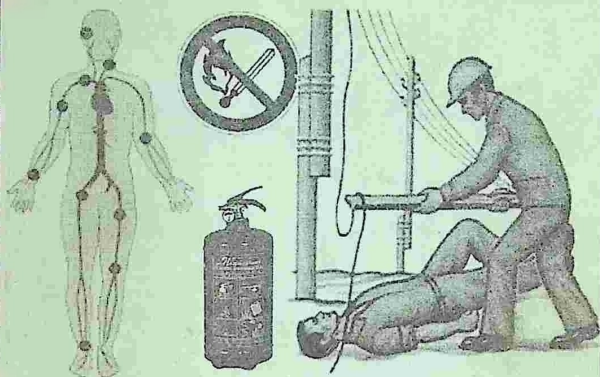
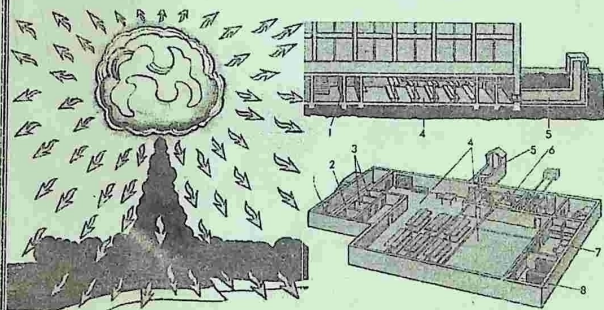


РАЗЗОҚОВ Ҳ.Ҳ.



ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИ



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИ
ФАНИДАН ЛЕКЦИЯЛАР КУРСИ

Самарқанд - 2006



«Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги» фанидан лекциялар курси амалдаги меъёрий ва ҳукукий ҳужжатлар, мутахассисликлар бўйича адабиётлар ҳамда интернет тармоғидан олинган маълумотлар ҳамда Ўзбекистон Республикасининг минтакавий хусусиятлари ва талаблари инобатга олган ҳолда ҳар томонлама таҳлил асосида тайёрланган. Лекциялар курси кишлоқ хўжалиги бакалавриат таълим йўналиши бўйича билим олаётган талабаларга фанни чуқур ва мукаммал ўзлаштириш ҳамда рейтинг назоратининг турли кўринишларига мустақил тайёрланишида фойдаланиш учун мўлжалланган.

Мазкур марърузалар курси «Умумий техника фанлари ва ҳаёт фаолияти хавфсизлиги» кафедраси (баённома № « 5 » 12 январь 2006 й.), «Кишлоқ хўжалигини механизациялаш ва маҳсулотларини қайта ишлаш» факультетининг услубий кенгаш (баённома № 3 « 31 » октябрь 2006 й.) институтининг марказий аттестация ва услубий кенгаш (баённома № 3 «29 » ноябрь 2006 й.) йиғилишларида муҳокама қилиниб, институт олимлар илмий кенгаши томонидан (баённома № «5» 25 декабрь 2006 й.) чоп этишга рухсат этилди.

Тузувчи:

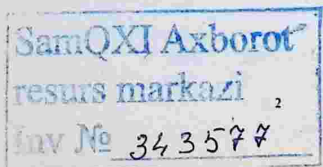
техника фанлари номзоди, доцент в.б.

Ҳ. Х. Раззоков

Такризчилар:

А.И.Ибрагимов, т.ф.н., доцент, Самарқанд Давлат Архитектура ва Қурилиш институти «Қурилиш машиналари ва ускуналари» кафедраси мудири.

З.А. Абдуганиев, т.ф.н., доцент, Самарқанд кишлоқ хўжалиги институти «Кишлоқ хўжалиги машиналари, фойдаланиш ва таъмирлаш» кафедраси мудири.



КИРИШ

Республикамизда олиб борилаётган снѣсатнинг устувор йўналишларидан бири бу кишиларнинг ишлаб чиқариш ва фавқулодда вазиятларда вужудга келадиган хавф-хатардан соғлиги ва хавфсизлигини таъминлашдан иборатдир. Ҳаётнинг барча тармоқларида кишилар хавфсизлиги ва соғлиги муҳофазасини таъминлаш ва уни сақлаш масалаларини ҳаётда табиқ этишда „Ҳаёт-фаолият хавфсизлиги“ фанининг роли катта аҳамиятга эга. Мазкур фан кишиларни ишлаб чиқариш фаолияти давомида хавфсизлиги ҳамда фавқулодда вазиятларда уларнинг муҳофазасини таъминлаш масалаларини ягона таркибий тизимга бирлаштиради.

Фанининг мақсади - қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришдаги барча ишчи ходимлар ва раҳбарларни хавфсиз ва соғлом иш шароитларини яратишга назарий ва амалий жиҳатдан тайёрлаш, ҳамда фавқулодда вазиятлар хавфи туғилганда ёки вужудга келганда тўғри ҳаракат қилиш ва химояланиш асосларини ўргатиш билан бирга кишиларни хавфсизликни таъминлаш борасидаги қонун олидаги мажбуриятлари, бурчлари ва ҳуқуқларини ўргатади.

„Ҳаёт-фаолият хавфсизлиги“ фани, илмий фан бўлиб у муҳандислик психологияси, одам физиологияси, меҳнат муҳофазаси, фуқаро муҳофазаси, экология, тиббиёт, эргономика, иқтисод, ҳуқуқшунослик, табиий, техноген ва экологик фавқулодда ҳолатларни ўрганувчи ва бошқа мутахассислик фанлари билан боғлиқ ҳолда ривожланиб келмоқда.

Фани ўзлаштириш давомида талабалар ишлаб чиқариш жараёни ва фавқулодда вазиятларда кишилар ва атроф муҳит хавфсизлигини таъминлашга қаратилган меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар, хавфли ва зарарли омиллар, уларнинг инсон организмга таъсири, уларнинг хавфли таъсиридан химояланиш усуллари ва воситалари, ишлаб чиқаришда ва фавқулодда ҳолатларда ҳаёт-фаолият хавфсизлигини таъминлаш бўйича ишларни ташкил қилиш, радиацион ва кимёвий ҳолатни баҳолаш усуллари, қишлоқ хўжалик объектларининг барқарорлигини ошириш йўллари ва усуллари, ҳамда фавқулодда ҳолатларда кечиктириб бўлмайдиган тузатиш-тиклаш ишларини ташкил қилиш ва олиб бориш тартиби ва усулларини ўрганади.

1. ҲАЁТ ҲАОЛИЯТИ ҲАФСИЗЛИГИНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Режа:

- 1.1. Ҳаёт фаолияти ҳафсизлигининг ижтимоӣ-иқтисодий аҳамияти ва мазмуни.
- 1.2. Ҳаёт фаолияти ҳафсизлиги бўйича асосий тушунча, атама ва аниқлашлар
- 1.3. «Одам-техника-муҳит» тизими таснифи.
- 1.4. Ҳавфсиз ва зарарсиз меҳнат шароитини яратишнинг асосий йўллари.
- 1.5. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришдаги иш шароитларини асосий хусусиятлари
- 1.6. Ҳаёт фаолияти ҳафсизлиги фанининг ривожланиш асослари

Таянч иборалар: Эргономика, меҳнат физиологияси, меҳнат гигиенаси, меҳнат колекси, ҳавф-хатар, ҳавфлар таксономияси, ҳавфлар рўйхати, ҳавфлар квантификатсияси, сабаб ва оқибатлар, Одам-техника-муҳит» тизими, априор, апостериор

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ҳ.Э.Ғоипов Меҳнат муҳофазаси. Т., «Меҳнат» 2000 й
2. O.Qudratov, T.G'aniev Hayotiy faoliyat xavfsizligi Т., «Mehnat» 2004 у
3. Г.И. Беляков Охрана труда .М., «Агропромиздат» 1990 г.
4. Программа Сотрудничества между Республикой Узбекистан и Международной организацией труда на период 2000–2002 гг.

1.1. Ҳаёт фаолияти ҳавфсизлиги фанининг ижтимоӣ-иқтисодий аҳамияти ва мазмуни

Мамлакатимизда олиб борилаётган ижтимоӣ сиёсатнинг асосий йўналишларидан бири – республикамиз фуқароларини ишлаб чиқариш жараёни ва бошқа ҳолатларда мавжуд ёки вужудга келиши мумкин бўлган турли ҳавфли ва зарарли омиллар таъсиридан ҳимоялаш, уларнинг ижтимоӣ ҳимоясини қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатлар асосида таъминлаш ҳамда санитария ва гигиена талабларига мос меҳнат шароитларини яратиб беришдан иборатдир.

Бирлашган Миллатлар Ташкилоти томонидан қабул қилинган «Инсон ҳуқуқлари умумжаҳон декларацияси»да ва Халқаро меҳнат ташкилоти томонидан ишлаб чиққан конвенцияларида эркинлик, меҳнат ва шахсий дахлсизлик каби масалалар кенг ёритилган бўлиб, республикамизда амалдаги қонун ва бошқа меъёрий ҳужжатларда ўз аксини топган. Айниқса республикамиз мустақиллик йилларида Халқаро Меҳнат Ташкилоти конвенцияларини ратификация қилиниши (C29 Forced Labour Convention, 1930 Uzbekistan, 1992 ratified, C47 Forty-Hour Week Convention, 1935 Uzbekistan, 1992 ratified, C52 Holidays with Pay Convention, 1936 Uzbekistan, 1992 ratified C98 Right to Organise and Collective Bargaining Convention, 1949 Uzbekistan, 1992 ratified, C100 Equal Remuneration Convention, 1951 Uzbekistan, 1992 ratified, C103 Maternity Protection Convention (Revised),

1952 Uzbekistan, 1992, ratified, C105 Abolition of Forced Labour Convention, 1957 Uzbekistan, 1997 ratified, C111 Discrimination (Employment and Occupation) Convention, 1958 Uzbekistan, 1992 ratified, C122 Employment Policy Convention, 1964 Uzbekistan, 1992, ratified, C135 Workers' Representatives Convention, 1971 Uzbekistan, 1997 ratified) республикмизнинг халқаро майдондаги сиёсий мавқеини янада мустахкамлади ва жаҳон анимқдорларига мос келадиган қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқишга асос бўлди.

Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги фани таркиби жиҳатдан қуйидаги қисмлардан ташкил топган:

- меҳнатни муҳофазасининг назарий, ҳуқуқий ва ташкилий масалалари;
- меҳнатни санитария ва гигиена асослари;
- ишлаб чиқаришда техника хавфсизлиги;
- ишлаб чиқаришда электр хавфсизлиги;
- ишлаб чиқаришда ёнғин хавфсизлиги;
- фавқулодда вазиятлар турлари ва уларнинг таснифи
- фавқулодда вазиятларда аҳоли ва аторф муҳит муҳофазасининг ҳуқуқий асослари;
- фавқулодда вазиятларда барқарорлик асослари;
- фавқулодда вазиятларда кечиктириб бўлмайдиган қутқарув тиклаш ишлари.

Меҳнатни муҳофаза қилиш — бу тегишли қонун ва бошқа меъёрий ҳужжатлар асосида амал қилувчи, инсоннинг меҳнат жараёнидаги хавфсизлиги, сиҳат-саломатлиги ва иш қобилияти сақланишини таъминлашга қаратилган ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техникавий, санитария-гигиена ва даволаш-профилактика тадбирлари ҳамда воситалари тизимидан иборат.

Меҳнатни муҳофаза қилишни ўрганишдан мақсад – ишлаб чиқариш жараёни хавфсизлигини чуқур ўрганиш, билиш, ташвиқот қилиш ва одамларни хавф-хатардан ҳимоя қилиш масалалари асосида тарбиялашдир. Бунинг илмий заминин эса ишлаб чиқаришда шикастланиш, касбий касалликлар, ёнғин ва ҳалокатлар сабабларини ҳар томонлама таҳлил қилиш, меҳнат жараёнида қўлланиладиган асбоб-анжомларнинг хавфсизлик ва зарарлилик даражасини ўрганиш, кишлоқ хўжалигида қабул қилинган ёки жорий этишга тавсия этиладиган оғир ҳамда сермеҳнат ишларни механизациялаш ва автоматлаштиришни кўзда тутувчи технологик жараёнларни баҳолашдир.

Юқорида таъкидланганидек, фаолият хавфсизлигини таъминлаш қадимги даврдан ҳозирги кунгача инсон фаолиятининг муҳим томонларидан бири ҳисобланиб келинди. Шу сабабли, “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги” мустақил фан сифатида шаклланди ва ўз назариясига, услубига ҳамда принципларига эга бўлди. 1950-йил сентябр ойида Германиянинг Кёльн шаҳрида бўлиб ўтган биринчи жаҳон конгрессида, Ҳаёт - фаолият хавфсизлиги фан деб қабул қилинди. “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги” фани муҳандислик психологияси, психофизиология, меҳнатни илмий таъкил қилиш, меҳнат физиологияси, меҳнат гигиенаси, антропометрия, эргономика, техникавий эстетика, ҳуқуқшунослик, иқтисодиёт, саноат экологияси, тиббиёт ту қаби фанларнинг ютуқларига асосланали. Ушбу фанлар бир биридан тадқиқот қилинадиган ёки

Ўрганиладиган объектларининг тури, яъни, “инсон-машина”, “инсон-муҳит”, “инсон-машина-муҳит” тизимлари билан фарқ қилади.

1.2. Меҳнат хавфсизлиги бўйича асосий тушунча, атама ва аниқлашлар

Хавф-хатар деганда, одам соғлиғига бевосита ёки билвосита зарар етказадиган кўнгилсиз ҳодисалар тушунилади.

Хавфлар таксономияси - бу мураккаб ҳодисаларни, тушунчаларни, киши фаолиятига қаратилган нарсаларни таснифлаш ва тизимлаш тўғрисидаги фандир. У фаолият хавфсизлиги борасида билимларни уюштиришда, хавфларнинг тартибини янада чуқурроқ ўрганишда катта аҳамиятга эга.

Хавфлар рўйхати - бу аниқ бир тартиблар бўйича қўйилган номлар, атамалардир (ўзгарувчан ҳарорат, ҳаво тезлиги, босим, ёруғлик, ҳавони ионизациялаш, портлаш, гербицид, шовқин, тебраниш, ёнгин, захарли моддалар, лазер нури, электр ёйи ва ҳ.к.). ҳар бир текшириладиган объектда ўтказиладиган аниқ текширишлар учун шу объект (цех, иш жойи, технологик жараён, касб)да учрайдиган хавфлар рўйхати тузилади.

Хавфлар квантификатсияси - ҳаёт - фаолият хавфсизлигини таъминлашга қаратилган тadbирлар учун етарли даражада керак бўлган миқдорий, вақтинча, фазовий ва бошқа хусусиятларни аниқлаб амалга ошириш жараёнидир. Тенглаштириш жараёнида аниқ бир масалани ҳал қилишда хавфлар рўйхати, зарар ва бошқа омиллар аниқланади.

Сабаб ва оқибатлар. Содир бўлган хавфлар билан сабаблар ўртасида сабаб-оқибат алоқаси бор. Ўз навбатида бир сабаб иккинчи салбий оқибатни келтириб чиқаради ва ҳ.к.. Сабаблар ва хавфлар занжирсимон тизимни яратadi. Яширин хавфларнинг амалга ошишига олиб келадиган шарoнт - сабаб деб аталади. Сабаблар жароҳатлар, юкумли касалликларнинг кенг тарқалиши (эпидемия), атроф-муҳитга зарар ва бошқа хил оқибатларни келтириб чиқаради.

1.3. «Инсон-машина -муҳит» тизими таснифи

Тизимлаш тамойили ҳодисаларни ўзарo боғлиқ равишда бир тўплам тарикасида ўрганади. Тизим берадиган мақсад ёки натижа тизим яратувчи элемент деб айтилади. Тизимда бор сифат унинг элементларида булмайди.

Бу тизимнинг муҳим хусусияти бўлиб, хавфсизлик масалалари таҳлили асосида жойлашган. Кўнгилсиз воқеаларнинг пайдо бўлиш сабабларини аниқлаш, уларни камайитиришга қаратилган тadbирлар хавфсизлик тизими таҳлилининг асосий мақсадиدير.

Хавфларни ўрганиш тартиби уч босқичда амалга оширилади:

1 босқич - хавфларни олдиндан таҳлил этиш. Бу босқич уч кадам билан бажарилади:

- 1 -кадам - хавф манбаларини аниқлаш;
- 2 -кадам - хавфларни вужудга келтирадиган қисмларни аниқлаш;
- 3 -кадам - таҳлилни чегаралаш, яъни текширилмайдиган хавфларни

чикариб ташлаш.

2 босқич - хавфли ҳолатларнинг кетма-кетлигини аниқлаш, ходиса ва хавфлар «дарахти»(шажараси)ни тузиш. «Хавфлар дарахти» юқоридан пастга қараб қурилади ва ҳамма сабаблари ҳисобга олинган ҳолда тамом бўлади.

3 босқич - оқибатларни таҳлил қилиш.

Хавфсизлик тизими бу - хавфсизлиkning мураккаб масалаларини ҳал қилиш йўллари тийёрлаш ва асослашда фойдаланиладиган методологик чоралар йиғиндиси.

Таҳлил усули. Хавфсизликни қўнғилсиз воқеа рўй беришидан олдин (*априор*) ёки кейин (*апостериор*) таҳлил этиш мумкин. Ҳар икки ҳолда қўлланиладиган усул бевосита ёки аксинча бўлади.

Хавфларни ўрганиш ва таҳлил жараёнида таркибларга ажратилади. «Инсон-муҳит», «инсон-машина» ва бошқа тизимлар мураккаб кўп таркибли уюшмалардан (тузилмалардан) ҳисобланади ва аниқ фаолият шароитларида бу тузилмалар (элементлар) янада равшанлашади.

Ишларни меъёрга солиш ва қонунлар асосида белгилаб бериш учун эргономика фани вужудга келди, ким унинг асл каъноси – лотинчадан –ergon - иш ва potos – қонун ни билдиради. Эргономика бу – меҳнат ва ишчи жараёнлар қонунияти туғрисидаги фандир. Бу фан инсон фаолиятини «инсон - машина-муҳит» тизимини ўрганади. Бу тизимда машина деб техник воситалар йиғиндисига айтилади, булардан инсон ўз иш фаолияти ва меҳнат жараёнида фойдаланади. Тизимда муҳит- бу ишлаб чиқариш ҳудудидаги микроклим ва бошқа санитария ва гигиеник ҳолатларни кўрсаткичлари билан белгиланади.

Эргономика фанининг асосий мақсади - ишлаб чиқариш муҳити, ускуна ва қурилмаларни ҳамда машиналарни инсон қобилиятларига мослаштириш, ишлаб чиқариш жараёнларини оптимизациялаш ва меҳнат хавфсизлигини юқори даражада таъминлаб беришдан иборатдир. Эргономика фани антропология, физиология, инженерлик психологияси ва меҳнат гигиенаси фанлари негизида вужудга келди. Инсонни кўриш, эшитиш ва сезиш қобилиятларини ҳисобга олиб, машина ва ускуналарни бошқарув тизимда турли кўринишдаги, овозли, ёруғлик кўринишдаги сигналлар ишлатилади ким, инсон ўзини сезги органлари орқали буларни ишлаб чиқариш жараёни давомида фарқ қила олади ва бошқаради.

Ишчиларни жароҳатланишдан саклаш мақсадида «Инсон-машина» тизими машина ҳар хил кўрсаткичларга қараб оптималлаштирилади, яъни эргономик талаблар ва кўрсаткичлар, эргономик хусусиятлар таъсир этади. Шахснинг эргономик хусусиятлари антропометрик, физиологик, психофизиологик ва гигиеник хусусиятлар билан белгиланади. «Инсон-машина» тизимининг фаолияти самарадорлик кўрсаткичларига боғлиқ.

Антропометрик омиллар эргономик талабларни аниқлайди ва шахсни бўюмга муносабатини антропометрик хусусиятларини аниқлайди.

Психофизиологик хусусиятлар - қўрол, меҳнат маҳсулоти ва муҳитни биргаликда сезги орган (эшитиш, кўриш, ҳис этиш ва бошқалар)ларнинг функциялар ишлашга мутаносиблиги.

Гигиеник хусусиятлар «Инсон-машина» тизими жамланмасини ҳаёт ва

фаолият гигиеник шароитларини ва ишчининг иш қобилиятини етиштирилган маҳсулотнинг муҳит билан боғлиқлигини аниқлайди.

Рухий хусусиятлар инсоннинг ўзига рухий (фикрлаш, тажрибанинг мустаҳкамлик даражаси ва бошқалар) фаолияти, маҳсулот етиштиришда муҳитга мосланишини таъминлашга йўналтирилган.

Замонавий ишлаб чиқариш шароитида бахтсиз ходисаларни камайтириш муаммосини факатгина инженерлик услублари орқали ҳал этиб бўлмайди. Шу сабабли, меҳнат хавфсизлиги психологияси меҳнат хавфсизлигини таъминлашда муҳим ўрин тутди.

Хавфсизлик психологияси деганда инсоннинг меҳнат хавфсизлигини таъминлашга қаратилган психологик билимлардан фойдаланиш тушунилади.

Хавфсизлик психологияси меҳнат фаолияти жараёнида юз берадиган рухий жараёнларни, рухий хусусиятларни ва рухий ҳолатларни чуқур ўрганади ва таҳлил қилади. Шунга боғлиқ ҳолда, инсоннинг рухий фаолиятини уч хил компонентга ажратиш мумкин, яъни, рухий жараёнлар, хусусиятлар ва ҳолатлар.

Рухий жараёнлар рухий фаолиятнинг асосини ташкил этади. Рухий жараёнлар билиш, эмоционал ва иродавий сезиш (хис қилиш, идрок қилиш, хотирлаш ва б.ш.ў.) каби турларга бўлинади.

Рухий хусусиятлар (шахсий фазилатлар). Рухий хусусиятларга инсоннинг характери, дунёқараши, фикрлаш қобилияти ва темпераменти, шахсий фазилатларга эса интеллектуал, эмоционал, ахлокий ва меҳнат қобилияти ҳамда иродаси қиради. Хусусиятлар тургун ва доимий ҳисобланади.

Рухий ҳолат - рухий жараёнларга ижобий ёки салбий таъсир этувчи рухий фаолият хусусиятини билдиради.

Меҳнат психологияси вазифалари ҳамда меҳнат хавфсизлиги психологияси муаммоларидан келиб чиққан ҳолда рухий ҳолатни ишлаб чиқариш рухий ҳолати ва маҳсус рухий ҳолатларга ажратиш мумкин. Маҳсус рухий ҳолат ишлаб чиқариш жароҳатлари, ҳалокатлар ва шу каби кўнгилсиз оқибатлар бўйича профилактик тадбирларни ташкиллаштиришда юзага келиши мумкин.

Чегарадан ташқари рухий зўриқиш, тормозли ва асабий кўринишларга бўлинади.

Асабий зўриқиш, хаяжонланиш, рухий зўриқиш гиперактивлиги, кўп сўзликлик, кўп ва овоз калтираши каби белгиларда намоён бўлади. Бундай ҳолатда ишчи дағал, хафакон кўринишга тушиб, тез-тез беихтиёр иш жинҳозлари ва асбоблари ҳолатини кузатиши, уст-кийимини тўғрилаши, қўлини артиши ва шу каби қилиқларни бажариши кузатилади. Албатта, бу ҳолатларнинг барчаси хатога йўл қўйилишига ва натижада бахтсиз ходисаларни келиб чиқишига сабаб бўлади.

Операторнинг рухий ишончлилигини белгилувчи алоҳида рухий ҳолатлар: пароксизмал хушдан кетиш, кайфиятни психоген ўзгариши, рухий актив воситаларни (стимуляторлар, транквилизаторлар, алкоголь ичимликлар) қабул қилиш таъсиридаги рухий ўзгаришлар кўринишларида бўлади.

Пароксизмал ҳолат – турли хил тоифадаги хушдан кетиш (бош миyanинг

органик касалланиши, эпилепсия, хушдан кетиш), яъни, бир неча секунддан бир неча дақиқа оралигида хушни йўқотишдир. Албатта, бундай ҳолат турли хил оғир оқибатларга олиб келувчи, баъзида ўлим билан туговчи бахтсиз ҳодисаларга сабаб бўлиши мумкин.

Психоген ўзгаришлар ва аффектив ҳолатлар руҳий таъсир орқали юзага келади. Кайфиятнинг тушиши ва апатия бир неча соатдан бир неча ойгача давом этиши мумкин. Албатта, бунга турли хил кўнгилсиз ҳодисалар, ихтилофли, можароли вазиятлар сабаб бўлади. Бундай ҳолатда бефарқлик, ланжлик, лоҳаслик, тормозланганлик, эътиборсизлик, мускул ҳаракатининг сусайиши содир бўлиши ва бу ҳолатлар ўз-ўзини назорат қилиш қобилиятини сусайишига, натижа эса турли кўринишдаги бахтсиз ҳодисаларни келиб чиқишига олиб келиши мумкин.

1.4. Хавфсиз ва зарарсиз меҳнат шароитини яратишнинг асосий йўллари.

Хавфсизликни таъминлаш асослари, усуллари ниантик ҳамда диалектикага хос умумий усулларга тегишли бўлмай, махсус ва айрим усуллардан ҳисобланади. Усуллар ва асослар ўзаро боғлиқдир. Хавфсизликни таъминлаш чоралари, бу - усуллари ва асосларни амалий, ташкилий, моддий гавдалантириб амалга оширишдир. Асослар, усуллар, чоралар хавфсизликни таъмин этишдаги мантикий поғоналардир. Уларни танлаб олиш фаолиятнинг аниқ шароитларига, хавфнинг даражасига ва бошқа мезонларга боғлиқ.

Хавфсизликни таъминлаш йўллари кўп. Уларни белгиларига қараб бир неча синфларга ажратиш мумкин:

йуналтирувчи белгилар:

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| • операторнинг фаоллиги; | • таснифлаш; |
| • иқтидори; | • хавфларни йўқотиш; |
| • тузилишнинг тартибсизланиши; | • тартиблаш; |
| • операторни алмаштириш; | • хавфни камайтириш; |

техник белгилари;

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| • блокировкалаш; | • тўсиклар орқали химоялаш; |
| • вакуумлаш; | • ожиз звено қўллаш; |
| • герметиклаш; | • сиқилган ҳаво қўллаш; |
| • масофа билан химоялаш; | • ҳаракатларни секинлаштириш. |
| • маҳкамлаш; | |

ташкилий белгилари:

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| • вақт билан химоялаш; | • меъёрлаш; |
| • ахборот (маълумотлар); | • ходимлар танлаш; |
| • захиралаш; | • эргономиклик. |
| • мос келмаслик; | |

бошқарув:

- мослик, назорат;
- карши алоқа;
- жавобгарлик;
- режалилик;
- рағбатлантиришлар;
- самарадорлик;
- бошқариш.

Хавфсизликни таъминлаш кўйидаги усуллар орқали амалга оширилади:

- ✓ гомосфера ва нокосферани фазовий ва вақт бўйича ажратиб кўйиш, бунини ҳал қилиш учун масофадан бошқариш, автоматлаштириш, роботлаштириш воситалари ёрдамида фойдаланилади;
- ✓ хавфларни йўқотиш йўли билан нокосферани меъёрлаштириш. Бу усулга ишчиларнинг шовқин, газ, чангдан жароҳатланишидан сакловчи шахсий ва биргаликдаги химоя воситаларини қўллаш кирadi;
- ✓ ишчиларни тегишли муҳитга мослашишга, уларни химоялаш даражасини кўтаришга йўналтирилган ҳар хил воситалар ва усуллар;
- ✓ малакасига қараб касб танлаш, рухий таъсир ва (шахсий) химоя воситалари қўллашни ўз ичига олади. Амалда эса юқорида айтилган усуллар биргаликда қўлланилади.
- ✓ хавфсизликни таъминловчи воситаларга, жамоа ва шахсий химоя воситалари кирadi (ЖХВ ва ШХВ). Улар ўз навбатида хавфларнинг тури, тузилиши, ишлатиш соҳасига кўра гуруҳларга бўлинади.

1.5. Кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришдаги иш шароитларининг асосий хусусиятлари

Ҳозирги замон кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши замонавий техника билан жиҳозланганлиги, яъни унинг техника ва технологиянинг такомиллашиб туриши, ишлаб чиқариш жараёнининг жадаллашуви, дастурлаштириш, ҳосилни юқори сифат даражасида топшириш билан фарқ қилади. Бунда ишларнинг даврийлиги ва мавсумийлиги, фойдаланилаётган энергиянинг турлилиги (механик, иссиқлик, электр, ёруғлик ва бошқалар), материал ва моддалар (каттик, суюқ, газсимон)нинг ҳар хиллиги йиғиштирилаётган ҳосилнинг об-хаво ва бошқа сабабларга боғлиқлигини, меҳнат шароитларини меъёрлаштиришда ҳисобга олиш керак.

Меҳнат шароитларини яхшилаш ишлари бир канча омилларни ҳисобга олган ҳолда ташкил этилади. Барча ишлаб чиқариш омиллари кўйидагиларга

булиниши мумкин: ташкилий, техникавий, санитария-гигиена, табиий, иқлим, иктисодий.

1.6. Хаёт фаолияти хавфсизлиги фанининг ривожланиш асослари

Хаёт фаолияти хавфсизлиги фани кишиларни мутахассислиги бўйича фаолиятига тегишли ишлаб чиқаришдаги ва фавқулодда вазиятлардаги хавфсизлигини асоси бўлган назарий қисмини ўрнатади. Аниқ муаммолар, транспорт воситалари, технологик жараёнлар, иш турлари, чорвачилик, бино ва иншоотлар учун хавфсизлигини таъминлаш ҳар бир фаннинг мутахассислик курсларида берилди.

Инсониятнинг узок ўтмиш ҳаётий тажрибаси ҳар қандай фаолият потенциал хавфга эга эканлигини тасдиқлайди. Албатта, бу тасдиқ аксиомавий характерга эгадир. Ваҳоланки, шу билан бир қаторда хавф даражасини бошқариш ҳамда камайтириш ҳам мумкиндир. Лекин, қандай ҳолатда бўлмасин абсолют хавфсизликка эришиб бўлмайди.

Хавфсизлик – маълум даражада хавф туғилиши бартараф этилган фаолият ҳолати, яъни фаолиятни амалга оширишдаги асосий мақсадлардан биридир.

Мехнатни муҳофаза қилиш - ишлаб чиқаришдаги меҳнат хавфсизлигини таъминлашга қаратилган воситалар, усуллар мажмуидир. Демак, инсоннинг меҳнат хавфсизлигини таъминлаш биринчи навбатда унинг меҳнат фаолияти жараёнини ва уни амалга оширишда юзага келадиган хавфли омилларларни ўрганишни талаб этади. Шу сабабли, инсон фаолиятининг хавфсизлигини таъминлаш бўйича тадқиқот ишлари эрампиздан олдинги 384-322 йилларда ижод қилган Аристотель, эрампиздан олдинги 460-377 йилларда яшаган Гиппократ асарларида ҳам учрайди.

Таникли олим Парацельс (1493-1541йй.) ишларни бажаришда юзага келадиган хавфли омилларларни ўрганиб чиқиб, ўз асарида *«Барча моддалар заҳардир, ва барча моддалар дори-дармон ҳамдир. Фақат бир меъёр ушбу моддани заҳарга айлантурса, иккинчи меъёр эса уни дори-дармонга айлантиради»* деб ёзади. Немис олими Агрикол (1494-1555йй), италян врач Рамаццин (1633-1714йй), рус олими М.В.Ломоносов (1711-1765йй) ўз асарларида меҳнат муҳофазаси масалаларига алоҳида эътибор қаратган.

Хаёт фаолияти хавфсизлиги фанини вужудга келишига ва ривожланишига сабабчи бўлган омиллардан бири бу ишлаб чиқаришнинг ривожланиши жараёнида инсон фаолияти учун хавфли бўлган омиллар ва шароитлар аниқланиб уларни олдини олиш зарурати сабаб бўлди.

Улуғ бобокалонларимиз Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино, Заҳириддин Муҳаммад Бобур, замондошларимиздан Н.Д. Золотницкий, Н.В. Соловев, Д.А. Келберт, В.Л. Гангилло, М.И. Гримитлин, М.Н. Набиев, П.В. Участкин, Т.И. Искандаров фанни ривожланишига салмоқли ҳисса қўшган. Айниқса кишиларни кун давомида физиологик қобилиятини ҳисобга олган ҳолда иш вақтини белгилашда Ф.Ф.Эрисман, ишлаб чиқариш жараёнида соғлиқни таъминлаш борасида Н.А.Семашко, З.П.Соловьёв, Г.В.Хлопин,

нурлар таъсиридан химоялашни Н.Ф.Галанин, пестицидалрдан захарланиш окибатларини Л.И.Медведъ, жаҳонда биринчи бўлиб газ никобни Н.Д.Зеленский, зоогигиена фанига академик К.И.Скрябин, И.М.Сеченов ва И.П.Павлов, ёруғликни ишлаб чиқаришда тутган ўрни тўғрисида С.И.Вавилов, ёнғинни вужудга келиши ва хавфи тўғрисида А.А.Скончинский каби олимлар асос солганлар.

Олимларни изланишлари ва ишлаб чиқаришдаги тажрибалар натижасидан инсон фаолияти учун хавфли бўлган омиллар ва шароитлар аниқланиб, меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқилади ва ишлаб чиқаришда хавфсиз ва зарасиз меҳнат шароитларини яратиш мақсадида ҳукумат қарорлари ва қонунлари асосида жорий қилинади.

Назорат учун саволлар.

1. ХФХ фани нимани ўрганади?
2. Хавфларнинг келиб чиқиш сабаблари нималардан иборат?
3. Хавфсизлик таксономиясини баён қилинг.
4. Хавф-хатарлар квантификатсияси нима?
5. Хавфсизликни таҳлил қилишнинг қайси усули кўнгилсиз ҳодиса содир бўлгандан сўнг бажарилади?
6. Хавфларни таҳлил қилишнинг априор ва апостериор усуллари бир-бирини тўлдирадими ёки бир-бирига зидми?
7. Хавфсизликни таъминлашнинг техник қоидалари.
8. «Хавфсизлик»нинг таърифи.
9. Хавфсизликни таъминлаш йўллари нималардан иборат?
10. Хавфсизликни таъминлаш усуллари нималардан иборат?
11. Эргономика нима ва ишлаб чиқаришда тутган ўрни.
12. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришдаги иш шароитларини асосий хусусиятлари нималарга боғлиқ.
13. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги фанининг ривожланиши асос солган олимлар.

2. МЕХНАТ ХАВФСИЗЛИГИ ВА МУҲОФАЗАСИНИНГ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИ

Режа:

- 2.1. Мехнат муҳофазаси бўйича қабул қилинган қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатлар
- 2.2. Мехнат хавфсизлигида стандартлар тизими
- 2.3. Мехнат хавфсизлиги бўйича қоида ва талабларни бузувчи шахслар жавобгарлиги.
- 2.4. Мехнатни муҳофаза қилиш қонунларига риоя қилишда давлат, муассаса ва жамоат назорати.

Таянч иборалар: Ўзбекистон Республикаси Конституцияси 37 моддаси, меҳнат кодекси, СҚ ваМ, оғир ва хавfli меҳнат, дам олиш кuni ва иш режими, мавсумий иш режими, зарали шароитда иш режими, стандартлар тизими, «Ўзстандарт» агентлиги, ГОСТ, ОСТ, СТП, интизомий жавобгарлик, маъмурий жавобгарлик, жиноий жавобгарлик, моддий жавобгарлик, давлат тоғ техника назорати, техник назорат, қишлоқ хўжалик техника назорат, санитария назорати, энергетика назорати, ёнгин хавфсизлиги назорати, автомобиль инспекцияси, қорхона назорати, жамоат назорати, маъмурий жамоат назорати.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ғойипов Х.Э. «Мехнат муҳофазаси» Тошкент. 2000 й.
2. Беляков Г.И. Охрана труда, М.: ВО Агропромиздат, 1990 г.
3. Зайцев В.П., Свердлов М.С. Охрана труда в животноводстве. М.: ВО „Агропромиздат“, 1989
4. Ўзбекистон Республикасининг Мехнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонуни Т. 1993й
5. Ўзбекистон Республикасининг Мехнат тўғрисидаги қонунлар кодекси Тошкент — 2006
6. Ўзбекистон республикаси Конституцияси. Тошкент 2003й.

2.1 Мехнат муҳофазаси бўйича қабул қилинган қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатлар

Мамлакатимизда меҳнат муҳофазаси қонун ҳужжатлари асосида белгилаб қўйилган бўлиб, тартибга солинади, бошқариб турилади. Республикаимизда фаолият кўрсатаётган кишиларни, айниқса аёллар ва ўсмирларни оғир ва соғлиқ учун зарарли бўлган ишлардан озод қилиш, қисқартирилган иш кuni ҳуқуқи қонун билан белгилаб қўйилиши, ҳомилдорлик таътили, бола тарбиясига бериладиган таътилнинг уч йилгача узайтирилиши ва бошқа имтиёзлар бунга мисол бўла олади. Айниқса мустақилликдан кейин Халқаро Мехнат Ташкилоти томондан ишлаб чиққан конвенцияларни ратификация қилиниши бунинг яққол далилидир.

Республикада соғлом ва хавфсиз меҳнат шароитини яратиш давлат

аҳамиятига молик ишдир. Шароити оғир ва зарарли ишларда аёллар ва ёшлар меҳнатидан фойдаланиш тақиқланади. Ҳомиладор аёлларнинг тунда ва ишдан ташқари вақтда ишлашлари чекланган. Қонунда шароити зарарли бўлган ишларда, шунингдек, алоҳида ҳарорат шароитида бажариладиган ёки ифлосланиш билан боғлиқ ишларда ишлайдиган ишчи-хизматчиларга белгиланган меъёрларга мувофиқ бепул жомакор, махсус пойабзал ва бошқа турдаги яқка тартибдаги химоя воситалари, сут ёки унинг урнини боса оладиган бошқа озик-овқат маҳсулотлари берилиши кўзда тутилган.

Ўзбекистон Республикаси Конституциясига биноан *«ҳар бир шахс меҳнат қилиш, эркин касб танлаш, адолатли меҳнат шароитларида ишлаш ва қонунда кўрсатилган тартибда ишсизликдан ҳимояланиш ҳуқуқига эгадир»* (37 модда).

Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 36-42 моддаларида инсоннинг иқтисодий ва ижтимоий ҳуқуқлари, 43-46 моддаларида инсон ҳуқуқлари эркинликлари кафолатланган ва бурчлари белгиланган.

1993йил 6 майда Ўзбекистон Республикасининг «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида» қонуни қабул қилинди. Ушбу Қонун ишлаб чиқариш усуллари, мулк шаклидан қатъи назар меҳнатни муҳофаза қилишни ташкил этишнинг ягона тартибини белгилайди ҳамда фуқароларнинг соғлиғи ва меҳнати муҳофаза қилинишини таъминлашга қаратилган.

Ўзбекистон Республикасининг меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунининг 1-7- моддаларида умумий қоидалар келтирилган. Меҳнатни муҳофаза қилинишини таъминлаш 8-15-моддаларда берилган, 16-21-моддаларда ишловчиларнинг меҳнатини муҳофаза қилишга дойир ҳуқуқларини руёбга чиқаришдаги кафолатлар ифодаланган. Меҳнатни муҳофаза қилишга дойир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларга риоя этилиши устидан давлат ва жамоатчилик назорати 22-24-моддаларда белгилаб қўйилган. Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларни бузганлик учун жавобгарлик қонуннинг 25-29-моддаларида ўз аксини топган.

3-модда. Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунлар ва қонуннинг қўлланиш соҳаси

Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунлар ушбу Қонун ва унга мувофиқ чиқариладиган бошқа меъёрий ҳужжатлардан иборат бўлади.

Ушбу Қонун мулк ва ҳўжалик юртиш шакли турлича бўлган корхоналар, муассасалар, таъкилотлар билан, иу жўмладан айрим ёлловчилар билан меҳнат муносабатларида турган барча ишловчилар; кооперативларнинг аъзолари, ишлаб чиқариш амалиётини ўтаётган олий ўқув юртилари талабалари, ўрта махсус ўқув юртилари, ҳунар-техника билим юртилари ва умумий таълим мактабларининг ўқувчилари; корхоналарда ишлашга жалб этиладиган ҳарбий хизматчилар; муқобил хизматини ўтаётган фуқаролар; суд ҳўми билан жазони ўтаётган шахслар, ахлоқ тўзатиш-меҳнат муассасалари корхоналарида ёки ҳўмлар ижросини амалга оширувчи идоралар белгилайдиган корхоналарда ишлаш даврида, ишнингдек жамият ва давлат манфаатларини кўзлаб ташиқил этиладиган бошқа турдаги меҳнат иштирокчиларига нисбатан амал қилади.

4-модда. Меҳнатни муҳофаза қилиш соҳасидаги давлат сиёсати

Меҳнатни муҳофаза қилиш соҳасидаги давлат сиёсати:

корхонанинг ишлаб чиқариш фаолияти натижаларига нисбатан ходимнинг ҳаёти ва соғлиғи устуворлиги;

меҳнатни муҳофаза қилиш соҳасидаги фаолиятни иқтисодий ва ижтимоий сиёсатининг бошқа йўналишлари билан мувофиқлаштириб бориш;

мулк ва ҳўжалик юритиш шаклларида қатъий назар барча корхоналар учун меҳнатни муҳофаза қилиш соҳасида ягона тартиб-қоидалар белгилаб қўйиш;

меҳнатнинг экология жиҳатидан хавфсиз шароитлари яратилишини ва иш жойларида атроф-муҳит ҳолати мунтазам назорат этилишини таъминлаш;

корхоналарда меҳнатни муҳофаза қилиш талаблари ҳамма жойда бажарилишини назорат қилиш;

меҳнатни муҳофаза қилишни маблағ билан таъминлашда давлатнинг иштирок этиши;

олий ва ўрта махсус ўқув юртиларида меҳнат муҳофазаси бўйича мутахассислар тайёрлаш;

хавфсиз техника, технологиялар ва ходимларни ҳимоялаш воситалари ишлаб чиқилиши ва эсорий этилишини рағбатлантириш;

фан, техника ютуқларидан ҳамда меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича ватанизм ва чет эл илғор тажрибасидан кенг фойдаланиш;

ишловчиларни махсус кийим ва пойабзал, шахсий ҳимоя воситалари, парҳез овқатлари билан бепул таъминлаш;

корхоналарда меҳнатнинг соғлом ва хавфсиз шарт-шароитларини яратишга қўмаклашувчи солиқ сиёсатини юритиш;

ишлаб чиқаришдаги ҳар бир бахтсиз ҳодисани ва ҳар бир касб касаллигини текичириб чиқиш ҳамда ҳисобга олиб боришнинг ва шу асосда ишлаб чиқаришдаги жараҳатланишлар ҳамда касб касалликларига чалинишлар даражаси ҳақида аҳолини хабардор қилишнинг мажбурийлиги;

ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисалардан жабрланган ёки касб касаллигига йўлиққан ишловчиларнинг манфаатларини ижтимоий ҳимоялаш;

касаба уюшмалари ва бошқа жамоат бирлашмалари, корхоналар ва алоҳида шахсларнинг меҳнатни муҳофаза қилишни таъминлашга қаратилган фаолиятини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш;

меҳнатни муҳофаза қилиш муаммоларини ҳал этиш чоғида халқаро ҳамкорликни йўлга қўйиш принципларига асосланиш.

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 1995 йил 21 декабрда 161-1 рақамли қарори асосида **Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодекси** тасдиқланди ва 1996 йил 1-апрелидан амалга жорий қилинди.

Мазкур қонун 16 боб ва 294 моддадан ташкил топган бўлиб, 13-боби (211-223 моддалар) меҳнат муҳофазасига бағишланган. Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексига биноан:

1-модда. Меҳнатга оид муносабатларни тартибга солувчи меъёрий ҳужжатлар.

Ўзбекистон Республикасида меҳнатга оид муносабатлар меҳнат тўғрисидаги қонун ҳужжатлари, жамоа келишувлари, шунингдек жамоа

шартномалари ва бошқа локал меъёртив ҳужжатлар билан тартибга солинади.

Меҳнат тўғрисидаги қонун ҳужжатлари ушбу Кодекс, Ўзбекистон Республикаси қонунлари ва Олий Мажлис қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари, Қорақалпоғистон Республикаси қонунлари ва Жўқори Кенгес қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг ҳамда Қорақалпоғистон Республикаси Ҳукуматининг қарорлари, давлат ҳокимиятининг бошқа вакиллик ва ижроия органлари ўз ваколатлари доирасида қабул қиладиган қарорлардан иборатдир.

Мулкчиликнинг барча шаклидаги корхоналар, муассасалар, ташкилотларда, шунингдек айрим фуқаролар ихтиёрида меҳнат шартномаси (контракт) бўйича ишлаётган жисмоний шахсларнинг меҳнатга оид муносабатлари меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёртив ҳужжатлар билан тартибга солинади.

211-модда. Меҳнатни муҳофаза қилиш талаблари

Барча корхоналарда хавфсизлик ва гигиена талабларига жавоб берадиган меҳнат шaroитлари яратилган бўлиши керак. Бундай шaroитларни яратиб бериш иш берувчининг мажбуриятига киради.

Меҳнатни муҳофаза қилиш талаблари ушбу Кодекс, меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёртив ҳужжатлар, шунингдек техник стандартлар билан белгиланади.

Иш берувчи меҳнатни муҳофаза қилиш талабларини бузганлик учун жавобгар бўлади.

Ёшлар меҳнатини муҳофаза қилиш. Республикамизда ёшларни ижтимоий фойдали меҳнатга жалб қилиш, уларни ишга жойлаштириш масалаларига катта эътибор берилмоқда. Ўсмирларни ишга қабул қилиншидаги кафолатлар Ўзбекистон Республикаси меҳнат кодексининг 239-моддасида қўйилганча қайд этилган:

239-модда. Ўн саккиз ёшга тўлмаган шахсларни ишга қабул қилиншидаги кафолатлар

Белгиланган минимал иш жойлари ҳисобидан иш жойларига ишга жойлаштириш тартибида маҳаллий меҳнат органи ва бошқа органлар томонидан юборилган, ўн саккиз ёшга тўлмаган шахсларни иш берувчи ишга қабул қилиши шарт.

Белгиланган минимал иш жойлари ҳисобидан ишга қабул қилишни рад этиш тақиқланади ва бундай рад этиш устидан судга ишқоят қилиш мумкин.

Ўн саккиз ёшга тўлмаган барча шахслар дастлабки тиббий кўрикдан ўтгандан кейингина ишга қабул қилинадилар ва кейинчалик улар ўн саккиз ёшга тўлганларига қадар ҳар йили мажбурий тарзда тиббий кўриқдан ўтказиб турилиши керак.

(239-моддада Ўзбекистон Республикасининг 29.08.1998й. 681-1-сон, 29.08.1998 и. 681-1-сон Қонунларига мувофиқ ўзгартирилар киритилган)

240-модда. Ўн саккиз ёшга тўлмаган шахсларнинг меҳнат ҳуқуқлари

Ўн саккиз ёшга тўлмаган шахслар меҳнатга оид ҳуқуқий муносабатларда катта ёшдаги ходимлар билан тенг ҳуқуқда бўладилар.

72-модда. Меҳнат шартномасининг тушунчаси ва тарафлари

Меҳнат шартномаси ходим билан иш берувчи ўртасида муайян мутахассислик, малака, лавозим бўйича ишни ички меҳнат тартибига бўйсунган ҳолда тарафлар келишуви, шунингдек меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатлар билан белгиланган шартлар асосида ҳақ эвазига бажариш ҳақидаги келишувдир.

Ходим ва иш берувчи меҳнат шартномасининг тарафлари бўлиб ҳисобланадилар.

Меҳнат шартномасини тузиш ҳақидаги келишувдан олдин қўшимча ҳолатлар (танловдан ўтиш, лавозимга сайланиш ва бошқалар) бўлиши мумкин.

Ходим ўриндошлик асосида ишлаш тўғрисида, башарти бу қонун ҳужжатлари билан тақиқланмаган бўлса, меҳнат шартномалари тузиши мумкин.

2.2. Меҳнат хавфсизлигида стандартлар тизими

Янги технологик жараёнларнинг яратилиши, янги ашёларнинг қўлланилиши янгича ёндашувни, меҳнат хавфсизлигини таъминлашнинг янги усуллар ҳамда воситаларини ишлаб чиқаришни, шунингдек, ана шу масалалар бўйича янги меъёрийларни яратишни тақозо этди. Шу сабабли меҳнат муҳофазасига доир меъёрий ҳужжатларни тартибга солиш зарурати пайдо бўлди. Бу ҳужжатлар давлат стандартлаштириш тизимининг таркибий қисмига айланди. Давлат стандартлари меҳнат шароитини ва меҳнат муҳофазасини яхшилашнинг заминидир. Ҳар қайси корхона давлат стандартларининг умумий талабларига катъий амал қилган ҳолда ўзининг тармок стандартларини ишлаб чиқади, бу стандартларда тармокдаги меҳнатнинг ўзига хос хусусиятлари ҳисобга олинади. Мазкур ҳужжатлар асосида илмий-саноат бирлашмалари завод ва фабрикалар, корхоналар стандартларини яратадилар, бу стандартларда ҳар қайси цех, бўлинма, иш ўрни учун меҳнат хавфсизлиги бўйича фан ва илм тарғибининг тавсиялари берилади.

Меҳнат хавфсизлиги стандартлари тўплами (МХСТ) бу ўзаро боғлиқ стандартлар тўлампидан иборат бўлиб, улар уч гурўхга бўлинади ва қўйндагиларни белгилайди:

- Хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омилларига доир умумий талаблар ҳамда меъёрлар;
- Ишлаб чиқариш жараёнларига доир хавфсизликнинг умумий талаблари;
- Ишловчиларни химоялаш воситаларига доир талаблар;

Меҳнат хавфсизлигини баҳолаш услуби.

«Ўзстандарт» агентлиги стандартларни беш йил муддатга белгилайди, бу муддат ўтгандан сўнг улар янгиланади ва қайта кўриб чиқилади. МХСТ стандартлари умумдавлат, тармок, республика миқёсида бўлиши мумкин. Ушбу стандартларни ҳамма вазирликлар, идоралар, хўжалик ва муассасалар бажаришга мажбур. Уларга амал қилмаганлар қонун йўли билан жазоланадилар.

МХСТ стандартлар жамланмасини, талаблар, меъёр ва қоидаларни ўз ичига олади ва иш жараёнида хавфсизликни таъминлаш, кишилар иш қобилиятини ва

соғлиғини сақлаш учун йўналтирилган. Тизим шунингдек, умумдават, тармок, ва корхоналар стандартларини ўз ичига олади. Асос бўладиган давлат стандартлар тизимида атамалар таърифи ва тушунчалар берилган бўлиб, меҳнатни муҳофаза қилишда:

- ҳисобга олинadиган ишлаб чиқаришдаги зарарли омилларнинг таснифи;
- ишлаб чиқариш ускуналари ва жараёнларига, сакланиш воситалари;
- бино ва иншоотларга қўйиладиган хавфсизлик талаблари баён этилган.

МХСТнинг мазмун, тизими ва вазифаси, шунингдек тузилиши, стандартлар мазмуни ва келишуви ГОСТ 12.0.001.82да ифодаланган бўлиб, бунда:

- биринчи икки сон (12) шу ГОСТни МХСТ стандартлар тизимини;
- учинчи сон (0) — тизим «ост» (тармок) шифрини;
- кейинги уч сон (001) — «ост» (тармок) тизим стандартининг тартиб рақамини;
- ва охириги икки сон (82) — стандартнинг рўйхатга олинган йилини кўрсатади.

Хавфсизлик талаблари қўпгина иш шароитлари учун ноқулайдир, яъни шовкин даражаси, титраш, чанг, газ ва бошқалар, биринчи гурўхлаштирилган стандартларда ифодаланган.

Бу стандартларига қўйидагилар қиради. Масалан;

- Биринчи гурўх стандартларига ГОСТ 12.1.008-76 «Биологик хавфсизлик».
- Иккинчи гурўх ГОСТ 12.2.019-86 стандартларига қишлоқ; хўжалиги тракторлари ва узи юрар машиналарга қўйиладиган хавфсизлик талаблари киритилган.
- ГОСТ 12.3.00275 «Ишлаб чиқариш жараёнлари» технологик жараёнларга, иш жойлари ва майдонларига, ишчи ўринларини ташкил қилишга қўйиладиган хавфсизлик талабларини ўз ичига олади.
- Тўртинчи гуруҳ стандартларида ишчиларни хавфли омиллардан химоялаш чора ва воситалари таснифланган. Масалан, ГОСТ 12.4.024-76 да махсус титрашдан сакловчи оёқ кийимларига қўйиладиган умумий талабларни ўз ичига олади.
- Бешинчи гурўх стандартлари хавфсизлик талабларини назорат қилиш усулларини, инжинер тармоқларининг тузилишини, иншоот ва бинолардан фойдаланиш ва таъмирланишни, қурилиш жараёнларида хавфсизликни таъминлашни ўз ичига олади.

Тармок стандартлари (ТС), умумдават стандартлари негизда яратилган бўлиб, меҳнат муҳофазаси қоида ва меъёрларига аниқликни ушбу тармок шароитига мувофиқ қиритади. Масалан, тармок стандарти ТС 46.0.12682. «қишлоқ хўжалигида меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича уқитишларни ташкил қилиш»нинг ягона тартибини ўрнатади.

Хамма стандарт ва қўлланмалар илм ва техниканинг энг янги ютуқларига асосланган ҳолда ўзгартиришлар киритиш мақсадида ҳар беш йилда қайтадан кўриб чиқилиши шарт.

2.3. Меҳнат ҳавфсизлиги бўйича қонда ва талабларни бузувчи шахслар жавобгарлиги.

Давлат қонунчилиги меҳнат муҳофазаси қоида ва меъёрларининг бузилиши учун қатъий жавобгарлик белгилайди. Бахтсиз ҳодисанинг оғир-енгиллик даражасига қараб жавобгарликни бирор тури қўлланилади. Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларни бузганлик учун жавобгарлик «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонуннинг, қуйидаги моддаларда ўз аксини топган.

25-модда. Меҳнатни муҳофаза қилишга доир талаблар таъминланмагани учун корхоналарнинг жавобгарлиги.

Корхоналар меҳнатни муҳофаза қилишга доир талаблар таъминланмаганлиги учун ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисалар ва касб касалликларидан ижтимоий сугурта қилиш мақсадларига оширилган тарифлар бўйича маблағлар ажратадилар. Тарифлар меҳнат шaroити, баъжариладиган ишлар ҳавфлилиги, зарарлилиги ва оғирлигига боғлиқ ҳолда вақти-вақти билан қайта кўриб чиқилади.

Ўзбекистон Республикаси Меҳнат вазирлигининг меҳнат шaroитлари давлат экспертизаси берган хулоса тарифларни қайта кўриб чиқиш учун асос ҳисобланади.

26-модда. Меҳнатни муҳофаза қилиш талабларига жавоб бермайдиган ишлаб чиқариш аҳамиятидаги маҳсулотни тайёрлаганлик ва сотганлик учун корхоналарнинг иқтисодий жавобгарлиги.

Меҳнатни муҳофаза қилиш талабларига жавоб бермайдиган ишлаб чиқариш аҳамиятига молик маҳсулот ишлаб чиқарётган ва етказиб бераётган корхоналар истеъмолчиларга етказилган зарарни Ўзбекистон Республикаси қонуниларида белгиланадиган тартибда ва шартларда қоплайдилар.

Меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича стандартлар, қоидалар ва меъёрларнинг Ўзбекистон Республикасида белгиланган талабларига номувофиқ ишлаб чиқариш воситаларини, яқка тартибдаги ва жамоани ҳимоялаш воситаларини, шу жумладан хориждан сотиб олинганларини сотиш ва тарғиб қилиш гайриқонуний ҳисобланади. Бундай фаолият натижасида корхона олган фойда белгиланган тартибда бюджетга мусодара қилиниши керак.

27-модда. Меҳнатни муҳофаза қилишга доир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларни бузганлик учун жавобгарлик

Меҳнатни муҳофаза қилишга доир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатлар бузилишида айбдор бўлган ёки давлат ва жамоатчилик назорати идоралари ваҳиларининг фаолиятига монелик қилаётган мансабдор шахслар Ўзбекистон Республикаси қонуниларида белгиланган тартибда интизомий, маъмурий ёки жиноий жавобгарликка тортиладилар.

Корхоналарнинг бошқа ходимлари меҳнатни муҳофаза қилишга доир меъёрий ҳужжатларнинг талабларини бузганлик учун белгиланган тартибда жавобгарликка тортиладилар.

Интизомий жавобгарлик кишлоқ хўжалиги корхоналарининг

ходимларига ички меҳнат тартиби қоидаларида кўрсатилган талабларни бажармаганликлари учун маъмурият олдида жавоб бериш масъулиятини юклайди. Ходимларга меҳнат интизомини бузганлиги учун иш билан таъминловчи қўйидаги интизом жазо чораларини қўллашга ҳақли:

181-модда. Интизомий жазолар

Ходимга меҳнат интизомини бузганлиги учун иш берувчи қўйидаги интизомий жазо чораларини қўллашга ҳақли:

1) хайфсан;

2) ўртача ойлик иш ҳақининг ўн тўнз фоизидан ортиқ бўлмаган миқдорда жарима.

Ички меҳнат тартиби қоидаларида ходимга ўртача ойлик иш ҳақининг эллик фоизидан ортиқ бўлмаган миқдорда жарима солиши ҳоллари ҳам назарда тутилгани мумкин. Ходимнинг иш ҳақидан жарима ушлаб қолиши ушбу Кодекснинг 164-моддаси талабларига риоя қилинган ҳолда иш берувчи томонидан амалга оширилади;

3) меҳнат шартномасини бекор қилиши (100-модда иккинчи қисмининг 3 ва 4-бандлари).

Ушбу моддада назарда тутилмаган интизомий жазо чораларини қўлланиш тақиқланади.

(181-моддага Ўзбекистон Республикасининг 20.08.1999й. 832-1-сон Қонунига мувофиқ ўзгартиришлар киритилган);

Ходимнинг иш ҳақидан жарима ушлаб қолиш Меҳнат кодексининг 164-моддасига риоя қилган ҳолда иш билан таъминловчи томонидан амалга оширилади.

164-модда. Меҳнат ҳақидан ушлаб қолиш

Умумий қоидага кўра, ходимнинг ёзма розилиги билан, бундай розилик бўлмаган тақдирда эса, — суднинг қарорига асосан меҳнат ҳақидан ушлаб қолиниши мумкин.

Қўйидаги ҳолларда ходимнинг розилигидан қатъи назар, меҳнат ҳақидан ушлаб қолинади:

1) Ўзбекистон Республикасида белгиланган солиқлар ва бошқа мажбурий тўловларни ундириш учун;

2) суднинг қарорлари ва бошқа ижро ҳужжатларини ижро этиши учун;

3) иш ҳақи ҳисобига берилган авансни ушлаб қолиш учун, ҳўжсалик эҳтиёжларига, хизмат сафарларига ёки бошқа жойдаги ишга ўтганлиги муносабати билан берилган бўлиб, сарф қилинмай қолган ва ўз вақтида қайтарилмаган авансни ушлаб қолиш учун ҳамда ҳисоб-китобдаги ҳатолар натижасида ортиқча тўланган суммани қайтариб олиш учун. Бундай ҳолларда иш берувчи авансни қайтариш ёки қарзни тўлаш учун белгиланган муддат татом бўлган кундан ёҳуд ҳақ тўлаш нотўғри ҳисоблаб чиқарилган кундан бошлаб бир ойдан кечиктирмасдан аванс ёки қарзни ушлаб қолиш ҳақида фармойиш беришга ҳақлидир. Агар бу муддат ўтиб кетган бўлса ёки ходим ҳўжсалик эҳтиёжларига, хизмат сафарларига ёҳуд бошқа жойдаги ишга ўтганлиги муносабати билан берилган авансининг ушлаб қолинишини асоссиз ёки миқдорини нотўғри деб ҳисобласа, у ҳолда қарз суд тартибида ундирилади;

4) ҳисобидан ходим таътил олиб бўлган иш ишли тугамасдан туриб

меҳнат шартномаси бекор қилинганда, — таътилнинг ишланмаган даврга тегишли кунлари учун. Ана шу кунлар учун ҳақ меҳнат шартномаси узибу Кодекс 89-моддасининг тўртинчи қисмида, 100-моддаси иккинчи қисмининг 1 ва 2-бандларда, 106-моддасининг 1 ва 2-бандларида кўрсатилган асосларга кўра, шунингдек ўқишга кирганлиги ёки пенсияга чиққанлиги муносабати билан бекор қилинганда ушлаб қолинмайди;

5) ходим томонидан иш берувчига етказилган зарарни қоплатиш учун, агар етказилган зарарнинг миқдори ходимнинг ўртача ойлик иш ҳақидан ортиқ бўлмаса;

6) узибу Кодекснинг 181-моддаси биринчи қисмининг 2-бандида назарда тутилган жазимани ундириш учун.

Иш ҳақини ҳар гал тўлаш вақтида ушлаб қолинадиган ҳақнинг умумий миқдори ходимга тегишли бўлган меҳнат ҳақининг эллик фоизидан ортиб кетмаслиги лозим.

Меҳнат шартномасини иш берувчининг ташаббуси билан бекор қилиш меҳнат кодексига қуйидагича ўз аксини топган:

100-модда. Меҳнат шартномасини иш берувчининг ташаббуси билан бекор қилиш.

Номунайян муддатга тузилган меҳнат шартномасини ҳам, муддати тугагунга қадар муддатли меҳнат шартномасини ҳам иш берувчининг ташаббуси билан бекор қилиш асосли бўлиши шарт.

Қўидаги сабаблардан бирининг мавжудлиги меҳнат шартномасини бекор қилишнинг асосли эканлигини билдиради:

1) технологиядаги, ишлаб чиқариш ва меҳнатни ташкил этишдаги ўзгаришлар, ходимлар соми (штати) ёки иш хусусиятининг ўзгаришига олиб келган ишлар ҳажмининг қисқарганлиги ёхуд корхонанинг тугатилганлиги;

2) ходимнинг малакаси етарли бўлмаганлиги ёки соғлиги ҳолатига кўра бажараётган ишига нолайиқ бўлиб қолиши;

3) ходимнинг ўз меҳнат вазифаларини мунтазам равишда бузганлиги. Аввал меҳнат вазифаларини бузганлиги учун ходим интизомий ёки моддий жавобгарликка тортилган ёхуд унга нисбатан меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёртив ҳужжатларда назарда тутилган таъсир чоралари қўлланилган кундан эътиборан бир йил мобайнида ходим томонидан такроран интизомга ҳилоф ноҳўя ҳаракат содир қилиниши меҳнат вазифаларини мунтазам равишда бузиш ҳдсобланади;

4) ходимнинг ўз меҳнат вазифаларини бир марта қўпол равишда бузганлиги.

Ходим билан тузилган меҳнат шартномасини бекор қилишга олиб келиши мўмкин бўлган меҳнат вазифаларини бир марта қўпол равишда бузишларнинг рўйхати:

ички меҳнат тартиби қоидалари;

корхона мулкдори билан корхона раҳбари ўртасида тузилган меҳнат шартномаси;

айрим тоифадаги ходимларга нисбатан қўлланиладиган интизом ҳақидаги низоом ва уставлар билан белгиланади.

Ходимнинг ўз меҳнат вазифаларини бузиши қўпол тусга эгаллиги ёки эга эмаслиги ҳар бир мўайян ҳолда содир қилинган ноҳўя ҳаракатнинг оғир-енгиллигига ҳамда бундай бузиш тўғайли келиб чиққан ёки келиб чиқиши мўмкин бўлган оқибатларга қараб ҳал этилади;

5) ўриндошлик асосида ишламайдиган бошқа ходимнинг ишига қабул

қилиниши муносабати билан, шунингдек меҳнат шартларига кўра ўриндошлик иши чекланиши сабабли ўриндошлар билан меҳнат шартномасининг бекор қилинганлиги:

б) корхона раҳбари, унинг ўринбосарлари, бош бухгалтер билан, корхонада бош бухгалтер лавозими бўлмаган тақдирда эса, бош бухгалтер вазифасини амалга оширувчи ходим билан тузилган меҳнат шартномаси мулкдорнинг алмашиши сабабли бекор қилинганлиги. Мазкур асос бўйича меҳнат шартномасини корхона мулк қилиб олинган қундан бошлаб уч ой мобайнида бекор қилишга йўл қўйилади. Ходимнинг вақтинча меҳнатга қобилиятсизлик даври, меҳнат тўғрисидаги қонунлар ҳамда бошқа меъёрий ҳужжатларда назарда тутилган таътилларда бўлган вақти, узрли сабабларга кўра ишда бўлмаган бошқа даврлари бу муддатга киритилмайди.

Ходим вақтинча меҳнатга қобилиятсизлик даврида ва меҳнат тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларда назарда тутилган таътилларда бўлган даврида меҳнат шартномасини иш берувчининг ташаббуси билан бекор қилишга йўл қўйилмайди, корхона бутунлай тугатилган ҳоллар бундан мустасно.

(100-моддага Ўзбекистон Республикасининг 12.05.2001 й. 220-П-сон Қонулига мувофиқ ўзгартирилган)

Ушбу моддада назарда тутилмаган интизомий жазо чораларини қўллаш тақиқланади.

Маъмурий жавобгарлик — мол-мулкка ёки моддий нарсаларга онд жазо (жарима ва мусодара). Маъмурий жазо меҳнат муҳофазасини назорат қилиб турувчи мансабдор шахслар томонидан берилади. Маъмурий бошқарув ходимларига меҳнат муҳофазаси қондалари ва меъёрларини бузганликлари учун жарима солинади. Жазо беришда профессионал меъёрларга катъий риоя қилиш лозим.

Жиноий жавобгарлик — озодликдан маҳрум қилиш ёки лавозимидан бўшатиш; меҳнат муҳофазасига доир қондалар бузилиши натижасида одамлар билан бахтсиз ҳодисалар рўй берса ёки бошқа оғир оқибатларга сабаб бўлса, қондани бузган шахслар жиноий жавобгарликка тортилади.

Республикамизнинг жиноят кодексида меҳнаткашларнинг саломатлигини муҳофаза қилиш учун жавобгарликни назарда тутадиган бир неча модда бор. Жиноят кодексидаги модда бир йилгача озодликдан маҳрум қилиш ёки шу муддатга ахлоқ тузатиш ишларига жалб қилиш, жарима солиш ёхуд лавозимидан бўшаташ тарзида жазолашни назарда тутати. Бир неча кишига тан жароҳати етганига сабаб бўлган қонда бузишлар учун жиноий жавобгарликнинг янада каттиқ чоралари назарда тутилган.

Моддий жавобгарлик — бу ишчи ва хизматчиларнинг айби билан корхонага ҳақиқий зарар етказилган бўлса, улар шу зарарни тўлашга мажбурдирлар.

185-модда. Меҳнат шартномасининг бир тарафи бошқа тарафга етказган зарарни қоплаш мажбурияти

Меҳнат шартномасининг бир тарафи (иш берувчи ёки ходим) меҳнат соҳасидаги вазифаларни бажариши муносабати билан бошқа тарафга

етказган зарарини ушбу Кодекс ва меҳнат тўғрисидаги бошқа меъёрий ҳужжатларда белгиланган қоидаларга мувофиқ қоплайди.

Меҳнат шартномаси ёки унга қўшимча равишда тузилган ёзма шаклдаги келишувда, шунингдек жамоа шартномасида меҳнат шартномаси тарафларининг моддий жавобгарлиги аниқлаштириб қўйилиши мумкин. Бунда шартнома бўйича иш берувчининг ходим олдидаги жавобгарлиги ушбу Кодексда назарда тутилганидан кам, ходимнинг иш берувчи олдидаги жавобгарлиги эса назарда тутилганидан кўп бўлмаслиги керак. Зарар етказилганидан кейин меҳнатга оид муносабатларнинг бекор қилинганига меҳнат шартномаси тарафларини моддий жавобгарликдан озод қилишга сабаб бўлмайди.

186-модда. Моддий жавобгарликнинг юзага келиши шартлари

Меҳнат шартномасининг бир тарафи ўзининг гайриҳуқуқий айбли ҳулқ-атвори (ҳаракати ёки ҳаракатсизлиги) натижасида бошқа тарафга етказган зарари учун, башарти ушбу Кодексда бошқача ҳолат назарда тутилмаган бўлса, моддий жавобгар бўлади.

Тарафларнинг ҳар бири ўзига етказилган моддий зарарнинг миқдорини исботлаб бериши шарт.

Зарарни қоплаш маъмуриятнинг буйруғ билан ходимдан ёзма розилик олинган ҳолда иш ҳақидан ушлаб қолиш йўли билан амалга оширилади. Ёзма розилик бўлмаган ёки ходим розилик бермаган тақдирда иш ҳақидан ушлаб қолинмайди ва зарарни қоплаш масаласи маъмуриятнинг аризасига кўра ҳокимият халқ суди томонидан ҳал қилинади.

2.4. Меҳнатни муҳофаза қилиш қонунларига риоя қилишда давлат, муассаса ва жамоа назорати.

Меҳнатни муҳофаза қилишнинг ҳолати устидан давлат назорати ва текширувини давлат органлари меҳнат кодексининг 223-моддасида белгиланган талаб асосида амалга оширади.

223-м о д д а. Меҳнатни муҳофаза қилишнинг ҳолати устидан назорат қилиш ва текширув ўтказиш

Меҳнатни муҳофаза қилишнинг ҳолати устидан давлат назорати ва текширувини давлат органлари амалга оширадилар.

Меҳнатни муҳофаза қилишнинг меъёр ва қоидаларига риоя этилиши устидан жамоат текширувини қасаба уюшмалари ва ходимларнинг бошқа вакиллик органлари амалга оширадилар.

«Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонуннинг меҳнатни муҳофаза қилишга дойир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларга риоя этилиши устидан давлат ва жамоатчилик назорати ваколатлари қуйидаги моддалар асосида амалга оширилади:

22-модда. Меҳнатни муҳофаза қилишга доир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларга риоя этилиши устидан давлат назорати

Меҳнатни муҳофаза қилишга доир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларга ҳамма жойларда риоя этилиши устидан давлат назоратини

бунга махсус ваколат берилган. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси тасдиқлайдиган низом асосида ишловчи давлат идоралари амалга оширадилар.

23-модда. Меҳнатни муҳофаза қилишга доир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларга риоя этилиши устидан жамоатчилик назорати

Меҳнатни муҳофаза қилишга доир қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатларга риоя этилиши устидан жамоатчилик назоратини меҳнат жамоалари ва қасаба уюмлари ташкилотлари томонидан меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича ўзлари сайлайдиган вакиллар амалга оширадилар.

Меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича махсус тайёргарликдан ўтган вакил иш жойларида меҳнат муҳофазасининг аҳолини монеликсиз текшириши, аниқланган камчиликларни бартараф этиш ва айбдор шахсларни жавобгарликка тортиш тўғрисида таклифлар кириштиш ҳуқуқига эгадир. Меҳнат муҳофазаси бўйича вакилга ўз вазифаларини бажариши учун ҳар ҳафтада иш пайтида камида икки соат вақт ажратиб берилади ва ўртача иш ҳақи миқдорида ҳақ тўланади.

Ишлаб чиқаришни тармоклари бўйича меҳнат муҳофазаси талабларини бажарилиши устидан назоратни қуйидаги давлат идоралари амалга оширади:

Тоғ техника назорати — саноат ва қишлоқ хўжалиги корхоналарида бўғ қозонларини 0,07 МПа босимдан юқори ишлайдиган идишларни, юк кўтариш механизмлари ва қурилмаларни ишлатиш қондаларини бажарилишини ва газ таъминот тизими қурилишини, ишлатилишини ва бошқаларни назорат қилади.

Техник назорат — жамоа хўжаликлари ва бошқа қишлоқ хўжалиги корхоналари ҳамда ташкилотлардаги машина ва ускуналарнинг техник ҳолатининг назорати, шаҳар ва вилоят Давлат меҳнат техник инспекциялари орқали амалга оширилади.

Қишлоқ хўжалик техника назорат органлари тракторлар, комбайнлар ва бошқа мураккаб ускуналарнинг техник ҳолатини, шунингдек уларни ишлатиш қондаларига риоя қилишини, машиналарни таъмирлаш ва техник хизмат кўрсатиш сифатини (ихтисослашган устахоналар, заводлар ва таъмирлаш корхоналаридан ташқари) давлат назоратидан ўтказадилар.

Санитария назорати — республикаимиз давлат, санитария назорати ишлаб чиқаришда касалликларни камайтириш, ташки муҳитни (сув хавзалари, тупроқ, ва атмосфера хавоси) ифлосланишининг олдини олишга, меҳнат шаронтини соғломлаштиришга йуналтирилган санитария гигиена, санитария-эпидемиологик чора-тадбирларини ўтказилишини назорат қилади, шунингдек, касалланишининг олдини олишга қаратилган чора-тадбирларнинг ўтказилишини текшириб туради.

Энергетика назорати — электр қурилмаларининг техник ҳолатини, уларга хизмат кўрсатишда хавфсизликни таъминлайдиган чора-тадбирлар ўтказилишини назорат қилиб туради.

Ёнғин хавфсизлиги назорати — унинг вазифасига, янги қурилаётган ва таъмирланаётган корхона, ташкилотлар ва аҳоли яшайдиган жойлар учун муҳандислик техникавий ёнғинга қарши чора-тадбирларни ишлаб чиқиш, уларнинг амалга оширилишини назорат қилиш, ишлаб турган корхоналарда ёнғинга қарши профилактик режим ташкил қилиш, ёнғинни олдини олиш ва

учиришга кенг жамоатчиликни жалб қилиш ишларини олиб боради.

Автомобиль инспекцияси — узининг, вилоят, туман инспекторлари орқали автомобилларнинг, юк ташувчи тракторларнинг техник ҳолатини, ҳайдовчиларнинг йўл ҳаракати қоидаларига риоя қилишларини назорат қилиб туради, шунингдек, йўл-транспорт ҳодисаларини олдини олишга доир катта профилактик ишларни олиб боради.

Корхона назорати — меҳнат муҳофазасига доир ишларни ташкил қилиш ва унга умумий раҳбарлик қилиш, корхоналарда ўринбосарлардан бирига, жамоа ҳўжаликларида раҳбарлар зиммасига юклатилади. Ҳўжаликда меҳнат муҳофазасига доир барча ташкилий ишларни меҳнат муҳофазаси бўйича катта муҳандис ёки муҳандис ўтказди. Ўзбекистон Республикасининг «Меҳнат муҳофазаси» қонунининг 14 моддасига асосан:

14-модда. Меҳнатни муҳофаза қилиш хизматлари

Вазирликлар, идоралар, концернлар, ассоциациялар, бошқа ҳўжалик органлари қасаба уюшмалари Марказий (республика) қўмитаси билан келишиб ўзлари тасдиқлайдиган низомга мувофиқ, меҳнат муҳофазаси ишларини мувофиқлаштириб борадилар.

Ходимлар сони 50 нафар ва ундан ошадиган корхоналарда махсус тайёргарликка эга шахслар орасидан меҳнатни муҳофаза қилиш хизматлари тузилади (лавозимлар жорий этилади), 50 ва ундан зиёд транспорт воситаларига эга бўлган корхоналарда эса бундан ташқари йўл ҳаракати хавфсизлиги хизматлари тузилади (лавозимлар жорий этилади). Ходимлар сони ва транспорт воситалари миқдори камроқ корхоналарда меҳнатни муҳофаза қилиш хизматининг вазифаларини бажариш раҳбарлардан бирининг зиммасига юкланади.

Меҳнатни муҳофаза қилиш ва йўл ҳаракати хавфсизлиги хизматлари қасаба уюшмаси қўмитаси билан келишилган низомлар асосида ишлайди ва ўз мақомига кўра корхонанинг асосий хизматларига тенглаштирилади ҳамда унинг раҳбарига бўйсунди.

Меҳнатни муҳофаза қилиш хизматларининг мутахассислари барча ходимлар меҳнатни муҳофаза қилиш қоидалари ва меъёрларига риоя этишларини назорат қилиш, тармоқ бўлинмалари раҳбарларига аниқланган нўҳсонларни бартараф этиш ҳақида бажарилиши шарт бўлган кўрсатмалар бериш, шунингдек меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонуларни бузаётган шахсларни жавобгарликка тортиш ҳақида корхоналарнинг раҳбарларига тақдимномалар киритиш ҳуқуқига эгадилар.

Меҳнатни муҳофаза қилиш ва йўл ҳаракати хавфсизлиги хизматларининг мутахассислари уларнинг хизмат вазифаларига тааллуқли бўлмаган ишларни бажаришга жалб этилишлари мумкин эмас.

Меҳнатни муҳофаза қилиш ва йўл ҳаракати хавфсизлиги хизматлари корхона фаолияти тўхтатилган тақдирдагина тугатилади.

Жамоат назорати — бу ишни меҳнат жамоалари ва қасаба уюшмаси органлари томонидан меҳнат муҳофазаси бўйича сайланган вакил томонидан олиб борилади. Махсус тайёргарликдан ўтган меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича вакил, иш жойларида, меҳнат хавфсизлиги ҳолатини қаршилик кўрсатилмаган ҳолда текшириш, аниқланган камчиликлар ва қоида бузганликлари бўйича тақлифлар киритиш ва айбдор шахсларни жавобгарликка тортиш ҳуқуқига

21-модда. Ходимларнинг корхонадаги вакиллиги

Меҳнатга оид муносабатларда ходимларнинг манфаатларини ифода этишида вакил бўлиш ва бу манфаатларни ҳимоя қилишни корхонадаги касаба уюшмалари ва уларнинг сайлаб қўиладиган органлари ёки ходимлар томонидан сайланадиган бошқа органлар амалга ошириши мумкин, бу органларни сайлаш тартибини, уларнинг ваколатлари мўддати ва миқдор тартибини меҳнат жамоасининг йиғилиши (конференцияси) белгилайди. Ходимлар вакиллик қилишни ҳамда ўз манфаатларини ҳимоя этишни ишониб топширадиган органи ўзлари белгалайдилар.

Барча вакиллик органлари ўз ваколатлари доирасида иш олиб боради ва ходимлар манфаатларини ҳимоя қилишда тенг ҳуқуқлардан фойдаланади. Корхонада бошқа вакиллик органларининг ҳам бўлиши касаба уюшмаларининг ўз вазифаларини амалга ошириш борасидаги фаолиятига тўсқинлик қилмаслиги лозим.

Ходимлар ва иш берувчиларнинг манфаатларини битта вакиллик органи ифода этиши ва ҳимоя қилиши мумкин эмас.

Вакиллик органларининг фаолияти уларни сайлаган ходимларнинг қарорига биноан, шунингдек улар қонун ҳужжатларига зид хатти-ҳаракатлар содир этган тақдирда эса — суд томонидан ҳам тугатилиши мумкин.

24-модда. Ходимларнинг меҳнати муҳофаза қилинишига доир ҳуқуқларини ҳимоя этиш бўйича касаба уюшмаларининг ҳуқуқлари

Касаба уюшмалари давлат ва ҳўжсалик идоралари олдида ходимларнинг меҳнати муҳофаза қилинишига доир ҳуқуқларини ҳимоя қиладилар, унинг рўёбга чиқарилиши устидан назоратни амалга оширадилар, ана шу мақсадда ўз қарамогларида низом асосида ишловчи меҳнат техник инспекциясига эга бўладилар, меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича давлат сиёсатини ишлаб чиқишда, меъёрий ва ҳўжўий фаолиятда иштирок этадилар. Меҳнатни муҳофаза қилиш масалаларига доир барча меъёрий ҳўжсжатлар (стандартлар, қоидалар, меъёрлар, йўриқномалар ва ҳўказо) касаба уюшмалари олдиндан кўриб чиққанидан кейин тегишли идоралар томонидан қабул қилинади.

Касаба уюшмалари ўз ташаббуси билан ёки ишловчиларнинг илтимоси билан корхоналарда меҳнатни муҳофаза қилишга оид қонунлар ва бошқа меъёрий ҳўжсжатларга риоя этилишини, жамоа шартномалари ва битимлари бажарилишини текшириш, аниқланган камчиликларни бартараф этиш тўғрисида қарорлар қабул қилиш ёки маъмурияга тақдимномалар киритишга ҳўқлидир.

Мансабдор шахслар уларни бажаришни асоссиз рад этган ёки одамлар соғлиги ёхуд ҳўётига ҳўфф тўғдирувчи қонунга зид хатти-ҳаракатлар қилган, ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисаларни ҳисобга олишдан яширган тақдирда касаба уюшмалари айбдорларни эгаллаб турган лавозимидан бўйлатишигача жавобгарликка тортиш, шунингдек аниқланган камчиликлар бартараф этилгўнга қадар ишларни тўхтатиб туриш тўғрисидаги талаблар билан давлат ва ҳўжўни муҳофаза қилиш идораларига мурожаат этишга ҳўқлидирлар.

Ходимнинг меҳнатни муҳофаза қилинишига бўлган ҳўжўқлари рўёбга чиқарилиши устидан назоратни амалга ошириш чоғида касаба уюшмаларининг меҳнат техник инспекцияси исталган корхонани бемалол

кириб қўриш, аниқланган нуқсонларни бартараф этиш тўғрисида маъмуриятга кўрсатмалар бериш, мансабдор шахсларга жарима солиш, агар бундан бўён ишлатилиши меҳнат қилувчилар соғлиги ёки ҳаётига хавф туғдирса, ускуналар, ҳудудлар, цехлар, ишлаб чиқаришларнинг ишини вақтинча тўхтатиб қўйиш, ишлаб чиқаришда ҳодим дучор бўлган бахтсиз ҳодисаларни текширишда қатнашиши (ёки уни мустақил ўтказиш)га ҳақлидир.

Касаба уюшмалари белгиланган тартибда меҳнатни муҳофаза қилишга доир меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқишда ва келишиб олишда иштирок этадилар, улар билан келишиб олинмаган ҳужжатларнинг куча киритилишига қарши тегишли давлат идоралари орқали протест киритиш ҳуқуқига эгадирлар.

Касаба уюшмалари ишлаб чиқариш воситаларини синаш ва фойдаланишга қабул қилиш давлат комиссиялари ишида, ишлаб чиқаришдаги касб касалликларини текширишда, тиббий-меҳнат эксперт комиссияси (ТМЭК) мажлисларида иштирок этадилар, меҳнатни муҳофаза қилишнинг аҳолини, уни яхшилаш бўйича жамоа шартномаларида қўзда тутилган тадбирлар бажарилишини текширадилар ва уларнинг натижалари юзасидан аниқланган нуқсонларни бартараф этишга қаратилган бажарилиши шарт тақлифлар киритадилар.

Хизмат вазифаларини бажариш чоғида майиб бўлиш ёки саломатликка бошқача тарзда путур етиши туфайли келтирилган зарар қоплангани учун ҳамда ходимларнинг саломатлиги ва меҳнатни муҳофаза қилинишига бўлган ҳуқуқлари чекланган бошқа ҳолларда касаба уюшмалари ўз ташаббуси билан ёки ишловчиларнинг аризаларига биноан уларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиб даъво аризалари билан судга мурожаат этишлари мумкин.

Маъмурий жамоат назорати — меҳнат муҳофазасини бошқариш тизимида иш жойларида шаронгнинг ва меҳнат хавфсизлигининг ҳолатини маъмурият ва касаба уюшмаси қўмитаси томонидан назорат қилишнинг шаклидир.

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг ўзига хос томонларига қараб маъмурий жамоат назорати (Меҳнат муҳофазаси ишларини ташкил қилиш бўйича намунавий низоом — 1996) уч босқичда амалга оширилади:

- меҳнат муҳофазаси бўйича вакиллар ҳар кун иш бошланишидан олдин, зарур бўлганда иш кунни давомида назорат ишларини амалга оширади. Аниқланган камчиликлар текширувчилар иштирокида шу захотиёк текшириш натижалари журналга ёзилади ва у ҳудуд бошлиғида сақланади;
- иккинчи босқичдаги назоратни ҳудуд бошлиғи ва меҳнат муҳофазаси бўйича вакил бошчилигидаги комиссия ойига камида 2 марта ўтказди. Комиссия таркибига ҳудуднинг техник хизмат бошлиқлари, корхонанинг меҳнат муҳофазаси бўлими муҳандиси ва ҳудудга бириктирилган тиббий ходим қиради.
- назоратнинг учинчи босқичи корхонанинг раҳбари ёки бош муҳандиси ва касаба уюшмасининг вакили раҳбарлигидаги комиссия ёрдамида йилнинг ҳар ойи ёки чорагида (4-12 марта) амалга оширилади.

Ўтказилган назоратлар асосида камчиликлар рўйхати тузилиб, уларни бартараф этиш учун тадбирлар ишлаб чиқилади ва амалда жорий қилинади.

Назорат учун саволлар.

1. Ўзбекистон Республикасида меҳнат муҳофазаси қайси ҳужжатлар асосида кафолатланади?
2. Ўзбекистон Республикаси Меҳнат кодекси қачон қабул қилинган ва унинг мақсади?
3. Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонун мазмуни ва моҳияти нимадан иборат?
4. Балоғат ёшидаги ишчилар ва ўсмирлар иш куни вақти неча соатдан иборат?
5. Балоғат ёшига етмаганлар меҳнатини муҳофаза қилиш нима?
6. Аёллар меҳнатини муҳофаза қилиш тўғрисида нималарни биласиз?
7. Меҳнат хавфсизлиги стандартлари тўплами (МХСТ) нима?
8. Меҳнат муҳофазаси қонунлари бузилгандаги жавобгарлик нималардан иборат?
9. Ўзбекистон Республикаси меҳнат муҳофазасини назорат қилувчи ташкилотлар?.
10. Маъмурий жамоат назорат қачон ва ким томонидан ўтказилади?

3. ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ФАОЛИЯТ ХАВФСИЗЛИГИ ИШЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Режа:

- 3.1. Мехнат хавфсизлиги ишларини ташкил этишдаги мутахассис ва раҳбар шахсларнинг ҳуқуқ ва вазифаси.
- 3.2. Мехнат муҳофазасига доир тадбирларни режалаштириш ва маблағ билан таъминлаш.
- 3.3. Мехнат хавфсизлиги бўйича, меъёрий-ахбарот таъминоти.
- 3.4. Кишлоқ хўжалик ходимларини даволаш ва соғлигини таъминлаш тадбирлари
- 3.5. Кишлоқ хўжаликда паспортлаштиришни ташкил этиш тартиби
- 3.6. Бахтсиз ҳодисалар бўйича текширув ўтказиш, ҳисобга олиш ва ҳисобот бериш.
- 3.7. Мехнат хавфсизлигини тарғибот ва ташвиқот қилиш

Таянч нборалар: Бош мутахассис, бош энергетик, меҳнат муҳофазаси муҳандиси, комплекс, йиллик, беш йиллик ёки кўп йиллик режалар, капитал маблағлар, уй-жой қурилиши жамғармаси, амортизация жамғармаси умумҳаражат маблағлари, меъёрий-ахбарот таъминоти, тиббий кўрик, бахтсиз ҳодисалар, Н-1 шаклдаги далолатнома, статистик, монографик, топографик ва иқтисодий текшириш, ТМЭК, касб касалликлари, дезинфекция, кириш йўриқномаси, иш жойидаги бошлангич, даврий, жорий, навбатдан ташқари йўриқнома, меҳнат муҳофазаси хонаси.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ғойипов Х.Э. «Меҳнат муҳофазаси» Тошкент. 2000
2. Ўзбекистон Республикасининг Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонуни Т. 1993й
3. Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат тўғрисидаги қонунлар кодекси Тошкент — 2004
4. Ўзбекистон республикаси Конститутцияси. Тошкент 2003й.

3.1. Меҳнат хавфсизлиги ишларини ташкил этишдаги мутахассис ва раҳбар шахсларнинг ҳуқуқ ва вазифаси

Корхоналар маъмурияти ва муҳандис-техник ходимларининг асосий вазифалари меҳнат ҳақидаги қонулар мажмун ҳамда «Хавфсизлик йўллари ва ишлаб чиқариш санитарияси қоидалари» билан белгиланади. Ишлаб чиқаришда шикастланиш ва касб касалликларини камайтириш ҳамда уларнинг олдини олишга оид меҳнат муҳофазаси бўйича ишларни амалга ошириш тадбирларига умумий раҳбарлик ҳамда бу ишга жавобгарлик хўжалик раҳбари, унинг ўринбосари - бош мутахассис зиммасига юклатилади.

Хўжалик раҳбари - ишлаб чиқаришда шикастланиш ва касб касалликларининг олдини олувчи ташкилий техник тадбирларни режалаштиришга, маблағ билан таъминлашга, шартнома битимлари

талабларини бажаришга, меҳнат ва дам олиш тартиби, ҳамда аёллар ва ўсмирларга талаб даражасидаги иш билан таъминлашга, касаба уюшмаси техник назоратчилари ва жамоатчи назоратчилар ҳамда маҳаллий касаба уюшмаси кўмитаси комиссиясининг меҳнат муҳофазасига доир буйруқларини бажаришга, ишлар ва касбларнинг айрим турлари учун хавфсизлик йўллари бўйича йўриқномаларни тасдиқлашга, ишчи-хизматчиларни ўз вақтида амалдаги меъёрларга мувофиқ коржома, махсус пойабзал, якка тартибдаги химоя воситалари ва махсус озик-овқатлар билан таъминлашга мажбур.

Бош мутахассис - ҳамма бўлинмалар бошликларининг хавфсизлик йўллари ҳамда ишлаб чиқариш санитариясига доир қонун чиқарувчи меъёрлар ва қоидаларни бажаришларини мунтазам равишда назорат қилиб бориш, хавфсизликни таъминлаш бўйича йўриқномалар ишлаб чиқиш, уқув урганиш ишларини назорат қилиш, ходимларни даврий тиббий кўрикдан утишларини, хавфсиз ишлаш усулларининг оммавий тадбик қилинишини, хавфсизлик тўғрисида оид плакатлар ва огоҳлантирувчи ёзувлар тайёрланишини назорат қилиш, касаба уюшмаси ташкилоти билан биргаликда ишлаб чиқариш санитарияси ва техника хавфсизлигига оид ишларнинг ҳолатини текшириш, белгиланган муддатларда ишлаб чиқаришда рўй берган шикастланиш тўғрисидаги ҳисоботларни, меҳнат шароитини соғломлаштиришга ажратилган маблағларнинг сарфланишини назорат қилади.

Бош механик, энергетик - барча турда иншоотлар ва турли ускуналарни ҳамда босим остида ишлайдиган қурилмаларни ўз вақтида техник текширувдан ўтказиш ва режа асосида тузатишларнинг тўғри ташкил этилиши ҳамда ўз вақтида ўтказилишига, шунингдек, тузатиш ишларининг хавфсиз бажарилишига, назорат қилишга масъул.

Меҳнат муҳофазаси муҳандиси - меҳнат муҳофазаси, хавфсизлик йўллари ва ишлаб чиқариш санитариясига доир ишларни ташкил қилишга ҳамда барча меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқишга ва амалга жорий қилиниши назорат қилишга жавобгар шахсдир.

Хавфсизлик масалалари бўйича муҳандис бевосита корхонанинг бошлиғи ва бош муҳандисга бўйсунди. У ўз ишини маҳаллий касаба уюшмаси кўмитаси, меҳнат муҳофазаси бўйича комиссия, шунингдек, меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги саноат-техник назоратчилари билан ҳамкорликда амалга оширади.

3.2. Меҳнат муҳофазасига доир тадбирларни режалаштириш ва маблағ билан таъминлаш

Кишлоқ хўжалигида меҳнат муҳофазасига доир ишлар ташкилий-техник тадбирларнинг комплекс режаси асосида амалга оширилади. Бу тадбирларни хўжалик маъмурияти маҳаллий касаба уюшмаси кўмитаси билан биргаликда ишлаб чиқади. Комплекс режа йиллик, беш йиллик ёки кўп йиллик режалардан ташкия топади.

Бунда фан ва техниканинг меҳнат муҳофазаси соҳасида эришган ютуқлари ҳамда хўжаликни ривожланиш истикболлари ҳисобга олинади.

Ишнинг бажарилишини назорат қилиш хавфсизлик масалалари бўйича муҳандис зиммасига, уни амалга оширишга жавобгарлик эса ҳўжалик тормоклари, бўлимлари, бўлинмалари бошликлари зиммасига юклатилади. Махсус маблағни ва моддий таъминотни талаб қилувчи тадбирлар жамоа шартномасига илова қилинадиган режага киритилади. Жамоа шартномасини ҳар йили ҳўжалик раҳбари ишчи-хизматчилар номидан касаба уюшмаси кўмитаси билан тузади.

Меҳнатни муҳофаза қилинишини молиявий таъминлаш, Ўзбекистон Республикасининг меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунининг 11-моддаси асосида амалга оширилади.

11-модда. Меҳнатни муҳофаза қилишни молиявий таъминлаш

Меҳнатни муҳофаза қилишни молиявий таъминлаш давлат томонидан, шунингдек мулк шаклидан қатъи назар жамоат бирлашмалари, корхоналарнинг ихтиёрий бадаллари ҳисобига амалга оширилади.

Меҳнатни муҳофаза қилиш учун тегишли бюджетлардан алоҳида қайдо билан ажратиладиган бюджет маблағлари (республика ва маҳаллий) бошқарув ҳамда назорат идораларини сақлаш, илмий-тадқиқот ишларини молиявий таъминлаш, меҳнатни муҳофаза қилишга оид давлатнинг аниқ мақсадга қаратилган дастурларини бажариш учун фойдаланилади.

Ҳар бир корхона меҳнатни муҳофаза қилиш учун зарур маблағларни жамоа шартномасида белгиладиган миқдорда ажратади. Корхоналарнинг ходимлари ана шу мақсадлар учун қандайдир қўшимча чиқим қилмайдилар.

Корхоналар ўзининг ҳўжалик, тижорат, ташқи иқтисодий ва бошқа фаолиятдан келадиган фойда (даромад), шунингдек бошқа манбалар ҳисобига меҳнатни муҳофаза қилишнинг марказлаштирилган фондларини ташкил этиш ҳўжўзига эга. Меҳнатни муҳофаза қилиш фондида қаратиладиган фойдага солиқ солинмайди.

Меҳнатни муҳофаза қилишга мўлжалланган маблағларни бошқа мақсадларга ишлатиш мумкин эмас.

Фондларни ташкил этиш ва улардан фойдаланиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан Ўзбекистон касаба уюшмалари Федерацияси Кенгаши иштирокида белгиланади.

Қонунда кўрсатилган талаблар асосида меҳнат муҳофазасига доир тадбирлар қўйидаги маблағлар ҳисобига таъминланади:

- давлат ва марказлаштирилмаган капитал маблағлар, шу жумладан ишлаб чиқаришни ривожлантириш жамғармаси,
- ижтимоий-маданий ва уй-жой қурилиши жамғармаси ҳамда ҳўжалик жамғармаси;
- агар тадбирлар асосий воситаларни капитал тузатиш билан бир вақтда амалга ошириладиган бўлса – амортизация жамғармаси;
- агар харажатлар капитал харажатлар бўлса - асосий фаолият, тармок ва умумхаражат маблағлари;
- янги техникани жорий этиш ёки ишлаб чиқаришни кенгайтириш учун банк томонидан бериладиган қарзлар;

Ўта зарарли ишлаб чиқаришда банд бўлган ходимлар касалланишининг

олдини олиш учун озиқ-овқат махсулотларини бепул бериш кўзда тутилиб, иссиқ нонушта ёки тушлик тарзида берилади. Бевосита зарарли шароитда ишлайдиган ишчи-хизматчиларга бепул сут ёки унинг ўрнини босувчи бошқа махсулот берилади.

3.3. Мехнат хавфсизлиги бўйича меъёрий-ахборот таъминоти.

213-модда. Ходимнинг меҳнатни муҳофаза қилиш ҳақида маълумот олиш ҳуқуқи

Иш берувчи меҳнат шартномасини тузишда ва бошқа ишга ўтказишда ходимни меҳнат шароитлари тўғрисида, шу жумладан касб касалликлари ва бошқа касалликларга чалиниш эҳтимоли, шу билан боғлиқ ҳолда унга бериладиган имтиёз ва компенсациялар, шунингдек шахсий ҳимоя воситалари ҳақида хабардор қилиши керак.

Иш берувчи ходимларга ёки уларнинг вакилларига муайян иш жойидаги ва ишлаб чиқаришдаги меҳнатни муҳофаза қилишнинг ҳолати ҳақида ҳам ахборот бериши шарт.

Меъёрий ахборот таъминоти корхона раҳбарлари ва бўлимларни (меҳнат хавфсизлиги бўйича) қўлланмалар, меҳнат хавфсизлиги ишларини бошқариш ва жавобгарлиги бўйича стандартлар ва буйруқлар, профилактика, тиббий кўригини ўтказиш, хавфсиз меҳнат бўйича корхона стандартларини ишга жорий қилиш, ўта хавфли ускуналарни бириктириш, меҳнат хавфсизлиги ҳолати ва уни яхшилаш чора-тадбирлари билан шуғулланади. У ҳар йили хавфсиз меҳнат хавфсизлиги масалалари бўйича уқитиш ва билимларни текшириш, ишчи жойларини аттестация қилиш ва оқилона таклифлар киритиш, меҳнат хавфсизлиги бўйича кўрик-танловни ўтказиш ҳамда ташкил қилиш, ўта ва юқори даражада хавфли ишлардаги ишчиларни қайта аттестациядан ўтказиш, шунингдек айрим турдаги ишларни хавфсиз бажарилишини ташкил этишни таъминлайди.

Хўжаликлар стандартларни ўз ихтиёри билан бир марталик сўровлар ёки бланк-буйрутма орқали доимий рўйхатга олинган абонементга асосан олиш мумкин. Тармоқ стандартларини хўжаликлар талабномасига ёки бир марталик сўровга асосан тармоқ стандартлари кўрсаткичларига кўра олишлари мумкин.

Намунавий қўлланмалар ишлаб чиқишга меъёрий асос бўлиб меҳнат бўйича республикамизнинг қонунлари, стандартлар тизими, меъёрлар, қоидалар ва бошқа ҳужжатлар хизмат қилади. Намунавий қўлланма, хавфсизлик талаблари, корхонанинг технологик ҳужжатлари ва аниқ шароитлар ишчилар учун асос бўлиб ҳисобланади. Ишчилар томонидан қўлланмалардаги кўрсатмаларнинг бажарилишини назорат қилиш хўжалик маъмурияти ва касаба уюшмаси зиммасига юкланади.

Хўжалик раҳбариятининг буйруқ ёки фармойишлари янги қўлланмаларни ишлаб чиқиш учун асос бўлиб хизмат қилади. Қўлланмалар бўлим раҳбарлари томонидан ишлаб чиқилади, унга раҳбарликни эса тармоқ бошлиқлари олиб боради. Ишчилар учун қўлланмаларнинг ўз вақтида ишлаб чиқилиши, қайтадан кўриб ва текшириб чиқилишини назорат қилиниши меҳнат хавфсизлиги хиз-

мати томонидан олиб борилади ҳамда уларнинг ўзлари услубий ёрдам кўрсатадилар.

3.4. Кишлоқ хўжалик ходимларини даволаш ва соғлигини таъминлаш тadbирлари

Нокулай меҳнат шароити хизматчиларни тез-тез шамоллаш, бронхит ва ангина, радикулит ва полиневралгия, нафас олиш аъзолари ва терини аллергия каби кассаланишларга олиб келади. Бундай меҳнат шароитларини яхшилаш ва хизматчиларни хавфсизлини таъминлаш қуйидаги усулларда таъминланиши мумкин:

- нokuлай иш шарoитларида механизация ва автоматизация жараёнидан кенг фойдаланиш;
- биноларини ичинини меъёридан ортиқ қизиb кетмаслик шамоллатиш ва хавони намловчи қурилмалар ўрнатиш;
- биноларни иситишда очик газдан фойдалишни чеклаш ва қувурли ҳамда калоронферли иситиш тизидан фойдаланиш;
- иш куни давомида қисқа дам олиш ҳамда самарали меҳнат тартибини ташкиллаштириш;
- овқатланиш режимида дoнмий равишда рoя қилиш, киши организмнинг зарарли кимёвий моддаларга қаршилиқ кўрсатиши ортади, масалан, таркибида крахмал ва желатин бўлган овқатлар заҳарли кимёвий моддаларнинг касал уйғотувчи таъсирини камайтиради, натижада улар организмга кам сингади.

Ўзбекистон Республикасининг Меҳнатни муҳофаза қилиш туғрисидаги Қонуннинг 17-моддасига асосан:

17-модда. Мажбурий медицина кўриклари

Корхона соғлиқни сақлаш идоралари томонидан белгиланган тартибга мувофиқ равишда бир қатор касблар ва ишлаб чиқаришларнинг ходимларини меҳнат шартномасини имзолаш пайтида — дастлабки тарзда ва меҳнат шартномаси амал қиладиган даврда вақти-вақти билан тиббий кўриқдан ўтказишни ташкил қилиши шарт. Ходимлар тиббий кўриқлардан ўтишдан бош тортишига ҳақли эмаслар.

Ходимлар тиббий кўриқлардан ўтишдан бош тортсалар ёки ўтказилган тeлаиришларнинг натижалари бўйича тиббий комиссиялар берадиган тавсияларни бажармасалар, таъмурият уларни ишга қўймаслик ҳуқуқига эгадир.

Ходим, агар у ўзининг саломатлиги ёмонлашиши меҳнат шароити билан боғлиқ деб ҳисобласа, навбатдан ташқари тиббий кўриқ ўтказилишини талаб қилиш ҳуқуқига эга.

Тиббий кўриқларни ўтказиш пайтида ходимнинг иш жойи (лавозими) ва ўртача иш ҳақи сақланади.

Даврий кўриқлар муддати ишларнинг хусусиятига қараб белгиланади (уч ойдан сунг, ярим йилда, бир йилда ва икки йилда). Бу кўрсатилган кўриқлардан ташқари транспорт воситаларининг ҳайдовчилари ҳар куни ишдан олдин ва

кейин тиббий кўриқдан ўтадилар. Касб касалликлари профилактикасида даволовчи-профилактик овқатланишга кенг ўрин берилган, бу эса зарарлар таъсирини йўқотиш мақсадида олиб борилади. Айнан худди шу масала Ўзбекистон Республикаси меҳнат қонунлари кодексида қўйидагича ўз аксини топган:

214-модда. Тиббий кўриқ

Иш берувчи меҳнат шартномаси тўзиш чоғида дастлабки тарзда ва кейинчалик (иш давомида) вақти-вақти билан қўйидаги ходимларни тиббий кўриқдан ўтказишни ташкил қилиши шарт:

ўн саккиз ёшга тўлмаганлар;

олтинчи ёшга тўлган эркеклар, эллик беш ёшга тўлган аёллар;

ногиронлар;

меҳнат шароити ноқулай ишларда, тунги ишларда, шунингдек транспорт ҳаракати билан боғлиқ ишларда банд бўлганлар;

озиқ-овқат саноатида, савдо ва бевосита аҳолига хизмат кўрсатиш билан боғлиқ бўлган бошқа тармоқлардаги ишларда банд бўлганлар;

умумтаълим мактаблари, мактабгача тарбия ва бошқа муассасаларнинг бевосита болаларга таълим ёки тарбия бериш билан машғул бўлган педагог ва бошқа ходимлари.

Меҳнат шароити ноқулай ишлар ва бажарилаётганида дастлабки тарзда ва вақти-вақти билан тиббий кўриқдан ўтилиши лозим бўлган бошқа ишларнинг рўйхати ва уларни ўтказиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан белгиланади.

Ушбу модданинг биринчи қисмида кўрсатилган ходимлар тиббий кўриқлардан ўтишдан бўйин товлашга ҳақиқатан эмаслар. Тиббий кўриқдан ўтишдан ёки тиббий комиссияларнинг текширувлар натижасида берган тавсияларини бажаришдан бўйин товлаган ходимларни иш берувчи ишга қўймасликка ҳақлидир.

Ходимларнинг меҳнатдан, уларнинг соғлиғи ҳолатига тўғри келмайдиган ишларда фойдаланишга йўл қўйилмайди.

Агар ходим ўз соғлиғининг ҳолати меҳнат шароити билан боғлиқ ҳолда ёмонлашган деб ҳисобласа, у навбатдан ташқари тиббий кўриқдан ўтказишни талаб қилишга ҳақлидир.

Тиббий кўриқлардан ўтилиши муносабати билан ходимлар чиқимдор бўлмайдилар.

Чорвачиликда касб касалликлари профилактикаси. Чорвадорларнинг касал бўлишининг олдини олиш мақсадида тизимли равишда медицина кўриғи ўтказилиб турилиши керак.

Касб касалликларининг олдини олиш учун юқумли касалликка учраган моллар билан ишлашда карантин қондаларига ва шахсий гигиенага риоя қилишнинг аҳамияти катта. Касалланган моллар билан ишлаш учун 18 ёшдан ўтган кишиларга рухсат этилади. Бундай ишларда хомилдор ва эмизикли болалари бор аёлларнинг ишлаши қатъий ман этилади. Касал ва юқумли касал тарқатувчи чорва моллари боқилаётган жойларда овқатланиш, сув ичиш ва папирос чекиш ман этилади. Ичимлик сув челақлари, кранлар ва газ сувлари ишлаб чиқариш биносининг ичида бўлмаслиги керак.

218-м о б д а. Соғлиги ҳолатига кўра енгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсиридан ҳоли бўлган ишга ўтказиш

Соғлиги ҳолатига кўра енгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсиридан ҳоли бўлган ишга ўтказишга муҳтож ходимларни иш берувчи, уларнинг розилиги билан, тиббий ҳулосага мувофиқ вақтинча ёки муددатини чекламай, ана шундай ишларга ўтказишни шарт.

Соғлиги ҳолатига кўра енгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсиридан ҳоли бўлган камроқ ҳақ тўланадиган ишга ўтказилганда шундай ишга ўтказилган кунидан бошлаб икки ҳафта мобайнида ходимларнинг аввалги ўртача ойлик иш ҳақи сақланади.

Сил касаллиги ёки касб касаллигига чалинганлиги сабабли камроқ ҳақ тўланадиган бошқа ишга вақтинча ўтказилган ходимларга шу ишга ўтган вақт учун, лекин икки ойдан ортиқ бўлмаган муддат давомида касаллик варақаси бўйича янги ишда ўтказилган иш ҳақига қўшилганда ходимнинг аввалги ишидаги тўлиқ иш ҳақидан ошиб кетмайдиган миқдорда нафақа тўланади. Башарти касаллик варақасида кўрсатилган муддатда иш берувчи бошқа иш топиб бералмаган бўлса, у ҳолда шунинг оқибатида бекор ўтган кунлар учун нафақа ушумий асосларда тўланади.

Иш билан боғлиқ ҳолда меҳнатда майиб бўлганлиги ёки соғлигига бошқача тарзда шикаст етказилганлиги муносабати билан вақтинча камроқ ҳақ тўланадиган ишга ўтказилган ходимларга уларнинг соғлиги ишкастланганлиги учун жавобгар бўлган иш берувчи аввалги иш ҳақи билан янги ишда оладиган иш ҳақи ўртасидаги фарқни тўлайди. Бундай фарқ меҳнат қобиляти тиклангунга қадар ёки ногиронлигу белгилангунга қадар тўланади.

Қонун ҳужжатларида соғлиги ҳолатига кўра енгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсиридан ҳоли этадиган камроқ ҳақ тўланадиган ишга ўтказилганда аввалги ўртача ойлик иш ҳақини сақлаб қолишининг ёки давлат ижтимоий сугуртаси бўйича нафақа тўлаб туришининг бошқача ҳоллари ҳам назарда тутилиши мумкин.

Касалланган моллардан сут соғиш мумкин эмас. Агар қўйларда ва эчкиларда бурцеллез касаллиги эхтимолли бўлса, уларни соғиш қатъий ман этилади. Бинонинг ичкарасига кираверишда ҳамда бинонинг ичидаги секцияларда дезинфекцияловчи барьерлар ўрнатилади. Ферма ҳудудидаги касал моллар бор жойларга бошқа соғлом молларнинг киритилиши ман этилади. Юкумли касалли чорва моллари билан ишловчи ходимлар йилнинг ҳар бир чорагида медицина кўригидан ўтишлари шарт. Ишдан кейин албатта қўлни лизола ёки хлораминли дезинфекцияловчи эритма билан илик сув ва совун билан ювиш лозим. Чорвадорлар ва чорва молларини профилактика қилиш мақсадида биноларни тез-тез дезинфекция қилиш керак. Худди шунингдек инвентарларни ҳам дезинфекциялаш лозим. Касалланган чорва молларини изоляция қилиш ёки уларни фермадан ташқарига чиқариш керак. Агар сўйиладиган бўлса тезда сўйиб юбориш лозим.

3.5. Қишлоқ хўжаликда паспортлаштиришни ташкил этиш тартиби

Иш жойларини талабга жавоб беришини аниқлаш мақсадида, машина,

механизмлар, технологик жараёнлар, бино ва иншоотларни санитария талабларига, МХСТ, СМ ва Қ, техника хавфсизлиги ва ёнгин хавфсизлиги коидаларига, меҳнат хавфсизлиги чора-тадбирларини режалаштириш учун керакли маълумотларни олиш ва қишлоқ хўжалик корхоналарини меҳнат хавфсизлиги талабларига жавоб бериш мақсадида паспортлаштириш ўтказилади.

Паспортлаштиришни бўлим (худуд) раҳбарлари ўтказадилар ва иш жойида ноқулай омиллар фаоллашганда (кузда ва қишда) уни ҳар қуни меҳнат хавфсизлиги бўйича муҳандис назорат қилиши шарт. Назоратни юқорида турган ташкилотлар ва вилоят қасаба уюшмасининг меҳнат бўйича техник инспекцияси олиб боради.

Паспортлаштириш шундан иборатки, ҳар бир ишлаб чиқариш бўлими (худуд) бўйича бир қанча паспортлаштириш технологик варақалари тўлдирилади. Булар бўлим паспортини ташкил этади. У бино маълумотларининг умумий тавсифини, цехлар, худудлар, ишлаб чиқариш категориялари, портлаш, ёниш хавфи бўйича хоналар классификацияси, ноқулай меҳнат шароитида ишлайдиганларнинг сони, санитария-маиший хоналар билан таъминланиши, махсус қийинларни тикиш ва таъмирлаш пунктлари, тиббиёт хонасини қуриш, жиҳозлаш, ошхона, меҳнат хавфсизлиги хоналари ҳамда бурчакларини, санитария маиший хоналар режаси, шунингдек меҳнат хавфсизлиги воситалари тавсифини (химояловчи тусиклар ва сигнал берувчи мосламаларнинг мавжудлиги, электр токидан химояланиш воситалари, шахсий химояланиш воситалари, меҳнат шароитларига баҳо берувчи воситалар, ўт учуриш воситаларининг мавжудлиги) ўз ичига олади.

Меҳнат хавфсизлигини ва шароитларини паспортлаштиришнинг натижаларини ишлаб чиқаришда меҳнат шароитларини яхшилаш чора-тадбирларини режалаштиришда фойдаланилади.

3.6. Бахтсиз ҳодисалар бўйича текширув ўтказиш, ҳисобга олиш ва ҳисобот бериш

Ишлаб чиқаришда содир бўладиган барча бахтсиз ҳодисаларни текшириш ва ҳисобга олиш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1997 йил 6 июндаги 286-сонли қарори билан тасдиқланган Низомга асосан олиб борилади.

Текшириш ва ҳисобга олишга корхонада ва унинг ташқарисида иш вақтида юз берган қўйидаги бахтсиз ҳодисалар қиради:

- жароҳатланиш;
- заҳарланиш;
- қуйиш;
- чўқиш;
- электр токи ва яшин уриши;
- ўта иссиқ ёки ўта совуқ ҳарорат таъсири;

- портлаш, фалокат, иморатлар, иншоотлар ва конструкцияларнинг бузилиши натижасида ҳамда судралиб юрувчилар, ҳайвонлар ва ҳашаротлар томонидан жароҳатланишлар;
- табиий офатлар (ер қимиришлар, улирилишлар, сув тошқини, тўфон ва бошқалар) натижасида саломатлиқнинг бошқа хил зарарланишлари.
- касб касалликлари (соғлиқни сақлаш вазирлиги ўрнатган ва тасдиқлаган кўрсатмалар билан текширилади)
- агар меҳнат қобилиятини 1 иш кунидан кам бўлмаган ҳолда йўқотилса (Н-1 шаклдаги далолатнома тўлдирилиб қайд қилинади ва бу далолатнома 4 нусхада тўлдирилади ва 45 йил архивда сақланади);
- иш билан таъминловчи топширик бермаган бўлса ҳам, лекин корхона манфаатларини кўзлаб қандайдир ишни амалга ошираётганда;
- автомобил, темир йўл, ҳаво йўллари, денгиз ва дарё транспортида, электр транспортида йўл ҳаракати ҳодисаси натижаси;
- корхона транспортида ёки, шартномага мувофиқ ўзга ташкилот транспортида ишга кетаётган ёки ишдан қайтаётганда;
- иш вақтида шахсий транспортда, уни хизматга оид сафарларда ишлатиш ҳуқуқи берилганлик ҳақида иш берувчи фармойиши бор бўлганда;
- шанбалик (якшанбалик) ўтказилаётганида, қаерда бўлишидан қатъи назар, корхоналарга оталик ёрдами кўрсатилаётганда;
- ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса натижасида ходимнинг меҳнат қобилиятлиги тиббий ҳулосага мувофиқ қаида бир кунга йўқотилса.

Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги Қонунга биноан:

15-модда. Ходимларни бахтсиз ҳодисалар ва касб касалликларидан ижтимоий сугурта қилиш.

Корхоналарнинг ходимлари Ўзбекистон Республикаси қонунларида белгиланган тартибда ва шартлар билан бахтсиз ҳодисалар ва касб касалликларидан мажбурий сугурта қилинишлари шарт.

Иш билан таъминловчи жабрланувчига ёки унинг манфаатларини ҳимоя қилувчи шахсга давлат тилида ёки бошқа макбул тилда расмийлаштирилган бахтсиз ҳодиса тўғрисидаги Н-1 шаклдаги далолатномани бериш тартиби меҳнат кодексининг 222-моддасида қуйидагича ўз аксини топган:

222-м о д д а. Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисаларни ҳисобга олиб бориш ва текшириш

Иш берувчи ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисаларни ўз вақтида текшириши ва ҳисобга олиб бориши шарт.

Жабрланувчининг талабига биноан текширув тўғраган кундан

эътиборан узоги билан уч кун ичида иш берувчи шу бахтсиз ҳодиса тўғрисида далолатнома бериши шарт.

Касаба уюшмаси кўмитаси ёки корхона ходимларининг бошқа вакиллик органи 10 кун ичида бахтсиз ҳодисанинг келиб чиқиш сабабларини ўрганиб чиқади, меҳнатни муҳофаза қилиш қоидалари ва меъёрлари, меҳнат хавфсизлиги аннискдорлари бузилишини аннисклайди.

Ишлаб чиқариш жараёнида содир бўлган куйидаги бахтсиз ҳодисалар махсус текшириш асосида олиб борилади:

- бир вақтининг ўзида икки ва ундан зиёд ходимлар билан юз берган гурўхий бахтсиз ҳодисалар;
- ўлим билан тугаган бахтсиз ҳодисалар;
- оқибати оғир бахтсиз ҳодисалар.

Гурўхий ўлим билан тугаган ёки оғир бахтсиз ҳодиса тўғрисида иш билан таъминловчи дарҳол келтирилган схемага биноан куйидагиларга:

- Давлат меҳнат техника назоратчисига;
- муттасалди хўжалик органига;
- Қорақалпоғистон Республикаси Меҳнат вазирлигига;
- вилоят ва шаҳар меҳнат бошқармасига;
- бахтсиз ҳодиса юз берган жойдаги прокуратурага;
- бахтсиз ҳодисага учраган ходимни юборган ташкилотга;
- Ўзбекистон Республикаси Меҳнат вазирлигига;
- «Ўзсаноатконтехназорат» Давлат кўмитасининг маҳаллий органига ва агар бахтсиз ҳодиса назорат остидаги корхонада юз берган бўлса, вилоят касаба уюшмалари кенгашига хабар бериши керак.

Жароҳатланганларга корхона томонидан тўланадиган пулнинг миқдори жабрланган одамнинг ўртача ойлик иш ҳақиға боғлиқ, уни касбий қобилиятини йўқотганлик даражаси тиббий-меҳнат эксперт комиссияси(ТМЭК) ва касаба уюшмаси қошидаги меҳнатни муҳофаза қилиш комиссияси ҳулосасини ҳисобға олган ҳолда маъмурият томонидан белгиланади. Меҳнат майиблиги туфайли белгиланган ногиронлик нафақасининг миқдори меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонуннинг 28 моддаси талаблари асосида амалға оширилади:

28-модда. Ишлаб чиқаришда жабрланган ходимларга зиён етказганлик учун қорхоналарнинг моддий жавобгарлиги.

Маъмуриятнинг айби билан ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса ёки касб касаллиги натижасида меҳнат қобилиятини тўлиқ ёки қисман йўқотган ходимға Ўзбекистон Республикаси қонунларида белгиланган тартиб ва миқдорда қорхона бир марта бериладиган нафақа тўлайди ҳамда соғлиққа етказилган шикаст учун тоовон тўлайди.

Бир марта бериладиган нафақа миқдори жамоа шартномаси (битими) билан белгиланади ва жабрланувчининг бир йиллик маошидан кам бўлмаслиги лозим.

Агар ходим доволаниш, протез қўйдириш ва тиббий ҳамда ижтимоий ёрдамнинг бошқа турларига муҳтож бўлса, қорхона жабрланган ходимға бу табдирлар билан боғлиқ харажатларни тўлайди, шунингдек

жабрланувчининг касбини ўзгартириб қайта тайёрланишини ва тиббий хулосага мувофиқ ишга жойлаштишини таъминлайди ёки ана шу мақсадлар учун кетадиган харажатларни қоплайди.

Агар ходим вафот этган ҳолларда, иш билан таъминловчи мархумнинг қарамоғида бўлган меҳнатта қобилиятсиз шахсларга, шунингдек ўн олти ёшга тўлмаган ёки вафот этган кунга қадар ундан таъминот олиш ҳуқуқига эга бўлган шахсларга, мархумнинг вафотидан кейин туғилган фарзандига, шунингдек ота-онасидан бирига, умр йўлдошига ёки онланинг бошқа аъзосига, агар у ишламасдан мархумнинг уч ёшга етмаган болалари ёки невараларининг парвариши билан банд бўлса, зарарни тўлаши шарт.

29-модда. Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса оқибатида ходим вафот этган тақдирда корхонанинг моддий жавобгарлиги

Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса оқибатида ходим вафот этган тақдирда корхона тегишли ҳуқуққа эга бўлган шахсларга моддий зидатни Ўзбекистон Республикаси қонунларида белгиланган тартиб ва миқдорларда қоплайди, шунингдек Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маъкамаси белгилаб қўядиган миқдорда бир марта бериладиган нафақа тўлайди

Ёки меҳнат кодексининг 193- моддасига асосан

194-модда. Ходимнинг соғлиғига шикаст етказилганлиги ёки унинг вафоти муносабати билан бир йўла бериладиган нафақанинг миқдори

Ходимнинг соғлиғига шикаст етказилганлиги ёки унинг вафоти муносабати билан иш берувчи томонидан бир йўла бериладиган нафақанинг миқдори жамoa шартномасида, агар бундай шартнома тузилмаган бўлса, —иш берувчи билан касаба уюшмаси қўмитаси ёки ходимларнинг бошқа вакиллик органи ўртасидаги келишувга биноан белгиланади.

Бунда ходимнинг соғлиғига шикаст етказилганлиги муносабати билан бир йўла бериладиган нафақанинг миқдори жабрланувчининг йиллик иш ҳақидан, ходимнинг вафоти муносабати билан бир йўла бериладиган нафақанинг миқдори эса, мархумнинг олти йиллик ўртача иш ҳақидан кам бўлиши мумкин эмас.

3.7. Меҳнат хавфсизлигини тарғибот ва ташвиқот қилиш

Қишлоқ хўжалигида меҳнат хавфсизлигининг тарғиботи ишлаб чиқариш тарғиботининг бир тури ҳисобланади, бу асосан жисмлар ва меҳнат воситалари билан инсоннинг алоқасини энг юқори даражада хавфсиз ва зарарсиз шаронтни таъминлашга йўналтирилган.

Тарғиботнинг тузилиш элементларига манбалар, услублар, ташкилий шакллар, маълумотли ва техникавий тарғибот воситалари ва бошқалар киради. Меҳнат хавфсизлигини тарғибот қилишдан мақсад, одатдаги услублар ва маълумотли воситалар таъсиридан кенг фойдаланиш туфайли жароҳатланиш ва касалланишларни йўқотиш ёки камайтиришдан иборатдир.

Мехнат хавфсизлигини тарғибот қилиш кишлоқ хўжалиги меҳнаткашларини хавфсиз ва зарарсиз меҳнат шароитларини яратиш билан таништиради. Мехнат хавфсизлиги бўйича тарғибот ишлари хўжалик раҳбарлари ва мутахассисларга, тармоқ раҳбарлари ҳамда олий ва ўрта махсус билим юрти ўқитувчиларига ва меҳнат муҳофазаси фани мутахассислари зиммасига юкланади. Мехнат хавфсизлигини тарғибот-маълумот фонди маълумотни ташувчи материаллар-кино ва магнит лентаси, видеокассеталар ва тарғибот қилиш воситаларига стандартлар, кино ва видеофильмлар, қўлланма ва талабномалар, кўргазмалар воситалар, брошюралар ҳамда эслатмалар қиради.

Мехнат хавфсизлиги бўйича йўриқномалар ўтказиш ва малака ошириш меҳнат муҳофазасига ўқитишни ташкил қилиш ва билимларни текшириш бўйича намунавий Низомда (№272, 14.08.1996) барча корхона, ташкилот, муассаса, институт, илмий-тадқиқот ташкилотлари, бирлашма, ассоциация, корпорация, холдинг, тармоқ, вазирлик ва бошқа мулк шаклидан қатъий назар малака талаблари ҳажмида ишчилар, раҳбарлар, мутахассислар, муҳандис-техник ходимлар учун меҳнат муҳофазасидан билимларни мажбурий назорат қилиш тартиби белгиланган.

19-модда. Ходимларни меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича ўқитиш ва уларга йўл-йўриқлар бериш.

Корхоналарнинг барча ходимлари, шу жумладан раҳбарлари ўз касблари ва иш турлари бўйича давлат назорат идоралари белгиланган тартиб ва муддатларда ўқишлари, йўл-йўриқлар олишлари, билимларини текширувдан ўтказишлари ҳамда қайта аттестациядан ўтишлари шарт.

Маъмурият барча янги ишга қираётганлар, шунингдек бошқа ишга ўтказилаётганлар учун ишларни бажаришининг хавфсиз усулларини ўргатишни ташкил этишлари, меҳнатни муҳофаза қилиш ва бахтсиз ҳодисаларда жабрланганларга ёрдам кўрсатиш бўйича йўл-йўриқлар беришлари шарт.

Ўта хавfli ишлаб чиқаришларга ёки касбий танлов талаб қилинадиган ишга қираётган ходимлар учун меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича имтиҳонлар топшириладиган ва кейин вақти-вақти билан қайта аттестациядан ўтиладиган ўқув ўтказилади.

Меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича белгиланган тартибда ўқитиш, йўл-йўриқлар бериш ва билимларни текширишдан ўтмаган шахсларни ишга қўйиш тақиқланади.

Маъмурият ходимларнинг меҳнатни муҳофаза қилиш масалалари бўйича малакаси мунтазам ошириб борилишини таъминлаши шарт.

Мехнат кодекси моддаларига асосан:

211-модда. Меҳнатни муҳофаза қилиш талаблари

Барча корхоналарда хавфсизлик ва гигиена талабларига жавоб берадиган меҳнат шароитлари яратилган бўлиши керак. Бундай шароитларни яратиш бериш иш берувчининг мажбуриятига қиради.

Меҳнатни муҳофаза қилиш талаблари ушбу Кодекс, меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатлар, шунингдек техник стандартлар билан белгиланади.

212-м о д д а. Ходимнинг меҳнатни муҳофаза қилиш меъёрлари, қоида ва йўриқномаларига риоя этиши мажбурияти
Ходим меҳнатни муҳофаза қилиш меъёрларига, қоида ва йўриқномаларига, шунингдек маъмуриятнинг ишни бехатар олиб бориш ҳақидаги фармойишларига риоя қилиши, олинган шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиши, инсонлар ҳаёти ва соғлиғига беvosита хавф соладиган ҳар қандай ҳолат ҳақида, шунингдек иш жараёнида ёки у билан боғлиқ ҳолда содир бўлган ҳар қандай бахтсиз ҳодиса ҳақида ўзининг беvosита раҳбарини (бригадири, устаси, ҳудуд бошлиғи ва бошқаларни) дарҳол хабардор қилиши шарт.

215-м о д д а. Меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича йўл-йўриқлар бериш ва ўқитиш

Ходимларга техника хавфсизлиги, ишлаб чиқариш санитарияси, ёнгин чиқиндидан сақланиш ва меҳнатни муҳофаза қилишнинг бошқа қоидалари ҳақида йўл-йўриқлар бериш ҳамда ходимларнинг меҳнатини муҳофаза қилишнинг ҳамма талабларига риоя этишларини доимий равишда текшириб бориш вазифаси иш берувчи зиммасига юклатилади.

Иш берувчи ходимларнинг меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича ўқишларини таъминлаши ва уларнинг билимларини текшириб туриши шарт.

Меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича ўқувдан, йўл-йўриқдан ўтмаган ва билимлари текширилмаган ходимларни ишга қўйиш тақиқланади.

Йўриқнома. Йўриқномалар икки хил бўлади: кириш ва иш жойида ўтказиладиган йўриқнома. Ўз навбатида иш жойида ўтказиладиган йўриқномалар дастлабки, даврий, жорий ва навбатдан ташқарига бўлинади.

Кириш йўриқномаси. Барча ишга янги кирувчилар, бошқа корхоналардан хизмат сафарига жўнатилганлар (иш малакаси ва стажидан катъий назар) амалиёт ўтаётганлар ва шогирдлар кириш йўриқномасини ўтадилар. Уни ҳўжаликнинг меҳнат муҳофазаси бўйича масъул ходими ёки шу вазифа юклатилган бошқа раҳбар ходим ўтказadi. Агар ишга қабул қилиш беvosита тормок иш жойларида амалга оширилса, кириш йўриқномасини шу тормок бошлиғи ўтказиши керак. Шикастланганларга дастлабки ёрдам кўрсатиш, ёнгин хавфсизлиги ва бошқа махсус масалалар бўйича йўриқномаларни тегишли мутахассислар олиб борадилар ва махсус журналларга рамийлаштириб борадилар.

Иш жойида ўтказиладиган дастлабки йўриқнома. Барча ишчилар кириш йўриқномасидан ўтгандан кейин иш жойида иш бошлашдан олдин бошланғич йўриқномадан ўтишлари лозим. Иш жойида ўтказиладиган йўриқномадан мақсад - ҳар бир ишчинини тўғри ва хавфсиз иш усулларига ўргатишдир. Йўриқнома жараёнида ишчига у ишлайдиган ускунада бажариладиган технологик жараён, унинг ҳаракат узатиш механизмлари, хавфли жойлари, конструктив хусусиятлари, пайдо бўлиши мумкин бўлган хавфлар, ишни хавфсиз бажариш усуллари, иш жойини санитария ва гигиена талабларига мос ҳолда ташкил қилиш ва шу каби масалалар тушунтирилади.

Йўриқнома ўтказиш ишчининг беvosита раҳбари бўлган устага юклатилади. Айрим зарур ҳолларда бу йўриқнома тегишли мутахассислар

(механик, энергетик, технолог) иштирокида ўтказилади. Ходимларга электр хавфсизлиги бўйича йўриқнома ўтказиш ва малака гурўхи бериш хўжалик бош энсргетиги зиммасига юклатилади.

Даврий йўриқнома. Ишчининг малакаси ва иш стажидан катъий назар, ҳар олти ойдан кўп бўлмаган муддатда хавфсиз ишлаш усуллари бўйича даврий йўриқнома ўтказиб турилади. Бундан асосий мақсад – ишчининг билимларини хавфсизлик борасидаги билимларини янгилаб ва тўлдириб туришдир. Турли сабаблар билан (таътил, касаллик, меҳнат сафари ва ш.к.) ўз муддатида ишчиларга ўтказилмаган йўриқнома кейинчалик ўтказилади. Даврий йўриқнома ўтказилганлиги ҳақида журналга ёзиб расмийлаштириб қўйилади.

Навбатдан ташқари йўриқнома қўйдаги ҳолларда ўтказилади:

- технологик жараён ўзгарганда;
- бўлим ёки бригадада бахтсиз ҳодиса ёки ҳалокат рўй берганда;
- янги қоида ва йўриқномаларни ишчилар диққатига етказиш зарурати туғилган ҳолларда;
- ишлаб чиқариш интизоми, қоида ва йўриқномаларнинг талаблари бузилиши аниқланган ҳолларда.

Жорий йўриқнома қўйдаги ҳолларда ўтказилади:

- ишлаб чиқариш ҳудудларида газ ёки электр пайвандлаш ишлари амалга оширилиши керак бўлганда;
- уч метрдан ошган баландликда монтаж ёки тозалаш ишлари амалга оширилганда;
- иш кунни давомида хавфли ва зарарли ишларни бажаришдан олдин.

Ишчиларнинг билимини текшириш. Дастлабки йўриқномадан ва малака оширишдан кейин (мустақил ишлашга рухсат беришдан ёки бошқа ишга ўтказишдан аввал) ишчиларнинг хавфсиз ишлаш усуллари бўйича билимларини текшириш керак бўлади. Бунинг учун хўжалик маъмурияти томонидан махсус комиссия тузилади ва унга раис қилиб бўлим бошлиқларидан бири белгиланади.

Агар текширув пайтида ишчи билимининг қониқарсизлиги аниқланса, унга мустақил ишлашга рухсат берилмайди ва икки ҳафтадан ошмаган муддат ичида қайта текширувдан ўтиши керак. Қайта текширувга келмаслик ёки сабабсиз тайёрланмасдан келиш меҳнат интизомини бузиш деб қаралади. Ушбу камчиликларга йўл қўйган ишчига ички меҳнат интизоми қоидаларида белгиланганидек интизомий чоралар қўлланади. Агарда ишчи белгиланган вақтда корхонанинг иши билан хизмат сафарида ёки бошқа бир шошилиш ишлар билан банд бўлган бўлса, ва асосли далил ва ҳужжатлар асосида қайта текширув муддати орқага сурилиши мумкин.

Мутахассис ва раҳбар ходимларнинг меҳнат муҳофазаси бўйича билимларини ошириш учун хўжалик бошқарув бўлимларида давлат назорат ташкилотлари, илмий тадқиқот институлари ва тармоқ мутахассисларини жалб қилган ҳолда курслар, семинарлар, лекциялар ҳамда маслаҳатлар ташкил қилинади. Ходимлар раҳбарлик лавозимига тайинланишда қўйдагилар билан таништирилишлари керак:

-меҳнат муҳофазаси ва шаронти ;

- хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омилларидан химоялаш воситалари;
- жароҳатланиш ва касб касалликларининг тахлили;
- меҳнат шароитларини яхшилашнинг керакли тадбирлари ҳамда меҳнат муҳофазаси бўйича қўлланма ва лавозим вазифалари рўйхати.

Мутахассис ва раҳбар ходимларнинг меҳнат муҳофазасидан билимларини текшириш юқори ташкилот, вилоят меҳнат муҳофазаси бўлимларининг донмий имтиҳон комиссиялари томонидан бажарилади. Комиссия таркиби юқори ташкилот раҳбарлари томонидан тасдиқланади. Имтиҳон комиссияларини бошқарув ташкилотларининг раҳбарлари бошқаради. Имтиҳонларни ташкил қилиш ва ўтказиш хўжалик маъмуриятига ҳамда имтиҳон комиссиялари раислари зиммасига юклатилади. Имтиҳонлар тасдиқланган режа бўйича ўтказилади. Бу режа имтиҳон комиссиясининг барча аъзоларига бир ой олдин тарқатилади. Текширилувчи эса имтиҳон куни ва ўтказилиш жойи ҳақида камида 15 кун олдин огоҳлантирилади. Комиссия аъзолари уч кишидан кам бўлса имтиҳон ўтказишга рухсат берилмайди. Имтиҳон комиссияси таркибига киритилган раҳбарлар ва мутахассислар бошқарув ташкилотлари комиссияларига имтиҳон топширган бўлишлари керак.

Имтиҳонда қониқарсиз баҳо олган раҳбар шахс бир ой ичида имтиҳонни қайта топшириш шarti билан ўз лавозимида қолдирилиши мумкин. Имтиҳонни қайта топшира олмаган раҳбар ҳақидаги материаллар қорхонанинг аттестация комиссиясига, унинг лавозимига мос эмаслигини кўриб чиқиш учун юборилади. Имтиҳон комиссиясининг қарори юзасидан низолар Меҳнат муҳофазаси Давлат техник инспекцияси ёки суд томонидан кўриб чиқилади. Меҳнат муҳофазаси бўйича билимларни текширишни ташкил қилиш ва ўтказиш хўжалик раҳбарлари ҳамда юқори ташкилот меҳнатни муҳофаза қилиш бўлимлари зиммасига юкланади. Назорат ҳуқуқи Меҳнат муҳофазаси Давлат техник инспекциясига юкланади. Меҳнат муҳофазаси бўйича билимлари текширилишидан буйини товланган мутахассис ва раҳбарлар лавозимларидан четлаштирилади.

Меҳнат муҳофазаси бўйича муҳандис-техник ходимлар, ишчи ва хизматчиларнинг билимларини ошириш, уларни меҳнат хавфсизлиги қоидаларининг ҳамма талабларини онгли равишда бажариш руҳида тарбиялашнинг ўқув-услубий маркази бу меҳнат муҳофазаси хонаси бўлиб хизмат қилади. Бу хонага меҳнат муҳофазаси бўйича бош муҳандис бевосита раҳбарлик қилади. ҚМ ва Қ га мувофиқ меҳнат муҳофазаси хонасининг майдони ишчиларнинг рўйхатдаги сонига боғлиқ ҳолда танланади, яъни:

1000 тагача ишчи-ходим бўлганда - 24 м²;

1001 дан 3000 тагача ишчи-ходим бўлганда - 48 м²;

3001 дан 5000 тагача ишчи-ходим бўлганда 72 м² бўлади.

Хонани ўқув, маълумотнома-услубий ва кўргазмали қуроллар билан жиҳозланади. Хавфсизлик хонасини ишларни йўлга қўйиш, иш режасини тасдиқлаш қорхона бош муҳандисига юклатилади.

Мехнат муҳофазаси бўйича хонада кириш йуриқномаси ўтказилади, ишчи, хизматчи ва муҳандис ходимлар меҳнат муҳофазаси бўйича ўқитилади. Уқув мақсадларида макетлар, қўргазмалар, куруллар, плакатлар, йуриқномалар, коржом ва махсус пойабзал ҳамда шахсий ҳимоя воситалари анмикдорларидан, ишга яроқли, яроқсиз асбоб-ускуналар намуналари билан жиҳозланган стендлар, диафильмлар, диапозитив ва кинофильмлардан фойдаланилади.

Назорат учун саволлар

1. Меҳнат муҳофазаси муҳандиси қачон ва ким томондан тайинланади?
2. Хўжалик раҳбарининг меҳнат муҳофазасини таъминлашга вазифаси нима?
3. Меҳнат муҳофазаси учун маблағ қандай ажаратилади ва нимага асосан?
4. Бош энергетик вазифаси нимадан иборат?
5. Меҳнат хавфсизлиги меъёрий-ахбарот нима?
6. Даволаш ва соғлиғини таъминлаш тadbирлари нима?
7. Тиббий кўрик нима ва у қачон ўтказилади?
8. Бахтсиз ҳодиса нима?
9. Жароҳат ва касб касалликлари нима ва у қандай аниқланади?
10. Чорвадорларга қайси турдаги касбий касалликлар хавфи бор?
11. Бахтсиз ҳодисаларни текшириш ва ҳисобга олиш тартиби?
12. Бахтсиз ҳодисаларни махсус текшириш қачон ва ким томонидан ўтказилади?
13. Малака ошириш деганда нимани тушунаси?
14. Йуриқнома нима, тариф беринг?
15. Кириш йуриқномаси қачон ва ким томонидан ўтказилади?
16. Иш жойидаги йуриқнома қачон ва ким томонидан ўтказилади?
17. Йуриқномалар қай тарзда расмийлаштирилади?
18. Ишчиларни билимини текшириш қай тарзда амалга оширилади?
19. Мутахассис ва раҳбар ходимлар билимларини текшириш қандай амалга оширилади?
20. Ишхоналарда меҳнатни муҳофаза қилиш хонасини ташкил этиш бўйича қандай талаблар қўйилган?

4. ИШЛАБ ЧИКАРИШДА САНИТАРИЯ ВА МЕХНАТ ГИГИЕНАСИ АСОСЛАРИ

Режа:

- 4.1. Ишлаб чиқариш санитарияси, меҳнат гигиенаси ва унинг вазифалари :
- 4.2. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида зарарли омиллар.
- 4.3. Ишлаб чиқаришда микроиклим омиллари ва уларнинг гигиеник меъёрлари
- 4.4. Ишлаб чиқаришда хоналарни иситиш ва ҳавосини алмаштириш
- 4.5. Ишлаб чиқариш биноларини ёритиш .

Таянч иборалар: Санитария, гигиена, микроиклим, шовкин, титраш, нурланиш, меъёрлар, иситиш ва совитиш воситалари, антропозооноз, кутириш, бурцеллез, туберкулез, оқсил, сарама, темиртки, ошқозон-ичак касалликлар, дезинфекция, дегельминтизация, газоанализатор, термометр, термограф, психометр, анемометр, ёриткичлар, кандель, эритем, бактерисид,

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ҳ.Э.Ғоипов Меҳнат муҳофазаси. Т., «Меҳнат» 2000й
2. О.Қудратов, Т.Ғ'аниев Hayotiy faoliyat xavfsizligi Т., «Mehnat» 2004 у
3. Ю.Додобоев, М.Ҳамидов. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси.Т., «Меҳнат» 2000й
3. Г.И Беляков Охрана труда .М., «Агропромиздат» 1990 г.

4.1. Ишлаб чиқариш санитарияси, меҳнат гигиенаси ва унинг вазифалари

Меҳнат гигиенаси ишлаб чиқариш муҳитини ва меҳнат жараёнини киши организмга таъсирини ўрганади ва уларнинг санитария-гигиена ҳолатларини яхшилаш бўйича тавсияномаларни ишлаб чиқади, бўларнинг ҳаммаси ишчиларнинг соғлиғини ва иш қobiliятини сақлаб қолишга ёрдам беради.

Ишлаб чиқариш санитарияси - ишлаб чиқариш корхоналари ҳудудларининг тозалик ҳолатини яхши сақлаш, ободонлаштириш, ишлаб чиқариш биноларини ва хоналарини, санитария-техник қурилмалари (вентиляция, иситиш, ёритиш), санитария-маиший хоналар қурилмалари, шахсий химоя воситаларидан фойдаланиш, меҳнат шаронтларини яхшилаш, ишлаб чиқаришдаги захарланишларни ҳамда касб касалликларини олдини олиш, хизматчилар соғлиғини муҳофаза қилиш, шунингдек меҳнатни илмий ташкил қилиш ва ишлаб чиқариш эстетикаси билан боғлиқ бўлган гигиена чора-тадбирларини ишлаб чиқиш масалаларини ҳал қилади.

Вужудга келиши мумкин бўлган касалликларни олдини олиш ва улардан химоялашда авваламбор иш жойидаги шахсий гигиена масалалари асосий рол ўйнади. Шахсий гигиена тушунчасига кирадиган масалалар доираси жуда кенг.

Бу баданни тоза тутиш, ишлаганда, овкатланганда шахсий гигиенага риоя қилиш, яъни яшайдиган жойни озода тутиш ва бошқалар. Шахсий гигиена қоидаларини бажариш фақат индивидуал эмас, балки ижтимоий аҳамиятга ҳам молик бўлади. Агар бир киши шахсий гигиена қоидаларига амал қилмаса, у ўз оиласида ва ишлайдиган жамоада юқумли касалликларнинг тарқалишига сабабчи бўлиши мумкин.

Соғлом иш шароитларини яратилишининг негизида санитария меъёрлари ва қоидалари ётади, яъни кишилар организмни турли шароит ва муҳитларда қобиляти ва чидамлилиқ чегараси аниқланилиб ишлаб чиқриш жойларида муҳитнинг МРК(меъёрий рухсат этилган концентрация), МРМ (меъёрий рухсат этилган миқдор), МРД (меъёрий рухсат этилган даража)лари ишлаб чиқилган ва жорий қилинган. Буларнинг меъёрий даражасини таъминлаб туриш соғлом меҳнат шароитларига қафолат беради. Амалдаги санитария меъёрларидан СМ 245-71 корхоналарни жойлашишига ҳамда уларнинг ҳудудини режалаштириш, ишлаб чиқариш мақсадида қурилган биноларга умумий талабларни белгилайди.

4.2. Қишлоқ хўжалиқ ишлаб чиқаришида зарарли омиллар ва улардан ҳомояланиш усуллари

Ишлаб чиқаришдаги зарарли омилларни шартли равишда уч асосий гурўхга бўлиш мумкин:

- ишлаб чиқаришнинг метеорологик шароитларнинг ноқулайлиги
- технологик жараёнларга боғлиқ ҳолда;
- иш жараёнида баъзи мускулларнинг юқори даражада зўриқиши.

Ишлаб чиқаришнинг метеорологик шароитларнинг ноқулайлиги.

Исиклик. Барча жисملарни ташкил этган микрозарраларнинг тартибсиз ҳаракати. Ҳаво исиклигини рухсат этилган меъёрдан юқори бўлиши, кишини тез толиқишга, юрак-томир касаллигига чалинишга, бош оғригини пайдо бўлишига ёки исик уришга олиб келиши мумкин. Ҳаво ҳароратининг кўрсатилган меъёрдан паст бўлиши, киши танасидаги исикликни йўқолишини кўпайтиради ва кишиларни ҳаракатини чеклайди ва толиқтиради.

Ҳавонинг нисбий намлиги. Махсус технологик жараёнлар талаб қилинадиган иш жойлардан ташқари, нисбий намликни 75% дан ошмаслиги ва 30% дан кам бўлмаслиги керак. Юқори ҳарорат остида ҳаво намлигининг ортиши натижасида организмнинг исиклик чиқариши қийинлашади, натижада организм кизийди. Паст ҳарорат эса намликнинг ортиб кетиши туфайли организмда исиклик чиқишини тезлашади, натижада тумов ва бошқа шамоллаш касаллигига чалиниш мумкин. Юқори нисбий намлик ($W > 85\%$) тери бугланишининг камайишига, жуда паст нисбий намлик ($W < 20\%$) нафас олиш йўллари шиллиқ пардасининг қуриб қолишига олиб келади.

Табиий ҳаво. Инсонни самарали фазолнат кўрсатишининг асосий мезонларидан бири бу иш жойидаги ҳавонинг таркибий қисмидир. Табиий ҳаво таркибининг асосий ташкил этувчиси бўлмиш кислород газига инсон организми жуда сезилувчан. Агарда ҳавонинг таркибида кислороднинг

микдори 17%гача камайса кишиларни нафас олиши ва томирлар уриши тезлашади, 11-13%га тушганда гипоксия ҳолати ва 7-8%гача камайганда ўлим даражасига олиб келади. Табiiй ҳолда ҳавонинг таркибий қисми жадвал 4.1 ўз аксини топган.

Табiiй ҳавонинг таркибий қисми

жадвал 4.1

Газлар номи	Ҳаводаги микдори%	Газлар номи	Ҳаводаги микдори%
Азот	78,09	Водород	0,00005
Кислород	20,95	Ксенон	0,000008
Карбонат ангидр	0,03	Озон	0,000001
Аргон	0,93	Метан	0,0002
Гелий	0,0052	Ис гази	0,0001
Неон	0,0018	Радон	$6 \cdot 10^{-18}$
Криптон	0,0001		

Ишлаб чиқаришнинг технологик жараёнларга боғлиқ ҳолда шароитларнинг ноқулайлиги.

Чанг. Кишлоқ хўжалигида ишловчиларга доимий равишда турли хилдаги чангли шаронгта ишлашга тўғри келади. Захарли бўлмаган минерал ёки органик чанглار томоқ кўз, нафас олиш йўли ва ўпкани касаллантириши мумкин.

Ҳавонинг алмашиниши (вентиляция). Ишчи ускуна ва қурилмаларни иш жараёнида ажралиб чиқадиған турли хусусиятли газ ва буғлар, иссиқлик иш жойидаги муҳитнинг ўзгаришига ва ноқулайлига олиб келади. Шу сабабли иш ўринларини санитария ва гигиена талабларига мос ҳолда ташкил этиш мақсадида ҳавони табiiй ёки механикавий усуллардан фойдаланилади. Иш жойларида ҳавонинг алмашиниши ишда самарадорликни оширишнинг ва касбий касалликларни келиб чиқишини олдини олишга муҳим омиллардан бири ҳисобланади.

Шовқин. Якка ёки гуруҳий машина ва механизмлар ишлаётган жойларда, деталларни ўзаро таъсири натижасида шовқин вужудга келади. меъёридан ошиқ шовқин киши ошқозонини ишлаш фаолиятининг бузилишига, юрак-томир касалликларига ва кулоқнинг битиб қолишига сабаб бўлиши мумкин. Шовқиннинг кучи децибелларда (Дб) ва уларни такрорланиши, яъни частотаси герцларда (Гц) ўлчанади.

Титраш (вибрация). Ускуна ва машиналарнинг айрим қаттиқ; мўрт деталлари ва асосларининг горизонталь, вертикал ёки айланма йўналиши бўйлаб тўлқинланишига титраш (вибрация) деб айтилади. Титраш натижасида

асаб ва юрак-томир тизими зарарланиши мумкин, капилляр томирларнинг спазмаланиши содир бўлади, хушдан кетишга ва гипертонияга мойиллиги кузатилади, конда ўзгаришлар, умумий ҳолсизлик юз беради. Титрашлар айниқса, аёллар организмга зарарли таъсир кўрсатади. Титрашларнинг жадаллиги уларнинг амплитудалари ва частоталарига боғлиқдир.

Рентген нурланиш. Рентген нурларнинг манбалари ишлаб чиқариш технологияси қараб табиий ёки сунъий бўлиб, уларнинг ўлчов бирлиги сифтида «Бэр» («Биологический эквивалент рентгена») қабул қилинган. Агар иш жойларидаги нурланишнинг йиллик миқдори 170 м.бер.дан ошиб қолса, бу инсон ҳаёти учун хавфли ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларига радиактив моддалар билан ишлов беришда, чорвачиликда ҳайвонларни рентген қилишда рентген нурларидан зарарланиш хавфи туғилади.

Рентген нурланиш натижасида қон таркиби ўзгаради, асаб тизимининг ишлаш фаолияти бузилади, доимо ё уйқу босади ёки уйқусизлик кучаяди, тери босади, бош оғриғи, хотира пасаяди, кўз хиралашади, тери қуриғи, соч туша бошлайди.

Ультрабинафша нурланиш. Ультрабинафша нурланиш манбалари қуёш радиацияси, плазмали пайвандлаш воситалари, чуғланувчи ва газ разрядли ёриткичлар, лазерли ҳамда электр газ пайванд қурилмалардир. Ультрабинафша нурларидан қуёшнинг нурлари таъсирига далада, нурлантирувчи қурилмаларда, ўсимликларнинг устишини ва ривожланишини тезлаштирувчи омиллар билан ҳамда иссиқхонада ишлайдиганлар ва чорвачилик комплексларида чорва молларини нурлантирувчилар зараланиши мумкин.

Ультрабинафша нурланиш киши организмга маълум миқдорда зарур. Бу нурлар билан ортикча нурланиш элитроматозали тери кичишини, дармонсизликка, бош оғриғига, тана ҳароратининг кўтарилишига ва бошқаларга олиб келади. Терининг химояланмаган қисми 0,2м²дан ортик бўлмаган жойлари бўлса (юз, бўйин, қўл бармоқлари ва бошқ.) нурланиш-нинг жадаллиги меъёридан ошмаслиги керак.

Инфракизил нурланиш. Инфракизил нурланиш (ёки иссиқлик радиацияси) манбалари - қуёш, эритилган металл, электр ёйи, олов, ускуналардаги кизиган юзалар, ёриткичлар ва бошқалардир. Экин майдонларида инфракизил нурланишга дала меҳнаткашлари дучор бўладилар. Инфракизил нурланиш, киши тўқималарига ўтиб, унинг тана ҳароратини оширади ва жадал ва узок вақт таъсир этиши, терининг кизаришига, қуйишига, кўз тўр пардасининг шикастланишига ва ёш қобикларининг қуришига, айрим ҳолларда офтоб уришига олиб келади.

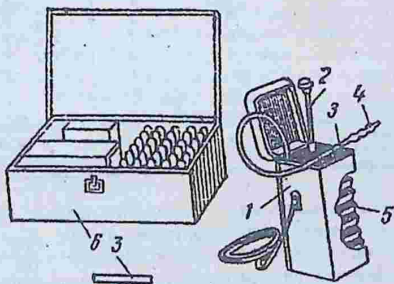
Ионлаштирувчи нурланиш - Қишлоқ хўжалигида ионлаштирувчи нурланишлар деталларнинг емирилганлигини, пайванд чокининг сифатини аниқлашда, уруғга ишлов беришда, биологик тадқиқот ишларида, тупрокни анализ қилишда, чорвачилик биноларида ҳавонинг сунъий ионлаштириш эвазига чорва маҳсулдорлиги ошириш ва бошқа мақсадларда ишлатилади. Улар айрим кимёвий элементлар ядроларининг ўз-ўзидан парчаланиши натижасида ҳосил бўлади. Радий, торий, уран элементлари шулар қаторига

киради. Радиактив моддалар табиатига караб, бир ёки бир неча хил нурларни таратиши мумкин. Бутун терининг бир маротаба, яъни катта қисмининг 0,25-0,5гр миқдорида нурланиши кон таркибининг ўзгаришига, 0,1гр дан ортик қисми нурланса бутун организмда жароҳатланишнинг ривожланишига ва иш қобилиятини йўқолишига олиб келади. Агар 2-4гр миқдорида нурланса, даволаб бўлмайди, 6-10гр дан юқориси 100% ўлимга олиб келади.

Электромагнит нурланиш. Қишлоқ хўжалигида юқори қувватли электр узатиш тормоклари, юқори қувватли радиостанциялар, трансформаторларга яқин жойларда ишлайдиган ишчилар, электромагнит майдонлари таъсирида бўладилар. Электормагнит майдони таъсирида асосан жигарда, қора талокда ва марказий асаб тизимида ўзгаришлар бўлиши мумкин. Бунда бош оғрийди, уйку бузилади, артериал босим ошиб киши ўта толиқади.

Зарарли омиллардан химояланиш усуллари. Иш жараёнлари ва атроф муҳитнинг инсон организмга таъсирини меҳнат гигиенаси фани ўрганади. Меҳнат гигиенасини қулай иш шароитларини яратиш асосида меҳнат унумдорлигини ошириш, касб касалликларини камайтириш ёки бутунлай йуқ қила олиш санитария-гигиена ва даволаш профилактик тадбирлари ишлаб чиқади.

Иш жойларидаги ҳаво тозалиги. Иш жойидаги ҳавода заҳарланмаган чанг 10 мг/м^3 дан, кварц чанги эса 2 мг/м^3 дан кўп бўлмаслиги керак. Ишлаб чиқариш хоналари ичидаги турли восита ва материалларнинг чанги санитария меъёрлари ва ГОСТ 12.1.005-86 кўрсатилгандан ошиб кетмаслиги керак. Ҳаво таркибида турли заҳарли газлар миқдорини аниқлаш мақсадида универсал УГ-2 турдаги ўлчов ускунасидан фойдаланадилар. (расм 4.1).



Расм 4.1. УГ-2 Газоанализатори. 1-корпус; 2-ўлчов штоки; 3-индикатор; 4-фильтрловчи патрон; 5-сильфонли найч; 6-индикаторлар қуттиси

Қишлоқ хўжалигида тез-тез фойдаланиб турадиган баъзи бир кимёвий моддалар тури ва уларнинг меъёрлари жадвал 4.2 да келтирилган. Хавфли ва

маълумотларга асосан шовкин киши умрини 3-12 йилгача кискартириши организмнинг ўсиш тезлигини 15-57% гача камайтириши мумкин. Са корхоналарини лойihalаштиришдаги санитария меъёрларида (СМ 24) ишлаб чиқариш корхоналарининг хоналари ва уларнинг ҳудудларида руз этилган меъёрий товуш иш турига қараб 50ДБ дан 80ДБ дан кўп бўлмасликим лозим.

Шовкин инсонга салбий таъсир этганлиги учун рухсат этилган чегара кўйилган, яъни паст частотали шовкинлар учун 90-100 ДБ, ўртача частотали шовкинлар учун 85-90 ДБ, юқори частотали шовкинлар учун 75-85 ДБ.

Ақлий меҳнат билан банд шахслар учун, бинонинг ичида шовкин 60 ДБ дан ошмаслиги керак. Шовкинни бинонинг ичидан тортиб олиш ва шовкин манбаини изоляция қилиш ҳам мумкин. Шовкинни камайтиришнинг мақсади кўйидаги тадбирларни амалга ошириш мумкин:

- технологик жараёнларни ўзгартириш;
- қурилмаларни кам шовкин чиқарадигани билан алмаштириш;
- товушни тарқатувчи экранларни қўллаш;
- юқори частотали шовкинлар учун шовкин қайтаргичлар ўрнатиш;
- қурилмалар ва машиналарни ишга яроқли ҳолатда сақлаб туриш ва ишкаланадиган юзаларни мойлаб туриш.

Бинонинг шифтларига ва деворларига шовкин камайтиргичларни ўрнатиш, шовкин даражасини 6-12 ДБ гача камайтиради. Шовкиндан индивидуал химоя воситалари орқали ҳам сақланилади.

Титрашдан химояланиш. Санитария меъёрлари ва Қондаларига асосан, титрашли ишларга боғлиқ бўлган жойларда 18 ёшга тўлмаган ва ҳомиладор аёлларнинг ишлашига рухсат этилмайди.

Инсонни титрашдан химоялаш мақсадида, машина ва ускуналарни масофадан туриб автоматик бошқариш, ҳар хил юмшатгичлар (прокладкалар) ўрнатиш, пружиналар ўрнатиш, ҳаракатланувчи машиналар учун пневматик шиналар, юмшоқ ўтиргичлар, ҳайдовчилар учун юмшоқ ўриндиклар (расм 4.2) ва гидравлик амортизаторлар ўрнатиш усул ва воситаларидан фойдаланадилар. Титрашни яна ҳам камайтириш мақсадида титрайдиган конструкцияларга ва деталларга махсус мастика қатлами суртилади. Титрашдан химояланиш учун резина оёқ кийимлари, паралонли қўлқоплардан фойдаланилади.

Тебраниш турли хилдаги виброметрлар (ВР-1, қўл виброметри) ҳамда шовкин ва тебранишларни ўлчайдиган (ИШВ-1) приборлар орқали ўлчанади.

Тебранишларнинг жадаллиги уларнинг амплитудалари ва частоталарига боғлиқдир. Тўлқин амплитудаси қанча катта бўлса, рухсат этилган частота шунча оз бўлади ва аксинча агар рухсат этилган частота катта бўлса тўлқин амплитудаси оз бўлади.

Титровчи қурилмалар билан ишловчи, ҳар бир соат ишлагандан кейин 10-15 дақиқадан танаффус қилиши, ишлаб чиқариш гимнастикаси билан шуғулланиши керак. Меъёрдан ошиқ титровчи қурилмалар билан ишлаш манъ қилинади. Титрашли жойларда ишловчи барча ишчилар даврий равишда тиббий муридан ўтиб туриши керак.



текисликда ишлайдиган тракторлар учун

княликда ишлайдиган тракторлар учун

Расм 4.2. Қишлоқ хўжалиги техникаларида хайдовчилар ўтиргичларини тебранишга қарши жиҳозланиши

Нурланишдан химояланиш. Нурланишни профилактика қилишда дозиметрик назорат тизимини ўтказиш катта аҳамиятга эга. Ишчиларни яқка ҳолда дозиметрик назоратдан (рухсат этилган йиллик нурланиш миқдорини 3 баробардан ортиқ бўлган шароитдаги ишчиларга мажбурийдир) ўтказишда ИФКУ-1, ТЛД, КЧД-6 ва бошқа асбоблар қўлланилади. Одам танасини ва коржомалардаги радиактивнурланишдан қир бўлиш даражасини СЗБ2-1 см, СЗБ2-2см, БДЗА2-01 см ва бошқа асбоблар ёрдамида ўлчанади.

Ультрабинафша нурланишдан химояланиш воситалари сифатида масофадан туриб химояланиш (нурланиш манбаидан ишчини узоклаштириш), химояловчи экранлар, пардалар, кабиналардан фойдаланилади, Улар ультрабинафша нурларини кенг қайтариши учун очик ранглар билан бўялган бўлиши лозим. Шахсий химоя воситалари сифатида, коржомалар, пойабзал, қўлқоп, бош кийим, кузойнақлардан фойдаланилади.

Инфракизил нурланишдан химояланишда, химояланиш экранларидан, айвонлар, соябонлар, кабиналар, иссиқликни таркатувчи юзалар, иш жойларини иссиқлик нурланиши манбаларидан узоклаштириш воситалари ва усулларидан фойдаланилади. Бунда тўсиқлардаги иссиқлик 45°C дан ошмаслиги лозим.

Электромагнит нурланиш химояланишда, икки қаватли тўсиқлар бетта заррачалардан химояланишда фойдаланилади. Биринчи қават атом массаси кам бўлган металдан (алюминий, карболит, органик ойна) ясалади ва нурларни йўналишида бўлади, иккинчи қават нисбатан оғирроқ (кўрғошин, вольфрам) металллардан тайёрланади.

Электромагнит нурланишлардан шахсий химояланиш воситалари сифатида экранлаштирувчи костюмлар, комбинзон, бош кийим, қўлқоп, пойабзал, махсус ток узатувчи ёки металлалаштирилган матолар ишлатилади.

Ультра- юкори частотали электр қурилмалрига хизмат кўрсатувчи шахслар йилига бир маротаба ва ўта юкори частотали электр қурилмаларга хизмат кўрсатувчи шахслар олти ойга бир маротаба медицина кўригидан

4.3. Ишлаб чиқаришда микроклим омиллари ва уларнинг гигиеник меъёрлари

Маълум оғирликдаги жисмоний меҳнат билан банд бўлган киши ўзини яхши ҳис қилиши, яъни у кизиб кетмаслиги учун микроклим шароитлари бир-бири билан ўзаро боғлиқ бўлиши керак. Иш жойларидаги микроклим смилирини ҳарорат, нисбий намлик, ҳавонинг тезлиги ҳамда атмосфера босими ташкил этади. Бу шароитларни яратиш ГОСТ 12.1.005-86 «Иш жойининг ҳавоси. Умумий санитар-гигиеник талаблар» билан белгиланади (жадвал 4.3).

Ишлаб чиқариш хоналарида микроклим омиллари қиймати

жадвал 4.3

Иш категориялари	Энг қулай		Рухсат этилган			
	харорат, c°	Шамолнинг силжиш тезлиги, м/с	Ҳарорат, °C		Ҳавонинг нисбий намлиги, %	шамолнинг силжиш тезлиги, м/с
			доимий ишчи жойларида	доимий ишчи бўлмаган жойлар		
Йилнинг совуқ даврида						
Ia	22-24	0.1	21-25	18-26	75	0,2 ортиқ эмас
IIa	21-23	0.1	20-24	17-25	75	0,2 ортиқ эмас
IIIa	18-20	0.2	17-23	15-24	75	0,3 ортиқ эмас
IIIб	17-19	0.2	15-21	13-23	75	0,4 ортиқ эмас
III	16-18	0.3	13-19	12-20	75	0,5 ортиқ эмас
Йилнинг иссиқ даврида						
Ia	23-25	0,1	22-25	20-30	75	0,1-0,2
IIa	22-24	0,2	21-28	19-30	75	0,1-0,3
IIIa	21-23	0,3	18-27	17-29	75	0,2-0,4
IIIб	20-22	0,3	16-27	15-29	75	0,2-0,5
III	18-20	0,4	15-26	13-28	75	0,2-0,6

Э с л а т м а. ҳамма иш категориялари учун энг қулай нисбий намлик 40-60%

Иш жойлардаги намликнинг энг мақбул қиймати 40-60 % деб қабул қилинган, лекин турли ишлаб чиқариш шароитлардан келиб чиққан ҳолда, яъни баъзи бир технологик жараёнлар талаблари нисбий намликнинг ўзгаришига олиб келади.

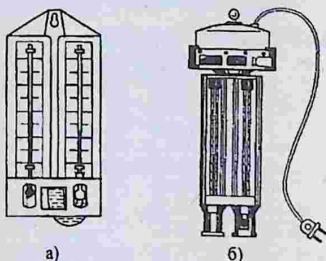
Ҳавонинг одам учун сезиларли минимал тезлиги 0,2 м/с ҳисобланади.

Санитария-эпидемиология назоратининг тавсиясига кўра иш жойларида ҳаво ҳаракатининг йўл қўйиш мумкин бўлган тезлиги иш жойининг ҳароратига келтирилган жадвалдагидек боғланади.

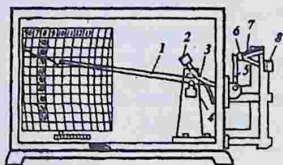
Иш жойларида ҳавонинг ҳаракати иш шароитини яхшилашнинг муҳим омилларидан ҳисобланади. Иссиқлик юқори бўлган жойларда ҳавонинг ҳаракати организмдан чиқадиган иссиқликни атроф-муҳитга берилишини яхшилайти ва аксинча, совуқ иш жойларида организмга салбий таъсир қилади.

Ҳавонинг одам учун сезиларли минимал тезлиги $0,2 \text{ м/с}$ ҳисобланади. Йилнинг совуқ пайтларида ҳавонинг тезлиги $0,2-0,5 \text{ м/с}$, иссиқ жойларда эса $0,2-1,0 \text{ м/с}$ бўлиши тавсия этилган. Иссиқ жойларда бу кўрсаткич $3,5 \text{ м/с}$ гача оширилиши мумкин.

Микроклимни ташкиллаштирувчи элементлар кўрсаткичларини назорати учун турли ўлчов ускуналардан фойдаланадилар. Ҳавонинг нисбий намлигини ўлчаш учун Август ва Асман аспирацион психрометрлари расм 4.3 ва гигрографлардан кенг фойдаланадилар.

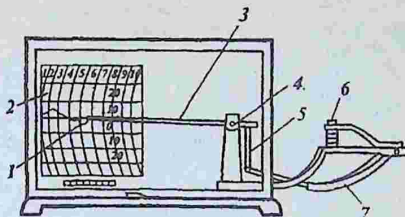


Расм 4.3 Ҳавонинг нисбий намлигини ўлчовчи цилиндрик ва шарсимон кататермометр (а) Август (б) ва Асман аспирацион психрометрлари



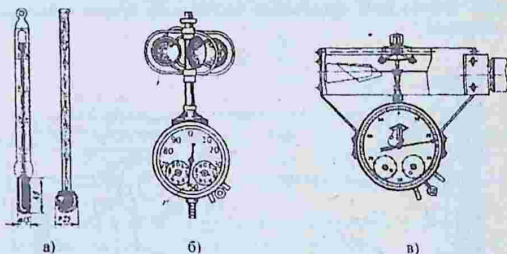
Расм 4.4. Намликин ўлчовчи гигрограф. 1-дастак; 2-посанги; 3ва 4 – елка; 5-кичик дастак; 6 – ростлагич; 7-қискич; 8-кронштейн.

Муҳитнинг ҳароратини маълум вақт давомида қайд қилиб бориш учун термографлардан ва лаҳзавий ўлчаш учун термометрлардан фойдаланадилар.



Расм 4.5. М-16А термографи. 1-перо; 2-барабан; 3-дастак; 4-ўк. 5-кичик дастак; 6-ростлагич; 7-пластинка.

Иш ўринларида ҳавони алмашиш ҳаракат тезлигини аниқлаш анемометрлар ёрдамида амалга оширилади.



Расм 4.6. Ҳавони алмашишнинг ўлчовчи катотерметр (а) косачали (б) ва парракли АСО-3 (в) анемометрлар. 1-косачалар; 2 – индикаторли ўлчагич

4.4. Ишлаб чиқаришда хоналарни иситиш ва ҳавосини алмаштириш

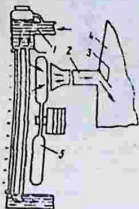
Ишлаб чиқариш бинолари ва техника воситалари кабиналарида микроклимни таъминловчи элементларни омиллари қўшимча ускуна ва воситалар ёрдамида амалга оширилади. Ишчи ҳудуддаги температурани меъёр даражасига етказиш – йилнинг совуқ пайтларида иситиш ускуналари каларонфир ва вентилятор, батареяларга буғни босим остида хайдаб бериш, ёкиш печлари ва индивидуал иситиш ускуналари ёрдамида амалга оширилади ва аксинча йилнинг иссиқ пайтларида ишчи ҳудудда ҳавони совитиш мақсадида.

қўшимча совитилган ҳаво марказлашган шамоллатгичлар ёрдамида ва индивидуал шамоллатгичлар ёрдамида амалга оширилади.

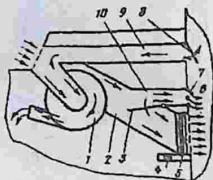
ГОСТ 12.1.005-86 талабларига асосан иш жойларида меъёр даражасидаги шароитларни яратиш учун иситиш жараёнидан кенг фойдаланади. Иш жойларини иситиш маҳаллий ёки марказлашган ҳолда бўлиши мумкин. Қишлоқ хўжалигида маҳаллий иситиш тизими асосан қишлоқ хўжалиги техникаларини кабиналарини иситиш учун ва ишлаб чиқаришдан узок бўлган масоҳати 500м² кўп бўлмаган биноларни иситиш учун қўлланилади. Бошқа ҳолларда марказлашган иситиш тизимидан фойдаланади.

Исикликни етказувчи восита сифатида сув, буғ, ёки ҳаво ишлатилиши мумкин. Маълумки сув ва буғ махсус буғ қозонлари ёрдамида иситилиши ва муҳитни қувурлар ёки радиаторлар орқали иситилади. Ҳавони қиздириш эса калориферларда, исик сув, буғ ва электр токи ёрдамида амалга оширилади. Меҳнат муҳофазаси талабларидан келиб чиққан ҳолда биноларни иситиш мавсуми давомида бинонинг барча жойларида ҳавони иситилиши тенг ва бир меъёрда бўлиши, ёнғин ва портлаш хавфидан холи бўлиши, таъмирлашда ва фойдаланишда қулайлик талабларига жавоб бериши керак.

Қишлоқ хўжалиги техникалари кабиналарини иситиш учун ҳаво ёрдамида иситиш тизими кенг қўлланилади. Совуқ ҳаво двигателнинг радиаторлари орқали ўтиб махсус ҳаво ҳайдагичлар орқали кабинани иситиш амалга оширилади.



Расм 4.7. Кабинани иситиш схемаси
1-радиатор; 2-қувур; 3-ростловчи
тўсик; 4 – кабина; 5 – ҳаво ҳайдагич



Расм 4.8 Кабинани шамоллатиш ва иситиш схемаси
1-ҳаво ҳайдагич; 2-қувурлар; 3 ва 8-тўсиклар;
4-иситиш тизим крани; 5-иситиш радиатори;
6-кабина; 7-жалюз; 9 ва 10-ҳаво ҳайдагич;

Бажариладиган барча иш турларини самарадорлик кўрсаткичлари асосан исиклик баланснинг таъминланганлигидан боғлиқдир. Исиклик баланс қуйидаги кўрсаткичлар асосида баҳоланади

$$T = T_f + T_k + T_m + T_o + T_x$$

T_f - кийимнинг исиклик ўтказувчанлиги;

T_k - тана атрофидаги конвекция;

T_n - атроф – юзаларга нурланиш;

T_6 - танадан чиқаётган намлиқни буғланиши;

T_x - нафас олаётган ҳавони иситиш.

Ҳавонинг нисбий намлиги ва тозалиги марказлашган ҳаво алмаштиргичлар (вентиляция) тизими ёрдамида амалга оширилади ва ҳавонинг ҳаракатланиш усулига кўра табиий ва механик шамоллатишлар бўлади. Табиий шамоллатишда хонага ҳаво табиий кучлар - гравитацион (иссиклик) ва шамол босими таъсирида киради. Гравитацион босим совук ва иссик ҳавонинг солиштирма оғирликларидаги фарк натижасида юзага келади.

Барча ишлаб чиқариш биноларининг ҳавосини тозалаб туриш табиий ва механик шамоллатиш усуллари ёрдамида амалга тозаланади. Бунинг учун бинони лойihalанаётганда дерезалар ва деворларда деразачалар, вентиляция каналлари, қувурлар, деразалар, эшиклар ўрнатилади. Уларнинг ҳажми, бино ҳажмининг умумий ҳажмига нисбатан 2% ни ташкил қилиниши керак. Агар табиий вентиляциянинг самараси кам бўлса бинонинг ички ҳавосини тозалаш мақсадида механик вентиляциядан фойдаланилади. Умумий ҳаво алмашиш жадаллигини характерлаш учун ҳаво алмашишининг қисқа кўрсаткичи (К)дан фойдаланилади. Бу кўрсаткични бинонинг ичидан ажралиб чиқаётган ҳаво миқдорини (W_x, m^3) бир соат давомида умумий ҳажми (W_6, m^3)га нисбати билан аниқланади:

$$K = \frac{W_x}{W_6}$$

Ҳаво алмашувининг қисқа кўрсаткичи К-бир соат давомида бино ичида неча марта ҳаво алмашишини кўрсатади. Турли хил ишлаб чиқаришлар учун тажриба йўли орқали бир неча хил ҳаво алмашишининг қисқа кўрсаткичи аниқланган. Масалан, аккумулятор батареясини зарядлайдиган жойларда бу кўрсаткич 10 га тенг.

Ҳаво алмашишининг қисқалиги $1 m^3$ ҳаводаги захарли модданинг ҳақиқий қийматини нисбати билан аниқлаш мумкин.

$$K = \frac{P_x}{P_m}$$

бу ерда:

P_x - бир соат давомидаги бинонинг ичидаги $1 m^3$ ҳаво таркибидаги захарли моддаларнинг вақт бирлиги ичидаги ҳақиқий миқдори;

P_m - бинонинг ичидаги захарли моддалар миқдорининг рухсат этилган санитария меъёри.

Ҳаво алмашув қарралиги, керакли унумдорликда вентилятор танлашни таъминлайди. Вентиляцион қурилмани доимо ишлатмаслик сабабига кўра вентиляторлар ҳаво алмашиш меъёрларига кўра икки маротаба катта унумли қилиб чиқарилади. Қишки пайтларда вентиляторлардан иситиш тизими сифатида фойдаланиш мумкин.

Вентиляция тизимига белгиланган тартиб асосида хизмат кўрсатиб туриши лозим. Кутилмаганда вентиляция тизими носоз бўлиб қолса технологик жараёнларда турли хил газлар, тутунлар, чанглар, иссиқлик ва сув буглари белгиланган миқдордан ошиб кетиб, ишчи-ҳодимларни заҳарлаши мумкин. Шу сабабли унинг самарали ишлашини тез-тез текшириб туриш лозим. Вентиляция қурилмаларининг самарали ишлаши бинолар ичидаги ҳавонинг ҳаракати, ҳарорати, ҳаво намлиги ва унинг ифлосланиш даражаси ўлчангандан кейин аниқланади. Ўлчаш учун ҳавонинг ҳаракати 0,5 м/с гача бўлган жойларда катотермометрлардан, 0,3-1,0 м/с гача бўлган ҳолларда парракли анемометрлар ва 20 м/с гача бўлганда косачали анемометрлардан УГ-2 газоанализаторлардан фойдаланилади.

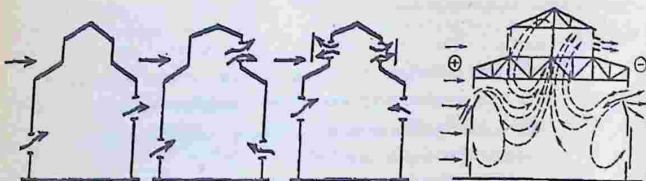
Вентиляцион қурилманинг ҳақиқий иш унуми (L_x , м³/соат) ҳаво ҳарорат тезлигининг (V_x , м/с) ҳаво ўтиш йўли кўндаланг кесими майдонига (F_x , м²) кўпайтмасига тенг:

$$L_x = 3600 F_x * V_x$$

Ҳаво ўтиш йўлидан ўтаётган ҳаво тезлигининг чанглар ва суюқликлар буғи билан тўлмаган пайтини анемометрлар ёрдамида аниқлашимиз мумкин. Ҳаво тезлиги анемометрларга келаётган ҳаво оқими таъсири орқали аниқланади. Шунинг учун ҳам ҳақиқий ўлчашлар учун пневматик трубачалардан МИОТ ва микрометр ЦАГИ лардан фойдаланилади.

Асосан вентиляциянинг хизмати ҳавони конденсациялашдан иборатдир. Конденсация қурилмаси ёрдамида бинонинг ичига ва иш жойларига тозаланган ҳаво керакли тезликда маълум даражада ҳарорат ва намлик билан кириб келади. Буларнинг барчасини автоматик усулда созилаш мумкин.

Айниқса жанубий ҳудудларда иқлимни иссиқлиги туфайли, ҳавонинг нисбий намлиги 40-50% гача камайиши кишлоқ хўжалиги техникаларида иш шароитларини анча оғирлаштириб қўяди. Ушбу ноқулай вазиятларни бартараф қилиш мақсадида кишлоқ хўжалиги техникаларини кабиналарида намловчи ҳаво совитгичлари ўрнатилган ва бу ускналар кабинага нафақат тоза ҳавони таъминлайди, балким ушбу ҳавони маълум даражада намлиги ошириш қобилиятига ҳам эга.

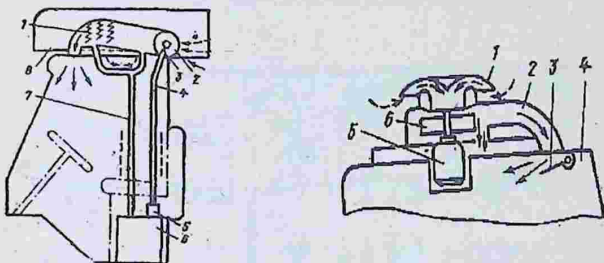


Расм 4.8. Биноларда табиий йўл билан ҳаво алмашиниш схемаси

Чорвачилик ишлаб чиқариш биноларида ҳавони иситиш, алмашини

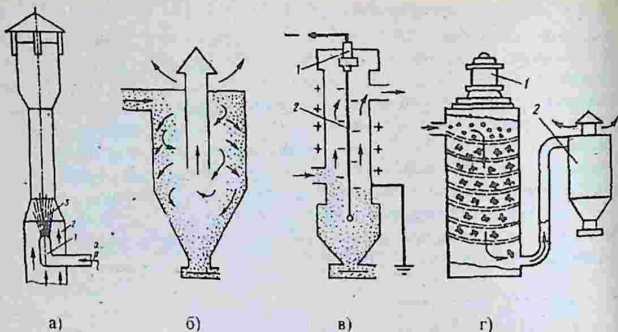
таъминлаш ва кондиционерлаш СҚ-245-71 ва ҚМ ва Қ-И-33-75 « Иситиш, вентиляция ва ҳавони кондиционерлаш» талаблари асосида амалга оширилади ва лойиҳаланади. Ҳавони тозалаш учун шамол босимидан фойдаланиб, бино ичидаги ҳавони тозалаш ҳам мумкин. Бунинг учун дефлекторлардан кенг фойдаланадилар. Дефлекторларни иш принципи асосан улардаги парракларни шамол босими остида айланиши натижасида ҳосил бўладиган сўриш ва ҳайдашга асосланган бўлиб, бино ичидаги ифлос ҳаво тортиб олиниб шунча миқдорда тоза ҳаво юборилади. Ҳавони тортиб олиш миқдори дефлекторлар парракларини айланиш тезлиги ва қувурларни диаметрига боғлиқ.

Қишлоқ хўжалигида фойдаланадиган трактор ва бошқа турдаги транспорт воситалари кабиналарида микроклим мухитини яратиш мақсадида турли усуллардан фойдаланадилар (расм 4.9).

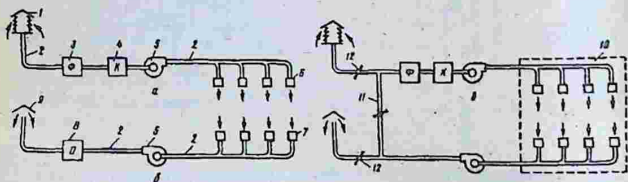


Расм 4.9. Трактор кабинасининг ҳавони чангдан тозаловчи вентиляция(а) ва намловчи совитгич (б) тури. а) 1-томчиушлагич; 2 - вентилятор; 3 - сачратгич; 4 в 7- қувурчалар; 5 - насос; 6 - сув идиши. б) 1 -копкок; 2 -резинали қувур; 3 -тўсик; 4 - кабина; 5-электродвигатель; 6 - вентилятор.

Ишлаб чиқаришда баъзи турдаги технологик жараёнларни амалга ошириш натижасида ҳаво таркибига турли чанглр ва кичик ўлчамли заррачалар ажралиб чиқади ва ҳавони ифлосланишига олиб келади. Ушбу чанг ва заррачаларни атмосферага тўғридан-тўғри тозаланмасдан чиқариб ташлаш ҳам хавфли ва зарали ҳисобланади. Ҳаво таркибидаги турли заррачалар ва чанглрни атроф мухит ва одамларга таъсирини камайтириш ёки йўқотиш мақсадида турли конструкцияли филтър курималаридан фойдаланадилар. Айниқса кейинги йилларда ҳавони тозалаб бериш учун эжекторли (а), марказдан қочма хусусиятли циклон (б), турли зарядли электрлаштирилган (в) ва ультратовушли (г) филтърлардан фойдаланиш кенг йўлга қуйилган. Шу билан бир каторда захарли газ ва чиқиндиларни ҳамда чангни атмосферага чиқиш миқдори вилоят, шаҳар ва туман санитария-эпидимиология бўлими ва экология идоралари томонидан режали равишда назорат қилиб борилади.



Расм 4.10. Ишлаб чиқариш биноларида хавони тозалаб берувчи эжекторли (а), циклон (б) электрли (в) ва ультратовшли (г) филтрлар.



Расм 4.11. Механик вентиляциялар схемаси. 1-хаво олувчи қурилма; 2-хаво қувурлари; 3-филтр; 4-калорифер; 5-вентилятор; 6-тоза хаво оқими; 7-ифлос хавони сўрувчи қувар; 8-тозалаш қурилмаси; 9-ифлос хавони чиқарувчи қурилма; 10-оқиб келувчи ва сўриб олувчи тизим; 11 ва 12 – хаво миқдорини ростловчи тусиклар.

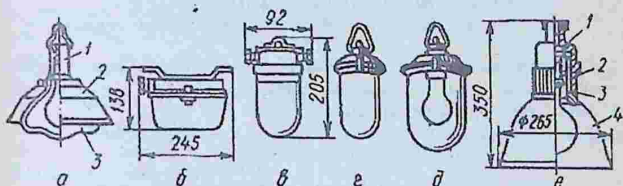
4.5. Ишлаб чиқариш биноларини ёритиш

Кишининг ташқи муҳит ҳақида ахборот олиб туриши, меҳнат қилиш қобилиятини ва саломатлигини сақлаб туриш учун ёруғлик асосий омиллардан бири бўлиб хизмат қилади. Иш жойининг яхши ёритилмаганлиги ишлаб чиқаришдаги жароҳатланишга сабаб бўлиши мумкин, асаб тизимига салбий таъсир этади, кўзни чарчатади. Ишлаб чиқариш хоналари ва иш жойларининг ёритилганлиги кўз толиқишини камайтиради, нафас олишни яхшилайти, жароҳат сабабларини йўқотади. Ёритилиш манбаларига қараб табий, сунъий ва аралаш ёритилиш бўлади. Сунъий ёритиладиган ишлаб чиқариш хоналарини санитария меъёрларига асосан ёритиш талаб қилинади. Кўпгина биноларда аралаш ёритилиш тизими қўлланилади. Ёруғлик кучи ёруғлик оқимининг у тарқалаётган моддий бурчакка нисбатидан иборат. Ёруғлик кучи кандел (кд)да

ўлчанади. Ҳар қайси нукта юзасининг ёритилганлиги (Е) люксларда аникланади ва люксметрлар орқали ҳисобланади.

Ёритилиш манбаларига қараб табиий, сунъий ва аралаш ёритилиш бўлади. Сунъий ёритиладиган ишлаб чиқариш хоналарини, санитария меъёрларига асосан ёритиш талаб қилинади. Хоналарнинг табиий ёритилганлиги ёруғлик коэффициентидан ташқари табиий ёритилганлик коэффициенти (е) билан ҳам баҳоланади.

Дераза ойналарининг ҳолати, ёруғликнинг ўтишига таъсир кўрсатади. Бинонинг ичкарисидаги деворларининг буялганлиги ва қурилмаларнинг ранглари ёритилганликка таъсир қилади. Масалан, оқ рангга бўялган девордан 80% гача ёруғлик қайтади, кўк рангли девордан эса фақат 11% ёруғлик қайтади. Ишлаб чиқариш хоналарини табиий ёритилганлигини лойиҳалаш, табиий ёритилганлик ва ёруғлик коэффициентлари ёрдамида олиб борилади.



Расм 4.12. Ёритгичлар тузилиши ва турлари. а- « Универсаль», б- шифтли (потолокли), в-С-131ФМ лампаси; г-ПУ-100; д-ПУ-200; е-туб ёритгич.

Сунъий ёритиш учун чўлғамли (а, в, г, д, е) ва люминесцентли (б) ёритгичлардан фойдаланилади. Турли хилдаги ишлаб чиқариш шароитлари ва бинолар учун махсус электр ёритгичлар ва арматуралар қўлланилади. Портлаш хавфи бўлган ва газлари мавжуд бўлган хоналар учун махсус хавфсизлантирилган ёритгичлар қўлланилади (в,г,д). Бундай ёритгичларнинг усти беркитилган бўлади. Сунъий ёритгичлар ўз вазифасига кўра иш, ҳалокат ва махсус ёритгичларга бўлинади. Ишлаб чиқариш бўлинмасига ва ишларнинг турига қараб, асосий, умумий ҳамда аралаш ёритгичлар қўлланилади.

Табиий ёритилганлик коэффициентини аниклаш (ТЕК) хона ичидаги нуктанинг E_n худди шу горизонтал текисликда жойлашган бутун осмоннинг тарқок нури билан ёритилган E_n ташқаридаги нуктанинг шу пайтдаги ёритилганлигига нисбатан процент ҳисобида олинган ёритилганликдир.

Бир томонлама ёритилганда хонанинг энг узок нуктаси учун ТЕК нинг минимал қиймати меъёрланади. Турар жой ва жамоат биноларида полнинг ёки полдан 0,8 м баландликдаги горизонтал юзанинг ёритилиши аникланади. Шу билан бир вақтда ҳаво очик бўлганда тарқок ёруғлик билан ёритилиши ўлчанади.

$$e = \frac{E_a}{E_n} \cdot 100\%$$

Натижалари эса юқорида келтириб ўтилган формула бўйича ҳисоблаб чиқарилади. Юқоридан ва аралаш ёритиладиган биноларда ТЁҚ нинг ўртача қиймати меъёрланади. Бунинг учун текширилаётган хонада бир-биридан тенг узокликда жойлашган бешта нуктанинг ёруғлиги аниқланади. Шу билан бир вақтда ҳаво очик бўлганда тарқок ёруғлик билан ёритилиш ўлчанади. Кейин ҳар бир нукта учун ТЁҚ ҳисоблаб чиқарилади. ТЁҚ нинг ўртача қиймати ($E_{\text{орта}}$) қуйидаги формула бўйича ҳисоблаб чиқарилади:

$$E_{\text{орта}} = \frac{E_1 + E_2 + E_3 + \dots + E_n}{n - 1}$$

Бунда:

$E_1, E_2, E_3, \dots, E_n$ - ҳар хил нукталардаги ТЁҚ қиймати;
 n - ТЁҚ нинг ҳисоблаб чиқарилган қиймат миқдори.

Ёритилганлик асосан ёруғлик коэффиценти (A) орқали характерланади, бу коэффицент, масалан деразанинг анмиқдорига қараб хонанинг ичига ёруғлиқнинг киришини характерлайди.

1. Хона деразаларининг умумий ($\sum F_{\text{дер}}$) майдонини аниқлаймиз

$$\sum F_{\text{дер}} = A \cdot F_{\text{хона}}; \text{м}^2$$

Бу ерда

A - ёруғлик коэффиценти, жадвалдан олинади.

$F_{\text{хона}}$ - хонанинг умумий майдони

2. Деразалар сони қўйидагича аниқланади:

$$n_{\text{дер}} = \frac{\sum F_{\text{дер}}}{0,75 \cdot S_{\text{дер}}} \text{ дона}$$

бу ерда: $S_{\text{дер}}$ - битта деразанинг юзи, м^2 .

0,75 - дераза конструкциясини ҳисобга олувчи коэффицент

Махсус ёруғлик турига нурлантириш мақсадида ишлатиладиган ёруғлик қиради. Бу ёруғлик эритем нурланиши дейилиб, ишчиларни махсус хона - фотарийларда ёки лабиринт коридорларидан ўтказилиб ултрабинафша нурлар билан нурлантирилади.

Нурланишнинг яна бир тури бўлган бактерицид нурланиши эса, сув ва ҳавони стериллаш мақсадида ишлатилади. Одамларни эвакуация қилишга мўлжалланган, фалокат ёриткичлари 50 дан ортиқ ишчи-хизматчилар ишлайдиган ишлаб чиқариш хоналарига ўрнатилади. Бунда ёритилганлик даражаси 0,5 Лк бўлиши етарлидир.

Қондага мувофиқ кишлоқ хўжалиги иншоотлари ташки томондан ёритилади.Тунда ишлаганда иш жойларини ҳамда кузгалувчи машина агрегатларни, яъни агрегатнинг тўла йўли ва бутун камраб олиш кенглигини ҳамда ишлаётган жойини керакли микдордаги ёритгичлар билан таъминлаш лозим. Бунинг учун махсус меъёртивлар белгиланган.

Кишлоқ хўжалигидаги хар хил хоналар учун тавсия этиладиган ёритилганлик коэффиценти (е)

жадвал 4.4

Хоналар (бўлимлар)	Ёритилган вақтида (е), % киймати	
	ёнидан	комбинацияланган
Чилангарлик, механик, йиғув, электр ва ёнилғи аппаратларини таъмирлаш, двигателларни таъмирлаш, тиббий бўлим	3	10
Қисмларга ажратиш, ювиш,бўяш, кишлоқ хўжалиги машиналарини таъмирлаш, вулканизация, темирчилик, пайвандлаш, аккумуляторларни зарядлаш, асбоб-анжом омбори, синов станцияси	0,5	2
Хайвон ёки парранда тутиш, ем-хашак тайёрлайдиган хоналар	0,5 1,0	2
Ветеринария ташкилотларининг асосий хоналари	1,0	-
Кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлашга тайёрлаш хоналари	1,0	3
Гараж, кишлоқ хўжалиги машиналари ва анжомларни сақлаш учун, дон омборлари, металл омбори.	0,2	1

Кечаси далада ишлаётган машина-трактор агрегатларга дала сатҳидан 2-3 м баландликда ёритиш тизими ўрнатилади. Транспорт йўлда юрганда ёритгичлар машиналарнинг пастки қисмларига жойлаштирилади. Маълумки, кўзга нур тўғридан-тўғри тушганда кўз камашиб, равшанлик катта бўлганда маълум вақтгача кўз олди қоронғилашиб, объектлар ёмон кўринади ёки кўринмай қолиши мумкин. Ана шу ҳолатларини олдини олиш учун ёритгичларда кандиллардан фойдаланадилар.

Кандилларнинг афзаллиги шундаки, ишловчиларнинг кўзига лампалардан чиқаётган нурларни тўғридан-тўғри тушишдан сақлайди. Ёруглик манбаларининг кўзни камаштириш хусусиятини камайтириши, кандилларнинг химоя бурчагига боглик. Конструкцияси бўйича кандиллар очик, химояланган, ёпик, чанг ўтказмайдиган, намлик ўтказмайдиган, портлаш хавфидан

химояланган турларга бўлинади.

Хона ва иш ўринларининг ёруғлигини бир йилда бир марта оддий Ю-16 люксметри билан ўлчаб қўрилиши лозим.



Расм 4.13. Ю-16 фотоэлектрик люксметрнинг ташқи кўриниши. 1-гальванометр; 2,3-селенли ёруғлик ютувчи фотоэлементлар.

Назорат учун саволлар.

1. Меҳнат гигиенаси деганда нимани тушунасиз?
2. Ишлаб чиқариш санитариясини таъминлаш асослари нимадан иборат?
3. Ишлаб чиқаришдаги хавфли ва зарарли омиллар турлари ва уларнинг инсон организмга таъсирини айтиб беринг.
4. Хавфли ва зарарли омиллардан химояланиш усуллари ва воситаларини айтиб беринг.
5. Микроклим шароитлари нималарни ўз ичига олади. ?
6. Ҳавонинг нисбий намлиги ва ҳаракат тезлигини ўлчовчи асбоблар турини айтиб беринг.
7. Шовкин нима ва унинг инсон организмга салбий оқибатларини айтиб беринг.
8. Тебраниш турлари, уларни инсон соғлиғига таъсири ва улардан химоя восита ва усуллари
9. Нурланишлар турлари ва уларнинг инсон организмга таъсирини айтиб беринг.
10. Нурланишлардан химояланиш усуллари ва воситаларини айтиб беринг.
11. Ёритиш турлари, воситалари ва уларга қўйилган талаблар нималардан иборат?

5. ЗАҲАРЛИ КИМИЁВИЙ МОДДАЛАР БИЛАН ИШЛАГАНДА САНИТАРИЯ ВА МЕҲНАТ ГИГИЕНАСИ АСОСЛАРИ

Режа:

- 5.1. Заҳарли кимиёвий моддалар ва улардан ҳимояланиш
- 5.2. Уруғларни дорилаш
- 5.3. Бино ва тупроқларга ишлов бериш
- 5.4. Ёнилғи мойлаш маҳсулотлари ва ҳимоя чоралари
- 5.5. Чорвачиликда профилактика ишларини амалга ошириш
- 5.6. Пестицидлар ва минерал ўғатларни сақлаш, тарқатиш ва ташиш
- 5.7. Шахсий ҳимоя воситалари (ШХВ)
- 5.8. Машина, асбоб-анжомлар, хоналар ва ШХВларни зарарсизлантириш

Таянч иборалар: Минерал ўғит, пестицид, инсектицидлар, акарицидлар, родентицидлар, фунгицидлар, бактерицидлар, гербицидлар, патоген замбуруғлар, фумгация, ёнилғи мойлаш маҳсулотлари, этилли бензин, дезинфекция, дезинвазия, дезинсекция, дератизация, УГ-2, шахсий ҳимоя воситалари, зарарсизлантириш.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Х.Э.Ғоипов Меҳнат муҳофазаси. Т., «Меҳнат» 2000й
2. O.Qudratov, T.G'aniev Hayotiy faoliyat xavfsizligi T., «Mehnat» 2004 y
3. Г.И.Беляков Охрана труда .М., «Агропромиздат» 1990 г.
4. Ю.Додобоев, М.Ҳамидов. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси.Т., «Меҳнат» 2000й

5.1. Заҳарли кимиёвий моддалар ва улардан ҳимояланиш

Кимиёвий моддаларнинг инсонга таъсири улар билан бевосита (аралашмалар тайёрлаганда, уруғларга, тупроққа, ўсимликларга ишлов беришда, ишлов берган ҳудудларда ишлаганда) ва билвосита - ўсимлик, озик-овқат маҳсулотлари орқали, кимиёвий препаратлар билан ишлов берилган даладардан олинган мева-сабзавотлар, шунингдек хайвонот маҳсулотлари орқали (гўшт, творог, сут, тухум ва бошқ.) ва ўсимлик маҳсулотлари ем сифатида ишлатилганда қайсилари таркибида нитрат ва пестицидларнинг миқдори меъёрий кўрсаткич даражасидан юқори бўлганда сезилади.

Ишлатилишига кўра қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида турли хилдаги кислоталар, ишқорлар, вакциналар, минерал ўғитлар ва пестицидларга бўлинади. Пестицидлар ўз навбатида инсектицидлар (қурт-қумурскага қарши курашиш — учун), акарицидлар (канага), родентицидлар (зарарли кемирувчиларга), фунгицидлар (замбуруғларга), бактерицидлар (бактериялар) гербицидлар (бегона ўтлар) турларга бўлинади.

Гигиеник хусусиятларига кўра пестицидларнинг таснифи қуйидагича:

- ошқозонни заҳарланишига қараб (жуذا таъсирчан, ўта заҳарли, ўрта

захарли, кам захарли);

- тери орқали захарланишига караб (кескин, ўрта ва кучсиз ифодаланган);
- учувчанлигига кўра (ўта хавфли, хавфли ва кам хавфли);
- захарли моддаларнинг организмга тўпланиб кучли таъсир қилишига кўра (ўта юқори, сезиларли, ўрта миёна, кам сезиларли);
- тупроқдаги барқарорлигига кўра (жуда барқарор вақт бўйича захарланиши 2 йилдан кўп, барқарор 0,5 йилдан 2 йилгача, ўрта миёна барқарор - 1 ойдан 6 ойгача ва кам барқарор - 1 ойгача).

Пестицидлар ва минерал ўғитлар билан захарланишни олдини олишдаги (профилактика қилиш) асосий усуллари: улар билан ишлаганда меъёр, меҳнат муҳофазаси бўйича қонда ва қўлланмаларга риоя қилиш. Ишчилар шахсий ва коллектив ҳимояланиш воситаларини ишлатиш, агротехникага, экинларга қайта ишлов бериш ва кимёвий препаратларни сарф қилиш миқдорига қатъий риоя қилиш, кимёвий ишловларни яшаш жойларидан, молхоналардан, сув ҳавзаларидан керакли узоқликда олиб бориш, рухсат этилган шамол тезлигида, ҳосилни териб олишгача экинларга берилган охириги кимёвий ишлов муддатини сақлаш; ўрганилган ва фақат рухсат этилган препаратлардан фойдаланиш. Грануланган пестицидлардан фойдаланиш меҳнат шароитларини яхшилашда самарали натижаларни бермоқда.

Пестицидлар ва минерал ўғитлар билан ишлашда тиббий кўрсаткичларга тўғри келмаган, дастлабки ва даврий (1 йилда бир марта) тиббий кўрикдан ўтган шахсларга рухсат этилади. Пестицидлар билан ишлашга ҳомиладор ва эмизикли аёллар, 18 ёшга тўлмаган ва 55 ёшдан катта (эркаклар) ва 50 ёшдан ошган (аёллар), шунингдек механизатор аёлларни пестицидлар ва минерал ўғитларни пуркаш, чанглатиш, ташиш, ортиш ва тушириш ишларига жалб қилиш мумкин эмас. Пестицидлар билан ишлайдиганлар, меҳнат муҳофазаси бўйича ҳар йили йўриқнома ўтиши ва ўқиши шарт.

Махсус рухсатнома (наряд-допуск) расмийлаштирилгандан кейингина пестицидлар билан ишлашга рухсат этилади. Пестицидлар билан қунига - 6 соат, фосфороорганик бирикмалар билан - 4 соат (2 соат қўшимча пестицидларга алоқаси бўлмаган ишларда ишлаб бериш шартин билан) ишлаш керак. Пестицид ва минерал ўғитлар билан бажариладиган барча ишлар механизациялаштирилган бўлиши шарт, уларни бажаришда шахсий ҳимояланиш воситалари (ШХВ)дан фойдаланилади. Бир қатор ишлар противогазлар ва респираторларда бажарилади. Тери, қўл, оёқ, нафас олиш, эшитиш, кўриш органлари учун аниқ ШХВ турлари ҳар бир препаратга алоҳида, пестицидларни ишлаташ хавфсизлик чоралари услубий қўлланмаларда келтирилган.

Пестицидларни ўта хавфлилигини инобатга олган ҳолда улар билан ишлаганда бегона шахсларнинг бўлиши ман этилади. Пестицидларни дала ва бошқа жойларда қаровсиз қолдириш ман этилади.

Хўжалик раҳбарлари далаларга кимёвий ишлов беришдан камда икки кун олдин, қишлоқ аҳолисини ва асаларичиларни ишнинг муддати, жойи ва тури ҳақида огоҳлантиришлари шарт. Ишлов берилаётган ҳудуд чегарасидан

камида 300 м нарида хавфсизлик белгилари ва огохлантирувчи ёзувлар ўрнатилади. Улар карантин муддатлари тугагандан кейин олиб ташланади.

Асалари уялари камида 5 км нарига олиб чиқилади ва ишлов берилгандан сўнг 1-7 суткадан кейин кимёвий препаратларнинг турига ва ишлатилишига қараб қайтарилади.

Ўсимликларга кимёвий ишлов беришни сув хавзаларидан, санитария-химояланиш доирасидан 300 м яқинида қўллаш мумкин эмас. Пестицидлар билан ишлов берилган ҳудудларда факат рўйхатда кўрсатилган муддатлар ўтгандан кейингина иш давом эттирилади. Муддатлар қўлланиладиган пестицидларни физик-кимёвий хусусиятларига, уларнинг токсик даражасига, атроф-муҳитда сақланувчанлик хусусиятларига, бажариладиган ишнинг хусусиятига (қўлда ёки машинада) ва бошқа сабабларга қараб у 1 суткадан 60 сутка оралиғида ўзгариши мумкин.

Пестицид ва минерал ўғитлар билан ишлайдиган машиналар, механизм ва аппаратураларга маълум талаблар қўйилади: ҳамма машиналарда «ШХВсиз ишлаш хавфи» деган қисқа огохлантирувчи ёзув бўлиши керак. Препарат тасодифан терисига, кийимига текканда, дарҳол ювиб ташлаш учун 5 л ҳажмдаги идиш бўлиши керак. Машина ишлайётган вақтида қўйидаги ишларни: занжир, салник ва қисмларни котириш, босим остида бўлган захирауарлар ва бункерларни люк ва қопқоқ, клапанларини очиш, учликлар ва брандспайтларни тозалаш, манометрларни бураб олиш, захирауарларни ишчи суюқликлари билан тўлдириш мумкин эмас. Ишдан олдин пуркагич ва чаплатгичларнинг созлиги текширилади, пестицидлар ўрнига ҳаракатсиз қуқун ва сув қўллаш мумкин эмас.

5.2. Уруғларни дорилаш

Қишлоқ хўжалиги экинлари уругини ўз вақтида дорилаш гўза ва дон экинларини тез ва бир текис униб чиқишига ёрдам бериб, меъёрида ўсишига ҳамда ўсимликни касалликларга чидамли қилади, шунингдек зараркунанда хашаротлардан муҳофаза қилади.

Ўзанинг кенг тарқалган касалликларидан яна бири - уруғлик чигитнинг чириб кетиши, униб чиқаётган ниҳол илдизларининг зарарланишидир. Бунда тупроқ таркибида мавжуд бўлган патоген замбуруғлар чиритувчи омил бўлади. Шу туфайли уруғликларнинг чидамлилигини ошириш ва турли касалликларни йўқотиш мақсадида уруғлик чигит ва бошқа техник ўсимлик уруғлари дориланади.

Уруғларни дорилашда ишлатиладиган барча кимёвий препаратлар қучли таъсир этадиган ва заҳарли бўлади. Шу туфайли уруғларни дорилайдиган шахслар иш пайтида ниҳоятда эҳтиёт бўлишлари ва муҳофаза чораларига катъий риоя қилишлари керак, акс ҳолда бу препаратларнинг ўткир ва сурункали таъсири натажасида киши оғир касалликларга йўлиқиши мумкин.

Уруғликлар шамол эсадиган томонда, турар жойлар, молхона, озик-овқат, ем-хашак сақланадиган омборлар, сув манбаларидан 200 м нарида жойлашган махсус биноларда дориланади. Уруғлик дориланадиган агрегатлар созланган,

герметик беркиладиган бўлиши керак, чанг-тўзон кўтариладиган жойларда ташкарига ҳавони тозалаб чиқарадиган мослама (вентилятор) бўлиши шарт.

Уруғликларни дорилаш вақтида ишчилар кўзда тутилган барча хавфсизлик тадбирларига амал қилишлари шарт, жумладан, комбинизон кийиб олишлари, махсус кўзойнак, респиратор, никоб тақиш лозим. Уруғликларни дорилашда махсус тиббиёт кўригидан ўтган, ўн саккиз ёшга тўлган ва 55 ёшдан ошмаган кишилар ишлаши мумкин. Ҳомиладор ва эмизикли аёлларнинг ишлашига асло рухсат қилинмайди.

Уруғликларни дорилашда қатнашувчи кишиларнинг иш куни 6 соатдан ошмаслиги керак. Уларга ҳар куни камида ярим литрдан сут бериб турилиши, иш тугагандан сўнг, албатта, махсус душда яхшилаб совунлаб чўмилиш тавсия этилади. Коржома билан уйга қайтмаслик керак.

Захарли кимёвий моддалар билан ишлайдиган кишиларнинг шахсий химоя воситалари: коржома, никоб, противогаз ва махсус этиклари ўзларига лойиқ бўлиши керак. Акс ҳолда тор кийим ҳаракатга ҳалақит қилади. Этик тор бўлса, кадок қилиши, оёқ панжалари шилиниши мумкин. Натижада жароҳатланган ерга захарли кимёвий моддалар тушиб, уни захарлаши мумкин. Кийим-кечак катта бўлса ҳам ишлаш хавфи бўлади, чунки кийимнинг енгги ва ёқасидан захарли кимёвий моддаларнинг чанги, зарраси тушади ва тери орқали киши организмга ўтиши мумкин, Шахсий химоя воситалари ҳамиша озода бўлиши керак.

Уруғликларни ПУ-3, ПСШ-3, ПС-10 машиналари ёрламида дорилаш анча самарали ва хавфсиз бўлади. Уруғликларни дорилашнинг нам усулини қўллашнинг афзаллиги шундаки, захарли кимёвий модда билан ишлаб турган киши нафасига оладиган ҳавода кимёвий модда, шу жумладан, ўта таъсирчан симоборганик бирикмаларнинг чанги ва буги анча камаяди.

Ерга суюқ аммиакни солишдан олдин механизатор захирауарни, насос ва таксимлагичларни герметиклигини, ўлчов-назорат асбобларининг созлигини текшириши лозим. Иш вақтида суюқликни сарф бўлиши ва босимига, суюқлик солинадиган ҳажмларнинг созлигига, машинанинг ишчи органларидаги инжекторларнинг ишлашини назорат қилиш керак. Иш жойларида ҳавонинг газлашганлигини камайтириш учун агрегат юришининг охирида насосни ўчириб, ишчи органларини тупроқдан чиқармасдан, 8-12 м юргандан сўнг машинани транспорт ҳолатига келтирилади. Ҳалокат ҳолатларда (суюқлик шланглари ёки насос корпуси ёрилса) ҳайдовчи дарҳол хавфсиз ҳудудга чиқиши ва ШХВ кийиши шарт, хавфли ҳудуддан дарҳол одамларни ва ҳайвонларни чиқариш чораларини кўриши лозим.

Сувли аммиакни соладиган машина ва транспорт воситалари хавфсизлик чораларига катъий риоя қилинган ҳолда махсус устахоналарда таъмирланади. Суюқ аммиак учун идишларни синовдан ўтказиш ва техник ҳужжатлаштириш, юқори босим остида ишлайдиган идишларникидек олиб борилади. Цистерна ичини назоратдан ўтказиш ёки ичида бирорта ишни бажариш икки ишчи билангина олиб борилади (биринчи ишчи эҳтиётлиги учун). Улар комбинзонлар, резина этиклар ва шлангли газ никоблари билан таъминланган бўлишлари лозим.

Суюк ёки сувли аммиак соладиган агрегатлар углекислотали ёки кўпикли ўт ўчиргичлари ва 10 л сув сиғадиган идиш билан жиҳозланиши керак. Ҳаво таркибида аммиак бўғининг 16-27% ли аралашмаси портлаш хавфини кучайтиради. Аммиак билан ишлайдиган машина ва ускуналар ишловчиларига махсус ўқитиш курслари ва малакага ошириш мақсада мувофиқ.

5.3. Био ва тупроқларга ишлов бериш

Зарарли организмлар яшовчи муҳитга (иссиклик, озик-овқат ва экиш материалларига, тупроққа, омборхонага, дон сақлайдиган жойларга, элеватор ва бошқ.) газ ва бугсимон пестицидларни юбориш фумигация демакдир. Фумигация бўйича ишлар ўта хавфлилиги сабабли уларни юқори малакали ишчилар махсус ўқишдан сўнг бажаришади, наряд-рухсат расмийлаштирилади ва ўсимликларни химоя қилиш мутахассиси бошчилигида олиб борилади.

Хоналар етарли даражада зичланган ҳолда газлаштирилади. Улар турар жойлардан 200м ва ишлаб чиқариш биноларидан 100м узоқликда бўлиши керак.

Хоналарни фумигация қилишда ҳавонинг ҳарорати 10-35° (иссик кунлари эрталаб) ва ҳавонинг тезлиги 7 м/с дан юқори бўлмаган ҳолларда ўтказилади. Фумигацияни ўтказишдан олдин хоналар кўшимча зичланади (ойналар солинади, ҳамма деразалар, эшиклар, вентиляция ва тутун тешиклари ёпилади); хоналардан озик-овқатлар, сув, кимёвий моддалар ва бошқа нарсалар олиб чиқилади. Хоналарни газлашда (баллонлардан газ чиқариш, фумигантларни чанглатиш, суюқ препаратларни тўкиш, фумигантлар билан шимдирилган латталарни осиб ташлаш ва бошқ.) газниқоблар билан таъминланган звенолар ўтказди (уч кишидан кам бўлмаган).

Иш тугаши билан кириш эшиги кулфланади ва у елимли лента билан зичланади. Фумигация ўтказилгандан сўнг ҳаво табиий ва механик йўл билан алмаштирилади, керак бўлса, фумигантларни кучини йўқотишда кимёвий моддалар қўлланилади, бу ишларнинг ҳаммаси газниқоблар ёрдамида олиб борилади. Йирик объектларни газлардан тозалаш секин-аста олиб борилади, бу юқори миқдордаги зарарли газларни атмосферага кўп миқдорда чиқишидан сақлайди. Хона ва объектлар газлардан тозаланганлигини ва иш бошлаш мумкинлигини фақат маъмурият буйруғи билан тузилган комиссия аниқлаб беради. Хўжалик маъмурияти бутун фумигация даврида объектларни суткали назорат қилинишини ташкил қилишлари лозим.

Тупроқ зараркунандаларини бутунлай йўқотишда фумигантлар фақат механизация йўли билан 18-20 см чуқурликда солинади. Гексахлорбутадие, карбатион, формалин билан ишлаётганда ишчилар шамол йўналишига перпендикуляр ҳолатда бўлишлари ва газга қарши респираторлардан фойдаланишлари керак. Тупроқни фумигация қилишда 6 ойдан узоқ вақт ичида парчаланадиган пестицидларни ишлатиш мумкин эмас.

5.4. Ёнилғи мойлаш маҳсулотлари ва химоя чоралари

Ёнилғи мойлаш материалларига (ЁММ) нисбатан эҳтиётсизлик киши терисининг яраланишига олиб келади. Худди шунингдек кўз, нафас олиш йўллари яллиғланади. Керосин ва дизел ёнилғисининг буғи инсон организм учун бензин буғидан ҳам заҳарлидир. Нефть маҳсулотларидан ажралиб чиққан буглар хавони оғирлаштиради.

Мотор мойлари таркибидаги присадкалар ичида олтингугурт, кўргошин, мис, фосфор элементлари мавжуд. Бундай мойлар ва ёнилғилар билан ишлаган кишиларнинг заҳарланиши ва бахтсиз ҳодисаларга учрамаслиги учун иш даврида эҳтиёткорлик, меҳнат хавфсизлиги тадбирларига ҳамда шахсий гигиена қоидаларига амал қилиш керак бўлади.

Бензин ёки ёнилғини бир идишдан иккинчи бир идишга шланга ёрдамида оғиз билан тортиб олиш, бензинда қўл ювиш ман этилади. Ёнилғини бир идишдан иккинчи идишга қуйиш учун махсус мосламалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Этилли бензинлар билан двигателларнинг ёнилғи тизимларини созлашда ҳомилдор ва болаги аёлларнинг ишлаши ман этилади. Уй ҳароратида 1 м^2 юзадан бензин соатига 400гр буғланиш қобилятига эга бўлиб 1 м^3 да концентрация микдори 34 г/м^3 , 23дан сўнг йўтал, қуздан ёш оқиши ва $30\text{--}40\text{ г/м}^3$ уч-тўрт нафас олишдан кейин хушдан кетиш ва заҳарланишга олиб келади ва ҳаво таркибидаги бензин аралашмаси $0,76\%$ дан ошса портлаш оқибатларига олиб келади.

Этилли бензин билан ишлайдиган барча кишилар шахсий гигиена қоидаларига қатъиян риоя қилишлари керак ва овқатланиш олдида қўлларини ва юзларини илиқ сув ҳамда совун билан яхшилаб ювишлари керак. Агар терига этилланган бензин томса, уни тезликда олдин керосин, сўнгра илиқ сув билан совунлаб ювиш керак. Агар иложи бўлса дарҳол иссик душ ёки ванна қабул қилиш керак. Нефть маҳсулотлари билан қирланган усти-бошларни дарҳол ечиб ювишга топириш мақсадга мувофиқдир. Агар этилли бензин киши кўзига тушиб қолса дарҳол врачга мурожаат қилиш лозим. Нефть маҳсулотлари билан ишлашда мойлардан ҳам эҳтиёт бўлмоқ керак. Мойлар юкори даражада заҳарли моддаларнинг манбаи бўлиши мумкин. Мойлар сақланадиган омборларнинг ичига киришдан олдин уларнинг ичини шамоллатиш лозим.

Нефть маҳсулотларини оғзи берк ва маҳкам идишларда ташиб келтириш ва сақлаш керак. Барча бочкалар металл резьба билан маҳкамланадиган бўлиши лозим. Уларни очишда болға билан урмаслик керак, чунки учкун чиқиб натижада ёнғин бўлиши мумкин. Банкаларнинг оғзи юкорига қаратиб сақланиши керак.

Автомобиллар двигателларини совутиш мақсадида музламайдиган антифриз суюқлигидан кенг фойдаланилади. У ҳам инсон организми учун жуда хавфли бўлиб, эҳтиёткорлик билан муносабатда бўлишни талаб қилади. Антифриз герметик идишларда сақланиши, резьбали пробкаларда маҳкамлаб қўйилиши лозим. Антифриз қопқоқ сатҳидан $50\text{--}80\text{ мм}$ пастроққа қуйилади, чунки у кизиган пайтда кенгайди. Идишлар маҳкамланиб уларга «Заҳар» деган ёзув ёзилади. Антифриз қурук, исимайдиган жойларда сақланади. Уни бир

идишдан иккинчи бир идишга қуйиш пайтида шлангни оғиз билан сўриш катъиян ман этилади. Антифриз билан ишлагандан кейин қўлни албатта совунлаб ювиш керак.

5.5. Чорвачиликда профилактика ишларини амалга ошириш

Чорвачилик биоларини, ветеринария иншоотларини, ем-хашак омборларини, ем тайёрлайдиган бўлимларини ва бошқа ишлаб чиқариш иншоотларини ботқоклик жойларда, ер ости сувлари яқин жойлашган ҳудудларда, олдин мол гўнги сақланган жойларда, шунингдек қуёнчилик ва паррандачилик хўжаликлари бўлган жойларда кўриб бўлмайди. Ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳудуднинг майдони кўйидагича бўлмоғи керак:

- майдон текис бўлиши ва сувлар оқиб кетиши учун нишаблиги 3° дан кўп бўлмаслиги;
- табиий сув манбалари, мавжуд йўллар ва электр таъминот тармоқларига яқин жойлашган, аммо ботқок ҳудуд ёки жарликлар билан чегарадош бўлмаслиги лозим;
- санитария-химояланиш дойра чегарасига яқин ва аҳоли яшайдиган жой рельефидан пастроқ жойда ҳамда шамол эсайдиган томонда бўлмоғи;
- ер ости сувлари ертўла, хандак ва кузатиш чуқурликларидан пастроқ бўлмоғи лозим.

Объектларни лойиҳалашда қурилиш зичлиги энг муҳим ҳисобланади. Чорвачилик ва ишлаб чиқариш объектларининг бино ва иншоотлари мақсад ҳамда турига қараб, санитария-химояланиш доираси 25м дан 200м чегарасида белгиланади.

Чорвачилик ва паррандачилик комплексларининг барча ҳудудлари девор билан тўсилади ва улар уч асосий ҳудудга, яъни, А, Б ва В ҳудудларига бўлинади.

А ҳудуд ишлаб чиқариш ҳудуддир, унга ветеринария-санитария комплекси ҳам қиради.

Б ҳудуд маъмурий хўжалик ҳудуддир.

В ҳудуд эса озна саклагич омборлар, дағал хашак сақланадиган жой, силос, илдиз-мевалилар сақланадиган жойлардир.

Гўнглари сақлаш учун фермалардан камида 50 м узоқликда маҳсус гўнғоналар ва камида 300 метр узоқликда маҳсус тозалаш иншооти бўлиши шарт.

Ветеринария-санитария комплекси А ҳудудга қиради. У ерга касал ва юқумли касаллик билан касалланган моллар жойлаштирилади, яъни бу карантин секторидир. Бу сектор берк деворлар билан маҳкамланади ва эшиги олдида дезинфекцияловчи барьер ўрнатилади. Қорамол ва наслчилик комплекслари ҳамда чўчкачилик фермаларидан 500 метр узоқроққа карантин биноси қурилади.

Чорвачилик биолари қурилишида ўтга чидамли, иссиқликни ўтказмайдиган, сув сингдирмайдиган, ҳаво ва буг ўтказмайдиган материаллардан фойдаланилади. Пойдеворлар эса намга чидамли ва паст

температураларда музламайдиган мустаҳкам ва узоқ муддатларда ишлайдиган материаллардан тайёрланади.

Бинонинг атрофига ёмғир ёки қор сувларининг пойдеворга тегмасдан тушиб кетиши учун пойдевор томонга баландлик ҳосил қилиб қалин цементдан ёки асфальтдан 70 см ли йўлак қилинади.

Чорвачилик объектлари ҳудудларининг ободончилиги (СМ 245-71) маълум санитария меъёр талабларини ўз олдига қўяди. Улардан энг асосийси кўкаламзорлаштириш.

Кўкаламзорлаштириш майдони, қурилиш майдони, қурилиш майдон ҳудудининг 15-20% дан кам бўлмаган майдонни ташкил этиши керак. Ҳудудда хизматчилар учун дам олиш доираси (бир киши учун 1 м² ҳисобида) ажратилган бўлмоғи керак.

Лойихалаштирилаётган канализация (чикинди сувлар окизиладиган қувурлар) сувлари окизиш ва ишлаб чиқариш зарарларидан тозалашни таъминлаши шарт.

Барча бино ва иншоотларда ишончли кириш йўлаклари, шунингдек одам юрадиган ва ўт ўчириш машиналари учун йўлаklar бўлиши лозим.

Машина-трактор паркидаги транспортларнинг ҳудуд бўйича юриш тезлиги 3 км/с ва бинолар ичида 2 км/с, автомобиль транспорти учун 10 ва 5 км/с дан юқори бўлмаслиги лозим.

Чорвачилик хўжаликларининг хайвонларини юкумли касалликлар билан касалланмаслик муваффақиятини таъминловчи чора-тадбирлар тизимида дезинфекция, дезинвазия, дезинсекция ва дератизация энг асосий ўринларидан бирини тутади. Уларни ўтказишдан мақсад – хайвонлар, атроф-муҳитдаги юкумли касалликларни келтириб чиқарувчиларни кириш ёки зарарсизлантиришдан иборат. Вилоят, туман ва республикадаги хўжаликларда хайвонларда юкумли касалликларнинг тарқаб кетмаслигини бу касалликларнинг олдини олишда қўриладиган чора-тадбирлар дастурларда инобатга олинади.

Дезинфекция - бино ва иншоотларнинг ташқи ва ички муҳитидаги микроорганизм тарқатувчиларини йўқотишдир. Чорвачилик ва паррандачилик хўжаликларида дезинфекция хоналарига хайвонлар (паррандалар) учу хоналар, хайвонларга хизмат кўрсатувчи буюм ва бошқа ускуналар, қоржом шунингдек хоналарга ёндошган яйлов майдонлари, гўнг ва гўнг шарбат сақланадиган ўралар кирилади.

Дезинфекция икки - олдинма-кейин бажариладиган чора-тадбирлардан иборат:

- Хонанинг ҳамма қисмларини механик тозалаш;
- Зарарсизлантирувчи воситалар ёрдамида дезинфекциялаш.

Профилактика ишларини бажаришда жорий ёки яқунловчи дезинфекция аралашмалари тайёрланади. Ишлов берилладиган (девор, шиплар, пол ва бош намунавий чорвачилик хоналари учун 1 м² га 1 л ҳисобида аралашма сепилал Эритмани ушлаш муддати 3 соатдан кам бўлмаслиги зарур. Ҳам хўжаликларда профилактик дезинфекцияни йил мобайнида камида икки марта ўтказилиши шарт. Фермадаги хайвонларни баҳорда, яйловда бокнишга

кузда, яъни фермаларга боғлаб боқишга ўтказилганда ҳар сафар хона тўлик хайвондан ва паррандалардан бўшатилиб дезинфекцияланади. Дезинфекциялашда кимёвий моддалардан 10% ли каустик сода ва 5% ли хлорли оҳак аралашмалари ишлатилади. Каустик сода касаллик таркатувчи микробларни (оксил, чума вируслари), хлорли оҳак эса кўпайувчи микробларни (куйдирги) қиришда жуда яхши самара беради.

Дезинвазия - гижжаларни ҳосил қилувчи личинка ва тухумларни ташқи муҳитдан кириб ташлашдир. Чорвачиликда дезинвазияни дезинфекция билан биргаликда ўтказилади. Хайвонларни дегельминтлашдан кейин жорий дезинвазия қилинади ва навбатдаги дегельминтлаш яна қайтарилади, шунингдек ҳамма хайвонлар соғайгандан ёки хоналардан чиқарилгандан сўнг хоналарни якуний дезинвазия қилинади.

Дезинвазиядан сўнг хоналарнинг ҳавоси алмаштирилади, окланади, охур ва суғорғичлар сув билан ювилади, хайвон ва паррандалар учун ишлатиладиган буюмлар ва асбоб ускуналар дезинфекцияланади.

Дезинсекция - бу чорвачилик (паррандачилик) фермалари ва комплексларида хайвонларнинг зарарли эктопаразитларини (бўғим, оёқли курт-кумурска ва кана) қиришдир. Уларга қарши курашнинг асоси ветеринар-санитария чора-тадбирларидир. Баҳорда профилактика ва доимий, такрорий дезинсекция хоналарда, ҳўжаликдаги чорва моллари боқиладиган ҳудудларида ўтказилади, хайвонларга ишлов бериш ёки зарарли эктопаразитларни кириб ташлаш хайвон ва паррандаларни ҳимоялашдан иборат. Ҳўжаликка эктопаразитларни кириб келишидан ҳимоя қилишнинг энг яхши усулидан бири бу эктопаразитлар билан зарарланган хайвонларни ташқаридан киритмасликдир. Курт-кумурска ва каналарга қарши курашишда механик (кана ва пашшаларни тутиш), физикавий (харорат), кимёвий (дезинсекцияловчи инсектицидлар) ва биологик (микроб ва паррандалар) усуллардан фойдаланилади.

Хоналарни дезинсекциялашда кўпинча 0,5-10% ли хлорофос аралашмаси (100-150 мл 1 м² ҳисобидан) ишлатилади. Курт-кумурска личинка ва тухумларини қириш мақсадида гўнг сакланадиган жойларга шу аралашма билан сеппиб чиқилади.

Дератизация - кемирувчи (сичкон, каламуш) ва ҳар хил зарарли касалликларни таркатувчиларни кириб ташлашдир. Зарарли кемирувчилар билан курашишнинг профилактик чора-тадбирлари шундан иборатки, яъни уларга шундай шароит яратиш керакки, улар емларга, яшаш жойларига ва кўпайадиган уяларига етиб боришдан маҳрум бўлсин. Чорвачилик фермалари ва ҳудуд, комплексларда кемирувчиларга қарши курашишнинг чора-тадбирларининг асоси - тозалик ва санитария талабларига ўз вақтида риоя қилишдир.

Кемирувчиларни қириш ҳар хил усуллар билан олиб борилади: механик (қопконлар, тузоклар), кимёвий (денгиз пиёзи, маргумуш, каламуш ўлдирадиган заҳар), биологик (итлар, мушуклар) ва бактериологик (кемирувчиларни қирадиган бактериялар чиқарувчи экинлар). Кемирувчиларга қарши курашишда ҳозирги кунда қўлланиладиган қучли таъсир қилувчи иккита

препарат тавсия этилади: фентолацин ва пенолацин. Улар кемирувчилар организмида қон қуюлишини бузилишига олиб келади, натижада қон кетиши кучаяди ва кемирувчилар ҳалок бўлади.

Чорвачилик объектларини ва ҳудуд атрофларини дезинфекциялаш ва дезинсекциялашда дезинфекцияловчи ДУК-26, ЛСД-2 аэрозолли генератор АГ-УГ-2, чанглатувчи-пуркатувчи машина ва бошқа турдаги мосламалардан фойдаланилади. Дезинфекция ва дезинвазия, дезинсекция ва дератизация ишларини олиб боришда шахсий профилактика шартларига катъий риоя қилиш зарур.

Ишни бошлашдан олдин ҳамма ходимлар қурилмаларни, ускуналар ишлатиш хавфсизлигини ва аниқ зарарсизлантирувчи моддалар билан ишлайдиган ишчилар шахсий гигиена қоидалари тўғрисида йўл-йўриқлар олишлари керак. Шу ишларни бажарувчи шахслар ҳимояловчи махсус кийимлар (халатлар, фартуклар, резина этиклар, қўлқоплар, айрим ҳолларда кўзойнак ва газникоб) билан таъминланишлари лозим.

Дезинфекцияловчи моддалар, кимёвий захарлар ва бактериал препаратлар билан ишлаётганда чекиш ва овқат ейиш катъий ман этилади. Ишдан кейин қўл ва юзни совун билан иссик сувда ювиш зарур, идиш ва бошқа воситалар 2% ли кир содаси аралашмаси билан чайнлади. Иш вақтида махсус кийилган кийимлар ишдан кейин, албатта, қоқиб ташланади ва шамоллатиб қурилади. Уларни махсус шкафларда, сақлаш мақсадга мувофиқдир. Дезинфекция, дезинвазия, дезинсекция ва дератизация ишлари билан банд бўлган шахслар доимий равишда (бир ойда бир марта) тиббий кўрикдан ўтишлари мажбурийдир.

Ўлик ҳайвонлар махсус заводларда қайта ишланиб, қурилмаларда ёқилади ёки биотермик чуқурларда зарарсизлантирилади. Ветеринария-санитария чора-тадбирлари анча самарали усуллардан ҳисобланиб, ўлик ҳайвонларни қайта ишлаш иқтисодий томондан фойдалидир.

Ҳайвонлар ҳўл ва қуруқ усуллар билан утилизация қилинади. Ҳўл усул билан утилизация қилинганда оддий аппаратлардан бири катта типдаги автоклавга ўлик қорамолларнинг бир қанчаси ортилади.

Замонавий аппаратлардан бири «ГАРТМАН»дир. Унда ўлик ҳайвонлар айланма ҳаракатдаги патрон ичида 4-5МПа бўғ билан қайта ишланади. Йўқотишда механик жараён қатнашади (қолган ёғларни сиқиб олиш учун) ва ўлик майдалагичлар (майдалашдан сўнг ғалвирдан ўтказиш) орқали майдаланади. Шунинг учун автоклавда ишлаганда асосан механик қисмларга эҳтиёт бўлиб, техника хавфсизлиги чораларига эътибор бериш керак. Агар ҳайвон юқумли касаллик туфайли нобуд бўлса, терисини шилмасдан йўқотилади ёхуд ёқиб ташланади. Ўлик мол фақат махсус ёкиш ўчоқларида ёки чуқурларда йўқотилади. Барча вилоят ветеринария-бактериологик лабораторияларида ва ветеринария даволаш жойларида ўлик молларни ёқадиган ўчоқлар бор. Юқоридаги ишларни бажаришда 18 ёшга тўлмаган ўсмирлар ва аёллар меҳнатидан фойдаланиш ман этилади.

5.6. Пестицидлар ва минерал ўғитларни сақлаш, тарқатиш ва ташиш

Пестицид ва минерал ўғитлар ГОСТ 12.3.041-86 ва ГОСТ 12.3. 037-84 талабларига асосан алоҳида биналарда сақланади. Улар билан емларни, кимёвий аралашмаларни, ем қўшилмалари, бўёқлар, лаклар, озиқ-овқат маҳсулотлари ва бошқаларни сақлаш катъий ман этилади. Омборхона биналари табиий ва механик вентиляция билан жиҳозланган бўлиши керак. Омборхоналарга алоҳида хона ва қўшимча ҳожатхона, душхона, шахсий химояланиш воситалари, сув, совун, сочик, аптечкалар ва бошқаларни сақлаш учун хоналар ажратилиши лозим.

Қопланган ва қопланмаган минерал ўғитлар алоҳида бўлимларда сақланади. Қопланмаганлари ғарам қилиб баландлиги 2м гача (қотиб қолмаган ўғитлар 3 м гача) тўплаб қўйилади, қопланганлари эса тагидан намлик ўтмаслиги учун таглик қўйиб, қопларни бир-бирининг устига ғарам қилиб тахланади. Ғарамлар оралиги 3 метрдан кам бўлмаслиги керак (механизмларни ўтиши ва ишлаши учун), ғарамлардан омбор деворигача бўлган оралик 1 м дан кам бўлмаслиги шарт. Ғарамнинг тепаси билан омборнинг шипи орасидаги оралик 0,4 м дан кам бўлмаслиги лозим. Суюқ минерал ўғитлар махсус идишларда сақланади.

Пестицидлар кимёвий корхоналардан келтирилади, уларни фақат идишда (бочкаларда, барабанларда, канистрларда, шиша идишларда, қопларда, қутиларда) ясси ёки тираб қўйиладиган поддонларда, стеллажларда бир-бирининг устига қўйиб сақланади. Ҳар хил пестицидлар (гербицид, фунгицид ва бошқ.) бошқа-бошқа ғарамларда сақланади, улар орасидаги оралик 1 м дан кам бўлмаслиги керак. Ҳамма турдаги идишларнинг устида препаратнинг номи, модданинг таъсир фойизи, пестициднинг гуруҳи, хавфсизлик белгиси, оғирлиги (нетто), шунингдек «Ёнгиндан хавфли» ёки «Портлаш хавфи бор» огоҳлантирувчи белгилар ёзилади. Бунда гербицидлар-кизил, дефолантлар-ок, нематоцидалар-қора, фунгицидлар - яшил, дорилувчи моддалар - зангори, зооцидлар - сариқ рангда белгиланиши шарт.

Кислотали ва ишқорли шиша идишларда химоя қопламалари бўлиши керак. Шиша идишларнинг копоқлари альбастердан ёки махсус лойлардан тайёрланади.

Шисали идишларни кўтаришдан аввал унинг химоя қопламаларини қўздан кечирish зарур, иш вақтида, яъни ишлаб чиқариш шароитида шисаларни қопламаларидан ёки қутилардан ажратиb олиш катъиян ман этилади.

Ҳар қандай кимёвий моддани бир идишдан бошқа бир идишга қуйиш сикилган ҳаво босими остида бажарилади. Босимнинг кучи 20 кПа ёки 0,2 кг/см² дан ошмаслиги керак. Кислоталар сақланадиган омборлар ичидаги ҳарорат 0°Сдан кам бўлса, паст-кучли кислоталар музлаб шиша идишларни синдириб юбориши мумкин.

Ишқорлар эритмасини тайёрлашда совуқ сувдан фойдаланиш лозим. Агар

иссиқ сув қўйилса ишқор қайнаб кетади. Қаттик ишқорни махсус қисқичлар ёрдамида олиш керак. Ишқор эритмасини тайёрлашда махсус бош кийимлардан фойдаланиш лозим. Акс ҳолда у қўзга ёки бошга таъсир этиб соч тўкилишига олиб келиши мумкин. Кимёвий моддаларни махсус кулфланадиган омборларда сақлаш лозим. Омборчилар техника хавфсизлиги қоидаларини яхши билишлари лозим. Кимёвий моддалар билан ишловчи кишилар махсус оёқ кийими, кўзойнак, қўлқоп, фартуклар, резина эгик ҳамда противогазлар ва респираторлар билан албатта таъминланиши керак. Айниқса аммиакли сув билан ишлаётганда эҳтиёт бўлиш керак. Бунда, албатта саноатда фойдаланиладиган шахсий химоя воситаларидан фойдаланиш зарур.

Препаратларни қабул қилишга, сақлашга ва тарқатишга омборчи жавобгардир. Омборхонага бегона шахсларнинг кириши ман этилади. Препаратларни коплаш, тортиш ва беришда нафас олиш органларини химоялаш учун ШХВдан фойдаланилади.

Кимёвий моддалар омборхонадан ўз огирлигида, пестицидлар завод қадок (упаковка)ларида ёки махсус идишларда берилади. Қадокларда сақланиш муддатлари ва шартлари ёзилган бўлади. Омборчи пестицидларни факат хўжалик раҳбари ёки муовинининг ёзма равишдаги кўрсатмасига асосан, ўсимликларни химоя қилиш ишларига жавобгар шахсларга ёки чорвачилик хўжалиқларида ветеренар врачларга бир кунга старли миқдорда беради. Иш тугагандан сўнг қолган пестицидлар ва бўшаган идишлар қайта омборга топширилади. Омборга келтириладиган ва чиқариладиган пестицидлар мўхрланган ва рақамланган қирим-чиким дафтарида рўйхатга олинади ва омборхонада сақланади.

Пестицид ва минерал ўғитларнинг таъсирини йўқотиш учун омборхонада старли миқдорда заҳарли газлардан тозаловчи моддалар хлорли оҳак, кальцийнацияланган сода ва бошқалар бўлиши шарт. Тўкилган ёки окисилган пестицидлар ва минерал ўғитларни очик ҳолда қолдириш ман этилади.

Пестицидлар жавобгар шахс иштирокида, махсус ёки мақсад учун мослаштирилган транспортда, факат соз ва яхши ёпиладиган идишларда ташилади. Агар идиш бузилиб кетса, дарҳол транспорт тўхтатилади ва носозлик тузатилади, бунинг учун транспорт воситасида керакли ҳамма материаллар, асбоблар ва шахсий химояланиш воситалари мавжуд бўлиш керак.

Минерал ўғитларни идишсиз (уйма ҳолда) транспортларда ташишга рухсат этилади, факат чанг бўлишлиги инобатга олинган ҳолда брезент билан ёпиб қўйилади. Суюқ ўғитлар ишлатиш жойларига аммиак ташувчи автоцистерналарда, шунингдек юк ташувчи машиналар устида ҳажмли идишларда ёки транспорт бочкаларда етказиб берилади.

Аммиакни ташишда жуда эҳтиёт бўлмоқ керак. Транспортнинг тезлиги 40 км/с дан юқори бўлмаслиги лозим. Аммиакни кечаси, куюк туманда ва яхмалақда ташиш мумкин эмас, тик кўтарилган йўл ва қияликларда очик ёнғин бор жойларда, чорвачилик фермалари ва аҳоли яшайдиган жойлардан 200 м яқинида қолдириб кетиш ман этилади. Суюқ минерал ўғитларни транспортда ташиш учун ишлатиладиган идишлар зич ёпиладиган бўлиши керак, ҳаво қирадиган ва сакловчи клапанларга, ажратувчи чизгига ва ёзувига эга бўлиши

керак.

5.7. Шахсий ҳимоя воситалари

Ўзбекистон Республикасининг «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Қонунига биноан корхона маъмурияти ишчи ва хизматчиларни бепул шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлаши, уларни сақлаш, ювиш, қуриштириш, дезинфекциялаш ва таъмирлаш ишларини бажариши керак. Бошқа тармоқлар сингари қишлоқ хўжалигида ҳам ишчиларни махсус коржом, пойабзал ва ҳимоя воситалари билан таъминлаш кўзда тутилган.

13-модда. Корхоналарда меҳнатнинг соғлом ва хавфсиз шароитларини таъминлаш

Корхонадаги, ҳар бир иш жойидаги меҳнат шароити меҳнатни муҳофаза қилиш стандартлари, қоида ва меъёрлари талабларига мувофиқ бўлиши лозим.

Корхонада меҳнатнинг соғлом ва хавфсиз шароитларини таъминлаш, ишлаб чиқаришнинг хавфли ва зарарли омиллари устидан назорат ўрнатилишини ташкил этиш ва назоратнинг натижалари тўғрисида меҳнат жамоаларини ўз вақтида хабардор қилиш маъмурият зиммасига юкланади.

Меҳнат шароити зарарли ва хавфли ишлаб чиқаришларда, шунингдек ўта ноҳуш ҳароратли ёки ифлосланган билан боғлиқ шароитларда бажариладиган ишларда меҳнат қилувчиларга давлат бошқаруви идоралари белгиллаган меъёрларда махсус кийим, пойабзал ва бошқа шахсий ҳимоя воситалари, ювиш ва дезинфекциялаш воситалари, сут ёки унга тенглашадиган бошқа озиқ-овқат маҳсулотлари, парҳез овқат бепул берилади.

Корхонада меҳнатнинг соғлом ва хавфсиз шароитларини таъминлаш юзасидан маъмурият билан ходимларнинг ўзаро мажбуриятлари жамоа шартномаси ёки битимида кўзда тутилади.

Барча ҳимоя воситалари ишлатилишига қараб жамоа ҳимоя воситалари ва шахсий ҳимоя воситаларига бўлинади. Ишнинг хавфсизлигини машиналарнинг конструкцияси, ишлаб чиқариш жараёнини ташкил қилиш, архитектура-режалаштириш ечимлари ва жамоа ҳимоя воситаларини қўллаш билан таъминлашнинг иложи бўлмаган тақдирда шахсий ҳимоя воситалари қўлланилади.

Ҳимоя воситалари техник эстетика, эргономика талабларига жавоб бериши, ҳимоя самарадорлиги юкори, ишлатилишда қулай, технологик жараёнда бажарилаётган иш турига мос бўлиши керак. Шу иш учун мўлжалланган ва қабул қилинган тартибда тасдиқланган техник ҳужжатлари бўлмаган шахсий ҳимоя воситаларини қўллаш тақиқланади. Улар вазифаси, ишлаш муддати кўрсатилган йўриқнома ҳамда сақлаш ва ишлатиш қоидалари билан таъминланади.

Шахсий ҳимоя воситалари (ШХВ) вазифаларига қараб қуйидагиларга бўлинади:

- ихоталовчи костумлар (пневмокостумлар, намдан ихоталовчи костумлар, скафандрлар);

- нафас аъзоларини ҳимоя қилиш воситалари (газникоблар, респираторлар, ҳаво шлемлари, ҳаво никоблари);
- коржомалар (комбинезон, ярим комбинезон, куртка, шим, костюм, халат, плаш, пўстин, фартук, нимчалар);
- маҳсус пойабзал (этик, кўнжи калта этик, ботинка, кўнжли ботинка, туфли, калиш, ботилар);
- қўлларни ҳимоя қилиш воситалари (қўлқоплар);
- бошни ҳимоя қилиш воситалари (каска, шлем, шапка, беретка, шляпалар);
- юзни ҳимоя қилиш воситалари (ҳимоя никоблари);
- кўзни ҳимоя қилиш воситалари (ҳимоя кўзойнаклари);
- эшитиш аъзоларини ҳимоя қилиш воситалари;
- эҳтиёт мосламалари (эҳтиёт камарлари, диэлектрик ғиламчалар, қўл чангаклари, манипуляторлар, тизза, тирсак ва елкани эҳтиёт қилиш мосламалари);
- ҳимояловчи дерматологик воситалар (ювиладиган паста, крем, мойлар).

Шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш, уларни ўз вақтида алмаштириш, таъмирлаш ва уларни вазифалари бўйича ишлатиш юзасида корхона маъмуриятига қуйидаги вазифалар юкланади:

1. Ишчи ва хизматчиларга шахсий ҳимоя воситаларини бериш бўйича назорат ҳамда ҳисобот ишларини ташкил қилиш, улардан иш пайтидан ташқари фойдаланишни, бузилган, ифлосланган ҳолларда эса уларни қўллашни тақиқланишини назорат қилиш.
2. Шахсий ҳимоя воситаларини белгиланган муддатларда мунтазам равишда синовдан ўтказилиши, уларнинг соғлигини текшириб туриш ҳамда уларнинг ҳимоя хоссалари пасайган филтр, ойна ва бошқа қисмларини ўз вақтида алмаштириш ва текширилган воситаларга келгуси синов муддати тўғрисида тамға қўйиш.
3. Тозалаш, ювиш, таъмирлаш, дегазациялаш, дезактивациялаш, зарарсизлантириш ва чангсизлантириш ишларини ўз вақтида амалга ошириш, ишчи ва хизматчиларни шахсий ҳимоя воситалари билан ўз вақтида таъминлаш корхона маъмуриятига, назорат қилиш эса касаба уюшмаси қўмитасига юклатилади.

Маҳсус коржомо, қўлқоплар ва пойабзаллар. Ишлаб чиқаришдаги зарарларнинг характериға мослаб шахсий ҳимоя воситалари учун материал танланади ва тикилади. Маҳсус коржомо ишловчиларни ташқи муҳитнинг салбий таъсиридан сақлашға мўлжалланган. Коржомо кийганда киши танасининг ҳаво алмашиш функцияси бузилмаслиги, ишчи ўзини қулай ҳис қилиши ва иш шароитида ҳавфсиз бўлиши зарур, у кишининг эркин ҳаракатиға тўсқинлик қилмаслиги ва айланиб турувчи қисмларға ўралиб кетиши мумкин бўлган осилиб ёки чиқиб турувчи қисмлари бўлмаслиги керак. Маҳсус коржомо пишиқ, енгил тозаланадиган ва баданни кичитмайдиган матолардан тикилади.

Чангли шаронгда ишловчи ишчилар пахта ипидан тўкилган сатин халатлар, ўта чангли хоналар, масалан, чанг камераларини, филтр хоналарини,

шахта, чанг ертўлаларини тозалайдиган ишчилар чанг ўтказмайдиган матодан тўкилган комбинеzonлар билан таъминланади. Ҳаракатланиб турувчи механизмлар яқинида туриб ишловчиларга (операторлар, мойловчилар, таъмирчи-чилангарлар ва ш.к.) пахта ипидан тўкилган белбоғсиз ички чўнтакли комбинеzonлар берилади.

Қўлларни жароҳатланишдан сақлаш мақсадида ишчилар қўлқоплар билан таъминланади. Сочни ҳаракатдаги механизмлар ўраб кетмаслиги учун аёллар учбурчак рўмол ўрашлари, эркаклар беретка кийишлари керак.

Қўл тери қатлами қўлқоплар, тўкима қўлқоп, кафтлик, панжаликлар, шунингдек ҳямояловчи «Церригель», «Айро», «ИЭР-1», «ИЭР-2» ва бошқа пасталар; «Силиконли», «Плёнка ҳосил қилувчи» кремлар ва «Фея», «Сож», «Ралли» пасталари, ДНС-АК-совун ва бошқа воситалар билан ҳимояланади.

Суюқ хавфли суюқликлар билан ишлайдиган ишчилари дағал жундан ёки пахта ипидан тўкилган, кислота таъсирига чидамли модда шимдирилган матолардан тўкилган шим ва курткалар билан таъминланадилар. Шу мақсадда дағал жун ва хлорин толаси аралашмасидан тўкилган, кислота таъсирига чидамли мовутдан махсус коржомалар тикилади.

Ҳозирги пайтда кислота ва ишқорлар таъсирига чидамли синтетик толалар (лавсан, нитрон) жун толалари билан аралаштирилган ҳолда ёки фақат синтетик толалардан тўкилган матолар кенг қўлланилади.

Кислота билан бевосита ишловчиларга резина шимдирилган кўкрак фартуклари, қўлларига кийиш учун дағал жун қўлқоп, ишқор билан ишловчиларга пахта ипидан ёки брезентдан тикилган костюм ва кўкрак фартуклари берилади. Шунинг учун уларни ишқор билан ишлашга қўлаб бўлмайди. Ўта нам ҳоналарда ишловчи ишчиларга пахта толасидан тўкилган, намикмайдиган (сувини ўзига тортмайдиган) костюм ва кўкрак фартуклари, қўлга кийиш учун резина қўлқоплар берилади. Махсус пойабзал ишчининг оёқларини ҳар хил зарарли модда ва хавфлардан сақлашга мўлжалланган.

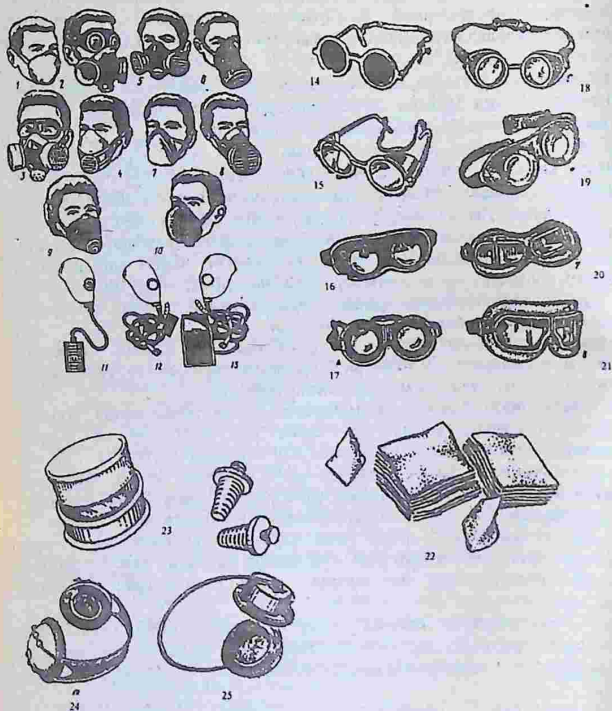
Нафас аъзоларининг шахсий ҳимоя воситалари. ГОСТ 12.4.034-78га асосан ҳаво орқали таъсир қилувчи хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омилларидан одам нафас олиш аъзоларини ҳимоя қилувчи мосламалар тўрт хил бўлади:

- Газникоблар;
- Респираторлар;
- Ҳаво шлемлари;
- Ҳаво никоблари;

Булар кишини иш жойидаги ҳавода аралашган ҳар хил ифлосликлардан (буг, газ, аэрозол, чанглар) ва кислород етишмаслигидан самарали ҳимоя қилиши керак. Уларни танлашда цехдаги ҳаво муҳитининг таркиби ҳамда ҳолатини, ишлаб чиқариш жараёнини ва бошқа меҳнат шароитларини ҳисобга олиш керак. Юқоридаги ГОСТга асосан нафас аъзоларининг шахсий ҳимоя воситалари ишлаш принципи бўйича икки турга:

- филтрловчи (Ф)

➤ ихоталовчи (И) бўлади.



Расм 5.1. Шахсий химоя воситалари

Нафас олиш органларини химояловчи респиратор ва газкикоблар. 1 - «Депесгрок-200»; 2-РПГ-67; 3-РУ-60М; 4 - «Снежок-ГП»; 5 - «Астра-2М»; 6 - ПРШ-741; 7-«Кшав»; 8 - Ф-62ШМ; 9 - У-2К; 10 - РП-КМ; 11 - фильтрловчи саноат газкикоб; 12 - шлангали ПШ-1 газкикоб; 13 - шлангали ПШ-3 газкикоб.

Кўзни химояловчи воситалар

14 - очик гардишли капронли С-2; 15 - ён томонидан очик химояловчи С-3; 16 - турли ойна билан С-15; 17-турли ойнасиз С-10; 18 - тангачасимон С-12; 19- ёпик турлагли С-33; 20-хайдовчилар учун С-5; 21 - ёзги С-1.

Эшитиш аъзоларини химояловчи воситалар

22-«Беруши» тикини; 23-«Антифон» тикини; 24-ВЦНИИОТ -2М; 25- ВЦНИИОТ-4М

Филтрловчи турдаги шахсий химоя воситалари цех хавосида кислород миқдори етарли (18 %дан кўп) бўлганда ва зарарли моддалар миқдори кам бўлганда қўлланилади.

Ихоталовчи химоя воситалари зарарли моддалар цех хавосида чегараланмаган ва кислород етарли миқдорда бўлмаган ҳолларда ишлатилади.

Ўз навбатида филтрловчи химоя воситалари вазифасига кўра, аэрозоллардан химояловчи ва универсал турларга бўлинади. Ихоталовчи химоя воситалари конструкцияси бўйича - шлангли, нафас олиш учун хавони тоза ҳудуддан олиб берувчи ва автоном турларга бўлинади.

Филтрловчи респираторлар ҳам газниқоблар сингари цех хавосидаги аэрозол, буғ ва газларда кислород миқдори 18 %дан кам бўлган ҳолларда ишлатилади. Газниқоблар уч турли бўлади: аэрозоллар ва газлардан химояловчи ҳамда универсал. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда асосан чанглардан химояловчи турлари ишлатилади.

Ишлатиш муддати бўйича респираторлар бир марта ишлатишга ярайдиган («Лепесток», «Кама», «У-2К») ва кўп марта ишлатиладиган турларга бўлинади.

Филтрнинг ишга яроксиз бўлиб, тўлиб қолганлиги, нафас олишнинг қийинлашганидан билинади. Енгил ва ўрта оғирликдаги ишларда нафас олишга қаршилиқ 100 Па дан, оғир ишларда эса 70 Па дан бошлаб сезилади. Бундай ҳолат юзага келганда филтрлар алмаштирилади ёки чангдан тозаланади (регенерация қилинади). Бунинг учун филтрга ўтириб қолган чангни силкитиб қоқиб ташланади, яхши тозаланмаса, карама-қарши томондан сиқилган тоза ҳаво йўналтириб тозаланади, бунда ҳам яхши самара бермаса, уни янгисига алмаштирилади.

Нафас олиш аъзоларини яқка тартибда химоялаш воситаларидан иш минтақасидаги ҳавода зарарли моддалар миқдори йўл қўйса бўладиган концентрациядан кўп бўлган ҳолларда фойдаланиш керак. Нафас олиш аъзоларини химоялаш учун филтрловчи ёки ўтказмайдиган (ихоталовчи) воситалардан фойдаланилади.

Филтрловчи воситалар нафас олинадиган хавони зарарли аралашмалардан тозалайди. Улар саноат филтрловчи газниқоблари ва филтрловчи респираторларга бўлинади. Саноат филтрловчи газниқоблари нафас олиш аъзоларини, шунингдек, кўзлар ва юз терисини газ, буғлар ва чангдан химоялайди.

Филтрловчи респираторлар вазифасига кўра чангга қарши, газга қарши ва универсал хилларга бўлинади. Респираторлар ярим юзникоб ва филтрдан тузилган. Улар бир неча русумларда ишлаб чиқарилади. Оғир ишни бажаришда ва чанг миқдори кўп бўлганда чангга қарши Ф-62III, оғир ва ўртача оғирликдаги ишларда ҳамда чанг миқдори кўп бўлганда У-2К, чанг миқдори кам бўлганда эса «Лепесток» респираторларидан фойдаланилади.

Универсал РУ-60М респиратори нафас олиш аъзоларини зарарли моддалар - газ, буғ ва чангдан химоялаш учун ишлатилади. Универсал респираторлар нафас олиш аъзоларини атроф-муҳитдан бутунлай ажратиб

қўяди. Бундай воситаларга шлангли газниқоблар, кислородли ва ҳаволи нафас олиш аппаратлари киради.

Шлангли газниқобларнинг шлангининг узунлиги 9-10 м бўлган ўзисўрар ва шлангининг узунлиги 20м гача бўлган, ҳаво мажбурий ҳайдаладиган хиллари мавжуддир.

Кислородни ўтказмайдиган газниқоблар нафас олиш аъзоларини атроф-мухитдан батамом ажратиб қўяди.

Кулоқни шовқин таъсиридан химоялаш учун кулоқ қопқоқ ва шлемлардан фойдаланилади. Шунингдек, кулоқни шовқиндан химояловчи воситалар ғовақдор ёки қуйма резинадан, пластмасса, қайишқоқ пластинкалар, ҳар хил толали матолардан тайёрланади. Кулоқ қопқоқлар кулоқнинг ташқи қисмларига кийилади ёки шлем ёрдамида маҳкамлаб қўйилади. Шовқиндан химояловчи шлемлар фақат шовқин ва совуқдан эмас, балки шикастланишлардан ҳам сақлайди. Шовқинга қарши пластик қалпоқ (каска)дан бошни механик шикастланиш ва юқори частотали ток таъсиридан химояланиш учун фойдаланилади.

Қўл, юз ва бўйин терисини химоялаш учун махсус химоя суртмалари ишлатилади.

5.8. Машина, асбоб-анжомлар, хоналар ва ШХВларни зарарсизлантириш

Минерал ўғит ва пестицидлардан бўшаган идишлар, аппаратуралар, механизмлар, ускуна ва техникалар, шунингдек пестицидлар билан иш олиб борилган хоналар, ишчиларнинг шахсий химояланиш воситалари тозаланиши, ювилиши ва зарарсизлантирилиши шарт. Ўғитларни сепиш бўйича машиналарнинг ишчи органлари, ҳажмли идишлар, баклар, кузовлар ва транспорт воситалари иши тугаши заҳоти тозаланади ва сув билан (суюқ ўғитлардан чиққан идишлар иссиқ сув ёки буг билан) ювилади.

Техникалар очиқ, бетон қилинган майдонларда зарарсизлантирилади. Майдонларнинг катталиги 6х12 м дан кам бўлмаслиги, ёнлари кўтарилган ва окова сувлари йнгиладиган ҳовуз томонга 5°-7° қияликда, ювиш аралашмаларини тайёрлаш учун ишлатиладиган идишлар, насос, шланглар ва бошқа қурilmалар билан жиҳозланган бўлиши керак.

Хлор ва фосфорорганик бирикмалар, асма динитрофенол ва бошқа препаратлардан бўшаган металл ва шиша идишларни зарарсизлантиришда 5% ли каустик сода аралашмаси билан 6-12 соат ва писта кўмирнинг эритмасини 12-24 соат мобайнида қайта-қайта ювилади. Шу препаратлар солинган коплар 2%ли кальцийлаштирилган сода аралашмасида 4-5 соат мобайнида нвтиб қўйилади, сўнг сиқилади, совунли аралашмада 30 мин. кайнатилади ва сувда чайилади.

Пестицид ва минерал ўғитлардан бўшаган идишларда озик-овқат маҳсулотлари, ичимлик суви ва ем сақлаш мумкин эмас. Коржомалар хлорорганик моддалар билан ифлосланган бўлса, 5% ли содали иссиқ эритмада 6 соат мобайнида нвтиб қўйилади. Эритма уч марта ўзгартирилади

ва аралаштириб турилади, сўнг сода-совунли аралашмада ювилади. Агар коржомалар фосфорорганик ва бошқа пестицидлар билан ифлосланса, уларни 6-8 соат зарарсизлантирилади ва 2-3 марта сода-совунли иссик эритмада ювилади.

Резина коржомалар, оёк кийим, кўлқоп, фартуклар 3-5% ли кальцийнацияланган сода аралашмаси ёки хлорли оҳак бўтқаси билан ишқаланади ва сувда ювиб ташланади.

Газникоб ва респираторларнинг олд томонини дезинфекция қилишда, пахта тампони спиртга ботириб артилади. Захарсизлантириш бўйича ҳамма ишлар ШХВ кўллаш билангина бажарилади.

Кимёвий моддалар билан заҳарланишнинг олдини олишда овқатланиш тартиби ва таркиби, шахсий гигиена қоидаларига риоя қилиш, овқатланишдан олдин совун билан кўлни ва юзни ювиш, оғизни чайиш муҳим аҳамиятга эга. Организм оч қолганда токсик моддалар анча осон шимилади, шунинг учун кимёвий препаратлар билан ишлашдан олдин овқатланиш зарур, шу каторда суюқ овқат (суюқлик организмдан заҳарларни олиб чиқишини тезлаштиради). Ишдан сўнг душда ювиниш лозим.

Кимёвий моддалар билан ишлаётганда овқатланиш, чекиш, сув ичиш рухсат этилмайди. Дам олиш ва овқатланиш майдончалари, шунингдек маҳсулотларни сақлаш ва сув ҳавзалари пестицидлар билан ишлов бериладиган жойлардан 200 м нарида бўлиши керак. ШХВни тозалаш ва ечиш маълум тартибда олиб борилиши керак. Резина кўлқоп кўлдан ечилмасдан олдин 3-5% ли сода аралашмасида ювилади ва сувда чайилади, сўнг этиклар ечилади, комбинзон (ёки химояланиш костюми), химоя кўзойнаги, респиратор (газникоб), бошқатдан резина кўлқоп зарарсизлантирувчи эритма ва сувда ювилади, сўнг улар ечилади. Махсус кийимлар чангдан тозаланади, очик ҳавода 8-12 соат қурилади ва шамоллатилади. Ҳар иш сменасидан сўнг уни зарарсизлантирилади.

Назорат учун саволлар.

1. Заҳарли моддалар деганда нимани тушунасиз?
2. Қишлоқ хўжалигида ишлатиладиган заҳарли моддалар турларини айтиб беринг.
3. Пестицидлар нима ва қаерда ишлатилади?
4. Уруғларни дорилашдан мақсад нима?
5. Тупроқ ва биноларга нима мақсадда ишлов берилади?
6. Ёнилғи мойлаш маҳсулотлардан фойдаланишда хавфлар турлари ?
7. Дезинфекцияловчи эритма тури, ишлатиш мақсади ва унинг меъёри.
8. Дезинсекция эритма тури, ишлатиш мақсади ва унинг меъёри.
9. Дизенвация эритма тури, ишлатиш мақсади ва унинг меъёри.
10. Дератизация эритма тури, ишлатиш мақсади ва унинг меъёри.
11. Ўлик ҳайвонлар йукотиш учун қўйилган талаблар ва усуллар.
12. Заҳарли кимёвий моддаларни ташишда, сақлашда ва тарқатишда қўйилган талаблар.
13. Чорва комплекслари ҳудудларида техника воситалари ҳаракати тезлиги.

14. Шахсий химоя воситалари(ШХВ) ишлатилишига қараб неча турга бўлинади?
15. ШХВ вазифаларига қараб гурӯҳлаб беринг.
16. Нафас аъзоларининг химоя воситалари турларини айтиб беринг.
17. Кўзни химояловчи воситалар турлари ва уларнинг вазифаси нимадан иборат?
18. Кулоқни шовкин таъсиридан химоялаш учун воситалар турлари.
19. Қўл тери қатламини химоялаш усуллари ва воситалари.
20. Машина, асбоб анжомларни зарасизлантириш тартибини айтиб беринг.
21. ШХВ ни зарасизлантириш қандай амалга оширилади?
22. Зарасизлантиришга фойдаланиладиган препаратлар турлари қайсилар?
23. Заҳарли кимёвий моддалар билан ишлаганда шахсий гигиена қоидалари нима?

6. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ТЕХНИКА ХАВФСИЗЛИГИ

Режа:

- 6.1. Техника хавфсизлиги асослари
- 6.2. Хавфсизликни таъминлаш воситалари
- 6.3. Ишлаб чиқаришда технологик жараён ва воситаларга бўлган хавфсизлик талаблари
- 6.4. Механизациялашган деҳқончиликда меҳнат хавфсизлиги.
- 6.5. Трактор, қишлоқ хўжалик машина ва механизмларининг техник ҳолатига қўйиладиган умумий талаблар.
- 6.6. Агрегатларни тузишда, хизмат кўрсатишда ва улардан фойдаланилганда хавфсизлик талаблари.
- 6.7. Таъмирлаш корхоналари биноларига қўйиладиган талаблар
- 6.8. Техник хизмат кўрсатишда асбоб ускуналарни жойлаштириш ва техник ҳолатига хавфсизлик талаблари
- 6.9. Иссикхоналарда ишлаганда хавфсизлик талаблари.
- 6.10. Чорвачиликдаги ишлатиладиган машина ва механизмларга хавфсизлик талаблари.
- 6.11. Босим остида ишлайдиган ускуналарда техника хавфсизлик талаблари.

Таянч иборалар: Физикавий, кимёвий хавфлар, хавфлар доираси, тормоз, блокировка, муфта, штифт, чеглагич, сигнализация, сақлагич, тўсиклар, шахсий химоя воситалари, автоматик узгичлар, хавфсизлик белгилари, юк кўтариш машиналари, «Саноатконтехназорат», тиркама ва осма ускуналар, қиялик ва бўйлама тургунлик, одамни мотор майдони, қирқиш, пармалаш ва жилвир бериш дастгоҳлари, аккумулятор, иссиқхона, ёмиш майдалагич, озуқа таркатгич, суг соғиш ускунаси, босим остидаги қуриламалар,

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ҳ.Э.Ғоипов Меҳнат муҳофазаси. Т., «Меҳнат» 2000й
2. О.Қудратов, Т.Ғ'аниев Hayotiy faoliyat xavfsizligi Т., «Mehnat» 2004
3. Г.И. Беляков Охрана труда. М., «Агропромиздат» 1990 г.
4. Ю.Додобоев, М.Ҳамидов. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси. Т., «Меҳнат» 2000й

6.1. Техника хавфсизлиги асослари

Техника хавфсизлиги деганда, кишиларга хавfli ва зарарли ишлаб чиқариш омилларининг таъсири қисман ёки бутунлай истисно қилинган ҳолатга айтилади.

Меҳнат муҳофазасининг асосий вазифаларидан бири ишловчиларнинг хавфсиз меҳнат шароити билан таъминлашдир. Замонавий қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши мунтазам янги техникалар, микробиологик ва кимёвий

моддалар етказиб беришни, чорва молларини катта комплексларга ва майда фермерлик хўжаликларига бирлаштиришни, иш жараёнларининг йириклашувини, деҳқончиликдаги ишларни бригада ва оилавий пудрат асосида бажаришни, айрим меҳнат турларини ҳамда воситаларини ўзгартириб беришни ўз ичига олади.

Ишлаб чиқариш шароитида инсонга жароҳат етказилиши мумкин бўлган хавфлар асосан физикавий, кимёвий ва биологик хавфлар турларига бўлинади.

Физикавий хавфли ишлаб чиқариш омиллари -бу ҳаракатдаги машиналар ускуналарнинг ҳаракатдаги элементларининг тўсилмаганлиги, кўзгатилувчи устки қисмининг юқори ёки паст ҳароратда бўлиши, электр тармоқларининг хавфли қучланиши, юқори босимдаги ҳаво ва газнинг портлагандаги энергияси ва бошқалар.

Кимёвий хавфли ишлаб чиқариш омиллари - одам организмга ўювчи захарли ва кичитадиган моддаларнинг таъсир қилиши, ва ички органлар яраланиши билан ифодаланади. Муайян хавфли ишлаб чиқариш омилларнинг келиб чиқиши технологик жараён, ускуна конструкцияси ва ишни ташкил қилинганлик даражасига боғлиқ бўлади.

Биологик хавфли ишлаб чиқариш омиллари-одам организмга тур юқимли касалликларни бактериялари ва витруслари юқиши натижаси соғлиғи ва иш қобилиятини йўқолиши билан ифодаланади. Муайян хавфли ишлаб чиқариш омилларининг келиб чиқиши технологик жараён, ишлаб чиқаришдаги муҳит ва химоя воситалари ҳамда кишиларни ўз вақтида тиббий кўриқдан ўтишларини ташкил қилинганлик даражасига боғлиқ бўлади.

Ишлаб чиқаришда вужудга келаётган ва қилиши мумкин бўлган жароҳат шикастланиш ва захарланишларни олдини олиш тадбирлари анча мураккаб масала бўлиб, бунинг ҳал қилишда муҳандис-техник, тиббий-гигиеник, экологик ва бошқа соҳадаги мутахассислар эътиборини жалб қилиниши керак бўлган муаммодир.

Ишлаб чиқариш жараёнида кишиларни ҳаёти ва саломатлигига таъсир етатидиган хавфли ишлаб чиқариш омилларни баъзан ёки даврий равишда содир бўлиш майдони хавфли доира деб аталади. Хавфли доира машина ва механизмнинг ҳаракатланувчи, айланувчи қисмларида, юк яқинида, кўтариб-туширадиган транспорт воситаларида кўзгатиладиган юк атрофида пайдо бўлиши мумкин. Ишловчиларнинг кийим ва сочларини ускуналарнинг ҳаракатдаги қисмларини тўғри кетиш имкониятига эга хавфли доира хавф-хатар тўғрисида. Жуда кўп жароҳатлар ишчилардаги осилиб ётган кийимларнинг қишлоқ хўжалиги машиналарининг тўсилмаган узатмалар механизми ўраб кетиши туфайли содир бўлади.

6.2. Хавфсизликни таъминлаш воситалари

Ҳар қандай ишлаб чиқариш соҳасида етказиб бериладиган барча турдаги машина, агрегат, механизм ва ускуналар бахтсиз ҳодисаларнинг олдини оладиган замонавий химоя воситалари билан жиҳозланади. Ишлаб чиқариш жараёнида, ускуна ва машиналарга хизмат кўрсатишда меҳнат хавфсизлик

куйдаги воситалар ёрдамида амалга оширилади:

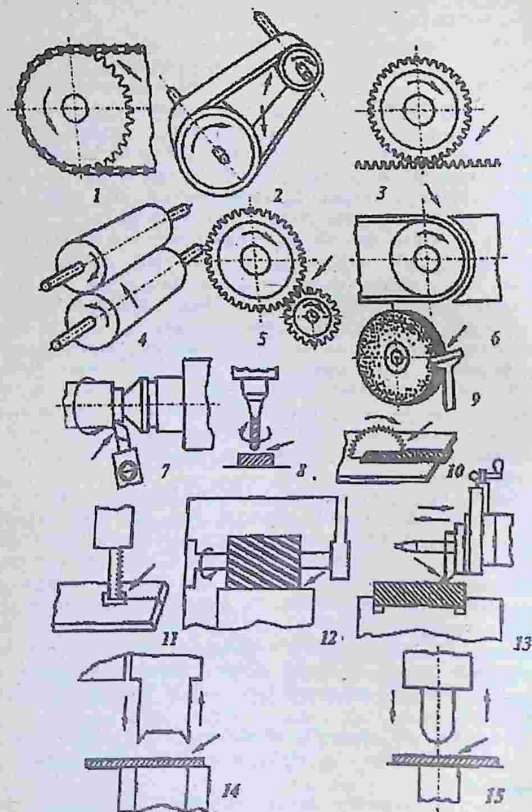
- | | |
|-----------------|----------------------------------|
| ➤ - тўсик; | ➤ - саклаш ускуналари; |
| ➤ - тормоз, | ➤ - сигнализация; |
| ➤ - блокировка; | ➤ - шахсий химояланиш воситалари |

Тўсик воситалари. Хавфли ҳудудларни химоялаш учун оддий, ишончли ва арзон тўсик ускуналар кенг қўлланилади. Тўсиклар доимий ёки вақтинчалик бўлиши мумкин. Масалан, трактор орқа кўпригининг тасмали узатмалар куттисининг корпуслари доимий тўсувчи ускуналардир. Доимий тўсикларнинг афзалиги шундаки, агрегат ишлаётганда ишчи хавфли ҳудудга кира олмайди. Доимий тўсиклар силжувчан ва қўзғалмас бўлади. Силжувчан тўсикларни олиб қўйиш ёки чеккага суриб қўйиш мумкин. Вақтинчалик тўсиклар корхона, цех, ҳудуд ҳудуддаги ишларни бажариш вақтида ишлатилади. Уларга мисол сифатида муҳофаза экранлари, металл щитлар, парда ва бошқаларни келтириш мумкин. Цехда пайвандлаш ишларини бажаришда атрофлагиларни электр ёйнинг равшан шўъласи таъсиридан муҳофаза қилишда, қурибниш майдончалари, хандакларни тўсишда, бошқа ер ишларини бажаришда вақтинчалик тўсиклар ишлатилади. Химоя тўсиклари панжара тўрлардан иборат. Агар механизм ишини қўз билан кузатиб туриш зарур бўлса, бундай ҳолларда тўсик шаффоф материал (органик шиша, целлулоид ва бошқ.) дан тайёрланади. Бундан ташқари механизм ва машиналарнинг ҳаракатланувчи узатмаларида ечилувчан химоя тўсиклардан ҳам кенг фойдаланадилар.

Машина ва ускуналарнинг ҳаракатланаётган (айланаётган) элементларини тез ва даста-секин тўхтатиш учун тормозлаш ускуналари ишлатилади. Бундан ташқари, улар машиналарни қияликларда тутиб туриш, кўтарилган юкнинг ўз-ўзидан пастга тушиб кетишидан саклаш мақсадларида ҳам ишлатилади. Транспорт воситаларининг тормозлаш ускуналарига юқори даражали талаблар қўйилади. Масалан, ғилдиракли тракторларнинг тормозлаш қурилмалари тракторнинг оғирлиги 4 тоннагача бўлганда 20 км бошланғич тезликда тормоз берилганда курук бетон йўлда тракторни тормоз йўли 6 м дан кўп бўлмаслиги лозим. Тўхтатиб қўйиш тормозининг самарадорлиги машиналарнинг 36% (20°) кўтарилиш ёки тушишда ишончли тутиб туришга қараб аниқланади.

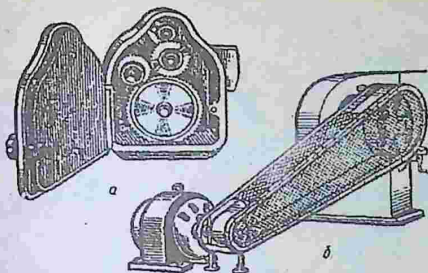
Механизмлар ёки уларнинг қисмларини муайян ҳолатда ишончли маҳкамлашни таъминлаш учун блокировка воситаларидан кенг фойдаланадилар.

Машина ва ускуналар ҳамда технологик комплексларда мавжуд талаблардан келиб чиққан ҳолда ҳалокат ҳолатидаги иш режимига мўлжалланган химоя ускуналари бўлмаса, бундай машина ишга ярокли эмас деб ҳисобланади. Химоя ускуналарининг ишлаши машина ва ускуналар ҳамда технологик комплексларда назорат қилиш омиллари (зўриқиш, босим, ҳарорат ва ҳ.к.) рухсат этиладиган чегарадан ошиб ёки тушиб кетганда автоматик тўхтатади. Барча химоя қурилмалари тўрт гурўҳга бўлинади:



Расм 5.1. Ускуналарнинг хавфли минтақалари

1-занжирли узаткич; 2-кайишли узаткич; 3-тишли рейка; 4-сиқувчи жўвалар; 5-тишли узаткич; 6-конвеер қисми; 7-токарлик ускуна қисми; 8-парма; 9-чарх тош; 10-ширкуляр арра; 11-тасмали арра; 12-фреза ускунасининг қисми; 13- қўндаланг рандаловчи ускуна қисми; 14- қолпилаш ускунасининг қисми; 15-пресснинг буқувчи қисми.



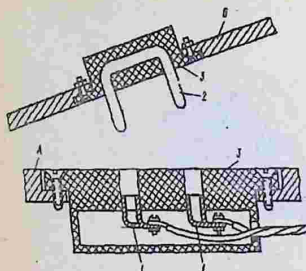
Расм 5.2. Химоя тўсиклари турлари
а) донийй еппасига тўсик б) металл турли ечилиувчан тўсик

- механик зўриқишлардан сакловчилар (турли хил муфтлар, кесилиб кетадиган болтлар, штифтлар ва б.);
- машина қисмларининг белгиланган габаритдан чиқишини сакловчилар (юк кўтариш механизмларининг четки узиб-улагичлари, улар машинанинг иш органи ёки механизмнинг силжишини чеклаб туради);
- босим ёки ҳароратнинг кўтарилиб кетишидан сакловчилар (конструкцияси турлича бўлган клапанлар, улар идишдаги босим ортиб кетганида, тракторнинг гидротизимида мой, автомобиль ва тракторнинг тормозлаш тизимида ҳаво бугинг ҳарорати, қозон ускунасида сув қўпайиб кетганда очилади ва ҳ.к.);
- электр ток кучининг руҳсат этиладиган чегарадан ортиб кетишидан сакловчилар (электр тармоқларидаги эрувчан саклагичлар, автоматик узиб-улагичлар, бузилган электр ускуна, асбоб ва бошқаларни тармоқдан узиб қўяди).

Замонавий барча турдаги ишлаб чиқариш ускуна ва техник воситаларида содир бўлган ё содир бўлиши мумкин бўлган хавфлардан ҳимоялаш учун сигнализациядан кенг фойдаланилади. Вазифасига қараб сигнализациялар:

- огоҳлантирувчи (мехнат хавфсизлигига риоя қилиш тўғрисида огоҳлантиради, транспорт воситаларининг ҳаракатини бошқариш);
- ҳалокат ҳақида (хавфли иш тартиби содир бўлганлиги тўғрисида) ҳабар берувчи;
- назоратловчи (ишлаб чиқариш жараёнидаги ҳарорат, босим, суюқлик миқдори ва бошқаларни назорат этиш);
- гаплашишга оид (бир механизм ёки агрегатга хизмат кўрсатувчи, бир гурўх одамлар билан оператив, овозли ва кўриш сигналларини шартли боғланишларидир).

Тузилиши жиҳатдан ёруғлик берувчи, махсус овоз берувчи ва турли рангли ва белгили сигнализациялардан кенг фойдаланади. Ёруғлик сигнализациялари транспорт воситаларида хавфсизлик воситаси сифатида кенг фойдаланилади.

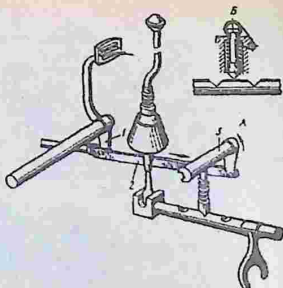


Рисм 5.3. Ечилувчан химоя тўсикларни
блокировкалаш схемаси

А - машина ёки ускуна корпуси;

Б - тўсик корпуси;

1 - электр тормоз ўтказгичлари; 2 - металл
скоба; 3 - химояловчи колодка

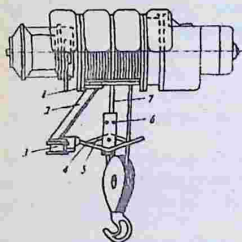


Рисм 5.4. Транспорт воситалари узатиш
куттиларида блокировка схемаси

А - илашиш муфтаси қўшилган ҳолда;

Б - илашиш муфтаси қўшилган ҳолда

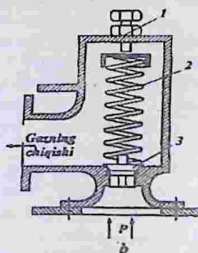
1 - педал; 2 - блокировка тортгичи;
3 - блокировка ускунаси вали.



Рисм 5.5. Юк кўтарилишини чеклаш схемаси

1,4 - планка; 2 - кронштейн; 3 - чеклагич;

5 - вилка; 6 - торткич; 7 - юк арқони.



Рисм 5.6. Сакловчи клапан схемаси

1 - ростловчи болт; 2 - пружина; 3 - клапан

ГОСТ 12.4.026-76 қуйидаги сигнал рангларини ва вазифаларини
белгилайди:

қизил - «ман этиш», «стоп», «яққол хавфлилик»;

сарик - «диққат», «мумкин бўлган хавф тўғрисида огоҳлантириш»;

яшил - «хавфсиз», «руҳсат этилади», «йўл очик»;

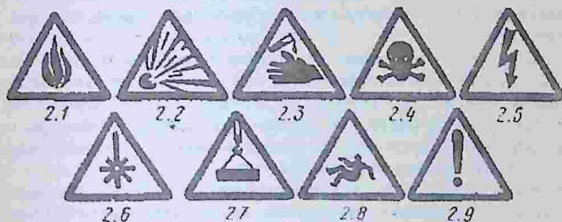
кўк - «информация».

Автоматик улаш қурилмалари тракторни тиркама ёки осма машиналар
билан автоматик улашни таъминлаб беради. Автоматик улашларни кенг
миқёсда ишлаб чиқаришга татбиқ этилиши машиналарни агрегатларда содир
бўладиган жароҳатланишларни бутунлай йўқотади.

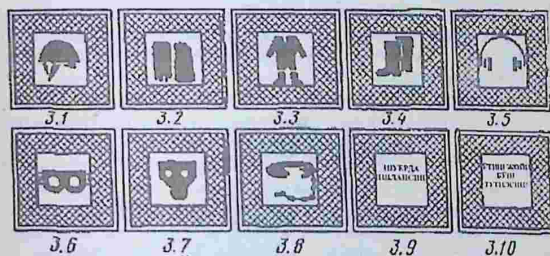
ТАҚИҚЛОВЧИ БЕЛГИЛАР



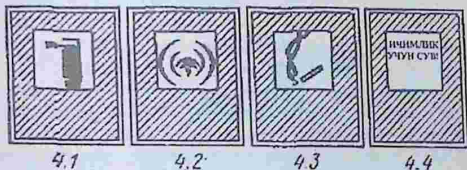
ОГОҲДАНТИРУВЧИ БЕЛГИЛАР



РУХСАТ ЭТУВЧИ БЕЛГИЛАР



КЎРСАТУВЧИ БЕЛГИЛАР



РАСМ 5.7. ГОСТ 12.4.026-76 АСОСИДАГИ ХАВФСИЗЛИК БЕЛГИЛАРИ

Бундан ташқари меҳнат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида турли хил белгилардан ҳам кенг фойдаланадилар. ГОСТ 12.4.026-76да асосан меҳнат хавфсизлигини таъминловчи белгилар тўрт гурўҳга, яъни тақикловчи, огоҳлантирувчи, рухсат этувчи ва кўрсатувчи белгилар турига бўлинади.

Тақикловчи белгилар қандайдир ҳаракатни чегаралайди ва кизил рангда бўлиб, айлана шаклида бўлади (чўмилишни, очик оловдан фойдаланишни, транспорт ёки йўловчи ҳаракатини, ҳаракат тезлигини тақиклайди ва бошқ.).

Огоҳлантирувчи белгилар олдинда хавф борлиги тўғрисида (портлаш, ўт олиш, электр токидан жароҳатланиш, қандайдир буюмларнинг тушиб кетишини ва бошқ.) хабар беради ва учбурчак шаклида бўлиб сарик рангда бўялади.

Рухсат берувчи белгилар кўк рангли тўртбурчак шаклида бўлади ва белгига кўрсатган шакл асосида маълум бир иш жараёнини хавфсиз бажариш учун рухсат этилади.

Кўрсатувчи белгилар кўк рангли тўртбурчак шаклида бўлиб асосан информацион характерга эга белгидир. Кўрсатувчи белгилар корхонадаги ҳар қил объектларни жойлаш-ган жойини кўрсатади.

Масофадан туриб кузатиш ва бошқариш шу шароитларда олиб бориладиган операторни иш доирасида хавфсизлик нуқтан назардан ёки технология сабабларга кўра мумкинмаслиги, шунингдек ишлаб чиқаришни комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш шароитида самарасиздир. Масофадан кузатиш махсус датчиклар, сигнализаторлар, телеэкранлар ва назорат-ўлчов асбоблари орқали олиб борилади. Масофадан туриб бошқариш эса электр пневматик, механик, гидравлик ва бошқа узатмалар орқали олиб борилади. Микрожараёнлар автоматик бошқариш тизимлари, электрон-хисоблаш машиналарида бажарилади.

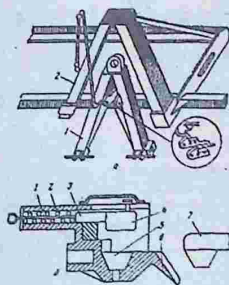


Рис. 5.8. Тиркама (а) ва осма (б) агрегатлари учун автоулаш ускунаси
а) 1 - автоулаш рамкаси; 2 - автоулаш қулфи; б) 1 - тортигич; 2 - пружина;
3 ва 4 - чегараловчи таянч; 5 - уя; 6 - корпус; 7 - улаш механизми

6.3. Ишлаб чиқаришда технологик жараён ва воситаларга бўлган хавфсизлик талаблари

Ишлаб чиқаришда технологик жараёнларни бажаришда, ташкил қилишда ва лойihalашда ГОСТ 12.3.502-75 ва ТС 46.0.141-83 қуйидагиларни инобатга олиш шарт деб белгилайди:

- ишчиларни хавфли ва зарарли таъсир кўрсатиши мумкин бўлган дастлабки материаллар, ярим маҳсулотлар ва чиқинди ишлаб чиқарилиши билан бевосита алоқасини йўқотиш;
- хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омиллари мавжуд жойларни комплекс автоматлаштириш ҳамда механизациялаш;
- технологик жараёнларда назорат ва бошқариш тизимини ўрнатиш мақсадга мувофиқдир.

Ишлаб чиқариш чиқиндиларини ўз вақтида зарарсизлантириш ва чиқариб ташлаш, хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омилларини кишилар организми ва атроф муҳитга таъсирини камайтиришга олиб келади. Материалларни, тайёр маҳсулотни ва ишлаб чиқариш чиқиндиларини сақлаганда, хавфли ишлаб чиқариш омилларининг содир бўлишдан ҳимояланиш керак.

Узлуксиз ишлаб чиқариш жараёнларининг хавфсизлигини, ускуналарни тўғри жойлаштириш ва иш жойларини оқилона ташкил қилиш билангина таъминлаш мумкин.

Ишлаб чиқаришда ишлашга рухсат этилган шахсларнинг жисмоний имкониятларини ва меҳнат хусусиятларини ҳисобга олиш шарт. Хизмат қилувчи ходимлар бажараётган ишларига мувофиқ меҳнат хавфсизлиги бўйича касбий тайёргарликдан ўтган бўлиши лозим.

Юк кўтариш-тушириш машина ва механизмларини, ташиш воситаларини ишлатганда меҳнат хавфсизлиги. Қишлоқ хўжалик корхоналарида юкларни ташиш, юкорига кўтариш учун кўпгина машина ҳамда механизмлар ишлатилади. Ташувчи механизмлар асосан горизонтал йўналишда ҳаракатланадилар. Улар узлуксиз ишлайдиган: тасмали транспортёр, ҳаво ёрдамида, роликлар, тарновлар ёрдамида ишлайдиган ва бошқа турлардан иборат бўлади. Даврий равишда ишлайдиганларга эса автомобиллар, авто ва электрюклагичлар ва хоказолар киради. Юк кўтарувчи ускуналарга кўприк кранлари, автомобилларга ўрнатиладиган айланма кранлар, телфер, ўзгичар аравача ўрнатилган тал ва бошқалар киради.

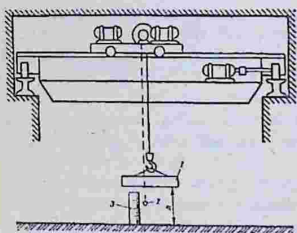
Кранларда ишлашда одамнинг юк ва краннинг ҳаракатсиз қисми ёки бошқа объект (девор, колонна) орасида сиқилиб қолиши, илмок тўғри илинмаганлиги сабабли юкнинг тушиб кетиши, электр узатиш линиялари ақинида ишлаётганда электр токи уриши, ишлаётганлар малакасининг етишмаслиги ва бошқа сабаблар туфайли бахтсиз ҳодисалар содир бўлиши мумкин. Юк кўтариш ускунасида 18 ёшга тўлганларгина ишлаши рухсат этилади, бундан ташқари улар тиббий кўрикдан ўтган, махсус таълим олган ва тегишли гувоҳномаси бор бўлиши керак.

Хўжаликнинг таъмирлаш устaxonаларида соzлаш ишларини бажаришда

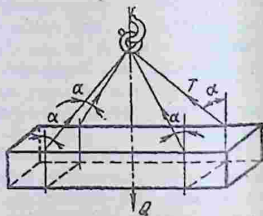
кран-тўсинни (кран –балка) ишчиларнинг ўзлари бошқарадилар, шу сабабли улар билан кўтариш механизмлари билан хавфсиз ишлаш қоидалари бўйича ҳам вақт-вакти билан дарс ўтказиб туриш зарур.

Барча юк кўтариш воситалари, қўл билан ишга тушириладиган ва 1 т гача юк кўтарадиган кранлардан ташқари, «Саноатконтехназорат» органлари рўйхатидан ўтган бўлишлари керак.

Юк кўтариш ва ташиш машина ва ускуналарини «Саноатконтехназорат» давлат ташкилоти томонидан расмийлаштирилиб, қўриқдан ўтказилади ва фойдаланишга рухсат этилади. Техник қўриқ асосан икки босқичда, тўлиқ - ҳар уч йилда бир маротаба ва қисман ҳар ўн икки ойда бир маротаба амалга оширилади. Тўлиқ техник қўриқ давомида юк кўтариш машиналари ва ускуналари статик ва динамик синовлар асосида текширилади.



Расм 5.9. Юк кўтариш механизмларини статик синов ўтказиш схемаси
1 – юк; 2- ипли кўрсатгич; 3- линейка



Расм 5.10. Стропаларга таъсир кўрсатувчи кучлар схемаси

Статик синов давомида юк кўтариш механизм ё машинасини юк кўтариш қобилиятидан 25% ортиқча зўриқиш асосида ердан 20-30см баландликда кўтарилиб 10дақиқа давомида ушлаб турилади. Бунда сим арконларини сифати ва кўтариш механизминини тўғри чирик ип билан параллеллиги текширилади.

Динамик синовда кўтарилган юк миқдори 10%га ошириб, юк бир неча маротаба кўтарилиб туширилади ва бурчак остида айлантрилади. Бунда машинанинг барча механизмлари ва тормоз тизими иши текширилади.

Машиналарнинг бевосита юк кўтарувчи мосламалари (стропа, сим аркон, занжир, қискич, илгак ва бошқ.) фойдаланишга топширилишидан олдин ҳар галги тазаланишдан сўнг синовдан ўтказилиши керак. Синов, меъёрдаги юк кўтариш қобилиятидан 25 % қўп ҳолда бажарилади. Юк кўтарилган пўлат ва илмокли симарконлар арконнинг бир ўрамидаги узилган толалар миқдорига қараб яроқли ёки яроқсизлиги аниқланади. Битта арконда узилган толалар 10% бўлса, симаркон яроқсиз деб ҳисобланади.

Юкни ортиш ёки туширишга қадар юк кўтарувчи воситаларнинг

мустаҳкам ва тургунлиги, уларнинг юк кўтарувчанлиги, кўтариладиган юкка мувофиқ келиш-келмаслиги, арқон, сим арқон ва химоя тўсиқларининг ҳолатини текшириш лозим.

Қишлоқ хўжалигида хавфлилик даражаси бўйича 5 гуруҳга бўлинади:

- кам хавфли (курилиш, сабзавотлар ва бошқ.);
- ёнилғи (мой, бензин ва бошқ.);
- иссиқ ва чангланувчи (асфальт, мум, цемент ва бошқ.);
- агрессив суюқликлар (кислоталар, ишқорлар ва бошқ.);
- сикилган газ баллонлари (ацетилен, кислород, пахта толаси ва маҳсулотлари)

Массасига қараб юкларни уч тоифага бўлишади:

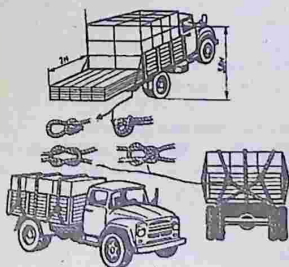
- ✓ 80 кг гача;
- ✓ 80 дан 500 кг гача;
- ✓ 500 кг дан оғир бўлган юклар.

Юклар кўпинча қопларда, саватларда, картон куттиларга, бочкаларда ортиб ташилади. Ортиш усули ташиладиган юкка ва юк кўтарадиган машиналар ёки бошқа воситаларнинг бор-йўқлигига боғлиқдир. Қишлоқ хўжалигидаги жароҳатларнинг 35% га яқини транспортда иш бажарганда содир бўлади. Юкларни қўлда ортиш ва тушириш факат муваққат майдончаларда рухсат этилади. Бундай ҳолда эркаклар кўпи билан 50 кг, аёллар эса кўпи билан 9 кг, 18 ёшгача бўлган ўсмирлар кўпи билан 13 кг, ўсмир қизлар кўпи билан 7 кг юк кўтаришлари рухсат этилади.

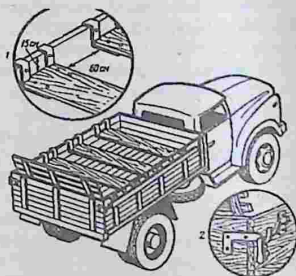
Чанг бўладиган юкларни ортиш ва ташишда хайдовчилар, юк ташувчилар, албатта, химоя кўзойнаклари ва респираторлардан фойдаланишлари керак. Чанг бўладиган ёки бадбўй хидли юклар брезент билан ёпилади. Бочка ёки шунга ўхшаш юкларни ортишда махсус поналардан фойдаланилади. Транспорт ҳаракати вақтида юклар силжимаслиги учун ташишга тайёрланган юклар арқонлар билан боғлаб маҳкамлаб қўйилади. Узун юклар алоҳида эътибор билан маҳкам боғланиши лозим. Ёнилгини автоцистерналарда ва металл бочкаларда ташишга рухсат этилади. Сикилган кислород, ацетилен ва бошқа ёнувчи газлар солинган баллонларни ташишда улар кузовларга ёғочдан ясалган уяли махсус тагликларга жойлаштирилади ва маҳкамлаб қўйилади, бу тагликлар наamat билан ўралган бўлиши керак. Ёнилғи газ тўлдирилган баллонларни кислородли баллонлар билан биргаликда, кислородли баллонларни эса мойли моддалар ва мойлар билан биргаликда ташиш мумкин эмас. Ҳамма баллонлардаги вентилларни шикастланиш ва ифлосланишдан сақлаш учун қопқоқлар бўлиши керак. Ёз кунларида баллонлар қизиқ кетмаслиги учун брезент билан ўралади.

Ортилган юкнинг ердан то баланд қисмигача бўлган оралик 3,8 м дан ортиқ бўлмаслиги, эни 2,5 м дан ортмаслиги, транспорт орқасидан 2 м дан кўп чиқиб турмаслиги керак (Расм 5.11). Агар юк ёки ташилаётган қишлоқ хўжалиги машинасининг массаси жуда оғир, баландлиги ёки габаритда белгиланган ўлчамдан катта бўлса, у ҳолда бундай юкни ташиш учун юк олинган ердаги ДАН дан рухсат олиш зарур. Рухсатномада ҳаракат вақти ва маршрут кўрсатилади. Агар бундай юк билан темир йўл орқали ўтиладиган

бўлса, темир йўл муассасасидан қўшимча рухсатнома олиш зарур. Агар юк энининг охириги нуктаси билан олдинги еки кетинги габарит чироклари орасидаги оралик 0,4 м дан ортик бўлса, транспорт воситаси габаритидан 1 м дан ортик чикиб колган юклар кундуз кунни сигналли тахtachалар ёки байроқчалар билан, тунда ва кундуз кунни кўриш ёмонлашган вақтда ёқилган чироклар билан белгиланиши лозим. Агар тиркама дишлоси транспорт орқасидан 1 м дан ортик чикиб колса, унга ва эгилувчан шатак звеносига ҳам шундай белги қўйилади. Сигналли тахtachалар ва байроқчаларнинг ўлчами 400x400мм бўлиши керак. Уларнинг ўнг ва тескари томонларига карама-карши диагонал бўйича эни 50мм келадиган қилиб, қизил ва оқ йўллар оралатиб қизилади. Оғир юк ташийдиган тиркама-машиналарга ҳамда юк машиналарига ортиш ва уларни ташиш ишлари маъмурият вакилининг кузатувида олиб борилиши керак. Темир йўл платформасида тракторлар ҳамда бошқа машиналарни ортиш ва тушириш ишлари темир йўл маъмуриятининг кўрсатмасига мувофиқ амалга оширилади.



Расм 5.11. Транспорт воситаларида юкларни ташишда ўлчамлар чегараси ва хавфсизлик чоралари



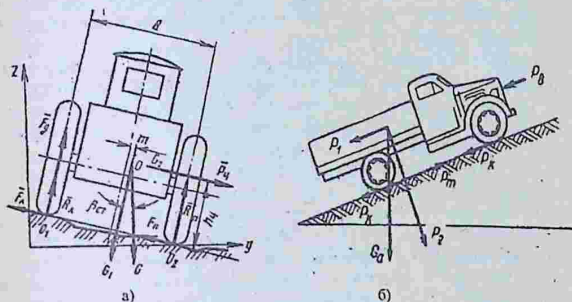
Расм 5.12. Юк ташиш машиналарини одамларни ташиш учун жиҳозлаш

Айниқса транспорт воситалари, узинюар шасси ва қишлоқ хўжалиги агрегатларини иш жараёнида вужудга келадиган хавфли омиллардан бири, бу бўйлама ва ёнбош қияликда ҳаракатланганда уларнинг бўйлама ва ёнаки турғунлигидир (Расм 5.13).

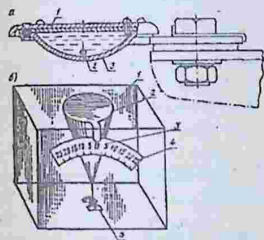
Транспорт воситалари, узинюар шасси ва қишлоқ хўжалиги агрегатларини кўндаланг турғунлигини ошириш учун уларнинг гилдираклар оралиғи мумкин қадар кенгайтирилади ёки мазкур тракторга тиркаладиган стандарт тиркамалар гилдираклари оралиғига тенг қилиб ўрнатилади. Т-28х4М ва МТЗ-80 тракторларида йўл тирқиши камайтирилади.

Умумий ишларни бажарадиган трактор ва комбайнлар 8-9°дан ошмайдиган қияликларда ишлашлари мумкин. Умумий ишларни бажарадиган

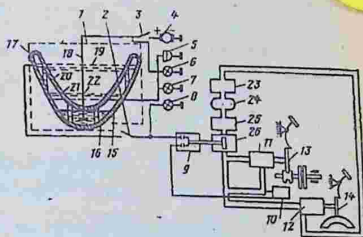
трактор ва ўзинюар машиналарда қиялиги тик бўлган тоғлик жойлардаги худудларда дала ишларини тунда бажариш мумкин эмас. Тоғли жойларда махсус мосланган машина-трактор агрегатлари билан ишлашга рухсат этилади. Агрегатлар қияликда ёки тоғ ёнбағрида кескин тормозлантормасдан паст узатмаларда ишлашга рухсат этилади.



Расм 5.13. Транспорт воситаларининг ён қиялик (а) ва тикка қиялик (б) бўйлаб ҳаракатланганда кучлар йўналиши



Расм 5.14. Транспортларни қиялигини кўрсатувчи ускуна



Расм 5.15. Транспорт воситаларини қияликда ҳаракатини чекловчи гидравлик ускуна

Трактор қиялик бўйлаб ҳаракат қилаётганида узатмани узиб қўйишга рухсат этилмайди, гилдиракли тракторларда тормоз педаллари блокировка қилинган бўлиши лозим. Агар трактор ёки комбайнни қияликда тўхтатиш зарур бўлса, бунда адир тормозидан фойдаланиш, гилдирак остига пона-тиргак ёки тормоз бошмоқларини қўйиб, тракторни қатъий тўхтатиб қўйиш, двигател

ишламаётган бўлса, паст узатмани ёки орқага юргизиш узатмасини улаб қўйиш мақсадга мувофиқдир.

Тик тепаликдан тушишда, қияликка қўтарилишда кескин бурилиш ва тик қияликка қўндаланг юриш мумкин эмас. Ҳозирги замон транспорт воситаларининг баъзи бир турларида (асосан махсус тоғли ҳудудлар учун мўлжалланган) қияликда хавфсизликни таъминлаш мақсадида ўлчов-қўрсаткич ускуналари (расм 5.14) ва қиялик меъёридан ошганда ҳаракат воситасини тўхтатиш (расм 5.15) ёки конструктив жиҳатдан турғунлигини ошириш мосламалари ишлаб чиқилган ва ўрнатилган.

Одамларни транспорт воситаларида ташишда хавфсизлик талаблари. Ҳайдовчи йўлга чиқишдан олдин йўловчиларга машинага чиқиш ва машинадан тушиш қоидалари ҳамда транспорт ҳаракати вақтида ўзларини қандай тутишлари тўғрисида йўл-йўриқ бериши лозим. Уч йил узлуксиз малакага эга бўлган ҳайдовчигина автомобил кузовида одамларни ташишга рухсат этилади. Кузовлаги йўловчилардан бири жавобгар қилиб тайинланади ва унинг исм-шарифи йўл варақасига ёзилади. Транспорт юриб кетаётган вақтида йўловчиларга бортларда ўтириш ман этилади. Йўловчилар бўлган автомобилларнинг тезлиги соатига 60 км дан ошмаслиги лозим. Йўловчиларни ташиш учун мўлжалланган юк автомобилларнинг кузовини бортларининг юқори қисмидан 150 мм пастга ўрнатилган ўриндиклар билан жиҳозлаш зарур (расм 5.12). Орқадаги ва ёнлардаги ўриндиклар мустаҳкам суянчлики бўлмоғи лозим. Бундай автомобилларда двигатель газ чиқиш қувурлари кузовдан ташқарида бўлиши керак.

Автоцистерналарда ва ўзлағаргичларда ёки бортсиз платформада, юк автомобилларида юкларни кузатиб борувчи кишилар ҳайдовчининг кабинасида бўлиши шарт. Ярим тиркама ва тиркамаларда, кузов бортлари билан баробар ёки баланд жойлашган ва бўйига узун бўлган юклар устида одамларни олиб кетиш қатъиян ман этилади. Ёнилғи идишларини ёки газ баллонларини ташишда кузовда одам бўлмаслиги керак. Қишда йўллар беркилиб қоладиган шароитда истисно тарикасида занжирли трактор агрегатларидаги каналарда одам ташишга йўл қўйилади.

6.4. Механизациялашган деҳқончиликда меҳнат хавфсизлиги.

Механизациялаштирилган ишларни бажаришда меҳнат хавфсизлигини таъминлашда барча машина ва механизмларга техника хавфсизлиги ва ишлаб чиқариш санитарияси бўйича ягона талаблар қўйилади. Ана шу талабларга мувофиқ машина ва механизмларни бошқаришнинг асосий ричаглари ўнг қўл остига жойлашган бўлиши, ҳар қайси машинада товуш сигнали, орқани кўриш ойнаси, бурилиш ва тўхташ сигналлари бўлиши шарт.

Иш жараёнида, машина ва механизмлардаги маҳкамланган жойлар бўшашди, тиркиш (зазор)лар катталашди, мой, сув ёки ёнилғи сиза бошлайди ва ҳоказо. Шу боисдан сифатсиз қўрсатилган техник хизмат ҳалокат ва бахтсиз ҳодисаларга сабаб бўлиши мумкин. Масалан, трактор юриш қисмининг

маҳкамланган жойларини ўз вақтида текшириб ва таранглаб турилмаса, у ағдарилиб кетиши мумкин. Шу сабабли ҳар бир тракторчи, комбайнчи ва хайдовчи машинани ишлатишдан олдин унинг техник ҳолатини текшириб қўриши шарт.

Машинадаги ҳар бир ҳаракатланувчи детал хавфлидир. Айланаётган вал, юлдузча, тишли гилдирак, қўлли, турмакланмаган сочини ёки кийимни ичкарига олиб кетиши мумкин. Шу боисдан машина ва механизмларнинг ҳаракатланувчи қисмлари калпок, ғилоф, кожух, тўсиклар билан беркитилади. Аммо ҳаракатдаги барча қисмларни ҳам химоя ускуналари билан беркитиб бўлмайди. Шу сабабдан хавфли ҳудудда ҳам ишлашга тўғри келади. Хавфли доира ҳамма машина ва механизмларда бор. Улар машиналарнинг ташқи қисмида (комбайннинг парраги, кирқувчи аппарати ва ҳ.к.) ва ички қисмида (янчиш барабани, тозалаш вентилатори, конвейерлар) бўлиши мумкин. Ҳаракатга келтирувчи двигателнинг айланаётган маховиги атрофидаги доира хавфли ҳисобланади. Шу сабабдан, агар двигателни юргизиб юборишнинг иложи бўлса, маховикни қўл билан айлантириш ман этилади. Юриб кетаётган машинанинг ўзи ҳам хавфли доира ҳисобланади. Шунинг учун двигател ишлаётганида ёки машина юриб кетаётганида уни мойлаш, ростлаш ва нуқсонларини бартараф қилиш ман этилади. Механизациялаштирилган агрегатларга хизмат кўрсатаётганлар иш вақтида техника хавфсизлиги қоидаларига риоя қилиши: ишлаб турган машина яқинида ечиниб-кийиммаслиги, ўзига мос бўлмаган жомакорда ишламаслиги, кийимининг этаклари (барлари) шалвираб осилиб турмаслиги керак.

Трактор, комбайн ва автомобилда хайдовчи асбобларининг тўла жамланмаси, биринчи ёрдам кўрсатиш учун аптечка, ичимлик сув соллинган идиш, завод томонидан бериладиган қўлланма бўлиши шарт.

Дон ўриш-йиғиш комбайнларни ишлатганда хавфсизлик талаблари. Далага чиқишдан олдин ўрим-йиғим машиналарининг созлиги, узатма механизмларининг (тишли узатмалар, кардан, валлар ва ҳоказолар) химоя тўсикларининг мустаҳкамланганлиги текширилади. Бундан ташқари комбайндаги хайдовчи иш ўринидиги, нарвони, платформаси, нарвон тутқичи, улаш ускунаси, ўриш аппарати брусига бармоқларнинг мустаҳкам ва тўғри маҳкамланиши, пичок сегментлари уланишининг мустаҳкамлиги қараб чиқилади. Ўрим-йиғим машиналарида ўриш аппаратини ўсимлик қолдиқларидан тозалаш учун зарур тозолагичлар, созланган асбоблар комплекти, ўт ўчиришнинг дастлабки воситалари, дастлабки ёрдам кўрсатиш учун зарур аптечка ва ичимлик сув, индивидуал химоя воситалари - кўзойнак, респиратор ва қўлқоплар таъминланган бўлиши шарт. Ғалла ўриш комбайнларининг ишлаш ва ташиш вақтидаги ёнаки максимал оғиши 15° дан ошмаслиги керак.

Комбайнлар ишлаётган вақтда иш органлари ҳолатини қўл билан текшириш ва кожухларнинг қопқокларини, кирқувчи барабанларнинг, майдаловчи аппаратнинг ва бошқа механизмларнинг люкларини очиш мумкин эмас.

Ғалла ўриладиган ҳудудга бегона кишиларни қўйиш, у ерда дам олиш

жойини ташкил этиш, ётиш ва овқатланиш мумкин эмас.

Комбайн юмшоқ ёки нам тупрокда ишлаётганида 15-24 (381-626мм) ўлчамли шиналардаги ҳаво босими $1,5 \text{ кг/см}^2$ ($0,15 \text{ МН/м}^2$), каттик тупрокда ишлаётганда эса $2,8 \text{ кг/см}^2$ ($0,28 \text{ МН/м}^2$), юмшоқ ва нам тупроқларда ишлаётганда бошқариладиган ғилдирақларнинг 9,00-16 (228,6-406 мм) ўлчамли шиналардаги ҳаво босими $1,5 \text{ кг/см}^2$ ($0,15 \text{ МН/м}^2$) ҳамда каттик грунтда ишлаётганда эса $2,5 \text{ кг/см}^2$ ($0,625 \text{ МН/м}^2$) бўлиши шарт. Тешилган ва протекторининг жимжималари тамоман ейилган ғилдирақларни ўрнатиш мумкин эмас. Бошқариладиган ғилдирақларнинг қиялиги ва яқинлашуви (0 дан 1 мм гача), подшипникларнинг ростланганлиги меъёрида бўлиши керак.

Юриш қисми юритмаси вариаторнинг тасмаси ишга яроқли ва тўғри тарангланган бўлиши зарур. Тишлашиш муфтаси силтанмасдан тўла-тўқис ажралиши ва уланиши, уланганидан сўнг эса шатаксырамаслиги лозим. Муфта юритмасининг ҳамма деталлари яхши маҳкамланган ва шикастланмаган бўлиши керак. Муфта педалининг эркин йўли 20-25мм. Барча узатмалар бемалол уланиши ва ажралиши, блокировкалаш механизми ростланган бўлиши лозим.

Тупроққа ишлов берадиган машиналарда ишлашда хавфсизлик чоралари. Қишлоқ хўжалиги машиналаридан фойдаланишда хавфсизликни таъминлаш энг аввало ишни ташкил этиш масаласи ва механизаторларни малакасига боғлиқ. Барча тупроққа ишлов берувчи машиналарда ишни бошлашдан олдин ишлов берувчи ишчи органларни ростлашдан бошлаш лозим, сўнг ишчи органларининг ўз-ўзидан пастга тушиши ёки тушиб кетишининг олдини оладиган чора-тадбирларни кўриш керак.

Тупроққа ишлов берадиган машиналарнинг иш органларини машина ишлаётган вақтда тозалашга мутлақо рухсат берилмайди. Плуг тишларини алмаштиришдан олдин олдинги ва орқа корпусларнинг дала тахталари тагига мустаҳкам тагликлар қўйиш зарур. Дискли бороналар билан ишлашда ростлаш ва тозалаш ишларини бажаришда дискларнинг ўткир кирралари қўлни кесиб кетиши хавфини олдини олиш керак. Курук хавода, шамол бўлаётганда тракторчи ҳимоя кўзойнагини тақиб ишлаши керак. Кечаси ишлаганда агрегат етарли даражада ёрнтилган бўлиши лозим. Агрегат ҳаракатланаётган вақтда тишли бороналарни тозалаш учун уларни махсус илмок ёрдамида кўтариш зарур. Тупроққа ишлов берадиган фрезали ва ротацион культиваторларнинг ишчи органлари ишлаётган кишиларга лой, кесаклар тушишидан муҳофаза қиладиган ғилофлар билан беркитилган бўлиши керак.

Экин экиш ва ўтқозиш машиналарини ишлатишда хавфсизлик чоралари. Саялкалар билан ишлашда экин экиш агрегатларини ҳозирлаш учун саялкаларнинг тузилишини биладиган ва техника хавфсизлигидан йўриқнома олган кишиларгагина рухсат этилади.

Саялкаларнинг барча узатиш механизмлари ғилофлар билан беркитилган бўлиши лозим. Машинанинг ишчи органларини ёпиб турадиган тишлари ҳаракат вақтида махсус тозалагичлар билан тозалаб турилади. Агрегат ҳаракатланаётган вақтда операторлар тахта таглик устида туришлари керак. Саялкада тутқич ва панжаралар бўлиши лозим. Осма саялкаларда ишлашда

оператор ўриндикда тасмаларни такиб ўтириши зарур. Уруғ сепиш куттиларидаги уруғларни факат тахта куракча билан текислаш лозим. Агрегат ҳаракатланаётган вақтда машинани ростлаш, экиш аппаратларига уруғ солиш, шунингдек, маркерларни кўтариш ва тушириш рухсат этилмайди.

Машинада носозликлар борлиги аниқланганда агрегатни тўхтатиш ва сошлаш лозим. Носозликларни бартараф этишда насос-юритмасини ўчириб қўйиш зарур.

Органик ўғитлар солишда хавфсизлик чоралари. Органик ўғитларни далага машиналар ёрдамида солишда хавфсизлиги асосан ўғит сочгичларнинг ишчи органларини созлиги ва ростланганлигидан, ҳамда ўғитларни таркибида бошқа предметларни йўқлиги ва ўғитини солаётганда масофада бўлишдан боғлиқ. Ўғит сочгичларда ишни бошлашдан олдин болтли ва шлицали бирикмаларни текшириб кўриш, редукторда сурков мойи борлигини, транспортёр занжирларининг таранглигини текшириш ва кардан вални қўлда айлантириб, юритма механизмларда қисиб (тишлашиб) қоладиган жойлар йўқлигига ишонч ҳосил қилиш керак. Шундан кейин машинани салт ишлатиб, сочгичнинг ишлаши текшириб кўрилади. Тормоз тизими соатига 20км тезликда текширилади, бунда тормоз йўли 7,5м дан кўп бўлмаслиги лозим. Нотекис жойларда ишлайдиган вақтда тракторни машина ўқиға нисбатан ҳосил қилган бурчаги 40°дан, қувват олиш вали уланган ҳолатдаги энг кўп бурилиш бурчаги 15°дан ортик бўлмаслиги керак.

Ўза қатор ораларига ишлов беришда хавфсизлик чоралари. Ўза қатор ораларига ишлов бериш ишлари махсус тайёргарликка эга, иш малакаси камида уч йил бўлган ва техника хавфсизлигидан йўриқнома олган механизаторларгагина рухсат этилади.

Ўза қатор ораларига ишлов беришда турли культиваторлардан кенг фойдаланиладилар ва улар билан ишлашда хавфсизликни таъминлаш қуйидагилар қатъиян ман этилади:

- агрегат яқинида бегона кишилар бўлса, ишчи органларини кўтариш ва механизмини ишга тушириш;
- ишлайётган вақтда культиватор рамасида туриш;
- ишчи органларини кўтариш механизмининг ердан туриб ишга тушириш;
- монтаж-демонтаж ишларида таянч сифатида тўғри келган нарсадан фойдаланиш;
- двигателни тўхтатмай туриб, ишчи органлари кўтарилган ҳолда нуқсонларини тузатиш, ишчи органларни ростлаш, тазалаш ва мойлаш;
- ўғит сепиш аппаратларининг бакларини тўлдириш.

Ўсимликларни қимёвий муҳофаза қилишдаги қуролмалардан фойдаланишда хавфсизлиги чоралари. Ўсимликларни қимёвий муҳофаза қилиш учун ишлатиладиган машиналар (ОВХ-28А, ОШУ-50 ва бошқа.) мавсум бошланиш олдида ишчи органлари (чанглатгичлар) ростланади, нейтрал суюқлик (сув, бўр эритмаси)дан фойдаланиб, иш ҳолатида синаб кўрилади ва махсус муҳофаза воситаларида ишлаш ҳақидаги қисқача ёзувлар тикланади.

Тракторчи пестицидлар билан ишлашдаги хавфсизлик чораларини ва таъминланганда биринчи ёрдам кўрсатиш қоидаларини ўрганиб олгандан

туриш, териш, ортиш машиналари ва бошқа механизмлардан тўқиладиган юкларни тиркамага ортишда тиркама кузовида туриш, пахта тўлдирилган тиркама яқинида чекиш, ўт ёқиш, тиркама платформаси носозлигида ундан фойдаланиш, массаси тиркаманинг белгиланган юк кўтаришидан ортиқ бўлган юкларни ташиш тақиқланади.

6.5. Трактор, кишлок хўжалик машина ва механизмларининг техник ҳолатига қўйиладиган умумий талаблар.

Кишлоқ хўжалиги машиналарида ва қурулларида унинг тузилиши, ишлаш принциплари ва техника хавфсизлиги ГОСТ 12.2.019-86, ГОСТ 12.2.111-85 ҳамда № 4282-87 «Кишлоқ хўжалиги машиналари ва тракторларни тузилиши бўйича санитария қоидалари» асосида белгиланган.

Барча машина ва ускуна бошқарувчилари иш бошлашдан олдин машина, агрегат ва механизмларга кундалик техник хизматини кўрсатиб уларнинг техник ҳолатини текширади. Айланадиган механизмларда, карданларда, тишли ва бошқа узатмаларда созланган ва ишончли қилиб мустаҳкамланган химоя тўсиқлари борлиги текширилади ва керак бўлганда камчиликлар бартараф қилинади. Агар кишлок хўжалиги машиналарининг иш органлари тракторнинг қувват олиш вали орқали ҳаракатга келтириладиган бўлса, у ҳолда механизмлар юритмасининг техник ҳолатига ва химоясига эътибор берилади. Аввал юритмалар механизми қўл билан айлантирилади, сўнгра двигател тирсакли валининг кичик айланишларида ишлатиб кўрилади. Машина-трактор агрегатида болтли бирикмаларни мойлаш, котириш ва ростлаш ишлари двигател ўчирилган пайтдагина бажарилади.

Ҳозирги кунда пахта етиштириш ва йиғиб-териш олишда янги юкори унумли машина-трактор агрегатлари, ўсимликларни касаллик ва зараркунандалардан муҳофаза қилишнинг кимёвий воситалари жорий қилинмоқда ҳамда ишлатилмоқда. Бундай шароитларда техника хавфсизлигини талабларини бузилиши хавфли вазиятларни пайдо қилиб, бахтсиз ҳодисаларга олиб келиши мумкин.

Пахтачилик комплексида ишлатиладиган тракторлар ва кишлок хўжалиги машиналари ГОСТ 12.2.019-86, ГОСТ 12.2.111-85 талабларига, шунингдек «Трактор ва кишлок хўжалик машиналарининг тузилишига доир санитария қоидалари» № 4282-87 га мувофиқ ҳолда лойиҳаланади ва тайёрланади.

Пахтачиликда ишлатиладиган барча ғилдиракли тракторларнинг кабиналари каттик каркасли, ўриндикларда тасмалар бўлиши, узатмалар қутисида тезлик уланган ҳолда двигателни ишга туширишнинг блокировка қилинмаси, ҳайдовчи иш жойи, кабина вентиляция, ёритиш тизими, пешойна ва орқа ойналарини тозалагичлар, юмшоқ, тагида пружинаси бор, механизаторнинг вазни ҳамда бўйига қараб ростланадиган ўриндик билан таъминланган бўлиши керак. Тракторда двигателни ишга тушириш учун электрстартёр, рул бошқарувининг механизмида эса гидравлик кучайтиргич бўлиши лозим.

Кабина эшикларининг қулфлари ўз-ўзидан очилиб кетмайдиган ва

кулфланиб қолмайдиган бўлиши лозим. Ишчи органларни бошқариш тизими осон силжийдиган ва зарурий ҳолатда тўхтатиб қўйишга мумкин бўладиган бўлиши керак.

Тормозланиш қурилмаси шундай ростланган бўлиши керакки, педал (тепки) босилган ҳолатда барча филдираклар бир вақтда тормозлансин. Филдиракли тракторларнинг ва трактор поездларининг тормозлаш қурилмалари бошланғич тезлик 20 км/с бўлганда курук бетон йўлда тормозланганда дарҳол тўхташини таъминлайдиган бўлиши керак

Тўхтатиб қўйиш тормози тракторни ёки машина-трактор агрегатини 36% (20°) гача бўлган қияликда яхши тутиб туриши керак.

Электр ускуналар двигателнинг, стартер, ёритилиши ва сигнализациянинг меъёрида ишлашини таъминлаши керак. Товуш сигнали, бурилиш кўрсаткичлари, стоп-сигнал, габарит чироклар яхши ишлаши лозим. Тракторнинг тиркама илмоғидаги ва тиркамадаги тешиклар чўзиқ (суйри) шаклда бўлиши зарур. Гидротизимнинг шланглари герметик уланиши ва гидротизимдан мой томмайдиган бўлиши керак.

6.6. Агрегатларни тузишда, хизмат кўрсатишда ва улардан фойдаланилганда хавфсизлик талаблари.

Қишлоқ хўжалик машиналари ва қурулларини-тирқаш ва осииш вақтида маълум эҳтиёт қораларига риоя қилиш зарур. Тракторни агрегатга яқинлаштириш вақтида ўловчи четда туриши ва сигналлар воситасида ҳайдовчига машинага аниқ келиши учун ёрдам бериши керак. Ҳайдовчи, трактор юраётган вақтда йўлга қараши ва йўловчининг ҳаракатини кузатиб бориши, бунда зарур ҳолда тўхтатиш учун оёқ (қўл)ни илашиш муфтасининг педалидан олмаслиги керак. Трактор керакли йўналишда ҳаракат қилаётганига ишонч ҳосил қилиш учун у машинага 0,5 м етмасдан тўхтатилади, тезлиги илашиш муфтасини тез-тез узиш ҳисобига секинлаштирилади ва уни машинага яқинлаштирилади. Трактор тўхтаганида ва тракторчи сигнал берганидан сўнг ўловчи тракторга яқин келиб, тракторчи билан биргаликда завод кўрсатмасига мувофиқ машинани тиркайди ёки улайди. Машинани тракторнинг осма механизмга улаш вақтида бўйлама ва марказий торткиларнинг ўловчи бармоқлари ҳолатига эътибор берилади ва агар зарур бўлса, барча фиксациялаш ускуналари ўрнатилади. Машиналарни осииш вақтида, осииш механизмнинг бўйлама торткилари орасидаги жойга кириш мумкин эмас. Осилган агрегатнинг транспорт ҳолатига кўтариб, сўнгра туширилади. Агар тракторнинг гидротизими меъёрида ишласа, машина талаб қилинган тезликда, силтанмасдан юкорига кўтарилади ва пастга тушади.

Машиналарга техник хизмат кўрсатиш ва уларни таъмирлаш ишларини механизаторлар бажаришлари туфайли улар техника хавфсизлиги қоидаларини билишлари ва бажаришлари лозим. Машина-трактор агрегатларига хизмат кўрсатиш махсус тайёргарлик кўрилган жойда, тегишли асбоб, материаллар ва эҳтиёт қисмлар, кўтариш ускуналари ҳамда сақлаш мосламалар билан таъминланган ҳолда мақсадга мувофиқдир.

Дала шароитида машиналарга техник хизмат кўрсатиш факат кундуз кунли ўтказилиши ёки зарурат туғилганда окшомлари ҳам ўтказилиши мумкин. Аммо окшом хизмат кўрсатиш ҳудуд сунъий ёруғлик билан етарли даражада ёритилган бўлиши ва хизмат кўрсатиш камида икки киши томонидан бажарилиши лозим.

Машина-трактор агрегати таркибига кирадиган барча тиркама ва осма машина ҳамда куруллар техник хизмат кўрсатилаётган вақтда харкатлари тўхтатилиши, трактор двигатели ўчирилиши, осма машиналар пастга туширилиши ёки мустаҳкам тагликка ўрнатилиши мақсадга мувофиқдир.

Трактор агрегатларида ишлаганда хавфсизлик қоидалари. Қишлоқ хўжалик машиналарида ва курулларида бу машиналарнинг тузилиши, ишлаш принциплари ва техника хавфсизлиги қоидаларини яхши билган шахслар ҳамда трактор ва бошқа ўзиюрар мураккаб қишлоқ хўжалик машиналарида ишлашга бу машиналарни ҳайдашга гувоҳномаси бўлган шахсларгагина рухсат этилади.

Тракторчи машинист иш бошлашдан олдин кунлик техник хизмат кўрсатиш бажарилгандан кейин бажариладиган иш турига қараб махсус жомакор ва шахсий химоя воситалари билан таъминланган бўлиши керак. Агрегатни оғохлантирувчи сигнал берилганидан ҳамда жавоб сигнали олинганидан сўнг жойидан қўзғатиш мумкин.

Агрегат ёки ускуна транспорт ҳолатида тракторга нисбатан 20 мм дан ортиқ оғмаслиги керак. Агрегатнинг тракторга нисбатан оғиши катта бўлганида тракторнинг осма механизминини синдириб юбориши мумкин, бурилишда трактор сурилиб кетиши ва ҳатто ағдарилиб кетиш хавфи ҳам туғилади. Бир иш жойидан иккинчи иш жойига қўчиб ўтишда агрегат йўл юзасини шикастламаслиги иш органларини йўл сатҳидан 300-400 мм қўтариш зарур.

Агрегатни ишга тайёрлаш вақтида асбоб-ускуна ва мосламаларнинг созлиги ҳам текширилади. Тракторчи машинист ёки комбайнчи далада ишини бошлашдан олдин хўжалик раҳбаридан ёки бригадирдан топширик ва агрегат ҳаракатининг маршрутини олиб, далани айланиб чиқади, Машина-трактор агрегати учун хавфли ҳисобланган табиий тўсиқларни аниқлайди, уларни нишон қозиклари билан белгилайди, дала билан чегарадош бўлган жарликлар ва ўпирилган ерлар яқинида назорат жўяклар олинади, зарур бўлган ҳолларда дала тахталарга бўлинади ва бурилиш жойлари белгилаб қўйилади. Тайёрланмаган далада ишлаш ман этилади.

6.7. Таъмирлаш корхоналари биноларига қўйиладиган талаблар

Ишлаб чиқариш бинолари технологик жараён талабларига ва ускуналарнинг ташки ўлчамларига асосланган ҳолда қурилади. Меҳнат хавфсизлиги стандартлар тизимига (МХСТ) асосан меъёрлаштирилган меҳнат шaroитларини яратиб бериш корхоналарини лойиҳалаш, уларни жойлаштириш ҳамда ҳудудни танлаш, шунингдек, унда ишлаб чиқариш, ёрдамчи бинолар ва шooтларни оқилона жойлаштиришдан бошланади. Бу ишларнинг ҳаммаси

хайвонот оламини ва атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш қонунларига асосланган ҳолда олиб борилади.

Корхоналарни жойлаштириш, унинг ҳудудини лойиҳалаш талаблари қуйидаги қурилиш меъёрлари ва қоидаларига СМ ва Қ 11-97-76, СМ ва Қ 11-89-90, СМ 245-71 да ўз аксини топган. Шуларга асосланган ҳолда корхоналар қишлоқ хўжалигида фойдаланилмайдиган ерларга жойлаштирилади. Ер рельефи табиий шамолланишни таъминлаши керак. Корхоналарни сув ҳавза манбалари яқинига, органик ва бошқа ифлослантирувчи моддалар ва сув босиши хавфи бор жойларга жойлаштириш катъий ман этилади. Махсус санитария меъёрларига асосан қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектлари текис майдонга (СН 245-71) меъёрга асосан қурилади. Ер остидаги сизот сувларининг сатҳи бинонинг тагидаги подвалдан пастда бўлиши керак. Ишлаб чиқариш ҳудудлари қурилишида, сув ҳамда электр манбаларининг уларга яқинлиги ҳисобга олинмиши керак. Ишлаб чиқариш комплекслари турар жойлар ва жамоат биноларидан бирмунча узоқроқда ёки рельефи бўйича улардан сал пастроқда жойлашгани маъқул.

Турар жойлар ва жамоат бинолари билан ишлаб чиқариш комплекслари орасида санитария ҳимоя ҳудуд қолдириш мақсадга мувофиқ. Ишлаб чиқаришнинг турига кўра санитария ҳимоя ҳудуднинг ҳажми трактор ва автомобиллар парклари учун 100 м, масофага жойлашиши керак.

Ишлаб чиқариш бинолари ҳудудида табиий-ёруғлик ҳосил қилувчи шамол эсадиган ва хавфли ҳудудларни ҳимоя қиладиган ускуналар ўрнатиш ҳамда ёнғинга қарши кураш тадбирларини кўриш керак. Ишлаб чиқариш ҳудудига махсус йўллар ўтказилиб пилдалар учун йўлкалар қилинади ҳамда атрофи кўкаламзорлаштирилади. Заҳарли моддалар сақланадиган бинолар атрофи ҳам дарахтзор қилинади. Ёрдамчи бинолар ишлаб чиқариш биноларига 12метр узоқликда қурилиши керак. Ишлаб чиқариш биноларининг ичида қўшимча маиший хоналар қурилади. Уларга кийим алмаштириш хонаси, ювиниш хонаси, хотин-қизлар учун алоҳида ва эркаклар учун алоҳида соҳатхоналар, хотин-қизлар учун санитария хоналари қиради.

Барча ишлаб чиқариш биноларининг деворлари ва шифтлари бўялган бўлиши керак. Агар бинонинг ичида буғланиш даражаси юқори бўлса бундай биноларнинг ичини ва шифтларини мойли бўёқлар билан бўяш тавсия қилинади. Агар биноларнинг поллари цемент ёки бетон бўлса кишилар йўқатидиган жойларга оёқ тагига тахтадан махсус панжара қилиб қўйилади. Биноларнинг ичкарасига тешиклардан совуқ ва шамол кирмаслиги учун тешикларнинг олди тамбур ёки шамол ўтказмайдиган қилиб пардалар билан қритилади.

Ишчиларнинг соғлигини сақлаш ва уларнинг меҳнат шаронтини яхшилаш бўйича иш жойларини ташкил этишга боғлиқ бўлади. Ишлаб чиқариш биноларининг ҳавосини тозалаш, иситиш, сув билан таъминлаш ва канализация қилиш ишлаб чиқариш ҳудудда санитария-гигиена ҳолатини таъминлашнинг биноларидан бири бўлиб хизмат қилади.

Барча ишлаб чиқариш биноларининг ҳавосини тозалаб туриш учун, азачалар, вентиляция каналлари, қувурлар, деразалар, эшиклар ўрнатилади.

Уларнинг ҳажми полнинг умумий ҳажмига нисбатан 2% ни ташкил қилади. Агар табиий вентиляциянинг самараси кам бўлса бинонинг ички ҳавосини тозалаш мақсадида механик вентиляциядан фойдаланилади.

Ишлаб чиқариш ва санитария-маиший биноларини албатта сув билан таъминлаш асосий талабаларидан бири ҳисобланади. Одамлар истеъмол қиладиган сувнинг ҳарорати 8 - 20°C бўлиши ва ичиш фонтанчаларидан сувлар 120 л/соат тезликда ва битта ювинадиган крандан оқаётган сувнинг тезлиги эса 250 л/соатга тенг бўлиши лозим.

6.8. Техник хизмат кўрсатишда асбоб ўсқуналарини жойлаштириш ва техник ҳолатига ҳавфсизлик талаблари.

Кўп ҳолларда хизмат кўрсатишда атроф-муҳитнинг чегаравий қийматлари қонуништирилган, лекин улар инсон организми учун ҳамма вақт ҳам қулай эмас. Масалан, ҳарорат, нисбий намлик, ҳаво ҳаракати тезлиги, цех ичидаги ҳавонинг таркиби ва ҳоказолар шунга мисол бўла олади. Шунинг учун хизмат кўрсатишда иш жойларини ташкил қилиш катта аҳамиятга эга. Иш жойида асбоб-ўсқуналар тўғри жойлаштирилгани иш унумдорлигини оширади ва ҳавфсиз иш жараёнини таъминлайди. Асбоблар шундай жойлаштирилиши лозимки, ишчи ортқича ҳаракатсиз, ўзини зўриқтирмасдан улардан осонлик билан фойдалансин. Иш жойининг баландлиги ҳам муҳим аҳамиятга эга. Бундан ташқари, кўзнинг имконият доирасини ҳам ҳисобга олиш керак ва иш ўрнида вертикалига кўзни қўриш бурчаги 55-60° ни, пастки қўриш бурчаги эса 70-75°ни ташкил қилиши мақсадга мувофиқдир. Бунда самарали қўриш бурчаги 30-40°ни ташкил қилади.

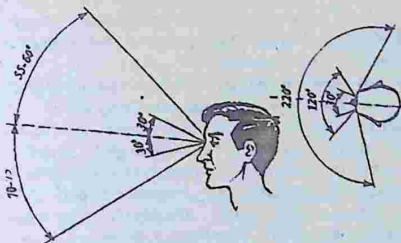
Горизонтал бўйича кўзни самарали қўриш бурчаги 30°, кўзнинг бош қимирлатмай тургандагиси - 120°, кўзнинг бошини бургандаги қўриш бурчаги 220°ни ташкил қилади.

Ишчиларнинг соғлигини сақлаш, юқори иш унумига эришиш ва ўзини яхши ҳис қилиши уларнинг меҳнат шароитини яхшилаши ва иш жойларини ташкил этишга боғлиқ. Турган ва ўтирган ҳолларда бажариладиган ишлар эргономика талаблари асосида киши танасининг ўлчамлари инobatта олинган ҳолда амалга оширилади.

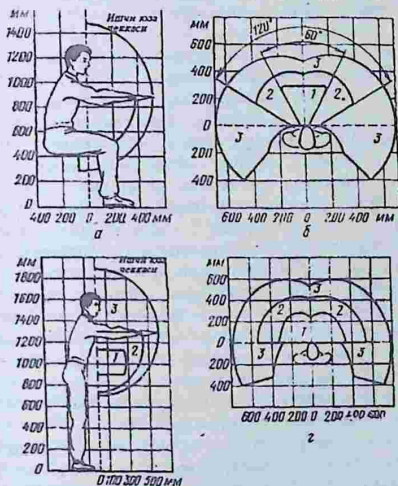
Ишчи юзанинг кўрсаткичлари кишининг кучи, шахсий имкониятларга боғлиқ ҳолда ўзгаради ва у ҳар хил одамларда турличадир. Ўзлуқсиз иш давомида кишининг куч миқдори, унинг таъсир этиш давомийлигига ва частотасига тесқари пропорционалдир. Енгил ишларни бажаришда иш жойларини ўтириб ишлашга мўлжаллаб ташкил қилинади. Ишчининг эркин кўзғалишига зарурият талаб қилинмаса, шу билан бирга технологик жараёнининг ўзига ҳослигини ифодаловчи ўрта оғирликдаги ишлар иш жойининг конструкциясига боғлиқ ҳолда вертикал ҳамда горизонтал текисликларда бажарилади.

Ишда бажарилаяётган операциялар тез ва жуда тез доира чегарасида ва ҳаракатлантирувчи майдоннинг энг қулай доирасида амалга оширилади. Бажариладиган операцияларни бажарилиш тезлигини «жуда тез» - икки ва

ундан ортик операциялар 1 дақиқада, «тез» 1 дақиқада икки операциядан кам,



Расм 6.16. Кўзнинг а-вертикал ва б-горизонтал кўриш бурчаклари.



Расм 6.17. Ўрта бўйли оламни бошқарув аъзоларини жойлаштириш учун мотор майдонида ёйиш доираси

а) ва б) – ўтирган ҳолатда вертикаль ва горизонталь текисликда ёйиш доираси; в) ва г) – тикка турганда вертикаль ва горизонталь текисликда ёйиш доираси; 1–тез-тез ишлатиладиган ва муҳим бошқарув органлари жойлашуви; 2–тез-тез ишлатиладиган ва кам муҳим бўлган бошқарув органлари; 3 - кам ишлатиладиган бошқарув органлари.

аммо 1 соатда икки операциядан кўп; «камдан-кам» 1 соатда икки операциядан кўп бўлмаган деб қабул қилинади. Шуларга мувофиқ ахборот ва бошқариш пултиларининг канали жойлаштирилади. Бундан ташқари иш ўринларини иш турига қараб металл стол, стеллаж, қуттилар, ускуна ва соз асбоблар билан таъминлаш хавфсиз ишни ташкиллаштиришда ва самарадорлигини оширишда асосий мезонларидан бири ҳисобланади.

Ускуналарни жойлаштириш. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда цехларда ускуна ва ускуналарни бошқаришнинг қулай ва оддий бўлиши, иш жойларида санитария-гигиена, психофизиологик ва эстетик талабларни бажаришда, чарчатувчи, толиктирувчи ҳолатларни йўқотишда, ускуна ва ускуналарни созлаш ва тузатишда катта аҳамият касб этади. Бунга ускуна ва ускуналарнинг ўзаро жойлашиши ва бинонинг қурилиш конструкциялари оралиқларини, созлаш ҳудудларини, бошқариш ҳудудларини, транспорт йўллари ва йўлакларини ҳисобга олган ҳолда эришиш мумкин. Шунинг учун ускуна ва ускуналарни жойлаштиришда қуйидагиларни ҳисобга олиш керак:

- ускуна ва ускуналарнинг конструкцияси ва ташқи ўлчамлари;
- хоналарнинг ўлчамлари ва устунлар тўри;
- транспорт йўлаклар;
- ускуна ва ускуналарни технологик бошқариш, созлаш, ярим тайёр маҳсулот ва тайёр маҳсулотларни жойлаштириш;
- иш йўлаклар, ускуна ва ускуналар орасидаги монтаж ва бошқа оралиқлар, ускуна ва ускуналар билан устун ва девор оралиқлари;
- эвакуация, марказий ва деворлар ёнидан ўтган йўлаклар;
- деворга ўрнатилган асбоб-ускуналар ва бошқа мосламалар.

Ускуна ва ускуналарни технологик бошқариш ҳудуд деб, иш операцияларини хавфсиз бажаришни таъминлайдиган, ёнма-ён турган ускуна ва ускуналар орасидаги йўлакдан иборат. У ускуна ва ускуналарни чиқарган завод томонидан белгиланиб, ишчининг вазиятига ҳам боғлиқ. Созилаш ҳудуд деганда, ускуна ва ускуналарни монтаж ва демонтаж қилишда, созилашда созловчининг хавфсизлиги учун зарур бўлган машина атрофидаги майдон тушунилади. Созилаш ҳудуд ҳам созловчининг вазиятига боғлиқ. Бўш йўлак эни унинг узунлигига қараб 0,5-0,7м оралиғида бўлади. Монтаж оралиғи -0,3м. Эвакуация йўлакларини смена ва танаффус пайтларида, зарур ҳолларда ишчиларни эвакуация қилиш учун ҳамда транспорт воситалари юриши учун мўлжалланган. Улар жойлашишни бўйича марказий ва деворларга ёндашган, вазифаси бўйича асосий ва ёрдамчи турларга бўлинади.

Эвакуация чиқиш эшикларини цехларда камида иккита бўлиши керак. Иш жойидан чиқиш эшигигача бўлган масофа бир қаватли биноларда 100м гача, кўп қаватли биноларда 75м гача бўлиши зарур. Зинапоя катаклари ёнмайдиган материалдан тайёрланиши, зинапоя катагининг камида 50 % майдонини табиий ёруғлик билан ёритилиши, цехлардан чиқиладиган барча эшиклар ташқарига очилиши лозим.

Машина ва механизмларни таъмирлашда хавфсизлик талаблари. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришдаги жароҳатлар таҳлилини кўрсатишича, жароҳатларни асосий қисми машиналарни қисмларга бўлиш ва йиғиш

жараёнига тўғри келади. Ушбу турдаги ишларда жароҳатларни вужудга келишининг сабабларидан бири асбобларни носозлиги ва уларни ўз мақсадида ишлатмаслик. Масалан очиш калитларни тишларини ейилиши ва бошқа ўлчамли калитларни ишлатишда қушимча кучайтиргичлар ишлаш, болғаларни дастасини синиши ёки металлдан пайвандлаш, тишли кесгич(зубила)ларни ейилиши ёки уларни ўрнига бошқа асбобларни ишлатилиши, металлларни қирқишда ҳимоя кўзойнакларидан фойдаланмаслик, синик ёки дарз кетган асбоблардан фойдаланиш каби ҳолатлар жароҳатланишларга олиб келади. Айниқса қисилган пружиналар ва подшипникларни ечиб олиш катта хавф туғдиради. Бундан ташқари машина ва агрегатларни қисмларга бўлишга ва йиғишда ҳаво босими остида ва электр тармоқлари ёрдамида ишлайдиган асбоблар ҳам кенг ишлатилади.

Аккумулятор батареясини қаровдан ўтказиш вақтида қўриладиган эҳтиёт чора-тадбирлари. Деярли барча ўзинорар машиналар сульфат кислотада тайёрланган электролит қуйилган қўرғошинли аккумулятор билан жиҳозланган. Қўрғошин инсонни захарласа, сульфат кислота қуйдиради. Аккумуляторни зарядлашда ажралиб чиқадиган водород билан кислород аралашиб портловчи газ ҳосил қилади. Аккумуляторлар батареясига қараётганда резина қўлқоплар ва фартук кийиб олиш шарт.

Электролитни тайёрлаш вақтида кислота сувга ингичка оқим билан қуйилади ҳамда кислота билан сувнинг ўзаро таъсиридан ҳосил бўладиган иссиқликнинг текис тарқалиши учун эритмани шиша таёкча билан тинмай аралаштирилиб турилади. Агар сув кислотага қуйилса, у ҳолда сув қайнай бошлайди, электролит эса атрофга каттиқ сачрайди, натижада сульфат кислотаси атрофга сачраб жароҳат етказиши мумкин. Агар кислота ёки электролит инсоннинг баданига ёки кийимига тўкилса, шу жойни дарҳол сода эритмаси, новшадил спирти билан нейтраллаш, ҳеч бўлмаганда совунли сув билан ювиш лозим.

Қучланиш шохчаси билан аккумулятор ҳолатини текшириш вақтида қучланиш қаршичилигига тегмаслик керак, чунки у уланганда жуда каттиқ қизийди. Аккумуляторлар зарядланганидан хонада чекиш ва очик оловдан фойдаланиш ман этилади. Аккумулятор ёки аккумуляторлар батареяси симларини қиска туташтириб «учқун чиқариб» текшириб қўриш қатъий ман этилади. Бу портлашга ёки қизиб кетган симнинг қўлни қуйдиришига сабаб бўлиши мумкин.

Зарядланиш вақтида аккумулятордан электролит сачраб чиқа бошлайди, бундай вақтда батареяга яқинлашиш ва аккумуляторлар қопқоқларининг тирқишларига қараш мумкин эмас. Аккумулятор батареяси билан иш тугагач, қўлни сув билан ювиш керак.

Ўқорида кўрсатилган мавжуд хавфларни олдини олиш мақсадида ишлаб чиқариш ҳудудларида стандарт талабига жавоб берадиган ишчи асбоблар, (гайка бурувчи калитлар, трещеткалар), шахсий ҳимоя воситалари (қўлқоплар, кўзойнақлар, маҳсус коржомалар, резинали гиламча ва респиратор), усқуналар (ажратгичлар-сёмниклар) ва электр токига уланиш учун штепселли розеткалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ишлаб чиқариш жараёнида металлларга совуқ ва иссиқ ҳолатларга ишлов

бериш ҳам маълум даражада инсон соғлиғига зарар етказиши мумкин. Металларга совук ҳолатда ишлов бериш асосан қиркиш, фрезалаш, пармалаш, жилвирлаш, чархлаш ва бошқа шунга ўхшаш дастгоҳларда амалга оширилади. Металларга совук ишлов беришда олинган жароҳатлар таҳлилини кўрсатишича, жароҳатларни вужудга келишига асосий сабаб, бу хавфли ҳудудларни тўсиқларини йўқлиги, кесиш режимини бузилиши, кўзойнаклардан фойдаланмаслик, носоз асбобларни ишлатиш, марказлаштирилмаган хомашъени ускуналарга нотўғри ўрнатиш ва электр тоқлардан фойдаланиш қондаларига риоя қилмасликдан келиб чиқади.

Металларга совук ҳолатда дастгоҳларида ишлов беришдаги хавфсизлик талаблари ГОСТ 12.2.009-80 ва ГОСТ 12.3.025-80 ларда кенг ёритилган.

Қиркиш дастгоҳларида хавфсизликни таъминлашнинг асосий тадбирларидан бири, бу химоя экранини ўрнатиш химоя кўзойнакларидан фойдаланиш ва чўян, графит, платмасса полимер материалларга ишлов беришда чанг ва қизишдан ҳосил бўлган ифлос хавони тортиб олувчи махсус камераларни ўрнатиш мақсадга мувофиқдир.

Пармалаш дастгоҳларида ишлашда хавф асосан айланаётган шпиндель ва тешгич атрофидаги ишчи ҳудудда вужудга келади, яъни металл парчалари, яхши қотирилмаган деталь ёки тешгични патрондан чиқиб отилиб кетиш натижасида жароҳат етказиш хавфи мавжуд. Буларни олдини олиш мақсадида ишчи ҳудуд атрофи махсус металл тўрли тўсиқ билан жиҳозланади.

Юқори айланиш бурчагига эга бўлган жилвирлаш дастгоҳларидан фойдаланишда бўлажак хавфларни олдини олиш мақсадида қалинлиги 3ммгача бўлган шаффоф ораник ойналардан тайёрланган экранлар ўрнатилади. Шу билан бирга бу экранни дастгоҳда ўрнатишда, блокировка қурилмаси билан таъминлаш мақсадга мувофиқдир. Яъни химоя экрани дастгоҳни ишчи ҳудуддан кўтарилган пайтда, дастгоҳ двигатели электр тоқидан узилади.

Қишлоқ хўжалиги машиналарига хизмат кўрсатишда электр ёйли пайвандлаш дастгоҳларидан ҳам кенг фойдаланади. Бу турдаги ишларни бажаришдаги жароҳатлар асосан ишловчиларни амалий ва назарий малакасизлиги сабабли вужудга келади. Электр пайвандлаш ишларини амалга оширишдаги хавфсизлик талаблари ГОСТ 12.3.003-75 кўрсатиб ўтилган.

Пайвандлаш ишларини амалга ошириш учун факат махсус укув ва малакага эга бўлган, медицина кўригидан ўтган ва қаида ҳар 3 ойда бир маротаба хавфсизлик бўйича йўриқнома олган шахсларга руҳсат этилади. Пайвандлаш ишлари амалга ошириладиган хона майдони 3м²дан кам бўлмаслиги, химоя экранлари ёки деворлар ҳамда оёқ ости поллари ёнмайдиган материаллардан бўлиши, механик шамоллатиш имкониятлари мавжудлиги талаб қилинади. Очик ҳавода ускуналар ва агрегатлар устида пайвандлаш ишларини амалга оширишдан олдин, агрегатлар ёнувчи материаллардан тозаланиши ва ерга уланиши талаб қилинади. Ёмғир ва қор ёғаётган пайтда электр пайвандлаш ишлари қатъан ман этилади.

Ёнилли ва шунга ўхшаш цистерналарини ички юзасида пайвандлаш ишларини амалга оширишдан олдин, уларни ички юзаси 10...12% иссиқ сустиқ сода ёки тринатрийфосфат эритмаси билан ювилиши керак.

Газли пайвандлаш ускуналарида хавф асосан ацетилин ва кислород газларининг порталнувчанлиги ҳисобидан вужудга келади. Ушбу хавфларнинг олдини олиш учун ускунанинг герметиклигини таъминлаш ва уларда ишлатиладиган махсус резинали шлангалар уланганда ҳам узунлиги 20м дан ошмаслиги ва пайвандлаш пайтида кислород ва ацетилин баллонлари иш жойидан камиди 5м узокликда жойлашиши керак. Ацетилин баллонларининг сақлашда ва фойдаланишда таъсир кўрсатувчи ҳарорат 30°C дан ошиши портлашга олиб келади.

Қишлоқ хўжалиги таъмирлаш корхоналарида баъзи бир деталларни тайёрлаш, уларни олдин термик ишлов беришни ва чиниктиришни талаб қилади. Металларга термик ишлов беришда хавфсизлик талаблари ГОСТ 12.3.004-75 да келтирилган. Алббата бу ишларни фақатгина махсус малакага эга бўлган мутахассис амалга ошириши рухсат этилади.

Таъмирланган қишлоқ хўжалиги техникаларини бўяшда ҳам алоҳида хавфсизлик талаблари талаб этилади, чунки бўёқлар ҳам заҳарли моддалар жумласига киради. Бўёқлар қайси моддалардан ташкил топганлигига кўра ёнадиган, портлайдиган ва қаттиқ заҳарли бўёқларга бўлинади. Бўёқ эритувчи моддалар агар бугга айланса киши заҳарланиб, қон қуйилади, организмда модда алмашув жараёни сустлашади ва у оқ қон касалига чалиниши мумкин.

Бўёқчиликда бензол, дихлорэтан метилли спирт, тўрт хлорли углерод ва уч хлорли этил каби эритмалардан фойдаланиш ман этилади. Эритмалар ва бўёқчилик материаллари билан ишлаётганда, улардан ажралиб чиқаётган буглар ёнмаслиги ва портламаслиги учун хавфсизликни таъминланиши учун бундай жойларда очик ҳолдаги иссиқ, ёруғ берадиган манбаларни ўрнатмаслик керак. Бўёқчилик устахоналари ичида ҳаво зарарсизлиги ва портланувчанлиги камайтириш мақсадида вентилятор ўрнатиш ва ишловчиларни ҳар бир соатд 10дақиқадан тоза ҳавода танаффус қилишларига шароит яратиш мақсадга мувофиқдир.

Алифлардан фойдаланилганда, устахона ичида кислород миқдорини камайишига олиб келади. Бундай ҳолда бинонинг ичида вентиляция бўлмаса бахтсиз ҳодиса келиб чиқиши мумкин. Баъзи бўёқларнинг таркибида симоб, кўргошин мавжуд бўлиб, бундай бўёқлар ҳаёт учун хавфлидир. Умуман барча бўёқчилик ишларида, эски бўёқларни кўчиришдан тортиб то янги бўёқ билан ишлашгача албатта махсус кийимлар, респираторлар, қўлқоплар, кўзойнақлар, пасталардан фойдаланиш зарур.

6.9. Иссиқхоналарда ишлаганда хавфсизлик талаблари

Иссиқхоналар, асосан қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини белгиланган иқлим шароитида етиштириш учун мўлжалланган усти ёпиқ бино бўлиб СМ ва Қ 2.10.04.85га талабларига асосида қурилади.

Иссиқхоналарда белгиланган талабдаги иссиқлик, ёруғлик, ҳаво алмаштириш ва намликни таъминлаш турли техник қурилма ва ускуналар ёрдамида амалга оширилади. Белгиланган миқдордаги иссиқликни таъминлаш учун (қишда 15...24°C) қувурли, калориферли ва баъзан аралаш иситиш

тизимдан фойдаланадилар. Бинода ҳавони алмаштириш табиий ва баъзан механик вентиляция ёрдамида амалга оширилади.

Иссиқхоналарда ишлаб чиқариш жараёнида асосан (75%га яқин)хотин кизлар банд бўлиб, уларни соғлиғини сақлаш асосий вазифалардан биридир. Маълумки, иссиқхоналардаги иш шароити, юқори ҳароратлилиги ва намлилиги ҳамда ҳавони заҳарлилиги очик ҳаводаги иш шароитига нисбатан зарарли ва оғирдир. Масалан кишда истиш даврида ҳарорат 15-24°C, нисбий намлик 56-100% да ва ёзда ҳарорат 35-50°C ва нисбий намлик 80-100% атрофида ўзгариб, ҳавонинг ҳаракати 0,05-0,5м/с атрофида бўлади. Ваҳоланки ГОСТ 12.1.005-88 га асосан ҳарорат 18-25°C, нисбий намлик 55-75% атрофида ва ҳавонинг ҳаракати 01...06 м/с атрофида бўлиши керак.

Иссиқхоналарда кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ва бошқа турдаги ўсимликларни етиштириш технологияси турли ўғитлар, ўсимликларни зарарсизлантирувчи моддалар ва пестицидлардан фойдаланишни тақозо этади. Айниқса иссиқхоналарда турли зараркунадалар ва касалликлар билан курашда 6-7ой давомида ҳар 7-10кунда пестицидлардан, органик ўғитлардан ҳамда биологик ёнлиғилардан фойдаланиш натижасида, уларни маълум вақтдан кейин буғланиб ҳаво таркибини бузилишига, баъзи бир касб касалликларини келиб чиқишига сабаб бўлади. Айниқса иссиқхоналарда аммиак, азот оксиди ва фосфор ангидрид каби газлар кўпайиб ҳаво таркибида ГОСТ12.1.007.76 асосида рухсат этилган меъёрий концентрантлар миқдори бир неча маротаба ошиб ўсимликларни, хизмат кўрсатувчиларни заҳарлашга олиб келади.

Юқорида кўрсатиб ўтилган ноқулай меҳнат шароити хизматчиларни тез-тез шамоллаш, бронхит ва ангина, радикулит ва полиневралгия, нафас олиш аъзолари ва терини аллергия каби касаланишларга олиб келади. Ушбу ноқулай меҳнат шароитларини яхшилаш ва хизматчиларни ҳавфсизлини таъминлаш куйидаги усулларда таъминланиши мумкин:

- иссиқхона ишларида механизация ва автоматизация жараёнидан кенг фойдаланиш;
- иссиқхона биноларини ичини куёшли ва иссиқ кунларда меъёридан ортик кизиб кетмаслик учун устки қисмини қоронғилашган пардаларда ёпиш, шамоллатиш ва ҳавони намловчи қурилмалар ўрнатиш;
- биноларни иситишда очик газдан фойдалишни чеклаш ва қувурли ҳамда калориферли иситиш тизимдан фойдаланиш;
- иш кучи давомида қисқа дам олиш ҳамда самарали меҳнат тартибини ташкиллаштириш;

Агар овқатланиш режимида донмий равишда риоя қилинса киши организмнинг зарарли кимёвий моддаларга қаршилик кўрсатиши ортади. Таркибида крахмал ва желатин бўлган овқатлар заҳарли кимёвий моддаларнинг касал уйғотувчи таъсирини камайтиради, натижада улар организмга кам сингади.

Мишьяк препаратлари билан ишлаганда сут, катик, пишлок, асал, қанд, ўсимлик мойи, сули ва гречка бўтқалари, сабзавот, мева ва кўкатлар истеъмол қилиш керак, шунингдек С ва В витаминларини қабул қилиш зарур. Қовурилган гўшт ва балиқ, гўшт ва балиқ шўрваси, ёғ ва шовул истеъмол

килмаслик керак.

Хлорли органик препаратлар билан ишлаганда мол ёғи истеъмол қилиш тавсия этилмайди, чунки улар организмнинг захарланишига ёрдам беради.

Гексохлоран билан ишлаганда овқатда оксил моддалари, (гўшт ва творог) ҳамда С витамини кўпроқ бўлиши лозим.

Фосфор аралашмалари билан ишлайдиган кишилар творог, пишлок, катик, канд, гречка бўтқаси, сабзавотлар, мевалар, ошқўк ҳамда С витаминини истеъмол қилишлари зарур, ёғли, кучли ҳамда аччиқ таомларни истеъмол қилмаслик керак.

Таркибида фтор бўлган захарли кимёвий моддалар билан ишлаганда сут маҳсулотлари, гречка бўтқаси, сабзавот ҳамда А витаминига бой маҳсулотлар истеъмол қилиш керак. Ишдан сўнг қўл ва юзни яхшилаб ювиш ва симобли дорилар билан ишлагандан сўнг калий перманганатнинг 0,5% ли эритмаси билан оғизни чайқаш керак. Махсус хонада овқатланиш керак, у ерга махсус жомакор билан кириш мумкин эмас.

ОСТ 46.3.1.168-84 талабларига асосан, барча иссиқхона хўжаликларида пестицид, ва минерал ўғитларни сақлаш, ишчи эритма тайёрлаш ва ишлов бериш учун ишлатиладиган ускуна ва асбобларни сақлаш кимёвий химоя биноси бўлиши шарт.

Иссиқхоналарда санитария ва гигиеник ҳолатларни таъминлаш мақсадида, СМ ва Қ 2.09.04-87 талабларига асосан дам олиш хонаси, ювиниш хонаси, хожатхона, коржома ва шахсий химоя воситаларини зарарсизлантирувчи хоналар билан таъминланган бўлиши керак.

Ўсимликларга кимёвий ишлов беришда, хизмат кўрсатувчилар махсус йўриқномадан ўтган ва ШХВлар билан таъминланган бўлишлари шарт. Ишлов беришда хизматчилар ўзaro 10м дан яқин масофада бўлмасликлари лозим. Кимёвий дорилар билан ишлов берилган бино эшиги кулфланиб, эшикда махсус оғохлантирувчи ёзув ёзилган жадвал осиб қўйилди.

Иссиқхона раҳбарлари тупрок, ҳаво ва чиқиндилар таркибидаги пестицид, минерал ўғитлар ва аралашмалари миқдори ҳақида домий назоратни қилиб бориш учун масъулдирлар. Иссиқхонада етиштирилган маҳсулот истеъмолга чиқаришдан олдин, улар таркибидаги пестицид ва нитратлар текширилиб рухсат берилгандан кейин амалага ошириш керак.

6.10. Чорвачиликда хавфсизлик талаблари

Қишлоқ хўжалик чорваларига хизмат кўрсатишда хавфсизлик чоралари. Чорва молларининг маҳсулдорлигини ошириш, уларнинг соғлигини яхшилаш, ем-хашак тайёрлаш ва ветеринария хизматини кўрсатиш чорвадорларнинг асосий вазифаларидан биридир. Бу масалаларнинг муваффақиятли ҳал этилиши кенг тарқаладиган касалликларга қарши ўз вақтида профилактика чора-тадбирларни ўтказиш, ҳайвонларни яхши парваришлашга ва боқишга боғлиқдир. Шунинг учун чорва моллари боқилаётганда гигиена ва меҳнат хавфсизлигига риоя қилиш, шунингдек диагностика, даволаш ёки профилактика ишларини олиб боришда уларни

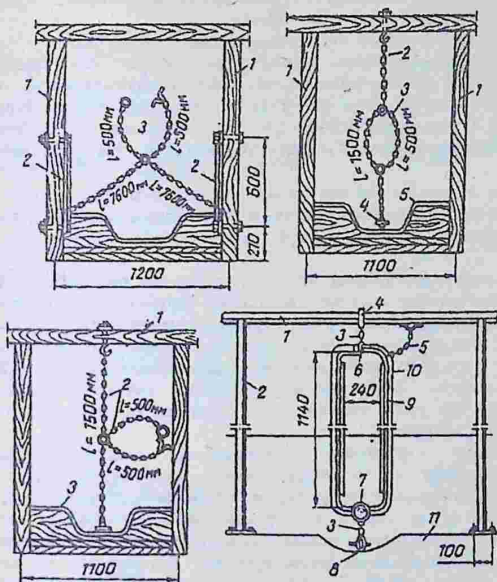
ҳаракатсизлантириб (фиксация) қўйиш алоҳида аҳамиятга эга. Чорва молларини парваришлаганда элементар хавфсизлик чораларига риоя қилинмаса хизмат кўрсатувчи чорвадор ва хайвонлар жароҳатланишга сабаб бўлади. Шунингдек зоогигиена ва шахсий гигиена қоидаларига риоя қилмаслик ёки уни билмаслик кишиларни ва хайвонларни касалланишга олиб келади. Техника хавфсизлиги ва ишлаб чиқариш санитарияси ишларини ташкил этиш, бошқариш ва жавобгарлик ҳўжалик раҳбарларига, шунингдек тармок бўйича ҳамма амалий ишларни бажариш бош зоомухандис ва бош ветеринария шифокорига юкланади. Қоидага мувофиқ 18 ёшга тўлмаган ва ҳомиладор аёлларни айғир отларга, эркак чўчкалар ва буқаларга хизмат кўрсатиши қатъий ман этшати. Қолган чорва молларга хизмат кўрсатишга, тиббиёт кўригидан ўтган ва қасаба уюшмаси кўмитасининг рухсати бўлган, 16 ёшга тўлган ўсмирлар қўйилади. Ферма ёки молхонада чорвадор ва зооветмутахассислардан бошқа шахслар бўлиши мумкин эмас. Асов моллар бокиладиган катаклар ёнидан ўтишда улардан эҳтиёт бўлишлик тўғрисида огоҳлантирувчи (эҳиёт бўлинг, буқа, сигир сузади, от тепади, тишлайди ва бошқ.) ёзувлар илиб қўйилади. Хайвонлар билан ҳар доим секин ва эркалаш муомаласида бўлмок керак.

Хайвонлар боғлаб бокилганда боғлагич (занжир, аркон ва бошқ) мустаҳкам бўлиши, боғлаганда сигир бўйинини сикмаслиги керак. Ветеринар кўрсатмаларига кўра сузадиган сигирларнинг шохлари олиб ташланади. Сигир соғлаётганда думи оёғига боғлаб қўйилади. Сут соғувчиларнинг шахсий ўриндиқлари қулай ва мустаҳкам бўлиши лозим. Бузоклар гуруҳли усул билан эмизилганда ювош соғин сигирлардан фойдаланиш керак.

Буқалар боқувчи ва атрофдагиларга хавф тугдирмаслиги зарур. Молбоқар шу соҳада ўқиган ва хавфсизлик қоидалари бўйича аттестациядан ўтган бўлиши керак. Аттестацияни ҳўжалик раҳбарининг буйруги билан тузилган комиссия ўтказди. Буқа бокиладиган кўраларнинг баландлиги 1,5 м дан кам бўлмаган металл кўра билан ўралган бўлиши лозим. Буқалар иккита занжир билан бўйнидан икки томонга боғланади. Уларни бурнидаги халқасидан боғлаш ман этиш керак. Буқалар бурун халқасига уланган нўхтада, узунлиги 2 м қалтак билан ўтлатилади. Бундай мослама буқани тўсатдан ташланганда ҳаракатини чеклашини таъминлайди.

Буқаларни сигирлар билан бирга ўтлатиш мумкин эмас. Буқалардан уруғ олиш учун махсус станоклардан фойдаланишади, бу эса атрофдагилар учун хавфсизлик шароитини яратади.

Эркак чўчкаларга хизмат кўрсатишда жуда эҳтиёткор бўлиш зарур. Улар махсус чўчкахоналарда ёки алоҳида катакларда бокилади. Катаклар орасидаги кўра темирдан ясалган бўлиб, баландлиги 1,4 м дан иборат. Эркак чўчкалар қочириш ёшига етганда қозик тишларининг ўсишига қараб арралаб ташланиб, эгвада силликлаб қўйилади. Эркак чўчкалар сақланадиган катаклардаги оҳурлар ва сўғорғичлар шундай жойлашган бўлиши керакки, чўчкабоқар емини ва сувни катакка кирмай, йўлақдан солиб кетадиган бўлсин.



Расм 6.18. Ҳайвонлар боглаб боқилганда боғлагич турлари

Катаклар ҳайвонлар бўлмаган вақтда тозаланadi. Урчиш вақтида безовта бўлаётган эркак чўчкаларга таъсир кўрсатиш мақсадида чўчкабоқар ёнида сувли челақ бўлиши зарур. Ҳайвонларга хизмат кўрсатиш учун керак бўлган воситалар, албатта, шахсан маълум бир ишчига бириктирилган бўлиши лозим.

Фермаларнинг эшиклари яхши ёпиладиган ва улар турган катаклар озода бўлиши керак. Ҳайвонларга хизмат кўрсатаётганда чарм ёки қавилган кўлпоплардан фойдаланилади. Ферма ичкарасидаги ҳайвонларни бир жойдан иккинчи жойга кўчириш учун махсус яшиқлар ва қафаслар бўлади, улардан бўшагандан сўнг молхона ветеринарнинг топшириғи бўйича дезинфекция қилинади. Ҳайвонлар вагонларда, самолётларда ва кемаларда ташилганда қафаслар бир неча қават қилиб девор томонга жойлаштирилади.

Ҳайвонлар махсус ажратилган хоналарда, маълум шахслар томонидан сўйилади. Кушхона вентиляция, илгичлар, стеллажлар, столлар, якка қўйиладиган станоклар билан жиҳозланган бўлиши керак. Шу билан бир қаторда етказиб берувчи ва силкитувчи барабанлар, дезвоситалар, сўйилган

хайвоннинг нимталанган гўшти учун яшчиклар ҳам мавжуд бўлади. Кушхонада териларга ишлов бериш катъиян ман этилади.

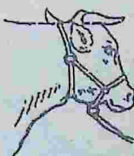
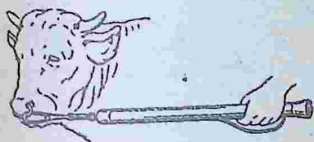
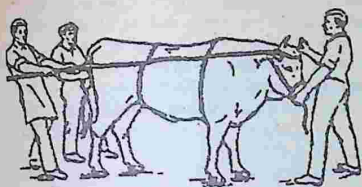
Йирик шохли моллар бир жойдан иккинчи жойга ҳайдаб ўтилганда кўпинча жароҳатланади. Шунинг учун олдиндан профилактика чоралари кўриш керак. Бу чоралар куйидагилардан иборат: подаларни жинсига, ёшига, нимжон, бақувватлигига, махсулдорлигига ва бўрозлигига кўра махсус гуруҳларга ажратилади. Подадаги моллар боши 150 тадан ортмаслиги, улар кунига 15 км дан узоқ юрмаслиги керак. Кундузи чорва молларига бир неча марта дам берилади.

Чорва молларини бир жойдан иккинчи жойга ҳайдаганда ёки уларни вагонларда, автомобилларда, кемаларда ва самолётларда ташиганда, ходимлар хизмат кўрсатиш, хавфсизлик ҳамда йўл қондаларига катъиян риоя қилишлари керак.

Ҳомиладор ва эмизикли аёлларни, шунингдек ёши 18 га тўлмаган ўсмирларни, ҳайвонларга подачи ва кузатиб борувчи қилиб юбориш ман этилади. Ҳайвонларни кузатишдан 4-5 кун олдин махсус рационга ўтказилади. Ҳайвонлар транспорт воситаларига ортилади ва туширилади. Айрим ҳолларда бу ишлар тунга тўғри келиб қолса, бу ҳолда ортиш, тушириш майдонлари кучли ёритилган бўлиши керак, шунингдек ҳайвонлар юкланадиган майдонларда йўл устига кўрилган осма кўприклар ва панжаралари бўлган махсус нарвонлар бўлиши шарт.

Вагонлар ҳайвонларни чиқаришдан олдин тозаланади, дезинфекцияланади ва тасодифан миҳлар, симлар, тахтачалар қолиб кетмаганлигига қаралади. Махсус нарвонлар эни вагон эшигининг кенглигига тенг бўлиши лозим. Вагонга бир гуруҳдаги молларни чиқариш керак. Ёш моллар, сигирлар ва букалар алоҳида ташилади, уларнинг бош томони поезд йўналишига параллел ҳолда боғлаб қўйилади. Ҳар бир вагонда кузатувчи бўлиши керак. Моллар махсус автомашиналарда ташилади. Бу автомашиналарнинг ён деворларида қўшимча панжаралар бўлиши керак, уларнинг баландлиги чўчка ва қўйлар учун 0,8 м, йирик шохли қорамоллар учун 1-1,1 м дан кам бўлмаслиги лозим. От ва йирик шохли молларни ташийдиган автомашиналар кўндалангига ва бўйламасига (ҳайвонларни кўкрак балидлигида) устунларга қотирилган тўсиклар билан жиҳозланади. Автомашинада молларни ҳайдовчи ёки кузатувчи кузатиб боради. Юрганда машина тезлигини кескин ўзгартириш ёки бирдан тўхтатиш мумкин эмас, акс ҳолда ҳайвонлар йиқилиши ва жароҳат олиши мумкин. Моллар ташилганда, одамларни ҳайвонлар орасида бўлиши катъиян ман этилади.

Ҳайвонларнинг ҳаракатини чеклаш. Чорва моллари ҳаракатини чекловчи усул ва услублар жуда кўп. Уларнинг ҳаракати нўхта ва аркон билан тўхтатилади. Ҳозирда ветеринария амалиётида ҳайвонлар ҳаракатини чеклашда ҳар хил бехуш қилувчи воситалардан фойдаланилади. Буларнинг ҳаммаси ҳайвонларга хизмат кўрсатиш ва даволаш ишларини қулай ва хавфсиз ўтказилишини таъминлайди.



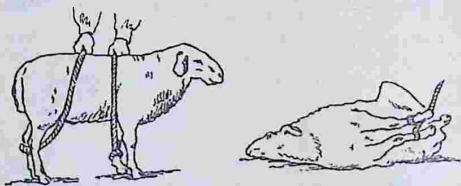
Рисм 6.19. Йирик шохли молларни харватини чеклаш усуллари

Йирик шохли мол ветеринар мутахассис олдида нўхта солиб ёки шох ва бурун атрофи ёки бўйин ва бурун атрофидан боғлаб олиб келинади. Хайвонларга хизмат кўрсатиш вақтида улар харакатини шохидан чеклаш мумкин, яъни хайвон бўйнининг чап ёки ўнг томонида турган ҳолда, икки қўл билан шохларининг учларини бўш қолдирмай ушланади. Бўйнига яқин қўл тирсаги билан бўйнига босилади ҳамда хайвоннинг елка ва қурак атрофига, одам бутун оғирлигини ташлаб босади.

Хизмат кўрсатувчи ходимларнинг меҳнатини енгиллаштириш мақсадида, хайвонларнинг харакати бурун қайчилари ёрдамида чекланади. Бир одам хайвонни шохидан ушлайди, иккинчиси эса молнинг бурнига бурун қайчисини сиқиб ўрнатади.

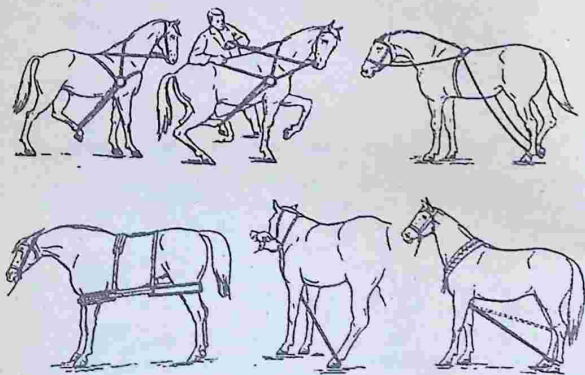
Қўй ва эчкиларга оммавий ветеринария хизматларини кўрсатиш ёки бонитировка ўтказишда уларни хоналардан чиқиш вақтида дарвоза олдида

ушланади. Айрим ҳолларда вақтинчалик қўралар ташкил қилинади. Қўй ва эчкиларни йўналтирувчи йўлакка (ажраташ узунлиги 6-8 м, эни 0,6-0,7 м) киритиб юборилади. Иш учун шу ерни ўзида узунлиги 1-1,5 м, эни 0,6-0,7 м, баландлиги 0,7-0,8 м бўлган стол ва иккита қўзгалувчи зина ўрнатилади. Бир зинадан қўйлар столга чиқади, ишчилар уларни ушлаб турадилар, зоотехник ёки ветеринар текширувидан кейин иккинчи зина орқали столдан тушадилар.



Расм 6.20. Эчки ва қўйларни ҳаракатини чеклаш усуллари

Эчки ва қўйлар ётган ҳолда оёқлари жуфт қилиб боғланади, сўнг керакли ҳолда ёнига ёки орқасига ётқизилади. Така ва қўчқорларни (бошидан) маҳкам ушлаш керак, акс ҳолда улар шохи ва пешонаси билан каттик зарба беришлари мумкин.



Расм 6.21. Отларни ҳаракатини чеклаш усуллари

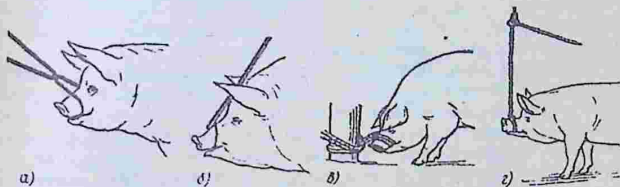
Отларни текширувдан ўтказишга нўхта ёки қайиш юган олиб кирган ҳолда ҳаракатини тўхтатувчи воситалардан фойдаланадилар.

Отлар тишлаши ва тепиши мумкин. Орқа сонлари билан урадиган отлар ўта хавфли ҳисобланади. Шунинг учун отлар олдиға хавфсизлик қондаларига риоя қилмасдан яқинлашиб бўлмайди. Агар отлар яйловда ўглаб юрган бўлса, уларни ўзига жалб қилиш учун чакириш керак. Отларни олдиға тўғри қилиш яхши эмас, уларнинг елка томонидан бирмунча қиялаб бормоқ лозим.

Орқа сони ва оёқлари билан урадиган отларни қочиришда ҳаракатни чекловчи восита ВД конструкциясидан фойдаланиб қочириш шлеми қийғизилади

Чўчкаларнинг ҳаракати катакларда бўш ҳолда, чўчка болаларини эса махсус катакларда чекланади. Оммавий ветеринария чора-тадбирларини кўришда ёки чўчкаларни саралашда, уларни махсус ажратиш хоналарида гурух-гурух қилиб чеклаш усули ишлатилади.

Чўчкаларни ҳаракатдан чеклаш уларни ҳар хил усуллар ёки сунъий огрикларни ҳосил қилиш билан амалга оширилади. Зарур пайтда чўчкалар йикитилади. Бирмунча хавфсиз усуллардан: Коршунов, Андреев, Хааке ва Перегудов йикитиш усуллари.



Расм 6.22. Чўчкалар ҳаракатини чеклаш усуллари

а-тепа жағ қисқич орқали; б-бурама ёрдамида; в-устун ёнида; г-сирпанчик ҳалқа билан тепа жағидан блокдан ўтказиб чеклаш.

Ҳайвонни бўшатиш учун ўнг қўлни бир тортиш билан учи бўш турган тасма тугуни очилади ва навбати билан олдинги тугун, кейин йўл қайиши ечилиди. Агар от бир вақтнинг ўзида олди ва орқа оёқлари билан урса, бўйсундирадиган нўхта ишлатилади.

Тери остига маълум миқдорда огрикни қолдирувчи моддани юбориш (дитилин препаратини) билан умуман ҳаракатдан тўхтатилади.

Дитилин ҳайвонни нафас олишига таъсир қилмайди, 4-6 мин. инъекциядан сўнг скелет мускуллари бўшашишига ва ҳайвонни ҳаракатсизланишига олиб келади. Дитилин тери остига 1 кг тирик вазни ҳисобидан юборилади. Вақтинчалик ҳаракатсизлантирувчи бу препарат ҳайвонларга фақат мутахассиснинг рухсати билан қўлланилади.

Дағал ва бошқа турдаги емишларни тайёрлаш жараёнидаги Техника хавфсизлиги даражаси ОСТ 46.0.141-83, ОСТ 46.0.126-82, ГОСТ 46.3.1.176-84 ва ОСТ 46.3.1.177-84 талабларига жавоб бериши шарт.

Дағал ва бошқа турдаги емишларни агрегатлар ёрдамида тайёрлашда факатгина 18ёшдан кичик бўлмаган, ускуналар билан ишлашга гувоҳномаси ҳамда ОСТ 46.0.126-82 асосида техника-хавфсизлиги бўйича йўриқнома олган ва тиббий кўриқдан ўтган ходимга рухсат этилади. Шу билан бирга емишларга кимёвий эритмалар билан ишлов бернш мутахассислар назорати остида бўлишига ва техника хавфсизлиги бўйича йўриқнома олган ва тиббий кўриқдан ўтган 18ёшдан кичик бўлмаган ходимга рухсат этилади. Хомиладор ва ёш эмизакли боласи бор аёллар ишлашга рухсат этилмайди

Трактордан ҳаракатга келтириладиган стационар силос тўграгичларнинг юритмаси сифатида фойдаланиладиган трактор шундай ўрнатилиши керакки, бунда трактор билан машина шкивларининг ўқлари ўзаро параллел бўлиши, ўзатма тасмаларининг сирғалиб ва отилиб чиқиб кетмаслиги учун ўларнинг маркалари бир тўғри чизикда жойлашиши лозим. Кийдирилган тасма таранг қилиб тортилади ва трактор керакли ҳолатда пона ва тиргақлар билан маҳкамлаб қўйилади. Шкив айланаётган ва двигатель ишлаб турган вақтда тасмани кийдириш ва ечиб олиш ман этилади. Тасма уч тарафдан панжаралар билан химоялаб қўйилади. Агрегат шкивини машинистнинг сигналидан кейингина ҳаракатга келтириш мумкин.

Машинани ишга туширишдан олдин қабул қилувчи механизмнинг сақлагич қурилмалари ва пичокларнинг тарокка тегмаётганлиги текширилади. Аввал машина қўл билан айлантирилади, сўнг двигатель ишга туширилади. Тасодифан пичоклар ўртасига тушиб қолган нарсаларни чиқариб юбориш учун конвейерни орқасига юргазиб қўрилади. Агар оёқлар кожухга тегмаётган, машина титраётган ёки унинг деталлари бўш маҳкамланган бўлса, машинани ишга тушириш мумкин эмас.

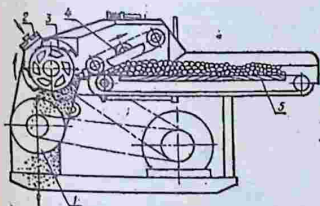
Силос массасини трактор билан шиббалаётган вақтдаги хавфсизлик қоидалари. Силос массасини ерда саклашда у одатда гусеничали трактор билан шиббаланади. Силос босишда трактор ҳамма вақт қўндалангига ёки бўйлама ўқи бўйлаб бир томонга энгашиброк ҳаракат қилиши лозим. Силос бостиришга доир барча ишларни факат кундуз кун ишлари зарур.

Буртда ёки хандакда массани зичлаш учун факат битта трактор ишлаши ва хандакга максимал тушиш бурчаги, ундан юриб чиқиб бурчаги, буртга қўтарилиш ва ундан тушиш бурчаги, силос тўпламининг баланд бўлиш бурчаги 20° дан ошмаслиги керак, акс ҳолда трактор ағдарилиб тушади. Силос массасини шиббалаётган вақтда бурт чеккасига 1,5 м қолгунга қадар юриб келиш мумкин. Гусеничали тракторнинг турғун ҳолатини таъминлаш учун бурт ёки силос тўплами тепасидаги майдон камин билан 6-10 м² бўлиши лозим.

Озиқа майдалагичда ишлаш вақтида техника хавфсизлиги. Иш бошлашдан олдин озиқ майдалагичнинг техник ҳолатини текшириш, ташки бирикмаларни, айниқса ён копчокларнинг, қўриш, люкиннинг бирикмаларини таранглаш, кесувчи ва майдаловчи барабанларнинг копчокларида эзилган жой йўқлигини текшириш, узатувчи конвейердаги барча бегона предметларни олиб

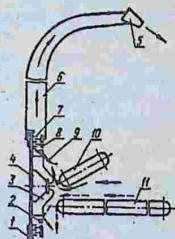
ташлаш, электр двигателъ ва электр аппаратнинг ерга ёки нолга уланганлигини текшириш зарур.

Стационар сут соғиш агрегатида ишлашдаги техника хавфсизлиги. Сут соғиш агрегатида ишлашга ва унга хизмат кўрсатишга унинг конструкциясини ва фойдаланиш кондасини ўрганиб олган шахсларгагина рухсат этилади. Электр двигателни ишга туширишдан олдин унинг ерга ишончли уланганлиги текширилади. Ерга уланган симни молхонадаги водопровод тармоқларига бирлаштириш мумкин эмас. Сут соғиш қурилмасининг вакуум йўлида изоляция кистирма бўлиши керак. Вакуум қурилмаси ва унинг магнитли ишга туширгичи ёт нарсалар ва алангаланадиган буюмлар сақланмайдиган алоҳида хонада ўрнатилиши лозим.



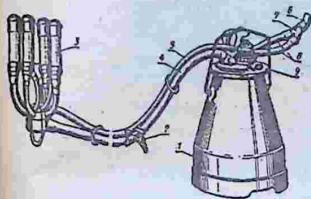
Расм 6.23 «Волгарь-5» озука майдалагичи

1-майдалаш барабани; 2-ўткирлаш қурилмаси; 3-кесувчи барабан; 4-юсувчи транспортёр; 5-узатувчи транспортёр



Расм 6.24. ИГК – 30Б дағал емишлар майдалагичи

1-курак; 2-кайтаргич; 3-диск парраги; 4-харакатланувчи диск; 5-ростланучи тарнов; 6-дефлектор; 7-харакатланувчи диск штифти; 8-кўзгалмас диск штифти; 9-кабул камераси; 10-юкори зичловчи транспортёр; 11-куйи узатувчи транспортёр



Расм 6.25 «Майга» сут соғиш аппарати

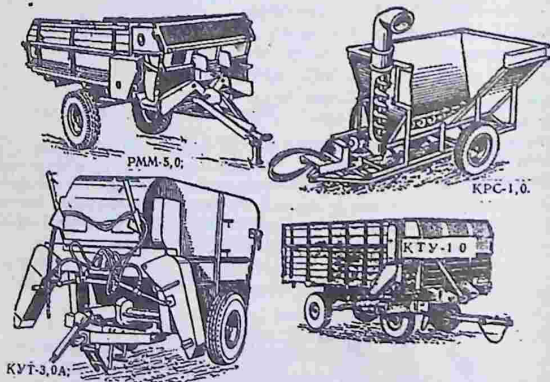
1-сатил; соғиш шлангини кисувчи; 3-стаканлар; 4-сут шланги; 5-ўзгарувчан вакуум шланги; 6-магистраль шланг; 7-учлик; 8-ўзгарувчан вакуум шланги; 9-сатил қопқоғи.

Тракторда универсал озука таркатгич билан ишлаш вақтидаги техника хавфсизлиги. Ҳайдовчи озука таркатгичда ишлашдан олдин унинг

тузилишини, узелларнинг ўзаро таъсири, эксплуатация қилиш қондаси ва техника хавфсизлигини ўрганиб олиши лозим. Ҳайдовчи техник бенуксон ем-хашак таркатувчи аппаратнигина фойдаланиши мумкин. Озиқа таркатгичга унинг юк кўтарувчанлик қобилиятидан ортикча юклаш мумкин эмас. Озиқани аралаштиришда бункерни унинг $2/3$ ҳажми кадар тўлдириш лозим.

Агрегат ҳаракат қилаётган вақтда қувват олиш вали уланган ҳолатда кескин бурилиш мумкин эмас. Агрегатнинг бўйлама ўқидан максимал оғиш бурчаги 15° дан ортик бўлмаслиги керак. Қувват олиш вали ўчирилган ҳолатда агрегатни кўпи билан 45° гача буриш мумкин.

Кўпгина қишлоқ хўжалик машиналари ва қуролларининг иш органлари тракторнинг қувват олиш валидан ҳаракатга келтирилади. Шу сабабдан бу машиналарда иш бошлашдан олдин карданли вал тўсиғининг созлиги, кожух карданли валга бирикмаганлиги, тўсик карданли вал билан бирга қўшилиб айланмаслиги текширилади. Стационар машиналарнинг ҳаракатлантирувчи тасмалари ва карданли валлари ишончли тўсиклар билан ўралган бўлиши керак. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида стационар машиналардан асосан механизациялаштирилган ғалла тозалаш хирмонларида ва чорвачилик фермаларида фойдаланилади.



Рам 6.26. Механизациялаштирилган озуқа таркатгичлар

6.11. Босим остида ишлайдиган ўскуналарда техника хавфсизлик талаблари.

Қишлоқ хўжалиғи ишлаб чиқаришда биноларни иситиш, маҳсулотларини қайта ишлашда, идишларини ва ветеренария ўскуналарини стерилизация қилишда ҳамда агрегатларини ювишда иссиқ сув ва юкори ҳароратли сув бугларидан кенг фойдаланадилар. Иссиқ сув ва юкори ҳароратли сув бугларини ҳосил қилиш учун Д-721А, ВЭТ-200, ВЭП-600 ва бошқа турли қувватга эга бўлган буг қозонлари ҳамда АВ-2, СПГК-75, АШ-1 ва бошқа турдаги автоклавлардан фойдаланадилар. Буг қозонларидан фойдаланиш ГОСТ 12.2.003.-74 умуммий талабларидан келиб чиққан ҳолда амалга оширилади. Ҳажми 1 м^3 ва 0,98- 106Па босим остида бўлган идиш портлаганда 13164 кВт қувват пайдо қилади. Шунинг учун босим остида ишлайдиган идишларни лойиҳалаш, тайёрлаш ва ишлатиш «Саноатконтехназорат» агентлиғи талабларига риоя қилган ҳолда олиб борилади.

Янги ёки таъмирдан чиққан буг қозонларни текширилгандан ва гидравлик синовдан ўтказилгандан кейин ишлатишга рухсат этилади. Иш босими 69 кПа ($0,7 \text{ кгк/см}^2$)дан ортик бўлган буг қозонларини «Саноатконтехназорат» агентлиғи томонидан текширилади ва фойдаланиш учун рухсат берилади. Бунинг учун идиш ёки аппаратнинг паспорти, қоидага асосланган ҳолда монтаж қилинганлиғи ҳақидаги даволатнома, унинг соз ҳолатда ёққанлиғи тўғрисида маълумотнома, босим манбаи ва ишлаб чиқариш муҳити омиллари кўрсатилган уланиш схемаси, уни бошқарувчи ишчининг аттестациядан ўтганлиғи тўғрисида маълумотнома каби ҳужжатлар талаб қилинади.

Ҳар қайси қозонга ил ўтказиб тикилган қозонхона китоби юритилиб, унда қозонни текшириш натижалари ва ундан фойдаланишнинг белгиланган муддатлари кўрсатилади.

Фойдаланиш вақтида қозонлар даврий равишда фойдаланувчи тайинлаган комиссия (йилига бир марта) ва «Саноатконтехназорат» агентлиғи (4 йилда бир марта) текширади.

Иш босимида гидравлик синашни фойдаланувчи ҳар гал қозоннинг ички сирти тозалангандан ёки таъмирлангандан кейин ўтказилади. Бундан ташқари, қозон камида 8 йилда бир марта синов босими билан 5 дақиқа давомида гидравлик синалади. Бу босим 490 кПа (5 кгк/см^2) ва ундан паст иш босимида мўлжалланган буг қозонлари ҳамда бугни ўта қиздиргичлар учун иш босимининг 150% ини ташкил қилади, лекин 196 кПа (2 кгк/см^2) дан кам бўлмайди, 490 кПа (5 кгк/см^2) дан ортик иш босимида мўлжалланган буг қозонлари учун, шунингдек, ҳар қандай босимли сув иситиш қозонлари учун синов босими иш босимининг 125% ини ташкил қилади, аммо ундан камида 294 кПа (3 кгк/см^2)га ортик бўлади.

Қорвачилик фермаларида озик буглагич қозонидаги босим 24,5 кПа ($0,25 \text{ кгк/см}^2$) дан ошмаслиғи керак. Сув ўлчагич шишаси, манометри, сувли саклагич бакчаси, чиқариб ташлаш найи ёки ричағли саклагич носоз бўлганда озик буглагични ишлатиш ман қилинади. Механик мустаҳкамликка ҳисобланмасдан

тайёрланган ёки зарур назорат-ўлчов арматураси ва чиқариб ташлаш мосламалари бўлмаган озик буглағичларни ва ҳар қандай бошқа буг ҳосил қилғичларни ишлатиш мумкин эмас. Буглаш тугагач, қўлқоп киймасдан ва буг берувчи кранни беркитмасдан озик буглағичнинг копқоғини очиш рухсат этилмайди. Озик буглағичдаги сув сатҳи ўз баландлигининг 2-3 қисмидан қўп бўлмаслиги керак.

Қизиган сиртлардан, буг, сув ёки ўтхона газларидан куйиб қолиш хавфи бўлган ходим коржомода, махсус оёқ кийимида ва химоя воситалари (қўлқоплар, химоя кўзойнаклари)дан фойдаланиб ишлайди.

Иссиқлик куч асбоб-ускуналарига хизмат кўрсатишда «Эҳтиёт бўлинг - ишляпти», «Эҳтиёт бўлинг - газ, олов ишлатилсин!», «Очилмасин - одамлар ишляпти», «Беркитилмасин - одамлар ишляпти», «Кўтарилиш тақиқланади», «Хавфли ҳудуд», «Кўтарилиш жойи шу ерда», «Ўтиш йўли шу ерда» каби огоҳлантирувчи, тақиқловчи ва кўрсатувчи кўргазма воситалардан кенг фойдаланилади.

Баллонлардан фойдаланиш қоидалари. Катта босим остида сиқилган, суюлтирилган ёки эритилган газлар билан тўлдирилган баллонларни ишлатаётганда эҳтиёткор бўлиш ва «Саноатконтехназорат» агентлиги тасдиқлаган ҳамма қоидаларга қатъий амал қилиш талаб этилади.

Баллонларнинг ёрилиши билан боғлиқ фалокатлар шуниси билан жуда хавфлики, қўп ҳолларда баллонлар яқинида одамлар бўлади. Фалокатларга асосан куйидагилар сабаб бўлади:

- - баллонлар тайёрланиш сифатининг пастлиги;
- - баллонларни газ билан меъёридан ортиқ тўлдириш;
- - баллонларни ташиш ва сақлаш вақтида хавфсизлик қоидаларини бузиш.

Баллонларни бўяш ва улардаги ёзувлар учун ишлятиладиган ранглар турлари

Тўлдирувчи	Ранг	
	Баллон ранги	Баллондаги ёзувлар ранги
Ацетилин	Оқ	Қизил
Аммиак	Сарик	Қора
Кислород	Кўк	Қора
Бутан	Қизил	Оқ
Углеводород	Қора	Сарик

Кислород баллонларни мой билан ифлосланишдан ва айниқса унинг ичига мой тушишидан эҳтиёт қилиш зарур. Ҳар бир баллонда вентил, аниқ кўришиб турадиган тамға бўлиши лозим. Тамғада баллоннинг рақами, ҳақиқий оғирлиги, тайёрланган кун (йил ва ой) ҳамда иш босимини навбатдаги синаш йили, гидравлик синов босими, баллоннинг сигими кўрсатилади.

Ишлатилаётган баллонлар камида беш йилда бир марта даврий синовдан ўтказилиши лозим. Хлор, водород хлорид, олтингугурт каби газлар билан тўлдирилган баллонлар камида икки йилда бир марта синовдан ўтказиб турилади.

Ацетилин балонидан ташқари бошқа барча баллонлар ҳар 5 йилда бир марта 1,5 баробар ишчи босимдан ортиқ бўлган босим остида синовдан ўтказилади. Ацетилин баллони 3,5 МПа гача бўлган босим остида азот гази билан тўлдирилиб 1 метр чуқурликгача бўлган сув остида текширилади.

Агар даврий синов муддати ўтиб кетган бўлса, қондаларда кўрсатилган тамғалар бўлмаса, вентиллари бузилган ёки корпуси шикастланган бўлса, баллонларни газ билан тўлдириши тақиқланади. Баллонлар тик ҳолда сақланиши, уларнинг ағанаб кетиши, ифлосланиши ва кизишига йўл қўймайдиган қилиб тўсиб қўйилиши зарур. Босим билан ишлайдиган идишларни ўриатиш ва хавфсиз ишлатиш қондаларига кўра, сиқилган газ баллонларининг қолдиқ босими 50 кПа дан, ацетилен баллонлариники эса 50 кПа дан паст ҳамда 100 кПа дан зиёд бўлмаслиги лозим.

Назорат учун саволлар.

1. Техника хавфсизлиги асослари деганда нимани тушунасиз?
2. Хавфсизликни таъминлаш воситаларига нималар киради?
3. Блокировка қурилмаси нима учун ва қерда ишлатилади?
4. Тормоз қурилмаси вазифаси нимадан иборат?
5. Сақлагич клапанлар ишлаш принципи нимага асосланган?
6. Хавфсизликни таъминловчи белгилар турлари неча хил бўлади?
7. Юк кўтариш машиналардан фойдаланишда хавфсизлик чоралари нималар?
8. Транспорт ва кишлоқ хўжалиги машиналарини бўйлама ва қия тургунлиги деганда нимани тушунасиз?
9. Одамларни транспортда ташишда қўйилган талаблар ва қондалар .
10. Хавли доира деб нимага айтилади?
11. Дон ўриш комбайнларидан фойдаланишда хавфсизлик чоралари нима?
12. Тупроққа ишлов берувчи машиналардан фойдаланишда хавфсизлик талаблари нималардан ташкил топган?
13. Экин экиш ва ўтказиш машиналаридан фойдаланишда техника хавфсизлиги талабларини айтиб беринг.
14. Органик ўғит солиш машиналаридан фойдаланишда техника хавфсизлиги талаблари нималардан иборат?
15. Ғўза қатор ораларига ишлов беришда хавфсизлик чоралари
16. Ўсимликларни қимёвий муҳофаза қилишдаги қурилмалардан фойдаланишда хавфсизлиги чоралари нима?
17. Пахта териш машиналаридан фойдаланишда хавфсизлик чораларига нима киради?
18. Кўрак териш, кўсак чувиш ва пахтани юклаш машиналаридан фойдаланишда хавфсизлик чораларига нима киради?
19. Трактор, кишлоқ хўжалик машина ва механизмларининг техник ҳолатига қўйиладиган умумий талаблар нима?

20. Агрегатларни тузишда , хизмат кўрсатишда ва улардан фойдаланилганда хавфсизлик талаблари айтиб беринг.
21. Таъмирлаш корхоналари биноларига кўйилган талаблар нималардан иборат?
22. Техник хизмат кўрсатишда асбоб ускуналарни жойлаштириш ва техник ҳолатига хавфсизлик талаблари қайсилар?
23. Иссиқхоналарда ишлаганда хавфсизлик талабларинималардан иборат?
24. Иссиқхоналарда ишлайдиганларга овқатланиш тартиби нима?
25. Чорвачиликда ишлатиладиган машина ва механизмларга хавфсизлик талаблари.
26. Босим остида ишлайдиган ускуналардан фойдаланишда хавфсизлик талабларига нималар қиради?

7. ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ЭЛЕКТР ХАВФСИЗЛИГИ.

Режа:

- 7.1. Электр токининг одам ва ҳайвонларга таъсири
- 7.2. Электр токидан жароҳатланиш сабаблари ва унинг олдини олиш
- 7.3. Биноларнинг электр токи хавфсизлиги бўйича таъсир
- 7.4. Электр токи таъсиридан ҳимоялаш тадбирлари
- 7.5. Электр ток таъсиридан ҳимояланиш воситалари.

Таянч иборалар: Жароҳатланиш, сезилувчан ток, фибрилляцион ҳолат, тананинг қаршилиги, электр занжир, қадамий кучланиш, хоналар хавфлилик даражаси, сақлагич, ерга улаш, нолга улаш, кучланиш, изоляция, статик ток, диэлектрик, ҳимоя воситалари

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ҳ.Э.Ғоипов Мехнат муҳофазаси. Т., «Мехнат» 2000й
2. О.Қудратов, Т.Ғ'аниев Навотий фаолият хавфсизлиги Т., «Мехнат» 2004 у
3. Ю.Додобоев, М.Ҳамидов. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси.Т., «Мехнат» 2000й
4. Г.И.Беляков Охрана труда .М., «Агропромиздат» 1990 г.

7.1. Электр токининг одам ва ҳайвонларга таъсири

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришнинг ривожлантириш омилларида бири уни электрлаштиришдир. Аммо ишлаб чиқариш жараёнида электрлаштириш ҳиссаси ошган сар, ундан жароҳатланиш оқибатлари ҳам ошиб бормоқда. Статистик маълумотларга кўра қишлоқ хўжалигида содир бўлаётган жами бахтсиз ҳодисалардан электр токи билан жароҳатланишлар 0,5-1,0% ни ташкил этиб электр токидан жароҳатланиш натижасида ўлим билан тугагани 20-40% га ташкил этади.

Электр токидан жароҳатланишларни келиб чиқиши қуйидаги ҳолларда бўлиши мумкин:

- сим ёки ток ўтказувчи очик қисмларга тегиб кетишдан,
- ҳимояланганлиги бузилган бўлса;
- ёй орқали электр токини таъсир қилиши;
- ускуналарнинг металл қисмларига электр тармоқларни тегиб кетишдан;
- тасодифан кучланиш остига тушиб қолиш;
- электр узатувчи қисмларга катта ўлчамли машиналарнинг (автокранлар, дон ўриш ва пахта териш комбайнлари) рухсат этилмаган даражада яқинлашуви натижасида.

ГОСТ 12.1.009-76 белгиланган ташкилий ва техник чора-тадбирлар тизими ва воситалар, одамларни электр майдон ва статик (тургун) электр ток зарари ва хавфли таъсиридан ҳимояланишнинг таъминлайди.

Электр токининг инсонга таъсири натижасида, у организмга кимёвий, иссиқлик ва биологик таъсир кўрсатиб, қон таркибидаги моддалар ва бошқа

органик суюкликларни парчаланишига, терининг айрим қисмларини куйишига ва организмда оғрик вужудга келиб, хўжайралар кўзгалиб терини кичиши, томир тортилиши ва мускулларни қисқаришига олиб келади. Бундан ташқари у бутун организмни жароҳатлаб, асаб тизимини, юрак ва нафас олиш органларини тўлиқ ёки қисман фалажлаши мумкин.

Электр токидан жароҳатланиш даражаси токнинг кучи, инсоннинг қаршилиги, кўчланиш қиймати, ток частотаси ва тури, ток йўли, таъсир қилиш муддати, шунингдек одам организмнинг алоҳида хусусиятларидан боғлиқ. Хавф юз бериши мумкин бўлган ток қийматларини қуйидаги жадвал асосида баҳолаш мумкин.

ИНСОН УЧУН ТОК ТАЪСИРИНИНГ ПОҒОНАЛАРИ

№	Ток кучи, Ма	Ток таъсири оқибатлари	
		Ўзгарувчан ток	Ўзгармас ток
1	0,5 гача	Сезилмайди	Сезилмайди
2	0,6-1,5	Қолда енгил силкиниш	Сезилмайди
3	2-3	Қўлларни қаттиқ силкиниши	Сезилмайди
4	5-7	Қўлларни қалтираши	Қўлларни қизиб бориши
5	8-10	Қийин, аммо қўлларни ажратиб олиш мумкин	Қўлларни қизиб боришини қучайиши
6	20-25	Қўллар бирданига паралич бўлиб, ажратиб бўлмайди, нафас олиш қийинлашади	Қўлларни қизишини ошиши ва мушакларни қисқа қисқариши
7	50-80	Нафас олиш параличланиб, юракда фибрилляцияси содир бўлади.	Қўлларни қизиши, мушакларни, тўла қисқариши, нафас олиш қийинлашиши
8	90-100	Нафас олиш параличланиб ва таъсир вақти 3с дан ошса юрак паралич юз беради.	Нафас аъзоларини параличланиши
9	300 ва ундан юқори	0,1с дан кўп бўлган таъсир этиш вақтида нафас ва юракни паралич бўлиши. Тана тўқималарини бузилиши.	Ўлим ҳолати

Электр токидан жароҳатланишда одам танасининг қаршилиги катта аҳамиятга эга. Одам танасининг электр токига қаршилиги кенг 100 000 дан 1000 Ом оралиқда ўзгаради ва тери қопламсининг ҳолатига, боғланишнинг майдони ва зичлигига, шунингдек ўтаётган токнинг кучи ва частотасига ва таъсир қилиш муддатига боғлиқдир. Чарчаганда, касалланганда, терлаганда, электр қурилмалари остида ишлаётганда диққат-эътибор бошқа нарсага қалғиганда организмнинг электр токи таъсирига қаршилиги кескин пасаяди. Юрагга касал, терисда кичима касаллиги бор, ошқозонга яра, эпилепсия билан оғриган, жигар ҳамда буйрагга касал ва бошқа касалликлари бор кишилар электр қурилмаларида ишлашга қўйилмайди. Шунинг учун электр

қурилмаларга хизмат кўрсатиш учун махсус ўқишдан ва тиббий кўрикдан ўтганларгагина рухсат этилади.

Хайвонларнинг организмга ҳам электр токи, одамлардаги каби таъсир қилади, яъни хайвонлар қанчалик оғир бўлса, электр токига қаршилиги шунча кўпаяди. Ток қиймати 100 мА бўлганда, юрак фаолиятида ёки нафас олишнинг ишида ҳеч қандай ўзгариш бўлмайди. Аммо хайвон танасининг қаршилиги, одам танасининг қаршилигидан анча кам. Йирик шохли молларнинг олдинги ва орқа оёқлари орасидаги тана қаршилиги 400-600 Ом, хайвон йиқилганда эса 50-100 Ом гача камаяди.

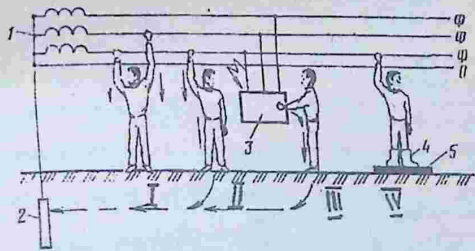
7.2. Электр токидан жароҳатланиш сабаблари ва унинг олдини олиш

Қишлоқ хўжалигида, одатда, ўзгарувчан электр токидан фойдаланилади. Кўпгина қурилма ва ускуналар 380В кучланиш билан ишлайди, ёритиш учун эса 220 ва 127 В кучланишлардан ва қўл асбобларда 36В, 42В кучланишлар рўстлагичлар орқали таъминлаб берилади. Электр хавфсизлиги шартларига кўра, электр қурилмалар 1000 В гача ва 1000 В дан юқори кучланишли қурилмаларга бўлинади.

Электр токи уришига кишининг электр занжирига уланиб қолиши (тегиб кетиши) сабаб бўлади. Электр токига уланиб қолишнинг икки хил шакли бор (расм 7.1):

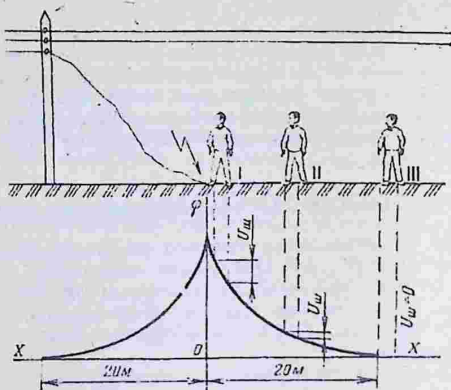
1. иккита сим орасида уланиб қолиш (ҳолат I);
2. сим билан ер орасида уланиб қолиш (ҳолат II);

Иккала ҳолда ҳам жароҳатланиш даражаси кучланиш катталигига, пол ва пойабзал химояланишнинг ҳолатига, ишлаб чиқариш хонасидаги муҳит шаронтига, симларга теккан пайтда кишининг ҳолатига боғлиқ. Тана, қўллар орқали ток ўтиши энг хавфли ҳисобланади, чунки ток ўтадиган йўлда юрак, ўпка, миёна жойлашган.



Расм 7.1. Инсонни электр занжирига қўшилиш схемаси

I – икки фазали ток; II, III – бир фазали ток; IV – занжирга қўшилиш бўлмайди; 1- нейтраль электр манбаи; 2- нейтрални ерга уланиш; 3- электр қурилма; 4- диэлектрик боти; 5- резинали гилемча; Ф- фазали ток тармоғи; 0- нулли ток тармоғи.



Расм 7.2. Қадамий кучланишининг ҳосил бўлиш схемаси
I – контакт ҳудуд; II- ўта хавфли ҳудуд; III – хавфсиз ҳудуд.

Электр ўтказгичларни узилиши натижасида ва бу ўтказгичларни ерга уланган электр қурилмалари корпусига тушиши ёки ерга тўғридан –тўғри узилиб ётиши натижасида, инсон кучланиш остидаги ток оқими таъсирида тушиб қолиш ҳолатини (Расм 7.2. I ва II чи ҳудудлар) қадамий кучланиш дейилади. Ернинг электр узатгич билан контакт ҳудуддаги потенциал ϕ максимал қийматга, яъни ўтказгич потенциалига тенг бўлиб 20м дан кейин 0га тенг бўлади. Қадамий кучланиш ҳудудда қадамлар катталашиши билан қадамий кучланиш миқдори ўсиб боради, шунинг учун қадамий кучланиш ҳудудларидан фақатгина кичик қадамлар ёки икки оёқда сакраш усули билан чиқиб кетиш мумкин.

Одамнинг электр токидан жароҳатланишининг бошқа ҳолларига қуйидагилар сабаб бўлади:

1. Электр қурилмаларини ўрнатиш ва улардан фойдаланишда техника хавфсизлиги қондаларининг бузилиши;
2. Электр жиҳозларининг кучланиш остида қолган ток ўтказмайдиган металл қисмларга тегиб кетиши;
3. Жароҳатланишининг хавфсиз меҳнат усуллари билмаслик.

7.3. Биноларнинг электр токи хавфсизлиги бўйича таснифи

Электр токидан жароҳатланиш ишлаб чиқариш бинолари ва иш

жойларининг мухитига боғлиқ бўлиб, намлигининг юқори бўлиши тана қаршилигини камайтиради. Ишлаб чиқариш мухитига қараб электр хавфсизлиги хавфи кам бўлган, хавфи юқори бўлган ва ўта хавфли хоналарга бўлинади.

Хавфи юқори хоналарда поллар ток ўтказувчан (металл, тупрокли, бетонли), хоналарнинг намлиги (хавонинг нисбий намлиги 75% дан юқори) ёки ток ўтказувчан чангларнинг мавжудлиги, ҳаво ҳароратининг $+30^{\circ}\text{C}$ дан юқорилиги, ер билан уланган бинно ва ускуналарнинг металлконструкциялари ҳамда электр жиҳозларининг металл корпусларига ишчининг бир вақтда тегиб қолиш эҳтимоли борлиги билан характерланади.

Электр хавфи ўта юқори хоналарда деб бу хавонинг нисбий намлиги 100% га яқин, мухитнинг кимёвий активлигининг (кислота буглари, ишқорлар) юқори бўлиши, шунингдек, икки шартларни бир вақтда мавжудлиги билан тавсифланади. Шу категорияга очик майдонларда, хонадан ташқарида ишлатилаётган электр қурилмаларни киритиш мумкин. Қишлоқ ҳўжалигидаги кўпчилик хоналар юқори хавфли хоналарга киради (поли ер хоналар) ёки ўта хавфли (молхоналар, чўчқахоналар, несикхоналар ва бошқалар).

7.4. Электр токи таъсиридан химоялаш тадбирлари

Ишловчиларни электр хавфсизлигини таъминлаш мақсадида электр қурилмаларининг ток юрмайдиган қисмларини ерга улаб қўйиш химояловчи ерга улаш дейилади. Электр тормок симларининг машина қисмларига тасодифан тегиб кетганда ёки узилиб унинг устига тушганда, химояловчи (изоляция) қисми ишдан чиқиб қўлғам симлари яланғочланиб корпусга тегиб қолганда, шунингдек, машинанинг ток юрмайдиган қисмлари қучланиш остида қолганда кишиларни электр токи таъсиридан химоялаш учун химояловчи ерга улаш усулидан фойдаланидилар. Қучланиши 1000 В гача бўлган тармоқларда ерга улагичнинг қаршилиги 4 Ом дан ошмаслиги лозим. Ерга улаш симлари ерга улагичларга ва ерга уланадиган конструкцияларга пайвандлаб, машиналар, аппаратлар корпусига эса пайвандлаб ёки болтлар ёрдамида мустақкам қилиб уланади (расм 7.3).

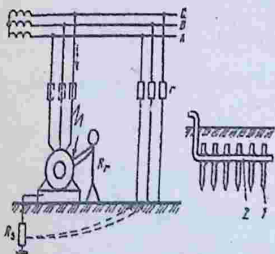
Электр қурилмалар билан хавфсиз ишлашни таъминлашда техник ва ташкилий тадбирларни амалга ошириш катта рол ўйнайди. Электр қурилмаларига хизмат кўрсатишнинг хавфсиз бўлишини таъминлайдиган тадбирлар қуйидагилар:

- ❖ химоя тўсиклари ўрнатиш ва ток ўтказувчи қисмларигача белгиланган тегишли масофага риоя қилиш;
- ❖ электр жиҳозларининг корпусини химояловчи материаллардан тайёрлаш;
- ❖ химоя асбобларидан фойдаланиш;
- ❖ хато операцияларнинг олдини олиш мақсадида ишга тушириш аппаратларини блокировкалаш химоя воситаларидан фойдаланиш;
- ❖ коммутацион аппаратлар хато ёки ўз-ўзидан уланиб қолганда уларни тармоқдан узиб қўйиш ёки уларга қучланиш берилишига тўсқинлик қиладиган чоралар қўриш;

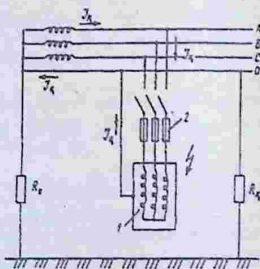
- ❖ тормоқларда одамлар ишлаётганда «Уланмасин - одамлар ишляпти», «Уланмасин - тармоқда ишляпти»; «Очилмасин - одамлар ишляпти» белгиларини осиб қўйиш ва тўсиклар ўрнатиш;
- ❖ кўчма ерга улагичларни улаш;
- ❖ ерга уланиши зарур бўлган ток ўтказувчи қисмда кучланиш йўқлигини текшириш;
- ❖ ерга улагичлар ўрнатиш ёки кўчма ерга улагичлар ўрнатиш;
- ❖ иш ўрнини химоялаш ва у ерга «Тўхта, юқори кучланиш!», «Кирма, ўлдирди!», «Шу ерда ишланг!», «Шу ердан кириш!» огоҳлантирувчи белгиларни осиб қўйиш.

Нол симга улаш. Ток ўтказмайдиган қисмларда кучланиш пайдо бўлганда ундан жароҳатланишни олдини олиш учун бу қисмларга тармоқнинг нол сими улаб қўйилади, фаза симларидан бири корпусга тегиб қолганда, шу фаза билан нол сими қисқа туташади ва у орқали катта ток оқади. Бу ток эрувчан химоялагич ёки бошқа химоя воситасига автоматик таъсир этиб, уни ишга туширади, яъни шикастланган фазани автоматик тарзда узади. Бу усул одатда нол сими ерга уланган кучланиши 1000 В гача бўлган уч фазали тўрт симли тармоқларда қўлланилади (расм 7.4).

Битта тармоқдан таъминланувчи электр қурилмалар корпусларини ерга ва нол симга улаш мутлақо мумкин эмас. Чунки бунда ерга уланган қурилма фазаларидан бирининг химояси шикастланиб корпусга тегиб қолганда унинг ердаги сими орқали катта ток ўтиб, ер билан корпус орасида кучланиш пайдо бўлиб қолади. Бу ток микдор жихатдан нолга улаш режимидагидан кам бўлганлиги учун химоя воситасини ишга тушира олмайди. Аммо битта электр ускунаси бир вақтда нол симга ва ерга улаш хавфсизлиги нуқтаи назаридан мақсадга мувофиқ ҳисобланади, чунки бунда ерга улаб қўйилган химоя нол сими ерга қайта уланиб қолади.



Расм 7.3. Ускуна ва электр қурилмаларни химояловчи ерга ўлаш схемаси
1-ерга улагичлар; 2- тутгич;



Расм 7.4. Нол симга улаш схемаси
1- ток истъмолчиси; 2-химоя қурилмаси.

Электр қурилмаларни қутилмаган ва электр ҳалокат ҳолатида автоматик тарзда ўчиришини таъминлаш учун химояловчи автоматик ажратгичлардан кенг фойдаланадилар. Узгичларнинг ишончли ишлаши ерга улаш симлари кесимининг тўғри танланишига боғлиқ. Ерга улаш симининг кесими тўғри танланганда корпус ёки нол симга туташганда энг яқин сақлагич эрувчан қўямасининг номинал токидан 3 марта ва автоматик узгич токидан 3 марта катта ток пайдо бўлади.

Қишлоқ ҳўжалигида электр токидан жароҳатланишнинг олдини олиш учун қуйидаги профилактик тадбирларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир:

- ишлаб турган бутун электр жиҳозларнинг истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини ишлатишда риоя қилинадиган техник ишлатиш қоидалари ва техника хавфсизлиги қоидалари талабларига жавоб берадиган ҳолатга келтириш;
- маҳаллий шаронтлардан келиб чиқиб, электр қурилмалар билан ишлаш хавфсизлигини оширадиган қўшимча тадбирлар қўриш;
- электр асбобларни, тезда алмашлаб улашларни, таъмирлаш ишларини пасайтирилган кучланишга ўтказиш;
- ишлатиладиган шахсий химояланиш воситаларини такомиллаштириш;
- техника хавфсизлиги бўйича ишчилар малакасини ошириш ва ҳар йили техник синовларни ўтказишда;
- ишлаб чиқариш цехларида барча нукталарида ер потенциалларини бир хиллиги таъминлаш.

Қичик кучланишдан фойдаланиш. Электр парма, электр ранда, электр арра каби асбобларни ишлатиш жараёнида хавфсизликни таъминлаш мақсадида паст 36 ёки 42 В кучланишлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Паст кучланиш (42, 36 ва 12 В) манбаи сифатида 380-127 В ли тармоқда уланувчи махсус пасайтирувчи трансформаторлардан фойдаланилади. Трансформатор корпусида кучланиш пайдо бўлиб қолиши оқибатида одамларнинг ток уриш хавфидан химоялаш мақсадида трансформатор корпуси, нейтрал сими ёки иккиламчи чўлғамнинг ўрта нуқтаси ерга улаб қўйилади.

Қўл электр машиналарини ГОСТ 12.2.013-87 талабларига мувофиқ ҳар олти ойда бир марта мегометр ёрдамида 500 В кучланишга текшириб туриш шарт. Техник ишлатиш қоидаларига ва техника хавфсизлик қоидаларига асосан барча электрлаштирилган қўл асбоблари, шу жумладан қўшалок химояланганлар ҳам мегометр ёрдамида ҳар ойда текшириб туриш керак. Бундай асбобларни ишчининг қўлига ҳар сафар берганда ундаги химоялагичда шикастлар бор-йўқлигини ва уни корпусга уриш-урмаслигини махсус стенд ёки асбоблар (прибор) орқали текшириш керак.

Статик зарядлар ва ундан химояланиш чоралари. Маълумки, икки диэлектрик моддаларни ўзаро ишқаланиши натижасида ҳосил бўлган зарядларга статик заряди дейилади. Бундай зарядлар ҳаракат узатиладиган тасмаларда тасмани шкивга ишқаланиш ва сирпаниш натижасида, металл қувурлари орқали ўтадиган суюқликларнинг деворига ишқаланиш натижасида, ва диэлектрик суюқликларни ҳаво бўйлаб тез ҳаракати натижасида ҳосил

бўлади.

Статик зарядлар одам ва ёнги хавфсизлиги учун хавфлидир. Электростатик зарядлардан химояланишнинг асосий чора-тадбирлари суёқликларни кўзгатишда (бир жойдан иккинчи жойга етказишда) ишлатиладиган ускуналарни, қувур йўлларини ёки металл ситимларини ерга улаш йўли билан зарядларни ерга ўтказиб юборилади.

Статик зарядларни камайтириш учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш шарт:

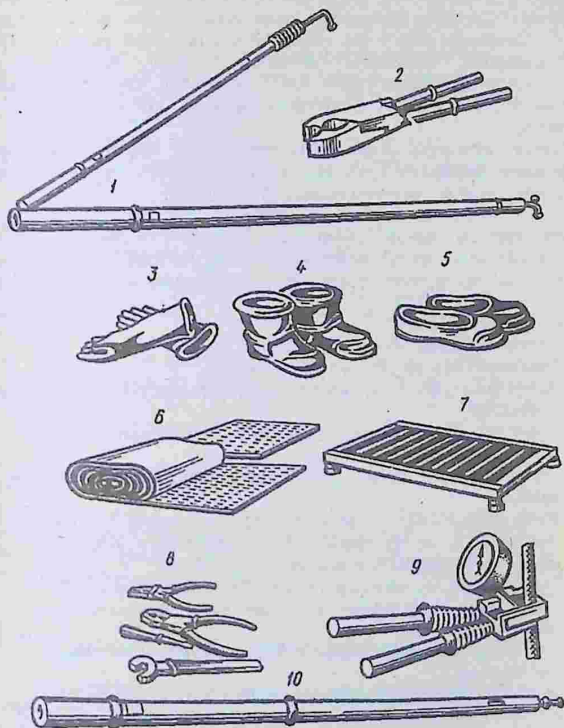
- диэлектрик суёқликларни оқизганда, шлангани ситимнинг тубигача тушириш лозим;
- диэлектрик суёқликларни ташиш пайтида ситим ерга осилиб судраладиган занжир билан жиҳозланган бўлиши шарт;
- қайишли узатмаларда электр зарядларини ҳосил бўлишини камайтириш мақсадида қайишларни мойлаб туриш тавсия қилинади;
- вақт-вақти билан хоналарни умумий нисбий намлигини 70% чиқариб намлаб туриш зарур;
- ускуналарда статик зарядларини пайдо бўлишини ва уларни ҳосил бўлиш сабабларини йўқотиш тадбирларини ҳар доим назорат қилиб туриш керак.

Симёғочли электр узатма тармоқларидаги хавфсизлик. Кучланиш таъсирида турган ҳаво тармоқларда хизмат кўрсатиш учун, ёши 18дан кам бўлмаган, махсус рухсатномага эга бўлган ва тиббий ҳулосага кўра соғлом юқори малакали киши рухсат берилади. Бунда ҳамма вақт тармоқ кучланиш таъсирида турибди деб ҳисоблаб, мачтали подстанциялар ҳамда ажратувчи пунктларнинг таянчларига ёки конструкцияларга чиқиш мумкин эмас.

Сим узилганида кучланиш таъсирига тушиб қолмаслик учун трассанинг четидан юриш керак. Узилган ёки жуда солқиланиб қолган симни кўрган ҳар қандай шахс бу симга одамларни яқинлаштирмаслик чораларини кўриши керак. Агар сим ерга тегиб қолган бўлса, у ҳолда тармоқ кучланиши 1-10 кВ ли бу симга 5 м масофагача ва 35 ва 110 кВ кучланиш бўлганда 8 м масофагача яқинлашиш мумкин эмас. Бу нарсани маҳаллий аҳолига тушунтириш ва улардан бирини соқчи қилиб қўйиб, узилган жой ҳақида электр тармоқлари энг яқин бўлган ҳудудига ҳабар бериш керак. Агар сим аҳоли яшамайдиган жойда узилган бўлса, яқинроқдаги таянчлардан хавф ҳақида огоҳлантирувчи 2-3 та кўргазмалар воситани таёкларга маҳкамлаб, узилган жой атрофига илиб қўйиш керак.

7.5. Электр ток таъсирдан химояланиш воситалари.

Электрдан химояловчи воситалар тўсувчи ва химояловчи турларга бўлинади. Химояловчи воситалар инсонни ток ўтказувчи қисмлардан ва ердан изоляциялаш учун хизмат қилади. Асосий химояловчи воситаларнинг изоляцияси электр қурилмаларнинг тўлиқ ишчи кучланишини қўтаради ва улақ билан кучланишда бўлган ток ўтказувчи қисмларга тегиш рухсат этилади. Ёрдамчи воситалар ўзига хизмат кўрсатувчи ходимга хавфсизликни таъминлаб



Расм 7.5. Электр токи таъсиридан химояланиш воситалари

1-изоляцияловчи штанга; 2-изоляцияловчи қискич; 3-диэлектрик қўлоқ; 4-диэлектрик боти; 5-диэлектрик калиш; 6-резинали гиламча ва йўлакча; 7-изоляцияловчи таглик; 8-электр устаси асбоблари; 9-ток ўлчагич қискич, 10- юкори кучланишни кўрсатувчи асбоб.

беролмайди, шунинг учун уларни асосий воситалар билан бирга қўллаш лозим. Кучланиши 1000 В дан юкори бўлган электр қурilmаларнинг асосий изоляцияловчи воситаларига изоляцияловчи- штангалар, изоляцияловчи ва электр ўлчов қискич, кучланиш кўрсаткичлари, изоляцияловчи олинadиган

баландликлар, нарвонлар, майдончалар киради (расм 7.5). 1000 В гача кучланишга эга бўлган электр қурилмаларида эса юқорида кўрсатилганлардан ташкари - диэлектрик қўлқоплар ва ёнлари изоляцияланган асбоблар бўлади.

Кучланиши 1000 В дан ортиқ бўлган электр қурилмалардаги қўшимча изоляцияловчи воситаларга диэлектрик қўлқоп, боти, гиламчалар, изоляцияловчи тагликлар киради. 1000 В гача бўлган электр қурилмаларда эса ундан бошқа-диэлектрик қалинлар, гиламчалар, изоляцияловчи тагликлар мавжуд.

Тўсувчи химояловчи воситалар (қўлқоп, тўсувчи катаклар, изоляцияловчи қатламлар, вақтинчали қўчма ерга уланишлар, қисқартирувчи симлар) ток узатувчи қисмларни вақтинча тўсишга мўлжалланган.

Ёрдамчи химояловчи воситалар - (сақловчи белқураклар, хавфсизлик арконлари, темир тутқичлар, химояловчи кўзойнак, қўлқоп, мовут) костюмлар баландликдан эҳтиёт шарти билан йиқилмасликдан, шунингдек, электр токининг ёруғлик, иссиқлик, қимёвий ва механик таъсиридан сақлайди.

Назорат учун саволлар.

1. Электр токи деганда нимани тушунасиш?
2. Электр токи ва қуввати ўлчов бирлиги нима?
3. Электр токи инсон ва ҳайвонларга таъсири натижасида қандай оқибатларга олиб келади?
4. Электр токининг инсонларга таъсири жихатдан гуруҳланиши нима?
5. Фибрилляция ҳолат деганда нимани тушунасиш?
6. Электр токи таъсири натижасида инсон организмга қандай ўзгаришлар юз беради?
7. Инсон қачон ва қандай ҳолатларда электр ток таъсирида тушиб қолади?
8. Электр токи таъсиридан химояланиш усуллари айтиб беринг.
9. Нолга ва ерга улаш деганда нимани тушунасиш?
10. Қадимий кучланиш нима ва ундан қандай химояланиш мумкин?
11. Потенциаллар фарқи нима ва уни тенглаштириш чоралари нимадан иборат?
12. Статик зардларни вужудга келиш сабаблари ва уни олдини олиш чоралари нима?
13. Бино ва цехларни электр хавфсизлик бўйича гуруҳланиши нима?
14. Электр токи таъсиридан химояланиш учун қандай воситалар мавжуд?

8. ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ЁНГИН ХАВФСИЗЛИГИ

Режа:

- 8.1. Ёнгиннинг келиб чиқиш сабаблари ва хатарли омиллари
- 8.2. Ёнгин хавфсизлигига доир асосий талаблар ва қоидалар
- 8.3. Қурилиш материаллари ва биноларнинг ўтга чидамлилиги ва уларнинг туркумланиши
- 8.4. Ёнгин ҳақида хабар бериш ва ўчириш воситалари
- 8.5. Ёнгинни ўчиришда қўлланиладиган моддалар, уларнинг синфланиши ва хусусиятлари.
- 8.6. Ёнгинни ўчиришда сув таъминоти
- 8.7. Ишлаб чиқаришда ёнгинга қарши тизимлар.
- 8.8. Давлат ёнгини назорат қилиш органи

Таянч иборалар: Иситиш печлари, яшин, қиска туташув, электр тормоклар зўриқиши, ёниш, чакнаш, алангаланиш, портлаш, ўз-ўзидан алангаланиш, ёниш шarti, ёнмайдиган, қийин ёнадиган ва ёнадиган материаллар, ўтга чидамлик даражаси, ёнгинга хавфлилик даражаси, ёнгиндан хабар берувчи, бирламчи ўт ўчириш воситалари, спринклерли ўт ўчиргичлар, ёнгинга қарши тўсик, ОХП, ОУ, ОВП, Вазирлар Маҳкамасининг 243-сонли қарори, давлат ёнгини назорат органи.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ҳ.Э.Ғоипов Мехнат муҳофазаси. Т., «Мехнат» 2000й
2. О.Қудратов, Т.Ғ'аниев Hayotiy faoliyat xavfsizligi Т., "Mehnat" 2004
3. Г.И.Беляков Охрана труда .М., «Агропромиздат» 1990 г.
4. Ю.Додобоев, М.Ҳамидов. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси.Т., «Мехнат» 2000й

8.1. Ёнгиннинг келиб чиқиш сабаблари ва хатарли омиллари

Ишлаб чиқариш ва ҳаёт фаъолияти давомида ёнгинни келиб чиқишига қуйидагилар сабаб бўлиши мумкин:

- ⇒ иситиш печларини қуриш ёки ишлатиш қоидаларининг бузилиши;
- ⇒ ишлаб чиқаришда ёки уйда оловни эҳтиётсизлик билан ишлатиш;
- ⇒ керосинда ишлайдиган ёритиш ёки қиздириш асбобларини нотўғри ўрнида ёки улардан фойдаланиш қоидаларини бузиш;
- ⇒ яшин ёки статик электр разрядлар;
- ⇒ машиналар ва ишлаб-чиқариш жиҳозларининг носозлиги ҳамда уларни ишлатиш қоидаларига риоя қилмаслик (ички ёнув двигателларидан чиқадиган учкунлар, электр қурilmаларидаги қиска туташувлар ёки уларнинг ерга уланиб қолиши, электр симларида зўриқишнинг йўл қўйилмайдиган даражада ортиб қоллиши, контактлари ёмон бўлган

жойларнинг кизиб кетиши ва улардан учкун чиқиши, буг қозонларининг портлаши);

⇒ кишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг, ёки ёнилғининг сақлаш қондаларига рўя қилмаслик натижасида ўз-ўзидан ёниб кетиши сабаб бўлади.

Ёниш шарти, ёнишнинг турлари. Ёнувчи модда билан ҳаводаги кислородининг ўзаро таъсири натижасида жуда тез кечувчи ва кўп миқдорда ёруғлик ва иссиқлик ажралиб чиқувчи кимёвий реакцияга ёниш дейилади. Ёниш қуйидаги турларга бўлинади:

Алангаланиш - маҳаллий қизиш натижасида ёнувчи модданинг (унинг буг ва газларининг) турғун ёниши. Алангаланишга ёнувчи модданинг аланга ёки чўғланган жисмга тегиши сабаб бўлиши мумкин.

Чақнаш - ёнувчи модда буғи билан ҳаво ёки кислород аралашмасининг алангага, электр учкунга ёки қизиган жисмга тегиши натижасида тез ёниб туғиши. Чақнашда сиқилган газлар ҳосил бўлмайди.

Портлаш - модданинг бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга жуда тез ўтиши (портлаб ёниши) бўлиб, бунда кўп миқдорда энергия чиқади ва кўп миқдорда сиқилган газлар ҳосил бўлади, бу сиқилган газлар ёмирилишга олиб келиши мумкин. Портлашда ҳосил бўладиган ёнувчи газсимон маҳсулотлар ҳавога тегиб, кўйинча алангаланиши ва бунинг оқибатида ёнғин чиқиши мумкин.

Ўз - ўзидан алангаланиш - модда маълум ҳароратга киздирилганда унга бевосита тегмасдан туриб содир бўлади. Ўз - ўзидан алангаланиш ҳарорати модданинг ёнғин жиҳатидан ҳавфли ҳоссаларини белгиловчи муҳим омилдир. Модданинг ўзида кечадиган физикавий, кимёвий биологик жараёнлар таъсирида ва модданинг қизиши натижасида юз беради.

Ёнғин - махсус манбада эга бўлмаган ва моддий зарар келтирувчи назоратсиз ёнишдир.

Кўп ҳолларда ёниш ёнувчи модда заррачаларининг нурланиши билан бирга кечади. Ёнғин ҳосил бўлиши ва давом этиши учун ёнувчи модда (каттик, суюқ ёки газсимон), оксидловчи модда (оддий шаронгта оксидловчи модда вазифасини ҳаводаги кислород ўташи мумкин) ва ёндирувчи манба (учкун, очиқ аланга ва чўғланган нарс) мавжуд бўлиши керак. Шунинг айтиш керакки, ҳаводаги кислород миқдори 15 %дан юқори бўлгандагина оксидловчи вазифасини бажара олади, ундан паст концентрацияда эса ёниш содир бўлмайди. Бундан ташқари, оксидловчи модда вазифасини тегишли шаронгларда хлор, бром, калий ва бошқа моддалар ҳам ўташи мумкин.

Ҳавфлилиги бўйича барча модда ва ашёларни қуйидаги турларга бўлиш мумкин: ёнмайдиган, ёниш ёки ёниш ва портлаш ҳавфи мавжуд ҳамда портлаш ҳавфи мавжуд моддалар.

Ёнмайдиган модда ва ашёларнинг ёниш ёки ёнғинни узатиш хусусиятлари йук. Масалан, ғишт, металл, бетон ва бошқалар. Ёниш ҳавфи мавжуд модда ва ашёлар ҳавода ёниш ва ёнғинни узата олиш хусусиятига эгадир. Масалан, ёғоч, қогоз, пахта толаси, мазут ва портлаш ҳоссасига эга бўлмаган чанглар

Ёниш ва портлаш ҳавфи мавжуд модда ва ашёлар, каттик ва суюқ ёнувчи

моддалар билан бирикканда бир зумда алангаланиб кетиш хоссасига эга. Бундай моддаларга водород ангидриди, азот кислотаси ва бошқалар ҳамда ёнувчи моддалар билан аралашганда ўздан кислород ажратиб чиқарувчи кислота таъсирида, қиздирилганда ёки механик таъсир остида портловчи бирикмалар киради. Масалан, пахта ёки тамаки чанги билан селитра аралашганда шу ҳол рўй бериши мумкин. Шу билан бирга ҳавода тарқалган ҳолда портловчи аралашмалар ҳосил қилувчи чанглар ҳам бунга мансубдир. Масалан, луб, тамаки ва қаноп толалари чанглари. Ёниш ва портлаш хавфи мавжуд моддаларга ўзи ёнмайдиган, лекин сув билан аралашганда парчаланиб, газ ажратиб чиқарувчи ва бу газ ҳаво билан бирикканда портловчи бирикма ҳосил қилувчи моддалар ҳам киради (калций карбид).

Портловчи нарса ва моддалар ҳаво билан аралашиб, портловчи бирикмалар (ёнувчи газ, водород, ацетилен) ҳосил қилади. Портлаш хавфи мавжуд моддаларга ёнувчи газлар билан аралашганда портлаш хавфини вужудга келтирадиган ёнмайдиган газлар ҳам киради (кислород ёнувчи газ билан аралашганда портлашга олиб келади). Айрим ҳолда ёнмайдиган ва ёнишни таъминлай олмайдиган портловчи газлар ҳам бўлиши мумкин. Масалан, баллонларда сиқилган ҳолда саклаувчи карбонат ангидрид гази. Портловчи моддаларга, шунингдек, ҳаво билан аралашган ҳолдаги ноорганик моддалар ҳам (алюминий, магний ва бошқа моддалар қуқунлари) киради.

8.2. Ёнғин хавфсизлигига доир асосий талаблар ва қоидалар

Вужудга келиши мумкин бўлган ёнғинни олдини олиш учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир:

- ташкилий (қўнгилли ўт ўчирувчи дружиналари ёки ёнғиндан муҳофазалаш дружиналари тузиш, омма орасида тушунтириш ишлари олиб бориш);
- техникавий тадбирларга ишлаб чиқиш (ёнғин ёки портлаш жихатидан хавфли хоналарга алоҳида конструкцияли электр жиҳозлар ўрнатиш, носоз печлар, машиналар, электр жиҳозлардан, шунингдек, осон алангаланадиган суюқликлар сакланадиган ёки ишлатиладиган жойларда оловдан фойдаланишни тақиқлаб қўйиш, яшин қайтаргичлар ўрнатиш);
- чиққан ёнғиннинг тарқалишига йўл қўймаслик мақсадида объектларни ўтга чидамли материаллардан қуриш;
- бинолар орасидаги ёнғинга қарши ораликларга риоя қилиш;
- ёнаётган бинолардан одамлар, ҳайвонлар ва қимматбаҳо хўжалик буюмларини муваффақиятли равишда қўчиришга имкон берадиган чораларни қўриш (керакли микдорда эшиклар, зарур қенгликда йўлаклар қуриш ва уларни тўсиб қўйишни ман этиш);
- ёнғинни ўчиришни осонлаштирадиган тадбирларни жорий қилиш (ёнғинни ўчириш, нарвонлар, ёнғин қузатиш миноралари, сув хавзалари ва биноларга қилиш йўллари қуриш, ёнғинга қарши автоматлаштирилган ўчириш воситаларини ҳамда сигнализациясини ўрнатиш).

8.3. Қурилиш материаллари ва биноларнинг ўтга чидамлилиги ва уларни ҳавфлилиги бўйича туркумланиши

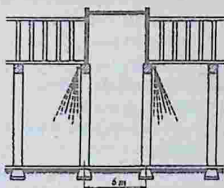
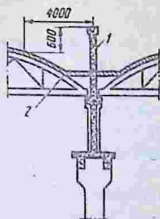
Қурилиш материаллари ва конструкциялари ўтга чидамлилиқ даражасига кўра қуйидаги гурўҳга бўлинади:

1. Ёнмайдиган материаллар ва конструкциялар.
2. Қийин ёнадиган материаллар.
3. Ёнадиган материал ва конструкциялар.

КМ ва Қ II А, 5-70 «Бино ва иншоотларни лойихалашнинг ёнғинга қарши меъёрлари»га мувофиқ, деворлари, ораёпмалари ва бошқа қисмлари қандай материал ҳамда конструкциялардан қурилган бўлишига қараб бинолар 5 гурўҳга ажратилади.

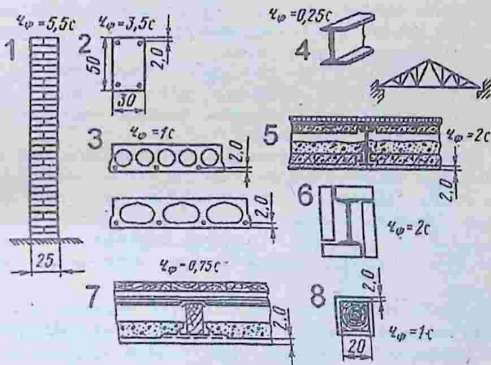
Ўтга чидамлилиқ даражаси I ва II бўлган биноларнинг ҳамма асосий қисмлари ёнмайдиган бўлади. II даражали биноларнинг ички кўтарувчи деворлари бундан мустасно, улар қийин ёнадиган бўлиши мумкин. Бу биноларнинг асосий фарқи соатларда ўлчанадиган ўтга чидамлилиқ чегарасидир (расм 8.2). Бу вақт ичида қурилиш конструкцияларининг кўтариш қобилияти йўқолмайди, уларда паррон ёриқлар пайдо бўлмайди ва оловга қарама-қарши томондага ҳарорат 220°C га етмайди. Масалан, I даражали бинолар кўтарувчи деворларнинг ўтга чидамлилиқ чегараси 2,5 соатга, II даражалиларда эса 2 соатга тенг. Ўтга чидамлилиқ даражаси III бўлган биноларнинг ҳамма қисмлари ёнмайдиган бўлади. Фақат биноларнинг пардеворлари, қаватлараро ёки чордоқ ораёпмалари қийин ёнадиган, ёпмалари (томларни) кўтарувчи конструкциялари эса ёнадиган бўлиши мумкин. IV даражали биноларда қатта бинони қисмларга ажратадиган эшик-деразасиз махсус ёнишга қарши деворларгина ёнмайдиган бўлади. Ўтга чидамлилиги IV даражали биноларнинг кўтарувчи деворлари, колонналари, пардеворлари ва қарқасли деворларининг тўлдиргичлари қийин ёнадиган бўлади, чордоқсиз ораёпмалари эса ёнадиган бўлиши мумкин. Ўтга чидамлилиги V даражали биноларнинг ёнғинга қарши деворларидан ташқари ҳамма элементлари сувалмаган ёнадиган материаллар бўлади. Исталган ўтга чидамлилиқ даражасидаги биноларда қуйидагилар ёнадиган қилиб ишланиши мумкин:

- Чордоқли биноларда стропиллар;
- томнинг кўтарувчи деталлари;
- пардеворларнинг айрим конструкциялари;
- поллар;
- дераза тавақалари;
- шип;
- деворларнинг қопламаси;
- эшиқлар (ёнғинга қарши деворлардаги эшиқлардан ташқари).



Расм 8.1. Ёнгинга қарши деворлар ва минаткалар (6м) конструкцияси
1- девор; 2- ёнувчи ёки оғир ёнувчи материал

Ўтга чидамлилиги III ва IV даражали, чордокли биноларда эса томни ҳам ёнадиган қилиб ишлашга рухсат этилади. Қуввати 1000 кВт дан юкори бўлган қишлоқ хўжалиги электрстанциялари ўтга чидамлилиги I, II ва III даражали биноларда, қуввати 101 дан 1000 кВт гача бўлганлари IV даражали биноларда, қуввати 100 кВт гача бўлганлари эса V даражали биноларда жойлаштирилиши мумкин.



Расм 8.2. Қурилиш конструкцияларини оловга чидамлилик кўрсаткичлари
1-ғишт девор; 2-темир бетон колоннаси; 3-ёнгувчи айлана ва овал шакли бушлиғли темир бетон конструкцияси; 4-химояланмаган темир конструкцияси; 5-тўшамли металл конструкция; 6-юзаси ғишт билан ёпилган колонна; 7-юзаси ёғочли ёпилган тўсик; 8-юзаси штукатурка қилинган тўсик.

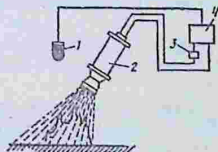
Ишлаб чиқариш бино ва қурилмаларини лойihalашда кўзда тутилган ёнғинга қарши тадбирлар, энг аввало, ишлаб чиқариш жараёнининг ёнғин жихатидан хавфлилик даражасига боғлиқ бўлади. ҚМ ва Қ, И-М-2.72 «Саноат корхоналарининг ишлаб чиқариш бинолари». Лойihalаш меъёрларига мувофиқ, ишлаб чиқаришлар ёнғин жихатидан хавфлилик даражасига кўра олтига тоифага бўлинади.

- ❖ А тоифага бугларнинг чакнаш ҳарорати 28° ва ундан паст бўлган жуда кўп суюкликлар ёки пастки портлаш чегараси ҳаво ҳажмига нисбатан 10% ва ундан кам бўлган ёнувчи газлар ишлатиладиган ишлаб чиқариш бинолари киради.
- ❖ Б тоифага бензин, кальций карбид сакланадиган омборлар, шунингдек, бугининг чакнаш ҳарорати $28-61^{\circ}$ ва пастки портлаш чегараси 10% дан юқори бўлган осон алангаланувчи суюкликлар ҳамда газлар ишлатиладиган ишлаб чиқариш бинолари киради, Бундай ишлаб чиқаришларга пичан уни тайёрладиган ва ташиладиган цехлар, тегирмон ҳамда жувозхоналарнинг ажратиш ва тўйиш бўлимлари, электростанциялар ёки қозонхоналарнинг мазут хўжалиги, аммиак билан совитиш қурилмаларининг аппарат ва машина бўлимлари киради.
- ❖ В тоифага ёнувчи каттик моддалар, шунингдек портлаш чегараси 65 г/м^3 бўлган чанг ёки толалар ажратиб чиқарадиган моддаларга ёки бугларнинг чакнаш ҳароратидан юқори бўлган суюкликларга ишлов бериладиган ва улар ишлатиладиган ишлаб чиқаришлар ки ради. Бундай ишлаб чиқаришлар қаторига: ёғоч тилиш, дурадгорлик ва омихта еш ва озуқа тайёрлаш цехлари, дон сакланадиган омборлар, тегирмонларнинг дон тозалаш бўлимлари, зиғир, наша, пахтага дастлабки ишлов бериш цехлари, бензинсиз ёнилғи-мойлаш материаллари сакланадиган омборлар, ёпик кўмир омборлари, электр тақсимлаш қурилмалари киради. Бензинда ҳаракатланадиган транспорт воситаларини саклаш гаражлари ҳам шу тоифага киради.
- ❖ Г тоифага ёнилғи (шу жумладан, газ) ёкиладиган ёки ёнилғидан ёнмайдиган моддаларга ишлов бериладиган ишлаб чиқаришлар киради. Ёнмайдиган моддаларга қиздирилган ёки суюклантирилган ҳолатда ишлов берилади ва бунда нур энергияси ажралали. Бундай ишлаб чиқаришларга иссиқлик электрстанцияларидаги қозонхоналар, темирчилик хоналари, машина заллари, мотор синаш станциялари киради.
- ❖ Д тоифага ёнмайдиган моддаларга деярли совуклайин ишлов бериладиган ишлаб чиқаришлар, масалан, ёнмайдиган суюкликлар ҳайдаладиган насос станциялари, сабзавотлар, сут, балиқ ва гўшт маҳсулотларига ишлов бериш цехлари, биологик ёки техникавий усулда иситиладиган иссиқхона ва парниклар киради. Газ билан иситиладиган парник ва иссиқхоналар бундан мустасно, улар Г тоифага тааллуқли.
- ❖ Е тоифага қиладиган ишлаб чиқаришларда суюқ фазасиз ёнувчи газлар ва портловчи чанглар шундай миқдорда ишлатиладики, бунда улар ҳажми хона ҳажмининг 5% дан кўп бўлган ҳаво билан аралашиб портловчи

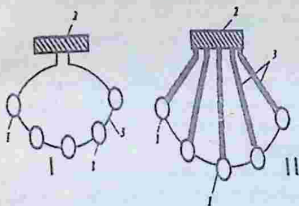
аралашмалар ҳосил қилади. Бунда портлаш технологик жараён шартларига кўра ёнишсиз содир бўлади. Бу категорияга, масалан, аккумуляторлар хоналари, водородли ёки ацетиленли баллонлар омборини киритиш мумкин.

8.4. Ёнгин ҳақида хабар бериш ва ўчириш воситалари

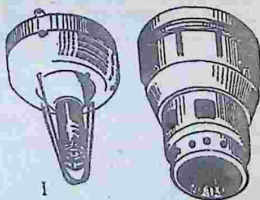
Ёнгиндан хабар бергичлар ёнгинга қарши курашишда энг муҳим воситачи ҳисобланади. Хабар бергич тизими куйидаги талабларни бажариши керак: маҳаллий ёнгин муҳофазасига тезлик ва узлуксиз хабар бериш, электр хабар бергич қўлланилганда электр занжирида узлиш рўй берганда қабул аппаратида автоматик тарзда хабар бериш ва бошқалар. Хабар беришни энг ишончли тури электр тармоғи (тизимли) ҳисобланади. Электр ёнгин хабар бергичлар тизими ёнгинни аниқлаш ва унинг жойини хабар бериш учун белгиланади (расм.8.3, 8.4).



Расм 8.3. Маҳаллий ёнгини ўчирувчи автоматик қуқунли ёнгин ўчиргич схемаси
1-ҳарорат датчиги; 2-аланга учирувчи усқуна; 3-ақратгич; 4-бошқариш пулти



Расм 8.4. Электр ёнгин сигнализацисининг айланма (I) ва бир нуқтадан (II) тарқалган схемаси



Расм 8.5. СИ-1 (I) ёруғлик ва КИ -1 (II) аралаш хабаргичлари

Электр ёнгин хабар бергичлар янги қуриладиган, қайта қуриладиган ва мавжуд саноат, кишлоқ хўжалиғи бино ва иншоотларига ўрнатилади. Уларнинг

асосий қисмлари: хабар бергичлар ёнғин хабар бергич станцияси, электр токи билан таъминлаш тузилмаси ва алоқа чизиги бўлади. Ёнғиндан хабар бергичлар иссиқлик (ташки мухит ҳароратини кўтарилишини сезувчи); тутунли (ёнаётган маҳсулотларнинг тутунини сезувчи); ёруғлик (аланганинг ёруғлик нурини сезувчи); комбинация қилинган (иссиқлик ва тутунни сезувчи); ультратовушли (ёнишдаги ультратовуш майдонининг ўзгаришини сезувчи) ва бошқалар бўлади.

Электр ёнғин хабар бергичлар тизимини танлашда хона ва мухитнинг хусусиятлари, ёнувчи хавфли материалларнинг борлиги, уларни ёниш характери, технологик жараёнларни ҳисоб-га олиб танланади. Шунингдек, хабар бергичларнинг техникавий маълумотларини ҳисобга олиб, уларни ишлатиш шароитларига мослаб танланади. Нисбий намлиги 80% дан кам бўлган ва ёниш ҳарорати кўтарилиши мумкин бўлган жойларда АТИМ-3, АТП-ЗМ, ПОСТ-1 ва ДТЛ типдаги иссиқлик хабар бергичлари қўлланилади. Нисбий намлиги катта бўлган хоналар учун АТП-ЗВ, АТИМ-3, ТРВ-2 ва бошқа автоматик хабар бергичлар қўлланилади. Портлаш хавфи бўлган хоналарни муҳофаза қилиш учун ТРВ-1 ва ТРВ-2 портлаш хавфсизлик хабар бергичлари қўлланилади.

Ёнғинни ўчириш услублари ва ўт ўчиргич моддаларнинг хусусиятларига мос равишда ёнғинни ўчириш воситалари танлаб олинади. Улар асосий, махсус ва ёрдамчи воситаларга бўлинади.

Асосий воситалар - ёнғинга ўт ўчиргич моддаларини (сув, кўпик, кукун, карбонат ангидрид ва бошқ.) сепиш учун белгиланган. Буларга автомобил, автоцистерна, мотопомпа, ўт ўчиргичлар ра бошқалар киради.

Махсус воситалар - ёнғинни ўчиришда махсус ишларни бажариш учун ишлатилади. Уларга автонаваронлар ва тирсақли кўтаргичлар, ёритиш ва алоқа автомобиллари, шунингдек оператив автомобиллар киради.

Ёрдамчи воситалар - ёнғинни ўчиришдаги ишларни бажариш учун етарли шароит яратади. Буларга автосув куйгичлар, юк автомобиллари, автобуслар, трактор ва бошқа машиналар киради.

Бирламчи ўт ўчириш воситалари - ёнғин бошланганда алангани кенг тарқалиб кетмаслигини тўхтатиш ва ўчириш учун қўлланилади.

Ишлаб чиқариш корхоналарига ва қишлоқ хўжалиги машиналари учун зарур бўлган бирламчи ўт ўчириш воситаларига талаб Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги Вазирлигининг 1998 йил 12 июндаги № 44 3-5-21 сонли қарорига асосан аниқланади.

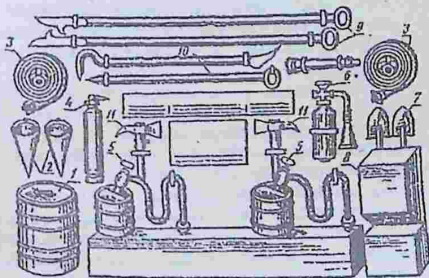
Ўт ўчиргичлар - ёнғин бошланиш вақтида ўчириш учун қўлланилади. Ўт ўчирувчи моддаларнинг таркибига қараб ўт ўчиргичлар кўпикли, газсимон, суюқ, кукусимон гуруҳларга бўлинади.

Ёнғинни ўчириш воситалари ишлаб чиқариш бинолари жойлашган майдонда махсус тахталарга (щитларда) териб қўйилади (расм 8.12). Тўсиқлар иморатлар орасидаги масофадан 100м ўтга хавфли материаллар сақланганидан жойдан 50м оралиқда қўйилади. Ёнғин ўчириш воситалари кизил рангда бўялади, ундаги ёзувлар эса оқ ранг билан ёзилади.

Бундан ташқари, ёнғинни тарқалиб кетмаслик ва ўз вақтида локализация

Карбонат ангидрид газли ўт ўчиргичларда (ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8 кўл ва ОУ-25, ОУ-80 аравачага ўрнатилган кўчма) карбонат ангидрид (CO_2) ўт ўчиргич заряди ҳисобланади (расм 8.11). Уларнинг тузилиши бир-бирига ўхшаш. Белидаги сон киймати идишнинг ҳажмини литрда ифодаланишини кўрсатади. Ўт ўчиргичлар сикилган газ билан тўлдирилган бўлиб, ток ўтказмайди. Шунинг учун улар ток остида бўлган электр қурилмаларни ва катта бўлмаган ёнғинни ўчириш учун мўлжалланган. Ўт ўчиргич пўлат идишнинг конусели резбасига сифон най билан латун вентил бураб қотирилган. Ўтни ўчиришда уни ишлатиш учун вентил маховикни ўнг томонга охиригача буралади. Унинг трубкасидан чиқаётган газ ёнувчи жисмга вентилни очишдан олдин рўпара қилинади.

Кукунли ўт ўчиргичлар. Саноатда ОП-1 «Спутник», ОП-1 «Турист», ОП-2 ва ОП-10 кукунли ўт ўчиргичлар кўп ишлаб чиқарилади. Уларда заряд сифатида курук кукунлар олинади. Кукунлар ёниш доирасида кислородни сиқиб чиқариб аланган механик равишда ўчиради. Улар автомобиллар, ишқорий туپроқ, металллар, ток остида бўлган электр қурилмалар, бирданига тез алангаланувчи ва ёнувчи суюқлик ва газларни ўчиришда қўлланилади. Кукуннинг камчилиги - совитиш хусусияти паст. Шунинг учун кукун билан ўчирилганда кизиган жисмлар яна алангаланиб ёниши мумкин.



Расм 8.13. Ёнғинга қарши тўсик.

1-бочка суви билан; 2-ёнғин челақлари; 3-ёнғин енглари; 4-ОПХ-10 ўт ўчиргичи; 5-челақ-гидропульти; 6-ОУ-2 ўт ўчиргичи; 7-белкурақлар; 8-кумли қути; 9-бағралар; 10-ломлар; 11-ёнғин болталари.

Ҳар бир объектда албатта бирламчи ўт ўчириш воситаларидан ташқари бинолар олдига ва омборларда ёнғин ўчириш воситалари билан жиҳозланган махсус тахталар бўлиши шарт. Бунда тахталарни керакли жиҳозлар билан таъминлаш ташкилотларининг раҳбарларига ёки бошқа жавобгар шахсларга топширилади. Ёнғин ўчириш воситалари ва қурилмаларини ўт ўчиришга

боғлиқ бўлмаган ишларга қўллаш катъий ман этилади. Ёнғин ўчириш воситалари объектнинг майдони ва технологик жараёнларга қараб ҳисобланади.

8.5. Ёнғинни ўчиришда қўлланиладиган моддалар, уларнинг синфланиши ва хусусиятлари

Қишлоқ хўжалиги бино ва иншоотларининг ёнғинни ўчириш учун сув, сув буги, кўпик, инерт газлар, турли кукунлар, сикилган ҳаво ва каттик моддалар кенг қўлланилади. Ўт ўчириш моддалари электр ўтказиш (сув ва бошқ.) ва электр ўтказмаслик (газлар, кукунлар) хоссаларига эга бўлади. Шунингдек, заҳарли (бромэтил, фреон), кам заҳарли (азот, кўмир кислота) ва заҳарсиз (сув, кўпик, кукунлар) турларга бўлинади. Шунинг учун ишлаб чиқариш объект ва майдонларни ёнғин ўчириш моддалари билан таъминлашда ва ёнғинни ўчиришда бирор услубни қабул қилганда уларни ҳисобга олиш керак.

Сув - энг кўп тарқалган, осон топиладиган, қулай ишлатиладиган ўт ўчирувчи модда ҳисобланади. У юқори иссиқлик сиғимига эга бўлгани учун оловни ўчириш жараёнида ёнаётган моддалардан жуда кўп иссиқликни олади. Бир грамм сувни бугга айлантириш учун 2,26 кЖ иссиқлик сарф қилинади. Сувнинг камчиликлари - иссиқлик сиғимидан фойдаланиш коэффициентлари паст, электр ўтказувчан, чанг катламига таъсир этганда портловчи хавфли аралашма ҳосил қилади. Шу сабабли сув кўп ҳолатларда ишлатилмайди. Айниқса кальций карбидга сув тушганда ёнғин содир бўлади ва портлашга хавфли газ-ацетилен ажралади, сўндирилмаган оҳак эса - жуда катта иссиқлик чиқариб, ёнидаги ёнувчи материалларни ёндиради.

Кўпинча ёнғинни ўчириш учун сув ва 3-10% ли бромэтил ва бошқа аралашмалардан тайёрланган эритмалар ишлатилади. Эритмани намлайди, совитади ва ёнувчи материални буг билан қоплайди.

Кўпик совуткич вазифасини бажариб, маълум вақт ичида кислородни иссиқ юзага киришига қарши туриш қобилияти эга.

Кимёвий кўпик-кўпиксимон кукунларни қўллаганда генераторлар ёрдамида ҳосил қилинади. Кўпик кукун сариқ-қул ранг кўринишда бўлиб, кислота ва ишқордан иборат. Кислота қисмига одатда майин майдаланган алюминий сульфат, ишқорга эса - майдаланган натрий гидрокарбонат олинади. Бу кўпик нефть маҳсулотлари, спирт, ацетон ва бошқа моддаларни ўчиришда қўлланилади. Кимёвий кўпик ҳажми бўйича 80% карбонат ангидрид, 19,7% сув ва 0,3% кўпик ҳосил қилувчи моддадан иборат. Кўпикнинг турғунлиги (тўла парчалангунча) 40 дақиқага яқин.

Механикавий-ҳаво кўпик нефть маҳсулотларини ўчиришда қўлланилади. У сув, ҳаво ва кўпик ҳосил қилувчи моддаларни махсус генератор стволларида ва ўт ўчиргичларда тез аралашини натижасида олинади. Механикавий ҳаво кўпик амалда агрессив кимёвий хоссаларга эга эмас, кимёвий кўпикка нисбатан электр ўтказувчанлиги қамроқ бўлгани учун электр қурималарни қучланиши бўлганда ҳам (масофадан туриб, тизиллаб чикувчи кўпик билан) ўчиришда қўлланилади.

Карбонат ангидрид газы - CO_2 , - инерт, рангсиз газ, хаводан 1.5 марта оғир, 0° да босими 3,6 МПа да суюк халатга айланади. Ўт ўчиргичдан пуркалганда жуда тез кенгайди (500 мартагача) ва паст (-72°) хароратли, корсимон массага айланади. Карбонат ангидриднинг асосий хоссларидан бири шундан иборатки, у эримасдан тўғридан-тўғри газ халатига айланади. Карбонат ангидрид газининг электр нейтраллиги кучланиш остида бўлган электр қурилмаларни ўчиришда қўллаш имкониятини беради. Ёнаётган хонадаги хажмга нисбатан CO_2 аралашмаси 30% дан кам бўлмаса карбонат ангидрид газы ишлатилганда ёнғин бутунлай тўхтайди. Бу газ ёрдамида берк иморатларни ўчиришда яхши натижалар олинади.

Кукунлар сув билан реакцияга киришувчи ишкорий металллар, алюминий органик бирикмалар, фосфор. ёнувчи суюклиklar ва бошқа моддалар. Улар сув ва кўпикдан бузилувчи қимматли хужжатлар, суратлар ва бошқа қимматбаҳо материалларни ўчириш учун мўлжалланган. Кукунли ўт ўчиргичлар ПС-1 ва ПС-2 таркиби билан ишлаб чиқарилади. Кукун электр ўтказмайди, одам учун зарарсиз, арзон, ташиш ва саклаш қулай. Паст хароратда музламайди. Жуда кўп ёнувчи суюклиklarни ўчиришда қўлланилади.

8.6. Ишлаб чиқаришда ёнғинга қарши тизимлар

Ёнғинга қарши тизимлар мажмуаси МХСТдаги ГОСТ 12.1.004-76 талабаларига биноан ёнғинни олдини олиш тадбирлари, ёнғиндан химоялаш ва ташкиллий масалардан иборат.

Ёнғинни олдини олиш тизимига ташкилий тадбирлар ва ёнғин хавфи мавжуд иш жойларда ёнғиндан огоҳлантирувчи воситалар каби техник воситаларни кўрсатиб ўтиш мумкин.

Ёнғиндан химоялаш тизимига техник воситалар ва ташкилий тадбирларни бирлаштирилган ҳолда, ёнғинни кишиларга ва моддий бойлиklarларни химоясини ташкиллаштириш масалари киради. Яъни химоя сифатида ёнмайдиган ва ёнғинни тарқалишга йўл қўймайдиган материаллардан биноларни қуриш, ёнғиндан фойдаланишга қаттиқ тартиб ўрнатиш, ёнғинни ўчиришда, ўчириш воситаларини таъминланиши, тутун тарқалиши ва атмосферага чиқарувчи тизим, жамоа ва шахсий химоя воситалари билан таъминланишларни ҳамда аҳолини эвауация қилиш тадбирларини кўрсатиб ўтиш мумкин.

Ёнғин хавфсизлигини таъминлашдаги ташкилий масалаларга, ёнғинга қарши ишчилар ҳисобидан кўнгиллилар отрядини тузиш, ёнғин хавфи юкори бўлган иш жойларида профилактик ишларни белгиланган талаб асосида ўтказиб туриш, ишчиларни укув ва малака ошириш билан билимларини ошириб бориш, амалий тактик укув ишларини ташкиллаштириш, ёнғин хавфсизлигини таъминлаш бўйича йўриқномалар ишлаб чиқиш ва жорий қилиш каби тадбирларни кўрсатиб ўтиш мумкин.

Вазирлар Маҳкамасининг 1995 йил 29 июнь 243-сон қарорининг «Мулкчилик шаклидан қатъи назар, вазирлиklar, идоралар, корпорациялар, концернлар, уюшмаларнинг саноат корхоналари ва бошқа объектларидаги

кўнгилли ўт ўчирувчилар дружиналари тўғрисида»ги Низомга асосан кўнгилли ўт ўчирувчилар дружинасига куйидаги вазифалар юкланади:

- объектда ёнғинга қарши тартиб-қоидаларнинг қандай бажарилаётганини ва унга қандай риоя этилаётганини назорат қилишни амалга ошириш;
- ишчилар ва хизматчилар ўртасида объектда ёнғинга қарши тартиб-қоидаларга риоя қилиш бўйича тушунтириш ишлари олиб бориш;
- ўт ўчириш техникасининг, ўт ўчириш дастлабки воситаларининг соз ва жанговар ҳолатдалигини назорат қилиш;
- ёнғин чиққан ҳолларда ўт ўчириш командасини чакириш ва одамларни хавфли жойдан кўчириш ҳамда объектдаги мавжуд ўт ўчириш воситалари билан ёнғинни ўчиришга оид шошилиш чоралар кўриш;
- зарур бўлган ҳолларда кўнгилли ўт ўчирувчилар дружинаси аъзоларининг ўт ўчирувчи машиналарда, мотопомпаларда ва ўт ўчиришнинг бошқа кўчма ва стационар воситаларининг жанговар гуруҳларидаги ишларда қатнашиш, шунингдек, ўта зарур ҳолларда, цехлар ва бошқа объектларда навбатчиликда туриш;
- объектнинг ёнғин-техника комиссияси ва ёнғинларни аниқлаш, олдини олиш ҳамда ўт ўчиришнинг янги усуллари жорий этувчи давлат ёнғин назоратининг маҳаллий органлари билан ўзаро биргаликда ҳаракат қилиш.

8.7. Давлат ёнғини назорат қилиш органи

Давлат ёнғинни назорат қилиш республика Ички ишлар Вазирлигининг ёнғиндан муҳофаза қилиш Бош бошқармаси томонидан амалга оширилади. Давлат ёнғинни назорат қилиш органлари зиммасига ёнғиндан муҳофаза қилишга оид қоидалар, қўлланмалар ишлаб чиқиш ва нашр қилиш, ёнғинни олдини олишга оид қоида ва меъёрлар, тадбирларнинг ҳамма корхоналар, ҳамда алоҳида шахслар томонидан бажарилишини назорат қилиш, лойиҳалаш, қуриш вақтида ёнғинни олдини олишга оид талабларнинг бажарилишини текшириш (хулосалар бериш), ўт ўчирувчи бўлинмаларнинг ишга шай туришини ҳамда ўт ўчириш воситаларининг бенуксонлигини текшириш вазифалари юкланади.

Давлат ёнғинни назорат қилиш органлари ёнғинни олдини олишга оид қоида, меъёр ва кўрсатмаларининг бузилишига айбдор бўлган маъсул шахсларни маъмурий ёки жиноий жавобгарликка тортиш, ёнғин хавфи туғилганда объектдаги ишларни қисман ёки бутунлай тўхтатиб қўйиш ҳуқуқига эга. Шаҳарлар ва шаҳар типидagi қишлоқ ёнғин муҳофазаси, шунингдек, ўзларида ўт ўчирувчи қисмлар бўлмаган корхоналарда, янги қурилишларда, турар жой ва жамоат биноларида ёнғинни олдини олиш назоратини амалга оширади.

Назорат учун саволлар.

1. Ёнғинни келиб чиқиш сабалари ниямлардан иборат?
2. Ёниш, алангаланиш, чакнаш, портлаш, ўз-ўзидан алангаланиш ва ёнғин

деганда нимани тушунасиш?

3. Ёнгин хавфсизлиги талаблари деганда нимани тушунасиш?
4. Бино ва иншоотларни ўтга чидамлилиги - қайси кўрастгичларга асосан баҳоланади?
5. Ёнгин ҳақида хабар берувчи воситалар нима ва уларни ишлаш принципи.
6. Ёнгинни ўчириш воситалари турлари ва уларни ишлатиш.
7. Ёнгинни ўчиришда ишлатиладиган моддалар турлари ва уларни хусусиятларини айтиб беринг.
8. Ишлаб чиқаришда ёнгинга қарши чорлар деганда нимани тушунасиш?
9. Давлат ёнгини назорат қилиш органлари вазифалари ва ваколатларига нималар қиради?

9. ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАРНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФЛАРИ ВА ГУРУҲЛАНИШИ.

Режа:

- 9.1. Фавқулодда вазиятларнинг асосий тушунчалари.
- 9.2. Фавқулодда вазиятларнинг турлари, юзага ва ҳаракатга келтирувчи кучлар ҳамда тарқалиш тезлиги.
- 9.3. Фавқулодда вазиятларда юзага келадиган зарарланиш ўчоғлари, уларнинг турлари.

Таянч иборалар: Фавқулодда ҳолат, геофизик, геологик, гидрогеологик омиллар, зилзила, Рихтер шкаласи, ер кўчиши, сел, тошқин, тулрок емирилиши (эрозия), техноген ҳалокатлар, гидродинамик фалокат, енгин фалокати, транспорт энергетика, коммунал тизим, кимёвий ва радиацион хавфлар ва фалокатлар, ҳалокат, катастрофа.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси «Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 20 август 1999.
2. Ўзбекистон Республикаси «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида» га Қонуни. 26 май 2002.
3. Акимов Н.И., Илин В.Г. «Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждaн муҳофаази». Тошкент «Меҳнат» 1989

9.1. Фавқулодда вазиятларнинг асосий тушунчалари

Фавқулодда вазият (ФВ) - одамлар қурбон бўлишига, уларнинг соғлиғи ёки атроф-табиий муҳит зарар кўришига, анчагина моддий талафотга ва инсонларнинг ҳаёт фаолияти издан чиқишига олиб келиши мумкин бўлган ёки олиб келган ҳалокат, ҳалокат, хавфли табиат ҳодисаси, табиий ва бошқа офат оқибатида муайян ҳудудда юзага келган шароит.

Фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш - олдиндан ўтказиладиган ва фавқулодаа вазиятлар юзага келиш хавфини иложи борида максимал даражада камайтиришга, шунингдек бундай вазиятлар юзага келган тақдирда одамлар соғлиғини сақлаб қолишга, атроф табиий муҳитга етадиган зарар ва моддий талафот миқдорини камайтиришга қаратилган тадбирлар комплекси.

Фавқулодда вазиятлар оқибатларини тугатиш - фавқулода вазиятлар юзага келганда ўтказиладиган ҳамда одамлар ҳаёти ва соғлиғини сақлаб қолишга, атроф табиий муҳитга етадиган зарар ва моддий талафот миқдорини камайтиришга, шунингдек фавқулодда вазият ҳудудларини чеклаш ва хавфли омиллар таъсирини тўхтатишга қаратилган ҳалокат - қутқарув ва бошқа шовилинч ишлар комплекси.

Фавқулодда вазиятларни олдиндан прогноз қилиш Фавқулодда вазият юзага келишининг эҳтимол бўлган сабабларини, унинг илгариги ва ҳозирги

манбаини таҳлил қилиш асосида фавқулодда вазият юзага келиши эҳтимолини ва ривожлана боришини олдинроқ аке эттириш.

Фавқулодда вазиятлардан огоҳ бўлиш - атрофдаги табиий муҳит ва потенциал хавфли объектларнинг, фавқулодда вазият манбалари пайдо бўлишини олдиндан прогноз қилиш ва профилактика қилишнинг аҳволини кузатиш ва назорат қилишни ташкил этилишига, шунингдек фавқулодда вазиятларга тайёргарлик кўришга қаратилган ҳуқуқий, ташкилий, иқтисодий, муҳандислик - техникавий, экология - муҳофаза, санитария - гигиена, санитария - эпидемиологик ва махсус тадбирлар комплексидир.

Фавқулодда вазиятларга тайёргарлик кўриш - муайян ҳудуд ёки потенциал хавфли объектда аҳолини ва моддий бойликларни фавқулодда вазият манбаларининг шикастловчи омиллари ва таъсиридан муҳофаза қилиш учун, шунингдек фавқулодда вазиятларни тугатишда бошқарув органлари, куч ва воситаларининг самарали фаолятини таъминлаш учун шаронт яратувчи олдиндан ўтказиладиган тадбирлар комплекси.

Аҳолини эвакуация қилиш - фавқулодда вазият ҳудудларидан ёки эҳтимол бўлган фавқулодда вазият ҳудудларидан аҳолини пиёда ва транспортда уюшқоқлик билан олиб чиқиш, шунингдек эвакуация қилинганларни жойлаштириш манзилларида турмуш кечиришини таъминлаш тадбирлари комплекси.

Ватанимиз ҳудудларида табиий офатларнинг кўпроқ учраб туриши унинг табиий тузилиши билан боғлиқдир. Ҳар бир табиий офат содир бўлиш жойи, сабаби, кўлами, у билан боғлиқ бўлган моддий зарар ва бошқа хусусиятлари билан ажралиб туради.

Ҳозирги вазиятнинг энг муҳим вазифаларидан бири табиий офатларни ҳосил бўлиши ва ривожланишини прогноз қилиш, олдиндан давлат органлари ва аҳолини яқинлашиб келаётган офатдан огоҳ этишдан иборатдир.

9.2. Фавқулодда вазиятларнинг турлари, юзага ва ҳаракатга келтирувчи кучлар ҳамда тарқалиш тезлиги

Республикаимиз ҳудудларида учрайдиган табиий офатларнинг ҳосил бўлишида геофизик, геологик, гидрогеологик, атмосфера ва бошқа омиллар асосий ўринни эгаллайди. Улар оқибатида ҳаёт хавфсизлиги бузилади, инсонлар нобуд бўлади, халқ ҳўжалиги объектларига турли даражада моддий зарар етказилади.

Геофизик омиллар - ернинг физик хусусияти (магнит, электр, гамма фаоллик, иссиқлик ва б.) натижасида юзага келадиған турли нохуш вазиятлар мажмуасини содир этади.

Геологик омиллар - ернинг пайдо бўлиши билан боғлиқ ечимларини таъминлаб беради.

Гидрогеологик омиллар - ер ички ва юзасидаги сувлар (гидросфера) таъсирида бевосита юзага келадиған нохуш вазиятлар тушунилади.

Атмосфера омиллари - ернинг атмосфера қатламидаги ўзгаришлар (иклим, об - ҳаво, ифлосланиш, озон қатлами ва б.) натижасида хавфли

ҳолатлар пайдо бўлишига олиб келади.

Фавқуллода вазиятларнинг вужудга келиш сабаблари ва уларни оқибатлари жиҳатидан асосан қуйидаги асосий уч гуруҳга бўлиш мумкин:

1 табиий омиллар оқибатида вужудга келадиган фавқуллода ҳолатлар;

2 техноген ва антропоген оқибатлар туфайли вужудга келадиган фавқуллода ҳолатлар;

3 экологик омиллар оқибатида вужудга келадиган фавқуллода ҳолатлар.

Республикамиз ҳудудларида ҳар уччала гуруҳга тааллуқли хавфли ҳалокат ва жараёнлар учраб туради. Айниқса республикамизда ҳудудларида зилзила, кўчки, ўпирилиш, сув босиш ва селлар каби табиий офатлардан кўпроқ учрайди.

Зилзила - табиатда содир бўладиган энг хавфли ҳодисаларнинг биридир. ЮНЕСКО маълумотида кўра зилзила - юзага келадиган иктисодий зарар ва инсонлар ҳалокати бўйича табиий офатларнинг ичида биринчи ўринни эгаллайди.

Зилзиланинг ҳосил бўлиш сабаблари турлича бўлиб, ҳозирги вақтда мукаммал ўрганилган бўлишига қарамай, замонавий илм -фан тараққиёти қачон, қарда, қандай қучланишда ер силкиниши бўлади деган саволга ҳамон тўлиқ жавоб беролмаяпти.

Ер кўчиши – сурилма. Республикамизнинг тоғли, тоғ олди, дарё бўйлари ҳудудларида яшайдиган аҳоли ва халқ хўжалиги объектларига катта хавф табиий офатлардан бири ер кўчиши - сурилмадир.

Ер кўчиши - ер юзаси бўлагининг ёнбағир бўйича гравитацион қуч таъсирида сурилиши, силжишига айтилади.

Сел -сувнинг механик фаолиятидан юзага келадиган мураккаб жараён бўлиб, турли омилларнинг (иклим, гидрологик, геоморфологик, геологик ва б.) ўзаро таъсири натижасида вужудга келади. Унинг тарқалишида маҳаллий шароит алоҳида ўрин эгаллайди. Сел вужудга келадиган ёки содир бўлиш эҳтимоли юқори бўлган жойларни сел ўчоғи деб юритилади. Сел ўчоғи пайдо бўлишининг асосий кўрсаткичи гидрометеорологик шароит ҳисобланади. Узок муддатли жала ёғиши ва музликларнинг қисқа муддатда қучли эриши оқибатида дарё ўзлааридаги сув миқдори кескин кўпайиб кетади. Натижада сув билан аралашган (қум, шағал, дағал бўлакли жинслар) оқим пайдо бўлиши натижасида майдоннинг қуйи қисмларида катта қучга эга бўлиб кўпгина кўпуровчилик ишларини амалга оширади

Тошқин бу табиий офатлар ичида катта талафотлар келтирадиган, аҳолини оғир таҳликага соладиган ва қисқа вақт ичида шиддатли бўладигани сув тошқинларидир.

Тошқин - дарёлар, сойлар, денгизлар, қўлларда сув сатҳининг кескин кўтарилиши оқибатида юзага келиб, ер юзасининг катта майдонларини вақтинча сув босишидир.

Селли тошқинлар одатда қисқа вақтда пайдо бўлиб, асосий хусусиятларидан бири шитоб билан сув келиши оқибатида сув иншоотлари атрофини, қирғоқларни, баъзан тўғон ва кўприкларни ювиб кетади.

Тупроқ емирилиши. Табиий офатларни яна бири тури бу тупроқ

емирилиши, ювилиши оқибатида ер юзасининг биологик хусусияти йўқолиб бориши оқибатида ерларни чўлга айланиш жараёнидир.

Дунё микёсида тупрок емирилиши ерларни табий равишда чўлга айланиши XX асрнинг охирларига келиб инкирозий ҳолатни намоён этмокда. Бунинг асосий сабабчиси Ер ички қисми ва юзасида бўлаётган ўзгаришлар, ҳаракатлар натижаси бўлсада, айрим давлатлар ҳудудларида табий тупрок ҳосил бўлиш жараёнининг жуда суи бораётганлигидадир.

Техноген тусдаги фавқулодда вазиятлар. Маълумки сўнгги йилларда инсонлар фаолияти билан боғлиқ бўлган техноген хусусиятдаги фавқулодда вазиятларнинг тури ва миқдори ошиб бормока. Бундай фавқулодда вазиятлар тўғрисида тўлиқ тасаввурга эга бўлишга, имкон даражада олдини олишга, аялчли оқибатларни келтирадиган зарарини иложи борица камайтиришга ва фуқароларимизни самарали муҳофазалаш чора-тадбирларини топишга эришишимиз керак.

Сув омборларидаги, дарёлардаги, каналлардаги гидротехник иншоотининг бузилиши, баланд тоғ кўлларининг уриб кетиши натижасида сув босиши гидротехник ҳалокатлар ва фалокатларни содир бўлишига олиб келади ҳамда одамларни қурбон бўлишига, саноат ва қишлоқ хўжалик объектларини ишини издан чиқишига, сув босган ҳудуддаги аҳолининг ҳаёт фаолиятини издан чиқишига сабаб бўлади. Сунъий тўғонлар, юқори диаметрли газ ва нефт ўтказгичлар, махсус нефт маҳсулотларини саклайдиган иншоотларни инсон ўз эҳтиёжлари учун барпо этади.

Гидродинамик фалокатларнинг сабаблари ва турлари. Марказий Осиё ҳудудида қуйидаги гидротехника иншоотлари мавжуд Қайроққум, Чордара, Тохтагул, Андижон, Каркидон, Толимаржон, Нурек, Рагун ва бошқалар. Ўзбекистон Республикасида ҳозирги пайтда 18,9млрд.700 млн. м³сув сигдира оладиган 53 та сув омбори, дарё сувларини вилоят ва туманларга тақсимлаб берувчи 150дан ортиқ сув тўғонлари, 28122 км узунликдаги магистрал каналлар ва бошқа зарур сув иншоотлари мавжуд. Ҳарбий шароитида ёки фавқулодда вазият жараёнида улар маълум хавф тугдирадилар. Гидротехник хавфли иншоотда содир бўлиши мумкин бўлган фавқулодда вазиятларнинг шикастловчи омиллари ва кўрсаткичлари қуйидагилардан иборат:

- тўғонни уриб кетган тўлқиннинг баландлиги 20м гача ва тезлиги 3-100 км/соат;
- тўғонни уриб кетган тўлқин чўққиси ва олд томонининг етиб келиш вақти (тўлқин тезлигига ва жойнинг қанча ораликда эканига қараб);
- сув босиш ҳудуднинг чегаралари (ер юзаси рельефи қандайлигига қараб);
- сув босишнинг максимал ва амалдаги чуқурлиги (рельефнинг қандайлигига, тўғонни уриб кетган тўлқиннинг баландлиги қандайлигига қараб);
- сув босиш қанча давом этиши (бир неча соатдан бир неча кеча кундузгача)дан иборат.

Техноген тусдаги хавфли ҳолатлардан яна бири, ёнгин чиқиш ва портлаш хавфи бор хавфли бўлган объектлардаги фалокатлар ва ҳалокатлар.

Ёниш ва портлашлар ўзаро узвий боғлиқлиги сабабли барча ташкилотларда содир бўладиган ёнғинлар натижасида портлашлар ҳам бўлиши мумкин ёки аксинча портлаш натижасида ёнғинлар содир бўлиши мумкин.

Портлаш-бу киска вақтнинг ўзида чегараланган ҳажмдаги, катта миқдордаги қувватнинг ажралиб чиқишидир. Портлаш, газларнинг каттик кизиши оқибатида юкори босим таъсирида содир бўлади. Портлашлар асосан ёнғин ва портлаш хавфи бор ташкилотларда содир бўлиб, унинг оқибатида ёнғинлар келиб чиқиши мумкин.

Портлаш-сууюкликларнинг, портловчи моддаларнинг куч ёки иссиқлик таъсирида ўзи жойлашган ҳажмга сиғмай қолиши туфайли чиқишидир.

Транспорт, энергетика ва коммунал тизимлардаги фалокатлар ва халокатлар.

1. Транспортдаги халокатлар ва халокатлар:

- ҳаво транспортидаги халокат ва халокатлар;
- темир йўлдаги халокат ва халокатлар;
- автотранспорт халокат ва халокатлари (шу жумладан, йўл транспорт ходисалари) кўриниши;
- метрополитен станцияларида бўлиши мумкин бўлган фавқулодда вазиятлар;
- магистрал қувур тармоқларида, нефт ва газ бургулаш майдонларидаги бўлиши мумкин бўлган халокатлар.

2. Энергетика тизимидаги халокатлар:

- гидроэлектростанция (ГЭС)ларида;
- иссиқлик электр марказ (ТЭЦ)ларида;
- шаҳар, туман электр тармоқ ГРЭСларида;
- электр тармоқларида, иссиқлик марказларида;
- иссиқлик қозонларида;
- компрессорларда;
- газ таксимлаш станцияларида ва энергетика тизимининг бошқа объектларида содир бўладиган халокатлар киради.

3. Маниший хизмат тармоқларидаги халокатлар:

- Газ тармоқлари, сув сақлагичлар, сув тармоқлари, канализациялар;
- газ тозалаш, биологик тозалаш иншоотлари ва маниший хизмат тармоқларига кирувчи барча объектлар;
- атмосферани, ерни устки қисмини, ер ости ва ер усти сувларини заҳарлаш, аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсатиш даражасида намоён бўладиган халокатлар.

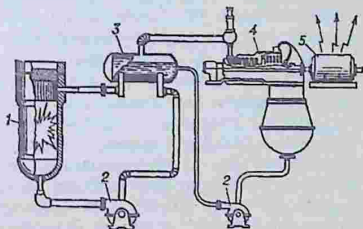
4. Кимёвий ва радиацион хавфли объектлардаги халокатлар:

- кимёвий ва радиацион хавфли иншоотлардаги халокатлар (халокатлар) дегадда кучли таъсир қилувчи заҳарли моддаларнинг атроф - муҳитга тарқалиши, радиактивмоддалардан фойдаланиш ва сақлаш тартибларига риоя қилмаслик туфайли фавқулодда вазият вужудга келиши тушунилади. Фавқулодда вазият натижасида заҳарли ва зарарли моддалар таъсирида одамлар, хайвонлар, ўсимликлар кўплаб шикастланади.

Маҳсулот тайёрлашда ишлатиладиган машиналар, жихозлар, технологик тизимдаги ускуналар мажмуасидаги носозлик, электр билан таъминлашдаги носозлик, бинолар, қурилмалардаги носозликлар туфайли вужудга келадиган воқеага – ҳалокат (авария) дейилади.

Транспорт турларининг ўзаро тўқнашуви, корхонадаги технологик носозликлар, моддаларни сақлашда йўл қўйилган ҳатоликлар, террорчилар ҳаракати туфайли содир бўладиган ҳалокатлар натижасида тез таъсир этувчи захарли моддалар атроф - муҳитга тарқалиши мумкин.

Катастрофа-ҳалокат бўлиб, ҳалокатдан фаркли ҳолда ҳалокат камрови кенгрок ва одамлар ҳалок бўлишига олиб келган воқеага айтилади. Поездларнинг ўзаро тўқнашиши, самолёт ҳалокати, саноат корхонасида содир бўлган ҳалокатлар туфайли атроф - муҳитнинг ёмонлашуви, инсонлар қурбони, талафот даражасининг ортиб бориши -ҳаммаси бу турдаги ҳалокат турига хос хусусиятдир.



Рисм 9.1. Атом электростанция тузилиши

1- ядровий занжирли реакция сарқафаги 2-ҳайдаш ва сўриш насослари; 3-сув таъминот тизми; 4-буг турбиналари хонаси; 5-генератор

Мисол тарикасида Чернобилда 1986 йили 26-апрелда содир бўлган ҳалокат натижасида вужудга келган фавқулодда вазиятни келтириш мумкин. Яъни матбуотда ёзилишига, Чернобил ҳодисаси туфайли ана шу шаҳардада фалокатнинг дастлабки дақиқаларида 30000 киши ҳаёт билан видолашди. Радиация асорати кейинчалик яна 30 минг кишининг ўлимига олиб келган. Радиактивзаррачалар Украинанинг 11 вилоятига тарқалган.

9.3. Фавқулодда вазиятларда юзага келадиган зарарланиш ўчоғлари, уларнинг турлари

Республикамиз ҳудудларида кўчки жараёни тарқалган энг кўп кўчки майдонлари Сурхондарё, Қашқадарё, Тошкент, Фарғона, Самарқанд ва Наманган вилоятлари ҳудудларига тўғри келади.

Узок муддатли жала ёғиши ва музликларнинг қисқа муддатда кучли эриши оқибатида дарё ўзанларидаги сув миқдори кескин кўпайиб кетади. Натижада сув билан аралашган (кум, шагал, дағал бўлаклин жинслар) оким пайдо бўлиши натижасида майдоннинг куйи қисмларида катта кучга эга бўлиб кўпгина кўпурувчилик ишларини амалга оширади. Кўриниб турибдики сел ўчоғи пайдо бўлишининг асосий кўрсаткичи гидрометеорологик шаронт ҳисобланади.

Ер кўчиши ёнбағирнинг қиялигига, тоғ жинси таркибига, атмосфера ёғинлари миқдorigа боғлиқ ҳолда ривожланади. Ёнбағир қиялиги қанчалик катта бўлса, кўчкининг тезлиги шунчалик катта бўлади. Кўп ҳолларда кўчки экзоген жараёнлардан сел, жарланиш, чўкиш ходисалари билан уйғунлашиб кетади. Ер кўчиши оқибатида аҳоли яшайдиган ҳудудлар ва кишлоқ хўжалиги экинлари далалари зараланади ва нобуд бўлди. Коммуникация ва таъминот тизими издан чиқишига олиб келади. Тупрокнинг ҳосилдор катлами зарарланади.

Бундан ташқари сув хавзалари атрофидаги ёнбағирларда кўчки содир бўлиши қоялардан тоғ жинслари ўпирилиши билан хавзадаги сув тошиб чиқиши ва тўғонларнинг беҳосдан бузилиб кетиши оқибатида тошқинлар содир бўлиши мумкин. Одатда бундай тошқинлар жуда хавфли бўлади. Тошқинларнинг яна бир тури шамолнинг катта тезлиги билан боғлиқ бўлиб, денгиз сувини киргоқларга маълум баландликда бостириб келишидан пайдо бўлади. Селли тошқинлар одатда қисқа вақтда пайдо бўлиб, асосий хусусиятларидан бири шигоб билан сув келиши оқибатида сув иншоотлари атрофини, киргоқларни, баъзан тўғон ва кўприкларни ювиб кетади.

Ҳалокатли сув босишнинг шикастловчи омиллари ва кўрсаткичлари сув омборининг ўлчамларига, тўғоннинг баландлигига, уриб кетган тўлкиннинг тезлиги ва баландлигига, ер юзасининг рельефига ва бошқа шароитларга ҳам боғлиқ бўлади.

Айниқса зилзила туфайли вужудга келадиган фавқулодда ҳолат ўчоғлари энг хавли ва оғир вазиятлардан бири бўлиб, унинг натижасида нафакат вайронагарчилик ва аҳолини нобуд бўлишини кузатиш мумкин, балким зилзила туфайли вужудга келадиган иккиламчи фавқулодда вазият ўчоғини кўриш мумкин, яъни бунга турли кассаликлар ўчоғини вужудга келиши, ишлаб чиқариш воситалари ишламаслиги ва йўллар вайронагарчилиги туфайли озиқ-овқат танқи слиги, заҳарли ва хавли объектларда шикастланишлар туфайли турли зарарли моддаларни атмосферага тарқалиши ва ҳ.к..

Айниқса кимёвий ва радиацион хавфли иншоотлардаги ҳалокатлар (ҳалокатлар) натижасида радиактивва кучли таъсир қилувчи заҳарли моддаларнинг атроф - муҳитга тарқалиши, туфайли, турли хавфли ўчоқларни вужудга келишига сабаб бўлади.

Радиацион, кимёвий ва биологик воситалардан фойдаланадиган ишлаб чиқариш корхоналари ҳудудларида вазият устидан кузатиш ва лаборатория назорати олиб бориш лозим ва кўриладиган талафотларнинг олдини олишга, моддий зарарни қисман бўлса ҳам камайтиришга эришиш мумкин. Одамларни вужудга келган хавф олдида аниқ, тез ҳаракат қилишга, қутқариш ишларини

унумли ўтказишга учун барча ёшдаги фуқаролар, ўз ишлаш фаолиятларидан қатъи назар муҳофаза тадбирларини билиш учун ўқитилиши, керак бўлса малакасини ошириб бориши лозим. Шу сабабли юқорида кўриб ўтилган кимёвий ва радиацион хавфли иншоотларда содир бўлиши мумкин бўлган ҳалокатларнинг келиб чиқиши сабабларини тахминлаш ва баҳолаш тўғрисидаги маълумотларни таҳлил қилиш натижасида керакли чора - тадбирлар ишлаб чиқиш ва аҳоли ўртасида уқув машқларини режа асосида ташкил этиш ўз самарадорлигини беради.

Назорат учун саволлар

1. Фавқулодда вазиятлар деганда нимани тушунасиш?
2. Фавқулодда вазиятларни вужудга келиш сабаблари нимадан иборат?
3. Қандай турдаги фавқулодда вазиятларни биласиз?
4. Фавқулодда вазиятларни олдини олиш мумкинми?
5. Фавқулодда вазиятлар вазирлиги вазибаларин нимадан иборат?
6. Табiiий офат, технoген ва антропоген ҳалокатлар деганда нимани тушунасиш?
7. Ҳалокат ва катастрофалар деганда нимани тушунасиш?
8. Ҳалокат ва катастрофаларни вужудга келиш сабаблари?
9. Радиактив заҳарланиш тўғрисида нималарни биласиз?
10. Радиактив заҳарлагич омиллари ва сабаблари нимадан иборат?
11. Ўзбекистон ҳудудида вужудга келадиган ва келиши мумкин бўлган фавқулодда вазиятлар турини айтиб беринг.

10. ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАРДА АҲОЛИНИ ХИМОЯ ҚИЛИШ ПРИНЦИПЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ.

Режа:

- 10.1. Фавқулодда вазиятларда аҳолини муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари.
- 10.2. Фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва бартараф қилишнинг давлат тизими.
- 10.3. Фавқулодда вазиятларда хавфсизликни таъминлашнинг асосий принциплари ва олдини олиш чоралари
- 10.4. Фавқулодда ҳолатларда аҳолини ҳимоялашнинг асосий усуллари
- 10.5. Фавқулодда ҳолатларда ҳаёт-фаолият хавфсизлигини таъминлаш тадбирларини режалаштириш.

Таянч иборалар: Фавқулодда вазиятлар давлат тизими, 558 сонли қарор, ФВДТ иш режими, хавфсизликни таъминлаш принциплари, мониторинг, антропоген, радиацияга қарши пана жойлар, аҳолини бўлиб-бўлиб жойлаштириш, эвакуация, шахсий ҳимоя воситалари, қурилиш материалларини радиация сингувчанлиги, газ ниқоб, кимёвий ҳимоя воситалари, режалаштиришнинг қонуний, ташкилий ва муҳандис-техник турлари.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ҳабибуллаев И.Х., Нурхўжаев А.Қ. ва бошқ. Фавқулодда вазиятлар ва муҳофаза тадбирлари. Т. «Университет», 2001 й, 263 бет
2. Н.И.Акимов Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждандар муҳофазаси Т. «Мехнат» 1988 й, 336б
3. И.М. Дмитриев Гражданская оборона на объектах агропромышленного комплекса М. ВО «Агропромиздат» 1990 г.
4. Ўзбекистон Республикаси «Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 20 август 1999 й.
5. Ўзбекистон Республикаси «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида» га Қонуни. 26 май 2000 й.

10.1. Фавқулодда вазиятларда аҳолини муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари

Аҳоли хавфсизлигини кафолатловчи, фуқаролар масъулиятини ва жамиятнинг ҳуқуқий заминини белгиловчи ҳужжатларнинг кўпгина қисми, мураккаблашиб бораётган турли хусусиятга эга бўлган фавқулодда вазиятларнинг таърифи, таснифи, келиб чиқиш сабаблари ва содир бўлгудек бўлса, аҳоли хавфсизлиги, инсон саломатлигини таъминлашдек муҳим тадбирларга бағишлангандир.

Фавқулодда вазиятларга тааллуқли ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатлар

№	Номи	Қабул қилинган вақти
а) Қонунолар:		
1	Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида	1999 йил, 20 август
2	Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида	1999 йил, 20 август
3	Фуқаро муҳофазаси тўғрисида	2000 йил, 26 май
4	Радиациявий хавфсизлик тўғрисида	2000 йил, 31 август
б) Вазирлар Маҳкамасини юш қарорлари:		
1.	Тошқин, сел оқимларини окитиб юбориш, кўчки ходисалари билан боғлиқ бўлган ҳалокатли окитатларининг олдини олиш ҳамда уларни бартараф этиш чора-тадбирлари тўғрисида	1994 йил, 12 апрел. 201 - сонли
2.	Ўзбекистон Республикасида одамлар ва ҳайвонларда кутуриш касаллигига қарши тадбирлар тўғрисида	1996 йил, 18 январь
3.	Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятлар вазирлиги фаолиятини ташкил. этиш тўғрисида	1996 йил, 11 апрел 43- сонли
4.	Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятларда уларнинг олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизими тўғрисида	1997 йил, 23 декабр 558- сонли
5.	Ўзбекистон Республикаси аҳолисини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишга тайёрлаш тартиби тўғрисида	1998 йил, 7 октябрь 427- сонли
6.	Техноген, табиий ва экологик тусдаги фавқулодда вазиятларнинг таъини тўғрисида	1998 йил, 27 октябрь 455- сонли
7.	Тошқин, сел оқимлари ҳамда кўчки ходисаларидан оғохлантириш ва окитатларини бартараф этиш тадбирлари тўғрисида	2001 йил, 16 март 132-сонли
в) Давлат стандартлари:		
1.	Фавқулодда вазиятларда хавфсизлик асосий тушунчаларнинг атамалари ва таърифлари	2000 йил, 25 октябрь O'zDst 981.2000
2.	Фавқулодда вазиятларда хавфсизлик. Табиий фавқулодда вазиятлар атамалар ва таърифлар	2000 йил, 25 октябрь O'zDst 982.2000

Ўзбекистоннинг иқлими, табиий тузилиши, табиий -геологик шароити, ишлаб чиқариш тармоқларининг жойлашуви ўзига хос турли фавқулодда вазиятлар юзага келиши ва тарқалишига сабаб бўлади. Бунини инобатга олган ҳукумат мазкур масала билан махсус шуғулланувчи орган, Республика Фавқулодда вазиятлар вазирлигини ташкил этди (1996 йил). Унинг асосий вазифаси: фавқулодда вазиятларни олдини олиш, рўй берган тақдирда бартараф этиш, инсон ҳаёти ва саломатлигини, моддий ва маънавий қадриятларни муҳофаза қилиш, фавқулодда вазиятлар окитатларини тугатиш ҳамда зарарларини камайтириш соҳасида давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалга оширишдан иборатдир.

Албатта, бу вазибаларни бажариш биргина вазирлик ва унинг тасарруфидаги тармок ташкилотларининг ягона вазифаси бўлмай, мавжуд бўлган барча вазирлик ва идоралар ўз фаолияти доирасида қўшилишлари ва бўйирилган фармоларни бажаришлари шарт. Шу боис, ҳукуматимиз томонидан "Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятларда уларни олдини олиш ва

Фавкулудда вазиятларга тааллуқли ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатлар

№	Номи	Қабул қилинган вақти
а) Қонулар:		
1	Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида	1999 йил, 20 август
2	Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида	1999 йил, 20 август
3	Фуқаро муҳофазаси тўғрисида	2000 йил, 26 май
4	Радиациявий хавфсизлик тўғрисида	2000 йил, 31 август

б) Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари:		
1	Тошқин, сел оқимларини оқизиб юбориш, кўчки ҳодисалари билан боғлиқ бўлган ҳалокатли оқибатларининг олдини олиш ҳамда уларни бартараф этиш чора-тадбирлари тўғрисида	1994 йил, 12 апрел 201 – сонли
2	Ўзбекистон Республикасида одамлар ва ҳайвонларда қутуриш касаллигига қарши тадбирлар тўғрисида	1996 йил, 18 январ
3	Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятлар вазирлиги фаолиятини ташкил этиш тўғрисида	1996 йил, 11 апрел 43
4	Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятларда уларнинг олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизими тўғрисида	1996 йил, 11 апрел 43
5	Ўзбекистон Республикаси аҳолисини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишга тайёрлаш тартиби тўғрисида	1996 йил, 11 апрел 43
6	Техноген, табиий ва экологик туслаги фавқулодда вазиятларнинг таснифи тўғрисида	1996 йил, 11 апрел 43
7	Тошқин, сел оқимлари ҳамда кўчки ҳодисаларидан огоҳлантириш ва оқибатларини бартараф этиш тадбирлари тўғрисида	2001 йил, 12 апрел сонли

в) Давлат стандартлари:		
Фавқулодда вазиятларда хавфсизлик асосий тушунчаларининг алоҳида тарғиботи	2000 йил, 25 октябр O'zDst 981.2000	
Хавфсизлик. Табиий фавқулодда вазиятлар	2000 йил, 25 октябр O'zDst 982.2000	

табиий, табиий тузилиши, табиий -геологик шароитнинг жойлашуви ўзига хос турли фавқулодда вазиятларнинг ҳалқилишига сабаб бўлади. Бунини инобатга олиб, табиий фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш махсус шуғулланувчи орган, Республиканинг табиий фавқулодда вазиятлар вазирлигини ташкил этди (1996 йил). Унинг асосий вазифаси олдини олиш, рўй берган тақдирда бартараф қилиниши, моддий ва маънавий қадриятларни ҳимоя қилиш ва вазиятлар оқибатларини тугатиш ҳамда табиий фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилишда давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалга

қўйиш, табиий фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилишнинг бажариш биргина вазирлик ва унинг қўғамчиларининг ягона вазифаси бўлмай, мавжуд бўлган барча органлар ўз фаолияти доирасида қўшилишлари ва таъминотлари шарт. Шу боис, ҳукуматимиз томонидан фавқулодда вазиятларда уларни олдини олиш ва

ҳаракат қилиш давлат тизими тўғрисида" махсус қарор қабул қилинди (1997 йил). Мазкур қарорда ҳар бир вазирлик, идора, ташкилот учун ўз йўналиши бўйича аниқ функциялар белгилаб қўйилган.

"Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида"ги Қонуннинг асосий мақсади - аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳасидаги ижтимоий муносабатларни тартибга солади ҳамда фавқулодда вазиятлар рўй бериши ва ривожланишининг олдини олиш, фавқулодда вазиятлар келтирадиган талафотларни камайтириш ва фавқулодда вазиятларни бартараф этишдан иборатдир.

"Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида"ги қонун, гидротехника иншоотларини лойихалаштириш, қуриш, фойдаланишга топшириш, уларни реконструкция қилиш, тиклаш, консервациялаш ва тугатиш хавфсизлигини таъминлаш бўйича фаолиятни амалга оширишда юзага келадиган муносабатларни тартибга солишда масъулиятни белгилаб берди.

«Фуқаро муҳофазаси тўғрисида»ги Қонун - Фуқаро муҳофазаси соҳасидаги асосий вазифаларни, уларни амалга оширишнинг ҳуқуқий асосларини, давлат органларининг, корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг ваколатларини, Ўзбекистон Республикаси фуқароларининг ҳуқуқлари ва мажбуриятларини, шунингдек фуқаро муҳофазаси кучлари ва воситаларини белгилади.

"Радиациавий хавфсизлик тўғрисида"ги Қонун -радиациявий хавфсизликни, фуқаролар ҳаёти, соғлиги ва мол-мулкни, шунингдек, атроф - муҳитни йоплаштирувчи нуруланишнинг зарарли таъсиридан муҳофаза қилишни таъминлаш билан боғлиқ муносабатларни тартибга солади.

Бу қонунлар том маънода ҳозирги замонда аҳоли ва ҳудудларни турли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишнинг ягона ҳуқуқий асосини белгилайди. Уларнинг амалдаги ҳаракати махсус қўлланмалар ва давлат стандартлари асосида олиб борилади.

10.2. Фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва бартараф қилишнинг давлат тизими

Дунё микёсида юз бераётган фавқулодда вазиятлар, уларнинг хусусиятлари, фавқулодда вазиятлар манбалари бўлиши мумкин бўлган объектларнинг фаолият кўрсатиши муҳофаза тизимларини тузиш ва уни такомиллаштиришни талаб этади. Ўзбекистон Республикасида аҳоли ва ҳудудларнинг хавфсизлигини таъминлаш борасида асосий муаммоларни ҳал этиш, давлат бошқарув органларини фавқулодда вазиятларда ҳаракат қилишни мувофиқлаштириш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 1997 йил 23 декабрдаги 558 -сонли қарорига биноан Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятларда уларнинг олдини олиш ва ҳаракатлар қилиш давлат тизими (ФВДТ) ташкил этилди.

Давлат тизимининг асосий мақсади бошқариш органларини, Республика ва маҳаллий бошқарув, корхона, ташкилот идораларни куч ва воситаларни

бирлаштиради ва аҳолини, ҳудудларни фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш, фавқулодда вазиятларни содир бўлишини олдини олиш ва оқибатларини тугатиш масалаларини ҳал этишга асосланган. Мазкур тизим ваколатига атроф - муҳитни муҳофаза қилиш, тинчлик ва ҳарбий даврда фавқулодда вазиятлардан давлат иқтисодиётига етказиладиган зарарни камайтириш масалалари ҳам ўрин олган.

Республика даражасида



Функционал қўйи тизими



АВТ ахборот бошқаруш қўшма
ЗБП ахборот бошқаруш қўшма

Расм 10.1. Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар давлат тизимини республика даражаси тарҳи

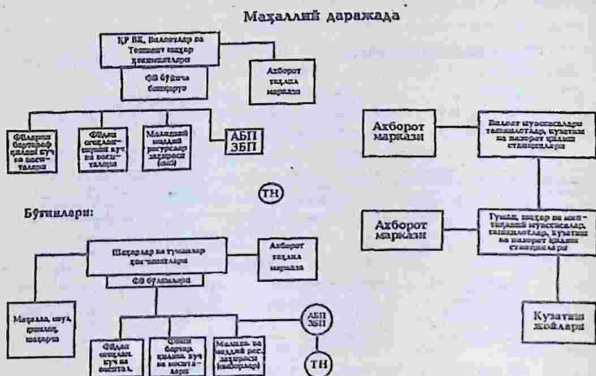
Давлат тизими 14 та ҳудудий, 22 та функционал ва 1 та ахборот - бошқарув қўйи тизимларидан иборат. Давлат тизими 3 даражада фаолият кўрсатади, булар Республика, маҳаллий ва объект даражаларидир. Қайд этилган ҳар бир даражаларда бўлиш шарт бўлган бешта бўгинлар мавжуд. Жумладан, ҳар бир даража таркибиди раҳбар органлар, кундалик бошқарув органлари, фавқулодда вазият оқибатларини тугатиш куч ва воситалари, фавқулодда вазиятни бартараф этишда зарур бўладиган молиявий ва моддий воситалар захираси ҳамда ахборот, алоқа ва маълумотлар билан таъминлаш тизимидан иборат.

ФВДТ ўз иш фаолиятини учта режимда олиб боради. Кундалик иш фаолияти режимида барча ташкилотлар, объектлар, ҳудудлардаги вазиятни кузатиш ва назорат қилиш амалга оширилади, куч ва воситаларни тайёрлашни тақомиллаштириш, аҳолини муҳофазаланиш ҳаракатига ўргатиш ишлари олиб борилади.

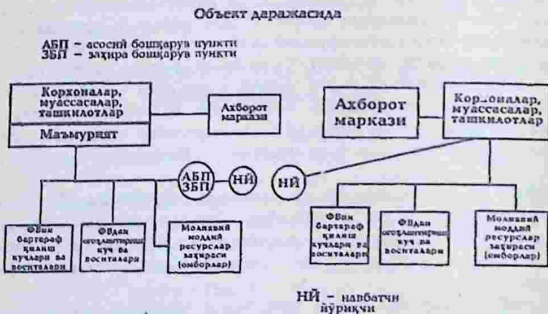
Кучайтирилган ёки юқори тайёргарлик режимида фаолият кўрсатиш фавқулодда вазият юзга келиш хавфи туғилганда ёки шароит ёмонлашгани туғрисида маълумот олинган тақдирда жорий этилади.

Фавқулодда вазият режимига, фавқулодда вазият содир бўлса, унинг

окибатларини тугатиш мақсадиди қўйилади. Давлат тизимининг бундай фаолият кўрсатиш режимларига кўрсатма бериш ҳуқуқи Республика Президенти, Фуқаро муҳофазаси бошликлари (Ўзбекистон Республикаси бош вазири, Қорақалпоғистон Вазирлар маҳкамаси раиси, Тошкент шаҳри ва вилоятлар ҳокимлари) ваколатига киради.



Расм 10.2. Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар давлат тизимини маҳаллий даражаси тарҳи



Расм 10.2. Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар давлат тизимини объект даражаси тарҳи

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, фавкулодда вазият содир бўлиб, уни бартараф этишда Соғлиқни сақлаш, Ички ишлар, Мудофаа вазирлиги, Ўзкимё, Ўзбекистон Ҳаво йўллари. Ўзбекистон темир йўллари ва бошқа ташкилотларнинг бўлимларига эҳтиёж сезилганда уларни жалб қилиш мақсадга мувофиқдир.

10.3. Фавкулодда ҳолатларда хавфсизликни таъминлашнинг асосий принциплари ва олдини олиш чоралари

Фавкулодда вазиятлар давлат тизимига кирувчи Бошгидрометеорология, Санитария-эпидемиология маркази, Сейсмология институти, Давлат геологик хавфли ҳодисаларни кузатиш маркази ва бошқа идора ва ташкилотлар кундалик фаолияти, фавкулодда вазиятларни тадқиқ қилиш, башоратлаш ишларига йўналтирилганлиги алоҳида аҳамиятга эга.

Республикамиз ҳудудида содир бўлиши мумкин бўлган турли хусусиятли фавкулодда вазиятларни олдини олиш ва зарар келтирувчи омилларини имкон даражасида камайтириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалга қўллаш ниҳоятда муҳимдир. Бундай чора-тадбирларни амалга ошириш эса асосан барча ҳудудий ва функционал қуйи тизимларни тайёргарлик даражаси, куч ва воситалар билан тўлиқ таъминлашига ва ўзаро яқдиллик билан ҳамкорлик қилишига боғлиқ. Булар эса Ўзбекистон Республикасининг фавкулодда вазиятларда, уларнинг олдини олиш давлат тизими ва шу тизим таркибидаги барча муассаса ва ташкилотларнинг фаолият кўрсатиш даражаси билан белгиланади.

Давлат тизими тузилиши, ундаги жалб этилиши режалаштирилган куч ва воситалар бўйича бошқа давлатларда тузилган фуқаро муҳофазаси соҳасидаги хизмат тизимларидан ажралиб турса ҳам, лекин ҳар бир фуқароси ҳаёти хавфсизлигини таъминлаш, моддий ва маънавий бойликларни сақлаб қолишда муҳим вазифаларни бажаришда алоҳида ўринга эга. Республикада фавкулодда вазиятларда аҳолини муҳофаза қилиш Ўзбекистон Республикаси «Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавкулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонунда қуйидагича ўз аксини топган:

4-модда. Фавкулодда вазиятлардан муҳофаза қилишининг асосий принциплари.

Аҳолини ва ҳудудларни фавкулодда вазиятлардан муҳофаза қилишининг

асосий принциплари қуйидагилардан иборат:

инсонпарварлик, инсон ҳаёти ва соғлигининг устуворлиги;

ошқоралик;

ахборотнинг ўз вақтида берилиши ва ишончли бўлиши;

фавкулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш чораларининг олдиндан қўрилиши.

Турли ҳолатлардаги фавкулодда вазиятларда хавфсизликни қонун асосида таъминлаш ва олдини олиш тадбирлари қуйидагилардан иборат:

- Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорига мувофиқ: "Ўзбекистон Ҳаво Йўллари" миллий авиакомпаниясига ва унга қарашли,

"Ҳалокат - куткарув ва кидирув хизмати" ларига "Авиация техникасидан ҳалокатсиз фойдаланиш ва парвозлар хавфсизлиги бўйича тадбирларни ташкил этиш ва амалга ошириш" вазифалари;

- "Ўзбекистон темир йўллари" давлат акциядорлик компаниясига "Темир йўл транспорти воситаларидан ҳалокатсиз фойдаланиш, ташиш чоғида портловчи, ёнғин хавфи бўлган юклар ва КТЗМ хавфсизлигини таъминлаш тадбирларини ташкил этиш ва амалга ошириш" вазифалари;
- Давлат автомобил назорати органига "Йўл транспорт хавфсизлигини таъминлаш хизматига раҳбарлик қилиш" вазифаси;
- "Ўзбекистон Республикаси Саноатда ва қончилиқда ишларнинг беҳатар олиб борилишини назорат қилиш давлат қўмитаси"га, "қон, руда, қимёвий, нефт ва газ қазииш ҳамда қайта ишлаш саноати ва "Тошметроқурилиш" объектларида ишларни олиб боришнинг аҳволи ва хавфсизлиги устидан давлат назоратига раҳбарлик қилиш" ишлари;
- «Нефть ва Газ» миллий корпорациясига "ишлаб чиқариш ва технологик жараёнинг қучли хавфи ўзига ҳосликлари билан боғлиқ бўлган ҳалокатлар ва ҳалокатларнинг олдини олиш ва уларни бартараф этиш бўйича тадбирларни ташкил этиш ва амалга ошириш" ҳамда "идорага қарашли объектларда ҳалокатларнинг келиб чиқиши эҳтимолларини ва оқибатларини башоратлаш, тармоқларнинг бирлашмалари ва объектларида фавқулодда вазиятлар чоғида ишларнинг барқарорлигини ошириш" вазифалари;
- Энергетика ва электрлаштириш вазирлигига "энергетика тизимида қирувчи барча объектлардан ҳалокатсиз фойдаланишга оид тадбирлар мажмуини ташкил этиш ва амалга ошириш ҳамда коммунал хизмат кўрсатиш вазирлиги ва маҳаллий ҳокимият органлари билан биргаликда истеъмолчиларни ҳамда биринчи навбатда, фавқулодда вазиятлар ҳудудларидаги ҳаётий таъминот объектларини электр қуввати билан узлуксиз таъминлаш тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш" вазифалари;
- Коммунал хизмат кўрсатиш вазирлиги, маҳаллий ҳокимият органлари билан биргаликда истеъмолчиларни ҳамда, биринчи навбатда, фавқулодда вазият ҳудудларидаги ҳаётий таъминот объектларига хизмат қилувчи муҳандислик химоя қилиш хизматини узлуксиз иш фаолиятини таъминлаш тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш вазифалари юклатилади.

Атроф - муҳитни, жараёнларни бир ва ундан ортқ қисмларини аввалдан тайёрланган дастур асосида бирор мақсадда ҳам фазода ва ҳам вақт бўйича узлуксиз кузатиб боришни мониторинг деб номланади. Мониторинг бу биосферага инсон фаолияти таъсири натижасида бўладиган ўзгаришларни ажратиб олиш имконини берувчи кузатув тизими тушунилади. Бундай тизимни атроф - муҳитда бўладиган антропоген ўзгаришлар мониторинги деб атаиб, табиатда инсон фаолияти билан боғлиқ табиий ўзгаришларни кузатув тизими эса табиий ўзгаришлар мониторинги деб аталади. Яъни мониторинг мавжуд

ахборотлардан фойдаланиб атроф-муҳитда бўладиган антропоген эффектларни ажратиш олиш имкониятини берувчи тизимлар гурӯҳига кириди.

Фавқулодда вазиятлар мониторинги, атроф - муҳитни, объектларни кузатуви ва назорат қилувчи мавжуд тизимларнинг бир қисми бўлиб, уларнинг тажрибаларидан ахборот узатиш тизимларидан ва ахборотларни қайта ишлаш марказларидан фойдаланилган ҳолда олиб борилади. Яъни фавқулодда вазиятлар мониторинги, атроф-муҳит мониторинги (ҳаво ифлосланиши мониторинги, биологик мониторинг, комплекс мониторинг), ер усти ва ер ости сувлари мониторинги (ер ости сувларини ифлосланиши мониторинги, сувларни миқдори ва сифати мониторинги), литомониторинг (тупроқ қатлами ва унинг сифатини ўзгариши мониторинги, суғориш ишлари натижасида экологик муҳитни ўзгариши мониторинги, шаҳар ҳудудларида ер ости сувларини кўтарилиши мониторинги, тоғ сурилмалари мониторинги), сейсмомониторинг, қор қўчкилари мониторинглари асосида олиб борилади.

Фавқулодда вазиятлар таснифига асосан фавқулодда вазиятлар мониторинги табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятлар мониторингларида ташкил топади.

10.4. Фавқулодда ҳолатларда аҳолини ҳимоялашнинг асосий усуллари

Аҳолини фавқулодда табиий ва техноген ҳалокатлар ва вазиятларда ҳимоя қилиш - Фуқаро Муҳофазасининг асосий вазифаси ҳисобланади. Ҳимояланиш чора-тадбирлари олдиндан тузилган режа асосида тинчлик вақтида ўтказилиши шарт ва зарур. Ҳимоя воситаларининг ҳажми ва характери алоҳида районларнинг ва халқ ҳўжалиги объектларининг конкрет хусусияти эътиборга олинган тақдирда белгиланади. Бунда радиактив, кимёвий, бактериологик (биологик) ва бошқа техноген ва экологик ҳолатлар ҳамда зарарловчи замонавий воситалар натижасида вужудга келадиган шароитларни ҳам эътиборга олиш лозим.

Аҳолини фавқулодда вазиятлар оқибатларидан ҳимояланишдаги асосий усуллари қуйидагиларни кўрсатиб ўтиш мумкин:

- аҳолини ҳимояланиш иншоотларига яшириш;
- аҳолини бўлиб жойлаштириш;
- аҳолини шаҳардан ташқаридаги ҳудудларга эвакуация қилиш;
- шахсий ҳимоя воситалардан фойдаланиш.

Аҳолига оммавий зарар етказувчи ҳолатларда, аҳолини ҳимоя қилишда:

- ✓ ҳимоя қилиш усуллари олдиндан, мажбурий равишда ўқитиш;
- ✓ фавқулодда вазиятларда ҳавф туғилганлиги ҳақида Фуқаро Муҳофазаси сигналлари орқали огоҳлантириш;
- ✓ озик-овқат маҳсулотлари, сув, ем-ҳашак, қорва моллари, экинларни радиактив моддалар, заҳарли моддалар ва биологик воситалардан ҳимоя қилиш;
- ✓ радиация, кимёвий ва бактериологик разведкани ташкил қилиш;
- ✓ дозиметрик назорат ҳамда кимёвий ва бактериологик қуроллари

бўйича лаборатория назоратини ўтказиш чора-тадбирлари кўриш.

Ёнғинга, эпидемияга ва санитария гигиенага қарши чора-тадбирларни ўтказиш, қишлоқ хўжалик объектларида ишлаш режими (тартиб-қоидалари)га риоя қилиш, аҳолини, радиоактив, кимёвий, бактериологик моддалар билан заҳарланган ҳудудлар ҳақида огоҳлантириш, зарарланиш ўчоғида кутқарув ҳамда шошилиш ҳалокат-тиклаш ишларини амалга ошириш, одамларни санитария қаровидан ўтказиш; ҳудудларлар, иншоотлар, техникалар, кийим-кечаклар, пойафзал ва озиқ-овқатлар радиактив моддалар, заҳарли моддалар ва биологик воситалар билан заҳарланган ҳолларда уларни тегишли ишлов бериб зарарсизлантириш керак.

Аҳолини Фукаро Муҳофазаси иншоотларида яшириш. Аҳолининг химоя иншоотларида яшириниши табиий ва техноген фавқуллодда вазиятларда химоя қилишнинг энг ишончли усули ҳисобланади.

Химоя иншоотлари бу аҳолини радиактив, кимёвий, бактериологик воситалардан химоя қилиш учун мўлжалланган махсус инженерлик иншоотлардир. Бу иншоотлар ўзининг химоя хусусиятларига қараб:

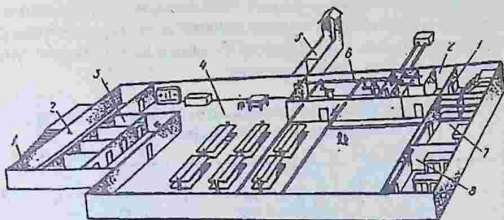
- радиациядан яшириниш жойлар;
- радиацияга қарши пана жойлар;
- оддий пана жойлар турларга бўлинади.

Одамларни ядро қуролининг барча шикастловчи омилларидан зарб тўлкинидан, ёруғлик нурланишидан, ўтувчи радиациядан (шу жумладан, нейтрон окимидан ҳам) ва радиация заҳарланишидан энг яхши химоя қилишни таъмин этадиган иншоотлар яшириниш жойлари бўлиб ҳисобланади. Яшириниш жойлари шунингдек, радиактив моддалар, заҳарли моддалар ва биологик воситалардан оммавий ёнғин чиққан районларда юқори ҳарорат ва зарарли газлардан ҳамда портлаш юз берган вақтда вайрон бўлган биноларнинг остида қолмасликни таъминлайди.

Яшириниш жойлари одамлар энг кўп тўпланадиган жойларда, сув босмайдиган майдонларда қурилиб баландлиги камида 2 м, поли ер ости сув сатҳидан 50 см юқорида бўлиши керак.

Пана жой химоя хусусиятларига, катта-кичиклигига, жойлашган ерига, қурилган вақтга ва филтрлаш воситалари билан жиҳозланишига кўра бир неча турларга бўлинади; 150 кишилик кичик, 150 дан 450 кишилик ўрта, 450 кишидан кўп бўлса катта яшириниш жойи ҳисобланади. Жойлашган ерига қараб пана жой бинони ўзида ёки алоҳида қурилган бўлиши мумкин. Пана жойлар урушдан олдин, тинчлик вақтида ёки душман уруш ҳавфини туғдирган вақтда қурилган бўлади.

Яшириниш жойларига соф вентиляция режими бўйича ташқи ҳавони узатиш миқдори ҳавонинг температурасига қараб $7 \text{ м}^3/\text{с}$ дан $20 \text{ м}^3/\text{с}$ гача миқдорда, филтрлаш-вентиляция режими бўйича ҳар бир кишига $2 \text{ м}^3/\text{с}$ дан $8 \text{ м}^3/\text{с}$ гача миқдорда белгиланади. Ҳар бир яширинган киши учун бутун яшириниш муддатга ичиш учун камида 6 литр, санитария-гигиена бўйича 4 литр сув ғамланган бўлиши керак. Агар яшириниш жойларида 600 ва ундан кўпроқ киши бўлса, ҳар хил ёнғинни ўчириш ҳисобида $4,5 \text{ м}^3$ ҳажмда сув керак бўлади.



Рисм 10.4. Пана жойнинг схемаси

1 - химояловчи герметик эшиклар; 2 - шлюз камералар; 3 - санитария узели; 4 - одамлар жойлаштириладиган асосий хона; 5 - ҳалокат ҳолларида чиқиладиган йўл тўйнуғи; 6-филтрловчи-вентилляция камераси; 7-медицина ёрдами кўрсатиладиган хона; 8 -озик-овқат маҳсулотлари сақланидиган хона.

Яшириниш жойларида яширинган кишилар учун санитар-гигиена шаронгларини яратиш бериш керак. Яшириниш жойларидаги ҳавода углевод оксиди 1%дан, ҳаво намлиги 70%дан, ҳарорат эса 23°C дан ошмаслиги керак.

Одамлар учун пана жойларда икки қаватли скамейкалар ва сўрилар ўрнатилиб, ҳар бир кишини ўтириш учун сўрини пастки қисмида $0,45 \times 0,45$ м, юқори қисмида ётиш учун $0,55 \times 1,8$ м ҳисобидан жой ажратилади. Ўтириш учун мўлжалланган ўтиргичларни баландлиги $0,45$ м ва ётиш учун мослаштирган сўрини иккинчи қавати биринчи қаватидан $1,1$ м баландликда ўрнатилади.

Пана жойларда одамларни жойлаштириш учун мўлжалланган қисмининг 20% ётиш учун ажратилади.

Аҳолини бўлиб жойлаштириш ва эвакуация қилиш. Аҳолини бўлиб жойлаштириш ва эвакуация қилиш - бу ғавқулдда ҳавли вазиятларда аҳолини химоя қилиш усулларида бири ҳисобланади.

Аҳолини бўлиб жойлаштириш - бу ғавқулдда ҳавли вазиятларда ишлаб чиқариш жойларида ўз ишини давом эттириш учун қолган корхоналарнинг ишчи ва хизматчиларини ташкилий равишда транспортда ёки пиёда олиб чиқиш ҳамда шаҳар ташқарисидаги ҳудудда жойлаштириш демакдир. Бўлиб жойлаштириладиган кишилар категориясига, шунингдек, шаҳар ҳаёт фаолиятини таъмин этувчи объектлар ходимлари ҳам киритилади (масалан, коммунал хўжалик ходимлари ҳам шу категорияга кирадилар). Бўлиб жойлаштирилган кишилар корхонанинг (объектининг) ишлаб чиқариш циклига мувофиқ вақти-вақти билан шаҳарга келиб-кейти турадилар.

Эвакуация бу қолган аҳолини шаҳардан ташқаридаги ҳудудга транспортда ва пиёда олиб чиқиб кетишдир. Бўлиб жойлаштирилган кишилардан фарқли ўлароқ, эвакуация қилинган кишилар алоҳида фармойиш чиқарилгунча шаҳар ташқарисидаги ҳудудда доимий равишда яшайверадилар. Аҳолини бўлиб жойлаштириш ва эвакуация қилиш режалаштириладиганда,

шаҳарлардаги ҳар бир корхона, муассаса ва ўқув юртига шаҳардан ташқари ҳудудда аҳолини жойлаштириш райони белгиланади. Шаҳар ташқарисидаги ҳудудда ишчи ва хизматчиларни шундай жойлаштириш керакки, унда уларнинг ҳавфсизлиги таъминлансин ҳамда шаҳарда ўз ишини давом эттириш учун келиб кетишларига зарур шароит яратиб берилсин.

Гамма ва нейтрон-нурланишларини икки мартаба камайтириш
учун қурилиш материаллари кўрсаткичлари

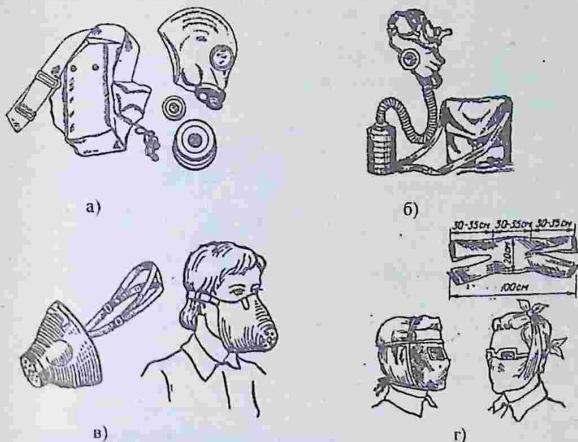
жадвал 10.1

	ГАММА- НУРЛАНИШ	НЕЙТРОН- НУРЛАНИШ
ТЕМИР-БРОНЬ	3 см	11,5 см
ЁҒОЧ	30 см	10 см
ТУПРОҚ	14 см	9 см
ФИШТ	8,4 см	10 см
ТЕМИР-БЕТОН	10 см	8 см
ҚЎРҒОШИН	2 см	12 см
СТЕКЛОПЛАСТИК	12 см	4 см
ПОЛИЭТИЛЕН	21,8 см	27 см
СУВ	20,4 см	27 см

Аҳолини бўлиб жойлаштириш ва эвакуация қилишдаги ҳамма ташкилий ишларни фуқаро муҳофазасининг бошлиғи объект режасига асосан амалга оширади.

Шахсий химоя воситалари. Аҳолини фавқулодда ҳавли вазиятларда химоя қилиш мақсадида ўтказиладиган тадбирларнинг бирортаси ҳам шахсий

химоя воситаларидан фойдаланишни истисно қилмайди. Бу турга қирувчи химоя воситалари одамни радиактив моддалар, захарли моддалар ва биологик воситалардан химоя қилиш учун ишлатилади.



Расм 10.5. Фавқулодда вазиятларда нафас олиш аъзоларини химоя қилувчи шахсий химоя воситалари.

а) ГП-5 газ никоби; б) ГП-4У газникоби; в) Р-2 респиратори г) чангга қарши газлама никоб.

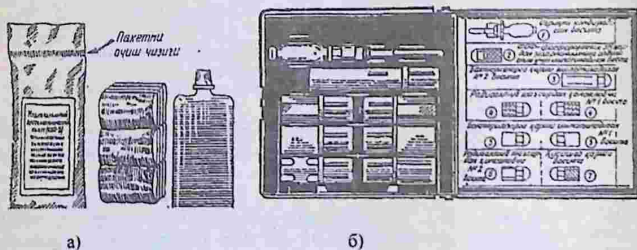
Химоя воситалари ўз вазифасига кўра нафас олиш органларини ва терини химоя қилиш воситаларига бўлинади. Бундан ташқари филтрловчи ва изоляция қилувчи воситаларга ҳам бўлинади. Филтрлаш принципи шундан иборатки, бунда инсон организмнинг ҳаётий фаолиятини сақлаб туриш учун зарур бўлган ҳаво химоя воситалари орқали ўтказилганда ташқаридан кирган захарли моддалардан тозаланади. Изоляцияловчи турдаги химоя воситалари одам организмни теварак-атрофдаги муҳитдан батамом изоляция қилиб ажратиб туради.

Саноат йўли билан чиқаришган (филтрловчи ва изоляция қилувчи) газ никоб ва респираторлар, шунингдек, энг оддий химоя воситалари (ПТМ-1), чангга қарши газ никоблар ҳамда одатда аҳолининг ўз қўли билан тайёрланадиган пахта-дока боғичлар одамнинг нафас олиш органларини химоя қилиш воситалари ҳисобланади.

Асосий филтрловчи газ никобларга ГП-5, ГП-5М, ГП-4У, граждандар газ никоблари; ДП-6 ДП-6М, ПДФ-7, ПДФ-Д, ПДФ-Ш болалар газ никоблари ва болалар химоялаш комераси (КЗД-4) қиради.



Расм 10.6 Терини химоя қилиш воситалари: а) Л-1 енгил химоя костюми; б) Умумий қўшин ОП-1 махсус химоя кийими.



Расм 10.7. Радиакти, химиявий ва бактериологик фавқулдда вазиятларда фойдаланиладиган биринчи ердан а) пакети; б)тиббий кутича.

10.5. Фавқулдда ҳолатларда ҳаёт-фаолият хавфсизлигини таъминлаш чора тадбирларини режалаштириш

Фукаро муҳофазаси режаси умумдавлат микёсида ишлаб чиқилиб, аҳолини ва ҳудудларни фавқулдда вазиятдан муҳофаза қилиш тадбирларини

барвақт амалга ошириш, фавкулодда вазиятни олдини олиш, улар содир бўлгандаги зарар ва талафотларини камайтириш мақсадида Республика аҳолисининг, идоралар, ҳокимиятлар ва объектларнинг ҳаракат қилиш режалари, шунингдек, ФВДТ ҳамма даражаларидаги ҳамкорлик режалари ишлаб чиқилади.

Режалаштириш тинчлик ва ҳарбий ҳаракатлар даврларига алоҳида-алоҳида амалга оширилади ва режани маҳаллий давлат ҳокимияти органлари ишлаб чиқади. Ходимлар, ишлаб чиқариш ва ижтимоий объектларини фавкулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш бўйича зарур чораларни режалаштириши ва муҳофаза қилиш соҳасидаги фаолиятлари бу уларнинг мажбуриятлари ҳисобланади.

Режалаштиришдан асосий мақсад фавкулодда вазият юзага келган ҳолда, шунингдек табиий офатлар, йирик ҳалокат ва ҳалокатлар оқибатларини тугатишда фуқаро муҳофазаси тадбирларини амалга оширишдан иборат.

Фавкулодда вазиятларни содир бўлишини олдини олиш мақсадида барча режалаштирилаётган тадбирларни 3 турга бўлиш мумкин:

I тур-қонуний - бу борада турли қонунларга ва меъёрий ҳужжатларга мувофиқ равишда олиб бориладиган ишлар, биноларнинг лойиҳасини тузишдан тўғри, бинони қуриб битказишда қурилиш меъёрлари ва қондаларига амал қилишдир, улардан фойдаланиш давридаги қонда ва тартибга амал қилиш тадбирларидир (ёнгин ва портлаш эҳтимоли бор бўлган ташкилотлар).

II тур-ташқилий -бу борада аҳоли ва ҳудудларни- ташкилотларни огоҳлантириш тадбирлари, қолаверса, фавкулодда вазият содир бўлганда уларни оқибатларини бартараф этиш бўйича тадбирлар режасини тузишдир.

III тур-муҳандислик-техник иш режалари - ишлаб чиқариш жараёнларида ёнгин ва портлашлар бўлиши эҳтимоли (хавфи) бор ташкилотларда хавфли технологиялар ўрнига бошқа хавф туғдирмайдиган технологияларни ишлаб чиқишга тадбир қилишдир.

Ўзбекистон Республикасининг «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида»ги қонунга асосан «Фавкулодда вазиятларда уларни олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизими» фаолиятини режалаштиришга Фавкулодда вазиятлар вазирлиги ташқилий - услубий раҳбарлик қилади, ҳамда у Ўзбекистон Республикаси фуқаро муҳофазасининг режаси лойиҳасини ишлаб чиқади.

Фуқаро муҳофазаси тадбирлари ҳудудларнинг иқтисодий, табиий ва бошқа тавсифларини, хусусиятларини ҳамда фавкулодда вазият содир бўлиш хавфи қанчалик реаллигини ҳисобга олиб, олдиндан режалаштирилади ва амалга оширилади, ҳамда мумкин қадар максимал даражада муҳофаза қилиш мақсадида ҳамма фуқаро муҳофазаси режаларига бир хил талаблар қўйилади. Фуқаро муҳофазаси режасини тузиш жараёни шартли равишда тўрт босқичга бўлинади:

- ✓ биринчи босқичда ижрочилар таркиби, уларнинг тайёрлик даражаси аниқланади, бор маълумотлар ва ҳужжатлар ўрганилади, материаллар умумлаштирилади, календар режа ишлаб чиқилади;

- ✓ иккинчи боскичда режа ишлаб чикилади ва унинг хужжатлари тузилади;
- ✓ учинчи боскичда ҳамма тадбирлар бир -бирига мослаштирилади ва юқори ташкилот билан келишиб олинади, зарурият бўлса, режа тузатиб тўғриланади ва тасдикланади;
- ✓ тўртинчи боскичда ҳамма режалаштирилган тадбирлар, режа тасдиклангандан кейин, тегишли ижрочиларга етказилади.

Тинчлик даврида фавкулодда вазиятни олдини олиш ва уларни тугатиш хатти - ҳаракатларининг режаси икки бўлим(матн қисми) ва тўрт иловадан (илова қисми) иборат бўлади.

Биринчи бўлимда йирик ишлаб чиқариш ҳалокатлари, ҳалокатлари ва табиий офатлар рўй берганда вилоят ҳудудидаги бўлиши мумкин бўлган шароитга қисқача баҳо берилади.

Режанинг иккинчи бўлимида эса йирик ишлаб чиқариш ҳалокатлари, ҳалокатлари ва табиий офатлар содир бўлиш хавфи туғилганда ва содир бўлгандаги олиб бориладиган тадбирлар режалаштирилади.

Режанинг илова қисмида:

1. Фуқаро муҳофазаси бошлигининг фавкулодда вазиятни тугатиш қарори (вилоят ҳаритаси ва шаҳарларнинг режаси);
2. ФВДТ ҳудудий кичик тизимининг объектларда ҳалокатлар, ҳалокатлар ва табиий офатлар хавфи туғилганда ва улар содир бўлганда ўтказиладиган асосий тадбирларининг календар режаси;
3. ФВДТ ҳудудий кичик тизимининг объектларда ҳалокатлар, ҳалокатлар ва табиий офатлар хавфи туғилганда ва улар содир бўлганда ўтказиладиган тадбирларининг бажаришга жалб қилинадиган куч ва воситаларининг ҳисоби (ҳар бир тадбир ҳақидаги умумий маълумотлар);
4. Ишлаб чиқариш ҳалокатлари, ҳалокатлари ва табиий офатлар хавфи туғилганда бошқарув, хабарлаш ва алоқани ташкил қилиш (схемаси) берилади.

Режаларга ҳар йили 1 январдаги ҳолатга мувофиқ йилнинг биринчи чораги давомида тузатишлар киритилади. ФВ юзага келган тақдирда режага дарҳол аниқликлар ва тузатишлар киритилиши керак. Режа икки нусхада тузилиб, нусхалардан бири объектнинг бошқариш пунктида, иккинчиси эса юқори ташкилотда сақланади.

Назорат учун саволлар.

1. Фавкулодда вазиятларда аҳолини муҳофаза қилишнинг ҳуқуқлари қайси ҳужжат асосида қафолатланади?
2. Гидротехника иншоотларини ҳимояси қонуни нимага асосланган ?
3. Фавкулодда вазиятлар давлат тизими қачон ва нима мақсадда тузилган?
4. Фавкулодда вазиятлар давлат тизими нима?

5. Фавқулодда вазиятлар давлат тизимининг иш режими қандай турларга эга ва кимлар томонидан белгиланади ?
6. Фавқулодда ҳолатларда хавфсизликни таъминлаш принциплари деганда нимани тушунасиш?
7. Республикамизда фавқулодда вазиятларни олдини олиш мақсадида хизмат турлари нималар?
8. Фавқулодда вазиятлар тизимида мониторинг хизмати вазифалари нимадан иборат?
9. Аҳолини фавқулодда вазиятлар таъсиридан ҳимояланишдаги асосий усуллар айтиб беринг.
10. Фуқаро Муҳофазаси иншоотлари деганда нимани тушунасиш?
11. Пана жойлар нима ва уларни таснифини айтиб беринг.
12. Аҳолини бўлиб жойлаштириш нима ва қайси ҳолатларда амалга оширилади?
13. Аҳолини эвакуацияси нима ва қайси ҳолатларда амалга оширилади?
14. Шахсий ҳимоя воситалари нима ва унинг турлари ҳамда ишлатиш вақти.
15. Фавқулодда вазиятларни содир бўлишини олдини олиш мақсадида режалаштириш тадбирлари нимадан иборат?
16. Фавқулодда вазиятларни содир бўлишини олдини олиш мақсадида режалаштириш босқичлари нимадан иборат?

11. РАДИАЦИОН, КИМЁВИЙ ВА БИОЛОГИК ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАР ТАСНИФИ

Рсжа:

- 11.1. Тинч даврларда атроф-муҳитнинг зарарланиш хавфи
- 11.2. Оммавий қирғин қуролларининг турлари ва уларнинг таъсири.
- 11.3. Радиацион ва кимёвий ҳолатларни ва уларни баҳолаш услублари
- 11.4. Радиацион ва кимёвий разведка асбоблари

Таянч иборалар: хавфли иншоот, зарарланиш майдони, таъсирчанлик, КТЗМ, оммавий қирғин қуроллари, зарин, замон, иприт, синил кислотаси, фосген ва дифосген ва ВЗ газлари, ядро қуроли, хаво зарб тўлкини, ёруғлик нурланиш, сингувчи радиация, жойларни радиактив заҳарланиши, электромагнит импульс, биологик воситалар, бактерия, микроорганизмлар, риккетсиялар, карантин, обсервация, ДП-5 ва ВПХР ўлчов анжомлари.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Ўзбекистон Республикаси «Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 20 август 1999.
2. Ўзбекистон Республикаси «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида» га Қонуни. 26 май 2002.
3. Акимов Н.И., Илин В.Г. «Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждaн мудофааси». Тошкент «Мехнат» 1989

11.1. Тинч даврларда атроф-муҳитнинг зарарланиш хавфи

Кимёвий хавфли иншоот - халқ хўжалиги корхонаси бўлиб, фаолият кўрсатиш даврида содир бўлиши мумкин бўлган ҳалокат туфайли одамларнинг оммавий тарзда заҳарланиши, кимёвий заҳарли моддаларнинг атроф - муҳитга тарқалиши кузатилиши мумкин.

Кимёвий заҳарланиш майдони-маълум ўлчовдаги заҳарли моддалар билан заҳарланган ҳудудлар. Зарарланиш манбаи-кимёвий хавфли иншоот жойлашган ҳудуддаги ҳалокат туфайли одамларнинг, ўсимликларнинг, жониворларнинг заҳарланиши.

Таъсирчанлик-кимёвий модда хоссаси бўлиб, заҳарланишга олиб келиши мумкин бўлган модда микдори билан белгиланади (кам заҳарланиш, кучли заҳарланиш ва бошқалар).

Микдори-микдор ўлчов бирлиги, $г/м^3$ ёки $мг/л$ ларда ўлчанади. Кимёвий хавфли иншоотлар фуқаро муҳофазаси нуктаи назаридан маълум турларга ажратилади - микдори, таъсир кучи, сақлаш қонун-қондаси ва бошқалар.

Ўзбекистон Республикасида фаоллият кўрсатадиган кимёвий ва радиацион хавфли иншоотларнинг асосийлари "Ўзбеккимёсаноат" уюшмасига қарашли корхоналар бўлиб, улар Қўқон, Самарканд, Бухоро, Навоий, Чирчиқ, Олмалик шаҳарларида жойлашган. Бу корхоналардан ташқари кимёвий заҳарли

моддалар билан ишлайдиган "Ўзгўштсут", "Ўзбексавдо", "Ўзқишлоқ хўжалик" маҳсулотлари уюшмалари, Бекобод металлургия корхонаси, Миконд корхонаси, Тошкент лак-бўёқ, тўкимачилик корхоналари, маиший хўжалик вазирлиги иншоотлари (сувни тозалаш) ва бошқа корхоналарни кўрсатиб ўтиш мумкин. Ҳаммаси бўлиб Республика ҳудудида 200дан ошқ кимёвий хавфли иншоотлар бор. Уларда ишлаб чиқариладиган ёки маҳсулот ишлаб чиқариш учун олиб келинадиган, сакланадиган суюқ, каттик, газ ҳолатдаги инсон, ҳайвон соғлиги учун зарарли, кучли таъсир кўрсатувчи моддалар тури кўп. Буларга мисол тариқасида айрим моддаларни кўрсаткичларини қуйида келтирилган жадвалдан кўриш мумкин.

Кучли таъсир этувчи заҳарли моддаларни заҳарлаш миқдори

жадвал 11.1.

Кучли таъсир этувчи моддалар номи	Ўртача заҳарловчи моддалар миқдори, мг-мин/л	
	Бошлан- гич	ўлимга олиб келувчи
Ацетонитрил	21,6	-
Фторли водород	4	7,5
Хлорли водород	2	200
Метиламин	4,8	-
Азот оксиди	0,002	1,5
Олтингугурт ангидриди	1,8	70
Конценетрланган хлор кислотаси	2	30
Олтингугуртли водород	16,1	30
Фтор	0,39	-
Уч хлорли фосфор	3	30
Хлорциан	0,75	-
Синил кислота	0,2	1,5

Ҳозирги кунда мутахассислар таҳлил қилиб аниқлаган маълумотларга кўра кимёвий хавфли иншоотларда бўладиган ҳалокатлар туфайли тез таъсир этувчи заҳарли моддаларни атроф - муҳитга тарқалишига қуйидаги асосий сабабларни кўрсатиб ўтиш мумкин:

- корхонадаги технологик жиҳозлардаги носозликлар;
- фойдаланилаётган ускуна - жиҳозларининг эскириши;
- моддаларни ишлаб чиқаришда, саклашда, ташишда йўл қўйиладиган хатоликлар;
- портлаш, ёнғин содир бўлиши, ҳалокатлар туфайли;
- моддалар билан ишлашда, уларни саклашдаги техника хавфсизлиги қондаларини бузилиши туфайли;
- четдан олиб келинган технологик жараёни хавфсизлик талабларига

тўлиқ жавоб бермаслиги;

- корхонада меҳнат интизомини пастлиги;
- мутахассис ва ишчиларнинг малакаси етарли эмаслиги;
- маҳсулот ишлаб чиқаришда мураккаб технологик жараён тизимини қўлланилиши.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудининг айрим жойлари (Навоий ва Тошкент вилоятлари), Ўзбекистон Фанлар Академиясининг Ядро-физикаси институти ва радиактивчикиндилар сақланадиган жойлар радиактивхавфли ҳудудлар ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг Ядро физикаси институти Тошкент вилояти Қибрай тумани Улугбек шаҳарчасида. Хавфсизликни таъминлаш мақсадида унинг атрофида 3 та ҳудуд белгиланган:

- I. заҳарланиш эҳтимоли бор ҳудуд ($K = 1$ км);
- II. санитария муҳофазаси ҳудуд ($E. = 3$ км);
- III. кузатиш ҳудуд ($K = 15$ км).

11.2. Оммавий қиргин қуроллариининг турлари **ва уларнинг таъсири**

Кучли таъсир қилувчи заҳарли моддалар, жанговор заҳарли моддалар. Халқ хўжалиги зарурати учун ишлайдиган кимё заводларининг ҳалокатидан ташқари ҳарбий ҳолатлар учун кимёвий заҳарли моддалар билан жиҳозланаган снарядлар, бомбалар, ракеталар мавжудки, улар инсоният, атроф муҳит ва ҳайвонот ҳамда ўсимликларга жуда катта хавф туғдиради.

Заҳарловчи газлар концентрацияси, яъни заҳарловчи моддаларнинг ҳаво ва суюқлик ҳажми бирлигидаги миқдори билан характерланиб, mg/l ва заҳарлилик зичлиги деб заҳарли модданинг майдон нисбати миқдорига айтилади ва g/m^2 ўлчанади. Заҳарланганлик миқдори деб заҳарли моддалар миқдорини озик овқат, кишилар ва ҳайвонлар оғирлигига нисбатига айтилади ва mg/kg да ўлчанади.

Кучли таъсир этувчи заҳарли моддаларнинг атроф муҳит ва кишиларга таъсири жихатдан қуйидаги таъсир доираларга ажратиш мумкин:

1. Хавфли
2. Ўта хавфли.
3. Ўлимга олиб келувчи.

Заҳарловчи моддаларни газ, суюқ ва кристалл (каттик) ҳолатларда учратиш мумкин. Заҳарловчи моддалар сақланувчилик хоссаларга қура икки турга узоқ муддат сақланадиган ва тез парчаланадиган кимёвий заҳарли моддаларга бўлиш мумкин.

Одам ва ҳайвонларни заҳарланишга олиб келувчи заҳарли моддаларни токсик таъсири жихатдан қуйидаги гурўхларга бўлиш мумкин:

1. Асаб-паралитик тизимини заҳарловчи газларга заррин ва замон газлари қиради. Бу газларнинг 1 л ҳаводаги 0,02...0,05 мг миқдори кишиларни 2-5 дақиқа ичида ўлимга олиб келади.

2.Теридан узок вақт кетмайдиган яраларнинг бўлишига олиб келувчи газ бу иприт бўлиб, бу газларнинг 1л ҳаводаги 0,3мг миқдори кишиларни 2-5дакика ичида ўлимга олиб келади.

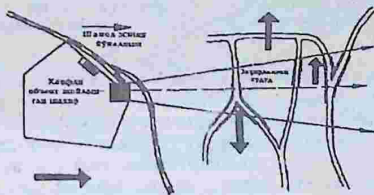
3.Умум заҳарловчи газлар турига синил кислотаси ва хлорициани газни кўрсатиб ўтиш мумкин. Синил кислотасини 1л ҳаводаги 0,4...0,8мг миқдори кишиларни 2-5дакика ичида ўлимга олиб келади.

4.Буғиш, асосан нафас органларини заҳарлайдиган заҳарли моддалар фосген ва дифосген кислоталари бўлиб ҳар иккаласи ҳам бир хил кучга эга бўлиб 1л ҳаводаги 1,5...3мг миқдори кишиларни 2-5дакика ичида ўлимга олиб келади.

5.Рухий таъсир этувчи BZ (би-зет)газлар психотомиметик моддалар деб аталиб, кишиларни ўлим даражасига олиб келмай, балким сезги аъзолар, асаб ва руҳий ҳолат фаолиятини заифлаштиришга олиб келади. Уларни таъсири 30дакикадан 1-3кунгача давом этиши мумкин.

Кимёвий заҳарланиш бўлганда одам организми учун умумий белгилар кўз қорачиги тораяди, юрак айнийди, қусиш ва кон босими кўтарилади.

Заҳарли моддаларнинг қўллаш белгилари. Заҳарли моддалар ташланган снаряд, ракеталардан ядро қуролидагидек товуш эшитилмайди. Портлаган жойда туман сингари, тутун ёки буг ҳосил бўлади. Самолётдан ташланганда чизик ҳосил бўлади.Секинлик билан ерга тушиб ер юза қисмини, иншоотларни, ўсимликларни ёғсимон, томчи шаклида коплайди. Яшилликни рангини ўзгартириб юборади.



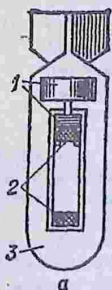
Расм 11.1 Одамларни заҳарланган ҳудуддан олиб чиқиб кетиш йўналишлари

Хавфли вазият бўлиши мумкин бўлган ҳудудда, схемага (расм 11.1) асосан одамларни хавфсиз жойга кўчириш керак бўлади.

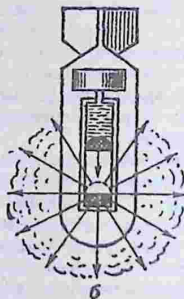
Кимёвий заҳарли моддалар жойлар, одамлар, ем-хашак ва сувни заҳарлайди. Заҳарли моддалар ўсимликлар, дарахтларда узок вақт сақланади. Заҳарли моддалар туман, буг ҳолатида чорва бинолари, турар жойларнинг

тешикларидан ўтиб ҳавосини захарлайди. Суюқ захарли моддалар коп идиш, бризент, целофан орқали ўтади. Захарли моддалар озиқ-овқатга тушиб захарлайди. Сувга тушган иприт, зарин, замон, синил кислотаси, азотли иприт тузлари яхши эрийди ва бутун сувни захарлайди.

Ядро қуроли портлашида ҳосил бўлувчи зарарловчи омиллар. Мавжуд ядро, кимёвий ва бактериологик (биологик) ҳамда бошқа ялли қиргин қуролилари воситаларидан ҳимояланиш, унинг оқибатларини бартараф қилиш бўйича илмий асосланган тадбирлар ўтказиш ва ташкил қилиш учун аввало ялли қиргин воситаларининг зарарловчи таъсири тўғрисидаги билимлар зарурдир.



Расм 11.2 Ядро қуроли тузилиши
1-портловчи қурилма, 2-ядро заряди
3-қобик



Расм 11.3 Ядро қурулини занжирли
реакция натижасида портлаши

Ядро қуроли портлаши натижасида ташқи муҳит объектларига қуйидаги зарарловчи омиллари билан таъсир кўрсатади:

1. Ҳаво зарб тўлкини. Ядро портлаши натижасида ҳосил бўлган ҳаво шаридан ҳамма тамонга товушдан тез тарқаладиган сиқилган ҳаво тўлкини ҳосил бўлади. Жуда кучли момақалдирокдек овоз беради, сиқилган ҳаво кетидан сийраклашган ҳаво келади, охири меъёрий ҳаво босими келади. Қисилиш ҳудудининг олдинги қисми зарб тўлкини фронти дейилади. Ҳаво зарб тўлкинидан ҳимояланмаган одам ва ҳайвонларга таъсир қилади, дарахтларни илдизи билан сугуриб кетади. Ер юзасидаги иншоотлар, алоқа тармоқлари, техника, ўсимлик, ўрмонлар нобуд бўлади. Юқори босим $0,5 \text{ кг/см}^2$ дан баланд бўлса, дарахтларнинг 50%дан кўпи, 0,3 дан $0,5 \text{ кг/см}^2$ 30% шикастланади. Ҳаво зарб тўлкинида очик жойда турган одам ва ҳайвонлар қаттиқ шикастланади, контузия бўлади ва ўлимгача боради. Ғоят оғир контузия ва жароҳатлар одам ва ҳайвонларда босим 1 кг/см^2 (100 кПа)дан кўп бўлса

содир бўлади, чунки органларнинг узилиб кетиши, суяк синиши, ички қон кетиши оқибатида ўлим юз беради. Юқори босим $0,6$ дан $1,0 \text{ кг/см}^2$ ($60-100 \text{ кПа}$) гача бўлганида оғир контузия содир бўлади.

2. Ёруғлик нурланиш- бу ядро портлаши натижасида оловли шар ва чакнашдан ҳосил бўладиган ультрабинафша ва ультракизил нурлар оқимидан иборат. Ядро портлашининг қувватига боғлиқ ҳолда ёруғлик $3 - 30$ секунд давомида таъсир этади. Ёруғлик нурланиши очик жойда турган одамлар ва ҳайвонларнинг кўз туби, тери қатламларининг қуйишига олиб келади, ҳар хил буюмларнинг ёниб кетишини келтириб чиқаради. Ёруғлик нурланиши олов шарининг шўълаланиш пайтидаги энергияси кал/см^2 да ўлчанади. Қуввати 20 Кт ядро қурилмасининг портлаши натижасида кундузи 60 км масофада очик, хавода (кўриниш 40 км) куз туби қуйиши содир бўлади. 1 Мт ядро қуроли 60 км баландликда портлатилганда 500 км узоқликдаги қуёнларда куз туби қуйиши аниқланган. Одамлар ва ҳайвонлар ёруғлик нурланиши билан тери қатламларининг қуйиши, тананинг портлашга қараган томонидаги жойларда содир бўлади. Ёруғлик нурланишида турли материалларнинг тез ёниши туфайли катта ёнғинлар содир бўлади.

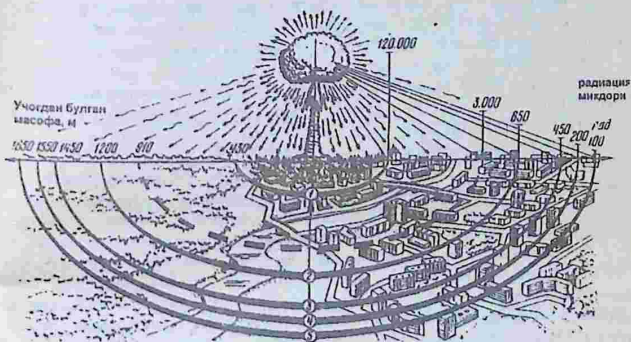


Рис. 11.4. Ядро қуроли портлаши натижасида зарарловчи омилларни таъсир кўрсаткичлари

3. Сингувчи радиация. Ядро портлаши жараёнида ҳосил бўлган гамма нурлари ва нейтронлар оқимида ўтувчи радиация дейилади. Ядро портлашининг қувватига қараб $15-20$ сек. давомида таъсир қилади. У одамлар ва ҳайвонларда асосий патологик жараён, яъни нур касаллигини келтириб чиқаради. Техникага, озиқ-овқат, ем-хашакка таъсир қилганда нейтронлар ҳисобида сунъий радиоактивликни келтириб чиқаради. Альфа-нурланиш-альфа заррачаларининг хаводаги ҳаракат тезлиги 20000 км/сек , ҳаракат

узунлиги 3-11 см, биологик туқималарда 0,1 мм. Қоғоз варағи альфа заррачаларни бутунлай ушлаб қолади. Гамма нурланиш- бу нурлар энг юқори ўтказувчанлик қобилиятига эга. Бу нурлар ҳавода 3 км гача тарқалади. Сингувчи радиация ядро портлаши жойидан 3-4 км дан узоқ бўлмаган масофада таъсир қилади. Қучли ядро портлашларида зарб тўлқини ва ёруғлик нурланиши ўтувчи радиациянинг таъсир радиусини эса ошириб юборади. Очик жойдаги одамлар катта ва қучли ядро портлашлари натижасида асосан шикастаниши ва қуйиши мумкин.

4. Жойларни радиактивзаҳарланиши - ер усти ва ер ости ядро портлашлари натижасида, ядро зарядини ташкил қилувчи уран ва плутоний парчаланаятганда реакцияга кирмай қолган қолдиқлари жойларни, қурол конструкцияси ва тупроқ элементлари сунъий радиоактивлик билан ифлослайди. Портлаш натижасида ҳосил бўлган олов шарининг товуши билан сунъий радиоактивликка эга уран парчаланиши қолдиқлари ва қимёвий элементлар эриб, заррачалар конденсацияси жараёни содир бўлади. Мана шуларнинг ҳаммаси шамол йуналишида ҳаво билан аралашиб оғирлик қучи таъсирида портлаш ва ундан анча узоқ районларда ҳам сигарет тутуни формасида кўзга кўринмайдиган радиактив моддалар аста-секин ер юзини қоплайди.

Одамларнинг нурланиш касаллиги. Енгил даражадаги нурланишда бош оғрийдн, қувват кетади, қонда маълум даражада лейкоцитлар камаяди. Енгил даражадаги касаллик 150-250Р миқдор олганда ривожланади.

Ўрта даражали нурланишда асабнинг бузилиши, қайт қилиш, лейкоцитларнинг қонда камайиши билан ифодаланади. Асоратлар бўлмаганда одамлар бир неча ҳафтада тузалиб кетади. Ўрта даражадаги нурланиш касаллиги 250- 400 Р миқдор олганда ривожланади.

Нурланиш даражасининг оғир шакли 400-600 Р миқдор олганда содир бўлади. Бунда қучли бош оғриғи, айланиши, нчдан қон кетиш, терига қон қўйилиши, шиллик пардаларнинг некрози кузатилади. Организмнинг химоя воситаси пасайиб кетганлиги сабабли турли асоратларни келтириб чиқаради. Нурланишнинг оғир шакли 600Р бўлганда келиб чиқади ва ўлимга олиб келади.

Радиоактивликни аτροφ муҳитга таъсири. Чўқиндиларнинг 40%дан 90%гача ўсимлик барглари тутиб келади. Шамол ёки ёмғирдан сўнг радиоактивчанг ювилиб кетади ва радиоактивлик анча пасаяди. Ўсимликларнинг нурланишга сезгирлиги турлича. Юқори сезгирликка ловия, маккажухори, жавдар, бугдой эга бўлади. Ўрта сезгирликка нўхат, ясмик, сўли, арпа, қунгабоқар эга. Ядро портлашлари натижасида сув хавзасининг четлари нураб, сув хавзаси зарарланади. Қўплаб балиқ ва бошқа ҳайвонлар нобуд бўлади. Радиактив моддалар беркитилмаган овқатларга, сувни, ем-хашакни зарарлайди. Уларга радиактив модда 5 см гача ўтади. Ер ости, ер усти, сув ости портлашларда чанглр бино, иншоотларни, ем-хашакни, техникаларни зарарлайди.

5. Электромагнит импульси (ЭМИ) одамлар, ҳайвонлар, ўсимликлар ва қишлоқ ҳўжалик техникасига таъсир кўрсатмайди. ЭМИ юқори қучланишни ўзгартириб юборади, у алоқа ва электр тармоқларини, ўтказувчи аппаратурани

ва радиоалокани ишдан чиқаради. Электрон ҳисоблаш машиналари ёзувлари ва бошқа ёзувларни ўчиради.

Биологик воситалар (БВ) турлари ва уларнинг таъсири. Биологик воситалар одам ва ташки муҳитни ялпи заҳарлайди. Биологик воситалар сифатида касал чакирувчи, бактерия, вирус, токсинлар ишлаб чиқариладиган замбуруғлар ва риккетсиялардан фойдаланадилар.

Буларнинг барчаси юкумлик(инфекция)лар дейилади. Замбуруғлар тамонидан келиб чиқадиган касалликлар микоз дейилади. Одам организмга, хайвонларга нафас органлари, тери, озиқ-овқат ва яралардан ўтади. Одам ва хайвонлар учун бир хушсиятли бўлган касалликлар *антропонозлар* дейилади. Буларга куйдирги, манкаб ботулизм, парранда улати ва бошқалар киради. Бир канча касалликлар алоҳида турларгагина юкади. Булар: парранда ўлати, чўчка ўлати, вабо, тошма, терлама.

Касаллик кўзгатувчи айрим микробларнинг бир нечтаси тушиши билан касал бошланади. Масалан туляремияда 30-50 микроб тушса касаллик ривожланади. Биологик воситалар иншоотларни, бино ва корхоналарни зарарламайди, фақатгина тирик жонларни заҳарлайди.

Биологик воситалар қўлланилганлигини қуйидаги аломатлар орқали билса бўлади:

- паст овозда портлаш овози вужудга келиб туман ёки тутун пайдо бўлади;
- самолёт паст учганда туман ёки тутун ҳосил бўлади;
- одамлар, уй хайвонлари, ёввойи хайвонлар ялпи касалланиб ўлади.

Биологик воситалар қўлланилганда уларни бошқа жойга тарқалмаслиги учун карантин эълон қилинади. *Карантин*- зарарланиш ўчоғидан юкумли касалликлар тарқалиб кетмаслиги учун, ҳамда касалликни тугатиш учун ўтказиладиган комплекс тадбирлардир. Бу ерга кириш ва чиқиш мумкин эмас. Карантин жойлар фавқулодда вазиятнинг катъий назоратига олинади ва инфекцияни бошқа жойларга тарқалиб кетишини олдини олиш учун махсус тадбирлар-*обсервацияни* амалга оширади. Обсервация ўз ичига қуйидагиларни олади:

- кириш ва чиқиш назоратга олиш;
- зарарланган ўчоғдаги нарсаларни зарарсизлантириш ва олиб чиқишни таъинлаш;
- овқатлар ва сув таъминоти устидан медицина назоратини кучайтириш ва бошқалар.

11.3. Радиацион ҳолатлар ва уларни баҳолаш услублари

Радиактивнурланишларни ўлчаш ва аниқлаш усуллари. Радиактивмоддаларнинг нурланиш даражасини махсус усуллар ва асбоблар ёрдамида аниқлананади:

- фотографик усул;
- кимёвий усул;
- сцинтилляция (бўлган ёруғлик чакнашлар) усул;

- люминесцент усул;
- ионлаш.

Радиактив нурланишларнинг ўлчов бирликлари. Ҳар қандай радиактивэлементнинг атом ядролари маълум вақт ичида аста-секин умумий сонининг бир қисми парчаланади. Маълум радиактивизотопнинг исталган миқдори учун қўйидаги қонуният характерлидир: радиактиватомлар ядролари умумий сонининг ярми ҳар доим бир хил вақтда, ярим парчаланиш даврида парчаланади. Демак, маълум бир изотоп учун ярим парчаланиш даври ўзгармас катталиқдир. Ярим парчаланиш даври қанча катта бўлса, парчаланиш шунча секин бўлади, радиактивизотоп радиактивнурланишлар ҳосил қилиб узок «яшайди». Ҳар хил изотоплар ҳар хил ярим парчаланиш даври билан фаркланади. Шундай қилиб, йод-131нинг ярим парчаланиш даври 8,04 кунни, стронций-89 - 51кун, кобальт-60 - 5,3 йил, стронций-90 - 28 йил, плутоний- 239 24 000 йил, уран-235 - 710 млн йилни ташкил қилади.

Ярим парчаланиш даври радиактив модда парчаланиш тезлигини белгилайди, аммо унинг миқдорини аниқламайди. Радиактивэлементнинг миқдорини ўлчаш масса бирликларида анча қийин, чунки радиактивизотоплар одатда радиактивэмаслари билан аралашма ҳолда бўлади. Бундан ташқари ҳар хил изотоплар бир хил массали бўлсаларда турли радиоактивлиги билан бири-бирдан фарк қилади. Шунинг учун радиактив *модданинг миқдорини унинг активлигига қараб баҳолаш* қабул қилинган бўлиб, бу, шундай вақт бирлиги ичида парчаланадиган атомлар сонига тушунилади, масалан, 1 секундда 100 парчаланиш, 1 дақиқада 10 парчаланиш ва шу кабилар.

Активликнинг тизимсиз бирлиги бўлиб кюри(Ки) ҳисобланади. Кюри - бу радиактив модда нинг шундай миқдорики, бунда атом ядроларининг 37 млрд парчаланиши 1 сек да (1 кюри-37,109 парч/сек) содир бўлади. Бу бирликнинг ҳосилалари милликюри-0,001 кюри ва микрокюри-0,000001 кюри ҳисобланади. Радиоактивликнинг тизимли бирлиги беккерелдир (Бк). Бир беккерель 1 сек да 1 та парчаланишга тўғри келади. Тизимсиз бирликлар системаси бирликларга маълум каэффицент ёрдамида ўтказилади (1 кюри-37 млрд Бк).

Юзаларнинг радиактив моддалар билан ифлосланиш даражасининг парч/мин см² да ифодаланиши ифлосланишнинг зичлиги дейилади, маҳсулот ҳажм бирлигидаги радиактив модда лар миқдори уларнинг концентрацияси дейилади (Ки/кг, Ки/л).

Радиактивифлосланиш даражасини гамма-нурланиш миқдор қуввати бирликларида (мР/с, мкР/с) ўлчанади. Мана шу бирликларда юзалар ифлосланиши мумкин бўлган даражалари, шунингдек, озно-овкат, ем-хашак ва сувнинг ифлосланиши ифодаланади.

Экспозицион миқдорнинг тизимсиз бирлиги, рентген ҳисобланади. Рентген (Р)-бу гамма-нурланишнинг шундай миқдорики, бунда 1 см³ қуруқ ҳавода 0° температурада ва 760 мм симоб устуни улардан ҳар бирининг заряди электрон зарядига тенг 2,083 млрд жуфт ион ҳосил қилади. 1 Р миқдорга 1 г ҳаводаги 83 эрг энергия ютилиши тўғри келади; 1 г биологик тўқима 93 эрг 1Р = 2,58 10⁻⁴ Кл/кг энергия ютади. Рентгеннинг ҳосилалари - миллирентген (1 мР-1,0⁻³Р) ва микрорентген (1 мкР-10⁻⁶Р) дир.

Гамма ва рентген нурларининг биологик эффекти-ютилган миқдорнинг катталигига боғлиқ бўлади. Нурланишнинг ютилган миқдор бирлиги 1 кг/га джоуль (Дж/кг) ҳисобланади. Стандартга мувофиқ, джоуль кг га -1 кг нурланган моддага узатиладиган масса исталган тур ионловчи нурланиш бир джоуль ўлчайдиган нурланиш энергиясидир. *Ютилган миқдорнинг бирлиги қилиб, халқаро бирликлар тизимида грэй (Гр)* қабул қилинган. 1 Гр-1 Дж/кг.

Ютилган миқдорнинг тизимсиз бирлиги бўлиб рад (1 рад-100 эрг/г= 10^{-2} Дж/кг) ҳисобланади. Экспозицион миқдорнинг кувватини ўлчаш бирлиги қилиб 1 кг га Ампер қабул қилинган (А/кг). Тизимсиз бирлик-1 сек да рентген Р/с; $P/c = 2,58 \cdot 10^{-4}$ А/кг.

Зарарланган объект юзасидан 1 м узокликда ўлчанган миқдор куввати радиация даражаси деб аталади. ФМ тизимида далада фойдаланиладиган асбоблар рентген соатларда (Р/с) ёки миллирентген соатда (мР/с) берилган. Агар радиация даражаси ўз вақтида ўзгармаса, радиация даражаси катталиги нурланиш давом этиш вақтига кўпайтирилса нурланиш миқдорини беради.

Радиацион шаронгга баҳо беришда радиоактив булут ҳаракатининг тезлиги ва йўналишлари; радиоактив заҳарланиш ҳудуд-ларининг чегаралари; эвакуация маршрутларидаги фуқаро муҳофазаси кучлари тез ҳаракатланадиган маршрутлардаги ва қутқариш ишлари ўтказилиши керак бўлган халқ хўжалиги объектларидаги радиация даражаси; ишчилар, хизматчилар фуқаро муҳофазаси тузилмаларининг ва бошқа аҳолининг бўлиши кўзда туталади.

Радиацион шаронгга баҳо беришда радиоактив булут ҳаракатининг тезлиги ва йўналишлари; радиоактив заҳарланиш ҳудудларининг чегаралари; эвакуация маршрутларидаги фуқаро муҳофазаси кучлари тез ҳаракатланадиган маршрутлардаги ва қутқариш ишлари ўтказилиши керак бўлган халқ хўжалиги объектларидаги радиация даражаси; ишчилар, хизматчилар фуқаро муҳофазаси тузилмаларининг ва бошқа аҳолининг бўлиши кўзда туталади.

11.4. Радиацион ва кимёвий разведка асбоблари

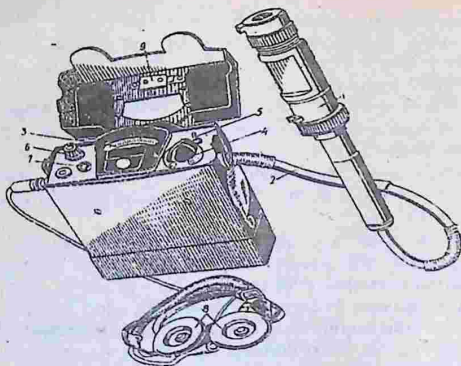
Жойларда радиация даражасини аниқлашда ДП-5А типдаги асбоблардан фойдаланилади.

Объект томонидан қабул қилинган нурланиш миқдори ДП -22, ДП - 24, ИД-1 дозиметрик жамланма комплект асбоблари билан ўлчанади. Асбобларнинг ишлаш принципи ҳавода тарқалган радиактивнурларни ионлаш қобилиятига асосланган.

Бу асбоб қабул қилувчи, кўпайтирувчи, ўлчовчи қурилмалар ва уни ишлашни таъминловчи энергия таъминлаш манбаларидан иборат.

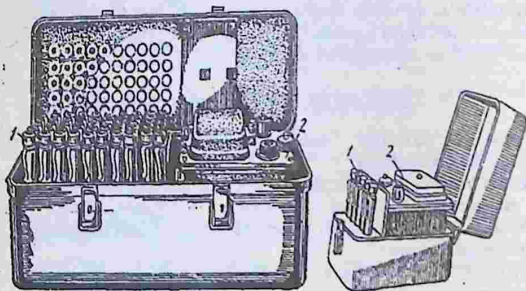
ДП-5А, ДП-5В, ДП-5Б жойлардаги радиактив ҳолатни, чиқаётган нурларни аниқлаш учун мўлжалланган. Бу асбоб - 40°C дан + 50°C гача ҳароратда 65% нисбий намлик бўлганда ишлаши мумкин.

Асбоб зондини сувга 50 см чуқурликка тушуриб ишлатиш мумкин. Унинг оғирлиги қўшимча ускунаси 2,8 кг келади. Асбоб билан 0,05 мр/с - 200 р/с гача бўлган нурларни ўлчаш мумкин.



Расм 11.5. ДП-5 Рентгенометри (микдор қувватини улчови).

1-зонд; 2-туташтирувчи кабель; 3-асбоб шкаласи; 4-кичик днапозонлар, 5-шкalanи ёритувчи тумблер; 6-«Режим» ручкаси (режимини йўлга солиб турувчи потенциометр); 7-«Сброс» кўрсатишни тезда учирадиган тугмача; 8-телефонлар; 9-назорат препарат (бета-нурлагич).



Расм 11.6. ДП-22В ва ДП-24 асбоби

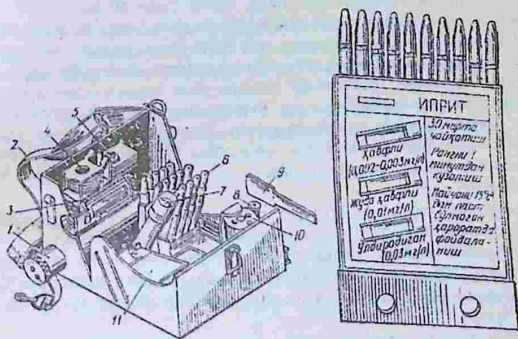
1 - тўғри кўрсатувчи чўнтак дозиметрлари (ДКП-50 А), 2 - зарядловчи қурилма.

Шахсий дозиметрлар. ДП-22В, ДП-24, ИД-1 одамлар томонидан олинадиган нурланиш микдорини назорат қилиб туриш учун фойдаланилади.

ДП – 22В асбобида чунтакда олиб юришга мулжалланган 50 та ДПК – 50А ва ДП – 24да 5 та дозиметрлар мавжуд. Дозиметрли нурланиш миқдори 2 дан 50 р, миқдор қуввати 0,5 дан 200 р/с гача бўлган рентгенни ўлчаш қобилиятига эга. Жамланма -40°C дан $+50^{\circ}\text{C}$ Сгача ҳавони нисбий намлиги 98 % гача бўлганда ишлаш қобилиятига эга бўлади.



Расм 11.7. Радиация миқдорини ўлчовчи ИД –J жамланмаси



Расм 11.8. Ҳарбий кимёвий разведка асбоби (ВПКР)

1-насос; 2-елка тасмаси; 3-насос ўтказгичи; 4 – химоя калпоқчалари; 5 – тутунга қарши филтрлар; 6-иситтичга патронлар; 7-электр фонарь; 8-штыр; 9-белкурак; 10-киздиргич; 11 – индикаторларнинг қогоз куттиси.

ИД-1 асбобида чўнтакда олиб юришга мулжалланган 10 та дозиметрлар мавжуд бўлиб, нурланиш миқдори 20–500 рад оралигида нурланиш миқдор қуввати 10 дан 366000 рад / с гача бўлган рентгенни ўлчаш қобилиятига эга.

ВПХР асбоби ҳавода, техникада, жойларда зарин, замон, иприт, фосген, дифосген, синил кислота, хлорциан шунингдек Vx газларини ҳавода борлигини аниқлашга мулжалланган. Асбоб қопқоқли корпусда ўрнатилган, унда қўл насоси, ўтказгич, индикаторли найчалар, коғоз куттичалар, тутунга қарши филтрлар, химоя калпоқчалар, иситгич, электрофонар, корпус ва унга қўйиладиган патронлардан ташкил топган. Ундан ташқари комплектга намуна олиш учун белкуракча, инструкциялар ва паспорт киради. Асбобни олиб юриш учун елкадан утказиладиган тасма бор. Комплектнинг оғирлиги 2,2 кг.

Қўл насоси захарланган ҳавони индикаторли найчада жойлашган реактив орқали суриш учун хизмат килади, найча насосни бош қисмидаги тешикка ўрнатилади. Насос ручкасида 2 та штир (бигиз) – ампула очгич бўлиб, улар ёрдамида индикаторли найчаларга реактивли ампулалар синдирилади. Индикаторли найчаларни учларини синдириш ва йуниш учун насоснинг бош қисмида мослама ўрнатилган.

Ўтказгич ёрдами билан ҳар хил предметларда сепувчи материалларда (химоя калпоқчаларидан фойдаланилган ҳолда) ва тутунли ҳавода бўлган (тутунга қарши филтрлардан фойдаланилган ҳолда) захарли моддаларни аниқласа бўлади.

Индикаторли найчалар захарли моддалар миқдорини аниқлаш учун мўлжалланган ва қавшарланган шиша найчалардан иборат бўлиб, уларнинг ичида тўлдиргич ва реактивли шиша ампулалар жойлашган. Найчалар рангли халқалар кўринишдаги белгиларга эга: битта қизил халқали ва қизил нукта-зарин, замон ва Vx газларни; учта яшил халқали-фосген, дифосгенни аниқлаш учун мўлжалланган. Реактивлар маълум вақт сақлангандан кейин уларни янгилари билан алмаштириш керак. Бир хил белгили индикаторли найчалар 10 тадан коғоз кассетага жойлаштирилган. Кассеталарда реактив тайёрланган вақти ва насос билан неча марта тортишлиги кўрсатилган бўлиб, тўлдирувчи модда ранги ҳавода захарли моддаларни бор ёки йўқ бўлганда қандай бўлиши кўрсатилган.

Тутунга қарши филтрлар махсус картондан қилинган пластинкалар бўлиб, ҳаводан нордон буглар миқдорини тутундан, тупроқда ва сочилувчи материалларда захарли модда ларни аниқлаш учун фойдаланилади. Ҳимоя калпоқчалар кўриниши конуссимон ўтказгичнинг ички юзаси ўрнатилган ҳар-хил сепувчи материаллар захарли моддалар билан захарланганда аниқлаш учун ишлатилади.

Иситгич-хаво ҳарорати 10°C дан паст бўлганда индикатор найчаларни қиздириш учун мўлжалланган.

Ҳаводаги захарли моддаларни аниқлаш. Ҳавода иприт борлигини аниқлаш учун битти сариқ халқали индикаторли найча учлари синдирилиб, насосга қўйилади ва насос билан 60 марта сўрилади. Бир дақиқадан сўнг коғоз кассетадаги эталонга қараб ипритни борлигини толамиз. Иприт бёр бўлса, тўлдиргич жигар рангга киради.

Захарли моддаларни тупрок ва сочилувчи материалларда аниқлаш. Бунинг учун индикаторли найчани олиб насос бошига қўйилади ва ўтказгич насос мосламаси қўйилиб, химоя қалпоқчаси варонкага кийгизилади. Зарарланишда гумон қилинган ердан куракча ёрдамида тупрокнинг юқори қатлами олиниб, уни химоя қалпоқчалари четларига сепилади. Варонкага тутунга қарши филтър ўрнатилиб маҳкамланади ва талаб этиладиган миқдорда насос билан ифлосланган ҳаво сўрилади. Кейин тутунга қарши филтърдан наъмуна ва қалпоқча олиниб индикаторли найча чиқариб олиниб захарли моддалар коғоз кассетадаги эталон тўлдиргич ранги билан солиштириб аниқланади.

Назорат учун саволлар.

1. Хавфли иншоот деганда нимани тушунаси?
2. Захарланиш ва зараланиш майдони нима ва қачон вужудга келади?
3. Республикада қайси турдаги хавли ишлаб чиқариш корхоналарини биласиз?
4. Қайси турдаги кучли таъсир этувчи захари газларни биласиз?
5. Оммавий қирғин қуроллар деганда нимани тушунаси ва қайси турдаги ФВ қиради?
6. Кимёвий қуроллар таъсири натижасида юзага келувчи хавли омиллар тури ва уларни инсонга таъсири нимадан иборат?
7. Ядро қуроли портлашида ҳосил булувчи зарарловчи омиллар нилардан иборат?
8. Радиацион ва кимёвий ҳолатлар деганда нимани тушунаси?
9. Радиацион ва кимёвий ҳолатларни баҳолаш услублари нимадан иборат?
10. Одамларни захарланган ҳудуддан олиб чиқиб кетиш усулини тушунтириб беринг.
11. Жойларда радиация даражасини ва кимёвий захарланишни аниқловчи асбоблар турлари ва уларни ишлаш принципини тушунтириб беринг.

12. ТАБИИЙ ОФАТ ТУРЛАРИ ВА УЛАРДАН ҲИМОЯЛАНИШ

Режа:

- 12.1. Табиий офат турлари.
- 12.2. Табиий офатларнинг юзага келтирувчи омиллар ва уларнинг олдини олиш.
- 12.3. Табиий офатлардан ҳимояланиш тадбирлари.

Таянч иборалар: Фавкулудда ҳолат, геофизик, геологик, гидрогеологик омиллар, зилзила, Рихтер шкаласи, ер кўчиши, сел, тошқин, тупрок емирилиши (эрозия), лесс қатламлари, экзоген жараёнлар, гляциал, турбулент ва структурали селлар,

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси «Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавкулудда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 20 август 1999.
2. Ўзбекистон Республикаси «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида» га Қонуни. 26 май 2002.
3. Акимов Н.И., Илин В.Г. «Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждан мудофааси». Тошкент «Мехнат» 1989

12.1. Табиий офат турлари

Ватанимиз ҳудудларида табиий офатларнинг турли кўринишида вужудга келиши, ҳудудларнинг табиий тузилиши билан боғлиқдир. Ҳар бир табиий офат содир бўлиш жойи, сабаби, кўлами, у билан боғлиқ бўлган моддий зарар ва бошқа хусусиятлари билан ажралиб туради.

Ҳозирги вақтнинг энг муҳим вазифаларидан бири-табиий офатларни ҳосил бўлиш ва ривожланишини прогноз қилиш, олдиндан давлат органлари ва аҳолини яқинлашиб келаётган офатдан огоҳ этишдан иборатдир.

Республикамиз ҳудудларида учрайдиган табиий офатларнинг ҳосил бўлишида геофизик, геологик, гидрогеологик, атмосфера ва бошқа омиллар асосий ўринни эгаллайди. Улар оқибатида ҳаёт хавфсизлиги бузилади, инсонлар нобуд бўлади, халқ хўжалиги объектларига турли даражада моддий зарар етказилади.

Геофизик омиллар - ернинг физик хусусияти (магнит, электр, гамма фооллик, ниссиқлик ва б.) натижасида юзага келадиган турли ноҳуш вазиятлар мажмуасини содир этади.

Геологик омиллар - ернинг пайдо бўлиши билан боғлиқ ечимларини таъминлаб беради.

Гидрогеологик омиллар - ер ички ва юзасидаги сувлар (гидросфера) таъсирида бевоcита юзага келадиган ноҳуш вазиятлар тушунилади.

Атмосфера омиллари - ернинг атмосфера қатламидаги ўзгаришлар (иқлим, об - ҳаво, ифлосланиш, озон қатлами ва б.) натижасида хавфли

холатлар пайдо бўлишига олиб келади.

Республикамиз ҳудудларида ҳар тўрттала гурўҳга тааллуқли хавфли ҳалокат ва жараёнлар учраб туради.

Улардан зилзила, кўчки, ўпирилиш, сув босиш ва селлар кўпроқ учрайди. Кейинги вақтларда олинаётган маълумот ва олиб борилаётган тадқиқот ишлари ва кузатув натижасида йилдан-йилга чўл ҳудудларида тупроқнинг емирилиши каби табиий офатлар ортиб бораётганлигини кузатишмоқда.

12.2. Табиий офатларнинг юзага келтирувчи омиллар **ва уларнинг олдини олиш**

Зилзила - табиатда содир бўладиган энг хавфли ҳодисаларнинг бири бўлиб юзага келадиган иктисодий зарар ва инсонлар ҳалокати бўйича табиий офатларнинг ичида биринчи ўринни эгаллайди.

Зилзилани кайд қилиш бундан тўрт минг йил аввал бошланган бўлиб, шу вақт мобайнида 671 та ҳалокатли зилзилалар кайд қилинган. Шулардан 82 таси XX асрга тўғри келади. Зилзилаларнинг даврийлигига эътибор берадиган бўлсак бир йилда 8 балли (Рихтер шкаласи бўйича) зилзила битта; 7 дан 7,9 балли - 18 та; 6 дан 6,9 балли - 120 та бўлиши кузатишган. Нисбатан кучсиз бўлган зилзилалар кўпроқ учрайди, яъни 3 - 4 балли зилзила бир йилда 49 мингтагача бўлиши аниқланган.

XX асрнинг охириларидаги йирик зилзилалардан Ироқдаги (1990й.) - 50 минг киши; Туркиядаги (1999й.) 45 мингдан ортиқ одам шикастланганлигининг ўзи табиий офатлар ичида энг кам тарқалган зилзила нечоғли катта кучга эга эканлигидан далолат беради.

Зилзиланинг ҳосил бўлиш сабаблари турлича бўлиб, ҳозирги вақтда мукамал ўрганилган бўлишига қарамай, замонавий илм-фан тараққиёти қачон, қасрда, қандай қучланишда ер силқиниши бўлади деган саволга ҳамон тўлиқ жавоб беролмаяпти. Илмий маълумотларга асосланадиган бўлсак, сейсмик фаоллик кузатиладиган жойларда зилзилалар маълум қонуният асосида бўлиб, ўз даврийлигига эга эканлигига амин бўламиз. Масалан, республикамиз ҳудудида Бурчмулла- 1959 йил, Газли -1976 йил, Назарбек -1986 йил, в.б. Айниқса Тошкент зилзиласининг даҳшати ҳали кўпчилик аҳолининг ёдидан кўтарилгани йўқ.

1966 йил 26 апрелда Тошкентда содир бўлган зил-зила натижасида шаҳарни бир неча дақиқада чанг- тўзон босиб, кўпгина халқ хўжалиги объектлари, турар - жой масканлари вайронага айланди. Ўша вақтдаги аниқ асбоблар табиий офатнинг кучини Рихтер шкаласи бўйича 8 балл, магнитудаси 5,3, зилзила ўчоғи Ер юзасидан 8000 метр чуқурликда эканлигини кўрсатди.

Зилзилаларни ўрганиш билан шуғулланган олим, академик Б.Голицин "Зилзилалар ер бағрини бир лахза ёритувчи чирокка ўхшайди", деб таъкидлаган.

Зилзила кучини тавсифловчи тушунчалар (аниқлаш шкаласи балларда)

- I. Сезилмайдиган зилзилалар.
- II. Зўрга сезилувчи зилзилалар.

- III. Ернинг кучсиз тебраниши.
- IV. Сезиларли тебраниш.
- V. Ўйғониб кетиш.
- VI. Кўрқув босиш.
- VII. Бинолар шикастланади.
- VIII. Биноларнинг кучли шикастланиши.
- IX. Биноларнинг батамом шикастланиши.
- X. Иншоотларнинг батамом бузилиши.
- XI. Талафот. Пухта қурилган иншоотлар: кўприклар, уйлар, тўғонлар, темир йўллар жиддий шикастланади.
- XII. Ер рельефининг ўзгариши. Барча ер усти ва ости иншоотлари тўлиқ шикастланади. Ёриқлар пайдо бўлиб рельеф буткул ўзгаради.

12 балли шкала мутлоқ шкала бўлмасдан кейинги изланншлар давомида такомиллаштирилиб борилмоқда.

Рихтер шкаласи нима? Бу сейсмик энергиянинг ўлчов бирлигига асосланган шкала бўлиб, зилзила гипоцентрида сейсмик тўлқин сифатида нурланган энергияни ўлчайди. Ўлчов бирлиги қилиб магнитуда қабул қилинган. Зилзила кучланиши 12 балли бўлиб ўзининг энергияси ва кучи туфайли ер юзаси бўйича ҳар хил кучланишда (баллда) тарқалади. Ҳар иккала шкалани ўзаро солиштитириб кўрадиган бўлсак, қуйидаги жадвал кўринишидаги муносабатга эга бўламиз: Магнитуда араб рақами билан, кучланиш эса рим рақамлари билан белгиланиши халқаро миқёсда қабул қилинган. Республикамызда содир бўладиган зилзилаларни аниқлашда MSK-64 шкаласидан фойдаланилади.

Зилзила шкалаларини солиштириш

Рихтер шкаласи бўйича магнитуда	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9	7,0-7,9	8,0-8,9
MSK-64 шкала	IV-V	V I-VII	VIII-IX	IX - X	XI-XII

Аҳоли ўртасида зилзила тўғрисида қисман маълумотга эга бўлишни таъминласада, лекин энг муҳими зилзиладан қандай сақланиш керак ёки муҳофазаланишнинг қандай чора - тадбирлари мавжудлиги, ҳар бир фуқаро учун жуда муҳим ва билиши зарур бўлган маълумотлар каторига қиради.

Ўзбекистон шаҳарларининг сейсмик фаоллиги (балларда)

Андижон	9	Ангрен	8
Газли.	8	Бекобод	7
Гулистон....	7.	Жиззах....	7
Каттақўрғон	7	Қитоб....	7
Самарқанд.....	8	Сирдарё.....	7

Тошкент.....	8	Термиз.....	7
Учқўррон.....	9	Урганч.....	7
Фаргона.....	8	Наманган.....	8
Нукус.....	6	Янгийўл.....	7
Қарши.....	7	Қўнгирот.....	5

Ер кўчиши – сурилма. Республикамизнинг тоғли, тоғ олди, дарё бўйлари худудларида яшайдиган аҳоли ва халқ хўжалиги объектларига катта хавф табиий офатлардан бири ер кўчиши - сурилмадир.

Турли илмий ва илмий - оммабоп адабиётларда ер кўчиши алоҳида ер юзасида содир бўладиган жараёнлар тоифасига кирсада, лекин улар ер ички ҳаракатлари, хусусан зилзилалар билан узвий боғлиқ ҳолда ривожланади.

Дунё бўйича содир бўлаётган йирик кўчкиларни таҳлил қилиб, сабабини ўрганар эканмиз, уларнинг аксарият қисми зилзиладан сўнг ёки зилзила билан параллел ҳосил бўлишига амин бўламиз.

Республикамиз худудларида содир бўлаётган ер кўчкиларининг асосий сабаби гидрометеорологик шароит билан боғлиқдир. Шунинг учун бу жараён мавсумий хусусиятга эга, яъни атмосфера ёғинлари канчалик кўп бўлса, шунчалик ер кўчиши хавфи юқори бўлади.

Ер кўчиши - ер юзаси бўлагининг ёнбағир бўйича гравитацион куч таъсирида сурилиши, силжишига айтилади.

Марказий Осиё худудларидаги ер кўчиши турли шакллари ва қўлами билан ажралиб туради. Улар *лесс* қатламларида тарқалган бўлиб, ер остига шимилаетган атмосфера ёғинлари маълум чуқурликкача бориб, *сув ўтказмас қатламда* уларнинг умумий оқими ёнбағир бўйича бўлади. Ҳосил бўлган юзага силжиш юзаси дейилади. Силжиш юзаси устида турган ер массасига гравитацион (тортишиш) кучи таъсир қилиши оқибатида ёнбағирда тик қоя ҳосил қилиб узилиш пайдо бўлади ва узилган бўлак пастга силжий бошлайди. Ҳаракатдаги жинсларнинг ҳажми бир неча ўн млн.м³ ларда бўлади.

Ер кўчиши ёнбағирнинг қиялигига, тоғ жинси таркибига, атмосфера ёғинлари миқдорига боғлиқ ҳолда ривожланади. Ёнбағир қиялиги канчалик катта бўлса, кўчкининг тезлиги шунчалик катта бўлади. Кўп ҳолатларда кўчки *экзоген* жараёнлардан сел, жарланиш, чўкиш ходисалари билан уйғунлашиб кетади.

Ер кўчкилари Ўзбекистон Республикаси Геология ва минерал воситалари давлат кўмитаси тасарруфидаги "Ўзбекгидрогеология" ишлаб чиқариш бирлашмаси тадқиқотчилари томонидан ўрганилиб келинмоқда. Марказий Осиё худудларида тарқалган кўчкиларда иқлим шароити билан узвий боғлиқ бўлишини кузатишимиз мумкин. Масалан, 1954, 1958, 1969, 1978, 1989 ва 1998 йилларда атмосфера ёғинлари меъёрдан юқори бўлгани учун кўчки жараёнлари ҳам кўп бўлган. Республикамиз худудларида кўчки жараёни тарқалган энг кўп кўчки майдонлари Сурхондарё, Қашқадарё, Тошкент, Фаргона, Самарқанд ва Наманган вилоятлари худудларига тўғри келади.

Сел -сувнинг механик фаолиятидан юзага келадиган мураккаб жараён бўлиб, турли омилларнинг (иқлим, гидрологик, геоморфологик, геологик ва б.)

ўзаро таъсири натижасида вужудга келади. Унинг таркалишида маҳаллий шароит алоҳида ўрин эгаллайди. Сел вужудга келадиган ёки содир бўлиш эҳтимоли юқори бўлган жойларни сел ўчоғи деб юритилади. Сел ўчоғи пайдо бўлишининг асосий кўрсаткичи гидрометеорологик шароит ҳисобланади. Узок муддатли жала ёғиши ва музликларнинг киска муддатда кучли эриши оқибатида дарё ўзанларидаги сув миқдори кескин кўпайиб кетади. Натижада сув билан аралашган кум, шагал, дағал бўлакли жинслар оқими пайдо бўлиши натижасида майдоннинг куйи қисмларида катта кучга эга бўлиб кўпгина кўпуровчилик ишларини амалга оширади. Шу сабабга кўра селлар икки гуруҳга бўлинади: гляциал- музлик ва қорларнинг тез эриши ва жалали - кўп миқдорда ёмғир ёғиши натижасида пайдо бўлади. Уларни пайдо бўлишида жойнинг геоморфологик тузилиши ва чўкинди жинслар миқдори ҳам алоҳида ўрин эгаллайди.

Республикамизнинг тоғ олди ҳудудлари ва унга туташ текисликларида кўп ёмғир ёғиши натижасида пайдо бўладиган селлар кенг тарқалган. Йирик қор ва музлик катламлари тарқалган тоғли ҳудудда эса гляциал тури кўпроқ учрайди. Сел оқимлари ҳаракат хусусияти бўйича *турбулент* ва *структурали* турларига бўлинади. *Турбулент* селлар ўзан бўйлаб, дарё ва сойлардаги сув миқдори ортиб кетиши натижасида оқим ҳаракати қонунига мувофиқ водий йўналиши бўйича бўлади. *Структурали селлар* майдон бўйлаб, турли тош бўлақларининг бутун ёнбағир бўйича ёппасига бостириб келиши натижасида бўлади.

Ҳар иккала хусусиятга эга бўлган селлар дарё ўзанлари ва ёнбағирларни бузиши билан бирга кенг экин майдонларига катта миқдордаги оқова оқимини олиб келади. Ватанимизни ўраб турган тоғлар ва тоғ олди ҳудудлари селга хавфли ҳудудларга киради. Айниқса, Қашқадарё, Наманган, Жиззах, Фарғона, Сурхондарё ва Тошкент вилоятларида кўпроқ учрайди.

Республикамизнинг сел хавфи бор жойларидаги аҳолини хавфсиз жойларга ўтказиш бўйича Фавкулотда вазиятлар вазирлиги, Бошгидрометхизмати ҳамда Сув ва қишлоқ хўжалиги вазирлиги ходимлари жойлардаги маҳаллий ҳукумат органлари раҳбарлари билан махсус дастурлар асосида ҳаракат қилмоқдалар.

Тошқин. Табiiй офатлар ичида катта талафотлар келтирадиган, аҳолини оғир таҳликага соладиган ва киска вақт ичида шиддатли бўладигани сув тошқинларидир. Тошқин - дарёлар, сойлар, денгизлар, қўлларда сув сатҳининг кескин кўтарилиши оқибатида юзага келиб, ер юзасининг катта майдонларини вақтинча сув босишидир.

Тошқинлар кўп ҳолатларда кучли жала, ҳарорат кўтарилиши билан қор ва музликларнинг кескин эриши натижасида хавзалардаги сув миқдорининг кўпайишидан пайдо бўлади. Бундан ташқари сув хавзалари атрофидаги ёнбағирларда кўчки содир бўлиши, қоялардан тоғ жинслари ўпирилиши билан хавзадаги сув тошиб чиқиши ва тўғонларнинг беҳосдан бузилиб кетиши оқибатида ҳам содир бўлиши мумкин. Тошқинларнинг яна бир тури шамолнинг катта тезлиги билан боғлиқ бўлиб, денгиз сувини қирғоқларга маълум баландликда бостириб келишидан пайдо бўлади. Лекин, тошқиннинг бу тури

мамлакатимиз ҳудудларида учрамайди.

Республикаимизнинг табиий тузилиш, гидрометеорологик шароити, муҳандис - гидрогеологик иншоотлари бошқа табиий офатлар каби тошқин бўлиб туриши ва унинг ҳавфи юқорилигидан далолат беради. Айниқса бу ҳодиса сув тармоқлари атрофларида жуда кўп тарқалган.

Тошқинларнинг ҳосил бўлиши, гарчанд бир ҳил сабабдан бўлсада, яъни об-ҳаво шароитининг кескин ўзгариши натижасида меъридан кўп ёғингарчилик бўлиши, аҳоли яшаш жойлари ва ҳудудларга турли таъсир кўрсатади. Булар ичида энг кучлиси ҳалокатли тошқинлар ҳисобланиб, улар узок муддат ёққан ёмғир натижасида юзага келади. Бизнинг шароитда тошқинлар билан бирга селлар доим кузатилади. Селли тошқинлар одатда қисқа вақтда пайдо бўлиб, асосий хусусиятларидан бири шитоб билан сув келиши оқибатида сув иншоотлари атрофини, қирғоқларни, баъзан тўғон ва кўприкларни ювиб кетади. Мисол тариқасида XX асрнинг охириги йилида Фарғона водийсидаги Шохимардон фожиясини келтириш мумкин. Мазкур фожиа кўшни Қирғизистон мамлакати ҳудудида бошланиб Шохимардонсой бўйига жуда катта талафотлар келтирди. Фожиянинг асосий сабаби, ёз ойларида ҳарорат кескин кўтарилиши билан Қирғизистоннинг Ўш вилояти тоғлиқларидаги Оқсув дарёсининг юқори қисмида жойлашган қор ва музлар эриши оқибатида сув миқдори бирданига ошиб кетиб, соатига 200 м/сек (720 км/соат) тезликда ҳаракат қилиши натижасида Шохимардонсой ва унинг қуйи оқимларида сел оқоваларига айланди.

Тупрок емирилиши. Барқарор ривожланишга таҳдид соладиган табиий офатларни яна бири тупрок емирилиши, ювилиши оқибатида ер юзасининг биологик хусусияти йўқолиб бориши оқибатида ерларни чўлга айланиш жараёнидир.

Ер юзидаги ўзгаришлар натижасида тупрок қатлами ўз функциясини бажара олмаслиги ҳам табиий, бу инсон ҳўжалик фаолияти натижасида содир бўлмоқда. Тупрокнинг инсон фаолияти билан боғлиқ емирилишига қишлоқ ҳўжалигини қимёлаштириш, ўрмонларнинг қесилиши, йўлларни, коммуникация тармоғини қуриш, фойдали қазилма қонларини қазиб олиш ва бошқа тадбирларни мисол қилиб кўрсатиш мумкин.

Тупрокнинг емирилиши ерларни табиий равишда чўлга айланиши XX асрнинг охириларида келиб инкирозий ҳолатни намоён этмоқда. Бунинг асосий сабабчиси Ер ички қисми ва юзасида бўлаётган ўзгаришлар, ҳаракатлар натижаси бўлсада, айрим давлатлар ҳудудларида табиий тупрок ҳосил бўлиш жараёнининг жуда суст бораётганлигидадир. Олимларнинг ҳисоби бўйича 1 см тупрок ҳосил бўлиши учун қамида 100 йил вақт керак экан. Боз устига, юқорида қайд қилинганидек, инсоннинг истеъмолчилик талаби бу жараёни янада қучайиб боришга олиб келмоқда. Табиий емирилатган тупроқлар сув ва шамол таъсирида бўлиб, ҳар икки ҳолатда ҳам бу жараён содир бўлган жойда чўлланиш ҳодисасини қўришимиз мумкин. Лекин, яна бир сабаб борки, унинг таъсирида тупрок емирилиши жуда суст, деярли сезилмаган ҳолатда намоён бўлади. Бу ер ички ҳаракати таъсирида рельефнинг кўтарилиши ёки ботиклик ҳосил бўлиши билан узвий боғлангандир. Бундай жараён оқибатида тупроқдаги

махсулдорлик секин-аста камайиб боради ва ривожланишнинг маълум боскичига етганда шамол ёки сув таъсирида инсоннинг ҳўжалик фаолияти жадаллашиб кетади. Республикамиз тоғ олди адирларида, тоғ этакларида бундай ходисани кўпроқ учратишимиз мумкин. Масалан: Чотқол-Курама (Тошкент вилояти), Нурота, Туркистон (Самарканд, Жиззах вилоятлари), Ҳисор, Бойсун (Қашқадарё, Сурхондарё), Талас - Фарғона, Туркистон (Фарғона водийси) тоғлари атрофида кенг тарқалган.

12.3. Табиий офатлардан ҳимояланиш тадбирлари

Турар жой масканлари табиий шаронти, жинсларнинг физик-кимёвий хусусияти, биноларнинг лойиҳа чизмалари катъий ҳисоб-китоблар асосида чуқур ўрганиб чиқилгандан сўнг қурилышга руҳсат берилади.

Умумий яшаш бинолари ва уй-жойлардан фойдаланиш қоидаларини, уй тақсимотидан олдин ҳар бир яшовчининг ёшини ва ижтимоий савиясини инобатга олган ҳолда тушунтириш ишларига жалб қилиб, ўзбилармончилик билан иш юритишига йўл қўймаслик керак.

Кўп қаватли биноларнинг ўзига яраша хусусияти, сейсмик белбоғлари, хавфсиз бурчаклари қаерда жойлашганлиги тўғрисидаги эслатмаларни ҳар бир ҳонадон соҳибига етказиш зарур.

Табиий офатлар тўғрисида, хусусан, зилзила ҳақида республикамиз барча аҳолиси элементар тушунчага эга бўлиши ва қуйида келтирилган талабларга риоя қилган ҳолда қўшимча қуйидагиларни билиш зарур:

- уйдаги газ, сув, электр тармоқларини хавфсизлантирадиган жойларни билишлари;
- уй тиббий ҳалтаси, унда биринчи тиббий ёрдам учун зарур бўлган дори-дармонлар;
- ноҳуш вазият юзага келганда биринчи хизмат кўрсатиш ташкилотларининг телефон рақамлари;
- уй жиҳозлари, китоб жавонлари, осма асбобларни маҳкамлигини назорат қилиш;
- мактаб ёшидаги болаларга зилзила вақтида қандай ҳаракат қилишлари тартибларини ўқитиш;
- иш жойларида хавфсизлик қоидаларига риоя қилиш каби хавфсизлик чораларини билишлари шарт.

Бунинг учун маҳалла-гузарларда, ишхона-мактабларда, радио-телевидениеда оммабоп шаклда суҳбатлар ташкиллаштирилса, қисқа метражли фильмлар, фожиаларни акс эттирилган лавҳалар бериб борилса мақсадга мувофиқ бўлади.

Зилзила содир бўлганда тебраниш бир неча сониядан бир неча дақиқагача давом этиши мумкин. Тебранишни сезган вақтингизда секин - аста хавфсиз жойга ҳаракат қилишингиз лозим, асосий хавф бинодаги осма анжомлардандир. Бинода бўлсангиз хавфсиз жойлардан: эшик олдлари, деворнинг ички бурчаклари, сейсмик белбоғ остиларидан бирортасини эгалланг, бошқаларни ҳам шундай қилишга чақиринг. Дераза ва чайқалувчи оғир буюмлардан

узокрокда туринг, ҳеч вақт юкори каватдаги бинодан чиқиб кетишни ўйламаг. Аксинча тебраниш ўтиб кетгунча бино ичидан паноҳ кидиринг. Керак бўлганда тебраниш тугагандан сўнг бинони тарк этинг. Кўп каватли уйда турсангиз лифгдан фойдаланмаг. Зинапоядан фойдаланишда кўпол ҳаракат қилмаг, бошқаларни ҳам тинчлантиринг.

Сейсмик бардоши кам бўлган, ғиштли ва хавфли биноларда бўлсангиз, албатта ташқарига зудлик билан чиқинг. Бунда электр тармоқлари, буюмлар ҳаракатидан огоҳ бўлинг. Очик жойда бўлсангиз биноларга, электр тармоқларига яқин турманг. Транспортда бўлсангиз очик жойда тўхтатинг, тебраниш ўтиб кетгунча кутинг. Тебраниш қайтарилгудек бўлса, хайрон бўлмаг. Одатда биринчи зарбадан сўнг қайта зарбалар бўлиши муқаррар. Улар ҳатто бир неча кунларгача давом этади. Айрим ҳолатда қайта тебранишлар ҳам бино ва иншоотларга катта зарар етказди. Энг муҳими, турли офат содир бўлганда асабингизни бузмаг, осойишталик ва хотиржамлик билан иш тутинг. Бу зилзила содир бўлганда қандай ҳаракат қилишнинг асосий қоидалари эди.

Кўчкиларнинг ҳалокатли хусусиятга эга эканлигини инобатга олиб 1958 йилда Ўзбекистонда уларни махсус кузатадиган муҳандис - геологик Давлат хизмати ташкил этилган.

Ёнбағирлар махсус темир-бетон синчлар ёрдамида ёки сунъий ўрмонлаштириш ишлари билан мустаҳкамланади. Ҳар бир тадбирда табиатдаги манбаларнинг бузилишига олиб келмаслик йўллари ўтнборга олиниши шарт. Бу борада АҚШ, Япония, Ҳиндистон, Канада ва бир қанча мамлакатлар тажрибасидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ҳозирги вақтда Давлат кузатув хизмати Ватанимиз ҳудуди бўйича 7 ҳудудий кузатув станциясига, 21 постларга эга. Уларнинг кузатув майдонларида 8 мингдан ортиқ хўжалик объекти, 144 соғломлаштириш комплекси, 170 автйўл майдони, 20 дан ортиқ тоғ - кон саноати ва гидротехник иншоотлари мавжуд.

Аҳоли ва ҳудудларни тошқин, селлардан муҳофаза қилишнинг биринчи талаби дарё, сой ўзанилари атрофини мустаҳкамлашдан иборат. Ҳар бир аҳоли яшайдиган жойларда маълум хавфсизлик чораларини, аҳолини ўз вақтида огохлантириш, яшаш шароитида таҳдид солувчи ҳар қандай табиий офат тўғрисида тушунтириш ишлари билан бир қаторда табиий офатларнинг сабаби, тарқалиши тўғрисида маълумот бериб, содир бўлган тақдирда қандай ҳаракатлар олиб бориш тўғрисида тушунтириш ишларини олиб бориш мақсадга мувофиқдир.

Сел хавфи бор жойлардаги аҳоли ўн дақиқа мобайнида, кўпи билан 1-2 соат ичида огохлантирилиши керак. Сел ва бошқа жойларда эҳтимоли юкори бўлган хавфлар тўғрисидаги маълумотга аҳолининг ҳамма табақаси эга бўлиши шарт. Хусусан, сел хавфи бўлишига меъёридан ортиқ жала қуйиши ёки мавсумга хос бўлмаган ҳароратнинг бирдан кўтарилиши сабабчи бўлади. Содири бўлган сел тўғрисида, аҳоли яшаш жойларига яқинлашишидан қуйидаги кўрсаткичлар далолат беради. Дарё ва сой сувларининг ошиб кетиши, уларнинг юкори қисмида барча шовкинларни камраб олувчи қучли гўмбурлаш, оқимдаги йирик тошларни бир-бирига урилиши натижасида ваҳимали ларза пайдо

бўлади.

Сел оқимларига олдиндан тайёрланишнинг самарали усулларидан бири аҳолининг барча табақалари билан агротехник, гидротехник ободонлаштириш мажмуасига кирувчи бир қанча ташкилий - хўжалик тадбирларини амалга оширишдан иборатдир. Бундан ташқари сел хавфи бор жойлардаги дарё ўзанлари, сув омборлари, каналлар киргокларини мустаҳкамлаш зарур, бундай иншоотлар бўлмаган жойларда сел оқими тузоклари, оқимни аҳолига зарари тегмайдиган жойларга йўналтирувчи тармоқларни қуриш лозим.

Одатда сел оқимларининг даврийлиги 3 - 5 соат давом этади. Сел хавфи бор жойларда бўлган туманларда йирик масштабдаги, айниқса кичик хўжаликларда 1:5000 ва 1:10000 масштабдаги хариталар бўлиши керак. Топографик хариталар орқали сел оқимларига қарши қурашиш, олдини олиш, башоратлаш ва улар оқибатларини бартараф этиш чора-тадбирлари ишлаб чиқиш ва аҳолини ҳамма табақалари ўртасида тарғибот ишларини йўлга қўйиш зарур.

Тошқин хавфи бор жойларда ҳар қандай қурилиш иншоотлари барпо этишга чек қўйиш керак. Тошқиннинг ҳосил бўлиш хусусиятига кўра эҳтиёт чоралари-яъни озик - овқат, ичимлик суви, кийим - кечак ва бошқа манший - хўжалик захираларига эга бўлиш, уларни сув босмайдиган жойларда сақлаш, шахсий хужжатлар, зарур мол- мулк билан эвакуация қилишга тайёр бўлиш зарур.

Тошқин жуда катта тезлик билан авж олаётган бўлса, зудлик билан яқин атрофдаги тепаликка қараб юриш, бино шароитида бўлсангиз юқори қаватларга кўтарилиш, томларга чиқиб олиш тадбирларини амалга ошириш лозим. Аммо, барча эҳтиёт чораларига қарамасдан мободо, сув ичида қолсангиз, энг муҳими саросима ва ваҳимага берилмасдан хотиржамлик билан устқи ва оёқ кийимларни ечиш, сув оқими бўйлаб бирорта баландроқ ёки мустаҳкам асосга эга бўлган предметни танлаш, сув билан бирга ҳаракат қилаётган буюмлардан ўзингизни эҳтиёт қилиш чораларини қўришингиз лозим.

Зарурагга кўра уйларни, хоналарни тарқ этаётганингизда сув, газ, электр тармоқларини хавфсиз ҳолатга келтиришни, ертўлаларда озик -овқат захираси мавжуд бўлган тақдирда, уларни қурук бўлган жойларга, сув босиб зарар етказмайдиган жойларга олиб қўйган маъкул.

Назорат учун саволлар.

1. Табiiй сабаблар туфайли вужудга келадиган офатлар турларини айтиб беринг.
2. Республикамизда учраб турадиган хавфли ҳалокат ва жараёнлари деганда нимани тушунаси?
3. Зилзила деганда нимани тушунаси ва у қандай кўринишда пайдо бўлади?
4. Республикамизда ва бошқа мамлакатларда содир бўлган зилзила оқибатлари тўғрисида нимани биласиз?
5. Зилзилани қучи қандай аниқланади?
6. Рихтёр шкаласи нима ва ундан нима мақсадларда фойдаланилади?
7. Ер кўчиш нима ва қаерларда содир бўлади?

уларни турли зарарли ва захарли моддалардан саклашдир. Озик-овқат, ем-хашак ва сувларни захарли модда, радиактив модда ҳамда БВлар билан зарарланишига йўл қўймаслик учун уларни албатта ташки зарарланган хаводан ажратиб қўйиш зарур. Бунинг учун омборхоналарни маҳкам, зич беркитилишига аҳамият берилади, изоляция қилинадиган идишлар ва ўраш учун ишлатиладиган материаллардан фойдаланилади.

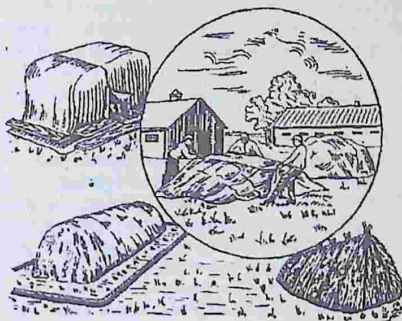


Рис. 13.2. Дағал хашакни химоя қилиш усули

Мавжуд истеъмол маҳсулотларни хўжаликда мавжуд материаллар ёрдамида оддий усулда химояланади. Шунинг эса тутиш керакки, зигир ва пахта толасидан тайёрланган қоплар, уларда сакланадиган дон, ун ва бошқа маҳсулотларни захарли модда, радиактив модда ҳамда биологик воситалар зарарланишидан химоя қилолмайди.

Ғалла хирмонлари синтетик плёнкалар, брезент, похоллар ва пичанлар ёки чимлар билан ёпиб қўйилади. Брезентдан фойдаланилганда албатта унинг тагига хашак солиш керак, чунки брезентдан Vx-газлари ва вирусли аэрозоллар ўтиб кетади (хашак билан қўшимча ёпилмаган бўлса Vx-газлари донгача кириб боради ва уни зарарлайди). Картошка ва илдиз тугунак меваги ўсимликлар аввал 20 - 30 см хашак билан беркитилиб сўнгра тупроқ қатлами билан қўмиб ташланади. Уларнинг бир неча жойларида узунасига шамоллатиш қутилари қўйилади, лозим бўлса герметизация қилинади ва атрофидан ариқчалар қазилади. Картошка ва илдиз - тугунак меваги уларда химоя қилса бўлади. Пичан ва хашаклар ғарами брезентлар, плёнкалар ёки озик сифатида ишлатилмайдиган хашаклар билан беркитилади. Плёнка ёки брезентлар ёрдамида беркитишда уларнинг четлари ерга маҳкам зичлаб, тошлар ва тупроқ билан босилади. Ғарам ёки скирд атрофи энига 3 м жой қолдирилиб хайдаб ташланади. Қишда пичан ғарамлари устида муз қатламлари ҳосил қилиш ҳам мумкин.

Озик-овқат ва сувни уй зич ёпиладиган идишларда сакланади. Картошка,

сабзи, канд лавлаги ва шунга ўхшаш маҳсулотлар плёнкалар билан ёпилади ёки кўп қатламли қоғоз копларга тахлаб солинади ва маҳкам боғлаб ертўлаларда оддий усулда сакланади. Озик-овкатлар бочкаларга, маҳкамланган яшиқларга солиниб устидан плёнкалар, калин қоғозлар билан ёпилади ва боғлаб қўйилади. Радиактивчанг керосин, дизел ёкилғилари, бензин ва кишки дезактивловчи эритмалар билан артилади. заҳарли моддалар хлорли оҳакнинг сувдаги аралашмаси, калций гипохлорид ҳамда аммиакли сув ёки маҳсус ишқорли эритма (таркибда 2%ли натрий ишқори, 5% ли моноэтаноламин ва 20% ли аммиакдан иборат, у заринни яхши зарарсизлантиради) шимдирилган латталар билан артилади.

Техникани дезинфекция қилишда калций гипохлоритнинг суви эритмаси, формалдегид (чумоли алдегиди) лизол, хлорли ёд ва бошқалардан фойдаланилади. Жойларни зарарсизлантириш билан боғлиқ бўлган ишлар, маҳсус техника воситаларни ҳамда катта куч сарфлашни талаб қилади. Масалан худуддаги 1 га майдонни дегазациялаш учун камида 10 т дегазацияловчи эритма керак бўлади. Шунинг учун ҳам хўжаликдаги ҳамма худудлар қурилишлар, иншоотлар зарарсизлантирилмасдан, факат аҳоли яшайдиган ва ишлайдиган ҳамда хайвонлар озик-овкат жамғарилган жойларгина зарарсизлантирилади. Жойларнинг қолган қисмлари тўсиклар билан ўралиб маҳсус белгилар қўйилади ва ўз-ўзидан зарарсизлангунча қолдирилади.

Худудларни, ем-хашакни, озик-овкатни, суви ва ҳар хил буюмларни зарарсизлантириш дезактивациялаш, дегазациялаш ва дезинфекция қилиш деб аталади.

13.4. Объектларнинг барқарор ишлашнинг баҳолаш услублари

Кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда фавқулодда вазиятларда барқарорлиқни баҳолашнинг асосий мезонлардан бири, бу объектнинг турли табиий, техноген ва антропоген фавқулодда вазиятлар натижасида белгиланган миқдор ва номенклатурадаги маҳсулот турларини ишлаб чиқариш қобилиятини аниқлашга айтилади.

Объектларнинг барқарорлигини баҳолашдан мақсад, ишлаб чиқариш бинолари, технологик ускуналар ва воситаларни турли омиллар таъсирида бўш жойларини аниқлаб, уларни турғунлигини ошириш тўғрисида тадбирлар ишлаб чиқишдан иборатдир.

Объектларнинг барқарорлигини баҳолаш икки босқичда амалга оширилади. Биринчи босқичда қуйида келтирилган кўрсаткичлар бўйича фавқулодда вазиятларнинг таъсир даражаси ўрганилади:

- прогнозлар асосида фавқулодда вазиятлар вужудга келганда, объектдаги тахминий ҳолат аниқланилади, яъни, бино ва иншоотларни статик турғунлиги, ёнғин хавфсизлиги, радиацион ҳолат, пана жойлар ҳисоби, ахборот таъминот тизими, кишлоқ хўжалиги чорвалари ва уларнинг маҳсулдорлиги, кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ва ўсимликларини турлари маҳсулдорлиги ҳолати баҳоланади.

Баҳолашнинг иккинчи босқичида, биринчи босқич натижаларидан келиб

чиққан ҳолда аниқланган бўш жойлар ва барқарорликни ошириш мақсадида тадбирлар режаси тузилади ва уни амалга жорий қилинади.

Турли фавқулодда вазиятларда объектларни барқарорлиги ва аҳолининг химояланганлиги асосан муҳандислик химоя кўрсатгичи, яъни химоя иншоотлар билан таъминланганлик ва таёргарлик даражаси (СК ва М-11-11-77), ҳаётни таъминлаш тизими билан таъминланганлиги, ФВ ахборот таъминот тизими билан таъминланганлиги ва уларни ишончлилиги билан баҳоланади.

Дехкончилиқда барқарорликни баҳолашда мавжуд ўсимликларни радиация, кимёвий элементлар ва биологик воситалар таъсирида барқарорлиги ФВда қолдиқ ялпи маҳсулот миқдорининг режавий ялпи маҳсулот миқдори нисбати билан баҳоланади, яъни

$$B_{yc} = (K_{ям} / P_{ям}) * 100\%$$

B_{yc} - ўсимликдорлик тармоғида барқарорлик даражаси, %;

$K_{ям}$ - қолдиқ ялпи маҳсулот қиймат миқдори, сўм;

$P_{ям}$ - режадаги ялпи маҳсулот қиймат миқдори, сўм.

Қолдиқ ялпи маҳсулот қиймат миқдори қуйидаги формула орқали аниқланилади

$$K_{ям} = P_{ям} - (M_{тг} + M_{т})$$

$M_{тг}$ - маҳсулотнинг ФВ да тўғридан-тўғри йўқотилган қиймат миқдори, сўм;

$M_{т}$ - маҳсулотнинг етиштириш технологияси ўзгариши ҳисобида йўқотилган қиймат миқдори, сўм.

Чорвачилиқдаги барқарорлик кўрсаткичлари худди ўсимликшинослик каби аниқланилади. Қишлоқ ҳўжалиғидаги машина-трактор парки ва ёнилғи-энергетик воситаларларнинг барқарорлиги уларнинг техник тайёрлик коэффиценти билан баҳоланади, яъни :

$$K_{тг} = 1 - K_{т} / K_{ж}$$

$K_{тг}$ - техник тайёргарлик коэффиценти;

$K_{т}$ - техник воситаларини таъмирлаш ва хизмат кўрсатишда бўлган қунлар сони ;

$K_{ж}$ - техник воситаларнинг объектда бўлган жами қунлар сони.

Машина-трактор паркидан фойдаланиш коэффиценти қуйидаги формула орқали аниқланилади

$$K_{ф} = K_{и} / K_{ж}$$

$K_{ф}$ - машина-трактор паркидан фойдаланиш коэффиценти;

$K_{и}$ - техник воситаларини объектда ишлаган қунлар сони ;

К_ж - техник воситаларнинг объектда бўлган жами кунлар сони.

Бошқа соҳадаги барқарорлик курсатгичлари ҳам юқорида келтирилган мантикдан келиб чиққан ҳолда аниқланилади ва баҳоланади.

Назорат учун саволлар.

1. Барқарорлик деганда нимани тушунасиз?
2. Фавқулодда вазиятларда чорвачилик ва деҳқончилик
3. ишлаб чиқаришда барқарорлик курсатгичлари нимадан ташкил топади?
4. Тупроқ унумдорлиги ва иқлимнинг барқарорликка таъсири
5. Фавқулодда вазиятлар вужудга келишидан олдин барқарорликни ошириш учун амалга ошириладиган ишлар нимадан иборат?
6. Фавқулодда вазиятларда барқарорликни ошириш воситалари нима?
7. Барқарорликни оширишнинг асосий усулларини тушунтириб беринг.
8. Барқарорликни баҳолаш нима учун ва қачон ўтказилади.
9. Дезинфекция, дезактивациялаш, дегазациялашнинг барқарорликка таъсири нимадан иборат?
10. Барқарорлик коэффициентлари деганда нимани тушунасиз ва у қандай ҳисобланади?

14. ҚУТҚАРУВ ВА ШОШИЛИНЧ ТУЗАТИШ-ТИКЛАШ ИШЛАРИНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ ВА ОЛИБ БОРИШ

Режа:

- 14.1. Қутқарув ва шошилинч тузатиш-тиклаш ишларини олиб бориш ва ташкил қилишдан мақсад.
- 14.2. Фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишнинг куч ва воситалари.
- 14.3. Қутқариш ишларини ташкил қилиш бўйича фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва штабининг вазифалари.
- 14.4. Зилзила, сув тошқини ва бошқа табиий офатларда, ҳамда техноген-фалокатларда қутқариш ишлари

Таянч иборалар: қутқариш ишлари, зарарсизлантириш, фуқаро муҳофазаси қўшинлари, қидирув қутқарув маркази, махсус харбийлаштирилган қидирув қутқарув қўшинлари, давлат сувда қутқарув хизмати, 050 хизмати.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси «Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 20 август 1999.
2. Ўзбекистон Республикаси «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида» га Қонуни. 26 май 2002.
3. Акимов Н.И., Илин В.Г. «Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждaн мудофааси». Тошкент «Мехнат» 1989.

14.1. Қутқарув ва шошилинч тузатиш-тиклаш ишларини олиб бориш ва ташкил қилишдан мақсад

Қутқарув ва шошилинч тузатиш - тиклаш ишлари мураккаб шароитларда кучли вайронагарчилик ва нураб тушиш эҳтимоли бўлган ҳолларда; кимёвий ва бактериологик зарарланганда; кучли ёнгинларда; бахтсиз ходиса юз берганда утқазилади.

Ялли киргин қуролларининг оқибати, қуролнинг турига, қулланилишига, объектнинг портлаш учогидан узоқ яқинлигига, релефга, объектларнинг чиндамлилигига боғлиқ бўлади.

Агар фавқулодда вазиятлар ёз вақтида вужудга келса, катта экинзорлар, чорва моллари, сув, сув хавзалари ва бошқалар радиактив модда билан захарланиши мумкин. Зарарланган ўчоқларда қутқарув ишларини олиб бориш учун разветка ишлари олиб борилади. Аҳоли пунктлари ҳудудни зарарсизлантириш, радиацияга қарши пана жойларни, омборхона ва бошқа иморатларни, сув ва сув хавзаларини зарарланишдан қўриклаш ва химоя қилиш керак бўлади. Бундай ишлар ҳар қандай шароитда одамларни қутқариш ва шикастланганларга ёрдам бериш мақсадида олиб борилади. Мақсад моддий бойликларни қутқариш, химоя қилиш, кейинчалик объектларнинг ишлаб

чиқариш шароитларини тиклаш.

Қутқарув ишларини муваффақиятли ўтиши учун разветка ишларини ўз вақтида ташкил этиш, бор куч ва воситаларни тезлик билан ишга ҳозирлаш, шахсий таркибни жисмоний ва психологик тайёргарлигини кучайтириш, шикастланганларга биринчи ёрдамни кўрсатиш, ҳамда аҳолини фаол иштирокини таъминлашдан иборат.

Қутқарув ишларини муваффақиятли бажариш мақсадида ФМ бошлиғи, штаб ходимлари, хизматчилар, гурўх қўмондонлари гурўхларнинг иш олиб бориш ҳаракати ва маршрутини олдиндан билиши керак. Разветка уюштириш бу ФМ бошлиғи, штаб бошлиғи бўлинма бошлиқларининг энг биринчи вазифасидир. Разветка вазифаларини ФМ бошлиғи белгилайди.

14.2. Фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишда **ФВВ нинг куч ва воситалари**

Фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишда, содир бўлган фавқулодда вазиятнинг тури, хусусиятига мувофиқ махсус кучлар жалб қилинади. Бундай вазиятларда фавқулодда вазиятнинг вақти, камраб олган ҳудудни, аҳоли нукти ва бошқа хусусиятларига алоҳида эътибор берилиб зудлик билан ишга киришилади. Республикамиз ҳудудларида содир бўладиган фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишга жалб қилинадиган кучларни Вазирлар Маҳкамасининг қарорларига мувофиқ қуйидаги турлари мавжуд:

- фуқаро муҳофазаси қўшинлари;
- фавқулодда вазиятлар вазирлигага бевосита ҳамда тезкор бўйсинувчи республикамиз ихтисослаштирилган тузилмалари;
- вазирликлар ва идораларнинг ҳарбийлаштирилган ҳамда малакали ихтисослаштирилган ҳалокат-қутқарув ва ҳалокат-тиклаш бўлинмалари;
- маҳаллий ҳокимият органларининг махсус қутқарув гурўхлари;
- объектларнинг ихтисослаштирилган тузилмалари;
- ҳудудий ва объектларнинг ҳарбийлаштирилмаган умумий ва махсус мақсадлардаги тузилмалари;
- Қизил Ярим Ой жамиятининг қўнгилчилар отрядлари;
- Ватанпарвар мудофаага қўмаклашувчи ташкилоти;

Шунинг алоҳида таъкидлаш лозимки, қайд қилинган махсус кучлардан ташқари ҳар бир ташкилотнинг қошида, ташкилот йўналишидан келиб чиқиб махсус ҳалокатдан қутқарув ва тезкор ҳаракат қилиш гурўхлари ташкил этилган. Уларнинг ҳаракати, мужассам бўлган ташкилот доирасидадир.

Умумий ҳолатда Ўзбекистон Республикасидаги фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этиш учун йўналтирилган кучларни, шу соҳага тегишли қонда ва қарорларни таҳлил қилар эканмиз, уларни уч йирик тоифага ажратиш мумкин:

- Фавқулодда вазиятлар вазирлигига тўғридан тўғри бўйсинувчи кундалик вазифаси, мақсади фақат фавқулодда вазиятлар

окибатларини бартараф этишга, тезкор ҳаракат қилишга мўлжалланган кучлар;

- турли Вазирлик, ташкилотлар қошида мужассам бўлган ўз фаолиятларини (мутахассислиги бўйича) ишлаб чиқариш, қундалик вазифаларини бажаришда давом эттирадиган, лекин Ҳавқулодда вазият содир бўлиб уларга эҳтиёж сезилгудек бўлса, Ҳавқулодда вазиятлар вазирлигига тезкор бўйсунувчи кучлар;
- турли қорхона, идора ва ишлаб чиқариш тармоқларида, жамоатчилик асосида ташкил этилган, ноҳуш вазиятлар содир бўлса, шошилинч ишга киришувчи маҳаллий миқёсда фаолият кўрсатувчи кучлар.

Қуйида ҳар уч турга мансуб кучларнинг вазифалари ва улар ҳал этадиган муаммолар тўғрисида батафсил тўхталамиз.

Биринчи гуруҳга қирувчи кучлар:

- Республика қидирув - қутқарув маркази "Нажоткор" (РҚҚМ);
- Махсус ҳарбийлаштирилган қидирув - қутқарув қисми "Ҳалоскор" (МҲҚҚҚ);
- Қидирув - қутқарув қисми «Қутқарувчи» (ҚҚҚ);
- Давлат сувда қутқарув хизмати (ДСҚХ);
- Қутқариш хизмати "050";
- Қидирув - қутқарув гуруҳлари (Қорақалноғистон, вилоятлар ва Тошкент шаҳри бошқармалари қошидаги);
- "Қамчиқ" қидирув - қутқарув отряди. Мазкур кучлар қасрда жойлашганлигидан қатъий назар муштарак вазифаларни бажариш мақсадида ташкил этилган.

Гарчи уларнинг фаолияти бир-бирига ўхшаш бўлсада, умумий ҳолатда қуйидаги вазифаларни бажариш мақсадида ташкил этилган:

- турли ҳусусиятда номоён бўлувчи Ҳавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишга доимий тайёр туриш;
- Ҳавқулодда вазият содир бўлгудек бўлса, тезкорлик билан етиб бориш, вазиятни баҳолаш ва Ҳавқулодда вазиятлар вазирлигига тезкор маълумот бериш;
- Ҳавқулодда вазиятлар қўламини чегаралаш, шикастланганларга бирламчи ёрдам кўрсатиш, моддий ва маданий бойликларни асраш.

Келтирилган вазифалар ҳар бир гуруҳ - кучларнинг қундалик фаолиятини белгилаш билан бирга, уларни аҳоли ва ҳудудларини турли Ҳавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш борасидаги бурч ва масъулияти нечоғли юқори эканлигини ҳам кўрсатади.

Қидирув - қутқарув бўлинмаларининг Ҳавқулодда вазиятларга доим шай туриши ва тезкор ҳаракат қилишга эришишда Ватанимиз ҳукумати томонидан тасдиқланган махсус тактик - ўқув машқларининг ўтказилиб туриши алоҳида эътиборга молик. Бундай тадбирлардан қўзланган асосий мақсад, табиий ва техноген ҳусусиятда номоён бўладиган Ҳавқулодда вазиятларда аҳоли муҳофазасини таъминлаш, ишлаб чиқариш объектларида содир бўлиши мумкин бўлган ҳалокатларни олдини олиш, халқ хўжалиги фаолиятида

баркарорликка эришил, моддий талофотини камайтиришдан иборатдир.

Қорақалпоғистон, вилоятлар ва Тошкент шаҳари бошқармалари қошидаги кидирув - кутқарув гурӯҳларининг фаолияти ва кундалик вазифаси ҳар бир вилоятнинг табиий шароити унда мужассам бўлган ишлаб чиқариш тармоқлари хусусиятига мувофиқ ҳудудий миқёсда узлуксиз фаолият кўрсатишади. Бунда асосий талаб фавқуллода вазиятларнинг хусусияти бўйича кутқарув ишларини олиб боришга қаратилган бўлади. Масалан, тоғли ва тоғ олди вилоятларида нисбатан геологик ҳавфли ҳодисалар, кўчки, сел, тошқинлар бўлса, текислик, йўл ҳудудларидаги вилоятларда кучли шамол, эрозия, тошқинлар кўпроқ бўлади. Техноген хусусиятдаги фавқуллода вазиятлар шу ҳудуддаги завод ва фабрикаларга боғлиқ ва кутқарувчилар ҳар қандай фавқуллода вазиятга доими шай туришлари шарт.

Фавқуллода вазиятларни бартараф этиш учун молиявий ва моддий воситалар заҳиралари олдиндан, фавқуллода вазиятлар рўй берган тақдирда шовшилнинг тарзда жалб этиш мақсадида яратилади.

Молиявий ва моддий воситалар заҳираларини яратиш, улардан фойдаланиш ва уларни тўлдириш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланади. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг фавқуллода вазиятларни бартараф этишга заҳирадаги молиявий жамғармаси ва фавқуллода вазиятларни тугатиш чоғида биринчи навбатдаги ишларни амалга ошириш учун давлат заҳираси таркибида ҳисобидан йиғиладиган моддий воситалар заҳиралари:

- Республика бюджети маблағлари ҳисобидан;
- идоравий молиявий ва моддий воситалар заҳираси-вазирликлар ва идоралар маблағлари ҳисобидан;
- маҳаллий ҳокимият органларининг молиявий ва моддий воситалари заҳираси - маҳаллий бюджет маблағлари ҳисобидан;
- объектларнинг молиявий ва моддий воситалари заҳираси корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг ўз маблағлари ҳисобидан;
- Қизил Ярим Ой Жамиятининг фавқуллода вазиятларни бартараф этиш учун молиявий ва моддий воситалар заҳиралари номенклатураси ва ҳажмлари уларни ташкил этган орган томонидан белгиланади.

Фуқаро муҳофазасини молиялаш ижтимоий фондларнинг маблағлари, фуқароларнинг ихтиёрий бадаллари ва бошқа манбалар ҳисобидан амалга оширилиши мумкин.

Куч ва воситаларнинг ҳаракати махсус хайъатининг йўриқномаси асосида олиб борилади. Яъни фавқуллода вазият содир бўлса; бундай вазиятни бартараф этиш хайъати тузилади. Фавқуллода вазиятлар оқибатларини бартараф этишдаги барча жараён шу хайъат йўриқномаси асосида олиб борилади.

14.3. Қутқариш ишларини ташкил қилиш бўйича фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва штабининг вазифалари

Фуқаро муҳофазасига раҳбарлик қилиш. Ўзбекистон Республикаси фуқаро муҳофазасига умумий раҳбарликни Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси амалга оширади. Ўзбекистон Республикаси Бош вазири мамлакат фуқаро муҳофазасининг бошлиғидир. Ўзбекистон Республикаси фуқаро муҳофазасини бошқариш Ўзбекистон Республикасининг Фавқулдда вазиятлар вазирлиғи зиммасига юкланади.

Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар, туманлар ва шаҳарлар ҳудудларида фуқаро муҳофазасига раҳбарлик қилишни тегишлича лавозимига кўра фуқаро муҳофазасининг бошлиғи бўлган Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши раиси, вилоятлар, туманлар ва шаҳарлар ҳокимлари амалга оширадilar.

Вазирликлар, идоралар ва ташкилотларда фуқаро муҳофазасига раҳбарлик қилишни уларнинг лавозимига кўра мазкур органлар ва ташкилотлар фуқаро муҳофазасининг бошлиғи бўлган раҳбарлари амалга оширадilar.

Фуқаро муҳофазаси бошлиқларининг аҳолини ва ҳудудларни муҳофаза қилиш масалалари бўйича директивалари, буйруқлари, қарорлари ва фармойишлари барча ташкилотлар, шунингдек мансабдор шахслар ва фуқаролар учун бажарилиши мажбурийдир. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси фуқаро муҳофазаси соҳасидаги ягона давлат сиёсати ўтказилишини таъминлайди ва фуқаро муҳофазаси режасини тасдиқлайди, тинчлик даврида ва уруш даврида, давлат иқтисодиёти фаолият кўрсатиши барқарорлигини таъминлаш тадбирлари ишлаб чиқишига ва ўтказилишига раҳбарлик қилади, фуқаро муҳофазаси тизимини уруш шароитига ўтказиш, эвакуация тадбирларини амалга ошириш тартибини белгилайди, ҳимоя иншоотларини ва фуқаро муҳофазаси бошқа объектларини барпо этиш тартибини, шунингдек яққа муҳофазаланиш воситалари, моддий-техника, озик-овқат, тиббий ва бошқа хил воситалар захираларини тўплаш, сақлаш ва улардан фойдаланиш шартларини белгилайди.

Фуқаро муҳофазаси соҳасидаги махсус ваколатли давлат бошқарув органи Ўзбекистон Республикаси Фавқулдда вазиятлар вазирлиғидир. Ўзбекистон Республикаси Фавқулдда вазиятлар вазирлиғи ўз ваколати доирасида давлат ҳокимияти ва бошқарув органлари, ташкилотлари, мансабдор шахслар ва фуқаролар учун бажарилиши мажбурий бўлган қарорлар қабул қилади, ҳарбий қисмлар ва фуқаро муҳофазаси тузилмалари бошқарилишини ташкил этади, хабар бериш ташкил этиш ва фуқаро муҳофазаси тизимини шай ҳолатга келтириш бўйича директив ҳужжатлар ишлаб чиқади, фуқаро муҳофазаси кучлари ва воситаларининг жанговарлик ҳамда сафарбарлик тайёргарлигини таъминлайди, шахсий таркиб ва аҳоли фуқаро муҳофазаси соҳасида ўргатилишини ташкил этади.

14.4. Зилзила, сув тошқини ва бошқа табиий офатларда, хамда техноген- фалокатларда қутқариш ишлари

Табиий офат-бу табиатнинг ҳаракатга келтирувчи ҳодисалари бўлиб, у аҳолининг ҳаётини тўсатдан изидан чиқишига, моддий бойликларни вайрон бўлишига ва ҳатто одамларни ҳалок бўлишига олиб келади.

Табиий офатлар фавқулодда, тўсатдан рўй бериши билан характерланади. Фавқулодда ҳолатларга ер кимириш, сув тошқини, сел, дўл, кўчкилар, қор босиш, вулқон, тоғ кулаши ва бошқалар кирәди. Бу ҳодисалар ишлаб чиқаришни ишдан чиқаради, хўжаликнинг айрим тармоқлари вайрон бўлади, одамлар қурбон бўлади, халқнинг бойликлари йўқолади. Бу ҳолатни олдини олиш ёки маълум даражада камайтириш мумкин, агар олдиндан огоҳлантирувчи чоралар қўрилган бўлса.

Табиий офат, хусусан, тошқин қанчалик киска вақтни қамраб олмасин, маълум талафотлар келтиришга сабабчи бўлади. Шу жараён бўлиб ўтгандан сўнг қандай ишларни биринчи галда амалга ошириш керак. Қуйида шулар тўғрисида тўхталамиз.

Аввало, ҳар қандай табиий офат юзага келган майдон ва ҳудудда ўзига яраша антисанитария ҳолати юзага келади. Бунинг оқибатида одамлар ва тирик организмлар ўртасида юқумли зарарланиш ҳолати тарқалади. Шу вазиятдан чиқиш учун маълум муддатгача фақат қайнатишган сув истеъмол қилиш ва қурук озиқ - овқатлар билан чегараланган маъқул. Зарурат туфайли уй - жойлардан бошқа ерга ўтилгандан сўнг қайтиб келинганда уйнинг ҳолатини, атроф йўлақларни синчиклаб кўздан кечириш керак. Ҳеч вақт уйга киришга шошилманг.

Ёгингарчилик ўтиб кетгандан сўнг водийга тушишга ҳеч вақт шошилиш керак эмас, чунки биринчи сел оқимидан сўнг-кейингиларни такрорланиши мумкин.

Одатда сел оқимларининг даврийлиги 3 - 5 соат давом этади. Шунинг алоҳида таъкидлаш лозимки, селларнинг яна бир хусусияти улар қўшни давлатлар ҳудудида бошланиб бошқа давлат ҳудудида катта талафотлар келтириши мумкин. Масалан, Фарғона водийсининг дарёларида, Зарафшон дарёсининг юқори қисмларида худди шундай манзара юзага келишининг бир неча бор гувоҳи бўлганмиз. Албатта, бундай ҳолатларда ҳам, олдиндан сел оқимлари келадиган йўналишлар бўйича сел омборлари, уларни йўналиштирувчи, тарқатиб юбуровчи махсус гидрониншоотлар қурилишига катта эътибор берилиши лозим.

Кези келганда шунини айтиш мумкинки, сел ҳавфи бор жойларда бўлган туманларда йирик масштабдаги, айниқса кичик хўжаликларда 1:5000 ва 1:10000 масштабдаги хариталар бўлиши керак. Топографик хариталар орқали сел оқимларига қарши курашиш, олдини олиш, башоратлаш ва улар оқибатларини бартараф этиш чора-тадбирлари ишлаб чиқиш ва аҳолини ҳамма табақалари ўртасида тарғибот ишларини йўлга қўйиш зарур. Ватанимизнинг қайси ҳудудларида сел оқимлари пайдо бўлмасин, уларнинг таркибий қисми, йўналиши ва улардан келадиган зарар деярли бир хилда намоён бўлади.

Шунинг учун ҳукуматимиз томонидан олиб борилаётган ижобий тадбирларда барча фуқаролар фаол иштирок этишлари, уларни тезроқ ҳаётга тадбиқ этишлари ва ҳавфсизлик чора - тадбирларини амалга оширишда ҳар биримиз масъул бўлишимизни даврнинг ўзи такозо этиб турибди.

Тошқин туфайли уйлارнинг деворлари зах тортиши, намгарчилик меъёридан ортиб кетиши оқибатида иншоотлар бардошлиги заиф бўлиб қолади, натижада унча катта бўлмаган ташки куч таъсирида бинолар кулаб кетиши мумкин. Сув тўпланиб қолган жойлардан алоҳида йўлақлар ҳосил қилиб юриш жойларини ташкил этиш керак. Хоналарни диққат билан кўздан кечириб чиқилгандан сўнг эшик ва деразаларни мустаҳкамлигига ишонч ҳосил қилганингиздан кейин уларни очиб қўйинг. Хона ичида қолган озик-овқатни истеъмол қилишдан ўзингизни сақланг. Мавжуд асбоб-ускуналардан, айниқса электр асбобларидан фойдаланишда ниҳоятда эҳтиёт бўлинг. Чунки тўлик қуримаган асбоблар бошқа фавқулодда вазиятлар юзага келишига сабабчи бўлиб, қўшимча ноҳушликларни олиб келади. Бундан ташқари ҳар қандай табиий офатни бартараф қилишда ҳам ўзига яраша талаб ва қоидалари мавжуд. Хусусан, тошқиндан сўнг уни бартараф қилишда кенг миқёсда аҳоли томонидан қандай ишлар амалга оширилиши лозим?

Аввало, юқорида таъкидланганидек атроф синчиклаб ўрганилгандан сўнг, сув боеган жойлар ортқича турли материаллардан ҳалос қилиниб қуриштиришлари амалга оширилади. Иншоотларда ярим ўтирилган, қайта тиклаб бўлмайдиган жойлар аниқланса, тезда бузиб ташланиши ва у жойлар тозаланиши керак.

Биноларнинг пастки, пасткам жойларида сув тўпланиб қолган бўлса, техник асбоблар ёрдамида сув чиқариб ташланади. Тошқин натижасида шикастланган манъий - энергетика тармоқлари, йўллар, кўприклар ва бошқа иншоотларни таъмирлашга киришилади.

Юқорида қайд қилинганидек, тошқин ва селларнинг пайдо бўлишида республикамиз ҳудудларидан ташқарида бўлган табиий сув омборлари, гидротехник иншоотлар ҳам ўзига яраша ҳавф тугдиралди. Бизнинг назаримизда бундай объектларнинг жойлашган ўрни, ҳавфлилик даражаси, қўламини тўғрисида батафсил маълумот берилса мақсадга мувофиқ бўлади. Аксарият кўп ҳолларда фавқулодда вазиятлар содир бўлганда аҳоли ўртасида маълумот йўқлигидан саросимага тушиш оқибатида талафот икки - уч баробар кўпайиб кетишга олиб келади.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, Республикамиз ҳудудларидан ташқарида бўлган ҳавф "ўчок"лари (табиий) тўғрисида Президентимиз И.А.Каримов ўзларининг "Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: ҳавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва таракқиёт кафолатлари" (1997) китобида батафсил тўхталиб ўтганлар. Хусусан, ташки ҳавф тўғрисида: "Мойли сув дарёсининг (Қирғизистон) қирғоқлари ёқасида 1944 йилдан то 1964 йилгача уран рудасини қайта ишлаш чиқиндилари қўмилган. Ҳозирги вақтда қолдиқлар сақланганидан 23 та жой мавжуд. Бу ерларда селни тўсадиган тўғонларни маҳкамлаш ҳамда қўчки ҳавфи бўлган жойлардаги қияликларнинг мустаҳкамлигини таъминлаш лозим" - деб маҳаллий ҳукумат раҳбарлари, илмий

ва ишлаб чиқариш корхоналари раҳбарлари олдида муаммонинг ечимини топиш йўлларини, хавфли ҳудудларга масъулиятни ва жавобгарликни ошириш лозимлигини уқтирсалар, кенг жамоатчиликни бундай хавфлардан огоҳ бўлишга чақирадилар.

Зизиладан сўнг:

- кутқарув хизмати. Малакали мутахассисга эга бўлган хизмат кўрсатиш бўлимлари шикастланганларга тез ёрдам кўрсатиши, ёнғинни назорат қилиши, жамоат тартибини сақлаши ва меъёрий турмуш тарзини тиклашлари шарт.
- инсонларнинг мустақил ҳаракати. Ҳар бир киши нафақат ўзи тўғрисида, балки бошқалар тўғрисида ҳам қайғуриши ва ёрдам бериши лозим.
- қурилиш ташкилотлари. Тегишли ташкилотлар электр манбаи, сув тармоғи, транспорт ҳаракатини тиклаш бўйича кенг қўламли ишларни амалга оширишлари лозим.
- моддий ёрдам. Зилзила талафотидан азият чеккан инсонлар, аҳоли ўртасида ҳукумат ёрдами бир хилда бўлишини таъминлашга эришиш лозим.
- ижтимоий ёрдам ва ахлоқий тавсия. Жамоат ташкилотлари айрим ёки бир гурўх шикастланганларга ёрдам кўрсатиш, кучли кўрқув ва ваҳима ҳолатига тушиб қолган инсонларга яқиндан маслаҳат ва тавсия беришлари шарт.

Шунн унутмаслиғамиз керакки, ҳукумат томонидан қанчалик долзарб қарорлар қабул қилинмасин, "кутқарув хизмати" малакали мутахассислар, замонавий техника билан таъминланмасин, фуқаро муҳофазаси сиёсатида, Республика аҳолиси, айниқса вазирлик, идора, ташкилот раҳбарлари ёлпасига тайёргарликдан ўтмаса, бу тадбирлардан қутилганидек натижа ва энг муҳими хавфнинг олдини олиш, ундан қеладиغان зарарни камайтириш жуда мушкулдир.

Айниқса радиактив зарарланган жойларда кутқариш ишларини олиб борилиши учун энг мураккаб жойлар бўлади. Одамлар, ҳайвонлар, моддий бойликлар бор жойда навбатдаги ёнғинларга йўл қуймасликка ҳаракат қилинади. Энг муҳим жойлар, аҳоли пунктлари, ферма, омборхоналар, эвакуация қилиш йўлларида ёнғин бўлса дарҳол ўчирилади. Ҳимоя иншоотларига олиб бориладиган йўллар тозаланади. Вайрона уюмлари тагидан шикастланган одамларни олиб чиқиш учун вайроналар тепаси тозаланади. Қулай томондан йўл, тешик очилади. Иш 2-4 кишидан иборат гурўҳда олиб борилади. 1-гурўх уюмни ажратади, йўл очиб уни мустаҳкамлайди. 2-гурўх материалларни тайёрлайди ва олиб келиб туради. 3 гурўх синикларни йиғиштириб четга олиб ташлайди. Кейингилари шикастланганларни олиб чиқади ва уларга биринчи ёрдамни кўрсатади. Албатта кутқарув ишларини радиактив зарарланган жойларда олиб боришдан олдин ФМ штабининг бошлиғи, туман ФМ берган маълумотларга асосланиб, бўлган радиацион шароитни баҳолайди ва зарар оқибатларини тугатиш тўғрисида қарор қабул қилади.

Одамлар ва ҳайвонлар соғлиги учун ўта зарари бўлган нурланиш микдори, зарарланган ҳудудда ишларни бошлаш вақти, аҳолини химоя қилиш режими, чорва молларини сақлаш шаронглари билиш дозим. ФМ бошлиғи биринчи навбатда эътиборни қишлоқ хўжалиги ҳайвонларини, экинлар ва уларнинг маҳсулотларини, сув манбалари зарарланишини радиактив моддаларнинг организмга ҳаво, озиқ-овқат, ем, сув билан кириш орқали заҳарланишини камайтирувчи омилларга қаратиши керак.

Назорат учун саволлар

1. Қутқарув ва шошилишч тузатиш-тиклаш ишларини деганда нимани тушунаси?
2. Қутқарув ва шошилишч тузатиш-тиклаш ишларини олиб бориш ва ташкил қилишдан мақсад нима?
3. Қутқарув ва шошилишч тузатиш-тиклаш қачон ва қим томонидан амалга оширилади?
4. Фавқулодда вазиятлар оқибатларини бартараф этишдаги қуч ва воситалари нималардан ташкил топади?
5. Қутқариш ишларини ташкил қилиш бўйича фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва штабининг вазифалари нимадан иборат?
6. Зилзила, сув тошқини ва бошқа табиий офатларда, ҳамда техноген-фалокатларда қутқариш ишлари тартибини айтиб беринг.

КИРИШ.....	3
1. ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ҲАФСИЗЛИГИНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ	
1.1 Ҳаёт фАОлияти хАФСИЗлигини фАнсийинг илмий ва амалий аҳАмияти ва мазмун	4
1.2 Меҳнат хАФСИЗлигини буйичА асосий тушунича, Атама ва аниқлашлар	6
1.3 «Инсон-машина-муҳит» тизими таснифи	6
1.4 ХАФСИЗ ва зарарсиз меҳнат шАроитини яратишнинг асосий нуллари	9
1.5 Кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришдаги иш шАроитларини асосий хусусиятлари	10
1.6 Ҳаёт фАОлияти хАФСИЗлиги фАнсийинг ривожланиш асослари	11
2. МЕҲНАТ ХАФСИЗЛИГИ ВА МУҲОФАЗАСИНИНГ ҲУКУКИЙ АСОСЛАРИ	
2.1 Меҳнат муҳофазаси буйичА қабул қилинган қонунлар ва бошқа меъёрий ҳужжатлар	13
2.2 Меҳнат хАФСИЗлигида стандартлар тизими	21
2.3 Меҳнат хАФСИЗлиги буйичА қонда ва талабларни бузувчи шахслар жавобгарлиги	23
2.4 Меҳнатни муҳофаза қилиш қонунларига риоя қилишда давлат, муассаса ва жамоат назорати	27
3. ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ФАОЛИЯТ ХАФСИЗЛИГИ ИШЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ	
3.1 Меҳнат хАФСИЗлиги ишларини ташкил этишдаги мутахассис ва раҳбар шахсларнинг ҳуқуқ ва вазифаси	33
3.2 Меҳнат муҳофазасига доир талбирларни режалаштириш ва маблағ билан таъминлаш	34
3.3 Меҳнат хАФСИЗлиги буйичА, меъёрий-ахборот таъминоти	36
3.4 Кишлоқ хўжалик ходимларини даволаш ва соғлиғини таъминлаш талбирлари	37
3.5 Кишлоқ хўжаликда паспортлаштиришнинг ташкил этиш тартиби	39
3.6 Бахтеиз ҳодисалар ва касбий касалланишлар буйичА текширув ўтказиш, ҳисобга олиш ва ҳисобот бериш	40
3.7 Меҳнат хАФСИЗлигини тарғибот ва ташвиқот қилиш	43
4. ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА САНИТАРИЯ ВА МЕҲНАТ ГИГИЕНАСИ АСОСЛАРИ	
4.1 Ишлаб чиқариш санитарияси, меҳнат гигиенаси ва унинг вазифалари	49
4.2 Кишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришда зарарли омиллар ва улардан ҳимояланиш усуллари	50
4.3 Ишлаб чиқаришда микроклимат омиллари ва уларнинг гигиеник меъёрлари	57
4.4 Ишлаб чиқаришда ҳоналарни иситиш ва ҳавосини алмаштириш	59
4.5 Ишлаб чиқариш биноларини ёритиш	64
5. ЗАҲАРЛИ КИМИЁВИЙ МОДДАЛАР БИЛАН ИШЛАГАНДА САНИТАРИЯ ВА МЕҲНАТ ГИГИЕНАСИ АСОСЛАРИ	
5.1 Заҳарли кимиёвий моддалар ва улардан ҳимояланиш	69
5.2 Уруғларни дориллаш	71
5.3 Бино ва тупроқларга ишлов бериш	73
5.4 Ёпилиги мойлаш маҳсулотлари ва ҳимоя чоралари	74
5.5 Чорвачиликда профилактика ишларини амалга ошириш	75
5.6 Пестицидлар ва минерал ўғатларни сақлаш, тарқатиш ва ташини	79
5.7 Шахсий ҳимоя воситалари	81
5.8 Машина, асбоб-анжомлар, қоналар ва ШХВларни зарарсизлаштириш	86
6. КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ТЕХНИКА ХАФСИЗЛИГИ	
6.1 Техника хАФСИЗлигини асослари	89
6.2 ХАФСИЗлигини таъминлаш воситалари	90
6.3 Ишлаб чиқаришда технологик жараён ва воситаларга бўлган хАФСИЗлиқ талаблари	97
6.4 Механизацияланган деҳқончиликда меҳнат хАФСИЗлиги	102
6.5 Трактор, кишлоқ хўжалик машина ва механизмларининг техник ҳолатига қўйилган умумий талаблар	108

6.6.	Агрегатларни тузишда , хизмат кўрсатишда ва улардан Фойдаланишда хавфсизлик талаблари	109
6.7.	Таъмирлаш корхоналари биноларига қўйиладиган талаблар	110
6.8.	Техник хизмат кўрсатишда асбоб ускуналарни жойлаштириш ва техник ҳолатига хавфсизлик талаблари	112
6.9.	Иссиқхоналарда ишлашда хавфсизлик талаблари	117
6.10.	Чорвачиликда хавфсизлик талаблари	119
6.11.	Босим остида ишлайдиган ускуналарда техника хавфсизлик талаблари	129
7. ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ЭЛЕКТР ХАВФСИЗЛИГИ.		
7.1.	Электр токининг одам ва ҳайвонларга таъсири	133
7.2.	Электр токидан жароҳатланиш сабаблари ва унинг олдини олиш	135
7.3.	Биноларнинг электр токи хавфсизлиги бўйича таснифи	136
7.4.	Электр токи таъсиридан ҳимоялаш тадбирлари	137
7.5.	Электр ток таъсиридан ҳимояланиш воситалари	140
8. ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ЁНГИН ХАВФСИЗЛИГИ		
8.1.	Ёнгининг келиб чиқиш сабаблари ва хатарли омиллари	143
8.2.	Ёнгин хавфсизлигига доир асосий талаблар ва қоидалар	145
8.3.	Қурилуш материаллари ва биноларнинг ўтга чидамчилиги ва уларни туркумлаштириш	146
8.4.	Ёнгин ҳақида хабар бериш ва ўчириш воситалари	149
8.5.	Ёнгининг ўчиришда қўллавиладиган моддалар, уларнинг синфланиши ва хусусиятлари	154
8.6.	Ишлаб чиқаришда ёнгинга қарши тизимлар	155
8.7.	Давлат ёнгини назорат қилиш органи	156
9. ФАВКУЛОДДА ҲОЛАТЛАРНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФЛАРИ ВА ТУРУҚЛАНИШИ		
9.1.	Фавқулодда вазиятларнинг асосий тушунчалари	158
9.2.	Фавқулодда вазиятларнинг турлари, юзага ва ҳаракатга келтирувчи кучлар ҳамда тарқалиш тезлиги	159
9.3.	Фавқулодда вазиятларда юзага келадиган зарарланиш ўчоqlари, уларнинг турлари	163
10. ФАВКУЛОДДА ҲОЛАТЛАРДА АҲОЛИНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ ПРИНЦИПЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ.		
10.1.	Фавқулодда вазиятларда аҳолини муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари	166
10.2.	Фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва бартараф қилишнинг давлат тизими	168
10.3.	Фавқулодда ҳолатларда хавфсизликни таъминлашнинг асосий принциплари ва олдини олиш чоралари	171
10.4.	Фавқулодда ҳолатларда аҳолини ҳимоялашнинг асосий усуллари	173
10.5.	Фавқулодда ҳолатларда ҳаёт-фаолият хавфсизлигини таъминлаш тадбирларини режалаштириш	178
11. РАДИАЦИОН, КИМЁВЎЙ ВА БИОЛОГИК ФАВКУЛОДДА ВАЗИЯТЛАР ТАСНИФИ		
11.1.	Тич даврларда аτροφ-мухитни зарарланиш хавфи	182
11.2.	Оммавий киргич қуролларнинг турлари ва уларнинг таъсири	184
11.3.	Радиацион ҳолатлар ва уларни баҳолаш услублари	189
11.4.	Радиацион ва кимёвий разведка асбоблари	191
12. ТАБИИЙ ОФАТ ТУРЛАРИ ВА УЛАРДАН ҲИМОЯЛАНИШ		
12.1.	Табиий офат турлари	196
12.2.	Табиий офатларнинг юзага келтирувчи омиллар ва уларнинг олдини олиш	197
12.3.	Табиий офатлардан ҳимояланиш тадбирлари	202
13. ФАВКУЛОДДА ВАЗИЯТЛАРДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ОБЪЕКТЛАРИДА БАРҚАРОРЛИК.		
13.1.	Корхоналарнинг барқарор ишлаши ҳақида тушунча	206
13.2.	Ишлаб чиқариш объектларининг барқарор ишлашига таъсир қилувчи омиллар	207
13.3.	Барқарорлигини оширишнинг усул ва воситалари	208
13.4.	Объектларнинг барқарор ишлашини баҳолаш услублари	212

14. ҚУТҚАРУВ ВА ШОШИЛИНЧ ТУЗАТИШ-ТИКЛАШ ИШЛАРИНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ ВА ОЛИБ БОРИШ.

14.1.	Қутқарув ва шोшилинч тузатиш-тиклаш ишларини олиб бориш ва ташкил қилишдан мақсад.....	215
14.2.	Фавақулдда вазиятлар оқибатларини бартараф этишнинг куч ва воситалари.....	216
14.3.	Қутқариш ишларини ташкил қилиш бўйича фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва штабining вазифалари.....	219
14.4.	Зиялила, сув тошқини ва бошқа табиий офатларда, ҳамда техноген- фалокатларда қутқариш ишлари.....	220

Раззоқов Ҳабиб Холиқович

ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИ ФАНИДАН ЛЕКЦИЯЛАР КУРСИ

Босмага берилди « _____ » Босилишга рухсат этилди « _____ »
Когоз бичими 60x84 1/16. Ҳажми 14 б.т. Буюртма № 500 нусха
Самарқанд қишлоқ хўжалиги институти. Самарқанд ш., М. Улутбек кўчаси, 77.

2000 20

6