli kolbalardan foydalanish zarur, qizdirish uchun foydalaniladigan hammomlar shu moddaning qaynash haroratiga asosan suv yoki moy bilan to'ldiriladi. Oson yonuvchan modda solingan kolbani asta-sekin isitmasdan turib, qaynoq suvga solish mumkin emas. Oson yonuvchan moddalar va yonuvchan eritmalar bilan havo tortuvchi shkaflarda ishlash zarur, bunda shkafning eshiklari yopilgan bo'lishi hamda shamollatish uskunasini ishlab turishi lozim, shuningdek gaz va elektr uskunalari o'chirilgan bo'lishi kerak.

Eritma haydalayotganida, to'satdan yig'uvchi kolbaga toshib o'tib ketmasligi uchun haydalayotgan eritma solingan kolbaga shisha naychalar yoki pemza bo'laklari solib qo'yilishi kerak. Yonuvchan eritmalarini haydashdan oldin sovutgich suvga ulanadi va sovuq suv yuboriladi, shundan keyin haydovchi kolba qizdiriladi. Yig'uvchi kolba qum solingan patnisga qo'yiladi. Haydash jarayonini qarovsiz qoldirish mumkin emas.

Ishlovchilarni zararli va xavfli ishlab chiqarish muhiti omillaridan himoya qilish tegishli standartlar va me'yorlar talablariga mos jamoaviy va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish orqali ta'minlanishi lozim.

— ishlab chiqarish xonalari va ish joylarining havo muhitini normallashtirish vositalari (shamollatish va havo tozalash, isitish, havo haroratini, namligini bir xil me'yorda saqlash va boshqalar);

— shovqin, tebranma, elektr toki urishi, statik tok va uskunalari yuzasining yuqori darajadagi harorattan himoya qilish vositalari;

Jamoaviy himoya qilish vositalari jumlasiga quyidagilar kiradi:

ishlab chiqarish xonalari va ish joylarining yorug'ligini normallashtirish vositalari (yoritish asboblari, yorug'lik o'rinlari, yorug'likdan himoya qilish moslamalari va boshqalar);

mexanik va kimyoviy omillarning ta'siridan himoya qilish vositalari.

Jamoaviy himoya vositalari (ventilyatsiya, aspiratsiya, erga ulash, mahalliy so'rg'ichlar va boshqalar) zararli va xavfli ishlab chiqarish muhiti omillari xonadagi barcha ishlovchilarga ta'sir qilganda qo'llanishi shart va tashkilotni qurish yoki rekonstruktsiya qilish loyihalariga kiritilishi lozim. Jamoaviy himoya vositalari zararli va xavfli omillarni ruxsat etilgan miqdorgacha kamaytirish imkonini bermagan hollarda shaxsiy himoya vositalari qo'llanishi lozim. Bunday hollarda shaxsiy himoya vositalarisiz kishilarning ishtiroki va ishlar amalga oshirilishi taqiqlanadi.

Mehnat sharoiti noqulay ishlarda band bo'lgan xodimlar belgilangan normalar bo'yicha:

— davolash-profilaktika oziq-ovqati - sut (shunga teng boshqa oziq-ovqat mahsulotlari), gazli sho'r suv (issiq tsexlarda ishlovchilar uchun);

— maxsus kiyim-bosh, maxsus poyabzal, boshqa shaxsiy himoya va gigiena vositalari bilan bepul ta'minlanishi lozim.

Shaxsiy himoya vositalaridan foydalangan holda ishlovchilar, ularning qo'llanishi, himoya xususiyatlari, amal qilish muddati to'g'risida ma'lumotlarga ega bo'lishi hamda ulardan foydalanishga o'rgatilishi lozim.

Tashkilot ma'muriyati yoki ish beruvchi quyidagilarni ta'minlashi shart:

— amaldagi me'yorlar bo'yicha mazkur ishlab chiqarish uchun talab qilinadigan barcha shaxsiy himoya vositalarining zarur miqdori va nomenklaturasini, himoya vositalarini qo'llash va to'g'ri foydalanish ustidan doimiy nazoratni amalga oshirishni;

— shaxsiy himoya vositalaridan xavfli va zaharli moddalar muhitida foydalanilganda ularni degazatsiya va dezinfektsiya qilishni (bir marta qo'llaniladigan himoya vositalari bundan mustasno), qo'llanilayotgan himoya vositalarining samaradorligi va sozligini tekshirishni namunaviy me'yorlariga (ro'yxat raqami 1904, 2009 yil 14 fevral) muvofiq ta'minlashi shart.

Tashkilot ma'muriyati, ishchi va xizmatchilarni maxsus kiyim, poyabzal va boshqa yakka tartibda himoyalash vositalari bilan mebel

ishlab chiqarishda xodimlar uchun maxsus kiyim, maxsus poyabzal va boshqa yakka tartibda himoyalalanish vositalarini bepul berishning [namunaviy me'yorlariga](#) (ro'yxat raqami 1904, 2009 yil 14 fevral) muvofiq ta'minlashi shart.

9.4. Zamonaviy texnika va mexanizm (uskuna)larda ishlashda texnika xavfsizligi talablari

Korxonalar sovutish va isitish uskunalarining ishini boshqarilishini to'g'ri tartibini ko'rsatuvchi, operatsiyalarning noto'g'ri tartibda bajarilishini, uskunaning o'z holicha ishlab ketishi va o'chib qolishining oldini oluvchi tizimlarga ega bo'lishi lozim.

Uskunani avariya holatida o'chirish tizimi qizil rangda bo'lishi va shakli bo'yicha boshqa boshqarish elementlaridan farq qilishi, ularning joylashgan joyi ko'rsatkichlarga, vazifasi to'g'risidagi yozuvlarga ega bo'lishi, boshqarish uchun qulay joylashgan va uskunani avariya bartaraf etib bo'lingunga qadar ishga tushirishga imkon bermasligi lozim. Uskunani ishga tushirishni amalga oshiruvchi boshqarish organi qizil rangdan boshqa (qora, kulrang, oq yoki yashil) rangda bo'lishi lozim. Avariyaning oldini oluvchi boshqarish organi sariq rangda bo'lishi lozim. Avariya holatida o'chirish tugmasi boshqa tugmalardan kattaroq o'lchamda bajarilishi lozim.

Bir necha shaxslar tomonidan boshqariluvchi uskunaning boshqarish organlari bajarilishi lozim harakatlarning zarur bo'lgan tartibini ta'minlovchi tizimga ega bo'lishi lozim.

Xabardor qiluvchi elektr lampalari va boshqa xabar beruvchi qurilmalar berilayotgan xabarlarning mazmunini («Yoqilgan», «O'chirilgan» va boshqalar) bildiruvchi belgi va yozuvlarga ega bo'lishi lozim.

Uskuna avtomatik rejimda ishlayotganda sozlash tugmalari va qo'lda boshqarish organlari (avariyaviy o'chirish organidan tashqari) o'chirib qo'yilishi lozim (texnologik zarurat bilan bog'liq holatlar bundan mustasno). Avariya, nosozliklar va boshqa holatlardan xabar berish uchun uskunaning konstruktsiyasida signalizatsiya, shuningdek uskunani avtomatik ravishda to'xtatuvchi va energiya manбайдan uzib qo'yuvchi vositalar nazarda tutilgan bo'lishi lozim. Uskunaning boshqarish tizimi operator tomonidan xatoga yo'l qo'yilgan va boshqarish tizimida nosozliklar yuzaga kelgan hollarda xavf tug'dirmasligi lozim.

Ishlab chiqarish uskunasi, uning ishlash rejimi buzilganligi haqida xabar beruvchi signalizatsiyaga, zarur hollarda esa xavfli nosozliklar, avariya va xavfli holatlarga yaqin bo'lgan rejimlar yuzaga kelgan taqdirda, uskunani avtomatik ravishda to'xtatuvchi va energiya manbaidan uzib qo'yuvchi vositalarga ega bo'lishi lozim.

Ishlab chiqarish uskunasi ishchi organlari yoki ularning uzatmalari energiya uzatish butunlay yoki qisman uzilib qolgan hollarda xavf tug'ilishining oldini oluvchi, shuningdek energiya uzatish tiklangach, ishchi organlarining uzatmalari o'z-o'zidan ishlab ketishining oldini oluvchi moslamalarga ega bo'lishi lozim.

Uskunalarining xavf-xatardan ogohlantiruvchi xabar beradigan (signal) elementlari sifatida tovushli, nurlanuvchan va rangli ogohlantirgichlar qo'llanishi, ular xizmat ko'rsatayotgan xodimlarning ko'rish va eshitish zonasida o'rnatilishi va ularning signallari ishlab chiqarish sharoitlarida farqlanuvchan bo'lishi lozim.

Uskunalarni qo'lda boshqarish va sozlash organlarida belgilab qo'yilganidan boshqa tartibda foydalanish xavfli holatlarga olib kelmasligi yoki blokirovka yordamida bunga yo'l qo'yilmasligi lozim. Uzun o'lchamli yoki ko'zdan kechirish zonasi cheklangan uskunalarda bir nechta avariya o'chirish tugmalari bo'lishi lozim.

Ish joylari ko'tarish mexanizmlari yordamida tashilayotgan yuklarni ko'chirish hududidan tashqarida bo'lishi, moslama va asboblarni saqlash uchun javonlar yoki shkaflar bilan jihozlanishi lozim. Bir turdagi mayda buyumlar, yarim tayyor mahsulot va ishlab chiqarish chiqindilarini tsexda taxlash va transportda tashish idishlarda bajarilishi lozim. Uskuna, dastgoh va mexanizmlarda begona narsalar bo'lmasligi lozim. Buyumni tozalash maxsus ajratilgan aspiratsion tizim bilan jihozlangan joylarda bajarilishi lozim.

Pult yoki boshqaruv qutisi oldidagi doimiy ish joyida sozlanuvchi (burilish hisobiga, gorizontal va vertikal yo'nalish bo'yicha sozlanuvchi) o'rindiqli bo'lishi va u amaldagi me'yoriy hujjatlar talablariga muvofiq bo'lishi lozim.

a) ish ikki ishlovchidan kam bo'lmagan holda bajarilishi, bunda biri tepada turib quduqqa yoki kameraga tushgan ishchi ish xavfsizligini kuzatib borishi;

v) gaz to'la chiqmasdan ishchini quduq yoki kameraga tushishining taqiqlanishi;

Kamera yoki quduqdagi ishlar yuqori xavfli ishlarga tenglashtiriladi va ularga naryad-ruxsatnoma berilishi lozim. Bunda quyidagi ehtiyotkorlik choralariga:

b) ishchi quduqqa yoki kameraga tushishidan oldin, unda gazlar mavjudligi tekshirilishi;

g) ishchini quduqqa yoki kameraga tushishi faqat himoyalovchi kamar, xavfsizlikni ta'minlovchi uzunligi quduq chuqurligidan 2 m dan uzunroq bo'lgan arqon va quduqdan 2 m yoniga chiquvchi izolyatsiyalangan shlangli gaz niqobi bo'lishi lozim.

ILOVALAR

1-Ilova

«Tasdiqlayman» N1 shakli
Ish beruvchi Bir nushadan yuboriladi
_____ -jabrlanuvchiga (o'lgan bo'lsa,
(imzo qo'yuvchining oilasiga)
ismi, sharifi) -mehnatni muhofaza qilish
_____ yil _____ xizmati rahbari (muhandisi
mutaxassisi)ga
-bosh davlat mehnat bo'yicha texnika
korxona muhri nazoratchisiga

DALOLATNOMA № _____

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisa va salomatlikka boshqa xil zarar etkazilishi to'g'risida

1. Korxonaning nomi _____

1.1. Korxonaning manzili _____
(viloyat, shahar, tuman, ko'cha, uy)

1.2. Mulkchilik shakli _____
(davlat, aktsiyadorlik, hususiy va hokazo)

1.3. Baxtsiz xodisa yuz bergan joy _____
(bo'linma, sex)

2. Vazirlik, korporatsiya, uyushma, kontsern _____

3. Xodimni yo'llagan korxona _____
(nomi, manzili, vazirlik

korporatsiya, uyushma, kontsern)

4. Jabrlanuvchining ismi-sharifi _____

5. Jinsi: erkak, ayol (tagiga chizilsin) _____

6. Yoshi (to'liq yillar soni ko'rsatilsin) _____

7. Kasbi, lavozimi _____

7.1. Razryadi, klassi _____

8. Baxtsiz xodisa yuz berganda bajarilayotgan ish bo'yicha ish
staji _____

9. Mehnat xavfsizligi bo'yicha yo'riqnoma, o'qitish:

9.1. Kirish yo'riqnomasi (sana) _____

9.2. Mehnat xavfsizligi bo'yicha o'qitish (sana) _____

9.3. Dastlabki (davriy) yo'riqnoma (sana) _____

9.4. O'ta xavfli ishlar uchun bilimlarni tekshirish (sana) _____

9.5. Ishga kirayotganda va davriy tibbiy ko'rikdan o'tganligi _____

10. Baxtsiz xodisa yuz bergan sana va vaqt _____ (yil, kun, oy)

(ish boshlashdagi to'liq soatlar soni)

11. Baxtsiz xodisa holati _____

11.1. Baxtsiz xodisa sabablari _____

11.2. Jarohat etkazilishiga sabab bo'lgan asbob-uskuna _____

11.3. Jabrlanuvchining hushyorligi (alkogol _____ yoki narkotiklar ta'siridaligi) _____
(tibbiy hulosaga binoan)

11.4. Tashhis _____
(dastlabki, ohirgi)

12. Baxtsiz xodisa sabablarini bartaraf etish tadbirlari:

Tartib raqami	Tadbirlar nomi	Bajarish muddati	Bajaruvchi	Bajarilishi haqida belgi

13. Mehnat to'g'risidagi qonunchilik, mehnat muhofaza qilish qoidalar va me'yorlari buzilishiga yo'l qo'ygan shaxslar _____

(ismi, sharifi, lavozimi, korxona nomi)

(ular tomonidan buzilgan qonunlar, qoidalar va

me'yoriy hujjatlarning moddalar, bandlari)

14. Baxtsiz xodisa guvohlari _____

Dalolatnoma tuzildi _____
(yil, kun, oy)

Komissiya raisi _____
(ismi-sharifi, imzo)

Komissiya a'zolari _____
(ismi-sharifi, imzo)

N1 shaklidagi dalolatnomani to'ldirish

7-band. Agar jabrlanuvchi bir necha kasb egasi bo'lsa, unda baxtsiz xodisa yuz berganda bajarayotgan kasbi ko'rsatiladi.

8-band. Ish stajining to'liq yillar soni ko'rsatiladi, agar ish staji bir yildan kam bo'lsa, unda oy va kunlar soni ko'rsatiladi.

11.1-band. Baxtsiz xodisaning asosiy texnik va tashkiliy sabablari-asosiysi birinchi bo'lib, qolganlari ahamiyatiga yarasha tartibda ko'rsatiladi.

11.2-band. Jarohatga sabab bo'lgan asbob-uskunaning nomi, turi, rusumi, chiqarilgan yili, tayyorlagan korxona nomi.

11.3-band. Sud-tibbiy muassasa ma'lumotnoma (xulosasi)ga asosan jabrlanuvchining xushyorligi (alkogol yoki narkotiklar ta'siridaligi) ko'rsatiladi.

2-ilova

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisalarni qayd qilish daftari

(birlashma, korxona, muassasa, tashkilot nomi)												
№	№	Baxtsiz hodisa yuz bergan sana	jabrlanuv chining ismi-sharifi, tug'lgan yili	Kasbi lavozimi, ish davri	baxtsiz hodisa yuz bergan joy (bo'linma ustaxona, ob'ekt	baxtsiz hodisaga olib kelgan voqea turi	baxtsiz hodisaning shart-sharoit-lari	baxtsiz hodisa sabablari	Jarohatlanishga sabab bo'lgan dastgoh, uskuna	N1 shaklidagi dalolatnomani tuzish sanasi va tartib raqami	baxtsiz hodisa oqibatlari	ko'rilgan choralar

3-ilova

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisa to'g'risida xabar berish TUZILMASI

1. Korxona, yuqori turuvchi xo'jalik organigi, vazirlik, korporatsiya, uyushma, kontsern nomi.

2. Xodisa yuz bergan sana, vaqt, joy, bajarilayotgan ish va baxtsiz xodisa bergandagi holatning qisqacha tavsifi.

3. Jabrlanuvchilar, shu jumladan, halok bo'lganlar soni.

4. Jabrlanuvchi (halok bo'lgan)ning ismi-sharifi, yoshi, kasbi, lavozimi.

5. Xabar yuborilgan sana, vaqt, xabarni imzolagan shaxsning ismi-sharifi, lavozimi.

Baxtsiz xodisa (halokat)ni maxsus tekshirish DALOLATNOMASI

_____ yil «_____» _____ soat _____ daqiqada

(jabrlanuvchining ismi-sharifi)

bilan yuz bergan _____
(guruhiy, o'lim bilan tugagan, oqibati og'ir)

(kasbi, lavozimi, ish joyi, korxona

yuqori turuvchi xo'jalik organi, vazirlik,

korporatsiya, uyushma, kontsern nomi)

(buyruq)

asosan quyidagi tarkibda tuzilgan komissiya:

rais _____
(ismi-sharifi, lavozimi, ish joyi)

komissiya a'zolari : _____
(ismi-sharifi, lavozimi, ish joyi)

taklif etilgan mutaxassislar ishtirokida _____
(ismi-sharifi, lavozimi, ish joyi)

_____ yil «_____» dan _____ yil «_____» gacha
mazkur baxtsiz xodisani maxsus tekshirdi va ushbu dalolatnomani tuzdi.

1. Jabrlanuvchi (jabrlanuvchilar) haqida ma'lumotlar

Ismi-sharifi, tug'ilgan yili, kasbi, lavozimi, umumiy va kasb bo'yicha (shu jumladan, ushbu korxonadagi) ish staji, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'qitish, yo'riqnomalar, berish, bilimlarni tekshirish vaqti, jabrlanuvchining oilaviy ahvoli, qaramog'idagi oila a'zolari haqidagi ma'lumotlar (ismi-sharifi, tug'ilgan yili, jabrlanuvchi bilan qarindoshlik munosabatlari).

Izoh. Guruhiy baxtsiz xodisalar tekshirilganda har bir jabrlanuvchi haqida alohida ma'lumotlar ko'rsatiladi. Oila a'zolari haqidagi ma'lumotlar faqat o'lim bilan tugagan baxtsiz xodisalar tekshirilganda ko'rsatiladi.

2. Korxona, bo'linma, sex, ish joyining tavsifi

Baxtsiz xodisa yuz bergan joyni qisqacha tavsiflab, jabrlanuvchiga qaysi xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari ta'sir qilgan bo'lishi mumkinligini ko'rsatish kerak.

Agar baxtsiz xodisa ob'ektdagi halokat natijasida yuz bergan bo'lsa dalolatnomaga quyidagilar qo'shimcha qilib kiritiladi:

ob'ekt tavsifi (qozonlar va ko'tarma inshootlar ob'ektlari uchun ob'ekt nomi va xili, uning asosiy o'lchovlari, zavod bergan tartib raqami, tayyorlovchi zavod, tayyorlangan va o'rnatilgan yili, so'nggi tekshiruvdan o'tgani, shuningdek, tayinlangan tekshiruvdan o'tish muddati): halokat toifasi va tavsifi haqida ma'lumotlar: nobud bo'lgan mahsulotlar (natura ifodasida va so'm hisobida), halokat natijasida etkazilgan zarar (so'm hisobida).

3. Baxtsiz xodisaning shart-sharoitlari

Baxtsiz xodisa yuz berishigacha nimalar bo'lgani, mehnat jarayoni qanday kechgani, bu jarayonga kim boshchilik qilganini ko'rsatish, jabrlanuvchi (jabrlanuvchilar) va baxtsiz xodisaga aloqador bo'lgan boshqa shaxslarning xatti-harakatlarini tavsiflash, voqealar izchilligini bayon qilish, jarohatlanishga sabab bo'lgan xavfli (zararli) ishlab chiqarish omili, mashina, asbob yoki uskunani ko'rsatish zarur.

Baxtsiz xodisa sabablari

Baxtsiz xodisaninigi asosiy texnik va tashkiliy sabablarini ko'rsatish, mehnat qonunchiligi, mehnatni muhofaza qilish qoidalari va me'yorlari, lavozim yo'riqnomalari, ishlarni bexatar olib borish bo'yicha me'yor va yo'riqnomalari aniq qaysi talablari buzilganligini (tegishli moddalar, bandlarga havola qilingan holda), shuningdek, davlat andozalari buzilganini bayon qilishi, qaysi xavfli va zararli ishlab chiqarish omili belgilangan me'yor va darajalardan oshib ketganligini ko'rsatish kerak.

5. Baxtsiz xodisa sabablarini, aniqlangan mehnatni muhofaza qilish qoidalari va me'yorlari buzilishlarini bartaraf etish chora-tadbirlari

Komissiya taklif etgan chora-tadbirlar quyidagilardan iborat bo'lishi kerak:

- baxtsiz xodisali halokat oqibatlarini yo'qotish choralari:
- baxtsiz xodisa sabablarini bartaraf etish va yana shunday xodisa yuz berishining oldini olish choralari:
- ular ilova qilinayotgan shakldagi jadval yoki matnda chora-tadbirlar mazmuni, bajarish muddati va mas'ul shaxslar ko'rsatilgan holda bayon qilinishi mumkin.

Chora-tadbirlar	Bajarish muddati	Bajarilishiga mas'ul

6. Komissiyaning mehnat qonunchiligi va mehnatni muhofaza qilish qoidalari va me'yorlari buzilishiga yo'l qo'ygan shaxslar to'g'risidagi hulosasi

Bu bo'limda hatti-harakatlari yoki harakatsizliklari baxtsiz xodisa (baxtsiz xodisali halokat)ga olib kelib javoblar shaxslar nomini ko'rsatish, ular rioya qilmagan, belgilangan tartibda tasdiqlangan qonunchilik, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha qoidalar me'yoriy hujjatlar, bandlari ko'rsatilishi kerak. Tekshirish komissiyasi tomonidan javobgar shaxslarga nisbatan jazo choralari yuzasidan takliflar qilinadi. Taklif etilgan jazo choralari jinoiy javobgarlikdan (vujudga kelgan taqdirda) ozod qilmaydi. Maxsus tekshirish dalolatnomasida komissiya

a'zolari jabrlanuvchi(lar) yoki ularning oila a'zolari bilan uchrashganlari, moddiy yordam ko'rsatish va ijtimoiy tushdagi masalalarni joyida ko'rib chiqqanlari, mavjud qonunchilikka muvofiq ularning qonuniy huquqlarini tushuntirib berganlari yozilishi kerak.

Komissiya raisi _____
(ismi-sharifi,sana, imzo)

Komissiya a'zolari _____
(ismi-sharifi,sana, imzo)

**(Bosh) davlat mehnat bo'yicha texnika
nazoratchisining xulosasi**

_____ yil « _____ » _____ soat _____ daqiqadagi

(jabrlanuvchining ismi-sharifi)

(jabrlanuvchining lavozimi yoki kasbi, korxona, yuqori turuvchi xo'jalik)

(organi, vazirlik, korporatsiya, uyushma, kontsern nomi, jabrlanuvchining lavozimi yoki kasbi)

bilan yuz bergan baxtsiz xodisa bo'yicha.

Komissiya tomonidan _____ yildan _____ yilgacha o'tkazilgan maxsus tekshirish materiallari asosida quyidagi xulosaga keldim, ya'ni

_____ Bundan keyin (bosh) davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi maxsus tekshirish olib borgan komissiyaning qanday xulosalari bilan kelisha olmasligini quyidagilarga muvofiq asoslab beradi:

— komissiya so'roq qilmagan yoxud o'zining dastlabki ko'rsatmasiga o'zgartirish kiritmoqchi bo'lgan baxtsiz xodisa guvohlaridan olingan qo'shimcha tushuntirishlar;

— jabrlanuvchiga etkazilgan jarohatlar tavsifi, o'limi sabablari to'g'risida tibbiy xulosa;

— mehnatni muhofaza qilish bo'yicha qoidalar va me'yoriy hujjatlarning qaysi talablariga amal qilinmagani uchun baxtsiz xodisa yuz berishiga sharoit yaratilganligi;

— boshqa ekspert guruhlarining xulosasi;

— mazkur baxtsiz xodisaga aloqasi bo'lgan boshqa hujjatlar.

Asoslab berganidan so'ng (bosh) davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi maxsus tekshirish dalolatnomasining qaysi bo'limi (bo'limlari) ushbu baxtsiz xodisaga aloqasi bo'lgan qo'shimcha axborot (hujjatlar) hisobga olinmagan holda bayon etilgan deb hisoblansa, shu bo'lim (bo'limlar)ni ifodalab berishi kerak.

(Bosh) davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi xulosasi, zarur hollarda N1 shaklidagi dalolatnoma mazmunini baxtsiz xodisani

qo'shimcha tekshirish natijasida belgilangan ma'lumotlarga muvofiqlashtirib, qayta tuzish to'g'risida ish beruvchiga qo'yilgan talab bilan tugatiladi.

Tayanch iboralari

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisa, xodimlar salomatligi va ularni tekshirish tartibi; hujjatlarni to'ldirish; maxsus tekshirish komissiyasi, chorvachilikda xavfli omillar ta'siri, mineral o'g'itlar, zaharli kimyoviy moddalar, shaxsiy va jamoa himoya vositalari, zamonaviy texnika va mexanizm (uskuna)larda ishlashda texnika xavfsizligi

Qisqacha xulosalar

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz xodisa natijasida xodimning mehnat qobiliyati kamida bir kunga yo'qotilsa yoki tibbiy xulosaga muvofiq engilroq boshqa ishga o'tishi zarur bo'lsa, N1 shaklidagi dalolatnoma bilan rasmiylashtiriladi.

Korxonada hayvonlarga qarash, kasallikning oldini olish va davolash paytlari inson organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan omillar ro'yxati bo'lishi kerak.

Qishloq xo'jaligida zararkunandalar va turli kasalliklarga qarshi ishlatiladigan pestitsid va dori vositalarini tashish, saqlash va ishlatishda bir qator talablarga amal qilinishi lozim.

Zaharli moddalar alohida xonada, temir seyflarda yoki temir shkaflarda, qulflangan va muhrlangan holda saqlanishi lozim. Xonada vodoprovod, kanalizatsiya, shamollatish uskunasi va havo tortuvchi uskuna o'rnatilgan bo'lishi kerak. Zaharli moddalar saqlanuvchi xonaning derazalarida temir panjaralar o'rnatilgan, eshiklari temir bilan qoplangan bo'lishi kerak.

Ishlovchilarni zararli va xavfli ishlab chiqarish muhiti omillaridan himoya qilish tegishli standartlar va me'yorlar talablariga mos jamoaviy va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish orqali ta'minlanishi lozim.

Korxonalar sovutish va isitish uskunalarining ishini boshqarilishini to'g'ri tartibini ko'rsatuvchi, operatsiyalarning noto'g'ri tartibda

bajarilishini, uskunaning o'z holicha ishlab ketishi va o'chib qolishining oldini oluvchi tizimlarga ega bo'lishi lozim.

Nazorat va muhokama uchun savollar

1. Baxtsiz xodisalarni oldini olish bo'yicha qanday umumiy qoidalar mavjud?
2. Qanday baxtsiz xodisalar maxsus tekshiriladi?
3. Maxsus tekshirish komissiyasining talabiga ko'ra ish beruvchi nimalar qilishi kerak?
4. Baxtsiz xodisalar to'g'risida xisobot va ularning kelib chiqishi sabablari tahlilini aytib bering.
5. N1 shaklidagi dalolatnomani to'ldirishdagi bandlarni mazmunini izohlab bering.
6. Chorvachilikda xavfli omillar ta'siriga nimalar kiradi?
7. Mineral o'g'itlar bilan ishlaganda mehnat xavfsizligi talablari qanday?
8. Zaharli kimyoviy moddalar qanday sharoitda saqlanishi zarur?
9. Zaharli kimyoviy moddalar bilan ishlaganda shaxsiy va jamoa himoya vositalari sanab o'ting.
10. Zamonaviy texnika va mexanizm (uskuna)larda ishlashda texnika xavfsizlik talablari tushuntirib bering.

QISQACHA IZOHLI LUG'AT (GLOSSARIY)

Absolyut namligi - ayni vaqtda bir kilogramm yoki bir kubometr havodagi suv bug'larining miqdoridir.

Alangalanish harorati - modda qanday haroratda alangalansa va yona boshlashidir.

Alfa nurlari - katta ionlashtirish xususiyatiga ega bo'lgan, harakat doirasi katta bo'lmagan geliy atom yadrosining musbat razyadlangan zarrachalaridir.

Baxtsiz hodisa - inson organizmining ish qobiliyatini yo'qotishga olib keladigan to'satdan jarohatlanishidir. Ishlab chiqarishda baxtsiz xodisa, tasodifan yoki o'z-o'zidan sodir bo'lmaydigan, unga ishlab chiqarish operatsiyalarini bajarishda xavfsizlik qoidalari talablaridan turlicha chetga chiqishlar sabab bo'ladi.

Betta nurlari - radiaktiv moddalarning atom yadrolar tarqatadigan elektron yoki pozitron oqimidir.

Biologik o'lim — qaytarib bo'lmaydigan jarayon bo'lib, organizmdagi biologik jarayonlar butunlay to'xtashi bilan xarakterlanadi, shuningdek, organizmdaga oqsil parchalanadi.

Gamma nurlari - ionlash qobiliyati katta bo'lmasada katta yorib kirish kuchiga ega bo'lib, yadro reaksiyalar va radiaktiv parchalanish natijasida vujudga keladigan yuqori chastotadagi elektromagnit nurlaridir.

Davshahtexnazorat - sanoat ishlarini xavfsiz olib borish qoidalariga amal qilishini tekshiruvchi davlat nazorati bo'lib, u o'zining quyidagi bulinmalariga ega: tog'-texnik, gaz inspektsiyalari va boshqa inspektsiyalar; qurilishda yuk ko'tarish mashinalari bilan ishlashda, bosim ostida ishlovchi qozon ustanovalari va idishlaridan. Bug' va isiq suv quvurlaridan foydalanishda, portlatish ishlarini bajarishda ishlarning xavfsiz bajarilishini nazorat qiladi.

Davenergonazorat - elektr va issiqlik yordamida ishlaydigan ustanovalarga xavfsiz xizmat korsatishni ta'minlaydigan tadbirlarni amalga oshirishdagi davlat nazorati.

Davlat sanoat nazorat - korxona va tashkilotlar tomonidan gigiena normalari, sanitariya-gigiena va sanitariya – epidemiya qoidalariga rioya qilinishini tekshiruvchi davlat sanitarich nazorati.

Davlat yong'innazorat - yong'in xavfsizligining yuqori darajada bo'lishini ta'minlash ustidan nazorat qiladi.

Jarohatlanish - inson tanasining teri yoki ayrim qismlari tashqi mexanik, kimyoviy, issiqlik va elektr ta'siri natijasida shikastlanganligidir.

Zararli ishlab chiqarish omillari deganda inson organizmiga ma'lum bir holatlarda kasallik olib kiritish va oqibatda uning mehnat qiish qobiliyatini kamaytirish bilan bog'liq jarayonlar tushuniladi.

Zaharli changlar - nafas olish yo'llari va o'pkaga juda yomon ta'sir etadi hamda xavfli hisoblanadi. Ular o'pkada uzoq vaqt qolib o'pkani ustki qismi bilan juda yaxshi aloqada bo'lib o'pkaga ko'p miqdorda so'rilib oladilar va tanani zaharlaydilar.

Zaharli bo'lmagan changlar – o'pkada uzoq vaqt qolib ketganligi uchun o'pkani atrofida bir-biriga birlashgan to'qima o'sib chiqadi va o'pkani normal ishlashga yo'l qo'ymaydi. O'pkani atrofida changlardan iborat to'qimani hosil bo'lishi uchun uzoq muddat kerak.

Infratovush – 20 gts dan past bo'lgan tebranishlar.

Iqtisodiy usul – shunga asoslanganki, bunda ishlab chiqarishda baxtsiz xodisalar va kasbiy kasalanishlar oqibatida etkazilgan moddiy zarar hisoblanadi.

Ish joyidagi jarohatlanish – xodimning ma'muriyat tomonidan buyurilgan ishni bajarish chog'ida olgan jarohatlanishi tushuniladi.

Ish bilan bog'liq, lekin ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lmagan jarohatlanishlar – ishga borib-kelish vaqtida transport vositalarida, xizmat safari vaqtida yoki korxona ma'muriyatining topshirig'iga muvofiq ishlab chiqarish hududidan tashqaridagi ba'zi bir ishlarni bajarganda olingan jarohatlanishlar tushuniladi.

Ish bilan bog'liq bo'lmagan jarohatlanish – bunga mastlik oqibatida olingan jarohatlar, davlat mulkini o'g'irlash va boshqa shunga o'xshash holatlarda olingan jarohatlanishlar kiradi.

Ishlab chiqarish sanitariyasi – meditsinaning kasbiy kasalliklarni o'rganish va ularni oldini olish masalalari bilan shug'ullanadigan sohasidir.

Klinik o'lim holati bu hayot bilan o'lim oralig'i bo'lib, ma'lum vaqtgacha inson ichki imkoniyatlar xisobiga yashab turadi. Bu vaqtda unda hayot belgilari: ya'ni nafas olish, qon aylanish bo'lmaydi, tashqi ta'sirlarga farqsiz bo'ladi, og'riq sezmaydi, ko'z qorachig'i kengayadi va yorug'likni sezmaydi. Ammo bu davrda qali undagi hayot butunlay so'nmagan, xujayralarda ma'lum modda almashinuv jarayonlari davom etadi va bu organizmning minimal hayot faoliyatini davom ettirishiga etarli bo'ladi.

Mahalliy elektr ta'siri – kuyib qolish, elektr belgilari hosil bo'lishi, terining metallashib qolishi hollaridir.

Mehnat – kishilarning ma'lum bir maqsadga qaratilgan ongli faoliyati bo'lib, bu faoliyat natijasida ular tabiatdagi mavjud narsalarni o'zgartirish, o'z ehtiyojlariga moslashtirish orqali moddiy ne'matlar va madaniy boyliklar yaratadilar.

Mehnat gigienasi – ish jarayonlarining va atrof-muhitning ishchilar organizmiga ta'sirini o'rganadigan fandir.

Mehnat sharoitlari – ishchi kuchidan ratsional foydalanishni ta'minlaydigan texnikaviy va tashkiliy tadbirlar majmuini ko'zda tutadi.

Mehnatni muhofaza qilish – bu tegishli qonun va boshqa me'yoriy hujjatlar asosida amal qiluvchi, insonning mehnat qilish jarayonidagi xavfsizligi, sixat-salomatligi va qobiliyati saqlanishini ta'minlashga qaratilgan ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy, texnikaviy, sanitariya-gigiena va davolash-profilaktika tadbirlari hamda vositalari tizimidir.

Mehnat xavfsizligi standartlari majmuasi (MXSM) – bu o'zaro bog'lik standartlar majmuasidan iborat bo'lib, ular uch guruhga bo'linadi va quyidagilarni belgilaydi: xavfli va zararli ishlab chikarish omillariga doir umumiy talablar xamda me'yorlar; ishlab chikarish jarayonlariga doir xavfsizlikning umumiy talablari; ishlovchilarni himoyalash vositalariga doir talablar; mehnat xavfsizligini baholash uslubi.

Monografik usul – shundan iboratki, bunda barcha ishlab chiqarish sharoiti batafsil tekshiriladi hamda butun tsex yoki uchastkadagi baxtsiz xodisalarning sabablari o'rganiladi.

Nur energiyasi deganda, elektromagnit to'lqinlari ko'rinishda tarqaladigan energiya tushuniladi. Bu to'lqinlar uzunligi va tebranish chastotasi qancha yuqori bo'lsa, to'lqin shunchalik qisqa bo'ladi va aksincha tebranish chastotasi qanchalik kam bo'lsa, to'lqinlar shunchalik uzun bo'ladi.

Portlash – yonishning xususiy holati bo'lib, u bir onda kechadi va bunda qisqa vaqt ichida ko'p miqdorda issiqlik va yorug'lik chiqadi.

Radiaktivlik – atom yadrolarining ion nurlanishlari chiqarishi natijasida boshqa bir atom yadrolarining hosil qilishidir.

Rengen nurlari – moddalarni elektron oqimlari bilan bambardimon qilganda ajralib chiqadigan elektromagnit nurlardir.

Statistik usul – baxtsiz xodisalar haqidagi dalolatnoma ma'lumotlarini statistik ishlashga asoslangan. Bu usul baxtsiz xodisalarni ma'lum belgilar: kasblar bo'yicha, travma olish paytida

bajarilayotgan ishlar turi bo'yicha, jarohatlangan kishining ish staji, travma xarakteri, uning sabablari bo'yicha guruhlashga asoslangan.

Tovush – 20gts dan 20000gtsgacha bulgan tebranish

Topografik usul – shunga asoslanganki, unda qurilish, uchastka, tsex rejasida baxtsiz xodisalar yuz bergan joylarga shartli belgilar qo'yiladi.

Ultratovush – 20000 gts dan yuqori bo'lgan tebranishlar.

Chaqnash (vspishka) harorati – aralashma yonib ketishi (chaqnashi) mumkin bo'lgan eng past harorat.

Xavfli ishlab chiqarish omillari deganda inson organizmiga ma'lum bir holatlarda tashqi ta'sir natijasida travma ya'ni jarohat etkazilishi oqibatida uning salomatligiga ziyon etkazish jarayoni tushuniladi. Bunday jarohat ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar guruhiga kiradi.

Xavfli mintaqa deb, ishlayotgan uskunarlar va xarakatlanuvchi uzal hamda detallar yoki ish asbobi xarakatining chekka nuqtalari yaqindagi bo'shlikka aytiladi. Xavfli mintaqa ishlov berilayotgan ashyolardan otilib chiqayotgan mayda zararlarning va uskunalaridagi yomon maxkamlangan yoki singan detallarning otilib borish masofasi bilan, shuningdek, ish o'rnida to'plangan bug'lar, gazlar va chang miqdori, bilan belgilanishi mumkin.

Xavfsizlik texnikasi – ishlovchilarga ishlab chiqarishdagi xavfli omillarning ta'sir etishining oldini oluvchi tashkiliy va texnikaviy tadbirlar hamda vositalar tizimidir.

Shovqin – 20gts dan 20000gts gacha bulgan tebranishlarni tartibsiz qo'shilishidir.

Elektr tokining biologik ta'siri – bu tirik organizm uchun xos bo'lgan xususiyat xisoblanadi. Bu ta'sir natijasida muskullarning keskin qisqarishi tufayli inson organizmidagi tirik xujayralar to'liqlanadi, bunda asosan organizimdagi bioelektrik jarayon bo'ziladi.

O'z-o'zidan alangalanish harorati hamisha bir xil bo'lavermaydi; u havoning tarkibiga, bosimiga yonuvchi materialning kontsentratsiyasiga va boshqalarga bog'liq.

O'z-o'zidan yonish – moddaning o'zida ro'y berayotgan kimyoviy, fizik yoki boshqa biologik xodisalar tufayli yonish jarayonidir.

M U N D A R I J A

KIRISH.....	5
1-BOB. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	7
1.1. Mehnatni muhofaza qilishning mohiyati va uning inson faoliyatidagi o'ri.....	7
1.2. "Mehnat muhofazasi" fanining maqsadi, predmeti, vazifalari va boshqa fanlar bilan aloqadorligi.....	10
1.3. Mehnat sharoitlarini tashkil qilish.....	13
1.4. Mehnat muhofaza qilishning yo'riqnomasi.....	17
1.5. Mehnat xavfsizligi psixologiyasi.....	20
Qisqacha xulosalar.....	23
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	24
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
2-BOB. MEHNATNI MUHOFAZA KILISHNING HUQUQIY VA ME'YORIY ASOSI.....	25
2.1. "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonunning qo'llanish sohasi va davlat siyosati.....	25
2.2. Mehnat xavfsizligining standartlar sistemasi.....	27
2.3. Ishlovchilarning mehnat muhofazasiga doir huquqlarini ruyobga chiqarishdagi kafolatlari.....	28
2.4. Xodimlarning shaxsiy himoya vositalari va ularga qo'yiladigan talablar.....	34
2.5. Mehnatni muhofaza qilishning davlat va jamoat nazorati....	39
2.6. Mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlar buzganlik uchun javobgarlik.....	45
Qisqacha xulosalar.....	46
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	46
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
3-BOB. ISHLAB CHIQUQARISH SANITARIYASI.....	48
3.1. Mehnat gigienasi va ishlab chiqarish sanitariyasining mohiyati.....	48
3.2. Nurlanish va undan ishlab chiqarishda himoyalanish.....	52
3.3. Yorug'likning inson sog'lig'i va ish qobiliyatiga ta'siri.....	55
3.4. Ishlab chiqarishdagi shovqin va tebranishlar.....	58
3.5. Ishlab chiqarish maydonlari, binolar, mashina va	

xonalarga qo'yiladigan talablar.....	60
Qisqacha xulosalar.....	66
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	67
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
4-BOB. TEXNIKA XAVFSIZLIGI.....	69
4.1. Xavfsizlik texnikasi xizmati va uning vazifalari.....	69
4.2. Sanoat korxonalaridagi xavfsizlikning texnik asoslari.....	70
4.3. Sanoat korxonalarida xavfsizlik texnikasining umumiy talablari.....	79
4.4. Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha tadbirlar belgilash va xavfsizlik usullarini o'qitish.....	81
Qisqacha xulosalar.....	85
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	85
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
5-BOB. YONGIN XAVFSIZLIGI.....	86
5.1. Yong'in haqida umumiy ma'lumotlar.....	86
5.2. Yonish va moddalarning yong'inga nisbatan xavfliligini tavsiflovchi xossalari.....	87
5.3. Yonish va portlash protsesslari.....	88
5.4. Ishlab chiqarish binolarini yong'in jihatidan xavfliligiga qarab tasniflash.....	91
5.5. Dastlabki va avtomatik o't o'chirish vositalari.....	94
5.6. Binolarda yong'in chiqishning oldini olish.....	102
Qisqacha xulosalar.....	104
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	104
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
6-BOB. ELEKTR XAVFSIZLIGI.....	106
6.1. Elektr tokining inson organizmiga ta'siri.....	106
6.2. Elektr tokidan jarohatlanish sabablari va asosiy muhofaza vositalari.....	109
6.3. Elektr qurilmalarida qo'llaniladigan shaxsiy muhofaza vositalari.....	110
Qisqacha xulosalar.....	112
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	112
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	

7-BOB. MEHNAT MUHOFAZASI ISHLARINI TASHKIL QILISH.....	113
7.1. Korxona, tashkilot, muassasalarda mehnat muhofazasiga doir ishlarni tashkil qilish.....	113
7.2. Jarohatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari to'g'risida umumiy tushunchalar.....	116
7.3. Kasb kasalliklarini o'rganish usullari.....	120
Qisqacha xulosalar.....	122
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	123
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
8-BOB. SHIKASTLANGANDA TIBBIY YORDAM KO'RSATISH.....	124
8.1. Jarohatlangan shaxslarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishning vositalari.....	124
8.2. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish turlari.....	130
8.3. Zaharlanish, kuyish, suyaklar sinishi sovuq urishi, elektr toki urishi, cho'kishda tibbiy yordam berishi.....	134
8.4. Xashoratlilar va hayvonlar zarar yetkazishdagi birinchi tibbiy yordam.....	143
8.5. Elektr toki ta'siriga tushgan kishiga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish.....	144
Qisqacha xulosalar.....	147
Nazorat va muhokama uchun savollar.....	148
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
9-BOB. MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQUARISH VA XIZMATLAR KO'RSATISH SOHASIDA MEHNAT XAVFSIZLIGI.....	149
9.1. Mahsulotlar ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalar va ularni tekshirish va hisobga olish.....	149
9.2. Chorvachilikda xavfli omillar ta'siri va mineral o'g'itlar bilan ishlaganda mehnat xavfsizligi talablari.....	157
9.3. Zaharli kimyoviy moddalar va ular bilan ishlaganda shaxsiy va jamoa himoya vositalari.....	160
9.4. Zamonaviy texnika va mexanizm (uskuna)larda ishlashda texnika xavfsizligi talablari.....	165
ILOVALAR.....	168
Qisqacha xulosalar.....	176

Nazorat va muhokama uchun savollar.....	177
Tavsiya etiladigan adabiyotlar.....	
Internet saytlari.....	
IZOHLI LUG'AT.....	178
ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА.....	
1.1. Сущность охраны труда и ее роль в деятельности человека.....	
1.2. Цель, предмет и задачи дисциплины “Охрана труда” и ее взаимосвязь с другими дисциплинами.....	
1.3. Организация условий труда.....	
1.4. Инструктаж по охране труда.....	
1.5. Психология безопасности труда.....	
Краткие выводы.....	
Вопросы для контроля и дискуссии.....	
Рекомендуемая литература	
Интернет сайты.....	
ГЛАВА 2. ПРАВОВАЯ И НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА ОХРАНЫ ТРУДА.....	
2.1. Сфера применения закона об “Охране труда” и государственная политика.....	
2.2. Система стандартов безопасности труда.....	
2.3. Гарантии по охране труда работников.....	
2.4. Личные средства защиты работников и их требования.....	
2.5. Государственный и общественный контроль по охране труда.....	
2.6. Ответственность за нарушения охраны труда, указанные в законах и других нормативных документах.....	
Краткие выводы.....	
Вопросы для контроля и дискуссии	
Рекомендуемая литература	
Интернет сайты	
ГЛАВА 3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ.....	
3.1. Сущность гигиены труда и производственная санитария.....	
3.2. Облучение и меры защиты на производстве.....	
3.3. Влияние освещенности на здоровье человека и его деятельность.....	
3.4. Шумы и вибрации на производстве.....	
3.5. Требования, предъявляемые к производственным площадям, зданиям, машинам и помещениям.....	

Краткие выводы	
Вопросы для контроля и дискуссии	
Рекомендуемая литература.....	
Интернет сайты.....	
ГЛАВА 4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	
4.1. Служба техники безопасности и ее задачи.....	
4.2. Основы техники безопасности в промышленных предприятиях.....	
4.3. Общие требования к технике безопасности в промышленных предприятиях	
4.4. Определение мер по охране труда и обучение технике безопасности	
Краткие выводы.	
..	
Вопросы для контроля и дискуссии	
..	
Рекомендуемая литература	
..	
Интернет сайты.	
..	
ГЛАВА 5. ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ	
5.1. Общие понятие о пожаре	
5.2. Пожар и классификация веществ по мере их пожаробезопасности	
5.3. Пожар и процессы взрывов	
5.4. Классификация производственных зданий по мере их пожаробезопасности	
5.5. Первичные и автоматические противопожарные средства	
5.6. Меры по предотвращению пожаров в зданиях	
Краткие выводы.	
..	
Вопросы для контроля и дискуссии	
..	
Рекомендуемая литература	
..	
Интернет сайты.	
..	
ГЛАВА 6. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ	

- 6.1. Влияние электрического тока на организм человека
- 6.2. Причины травмы от электрического тока и основные средства защиты
- 6.3. Личные средства защиты, применяемые в электрических конструкциях

Краткие выводы.

..

Вопросы для контроля и дискуссии

..

Рекомендуемая литература

..

Интернет сайты.

..

ГЛАВА 7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

- 7.1. Организация охраны труда на предприятиях, организациях и учреждениях
- 7.2. Основные понятия травма, несчастный случай и профессиональные заболевания
- 7.3. Методы изучения профзаболеваний

Краткие выводы.

..

Вопросы для контроля и дискуссии

..

Рекомендуемая литература

..

Интернет сайты.

..

ГЛАВА 8. МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМАХ

- 8.1. Средства первой медицинской помощи при травмах
- 8.2. Виды первой медицинской помощи
- 8.3. Оказание медицинской помощи при отравлениях, ожогах, вывихах, обморожения
- 8.4. Оказание первой медицинской помощи при укусах насекомых и животных
- 8.5. Оказание первой медицинской помощи при ударе электрического тока

Краткие выводы.

..

Вопросы для контроля и дискуссии

..
Рекомендуемая литература

..
Интернет сайты.

..

ГЛАВА 9. ОХРАНА ТРУДА В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ И ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

9.1. Несчастные случаи при производстве товаров, их
проверка и регистрация

9.2. Влияние опасных факторов в животноводстве и техника
безопасности при работе с минеральными удобрениями

9.3. Вредные химические вещества и личные и
общественные средства защиты при работе с ними

9.4. Техника безопасности при работе на современных
механизмах и оборудовании

Краткие выводы.

..
Вопросы для контроля и дискуссии

..
Рекомендуемая литература

..
Интернет сайты.

..

ГЛОССАРИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

C O N T E N T S

INTRODUCTION

THE CHAPTER 1. THEORETICAL BASE OF LABOUR PROTECTION

- 1.1. Labour guard Essence and its role in activity of the person
- 1.2. Purpose, subject and problems of discipline "Labour protection" and its intercoupling with other discipline
- 1.3. Organization of the conditions of the labour
- 1.4. Instruct on guard of the labour
- 1.5. Psychology to safety of the labour

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 2. LEGAL AND NORMATIVE BASE OF LABOUR PROTECTION

- 2.1. Sphere of the using the law about "The labour protection" and state policy
- 2.2. System standard to safety of the labour
- 2.3. Warranties on protection of the labour workman
- 2.4. Personal meanses of protection workman and their requirements
- 2.5. State and public checking on protection of the labour
- 2.6. Responsibility for labour guard breaches, specified in law and other normative document

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 3. PRODUCTION SANITATION

- 3.1. Essence hygiene labour and production sanitation
- 3.2. Radiation and protective action on production
- 3.3. Influence to luminosity on health of the person and its activity
- 3.4. Noises and vibrations on production
- 3.5. Requirements presented to production area, buildings, machine and premiseses

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 4. SAFETY

- 4.1. Service of the safety and its problems
- 4.2. Bases of the safety in industrial enterprise
- 4.3. General requirements to safety in industrial enterprise
- 4.4. Determination of the measures on guard of the labour and education to safety

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 5. FIRE-SAFETY

- 5.1. General notion about fire
- 5.2. Fire and categorization material on measure their fire-safety
- 5.3. Fire and processes blast
- 5.4. Categorization of the production buildings on measure their fire-safety
- 5.5. Primary and automatic fire-prevention facilities
- 5.6. Measures on prevention fire in building

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 6. ELECTRICAL-SAFETY

- 6.1. Influence of the electric current on organism of the person
- 6.2. Reasons of the trauma from electric current and main meanses of protection
- 6.3. Personal meanses of protection applicable in electric design

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 7. ORGANIZATION OF THE LABOUR PROTECTION

- 7.1. Organization of the Labour protection on enterprise, organization and institutions
- 7.2. Main notions trauma, accident and professional diseases
- 7.3. Methods of the study of the professional diseases

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 8. MEDICAL HELP AT TRAUMA

- 8.1. Facilities first medical help at trauma
- 8.2. Types first medical help
- 8.3. Rendering medical help when poisoning, burn, dislocation,

frostbites

8.4. Rendering first medical help at bite insect and animal

8.5. Rendering first medical help at blow of the electric current

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

THE CHAPTER 9. PROTECTION OF THE LABOUR IN SPHERE PRODUCTION GOODS AND RENDERING THE SERVICES

9.1. Accident at production goods, their check and registration

9.2. Influence dangerous factor in stock-breeding and safety when work
with mineral fertilizers

9.3. Bad chemical material and personal and public meanses of protection
when work with them

9.4. Safety when functioning(working) on modern mechanism and
equipment

Summary.

Questions for Review

Recommended Literature

Web Resources.

Glossary.

List of the literature.