

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК - ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ

«Ҳаётий фаолият хавфсизлиги»
кафедраси

Мамадалиев А

ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАР ВА
ФУҚАРО МУҲОФАЗАСИ

фанидан
МАЪРУЗАЛАР МАТНИ



НАМАНГАН - 2017

Ушбу маърузалар матни «Ҳаётий фаолият хавфсизлиги» кафедрасининг «___»_____ 20__ йилдаги баён №___-сонли мажлисида кўриб чиқилган ва чоп эттиришга тавсия этилди.

НамМҚИнинг ўқув-услубий кенгаши томонидан«___»_____20__ йилдаги баён № ___-сонли мажлисида кўриб чиқилиб ва чоп эттиришга тавсия қилинган

Мамадалиев А- «Ҳаётий фаолият хавфсизлиги
кафедраси катта ўқитувчиси

Тақризчилар: И.Шамшидинов-т.ф.н , «Кимёвий технология»
кафедраси доценти

Кириш

Инсоният XXI асга кадам кўяр экан, хавфсиз ҳаётни таъминлаш масалалари энг долзарб муаммолардан эканлигини янада чуқурроқ хис қила бошлади. Фан, техника ва технологияларнинг ишлаб чиқариш жараёнларига тадбиқ этилиши, табиий ресурслардан фойдаланиш кўламининг тоборо ортиб бориши одамлар ҳаёт тарзини яхшилаш билан бир қаторда, айрим ноҳуш вазиятларни келиб чиқиши аҳоли соломатлиги, атроф-муҳит тозалига ва иқтисодиётнинг барқарор ривожланишига таҳдид солиб турибди. Шунинг учун ҳам республикамиз ҳукумати Ўзбекистон мустақилликка эришган дастлабки кунларданок, мамлакат аҳолиси ва ҳудудини турли хил ғавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш, экологик хавфсизликни таъминлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратиб келмоқда. Жумладан, Республикамиз Президентининг «Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолотлари» номли асарларида «Экологик хавфсизлик муаммоси аллақачон миллий ва минтақавий доирадан чиқиб, бутун инсониятнинг умумий муаммосига айланган»лигига эътибор қаратилган. Шунингдек, «Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда» номли асарларида эса мамлакатимизнинг яхлитлигига ва аҳоли хавфсизлигига қарши кутилиши мумкин бўлган ички ва ташқи таҳдидларни чуқур таҳлил қилиб берганлар.

Аввалги икки қарама - қарши сиёсий қарашларнинг (капиталистик ва социалистик тузимнинг) бир - бирига ғавқулод қаршилиги кучайган вақтларда бутун аҳоли қатлами фақат замонавий қирғин қуроллари ва ҳужумкор воситалардан ҳимояланиш руҳида тарбияланган бўлса, ҳозирги даврдаги фуқаролар муҳофазаси-янги ижтимоий, иқтисодий зарурат асосида мустақил Ўзбекистонни ва унинг фуқароларини турли ғожиа ва халокатлардан сақлаш руҳида тарбиялашга йўналтирилган.

Ғавқулодда вазиятларда фуқаро муҳофазасининг асосий вазифасидан келиб чиқиб, ҳозирги кунда халқимизни душман томонидан бўладиган ҳар қандай ички ва ташқи хавфлар таъсиридан сақлаш, ўлкамизда кузатиладиган табиий офатлар (зилзила, сел, сув тошқини, кўчки, қор кўчиши, кучли шамол кабилар)дан ва унинг оқибатларидан фуқароларни, халқ хўжалиги тармоқларини, моддий ресурсларни, техника ва технологияларни ва табиатни асраш, зарар кўрган ҳудудларда аҳолини қутқариш ва кечиктириб бўлмайдиган тиклаш ишларини олиб бориш жуда муҳим масалалардан ҳисобланади.

Юқоридаги муаммоларни ҳал этишда, Ўзбекистон минтақаси учун хос бўлган табиий офатларни, ишлаб чиқаришдаги ғожиаларни ва юзага келадиган экологик вазиятларни чуқур таҳлил қилиш натижасидагина кўзланган мақсадга эришиш мумкин. Бунинг учун ҳар қандай вазиятнинг келиб чиқиш сабабини, кучини, таъсир кўрсатиш доирасини, одамларга, атроф-муҳитга кўрсатадиган оқибатларини ўрганиш, уларга қарши энг қулай чора-тадбирлар белгилаш натижада ҳар қандай ғавқулодда вазиятлар таъсиридан юзага келадиган моддий ва маънавий йўқотишлар кўламини қисқартиришга эришиш мумкин.

Ушбу муаммоли маърузалар матнини тайёрлашда Республикамиз мустақилликка эришгандан сўнг «Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси»га доир чоп этилган қўлланмалардан, Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар Вазирлиги Фуқаро муҳофазаси институти материалларидан, Ўзбекистон Республикасининг «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида»ги қонунларидан ҳамда Вазирлар маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятларида уларнинг олдини олиш ва ҳаракат қилиш Давлат тизими тўғрисидаги низоми ва шу соҳага дахлдор бўлган қарорларидан фойдаланилган. Муаммоли маърузалар матни олий ўқув юртларида ўқитиладиган «Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси» фанига ажратилган ўқув юкмасининг назарий қисми ҳажмидан келиб чиқиб яратилган. Хар бир мавзудан сўнг талабани мустақил фикр юритишга ундайдиган муаммоли саволлар ва таянч сўз ва иборалар келтирилган.

Маъруза 1.

Мавзу: Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси

1. Фуқаро муҳофазаси ҳақида умумий тушунча
2. Фавқулодда вазиятлар, унинг сабабчи омиллари ва хусусиятлари
3. Фуқаро муҳофазасининг вазифалари
4. Фуқароларнинг фуқаро муҳофазаси соҳасидаги ҳуқуқ ва мажбуриятлари

1. Фуқаро муҳофазаси ҳақида умумий тушунча. Хар бир мустақил давлат ўзининг муҳофаа сиёсати ва қудратига эга бўлади. Муҳофаа сиёсатини амалга ошириш имкониятларининг юқори даражада бўлиши эса ўша давлатнинг қудратини белгилайди. Чунки хар бир давлат ўз халқини, моддий бойликларини, техника ва технологияларини, харбий аҳамиятга молик бўлган иншоотларини ҳимоя қилиш мақсадида муҳофаа сиёсатини юргизади, ҳимоя воситаларини яратади ва ишлаб чиқади. Ўтган асрнинг бошларида Дунё мамлакатларининг икки сиёсий (капиталистик ва социалистик) тузимларга бўлиниши, улар ўртасидаги қарама - қарши сиёсий қарашлар, ўзаро ишончсизлик кайфияти, қуролланиш пойгасининг кучайишига, янгидан янги қирғин қуролларини яратилишига сабаб бўлдики, буларнинг бари нафақат инсониятга, балки бутун тирик жонзодларга ва атроф-муҳитга жуда катта зарар етказиш хавфини вужудга келтирди. Бу икки сиёсий тузим ўртасида шу қадар кўп қирғин қуроллари яратилдики, хатто уларнинг айримлари ер юзидаги айрим шаҳарларга ташланиб синовдан ўтказилди. Масалан, 1945 йилда АҚШ томонидан Япониянинг Нагасаки ва Херосима шаҳарларига ядро қуроли ташланди, кейинчалик Кореяга ва Вьетнамга турли хилдаги ёндирувчи моддалар, парчали ва ёндирувчи бомбалар қулланди.

Юқоридаги каби қуроллар ер юзида мавжуд экан, албатта, хар бир давлат бундай қуроллардан сақланиш йўллари излайди ва ишлаб чиқади. Шунинг учун хар бир давлатнинг муҳофаа қудрати асосини фуқаролар муҳофазаси ташкил этади.

Маълумки, Ўзбекистон мустақилликка эришгунга қадар унинг муҳофаа сиёсати собиқ иттифоқнинг муҳофаа сиёсати билан чамбарчас боғлиқ эди. Шунинг учун капиталистик ривожланиш йўлини танлаган мамлакатларнинг собиқ иттифоқ таркибида бўлган Ўзбекистон давлати ва халқи тўғрисидаги фикрлари ижобий эмас эди. Бугунги кунга келиб Ўзбекистон Республикаси мустақил республика сифатида Дунёга танилди, ўзининг муҳофаа сиёсати ва қудратига эга бўлди.

Фуқаролар муҳофазаси-умумдавлат муҳофаа сиёсатларидан бири бўлиб, у фуқароларни, моддий бойликларни, бино ва иншоотларни ва бошқа тармоқларини ҳар қандай ғавқулда вазиятлардан муҳофаза қилишда, уларнинг барқарор ишлашларини таъминлашда ҳамда қутқариш ва тиклаш ишларини бажаришда катта аҳамият касб этади.

Мустақиллигимизнинг дастлабки даврларидан бошлаб, мамлакатимиз аҳолисини ва ҳудудларини табиий, техноген ва экологик тусдаги ғавқулда ҳолатларидан муҳофаза қилиш, фуқароларнинг хавф-хатарсиз яшашларини таъминлаш борасидаги вазифаларни ҳал этиш учун, Ўзбекистон ҳукумати томонидан 1991 йилда собиқ «фуқаро муҳофааси» тизими, «фуқаро муҳофазаси» тизимига айлантирилди. Янгидан ташкил этилган ушбу тизим Ўзбекистон Республикаси муҳофаа вазирлиги таркибига кирувчи фуқаро муҳофааси ва ғавқулда вазиятлар бошқармаси сифатида тинчлик даврда руй бериши мумкин бўлган табиий офатлар, ишлаб чиқаришдаги фалокатлар ва халокатларни олдини олиш ва уларнинг оқибатларини тугатиш вазифаларини бажариб келди. Ўзбекистон Республикаси Президенти 1996 йил 4 мартдаги фармонига биноан, юқоридаги вазифаларни янада яхшилаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Муҳофаа вазирлигининг фуқаро муҳофазаси ва ғавқулда вазиятлар бошқармаси негизида Ўзбекистон Республикаси Ғавқулда вазиятлар вазирлиги (ФВВ) ташкил этилди. Бу вазирликнинг асосий вазифалари ва фаолият кўрсатиш йўналишлари қуйидагилардан иборит:

- ғавқулда вазиятларни бартараф этиш;
- фуқаролар ҳаёти ва саломатлигини муҳофаза қилиш;
- ғавқулда вазиятлар юз берганда уларнинг оқибатларини тугатиш ҳамда зарарини камайтириш соҳасида давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;
- ғавқулда вазиятларнинг олдини олиш ва бундай ҳоллар содир бўлганда ҳаракат қилишни бошқаришнинг ғавқулда вазиятлар давлат тизими(ФВДТ)ни ташкил этиш ва унинг фаолиятини таъминлаш;
- фуқаро муҳофазасига раҳбарлик қилиш, вазирликлар, идоралар, маҳаллий давлат органлари фаолиятини мувофиқлаштириб бориш, мақсадли дастурларни ишлаб чиқиш қабилардан иборат.

Ғавқулда Вазиятлар Вазирлигининг муваффақиятли иш олиб боришида мамлакатимизда яратилган кучли ҳуқуқий базанинг аҳамияти катта. Ғавқулда вазиятлар масаласида Ўзбекистон Республикасининг махсус қонунлари, Президентимиз фармонлари, Вазирлар Маҳкамасининг 30 дан ортиқ қарор ва фармойишлари эълон қилинган. (Расм-1).

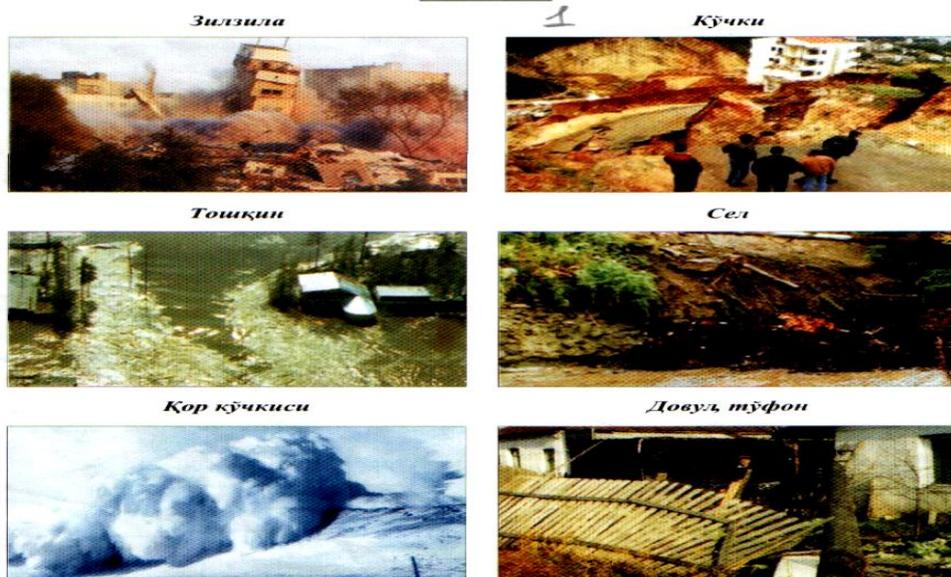


Расм-1. Аҳолини ва ҳудудларни фавқулодда фазиятлардан муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари

Фавқулодда вазият деб маълум ҳудудда юз берадиган фалокат, халокат ва бошқа турдаги офатлар натижасида кишиларнинг ўлимига, саломатлигига, атроф табиий муҳитга сезиларли моддий зарар етказувчи, одамларнинг турмуш шароитларини бузилишига олиб келувчи ҳолатларга айтилади. Фавқулодда вазиятлар келиб чиқишига қараб табиий, техноген ва экологик тусдаги фавқулодда вазиятларга бўлинади.

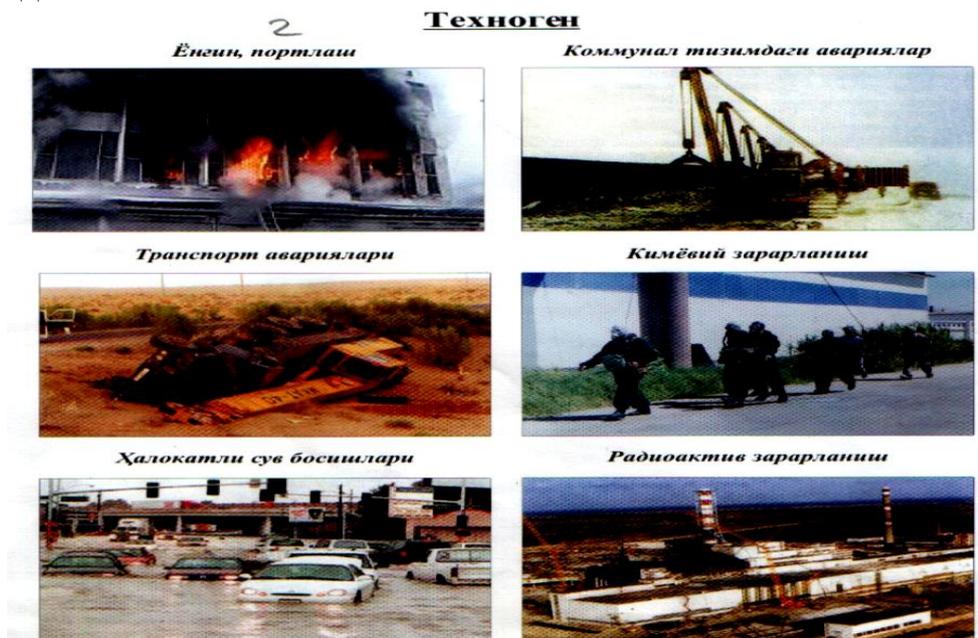
Табиий тусдаги фавқулодда вазиятларга - zilzila, kўчки, toshqin, sel, qor kўchkisi, dovuл, tўфон каби инсонларга боғлиқ бўлмаган, табиатда кутилмаганда содир бўладиган офатлар қиради.

Табиий



Расм 2 Табиий тусдаги фавқулодда вазиятлардан лавҳалар.

Техноген тусдаги фавқулудда вазиятларга – инсоият ақл идроки билан яратилган техника ва технологияларнинг, бино ва иншоотларининг, ишлаб чиқариш корхоналари ва бошқа объектларининг эскириши, ишлатиш тартибига риоя қилмаслик ёки инсонларнинг бепарволиги оқибатида содир бўладиган ёнғинлар, портлашлар, коммунал тизимдаги авариялар, транспорт авариялари, кимёвий зарарланишлар, халокатли сув босишлари, радиоактив зарарланиш кабилар киради.



Расм 3. *Техноген тусдаги фавқулудда вазиятлардан лавҳалар.*

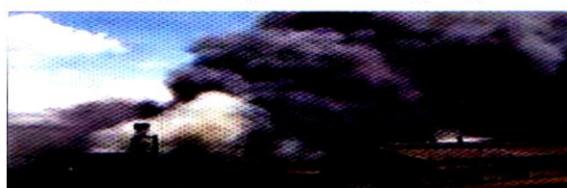
Экологик тусдаги фавқулудда вазиятлар деб инсонлар томонидан узок йиллар давомида барча тирик мавжудодларининг яшаш муҳити ҳисобланган ҳаво, сув ва тупроқлардан ҳамда ўсимлик ва ҳайвонот дунёсидан ноқилона фойдаланиш натижасида табиий мувозанатнинг бузилишига олиб келувчи омилларга айтилади.

ЭКОЛОГИК

Тупроқ таркибининг ўзгариши



Атмосфера таркибининг ўзгариши



Гидросфера таркибининг ўзгариши



Расм 4. Экологик тусдаги фавқулодда вазиятлардан лавҳалар.

Фавқулодда вазиятлар содир бўлганда хавф-хатарнинг тарқалиш тезлиги ва шикастланган кишилар сонига қараб ҳам қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин: 1) Фавқулодда вазиятлар содир бўлганда хавф-хавфнинг тарқалиш тезлигига кўра:

а) тасодифий – zilзила, портлаш, транспорт воситаларидаги авариялар ва хокозо.

б) шиддатли – ёнғинлар, захарли газлар отилиб чиқувчи портлашлар ва бошқалар;

в) мўътадил (ўртача) – сув тошқинлари, вулқонларнинг отилиб чиқиши, радиоактив моддалар тарқалишига сабаб бўлувчи авариялар ва бошқалар;

д) равон – секин - аста тарқалувчи хавфлар: қурғоқчилик, эпидемияларнинг тарқалиши, тупроқ ва сувларнинг ифлосланиши ва бошқа фавқулодда вазиятлар. 2) Фавқулодда вазиятлар содир бўлганда шикастланган кишилар сонига ҳамда моддий йўқотишлар миқдориغا қараб:

1. Локал (корхона миқёсида);

2. Маҳаллий;

3. Республика (миллий);

4. Трансчегаравий (глобал) фавқулодда вазиятларга бўлинади.

1. Локал фавқулодда вазиятлар - бирор объектга тааллуқли бўлиб, унинг таъсири ўша объект худуди билан чегараланади. Бундай фавқулодда вазият нитижасида шу объект худудида:

-10 нафаргача одам жабрланган бўлиши;

-100 нафаргача одамнинг ҳаёт фаолияти шароитлари бузилиши;

-етказилган моддий зарар миқдори фавқулодда вазият содир бўлган кунда энг кам ойлик иш ҳақининг минг бараваридан ортиқ бўлмаслиги лозим.

Унинг оқибатлари шу объект кучи ва ресурслари билан тугатилади.

2. Маҳаллий фавқулодда вазиятлар – аҳоли яшайдиган (аҳоли пункти, шаҳар, туман, вилоят) ҳудудлар билан чегараланади. Бундай фавқулодда вазият натижасида бу ҳудудда:

-10 нафардан ортиқ одам жабрланган бўлиши;

-500 нафаргача одамнинг ҳаёт фаолияти шароитлари бузилган бўлиши;

-етказилган моддий зарар миқдори фавқулодда вазият содир бўлган кунда энг кам ойлик иш ҳақининг минг бараваридан 0,5 миллион бараваригачани ташкил этиши лозим.

3. Республика миқёсидаги фавқулодда вазиятлар - дейилганда фавқулодда вазият натижасида:

-500 нафардан ортиқ одамнинг ҳаёт фаолияти шароитлари бузилган;

-етказилган моддий зарар фавқулодда вазият содир бўлган кунда энг кам ойлик иш ҳақи миқдорининг 0,5 миллион бараваридан ортиқни ташкил этиши;

-фавқулодда вазият қўлами вилоятлар чегарасидан чиқиб, республика миқёсида тарқалиш эҳтимоли бўлган фавқулодда вазиятлар тушунилади.

4. Трансчегаравий (глобал) фавқулодда вазиятлар – дейилганда:

-унинг оқибатлари мамлакат чегарасидан ташқарига чиқиши;

-чет элда юз берган фавқулодда вазиятларнинг Ўзбекистон ҳудудига таъсир кўрсатиш ҳолатлари тушунилади.

Бундай фалокат оқибатлари ҳар бир мамлакатнинг ички кучлари ва маблағи билан ҳамда халқаро ҳамжамият ташкилитлари маблағлари ҳисобига тугатилади.

Ҳар қандай фавқулодда вазиятлар қуйидаги 8 та кўрсаткич бўйича аниқланади:

1. Номланиши (таърифи);

2. Моҳияти (мазмуни);

3. Сабаблари;

4. Шикастловчи омиллари;

5. қалтисликни оширувчи омиллари;

6. Фавқулодда вазиятни олдиндан билиш мумкинлиги (мониторинг, башорат, огоҳлантириш, юмшатиш);

7. Баргараф қилиш (фалокатдан қутилиш ва бошқа кечиктириб бўлмайдиган ишларни бажариш);

8. Моддий зарарни аниқлаш (бевосита ва билвосита).

Ҳар қандай хавф-хатарли ҳолатлар муайян шароитларда, муҳитда фавқулодда вазиятларга олиб келади.

Фавқулодда вазиятларнинг оқибатлари уларнинг турига, тусига ва тарқалиш миқёсига боғлиқдир. Фавқулодда вазиятлар оқибатларига одам ва жонворларнинг ўлими, касалланиши, иншоотларнинг бузилиши, радиоактив ифлосланишлар, кимёвий ва бактериал захарланишлар киради. Шунингдек, аксарият ҳолларда руҳий жароҳатланишлар ҳам фавқулодда вазиятлар оқибатларига киради.

Фавқулодда вазиятларнинг зарарли ва хавfli омиллари таъсири остида бўлган аҳоли, жонворлар, бино ва иншоотлар, моддий ресурсларнинг барчаси – «Шикастланиш ўчоғи» дейилади. Оддий шикастланиш ўчоғи деб, фақат бир

шикастловчи омил таъсирида ҳосил бўладиган ўчоқ тушинилади. Масалан, портлаш, ёнғин натижасида бузилиш, кимёвий захарланиш кузатилади. Мураккаб шикастланиш ўчоғи бир неча шикастловчи омиллар таъсирида юзага келади. Масалан, кимё корхонасидаги портлаш - биноларнинг бузилишига, ёнғинга, кимёвий захарланиш каби оқибатларга, ер силкиниши ва кучли бўрон - иншоотларнинг бузилишига, сув тошқини ва ёнғинлар - электр тармоқларининг ишдан чиқишига, захарли газларнинг чиқиб кетиши эса - захарланиш ва бошқа талофатларни келиб чиқишига олиб келиши мумкин.

3.Фуқаро муҳофазасининг вазифалари. Фуқаро муҳофазасининг вазифалари Ўзбекистон республикасининг 2000 йил 26 майда қабул қилган «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида»ги қонунда ўз аксини тапган. Ушбу қонунда белгилаб қўйилганидек, қуйидагилар фуқаро муҳофазасининг асосий вазифалари ҳисобланади:

- аҳоли ва объектларни ҳарбий ҳаракатлар олиб бориш пайтида ёки шу ҳаракатлар оқибатида юзага келадиган хавфлардан ҳимоялаш ҳаракатлари ва усулларига тайёрлаш;

- бошқарув, хабар бериш ва алоқа тизимларини ташкил қилиш, ривожлантириш ва доимий шай ҳолатда сақлаб туриш;

- ишлаб чиқариш объектларининг барқарор ишлашини таъминлаш юзасидан тадбирлар комплексини ўтказиш;

- аҳолини, моддий ва маданий бойликларни хавфсиз жойларга эвакуация қилиш;

- фуқаро муҳофазаси ҳарбий тизимлари шайлигини таъминлаш;

- аҳолини умумий ва шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш тадбирларини ўтказиш;

- аҳолининг ҳарбий даврдаги ҳаёт фаолиятини таъминлаш;

- радиациявий, кимёвий ва биологик вазият устидан кузатиш ва лаборатория назорати олиб бориш;

- қутқарув ва бошқа кечиктирб бўлмайдиган ишларни ўтказиш;

- ҳарбий даврларда ҳам зарар кўрган худудларда жамоат тартибини йўлга қўйиш ва сақлаб туриш;

- аҳолини ва худудларни муҳофаза қилиш юзасидан бошқа тадбирларни амалга ошириш.

Мана шу вазифаларни муваффақиятли олиб бормай туриб, зарарланган худудларда, объектларда мўътадил ҳаёт фаолиятини яратиш бўлмайди. Бу ишлар давлат органлари орқали, фуқаро муҳофазаси бошчилигида бутун халқ амалга оширади.

4.Фуқароларнинг фуқаро муҳофазаси соҳасидаги ҳуқуқ ва мажбуриятлари. Маълумки, фуқаро муҳофазаси умумхалқ мудофаа ишларидан бири ҳисобланади. Аҳолини фуқаро муҳофазаси масалаларини ҳал қилишда фаол иштирок этишлари тақозо этилади. Шунинг учун ҳам аҳолини фуқаро муҳофазаси соҳасидаги ҳуқуқлари ва бурчлари Ўзбекистон Республикасининг «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида»ги (2000 й.) қонунининг 13 ва 14-моддаларида аниқ кўрсатиб ўтилган. Ушбу қонунга кўра, аҳолини фуқаро муҳофазаси соҳасидаги ҳуқуқлари қуйидагилардан иборат:

- ўз ҳаётини, соғлигини ва мол-мулкни ҳарбий ҳаракатлар оқибатларидан муҳофазаланиш;

- умумий ва шахсий ҳимоя воситаларидан текин фойдаланиш;

- ҳарбий ҳаракатлар кечаётган жойларда йўлиқишлари мумкин бўлган хавф-хатар даражаси ва ундан муҳофазаланиш чоралари тўғрисида маълумотлар олиш;

- ҳарбий ҳаракатлар таъсиридан жабрланганларга хавфсиз яшаш шароитлари билан таъминланиш, тиббий, моддий-молиявий ва бошқа ҳил ёрдамлардан фойдаланиш.

Аҳолининг фуқаро муҳофазаси соҳасидаги мажбуриятлари қуйидагилардан иборат:

- фуқаро муҳофазаси соҳасидаги барча қонун ҳужжатларига риоя қилиш;

- фуқаро муҳофазаси тадбирларини бажаришда иштрок этиш ва тегишли тайёргарликдан ўтиш;

- фуқаро муҳофазаси сигналларини, умумий ва шахсий муҳофазаланиш воситаларидан фойдаланиш қоидаларини билиш;

- жабрланганларга дастлабки тиббий ва бошқа ҳил ёрдам кўрсатишни билиш;

- давлат органларига, шунингдек, ташкилотларга фуқаро муҳофазаси соҳасидаги вазифаларни ҳал этишда кўмаклашиш;

- фуқаро муҳофазаси объектлари ва мол-мулкни асрай билишлари шарт.

Юқоридаги мажбуриятларни тўлиқ бажарилиши, фуқаролар муҳофазаси тизимининг мустаҳкамланишини, жумладан, давлатнинг муҳофаа кудратини оширишни таъминлайди.

Муаммоли саволлар:

1. Ўзбекистон ўз мустақиллигини қўлга киритгунга қадар фавқулодда вазиятларни олдини олиш ва бартараф этиш масалалари қай аҳволда эди.

2. Ўзбекистон Республикаси фуқароларини қандай хавф-хатарлардан муҳофаза қилиш зарурияти мавжуд?

3. Ўзбекистон Республикасида фавқулодда вазиятлар содир бўлганда уларни олдини олиш борасида қандай меъёрий ҳужжатлар ёки қонунларга таяниб иш кўрилади?

4. Тожикистоннинг Ўзбекистон билан чегарадош ҳудудида жойлашган алюминий заводидан заҳарли газлар тарқалди. Бу фавқулодда ҳолат қандай фавқулодда вазиятлар турига киради?

5. Локал фавқулодда вазиятларга мисоллар келтиринг.

6. 1998 йилда Шохимардон қишлоғига сел келди. Бу фавқулодда ҳолатни қандай изоҳлайсиз?

7. Руҳий жароҳатланиш нима?

Мавзуга доир таянч сўз ва иборалар:

1. Фуқаролар муҳофазаси.

2. Фавқулодда вазиятлар вазирлиги.

3. Фавқулодда вазият турлари.

4. Шикастланиш ўчоғи.

5. Фуқаро муҳофазасининг вазифалари.
6. Фуқароларнинг фуқаро муҳофазаси соҳасидаги ҳуқуқлари.
7. Фуқароларнинг фуқаро муҳофазаси соҳасидаги мажбуриятлари.

Фойдаланган адабиётлар

1. Ўзбекистон республикаси Вазирлар маҳкамасининг «Техноген, табиий ва экологик тусдаги фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тизимини такомиллаштириш тўғрисида» ги 1998 йил 25 октябрдаги 455-сонли қарори ва иловаси.

2. Наманган вилоят фавқулодда вазиятлар бошқармасининг 1999 йилдаги «Наманган вилояти аҳолисини фавқулодда вазиятлар содир бўлганда уларни олдини олиш ва ҳаракат қилишга ўргатиш» бўйича эслатмаси.

3. И.Мамажанов, П.С.Султонов, А.Мамадалиев «Фавқулодда вазиятларда фуқаро муҳофазаси» фанидан маъруза матнлари. Наманган, НамМПИ. 1999, 2002 йиллар. 25-38 бетлар.

4. М.Тожиев, И.Неъматов, М.Илҳомов Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси. Тошкент, 2002 йил. 5-18 бетлар.

Маъруза 2

Мавзу: Ўзбекистон Республикасининг фавқулодда вазиятларни олдини олиш ва ҳаракат қилиш Давлат тизими

1. Фавқулодда вазиятлар давлат тизими (ФВДТ) нинг асосий вазифалари, кучлари ва маблағлари.
2. ФВДТнинг ҳудудий ва функционал қўйи тизимлари.
3. Республика ва объектлар даражасидаги ФВДТ бошқарув органларининг асосий вазифалари.
4. Фуқаро муҳофазаси штабининг таркиби.

1. Фавқулодда вазиятлар давлат тизими (ФВДТ) нинг асосий вазифалари, кучлари ва маблағлари. Республика фавқулодда вазиятлар давлат тизими (ФВДТ) Ўзбекистон Республикаси Президенти нинг 1998 йил 11 декабрдаги фармониға асосан бош вазир томонидан бошқарилади. Ҳозирги кунда ФВДТнинг республика, маҳаллий ва корхоналар миқёсидаги 14 та ҳудудий ва 40 дан ортиқ функционал қўйи тизимлари мавжуд бўлиб, улар фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва улар содир бўлганда ҳаракат қилиш давлат тизими таркибида фаолияти кўрсатмоқдалар.

Фавқулодда вазиятларда уларнинг олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизимини ташкил қилиш ва фаолиятларини таъминлаш мақсадида «Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятларда уларни олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизими тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 558-сонли (1998 йил) қарори қабул қилинган. Ушбу қорорда ФВДТнинг асосий вазифалари, уни ташкил этилиши, таркиби ва фаолият кўрсатиш тартиби белгилаб берилган. қарорға биноан, ФВДТнинг асосий вазифалари этиб қуйидагилар белгиланган:

- тинчлик ва ҳарбий даврда аҳоли ва ҳудудларни фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳасида ҳуқуқий ва иқтисодий меъёрий ҳужжатларнинг ягона концепциясини белгилаш, ишлаб чиқиш ва уни амалга ошириш;

- республика ҳудудида бўлиши мумкин бўлган техноген ва табиий тусдаги фавқулодда вазиятларни аниқлаш, башоратлаш ва уларнинг оқибатларини баҳолаш;

- фавқулодда вазиятларни олдини олишга, одамлар хавфсизлигини таъминлашга, хавфли технологиялар ва бошқа ишлаб чиқариш корхоналарининг барқарор ишлашларини таъминлашга қаратилган илмий-техник дастурларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;

- бошқарув органлари ва тизимларининг фавқулодда вазиятларни олдини олиш ва уларни бартараф этиш учун мўлжалланган куч ва воситаларнинг доимий тайёргарлигини таъминлаш;

- аҳолини, бошқарув органлари бошлиқларини, ФВДТ куч ва воситаларини фавқулодда вазиятларда ҳаракат қилишга тайёрлаш;

- фавқулодда вазиятларни бартараф этиш учун молиявий ва моддий ресурслар заҳираларини яратиш;

- фавқулодда вазиятларни бартараф этиш;

- фавқулодда вазиятларда зарар кўрган аҳолини ижтимоий ҳимоя қилишга оид тадбирларни амалга ошириш;

- фавқулодда вазиятларда аҳолини муҳофаза қилиш соҳасида, шу жумладан, уларни тугатишда бевосита қатнашган шахсларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятларини ҳимоя қилиш;

- аҳоли ва ҳудудларни муҳофаза қилиш соҳасида харқаро ҳамкорликни амалга ошириш.

фавқулодда вазиятларни бартараф этишда асосий ролни ФВДТ куч ва воситалари ўйнайди.

ФВДТ кучлари таркибига куйидагилар киради:

- фуқаролар муҳофазаси кўшинлари;

- ҳудудий ва объектларнинг ҳарбийлашмаган умумий-маҳсус мақсадли тизимлари;

- маҳаллий ҳокимят органларининг (вилоят, шаҳар ва туманлар) Фавқулодда Вазиятлар Вазирлигининг қутқарувчи командалари тизимлари;

- Фавқулодда Вазиятлар Вазирлигига тўғридан-тўғри тезкор бўйсунувчи Республика ихтисослаштирилган тизимлари;

- Вазирликлар ва идораларнинг ҳарбийлаштирилган ҳамда профессионал-ихтисослаштирилган авария - қутқарув ва аврия-тишлаш бўлинмалари;

- объектларнинг ихтисослаштирилгани тизимлари;

- «қизил ярим ой» ва «қизил ҳож» жамияти кўнгилли отрядлари;

- «Ватанпарвар» мудофаага кўмаклашувчи ташкилот.

Буларнинг таркибида Республикамиз бўйича «Нажодкор», «Республика қидирув - қутқарув маркази» ҳамда «Сувдан қутқариш хизмати» тизимлари тузилган бўлиб, улар Республикамиз миқёсида бўладиган ҳар қандай фавқулодда вазиятлардан фуқароларни қутқариш вазифаларини бажарадилар.

ФВДТнинг маблағлари қуйидаги:

-Давлат бюджетлари;

-маҳаллий бюджетлар;

-Вазирликлар ва унинг бўғинлари;

-муассаса ва ташкилотларнинг маблағлари;

-«қизил ҳож» ва «қизил ярим ой» жамиятининг бирламчи захиралари ва бошқа манъбалар ҳисобидан таъминланади.

2. ФВДТнинг ҳудудий ва функционал қўйи тизимлари.

Юқарида таъкидланганидек, ФВДТ ҳудудий ва функционал қўйи тизимлардан иборат бўлиб, у республика, маҳаллий ва объектлар миқёси даражасида бўлинади.

ФВДТнинг ҳудудий қўйи тизимлари ўз маъмурий ҳудудлари доирасида фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва уларни бартараф этиш учун қорақолпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳрида тузилади ҳамда тегишли равишда туманлар, шаҳарлар, қишлоқлар ва овуллар миқёсида ташкил топади. ФВДТ ҳудудий қўйи тизимларининг вазифалари, ҳар бир маъмурий ҳудудда фавқулодда вазиятларни олдини олиш ва уларни бартараф этиш учун зарур бўлган куч ва воситалари таркибини, фаолият кўрсатиш тартибини, маҳаллий географик, табиий ва иқлим шароитларини, ўта хавфли объектларнинг мавжудлигини ҳисобга олиб белгиланади. Сўнгра, уни амалга ошириш Фавқулодда Вазиятлар Вазирлиги билан келишилган ҳолда қорақолпоғистон Республикаси Вазирлар кенгаши Раиси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимлари томонидан тасдиқланади.

ФВДТнинг функционал қўйи тизимлари вазирликлар, давлат қўмиталари, корпорациялар, концернлар, уюшмалар ва компанияларда атроф-муҳитни, ўта хавфли объектлар ҳолатини кузатиш ва назорат қилишни амалга ошириш, шунингдек, уларга қарашли объектларда ишлаб чиқариш фаолияти билан боғлиқ фавқулодда вазиятларни олдини олиш ҳамда бартараф этиш учун ташкил этилади.

ФВДТда аҳоли ва ҳудудларни фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш масалаларини ҳал этиш ваколати давлат бошқаруви, маҳаллий ҳокимят органлари ва объектлар раҳбарларига берилган. Жумладан, республика даражасидаги фавқулодда вазиятлар учун Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятлар вазирлиги, хавфли объектлар ҳолатини кузатиш ишларини назорат қилиш учун вазирлик ва идоралар, маҳаллий миқёсдаги фавқулодда вазиятлар учун шу ҳудуд ҳокимлиги, объектлар миқёсида эса корхоналарнинг маъмурияти мутасадди ҳисобланади.

3.Республика даражасидаги ФВДТ бошқарув органларининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- табиий тусдаги фавқулодда вазиятлар оқибатларини имкон қадар камайтирувчи чора тадбирларни ишлаб чиқариш ва амалга оширишга раҳбарлик қилиш, фавқулодда вазиятлар шароитида халқ хўжалиги тармоқларининг барқарор фаолият кўрсатишларини таъминлаш;

- аҳоли ва ҳудудларни фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳасида Республика бўйича мақсадли ва илмий-техник дастурларни ишлаб чиқишда қатнашиш;

- Республика бўйича марказлаштирилган ҳабар узатиш тизимини яратиш ва уни узлуксиз ишлашини таъминлаш;

- атроф-муҳит ҳамда ўта хавфли объектлар ҳолатини кузатиш ва назорат қилиш тизимини ташкил этиш, фавқулодда вазиятларни башоратлаш;

- бошқарув органлари, ФВДТ кучлари ва воситаларини фавқулодда вазиятларда ҳаракат қилишга тайёр туришларини таъминлаш;

- авария - қутқарув ва бршқа кечиктириб бўлмайдиган ишларни, шу жумладан, эвакуация ишларини ўтказишга оид тадбирларни бажарилишини таъминлаш, зарар кўрган аҳолига шароит яратиб бериш;

- фавқулодда вазиятларни бартараф этиш учун Республика молиявий ва моддий ресурслар захирасини яратиш;

- фавқулодда вазиятлардан зарар кўрган аҳолини ижтимоий муҳофаза қилишга оид тадбирларни амалга оширишда қатнашиш;

- идораларга қарашли объектларнинг раҳбарлари таркибини, куч ва воситаларини, шунингдек, ходимларини фавқулодда вазиятлар бўйича тайёрлашни мувофиқлаштириш каби вазифаларни бажариш.

ФВДТ бошқарув органларининг объектлар даражасидаги вазифалари қуйидагилардан иборат:

- фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва уларни оқибатларини бартараф этиш, объектлар ишининг фавқулодда вазият чоғида ишончлилиги ошириш ва барқарор ишлашларини таъминлишга доир тадбирларни ишлаб чиқиш ва амалга оширишга раҳбарлик қилиш;

- бошқарув органлари, объектларнинг куч ва воситаларини фавқулодда вазиятлар содир бўлганда ҳаракат қилиш учун тайёрлигини таъминлаш;

- авария - қутқарув ҳамда бошқа кечиктириб бўлмайдиган ишларга, шу жумладан, объект ходимларини эвакуация қилишга раҳбарлик қилиш;

- фавқулодда вазиятларни бартараф этиш учун молиявий ва моддий ресурслар захирасини яратиш;

- объектларнинг раҳбарларини, куч ва воситаларни, шунингдек, ходимларини фавқулодда вазиятлар содир бўлганда ҳаракат қилишга тайёрлашни ташкил этиш.

Ҳар бир корxonанинг фуқаро муҳофазаси бўйича бошлиғи корхонада фуқаро муҳофазасини ташкил этиш, унинг таркибини, кучларини ва техникасини доимий тайёр ҳолатда туришини назорат қилиш ҳамда қутқарув ва қайта тиклаш ишларига бошчилик қилади. Корхона фуқаро муҳофазасининг бошлиғи фуқаро муҳофазаси ташкилотига бўйсунди.

Ҳар бир корхонада фуқаро муҳофазаси бўйича бошлиқ ўринбосари тайинланади. Катта корхоналарда ўринбосарлар сони камида учта бўлади. Улар: а) ишчи - хизматчиларни жойлаштириш ёки эвакуация қилиш бўйича; б) муҳандис-техник ишлар бўйича ва в) моддий-техника таъминот бўйича ўринбосарлардир.

Корхона фуқаро муҳофазасининг ишчи - хизматчиларни жойлаштириш бўйича ўринбосари, корхонада ишловчиларнинг фавқулодда вазиятлар содир бўлганда қайерга жойлаштириш режасини тузади ва оилаларини эвакуация қилиш ҳамда жамоа тартибини сақлаш каби ишларига бошчилик қилади.

Фуқаро муҳофазасининг муҳандис-техник бўлими бўйича ўринбосари корхонанинг бош муҳандиси ҳисобланади. Унинг вазифаси ишлаб чиқаришни алоҳида режим асосида ишлаш режасини тузиш, тинчлик даврида ишлаб чиқаришни узлуксиз ишлашини таъминлашдан иборат. Ўта мураккаб ҳолатлар юзага келганда авария-техника ва ёнғинга қарши хизматларни, қутқариш ишларини ҳам олиб боради. Шунингдек, табиий офатлар, авариялар, халокатлар содир бўлганда қутқариш ва фожиали халокатларни бартараф этиш ҳамда қайта тиклаш ишларига бошчилик қилади.

Корхонанинг таъминот бўйича бошлиқ ўринбосари бир вақтнинг ўзида фуқаро муҳофазасининг моддий - техника таъминоти бўйича ўринбосари ҳисобланади. Бу мансабдор шахс корхона ишчи ва хизматчиларининг беталофат ҳаракат қилиши учун махсус жиҳозлар, техника, транспорт ва муҳофазага таалукли жиҳозлар билан таъминлайди ва уларни сақлайди. Шунингдек, у бошпаналар куриш, ишчи хизматчиларни эвакуация қилиш ҳамда иншоотларни таъмирлаш ишларини бажаради.

Хар бир корхонада фуқаро муҳофазасининг штаби тузилади. Унда ўтказиладиган тadbирлар режаси тузилади, фуқаро муҳофазасининг юқори ташкилотларга талабномалари ишлаб чиқилади, буйруқлар тайёрланади, бажарилган ишлар ҳақида ҳисоботлар тайёрланади. Корхона штаби бошлиғи этиб, шу корхона фуқаро муҳофазаси бошлиғининг биринчи ўринбосари тайинланади. Фуқаро муҳофазаси штиби зиммасида ишчи-хизматчилар ва корхона ходимлари оилаларини турли фавқулодда вазиятлардан, қирғин қуроллари таъсиридан, душманнинг бевақт хужумидан ўз вақтида огохлантириш вазифаси туради.

4.Фуқаро муҳофазаси штаби таркибига қуйидаги тизим хизматчилари киради:

- алоқа ва ташвиқот;
- медицина;
- радиация ва кимёвий қуроллар таъсирига қарши;
- жамоат тартибини сақлаш;
- электр таъминоти;
- авария-техникаларни таъминлаш;
- понажойларда ва эвакуация қилинган жойларда хизмат кўрсатиш;
- транспортда хизмат кўрсатиш;
- моддий таъминот ва бошқалар.

Бу хизматли тизимларга махсус топшириқларни бажариш вазифалари топширилади. Хар бир хизматли тизимга фуқаро муҳофазаси бошлиғи томонидан раҳбар этиб бўлим, цех, смена бошлиқлари тайинланади.

Юқорида такидланган фуқаро муҳофазасининг хизматли тизимларидан ташқари техника ва транспорт воситаларига махсус ишлов беришда фуқаро муҳофазасининг бир қатор хизматли қисмлари кенг қўламдаги ишларни амалга

оширади. Жумладан, фуқаро муҳофазаси лабораториялари радиоактив ва заҳарли моддаларни аниқлаш учун радиометрик ва кимёвий таҳлил ишларини олиб боради. Улар асосан корхона ёки ташкилотларнинг лабораториялари таркибида ташкил этилиб, унга мутахассислар жалб қилинади ва керакли асбоб-ускуналар билан жиҳозланади.

Радиоактив моддалар ва биологик воситалар билан заҳарланган одамларни тўлиқ санитар - қайта ишловдан ўтказиш учун ювиниш масканлари ташкил этилади. Бу масканлар асосан ҳоммом ва душхоналардан иборат бўлиб, улар олдиндан тайёрлаб қўйилади. Бир ювиниш маскани бир соатда 80 одамга хизмат кўрсата олиши лозим. Шунингдек, бу масканларда кийим - кечаклар, пойафзал ва шахсий ҳимоя воситаларини дезактивация қилувчи майдончалар ҳам тайёрланиб жиҳозланади. Кийим - кечак, пойафзал ва шахсий ҳимоя воситаларини дегазация, дезактивация ва дезинфекция қилиш учун кийим - кечакларни зарарсизлантирувчи масканлар ташкил этилади. Бундай масканлар асосан ҳаммом ва кийим - кечакларни ювувчи жойлар таркибида ташкил этилади. Бундай масканлар 1 соат ичида 50 - 100 кг кийим - кечакни қайта ишлаш қувватига эга бўлиши керак.

Транспорт воситаларини дегезация, дезинфекция ва дезактивация қилиш учун эса зарарсизлантириш шаҳобчалари ташкил этилади. Улар 1 соат давомида 4 - 5 та юк машиналарини зарарсизлантириш имкониятига эга бўлиши лозим.

Муаммоли саволлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг фавқулодда вазиятлар давлат тизими қандай принципларга асосан ташкил этилган?
2. Сиз, Ўзбекистон Республикаси фуқароси сифатида фуқаро муҳофазаси соҳасида қандай ҳуқуқларга эгасиз?
3. Сизга Ўзбекистон Республикаси фуқароси сифатида фуқаро муҳофазаси соҳасида қандай мажбуриятлар юклатилган?
4. Фавқулодда вазиятлар давлат тизими ҳудудий ва функционал қуйи тизимларга бўлинади. Уларнинг вазифалари бир-биридан қайси жиҳатлари билан фарқ қилади?
5. Республика, маҳаллий ва объектлар даражасидаги Фавқулодда Вазиятлар Давлат Тизимига кимлар бошчилик қилади?
6. Фавқулодда вазиятларни бартараф этиш учун қандай молиявий ва моддий ресурслардан фойдаланилади?

Мавзуга доир таянч сўз ва иборалар:

1. Фавқулодда вазиятлар Давлат тизими (ФВДТ);
2. ФВДТнинг асосий вазифалари;
3. ФВДТ кучлари;
4. ФВДТнинг ҳудудий қуйи тизимлари;
5. ФВДТнинг функционал қуйи тизимлари;

6. ФВДТ бошқарув органлари;
7. Тизим хизматчилари.

Фойдаланган адабиётлар:

1. М. Тожиев, И.Неъматов, М.Илҳомов Фавқулудда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси, «Ўзбекистон Республикаси Фавқулудда вазиятларда уларни олдини олиш ва ҳаракат қилиш Давлат тузилмаси тўғрисида» ги НИЗОМ. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 1997 йил 23 декабрдаги 558-сонли қарори, Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил., 186-200 бетлар.

Маъруза 3

Мавзу:Оммавий қирғин қуроллари ва уларнинг таъсир этиш хусусиятлари.

- 1.Қирғин қуроллари ҳақида тушунча
- 2.Ядровий қурооллар ва уларнинг хусусиятлари
- 3.Ядро портлаш турлари
- 4.Кимёвий қуроолларнинг турлари ва хусусиятлари
- 5.Биологик қурооллар ва уларнинг хусусиятлари

1.Қирғин қурооллари ҳақида тушунча. қирғин қурооллари деганда жуда катта миқёсдаги худудларни йўқ қилиш ва вайронагарчиликларни келтириб чиқариш учун мўлжалланган қурооллар ташинилади. Буларга ядровий, кимёвий, биологик, нурли ва бошқа турдаги қурооллар киради. Бундай қурооллар ишлатилганда нафақат инсониятга, балки атроф-муҳитга, бино-иншоотларга ва бошқа моддий бойликларга катта зиён етказилади. Бунда албатта, ишлатилган қуроолнинг зарар кўрсатиш даражаси, тури, қуввати ва бошқа бир қатор хусусиятлари муҳим рол ўйнайди. **Ядровий қуроолларни** қўллашдан қўзда тутилган асосий мақсад, тирик мавжудодлар билан бирга, жамики иншоотларни, техникаларни ишдан чиқаришдир. **Кимёвий қуроолларни** ишлатишдан қўзланган мақсад эса, бино ва иншоотларга, техника ва транспорт воситаларига, бир сўз билан айтганда, моддий бойликларга зарар етказмаган ҳолда жамики тирик организмларни захарлаб йўқ қилишдан иборат. **Биологик қуроолларни** қўллашдан қўзланган асосий мақсад, одамларга ва умуман тирик мавжудодларга юқумли касаликларни юқтириб уларни йўқ қилишдир. **Нурли қуроолларнинг** типик вакили бу юқори частотали оқ нурлар дастаси бўлмиш – лазер нуридир. Бундай қурооллар қўлланалганда инсонларга, умуман, тирик жонзодларга, атроф-муҳитга, харбий техникаларга катта зарар етказилади. Нурли қуроолларнинг таъсир этиш хусусияти термомеханик таъсирга асосланган бўлиб, нурлар дастаси урилганда, нишон суюлади ёки парчаланиб кетади.

Кейинги пайтларда қуроолланиш пойгаси кучайиб, янги жаҳон уруши бошланиб кетиш хавфи яқинлашганини сезган тинчликсевар давлатлар ва халқларнинг ташаббуси билан ўрта ва яқин масофага учирилувчи ядро ракеталаридан 1752 таси собиқ иттифақ худудидан, 859 таси эса АҚШ худудидан йўқ қилинди. Бу қурооллар умумий ядро қурооллари захирасининг 5%

ни ташкил қилиб, яқин келажакда уларнинг яна 50% захирасини йўқ қилиш режалаштирилмоқда.

2. Ядровий қурооллар ва уларнинг хусусиятлари. Ядровий қуроолларнинг портлаши, термоядро реакцияси асосида парчаланадиган оғир ва энгил ядролар, водород ва бошқа элемент изотопларининг ҳосил бўлишидан ажраб чиқадиган ички ядровий энергия ҳисобига амалга ошади. Ядровий қуроолларнинг кучи тротил эквиваленти билан ўлчанади Ядро қурооллари ядро реакциялари натижасида ажралиб чиқадиган энергиядан фойдаланишга асосланган. Ядро қурооллари ишлаш принципига кўра 3 хил бўлади:

- а) Атом қурооли;
- б) Водород (термоядро) қурооли;
- в) Нейтрон қурооли.

а) **Атом қурооли** - деб Уран U^{235} ёки плутоний Pu^{239} каби оғир элементларнинг портлаши натижасида ажралиб чиқадиган энергиядан фойдаланишга асосланган. Бунда бўлиниш реакцияси рўй беради. Бўлиниш реакция рўй бериши учун «критик масса» бўлиши керак. «Критик масса» деб портлаш рўй бериши учун керак бўладиган энг кичик миқдорга айтилади. Атом қурооллари портлаганда ярақлаган олов шар ҳосил бўлиб, бунда иссиқлик 2-3 млн. градус цельсийга етади.

Атом қуроолини биринчи бўлиб АҚШ давлати ишлаб чиқариб, уни 1945 йилнинг август ойида Япониянинг Хиросима ва Нагасаки шаҳарларига ташлаган. Натижада кўплаб иморат ва иншоотлар вайрон бўлган, ёнғинлар содир бўлиб, 100 минглаб кишилар халок бўлган ва яраланган. Кейинчалик бу қуроол собиқ иттифоқда, Англия, Франция ва Хитой давлатларида ишлаб чиқарилди. Хозирги кунга келиб, атом қуроолларининг 95% захираси АҚШ ва Россия давлатларида жойлашган. Уларнинг кучи ер юзидаги одамларни бир неча марта кириб юбориш, иморат ва иншоотларни эса бир неча бор вайрон қилиш учун етарлидир. Хозирги вақтда юқорида номлари кўрсатилган мамлакатлардан ташқари мамлакатларда ядро қуроолларини ишлаб чиқармаслик, тарқатмаслик тўғрисида Женева шартномаси бўлишига қарамай, Исроил, Покистон, Жанубий Африка Республикаси (ЮАР), /арбий Германия, Япония каби давлатлар ядро қуроолини ишлаб чиқаришга ҳаракат қилмоқдалар.

Атом энергиясидан тинчлик мақсадларда фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Хозирги вақтда улардан атом электр станцияларида, сув ости кемаларида, ўсма касаллигини даволашда ва бошқа соҳаларда кенг фойдаланилмоқда.

б) Водород (термоядро) қурооли - дейтерий ва тритий деб аталувчи энгил элементлар (водород элементини изотоплари)нинг ядролари бирлашиши натижасида ажралиб чиқадиган энергиядан фойдаланишга асосланиб яратилган. Лекин бундай бирлашиш реакцияси рўй бериши учун $1000000^{\circ}C$. харорат керак бўлади. Бунинг учун аввал занжир реакциясини содир этиш керак. Ўта юқори хароратда рўй берадиган реакция «термоядро» реакцияси дейилади.

Водород қурооли портлаганда харорат $20-30000000^{\circ}C$ га етади ва атом қуроолига қараганда 20-30 марта кучли емирилиш ва шикастланишларни

келтириб чиқаради. Водород (термоядро) қуролидан тинчлик мақсадларида фойдаланиш имкониятлари ҳозирча топилган эмас.

в) Нейтрон қуроли - худди кичик хажмли водород қуролининг ўзгинаси бўлиб, унда нурловчи ва сингувчи нейтронлар оқими кучайган бўлади. Бу қуролнинг емириш хоссаси камроқ бўлсада, сингувчи радиация нейтронлар оқими кучли бўлади.

Ядро қуролларининг қуввати ядровий моддаларнинг портлаши натижасида ажралиб чиқадиган энергия билан: тонналарда, килотонналарда ва меготонналарда ўлчанади. 1 тонна - 1000 кг. 1 килотонна - 1000 тонна, 1 мегатонна - 1000000 тонна порхни портлаш энергиясини беради. Япониянинг Хиросима ва Нагасаки шаҳарларига ташланган ядро қуролларининг қуввати 20 килотонна бўлиб, бу 20000 тонна порхни портлаш кучини берган. Бомба оғирлиги 4,5 тонна бўлган.

Ядровий аслаҳалар бомба, мина, снаряд, ракета ва торпедаларнинг жанговор қисми ва бошқа кўринишларда тайёрланади. Ядро қуролидага потловчи модданинг қувватига қараб жуда кичик (қуввати 1 кт. гача), кичик (1-10 кт), ўртача (10-100 кт), катта (100 кт-1 мт) ва жуда катта (1Мт.дан юқори) бўлиши мумкин. Ядро қуролларининг вайрон қилиш даражаси қуролнинг турига, қувватига, жойлашган ўрнига, портлаш шароитига, иншоотларнинг мустаҳкамлик даражасига ва бошқа сабабларга қараб аниқланади.

3. Ядро қуролларининг портлаш турлари. Ядро қуроллари ер юзида, ер остида, сув остида ва ҳавода амалга оширилиши мумкин. Ер устида портлатилганда қуролнинг ярқираш зонаси ярим ой шаклида ер устида кўринида. Ядро қуроли ер остида портлатилганда ерда воронка ҳосил бўлади. Унинг диаметри ва чуқурлиги ядро қуролининг қувватига ва тупроқнинг ҳусусиятига боғлиқ. Ер устида портлатиш, асосан жуда мустаҳкам иншоотларни бузиш ва атроф-муҳитга жуда катта миқёсли радиоактив зарар етказиш мақсадида амалга оширилади. Ядро қуролини сув тагида портлатишдан кўзда тутилган мақсад, сув остидаги нишонларини, гидротехник ва порт иншоотларини бузиш ёки вайрон қилишдан иборат. Сув остида ядро қуроли портлатилганда сувда гравитация тўлқини ҳосил бўлиб, у ҳар қандай нишонга катта зарба беради. Ядро қуроли ҳавода икки ҳил масофада портлатилади:

а) ердан 10 км.гача баландликда портлатиш. Бунда қуролнинг ярқираш зонаси ерга тегмаган ҳолда думалоқ кўринишга эга бўлади;

б) ердан 10 км.дан баландда портлатиш.

Ядро қуролини ҳавода портлатишдан мақсад, унча мустаҳкам бўлмаган иншоотларни бузиш, одамларга, техникаларга катта миқёсда шикаст етказишдан иборат. 1958 йилда АҚШда 1 Мт қувватга эга бўлган ядро қуроли ҳавода портлатилганда ердан 77 км.гача баландликдаги қисқа тўлқинли радио боғланишлар, 800-1000 км узунликдаги ҳар қандай тўлқинлар ҳолати умуман бузилган.

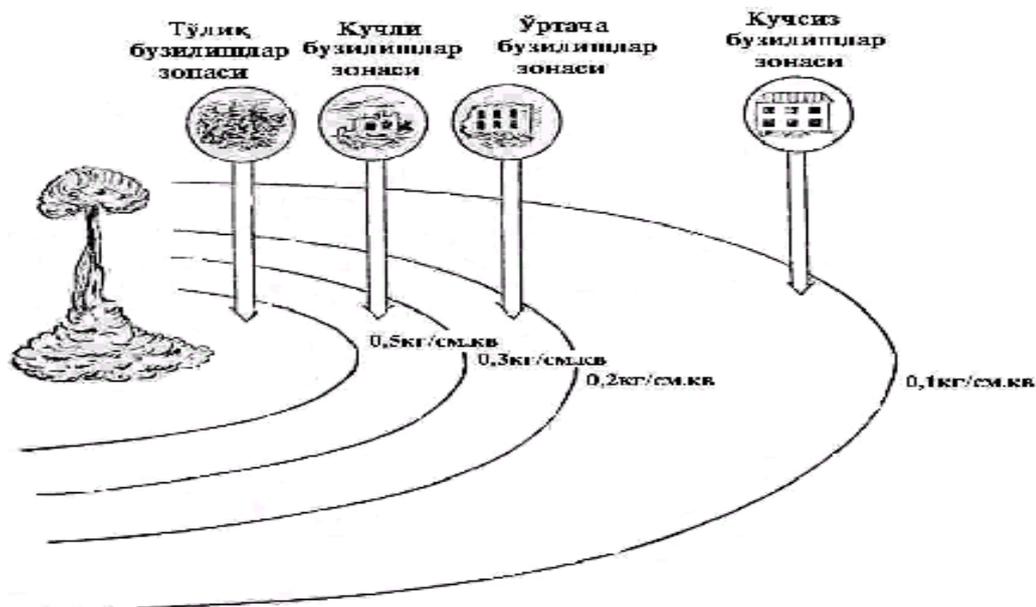
Ядро зарядларини нишонга элтувчи мосламаларга ҳавода, сув тагида ва сув устида ҳаракатланувчи ракеталар, маҳсус мосламали самалётлар, артиллерия ва бошқалар киради. Буларга мисол қилиб, АҚШ қуроли кучлари

таркибидаги «Титан», «Минетмен-3», «Минетмен-2», «Першинг-2» ва бошқа континентлараро баллистик ракеталарни кўрсатиш мумкин.

Ядро қуролининг барча турдаги портлашлари натижасида **Зарб тўлқини, ёруғлик нурланиши, сингувчи радиация, радиоактив зарарланиш ва электромагнит импульс** каби таъсир омиллари ҳосил бўлади. Ядро қуроли портлаганда портлаш энергиясининг 50 фоизи Зарб тўлқинига, 30-40 фоизи ёруғлик нурланишига, 5 фоизи сингувчи радиацияга ва 15 фоизи радиоактив ифлосланиш ҳосил бўлишига сарфланади.

Зарб тўлқини. Ядро аслаҳасининг асосий шикастлантирувчи омилларидан биридир. Зарб тўлқини дейилганда юқори ҳароратли, товуш тезлигидан юқори бўлган тезликка эга бўлган сиқилган муҳит тушинилади. Зарб тўлқинининг шикаст етказувчи таъсирининг асосий кўрсаткичи ўз йўлида ортиқча босимни ҳосил бўлишидир. қурол портлатилган муҳитга қараб, зарб тўлқини ҳавода, сувда ва ер юзида содир бўлиши мумкин. Ҳаводаги зарб тўлқинининг кучи портлатиш ўчоғидан узоқлашиши билан кучсизланиб боради. Масалан, 1 км. масофага - 1,4 сонияда, 2 км.га - 4 сонияда, 3 км.га - 7 сонияда, 5 км.га - 12 сонияда етиб боради. Кўришиб турибдики, ядро қуроли портлаш белгисини кўрган ҳар бир фуқаро зарб тўлқини етиб келгунга қадар панажойларга бекинишга улгуришлари мумкин. Зарб тўлқини ҳисобига ҳосил бўладиган ортиқча босим ΔP -Зарб тўлқинининг таъсир этиш йўлидаги максимал босими билан меъёрдаги атмосфера босими айримасига тенг бўлган кўрсаткич бўлиб, у Паскал(Па)да ўлчанади. $100 \text{ Па} * 1 \text{ кг} / \text{см}^2$ (1 см. юзага 1 кг куч билан таъсир этиш демакдир). Юқори босим ва катта энергияга эга бўлган Зарб тўлқини одамга урилганда, одам беҳосдан берилган зарбага дуч келиб йиқилгандек бўлади. Бошқача сўз билан айтганда, бамайлихотир турган одамни жуда қисқа вақт мобайнида 100 кг.ли болға билан ургандаги ҳолатга ўхшатиш мумкин. Зарб тўлқинининг бу каби таъсиридан одамлар, иншоотлар, ҳарбий техникалар ва объектлар каттиқ шикастланади. Одатда Зарб тўлқинининг босими 0,1 кг.с/см²(10 КПА) дан кичик бўлганда, у ҳавфсиз ҳисобланиб, одам нормал фаолият кўрсатиш имкониятига эга бўлади.

Ядро қуроли ташланган ҳудудларда 4 хил шикастланиш зонаси ҳосил бўлади:



Расм-5. Ядро куралининг шикаст етказиш зоналари.

Тўла емирилиш зонаси — зарб тўлқинининг ортиқча босими $0,5 \text{ кг/см}^2$ дан катта бўлганда ҳосил бўлади. Бу зонада ҳамма турдаги яшаш ва ишлаб чиқариш бинолари, ер устидаги ва қисман ер остидаги иморатлар, коммунал-энергетика ва алоқа тармоқлари, шунингдек, ҳаводаги электр ва алоқа тармоқлари тўла емирилади. Бу зона чегараси ичида жойлашган пана жойлар ҳам хар хил даражада шикастланади. Емирилган иморат ва иншоотлар тўсиқлар ҳосил қилади. Ҳимоя иншоотларидан ташқаридаги одамлар қирилиб кетади. Портлаш маркази атрофида кучли радиоактив зарарланиш зонаси ҳосил бўлади.

Кучли емирилиш зонаси — зарб тўлқини $0,3-0,5 \text{ кг/см}^2$ орасида бўлганда кузатилади. Бунда ҳамма турдаги яшаш ва ишлаб чиқариш иморатлари, ер устидаги коммунал-энергетика тармоқлари тўла емирилади ёки кучли шикастланади. Ер ости коммунал энергетика тармоқларига зарар етмайди.

Иморат ва иншоотлар зич жойлашган жойларда ёппасига, баъзан алоҳида емирилишлардан пайдо бўлган тўсиқлар ҳосил бўлади. Панажойларни ҳаво билан таъминланиш йўллари емирилган иморатларнинг бўлаклари билан тўсилиб қолади. Ҳаводаги электр ва алоқа тармоқлари, металл ва темир-бетон кўприклар тўла емирилади ёки кучли шикастланади.

Ўртача емирилиш зонаси — зарб тўлқини $0,2-0,3 \text{ кг/см}^2$ бўлганда рўй беради. Кўп қаватли иморатлар ҳамда ҳаводаги электр ва алоқа тармоқлари ўрта ва кучсиз шикастланади. Пана жойлар, ер ости коммунал тармоқлари, кўпчилик уйларнинг ертўлалари сақланиб қолади.

Кучсиз емирилиш зонаси — зарб тўлқинининг $0,1-0,2 \text{ кг/см}^2$ оралиғида рўй беради. Бу зонада иморатлар кучсиз емирилади. Биноларнинг эшик ва ромлари, томлари бузилади, ойнаклари синади, юқори қаватли уйларнинг деворларида ёриқлар пайдо бўлади. Ертўлаларга шикаст етмайди, шунингдек, биноларнинг пастки қаватлари сақланиб қолади. Уларни бироз таъмирлаб, фойдаланиш мумкин. Ҳаводаги электр ва алоқа симлари қисман шикастланади. Умумий шикастланган зонани 100% деб олсак, шундан тўла емирилиш зонаси -

12%, кучли емирилиш зонаси - 10%, ўртача емирилиш зонаси - 18%, кучсиз емирилиш зонаси 60% ни ташкил этади. Зарб тўлқини одамларга тўғридан - тўғри таъсир қилиб, жароҳатлаши мумкин. Зарб тўлқинидан одамларни шикастланиши оғирлик даражасига қараб, енгил, ўрта, оғир ва ўта оғир жароҳатланишларга бўлинади:

Енгил жароҳатланиш – зарб тўлқини ҳосил қилган ортиқча босим 0,2-0,4 кг.сек./см² (20-40КПА) бўлганда кузатилиб, бунда одам енгил контузияга учрайди, вақтинча гапира олмаслиги мумкин, эт узилиш аломатлари кузатилади.

Ўртача жароҳатланиш – зарб тўлқини ҳосил қилган ортиқча босим 0,4-0,6 кг.сек./см² (40-60 КПА) бўлганда кузатилиб, бунда одамнинг оғиз-бурундан қон кетиши, юқори мия контузияси, гапира олмаслик ва суякларнинг бир-биридан чиқиши кузатилади.

Оғир жароҳатланиш – зарб тўлқини ҳосил қилган ортиқча босим 0,6-1 кг.сек./см² (60-100 КПА) бўлганда кузатилиб, одамнинг оғиз бурундан қон кетиши, узок вақт беҳуш ётиши, суякларнинг бир-биридан чиқиши ва ички органларга қон кетиши кузатилади.

Жуда оғир жароҳатланиш – зарб тўлқини ҳосил қилган ортиқча босим 1 кг.сек./см² (100 КПА) дан катта бўлганда кузатилиб, бунда ички органларнинг узулиши, ички органларга қон куйилиши, суякларнинг бир-биридан чиқиб кетиши ва бошқа дардлар кузатилади.

Худди шунингдек, Зарб тўлқинидан бино ва иншоотлар, ўрмон массивлари ҳам шикастланадилар.

Зарб тўлқинидан сақланишнинг ишончли ҳимояланиш воситаси бу ҳимоя иншооти ёки бошпанадир. Агар бундай махсус иншоотлар бўлмаса, у ҳолда радиациядан сақловчи бошпаналардан ва табиий чуқурликлардан ҳам фойдаланиш мумкин.

Ёруғлик нурланиши деганда электромагнитик нурлар тушинилиб, унга ультрабинафша, инфрақизил ва кўринадиган нурлар киради. Бунда нурланишнинг манбаи ядро портлаганда ҳосил бўладиган ярқираш ҳисобланади. Ёруғлик нурланишининг таъсир этиш вақти, ядро қуролининг қувватига боғлиқ. қувват ошган сари бу омилнинг таъсири ҳам ортиб боради. Масалан, 1 Кт аслаҳа портлаганда ярқираш -1 сек., 10 Ктда - 2,2 сек., 100 Ктда – 4,6 сек., 1 Мтда – 10 сек. давом этади.

Ёруғлик нурланиши омили таъсирида одамларнинг очик қолган жойлари куяди, кўзи ҳиралашади, ҳайвонларнинг юнглири куяди ва енгил ёнувчан материаллар ёниб кетади.

Ёруғлик нурланишининг таъсири Джоулда ўлчанади. СИ системаси бўйича ёруғлик нурланиши $V_{(нур)} * 1 \text{ кал/см}^2 * 4,2 \times 10^4 \text{ дж/м}^2$ га тенг.

Ёруғлик нурланиши таъсирида одамларда турли даражали куйиш жароҳати кузатилади:

- 1-даражали куйиш содир бўлганда терининг усти қизариши кузатилади;
- 2-даражали куйишда эса тери устида сувга тулган пуфакчалар пайдо бўлади;
- 3-даражали куйишда тери қорайиб, тери ости тўқималари жароҳатланади;

4-даражали куйишда тери қорайиб, тери ости тўқимлари жуда қаттиқ жароҳатланади. Одамлар 2 ва 3 даражали куйганида ишга яроқсиз ҳисобланадилар.

Ёруғлик нурланиш, Зарб тўлқини омиллари билан биргаликда таъсир этганда кучли ёнғин ва портлашлар содир бўлиши ҳамда яшаш жойлардаги коммуникацияларнинг издан чиқиши кузатилади.

Ёруғлик нурланиш омилларидан сақланиш учун, одамларни ўз вақтида огоҳлантириш, ҳимоя иншоотларида, табиий чуқарликларда сақланиш, шахсий ҳимоя воситаларидан ва ёнғинга қарши воситалардан фойдаланиш талаб этилади.

Сингувчи радиация - гамма нурлар ва нейтронлар оқимидан ташкил топган бўлиб, унинг манбаи ядро яслаҳаси портлаганда рўй берадиган ядровий реакция ҳамда ядроларни радиоактив парчаланишидир. Радиация омилининг таъсир этиш вақти 15-25 секундни ташкил этади. Бу омилнинг асосий шикастлантирувчи таъсири-нурланиш дозаси (Д) ҳисобланади. Нурланиш дозаси бир бирлик нурланаётган муҳитни ютган ионлантирувчи нурлар энергияси миқдорига тенг ва радиан, рентген ва грейларда ўлчанади. Радиация омили таъсир этган кишиларда турли даражадаги нурланиш касаллиги келиб чиқади:

1-даражали нурланиш касаллиги, киши 100-200 радиан нур олганда кузатилиб, бунда ҳолсизланиш, ўзини оғир ҳис қилиш, бош айланиш, ҳарорат кўтарилиш аломатлари кузатилади.

2-даражали нурланиш касаллиги, одам 200-400 радиан нур олганда пайдо бўлиб, бош оғриғи, бош айланиши, асабнинг бузилиши, тез-тез қайд қилиш, ич кетиши каби ҳолатлар кузатилади, қон таркибида лейкоцитлар миқдори 2 марта камайиб кетади.

3-даражали нурланиш касаллиги одам 400-600 радиан нур олганда кузатилади. Бундай ҳолларда кишида кучли бош оғриғи, қусиш, ҳушидан кетиш, қон сийиш, терилар қизариб, қондаги лейкоцит ва эритроцитлар миқдорининг камайиб кетиши кузатилди. Бу даражада нурланиш касалига учраган инсонни 3-6 ой давомида даволаса тузалиб кетиши мумкин.

4-даражали нурланиш касаллиги киши 600 радиандан кўп нур олганда кузатилиб, касаллик жуда оғир кечади ва ўлим билан якунланади.

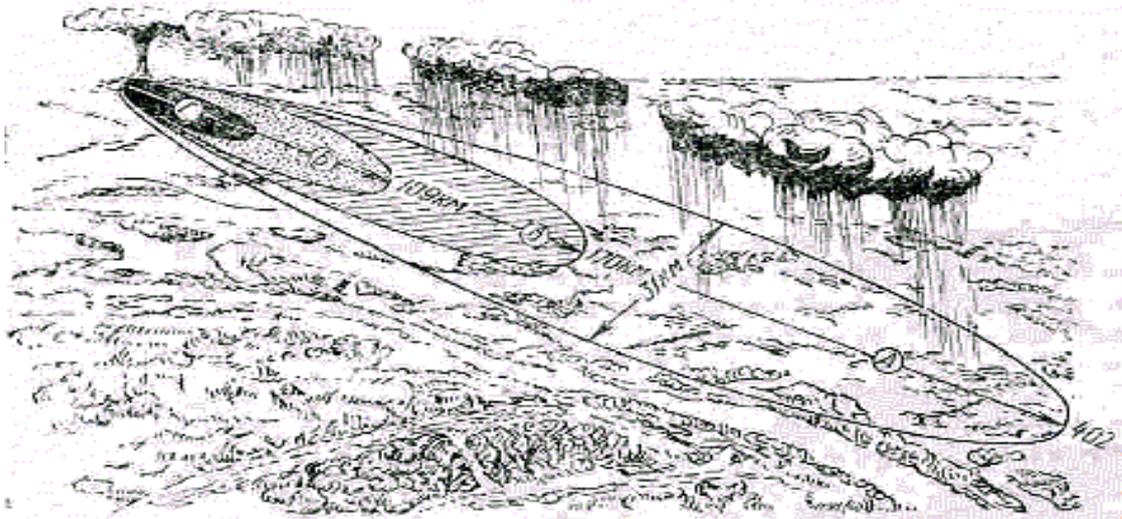
Нурланиш касаллигига учраган одамлар организмининг инфекцияга қаршилиқ кўрсатиш ҳусусияти (иммунитет) кескин камайиб, тўқималарни кислородга тўйинмаслиги ҳамда жароҳат олган жойда қонни қотмаслиги кузатилади.

Радиация нурларидан ишончли сақлайдиган восита - бу ҳимоя иншоотлари ҳисобланади. Ҳимоя иншоотлари гамма нурларини турли даражада сусайтиради, чунки улар турли ҳил материаллардан қурилган бўлади. Энг ишончли ҳимоя иншооти - бу кўрғошиндан, темирдан, темир-бетондан ва бошқа материаллардан қурилган бошпаналардир.

Радиоактив зарарланиш. Ядровий қуролнинг бу таъсир омили, бошқа шикастловчи омилларига қараганда алоҳида ўрин тутади. Чунки унинг таъсир доираси портлатилган қуролнинг қувватиги боғлиқ равишда, нафақат аслаҳа

портлатилган худудни, балки ўнлаб, юзлаб километр узокликдаги жойларни эгаллаб, узок вақт давомида у ердаги инсонларга, ҳайвонот дунёсига қаттиқ шикаст етказди. Ер устида портлатилган ядровий қуролнинг радиоактив зарарланиш манбаи ядровий портловчи модданинг парчаланган қисмлари, парчаланиб улгурмаган ядровий зарядлар, фаоллашиб улгарган тош ва тупроқлардан ташкил топган булут ҳисобланади. Буларнинг ҳаммаси атмосферага кўтарилиб энг юқори баландликка етгач, турғунлашади ва метеорологик шароитга, ернинг рельефига ва шамол йўналишига қараб, ҳар хил масофага тарқалиб, аста секин ерга тушади ва ўша ердаги жамики борлиқни заҳарлайди.

Портлаш булутида 35 та кимёвий элементнинг 80 га яқин изотопи мавжуд бўлиб, улар ҳам ўз навбатида парчаланиб боради ва шамол тезлиги ҳамда йўналишига қараб элленс кўринишида тарқалиб сўнгра ерга тушади. Радиоактив заррачаларни ерга тушган миқдорига қараб, 4 та зарарланган зонага ажратиш мумкин: кучсиз (А), кучли (Б), хавфли (В) ва жуда хавфли (Г). Радиоактив зарарланган худудлар бир-биридан нурланиш дозалари қиймати билан фарқланади.



Расм-6. Ядровий қуролнинг радиоактив зарарлаш зоналари.

А - кучсиз; Б - кучли; В - хавфли; Г - хаддан ташқари хавфли.

А худуд ташқарисида ядро зарядининг тўлиқ парчалангандаги нур дозаси $D * 40$ радиан, $P * 8$ радиан соат бўлиб, бу зона ичида радиоактив моддалар миқдори 60 фоизни ташкил этади. Бу худуд ичида жойлашган тармоқлар маълум вақт оралиғида ишлашлари мумкин.

Б худуд ташқарисида $D * 400$ радиан ва $P_1 * 240$ радиан соатни ташкил қилади. Бу зона ичида бўлган одамлар 1 сутка давомида химоя иншоотларида сақланишлари керак бўлади.

В худуд ташқарисида $D * 1200$ радиан ва $P_1 * 240$ радиан соатни ташкил қилади. Ушбу зона ичида бўлган кишилар 1-4 суткагача иш фаолиятларини тўхтатиб, химоя иншоотларида сақланишлари керак бўлади.

Г худуд ташқарисида $D * 4000$ радиан ва $P_1 * 800$ радиан соатни, ичкарида эса 10000 радианни ташкил этади. Бундай ҳолларда фуқаролар 4

суткагача иш фаолиятларини батамом тўхтатиб, ўзлари ҳимоя иншоотларида сақланишлари зарур.

Вақт ўтиши билан радиоактив моддаларнинг табиий парчаланиши натижасида шикастланган зоналарда радиация даражаси камайиб боради. Агар радиация даражаси ердан 0,7-1 метр баландликда ўлчанганда 0,5 рад/соат бўлса, ўша жой зарарланган ҳудуд дейилади.

Иншоотларни, атроф-муҳитни, модий ресурсларни радиоактив зарарланиши, у ердаги радиоактив моддалар миқдори билан аниқланади ва кюри/см билан ўлчанади. Кюри деганда 1 сонияда 37 млрд. атом парчаланганда ҳосил бўладиган радиоактив модда миқдори тушунилади. Радиоактив моддалар билан зарарланган объектларда уларнинг миқдори дозиметрик асбоблар ёрдамида аниқланади.

Радиоактив заррачалар инсон организмига 2 хил йўл билан киради. Биринчиси, нафас олиш орқали ва иккинчиси радиоактив заррачалар билан зарарланган озиқ - овқат маҳсулотларини истемол қилиш орқали. Радиоактив моддалар миқдорига қараб, енгил, ўртача оғир ва жуда оғир даражасидаги шикастланишлар юз беради. Радиоактив зарарланишдан сақланишнинг ишончли услуби - ҳимоя иншоотларида (бошпаналарда, усти ёпиқ ертўлаларда, ишлаб чиқариш ва турар - жой иншоотларининг ертўлаларида) ва шахсий ҳимоя воситалари (газниқоб, респиратор, чангдан сақловчи маска, пахта докали таққич ва бошқалар) ёрдамида сақланишдир.

Электромагнит импульс. Ядровий портлашда атмосферада жуда катта электромагнит майдон вужудга келиб, бунда тўлқин узунлиги 1 дан 1000 метргача ва ундан ҳам катта бўлади. Мана шу пайдо бўлган электромагнит майдоннинг кучи **электромагнит импульси** дейилади. Электромагнит импульсининг таъсир этувчи кучи - ҳаводаги ва ер ости кабелларидаги электр тоқининг қаршилигини, сигнализация, электр ўтказувчи ва радио узаткич антенналарининг қаршилигини кескин ошириб юбориб, турли даражадаги фалокатларга сабабчи бўлади. Электромагнит импульсининг таъсир даражаси, аслаҳа қувватига ва портлаш баландлигига, портлаш марказидан узоқлиги ҳамда атроф-муҳит ҳусусиятларига боғлиқ.

4. Кимёвий қуроолларнинг турлари ва ҳусусиятлари.

Кимёвий қурооллар - захарли кимёвий бирикмалар бўлиб, улар асосан захарли моддалар ҳисоланади. Кимёвий қуроолларнинг кучи уларнинг захарлилик ҳусусиятига қараб белгиланади. Кимёвий қурооллар химояланмаган одамларни, ҳайвонларни, ўсимлик, ер, сув, ҳаво, иншоот, техника ва жамики кўринадиган нарсаларни захарлайди. Бундай қурооллар асосан нафас йўли, тери, ошқозон-ичак ва яраланган жойлардан қон йўли орқали кириб таъсир қилиши мумкин. Захарловчи моддаларнинг кучи унинг захарлилиги, тез таъсир этувчанлиги ва турғунлиги билан белгиланади. Булардан ташқари, бундай қуроолларнинг таъсир этиш диапазони (кўлами) жуда катта ҳисобланади.

Кимёвий қурооллар – нишонга тез таъсир кўрсатиш ва кўзланган мақсадга тўла эришиш даражасига кўра энг хавфли ва қудратли қирғин қуроли ҳисобланади. Чунки унинг жуда кичик дозаси ҳам жуда қисқа вақт ичида таъсир этиб ҳамма нарсани захарлай олади. Шунингдек, унинг захарлилик кучи

маълум вақт мобайнида ҳавода, сувда, ерда ҳамда ўсимлик дунёси таркибида сақланиб туради.

Дастлаб кимёвий қуроллар унитар (бир хил таркибли моддалар) тарзда ишлатилган бўлса, кейинчалик бинар (икки ва ундан ортиқ захарли моддаси бўлган) қуроллар ишлатила бошланди. Кимёвий қуролларни таъсир даражасини ошириш учун улар ишлатилганда буғ, аэрозол ёки томчи ҳолатига ўтказилади.

Кимёвий қуроллар шикастлаш хусусиятига кўра: **асабни паллажловчи** (зоман, зарин, Ви-икс), **терини зарарловчи** (иприт, азотли иприт), **умумий захарловчи** (синил кислотаси, хлорциан), **бўғувчи** (фозген, дифозген), **қалтиратувчи** (хлорацетофенон, адамсит), **руҳиятга таъсир этувчи** (ЛСД-диэтиламидлизирин кислотаси ва Би-зет) каби турларга бўлинади. Булардан ташқарии, захарловчи моддалар захарлаш хусусиятига ҳамда тактик қўлланишига кўра қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

- **Ўлдирувчи** – Ви-икс, зарин зоман, иприт, азотли иприт, синил кислотаси, хлорциан, фозген;
- **Вақтинчалик фаолиятни йўқатувчи** – Би-зет;
- **қалтиратувчи** – Хлорацетофенон, адамсит, Си-эс, Си-эр.

Ўлдирувчи захарли моддалар таъсир доирасининг давомийлигига қараб турғун ва нотурғун хилларга бўлинади. Баъзи турғун захарли моддаларнинг таъсир вақти бир неча кундан бир неча ҳафталаргача чўзилиши мумкин. Мана шундайлар қаторига Ви-икс, зоман, иприт киради.

Турғун бўлмаган захарли моддалар тезда парчаланиб кетади ва уларнинг таъсир этиш вақти ҳам қисқа бўлади. Буларга, синил кислотаси, хлорциан ва фозген моддаларини киритиш мумкин. Булардан ташқари, химиявий қуроллар организмга таъсир этиш вақтига қараб тез ёки суст таъсир этувчи хилларга ҳам бўлинади. Тез таъсир этувчи захарли моддаларга – зарин, зоман, синил кислотаси, хлорциан ва Си-эр кириб, уларнинг таъсири бир неча дақиқа давом этади. Секин таъсир этувчи захарли моддаларга – Ви-икс, иприт, фозген ва Би-зет киради. Уларнинг таъсири, улар қўлланилгандан сўнг бир мунча вақт ўтгандан кейин бошланади.

Асабни паллажловчи захарли моддалар. Бу гуруҳга зарин, зоман ва Ви-икс каби фосфор-органик захарли моддалар киради. Уларнинг ҳаммаси рангсиз, ҳидсиз суюқликлар бўлиб, бир-биридан учувчанлиги, турғунлиги ва захарлилиги билан фарқ қилади. Улар учун хос бўлган бу хусусиятлар уларнинг тузилиши ва физик-кимёвий хоссаларининг турлича эканлигидандир. Лекин бу гуруҳга кирувчи қуролларнинг ҳаммаси учун умумий бўлган таъсир этиш хусусиятлари мавжуд. Жумладан, улар организмга кириб бориб, ундаги ферментларни ўлдиради ва организмнинг барча асаб импульсларини ингибирлаб (секинлатиб – тўхтатиб) қўяди. Натижада организмда захарланиш юз бериб, охир оқибат организм паллажланади.

Зарин – учувчан, захарли модда ҳисобланиб, зичлиги 1.1 га, қайнаш ҳарорати 158⁰С га. музлаш ҳарорати эса - 56⁰С га тенг. У сувда ва органик эритувчиларда яхши эрийди. Зарин кучли захарловчи модда бўлиб, унинг ўртача ўлдириш дозаси 0,10 мг/л.ни ташкил қилиди. Унинг буғ ҳолдагиси айниқса кучли таъсир этади. У инсон кўзига таъсир этганда, кўз қорачиғи жуда

тез кичрайиб, кўриш қобилиятини сусайтиради. Зариндан захарлан кишиларда нафас олишнинг оғирлашуви ва кўкрак қафасининг оғриши каби белгилар кузатилади.

Ви-икс - учувчанлиги қийин бўлган, сувда ёмон, аммо органик эритувчиларда яхши эрийдиган, захарли модда ҳисобланади. Унинг зичлиги 1,1 га, қайнаш ҳарорати 300°C га, музлаш ҳарорати эса -50°C га тенг. Ви-икс ёз ойларида тарқатилганда бир хафтагача, қишда эса бир ой ва ундан ортиқ вақт давомида тунгун сақланиди. Аэрозол холидаги Ви-икс кучли таъсир кўрсатиш хоссасига эга. У нафас йўллари, тери, кийим–кечаклар орқали ҳам таъсир этиб, одамларни кучли захарлайди.

Зоман - хоссалари жиҳатидан зарин билан Ви-иксни оралиғидаги ўринни эгаллайди. У сувда ёмон эрийдиган захарли модда ҳисобланади. Захарлилиги жиҳатидан зариндан 5 марта кучли, лекин Ви-иксдан кучсиз ҳисобланади.

Терини зарарловчи моддалар сифатида буғ ва аэрозол ишлатилади. Улар асосан тери ва нафас йўллари орқали таъсир этади. Бу гуруҳнинг типик вакили ипритдир. **Иприт** рангсиз, мойсимон суюқлик бўлиб, органик эритувчиларда яхши, аммо сувда ёмон эрийди. Иприт ҳар хил ғовак материалларга, лок, мой қопламаларига, резина маҳсулотларига яхши ютилади. Ипритнинг зичлиги 1.3 га, қайнаш ҳарорати 217°C га тенг. Иприт билан захарланган участкалардан уни учиб кетиши секинлик билан боради. Шу сабабдан у турғун захарли модда ҳисобланади. У ёз ойларида 7-14 кунгача, қишда эса бир ой ва ундан кўп муддатгача сақланиб туради. Иприт томчи ҳолда кучли таъсир кўрсатиш хоссасига эга. Иприт – тери, кўз, нафас органлари ҳамда ошқозон ичак йўлларига тушиб уларни захарлайди. Унинг ўртача ўлдириш дозаси нафас олиш йўли орқали 1,3 мг/л.ни, тери орқали эса 5 мг/л.га тенг. Иприт таъсир этгандан сўнг икки-олти соат ичида тери қизаради, 24 соатдан сўнг пуфакчалар пайдо бўлади, 2-3 суткадан сўнг эса улар ёрилади.

Умумий захарловчи моддалар. Бу гуруҳга хос бўлган моддалар нафас органларини ишдан чиқаради. Одам организмидаги тўқималарда кечадиган оксидланиш жараёнларини тўхтатиб қўяди. Бу гуруҳнинг типик вакили синил кислотасидир. **Синил кислотаси** – рангсиз суюқлик бўлиб, хиди аччиқ бодом ҳидини эслатади. Унинг зичлиги 0.7 га, қайнаш ҳарорати 26°C га, музлаш ҳарорати эса -14°C га тенг. Ўлдириш дозаси 2 мг/л. Захарланганлик белгилари: Оғизда металл мазасига ўхшаш там ҳосил бўлади, тинка қуриydi, бош оғрийди, организм аъзолари ҳаракатдан тўхтаydi.

Бўғувчи захарли моддалар нафас органларини ишдан чиқариб, ўпкани захарлайди. Бўғувчи моддаларнинг типик вакили фозгендир. **Фозген** – ҳаводан 3,5 марта оғир бўлган газсимон модда. Унинг ўртача ўлдириш дозаси 3,2 мг/л.га тенг. Фозгендан захарланган кишиларнинг кўзидан ёш оқади, боши айланади, ҳолсизланиш белгилари кузтилади.

Рухиятга таъсир кўрсатувчи захарли моддалар асаб тизимига муайян таъсир этиб, инсон фаолиятини вақтинчалик издан чиқаради. Бу каби моддаларга Би-зетни мисол тариқасида кўрсатиш мумкин. **Би-зет** – оқ кристал кукун бўлиб, унинг зичлиги 1,8 га, қайнаш ҳарорати 412°C га, суюқланиш ҳарорати 190°C га тенг. Унинг кучли таъсири аэрозол кўринишида бўлиб, нафас

йўллари ва ошқозон-ичак орқали таъсир этади. Ундан захарланганларда қушиш, гапиришдан қолиш ва ҳаяжонланиш белгилари кузатилади.

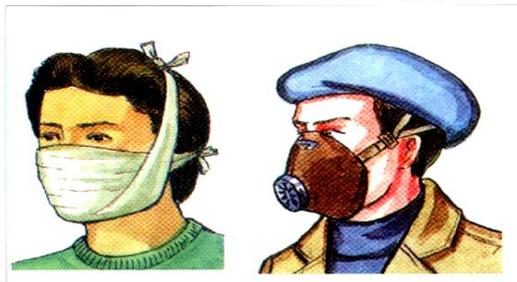
Қалтиратувчи захарли моддалар кўзнинг ҳаракатчан қисмини ҳамда нафас йўллариининг юқори қисмини ишдан чиқаради. Бу гуруҳга Си-эс ва Си-эр моддалари мансуб.

Си-эс – оқ кристалл кукун бўлиб, сувда ёмон, ацетон ва бензолда яхши эрийди. Унинг қайнаш ҳарорати 315°C ни, суюлиш ҳарорати эса 95°C ни ташкил қилади. Солиштирма оғирлиги эса 1,0 га тенг. У аэрозол кўринишида кучли таъсир кўрсатади. Унинг ҳаводаги миқдори $5 \cdot 10^{-3}$ мг/л. га етганда одамлар ўз иш фаолиятларини йўқотадилар, юқори концентрацияда эса терининг очиқ жойларида куйиш содир бўлади. Нафас органлари палажланади. Си-эсдан зарарланган кишиларда кўкрак қафасини қисиши, оғриши, кўзидан ёш оқиши, йўтал ва бошқа белгилар кузатилади.

Кимёвий зарарланишдаги ҳаракат. «Диққат барчага!» сигналини эшитгач, саросимага тушмасдан тез ҳаракат қилиш лозим. Телевизор, радиоприёмникларни ёқиб кимёвий зарарланиш ва аҳолини ҳаракати тўғрисидаги ахборотларни эшитиш керак. Сўнгра тезлик билан шахсий муҳофаза воситаларини кийиб панажойларга бекиниш керак. Агарда панажойлар бўлмаса, эшик, дераза, дарчаларни ёпиб, электр ва газ асбобларини ўчириб, бинодан чиқишда шамол йўналишига нисбатан кўндаланг ҳаракат қилиб уйдан чиқиш керак. Уйдан чиқиб кетишнинг иложи бўлмаса, хонани ҳаво кирмайдиган қилиб зич ёпиш лозим.

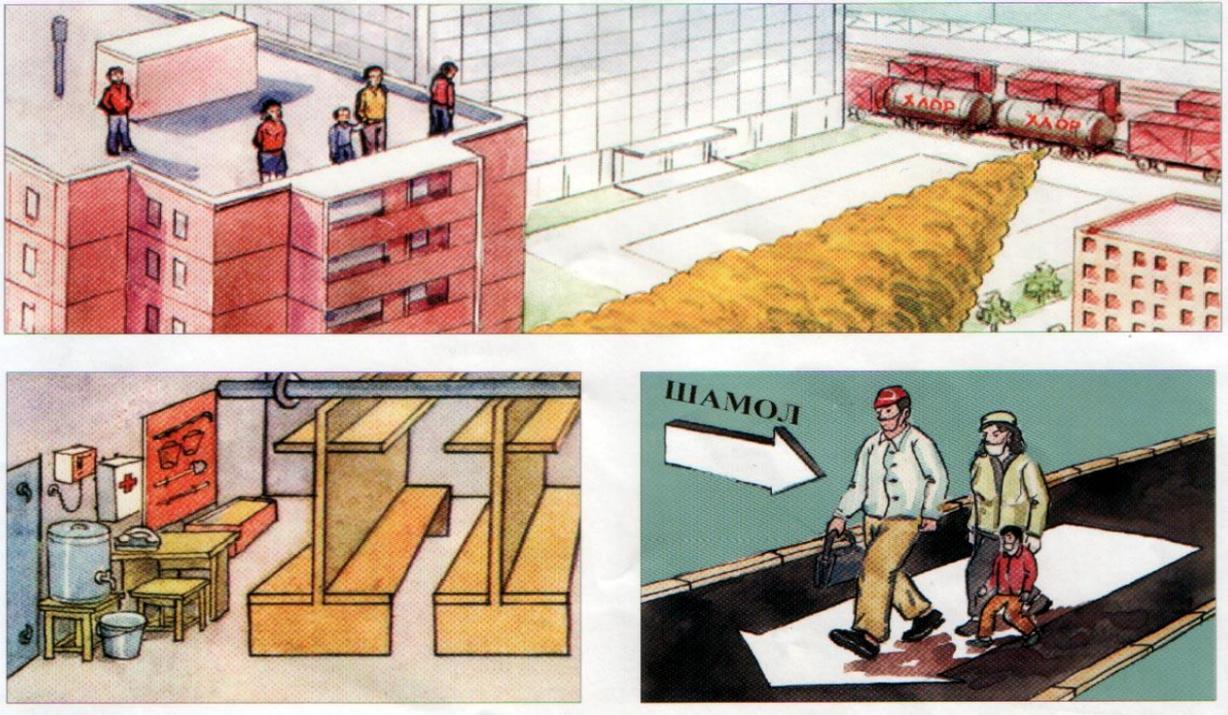


30



31





Расм-7. Кимёвий зарарланиш вақтида аҳолининг ҳаракати

5.Биологик қуроғлар ва уларнинг хусусиятлари. Биологик қуроғлар асосан кенг миқёсда одамлар ва ҳайвонларни, экинларни, ўсимлик ва баъзи бир харбий объектларни зарарлаш учун мўлжалланган. Биологик қуроғлар асосини биологик воситалар ташкил этиб, унга касаллик тарқатувчи вируслар, бактериялар, замбуруғлар ва риккетсинлар киради. Биологик қуроғлар авиация бомбалари, кассеталар, контейнерлар, чанглантурувчи жиҳозлар, ракеталарнинг жанговор қисми, чайқатувчи жиҳозлар ва бошқа воситалар кўринишида қўлланади. Биологик қуроғларни қўллаш оқибатида фавқулодда эпидемиологик, эпизоотик ва эпифитотик вазиятлар юзага келади. Бундай вазиятлар содир бўлганда қуйидагилар кузатилади:

- алоҳида ҳавфли касалликларнинг тарқалиши;
- эпидемия;
- оммавий касалланиш;
- касалланиш ва ўлимнинг ўсиши;
- одамларнинг захарланиши;
- ҳайвонот дунёсида ўткир касалликларнинг тарқалиши;
- ўсимликларнинг касалланиши.

Биологик (бактериологик) қуроғларнинг одамларга ва ҳайвонларга ўзига ҳос таъсири шундаки, уларнинг жуда кичик дозаси ҳам тирик организмларга тушса юқумли касалликлар эпидемияси бошланади. Уларнинг тарқалиш тезлиги жуда юқори, таъсир кўрсатиш вақти эса узок вақт давом этади. Герметик бўлмаган сақлагичларга осон кириб боради.

Биологик қуроғлар қуйидаги турларга бўлиниди:

а) Бактериялар асосида тарқаладиган касалликлар – ўлат, сибир яраси (қуйдирги), вабо, туляремия, сапа ва бошқалар.

б) Вируслар орқали тарқаладигн касалликлар – сувчечак, энцефалитнинг турли кўринишлари.

в) Реккетсинлар орқали тарқаладиган касалликлар – чўчка тифи

г) Замбуруғлар орқали тарқаладиган касалликлар – бластомикоза, кокцидиондомикоза, гистоплазмоза ва бошқалар.

Бизнинг ўлкамизда кўпроқ тарқалиши мумкин бўлган касалликлардан бири бу ўлатдир. **Ўлат** – одам ва қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари учун энг хавфли касаллик ҳисобланиб, унинг тарқатувчисининг одам организмидан ташқаридаги яшаш даври жуда қисқа ҳисобланади. Одам сўлагиди ўлат микроблари 10 кунгача яшаши мумкин. Микроб эса беморлардан ҳаво орқали, шунингдек, ҳашоратларнинг чақиши орқали юқиши мумкин. Унинг белгиларини 3 кунгача аниқлаш қийин. Ўлат билан касалланган беморнинг қуввати кетиб, боши оғрийди, харорати кўтарилади ва хўл йўталиш пайдо бўлади.

Вабо – зарарланган сув ва овқат орқали юқади. Яширин касаллик вақти 3 кун. Фаолиятини йўқотиш муддати 5-30 кун. Бу касаллик жуда хавфли ҳисобланиб, унинг тарқатувчиси вабо виброини микробидир. Вабо билан касалланган беморнинг ичи кетади, қусади, қалтирайди, жуда қисқа вақт ичида озиб-тўзиб кетади. Касаллик вақтида даволанмаса ўлим билан тугайди.

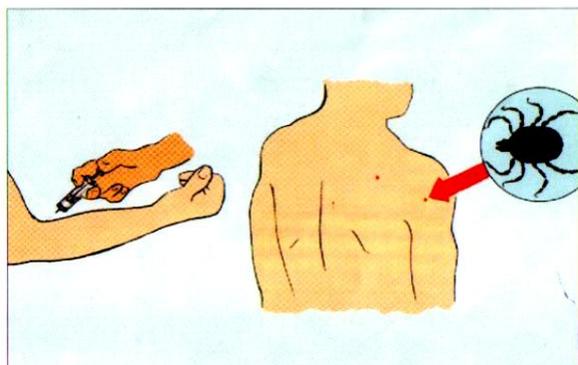
Сибир яраси – бу касаллик асосан ҳайвонларда учрайдиган энг хавфли касалликлар жумласига кириб, инсонларга ҳайвон юнги ва терисини ушлаш, зарарланган гўштидан истемол қилиш орқали юқади. Яширин касаллик вақти 2-3 кун. Фаолият кўрсатиш даврининг йўқотиш муддати 7-14 кун. Бу касалликнинг тарқатувчиси Сибир яраси микроби ҳисобланади. Бу касаллик тери, нафас йўллари, ошқозон-ичак йўллари орқали кириб, ўз таъсирини кўрсатади. Агар у терига тушса аввал доғ ҳосил бўлади, сўнгра шишиб ичига қон тўпланади ва ёрилиб яра ҳосил бўлади. Сибир яраси бўлган тананинг сезувчанлиги анча пасайиб кетади.

Ботулизм касаллиги захарланган озиқ - овқатларни истемол қилиш орқали юқади. Касалликни аниқлаш вақти 0,5-1,5 кун, фаолиятини йўқотиш муддати 40-60 кун. Унинг 0,00000012 грамм кристалл холдаги токсини одамни захарлаши мумкин. Ботулизм билан касалланган беморларда холсизланиш, бош оғриғи, кўриш кобилиятини пасайиши, тил мускулларининг паллажланиши кузатилади. Бемор ўз вақтида даволанмаса натижаси ўлим билан тугайди.

Одамлар ва ҳайвонларда оммавий равишда юқумли касалликларнинг тарқалиш хавфи туғилганда энг аввало тарқалаётган касалликни ва уни олдини олишни билиш, беморларни ва касаллик юққан деб гумон қилинганларни аниқлаб, тезлик билан тиббий муассаларга хабар бериш ва беморни алоҳида ажратиб даволаш лозим. Шунингдек, антибиотик, сульфаниламид ва бактериофаглардан ва пахта - дока боғламлардан фойдаланиш, одамларнинг биргаликдаги фаолиятларини чеклаш керак. Агар эпидемия тарқалган бўлса беморларни алоҳида ажратиб қўйиш, жамоат ва турар жойларни, буюмларни, транспорт воситаларини ва худудларни дезинфекция қилиш, шахсий гигиена қоидаланига қатъий риоя қилиш, қўлларни доимий совунлаб ювиш, идиш -

товоқларни қайнатиб ишлатиш, турар жой бинолари, ҳовли, хожатхоналарни тоза тутиш лозим. Беморлар шифохоналарга жойлаштирилишлари зарур. Сув истемол қилишда водопровод ва тиббий текширувдан ўтказилган сувлардан истемол қилиш, озиқ - овқат чиқиндилари, оқава сувлар ва башқа чиқиндиларни зарарсизлантириш, касаллик ўчиғида **карантин** ёки обсервация тадбирларини ўтказиш талаб этилади.

Эпидемия тугагандан сўнг беморлар тузалиб, касалликнинг яширин даври ўтиб кетгунга қадар барча тадбирларни амалга ошириш, аввалги эпидемия ўчоғида санитария ҳолатини доимий кузатиб туриш, хашоратлар ва кемирувчиларга қарши курашни давом эттириш керак. Шунингдек, бу ишларни бажарувчиларнинг ўзлари ҳам санитар ишловдан ўз вақтида ўтишлари лозим.



Расм-8. Юқумли касалликларни олдини олиш ва уларнинг тарқалиши.

Муаммоли саволлар:

1. Ўзбекистон аҳолиси учун ядровий қуроллардан зарарланиш хавфи мавжудми?
2. Ядровий қуролларга эга бўлган давлатларнинг уни ишлаб чиқишдан кўзда тутган мақсадлари сизнингча нимадан иборат? Бу борада Ўзбекистон Республикаси қандай сиёсат олиб бормоқда?
3. Ядровий қуроллар портлаганда ҳосил бўладиган зарб тўлкинидан қандай химояланиш мумкин?
4. Ядровий портлаш содир бўлганда ҳавонинг радиоактив ифлосланиши қайси омилларга кўпроқ боғлиқ?
5. Кимёвий қуролларнинг ядровий қуроллардан фарқи нима? Кимёвий қуроллар нима мақсадларни кўзлаб кўлланилади ва улардан қандай химояланиш мумкин?

6. Ядровий ва кимёвий шикастланиш ўчоқлари қандай аниқланади?
7. Ўлат, Сибир яраси, сапа, туляремия, вабо, сариқ безгаги, сувчечак ва ботулизм каби касаллик турларини сунъий тарқатиш қандай фавқулодда вазиятларни келтириб чиқаради ва улардан қандай ҳимояланиш мумкин?
8. Оммавий қирғин қуролидан оддий ҳужум воситаларининг фарқи нимада?
9. Нурли қуроли ишлатилган ҳолатларни биласизми?

Мавзуга доир таянч сўз ва иборалар:

1. Оммавий қирғин қуроли;
2. Ядровий қуроли;
3. Атом қуроли;
4. Водород қуроли;
5. Нейтрон қуроли;
6. Ядро қурилининг портлаш турлари;
7. Зарб тўлкини;
8. Ядро қурилининг шикастловчи зоналари;
9. Зарб тўлкинидан жароҳатланиш;
10. Ёруғлик нурланиши;
11. Сингувчи радиация;
12. Радиоактив зарарланиш;
13. Электромагнит импульс;
14. Кимёвий қуроли;
15. Асабни палажловчи захарли моддалар;
16. Терини захарловчи моддалар;
17. Умумий захарловчи моддалар;
18. Руҳиятга таъсир этувчи моддалар;
19. Биологик қуроли.

Файдаланиладиган адабиётлар

1. М. Тожиёв, И. Неъматов, М. Илҳомов Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил, 28-51 бетлар.
2. И. Мамажанов, П. Султонов, А. Мамадалиёв Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси НамМПИ, Наманган, 2002 йил, 38-46 бетлар.
3. Н. И. Акимов, В. Г. Ильин қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждон муҳофааси Тошкент, Меҳнат, 1988 йил, 5-15, 24-63 бетлар.

Маъруза №4

Мавзу: Табиий тусдаги фавкулотда вазиятлар ва улардан ахолини муҳофаза қилиш

1. Табиий офатлар тўғрисида маълумот
2. Зилзила ва унинг оқибатлари
3. Зилзила кучининг хусусиятлари
4. Бино ва иншоотларга зилзиланинг таъсири
5. Зилзила оқибатларини тугатиш чора тадбирлари
6. Сув тошқини ва унинг талофатлари
7. Кўчки, унинг сабаблари ва талофатлари, олдини олиш усуллари
8. Сел, унинг хусусиятлари ва талофатлари

1. Табиий офатлар тўғрисида маълумот.

Табиий офат – бу табиатда юз берадиган, тўсатдан содир бўладиган фавкулотда ҳолат бўлиб, унинг натижасида инсонларнинг мўътадил яшаш ва ишлаш шароитлари бузилиб, одамларнинг ҳолок бўлиши, қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари ва моддий бойликларнинг йўқ бўлиб кетиши кузатилади.

Табиатда табиий офатларнинг - ер силкиниши(зилзила), сув тошқини, кучли шамол, ёнғин, қурғоқчилик, ер сурилиши ва бошқа турлари кузатилади. Бу хилдаги табиий офатлар бир-бирига боғлиқ ҳамда боғлиқ бўлмаган ҳолда, алоҳида юзага келиши мумкин. Яъни бир табиий офатнинг бошқа офат оқибатида юзага келишидир. Масалан, ўрмонларда ёнғинларнинг келиб чиқиши, тоғли ҳудудларда тоғ-кон ишларини олиб бориш вақтидаги портлатишлар, карьерларни ишга тушириш ва дамбалар қуриш вақтида ерларнинг сурилиши, баланд тоғли ҳудудларда қорларнинг кўчиши ва бошқа офатларнинг келиб чиқиши шулар жумласидандир.

Табиий офатлар жуда катта миқёсда ва турли вақт оралиғида содир бўлиши мумкин. Улар бир неча сониядан (ер сурилиш, ер силкиниши, қор кўчиши), бир неча соатгача (кучли қор ва ёмғир ёғиши) ва ҳатто бир неча кундан бир неча ойгача (сув тошқини ва ёнғин бўлиши) чўзилиши мумкин.

Лекин бу хилдаги табиий офатлар ҳамма жойларда ҳам юзага келавермайди. Жумладан, ер силкиниши ва ер сурилиши каби табиий офатлар кўпроқ тоғли ҳудудларда кузатиладики, бунинг оқибатида нафақат инсонларга, балки, халқ хўжалиги тармоқларига ва ҳатто атроф-муҳитга катта зарар етади. Шунингдек, кучли ёнғингарчилик натижасида сув тошқинлари содир бўлиб, фуқароларнинг яшаш жойлари, саноат корхоналари, темир ва магистриал йўллари, гидротехник иншоотлар ишдан чиқади. қуйида табиий офатларнинг айримлари ҳақида қисқача тўхталиб ўтамиз.

Зилзила ва унинг оқибатлари. Ер қимирлаши(зилзила), бу ернинг чуқур қисмида содир бўладиган қудратли тектоник кучлар ва катта энергия ҳисобига пайдо бўладиган сейсмик ҳодисадир. Ернинг чуқур қисмида ҳосил бўлган энергия ҳисобига тарқаладиган сейсмик тўлқин бўйлама ёки кундаланг тарзда тарқалади. Бунинг натижасида ер қобиғи қатламларининг бузилиши ёки бурмаланиши кузатилади. Тебраниш таъсир кучи кўпинча ер остининг 20-30

км, баъзан 100 км чуқурлигидан чиқади. Тебраниш тўлқинининг таъсир қилиш кучи одатда балларда ўлчанади. Ўзбекистонда 12 балли шкала қабул қилинган. Ер силкиниши унинг табиатига кўра қуйидагича бўлади:

- ер қаърида тоғ жинслари кўчиши жараёнида вужудга келадиган тектоник ер қимирлаш;
- вулқонлар отилиши натижасида пайдо бўладиган вулқонли ер қимирлаш;
- тоғ жинслари ёриқларида кечадиган кимёвий жараёнлар таъсирида юзага келадиган ағдарилиш, ўпирилиш ва емирилишлар натижасида ҳосил бўладиган ер силкинишлари;
- техноген зилзилалар.

Юқорида қайд этилган ер силкинишлари ичида катта майдонга тарқаладиган ва энг кўп талофат келтирадигани бу тектоник ер силкинишидир. Бундай ер силкинишлар ернинг чуқур қисмида катта босим ва ҳароратга эга бўлган «магматик ўчоқ»нинг ер юзаси томон қиладиган ҳаракати билан боғлиқ. Ер силкиниш ўчоғи – гипоцентрининг чуқурлиги ҳар хил бўлади. Чуқурлиги бўйича гипоцентр юзада жойлашган (70 км. гача), ўртача чуқурликда жойлашган (70-300 км) ва катта чуқурликда жойлашган (300 км. дан катта) бўлади. Республикамиз ҳудудида кузатиладиган зилзилалар ўчоғи асосан 70 км.гача, яъни гипоцентри юза жойлашган зилзилалар турига мансуб. Зилзила ўчоғида физик-кимёвий жараёнлар содир бўлиб, улар таъсирида вужудга келган катта босим ва кучланиш ернинг юзаси томон сейсмик тўлқинлар тарқалишига сабаб бўлади. Бу жараён ўз навбатида ернинг устки қатламлари бўйлаб бўйлама ёки кўндаланг тебранишлар содир бўлишига олиб келади. Зилзила ўчоғини гипоцентр, зилзила ҳосил бўлган жой марказини эса эпицентр дейилади.

Кучли ер силкиниши оқибатида ернинг яхлитлиги ўзгаради, бино ва иншоотлар, жиҳозлар бузилади, коммунал - энергетик манъбалар ишдан чиқади, инсонлар ўлими юз беради.



Расм-9. Кучли ер қимирлаш оқибатлари.

Ер қимирлашининг асосий кўрсаткичлари қуйидагилардан иборат:

- ер силкиниш ўчоғининг чуқурлиги;
- силкиниш амплитудаси;
- зилзиланинг интенсив энергияси.

Сайёрамизда ер қимирлаш деярли хар куни хар хил даражада рўй бериб туради. Маълумотларга қараганда хар йили сайёрамизда ўрта ҳисобда 100000 мартадан ортиқ ер силкинишлари содир бўлади. Улардан 100 таси ўта хавфлидир.

Инсоният ўзининг бутун тарихий тараққиёти мобайнида кўплаб зилзилаларни бошидан кечирган, унинг аянчли оқибатларига гувоҳ бўлган. Фикримизнинг далили сифатида, XX асрда кучли зилзилалар рўй берган давлатлар ва зилзила натижасида қурбон бўлган одамлар сони тўғрисидаги маълумотларни келтиримиз:

1920 йилда Хитойда – 180 минг;

1923 йилда Японияда – 100 минг;

1948 йилда Ашхабодда – 110 минг;

1960 йилда Мароккода – 12 минг;

1966 йилда Тошкент шаҳрида – 5 минг;

1968 йилда Эронда – 12 минг;

1970 йилда Перуда – 66 минг;

1988 йилда Арманистонда – 25 минг;

1989 йилда Тожикистонда – 12 минг;

1990 йилда Тайвандда (ўлганлар сони аниқ эмас)

1999 йилда Туркияда – 18 минг;

2001 йилда Ҳиндистонда 7,9 балл ер қимирлаб, унда 30 мингдан ортиқ одам нобуд бўлган ва 100 мингдан ортиқ киши бошпанасиз қолган.

2003 йилда Эронда 7 балли ер қимирлаб 40 мингдан ортиқ киши қурбон бўлди ва 100 мингга яқин киши бошпанасиз қолди.

Ер силкинишининг кишилар руҳиятига таъсири, иморат ва иншоотларнинг вайрон бўлиши, зилзила таъсирида ер юзасида вужудга келадиган ўзгаришлар, содир бўлган ҳодисалар кучини баҳолашга ўргатди. Натижада зилзила кучини нисбий баҳолаш шкаласи пайдо бўлди.

Зилзила кучи балларда ёки магнитудада ўлчанади. Дунёнинг кўплб давлатларида зилзили кучи 12 балли халқаро ўлчов бирлигида ўлчанади. Балл – ер юзасининг тебранма ҳаракат даражасини билдиради. Тебранма ҳаракат эса «сейсмограф»лар ёрдамида ёзиб олинади. Сейсмограф тоғ жинси заррачаларининг тебранма ҳаракат тезлигини ўлчайдиган асбоб бўлиб, унинг ёрдамида ёзиб олинган «сейсмограммалар»дан заррачаларнинг тебраниш амплитудаси аниқланади ва сейсмик тўлқинлар тезланиши ҳисоблаб чиқарилади.

Зилзила кучининг иккинчи ўлчов бирлиги Рихтер шкаласи бўйича Магнитудадир. Бу шкала 1935 йилда Америка сейсмологи Ч.Рихтер томонидан таклиф қилинган. Магнитуда гипоцентрдан ажралиб чиққан энергияга пропорционал катталиқ ҳисобланиб, унинг максимал қиймати 9 М.гача бўлади. Ер силкинишида магнитуданинг ҳар бирликка ортиши, 10 баробар ер тебраниш амплитудасининг ортишига (тупроқнинг сурилишига) ҳамда 30 баробар ер силкиниш энергиясининг ортишига олиб келади. Масалан: M^*5 дан M^*7 га ўзгарганда, тупроқнинг сурилиши 100 баробарга, ер силкиниш энергияси эса 900 баробарга ортади.

Ер силкиниш кучи - балларга қараб, қуйидага ҳолатлар кузатилади:

1 балл – сезиларсиз, фақатгина сейсмик асбоблар қайд қилиши мумкин;

2 балл – жуда кучсиз, уй ичида ўтирган баъзи бир одамлар сезиши мумкин (яхши мустаҳкамланмаган дераза ойналари титрайди);

3 балл – кучсиз, кўпчилик одамлар сезмайди, очик жойда тинч ўтирган одам сезиши мумкин, осилган жисмлар аста секин тебранади;

4 балл – ўртача сезиларли. Очик жойда, бино ичида турган одамлар сезади. Уй деворлари қирсиллайди. Рўзғор анжомлари титрайди, осилган жисмлар тебранади;

5 балл – анча кучли. Уни ҳамма сезади, уйқудаги одамлар уйғониб кетиши, баъзилари югураб ҳовлига чиқиши мумкин. Шунингдек, идишлардаги суюқликлар чайқалиб тўкилиши, осилган жиҳозлар қаттиқ тебраниши мумкин;

6 балл – кучли. Ҳамма сезади, уйқудаги одам уйғонади, аксарият одамлар ҳовлига югуриб чиқади. Уй ҳайвонлари бетоқат бўлади. Баъзи ҳолларда китоб жавонидан китоблар, рўзғор буюмлари, идишлар токчалардан ағдарилади.

7 балл – жуда кучли. Кўпчилик одамларни кўрқув босади, кўчага югуриб чиқади, автомобил ҳайдовчилари ҳам сезади, Уй деворларида қатта-қатта ёриқлар пайдо бўлади, ҳовузлардаги сувлар чайқалиб лойқаланади.

8 балл – емирувчи. Ҳом ғиштдан қурилган иморатлар бутунлай вайронага айланади, анча пишиқ қилиб қурилган иморатларда ҳам ёриқлар пайдо бўлади, уй тепасидаги мўрилар йиқилади, баъзи дарахтлар бутун танаси билан йиқилади, синади, тоғли худудларда қулаш, сурилиш ҳодисалари юз беради;

9 балл – вайрон қилувчи. Зилзилабардош қилиб қурилган иморат ва иншоотлар ҳам қаттиқ шикастланади. Оддий иморатлар бутунлай вайрон бўлади, ер юзасида ёриқлар пайдо бўлади, ер ости сувлари сизиб чиқиши мумкин;

10 балл – яксон қилувчи. Ҳамма иморатлар яксон бўлади. Темир йўл излари тўлқинсимон шаклга келиб бир томонга қараб эгилиб қолади. Ер ости коммунал қувурлари узилиб кетади, чўкиш ҳодисалари юз беради. Сув ҳавзалари тўлқинланиб қирғоққа урилади, қояли ён бағрларда қатта-қатта сурилиш ҳодисалари содир бўлади;

11 балл – фожиали. Ҳамма иморатоар деярли вайрон бўлади. Тўғонлар ёрилиб кетади. Темир йўллар бутунлай ишдан чиқади, ернинг устки қисмида қатта-қатта ёриқлар пайдо бўлади, ер остидан балчиклар кўрарилиб чиқиши ҳам мумкин. Сурилиш, қулаш ҳодисалари ниҳоясига етади;

12 балл – ўта фожиали. Ернинг устки қисмида қатта ўзгаришлар юз беради. Ҳамма иморатлар бутунлай вайрон бўлади. Дарёлар ўз ўзанини ўзгартириб, шаршаралар ҳосил бўлиши мумкин. Табиий тўғонлар вужудга келади.

4.Бино ва иншоотларга зилзиланинг таъсири. Кучли зилзила таъсирида бино ва иншоотларга қатта талофат етади. Кўрилган талофат даражаси иншоот лойиҳасига ва ишлатилган қурилиш материалларининг тури ва сифатига боғлиқ. Шунинг учун барча иншоотларга етказиладиган талофатларнинг олдини олиш давлат стандартлари билан тартибга солинади. **Иншоотлар кўрадиган талофатлар қуйидагича таснифланади:**

1-даражали талофат. Енгил шикастланиш юз беради.

2-даражали талофат. Деворларда унча катта бўлмаган ёриқлар пайдо бўлади.

3-даражали талофат. Деворларда катта-катта ва чуқур ёриқлар пайдо бўлади.

4-даражали талофат. Иморат ва иншоотлар ички деворларининг тўлик бузилиши юз беради.

5-даражали талофат. Бино ва иншоотлар тўла бузилади.

Бино ва иншоотларнинг конструкциялари ва қурилиш материалларига қараб қуйидагича таснифланади:

А гуруҳ-хом ғишт, пахса деворли иморатлар;

Б гуруҳ-пишиқ ғишдан қурилган иморатлар;

В гуруҳ-темир-бетон, синчли ва ёғочдан қурилган иншоотлар.

Давлат стандартлари(ГОСТ)га кўра, юқорида гуруҳланган иморатлар зилзиланинг ҳар бир балидан кўрадиган талофатлари билан белгиланади. Масалан:

6 балли зилзилада, А гуруҳга мансуб иншоотлар 2-даражали талофат, Б гуруҳга мансуб иморатлар эса 1-даражали талофат кўради;

7 балли зилзилада, А гуруҳдаги иншоотлар 3-даражали талофат кўради;

8 балли зилзилада, А гуруҳга мансуб иншоотлар 5-даражали, Б гуруҳга мансуб иншоотлар 3,4-даражали, В гуруҳга мансуб иншоотлар эса 2-даражали талофат кўради;

9 балли зилзилада, Б ва В гуруҳларга мансуб иморатлар 4-даражали талофат кўради;

10 балли зилзилада, Б гуруҳдаги иншоотлар 5-даражали, В гуруҳдаги иншоотлар эса 4-даражали талофат кўради.

11 балли зилзиладан, Б гуруҳдаги иншоотлар тўла қулайди. Тоғ жинсларининг так ва бўйлама сурилиши кузатилади.

12 балли зилзилада одатда ер юзасида тик турган иншоотлар қолмайди.

Сейсмик фаол бўлган ҳудудларда бино ва иншоотларни қуришда Давлат стандартлари талабларига тўла риоя қилиниши лозим. Шаҳарлар қурилишида иморатларнинг баландлигига ва шаклига алоҳида талаблар қўйилади. Масалан:

- шаҳар ҳудудида катта - катта очиқ майдонларнинг бўлиши (кучли ер силкиниши содир бўлган тақдирда, чодирлар қуриш ва одамларни яшашлари учун ҳавфсиз жойларнинг бўлиши);

- сув ҳавзаларининг бўлиши (зилзила натижасида содир бўладиган ёнғинларни ўчириш учун сув заҳираларининг бўлиши);

- иншоотлар орасидаги масофа, иншоот баландлигидан 1,5 марта узоқ бўлиши (иморатларга талофат етганда уларнинг бир-бирига таъсири бўлмаслиги лозим).

Иншоотлар зилзилабардошлик хусусиятларига кўра 3 гуруҳга бўлинади:

- А – 7 балли зилзилага чидайдиган кучсиз сейсмочидамли уйлар. Буларга тупроқ ва ғишдан қурилган уйлар киради.

- Б – 8 балли зилзилага чидайдиган уйлар. Буларга асосан синчли уйлар

киради.

- В – 9 балли зилзилага чидайдиган уйлар. Бу хилдаги уйларга катта металл каркаслардан тайёрланадиган, темир-бетон конструкциялардан қурилган иншоотлар киради.

Зилзилага қадар ўтказиладиган химоя тадбирлари.

1. Кучли зилзилалар оқибатида зарарларни камайтириш мақсадида барча турдаги иморатлар қурилишини зилзилабардошлигини таъминлаш;

2. Маҳаллий шароитдан келиб чиққан ҳолда зилзиладан химояланиш тўғрисида аҳолини огоҳлантириш режа ва тадбирларини тузиш;

3. Яшаш, ишлаш ва ўқиш жойларида зилзиладан сақланиш учун хавфсиз ҳисобланган жойларни олдиндан белгилаб олиш (улар хона бурчаги, асосий девор ва устунлар ости, столлар, парталар, дастгоҳлар таги бўлиши мумкин);



Расм-10. Зилзила содир бўлганда бино ичининг энг хавфсиз жойи.

4. Йўлаклар, кириш ва чиқиш жойларини катта ва оғир буюмлар билан тўсилиб қолишига йўл қўймаслик ва ҳар қандай ҳолатда ҳам эшикларни бемалол очилиб - ёпиладиган бўлишини таъминлаш;

5. Зилзиладан жароҳатланиши мумкин бўлганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш қоидаларини билиш;

6. Шахсий тиббий аптечкалар доимо биринчи ёрдам учун дори-дармонлар билан тўла бўлиши;

7. Хоналардаги жихозлар ва мебелларни жойлаштирганда зилзила содир бўлишини ҳисобга

олиб, уларни одамларга халақит бермайдиган, улардан жароҳатланиш мумкин бўлмаган тарзда жойлаштириш;

8. Захарли ва тез ёниб кетадиган суюқликларни тўкилиб кетмаслиги учун алоҳида хавфсиз жойларда сақлаш. Ўт ўчириш учун қулай жойга ўт ўчириш воситаларини жойлаштириш

10. Шахсий хужжатларни, қимматбаҳо қоғозларни ёнмайдиган қутиларда сақлаш;

11. Зилзила рўй беришдан аввал зилзила вақтида оилавий сақланиш учун олдиндан бошпана тайёрлаш. Булар боғ, ҳовли, гараж, ҳовлидаги ертўла бўлиши мумкин. Бу жойларда 3 кунлик озиқ-овқат, сув, иссиқ кийим - бош захираси сақланишини таъминлаш;

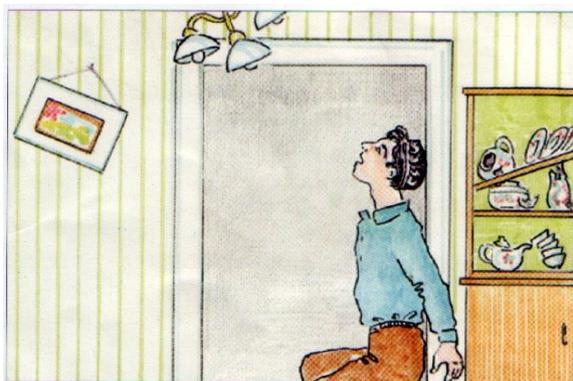
12. Олдиндан болаларга ўйин тариқасида мактабда, кўчада, транспортда зилзила содир бўлганда нима қилиш кераклигани ўрнатиб бориш;

13. Кариялар, ногиронлар ва касаллар хавфсизлигини таъминлашни олдиндан билиш.

Кучли зилзилада нима қилиш керак?

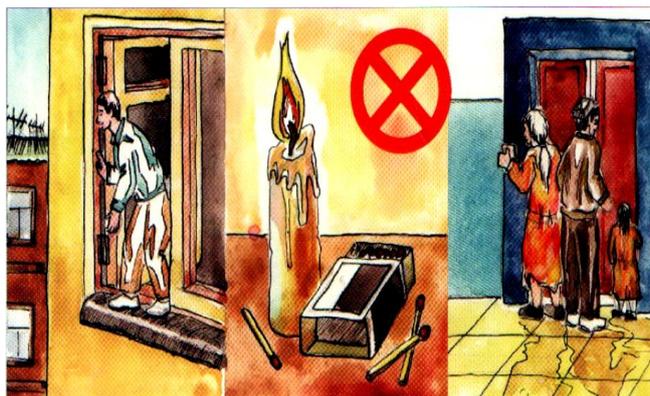
-зилзила рўй берганда киши қайерда бўлишидан қатъий назар ўзини йўқотмаслиги, эсанкираб қолмаслиги лозим. Бунинг учун кишининг ҳар бир ҳаракати олдиндан режалаштирилган бўлиши керак;

-кучли зилзила рўй берганда тез ҳаракат қилиб, 1,5 - 2,5 секунд ичида тепадан тушиши мумкин бўлган энг ҳавфли ҳисобланган баюмлардан сақланиш чораларини қидириш лозим;



Расм-11. Зилзила содир бўлганда хонанинг энг ҳавфсиз жойида ҳимояланиш.

-кўп қаватли бино ичида бўлган кишилар лифтга ёки зиналарга чопмасликлари керак, чунки бу жойлар бинонинг энг ҳавфли жойи ҳисобланади. Шунинг учун ҳавфсиз жой топишга ҳаракат қилиш керак. Бундай ҳавфсиз жойлар эшик оралиғи, стол ва каравот тағи ҳисобланади.



Расм-12. Зилзила содир бўлганда қуйидаги ҳаракат-лар тақиқланади.

9. Электр токи, газ ва сувни манбаалардан зудлик билан беркитишни олдиндан билиш;

-биринчи қаватда ёки шахсий уйларда яшайдиган кишилар бинони зудлик билан ташлаб чиқиб кетишга ҳаракат қилишлари, электр узатиш тармоқлари ва газқувурларидан узоқлашишлари лозим;



Расм-13. Биринчи қаватда яшовчи аҳолини зилзила содир бўлгандаги ҳаракати.

-юқори қаватларда яшайдиган кишиларга даразалардан сакраш тавсия этилмайди. Чунки, юқоридан ойна парчалари тушиши мумкин. Аҳоли кўп

тўпланадиган (магазин, кинотеатр, метро, мактабларда) жойларда умумий ваҳимага тушиб қолмасдан ҳаракат қилиш мақсадга мувофиқ. Бундай жойларда асосий деворларга яқинроқ туриш лозим. Осилиб турган люстралар ва рекламалардан узоқроқда турган мақул;

-транспортларни электр узатиш линиялари, ёнғин қуйиш шахобларчалари, кўп қаватли бинолар, тош тушиши мумкин бўлган ёнбағирликлардан узоқроқда тўхтатиш керак;

-зилзила қишлоқ жойларда рўй берганда сел келиши хавфи туғилади, шунинг учун нисбатан баланд бўлган тепаликларга жойлашиш керак.

Зилзиладан кейин нима қилиш керак.

-вазиятни баҳолаш, ёнғин, газ чиқиши, очиқ электр симлари хавфи бор ёки йўқлигини текшириш. Очиқ оловдан фойдаланмаслик. қоронғуликда фойдаланиш учун олдиндан фонарларни тайёрлаб қуйиш;

-зилзиладан кейин биринчи соатларда заруратсиз уйга кирмаслик лозим. Чунки Ўзбекистоннинг ғарбий ҳудудларида биринчи тебранишдан сўнг навбатдагиси кутилади;

-бинони ичидан чиқишда зиналарни мустахкамлигини текшириб кўриш. Ёнғин чиққанда бор имкониятлардан фойдаланиб, зудлик билан бинодан чиқиб кетиш керак;

-жабрланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш, совуқдан ҳимоялаш учун уларни ўраб қўйиш. Чунки, зилзиладан кейин об-ҳаво кескин ўзгариши мумкин;



Расм-14. Зилзиладан жабрланганларни қидириш ва биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш.

-телефонни заруратсиз банд қилмаслик, фақат газ чиқиши, ёнғин тўғрисида фавқулодда вазиятлар бошқармасига, милиция ёки ўт ўчириш бўлимига кўнғироқ қилишдагина фойдаланиш лозим;

аёллар ва болаларга зилзила рўй берган жойларда сабабсиз юришларига руҳсат бермаслик зарур. Чунки улар фавқулодда вазиятлар бошқармаси тузулмалари кутқарувчиларини жабрланганларга ёрдам беришига ҳалакит берадилар.

-иложи борича оила аъзоларини қалин уст - бош ва мустахкам оёқ кийими билан таъминлашлари лозим. Чунки улар синган ойна парчалари ва симлардан жароҳатланишлари мумкин

-уй хайвонларини фавқулодда вазият рўй берган жойдан олиб кетилишини таъминлаш лозим;

-ертўла ва шкафлар эшигини эҳтиёткорлик билан очиш керак. Чунки, оғир

буюмлар, тўсинлар, шувоқлар тушиб кетиши мумкин;

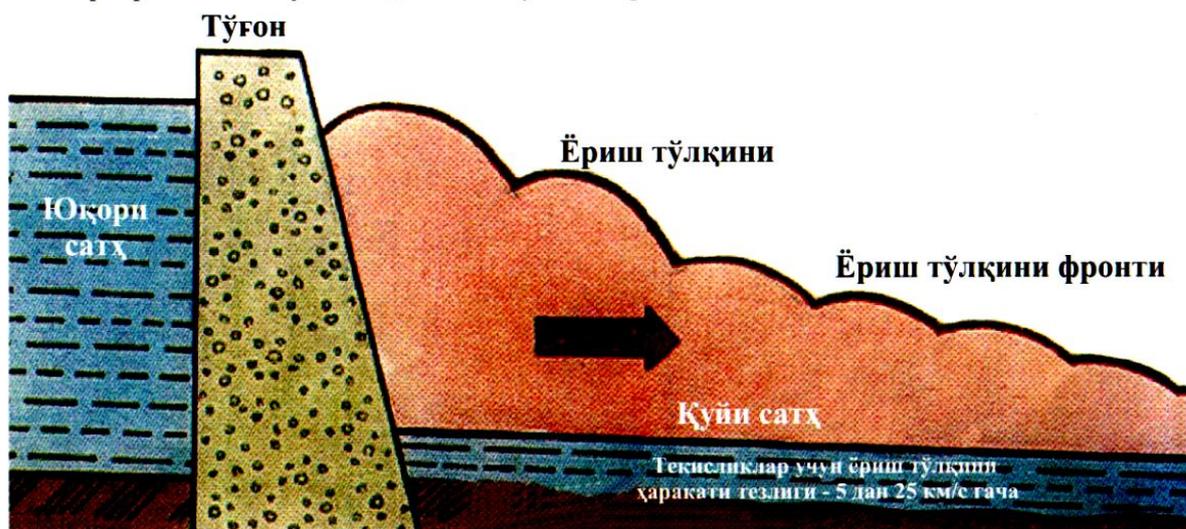
-панажойлардаги озиқ-овқат захираларини текшириб кўриш зарур. Панажойларди жон сақлаш зарурияти туғилса тез бузиладиган озиқ-овқатларни олдинроқ, консерва ва қуритилган меваларни эса кейинроқ истеъмол қилиш керак.

Зилзиланинг иккинчи оқибатлари – деганда зилзила вақтида ернинг ёрилиши, чўкиши ёки кўтарилиши, сурилиши, сел келиши, тошларни кўчиши, кучли чанг бўронлар ва ёнғинларнинг содир бўлиши тушинилади.

Зилзиладан сақланишнинг оддий усуллари билиш киши ўзини ва яқинлари хаётини сақлаб қолиш, моддий зарарни бир мунча камайтириш демакдир.

6.Сув тошқини ва унинг талофатлари.

Сув тошқини ҳам табиий офатлар ичида энг хавфлиси ҳисобланади. Сув тошқини деб, атмосфера ёғин – сочинларининг меъёридан кўп ёғиши ҳисобига дарё, кўл ва сув омборларидаги сувлар сатҳини кескин кўтарилиши натижасида маълум майдонлардаги ерларни, аҳоли пунктларини ва йўлларни сув босишига айтилади.



32



Расм-15. Ҳалокатли сув босишларни юзага келиш схемаси.

қуйидагилар сув тошқинига сабаб бўлувчи омиллар ҳисобланади:

- кучли жала ёки сел ёғиши;
- қорларни бирданига эрий бошлаши;
- кучли шамол эсиши;
- дарёларда музлар йиғилиб, сунъий тўғон хосил қилиши;
- тоғ жинсларининг нураши, сурилиши ёки бошқа сабаблар билан сув омборларининг бузилиши.

Сув тошқини содир бўлгунга қадар аҳоли қуйидагиларга эътибор беришлари лозим:

-тошқин хавфи бўлган жойларда қурилиш ишларини фақат давлат органлари рухсати билангина амалга ошириш;

-тошқин тўғрисида хабар олгач, газ, электр тармоқларини ўчириш ва қимматбаҳо буюмларни хавфсиз жойларга олиб чиқиш;

-озик - овқат, кийим - кечак, дори - дармонларни ва қутқарув воситаларини тайёрлаб қўйиш;

-аввалдан белгилаб қўйилган йўналиш бўйича тезлик билан хавфсиз жойларга чиқиш;

об - ҳаво ва хабар бериш сигналларини кузатиб бориш.



Расм-16. Аҳолини тошқин содир бўлгунга қадар бўлган ҳаракати.

Сув тошқини содир бўлганда электр энергия, алоқа узатгич ва меллиоратив тизимлар ҳам ишдан чиқади, чорва моллари, қишлоқ хўжалиги экинлари, хом ашёлар, ёкилғи, озиқ-овқатлар, минерал ўғитлар йўқ бўлиб кетади ёки яроқсиз ҳолга келади.

Сув тошқини Ўзбекистон ҳудудида ҳам тез-тез бўлиб туради. Масалан, 1992-95 йилларда Хоразм, Бухоро, Сурхондарё, қашқадарё, Жиззах, Сирдарё ва бошқа вилоятларда жуда катта экин майдонлари сув остида қолиб, моддий

жиҳатдан катта зарар етказилган. Кейинги 10 йил давомида кучли ёмғир ёғиши натижасида содир бўладиган сув тошқинлари Европа мамлакатларида ҳам тез-тез кузатилмоқда.

Сув тошқини каналлар ва сув омборларининг турли сабабларга кўра бузилиб кетиши натижасида ҳам кузатилади. Хозирги кунда МДХ давлатлари худудида умумий сув сиғими 1 млн м³дан ортиқ бўлган мингга яқин сув омборлари бўлиб, уларнинг сув сатҳи 116000 км²га тенг. Шунингдек, Ўзбекистон худудида ҳам 53 та сув омборлари бўлиб, улардан 10 таси қўшни давлатлар чегарасида жойлашган. Масалан: қайроққум ва Роғун – Тожикистон билан, Туямўйин – Туркманистон билан, Тўхтағул - қирғизистон билан, Чордарё - қозоғистон билан чегарадош худудда жойлашган.

Республикамиз худудида жойлашган сув омборларида 55,5 млрд.м³дан ортиқ сув сақланиб, улардан қишлоқ хўжалик экинларини суғориш мақсадида фойдаланилади. Агар бундай гидротехник иншоотлар бирор сабабга кўра бузилса, унинг суви таъсиридан жуда катта зарар кўриш мумкин. Масалан: Чорвоқ сув омборида 2,1 км³ сув сақланади. Агарда бу сув омбори бузулгудек бўлса, ундаги 8 метр қалинликда сув, соатига 46 км тезлик билан ҳаракатланиб, Тошкент шаҳрининг Бектемир, Ҳамза, ва Сергели туманларини батамом, Миробод, Мирзо Улуғбек ва Яккасарой туманларини эса қисман сув босишига олиб келади. Шунингдек, қайроққум сув омбори бузилса, ундаги 4 км³ сув Жиззах, Сирдарё, Самарқанд ва Бухоро вилоятларини босади. Мободо Тўхтағул сув омбори талофат кўрса, унда сақланадиган 19 км³ сув бутун Фарғона водийси вилоятларини босишига сабаб бўлиши мумкин. Худди шундай фикрларни бошқа сув омборлари учун ҳам айтиш мумкин. Шунинг учун сув омборларини турли ҳил фалокатлардан сақлаш учун барча турдаги эҳтиёт чораларини кўриш зарур. Бундай эҳтиёт чораларига бирламчи ва иккиламчи дамбалар қуриш, дамбалар қуришда темир-бетон конструкцияларидан фойдаланиш каби ҳимоя чораларини киритиш мумкин.

Гидротехник иншоотлар қуйидаги сабабларга кўра бузилиши мумкин:

-кучли табиий ҳодисалар натижасида (зилзила, ер сурилиши, кучли сел келиши, кучли ёмғир натижасида тўғонларнинг ювилиши);

-гидротехник иншоот жиҳозларининг эскириши ва табиий емирилиши натижасида;

-гидротехник иншоотларни лойиҳалашда ва қуришда йўл қўйиладиган ҳатоликлар натижасида;

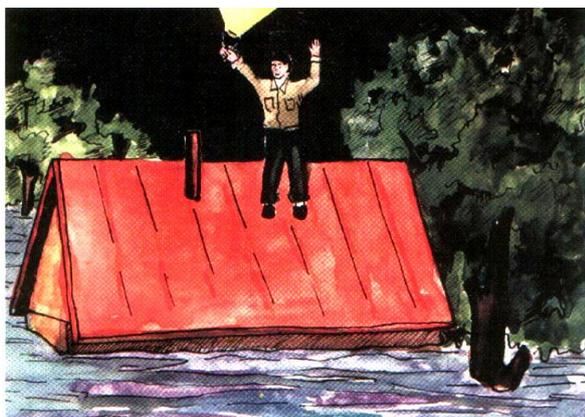
-гидротехник иншоотлардан нотўғри фойдаланиш ва фойдаланиш қоидаларининг бузилиши натижасида.

Сув тошқинига қарши қўлланиладиган умумий тадбирларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

-дарёлардаги сув сарфини ошириш (дарахтзорларга ва бошқа зарар етказмайдиган ерларга қўйиб юбориш);

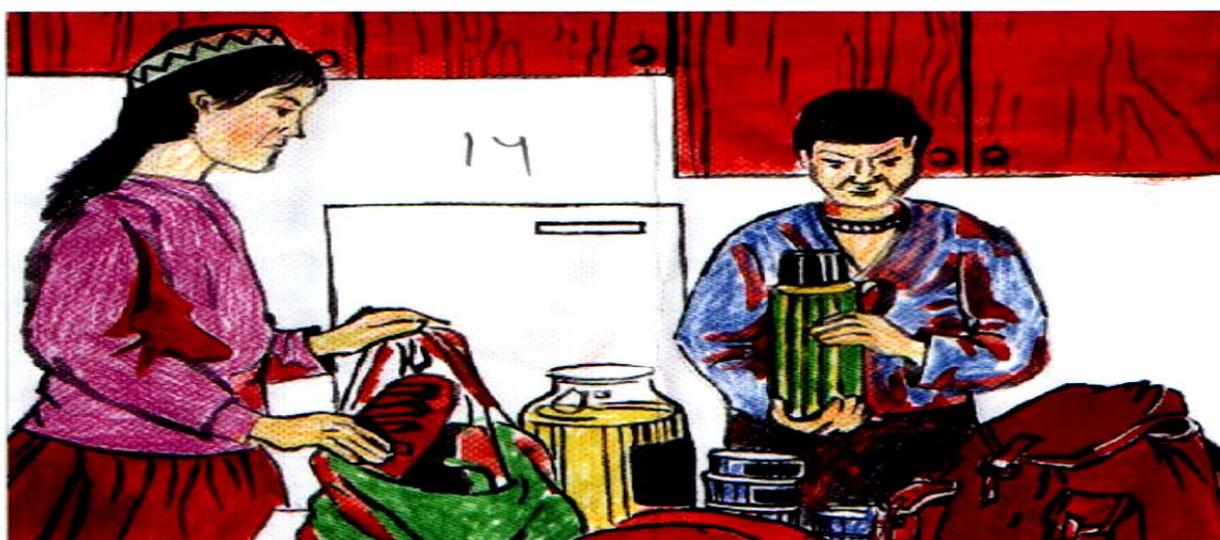
-дарё қирғоқларини баланд қилиб кўтариш;

-сув тошқинидан аҳолини ўз вақтида огоҳлантириш;



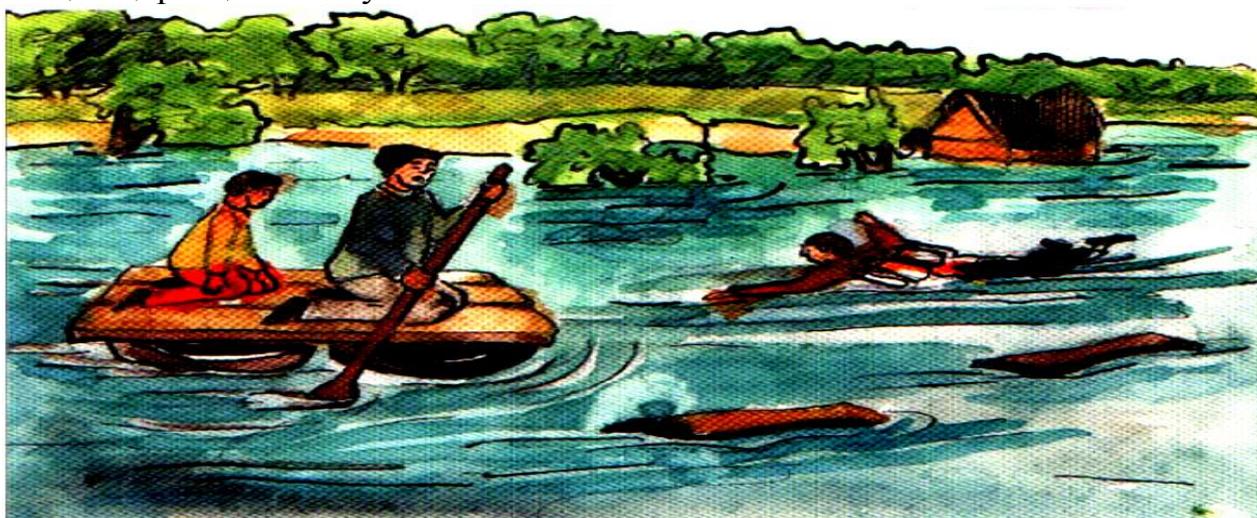
Расм-17. Тошқин хақида хабар бериш воситаси.

-фуқароларни, моддий бойликларни ва қишлақ хўжалиқ ҳайвонларини хавфсиз жойларга кўчириш. Эвакуациядан олдин ҳар бир фуқаро ўзи яшаётган уйни хавфсиз ҳолатда қолдириши ва ўзи билан керакли хужжатларни, пулларни, озиқ - овқат ва ичадиган сувларини олишлари зарур.



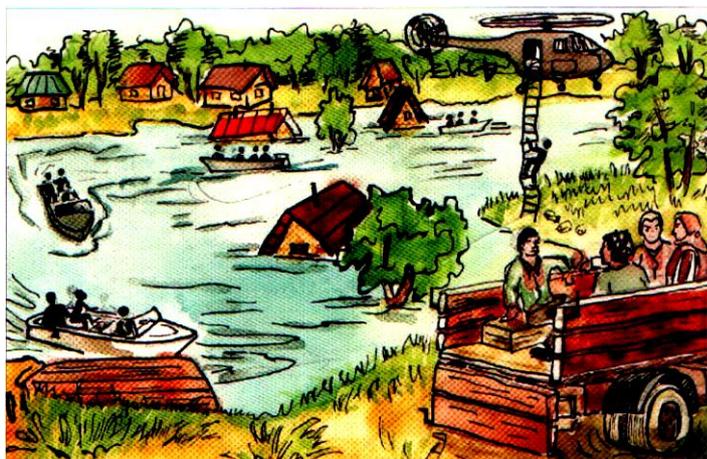
Расм-18. Тошқингача бўлган ҳаракат.

Сув тошқинида қолган одам ўзини йўқотмасдан сув оқими бўйлаб паст сатҳли қирғоқ томон сузиши лозим.



Расм-19. Тошқин содир бўлганда аҳолининг ҳаракати.

Сув тошқини ўтиб бўлгандан кейин фуқаролар ўзларининг доимий яшаш жойларига қайтиб келиб, тошқин оқибатларини бартараф этиш чора - тадбирларини кўришлари лозим.



Расм-20. Тошқинда қолган аҳолини хавфсиз ҳудудларга кўчириш.

Бундай чора - тадбирларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

-сув босган жойлардан сувларни чиқариб ташлаш;

-ўйларнинг ертўласидаги сувларни чиқариб ташлаш;

-маиший-энергетик тармоқларни,

йўлларни,

кўприкларни ва бошқаларни қайта тиклаш;

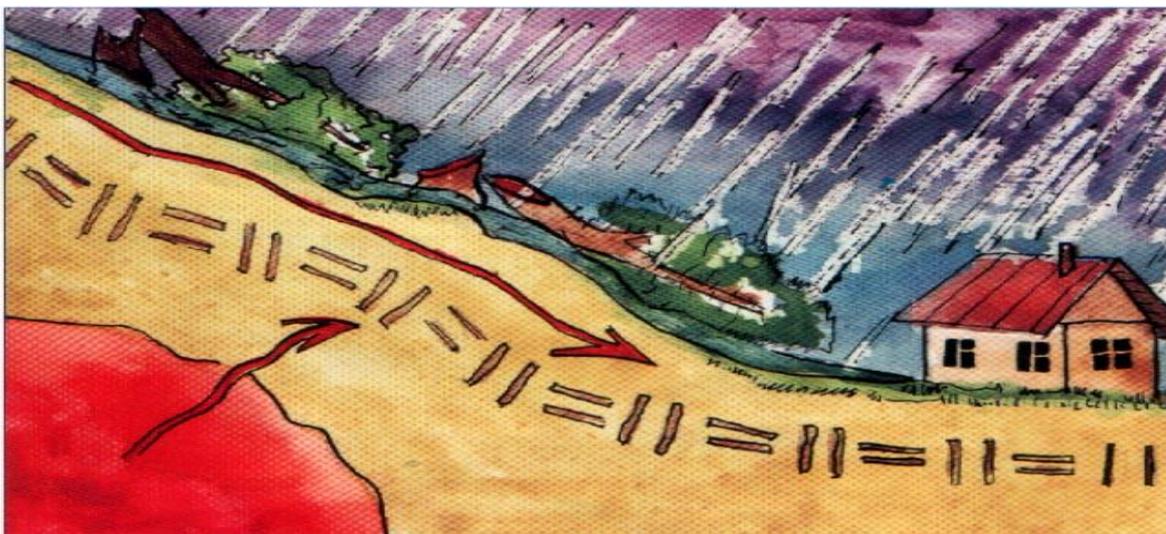
-қайта тиклаб бўлмайдиган иншоотларни, ўйларни йиқитиш ва у жойларни тозалаш;

-экинзорларни сувдан тозалаш.

Юқорида санаб ўтилган тадбирлар фуқаро муҳофазаси штаби ва унинг тизимлари бошчилигида халқ оммаси иштириокида амалга оширилади.

7.Кўчки, унинг сабаблари ва талофатлари, олдини олиш усуллари.

Кўчки – бу беҳосдан кўзгалувчи, намлиги юқори бўлган катта хажмдаги тупроқ ёки тоғ жинси бўлиб, ўзининг оғирлик кучи таъсирида тоғ, қир ва адир ёнбағирликларидан пастга қараб ҳаракатланади. Кўчки содир бўлишида ёнбағирликларда жойлашган лесс - тупроқлар остида ётган сув ўтказмайдиган тоғ жинсларининг ётиш қиялиги муҳим рол ўйнайди. Сув ўтказмайдиган тоғ жинсларининг ётиш қиялиги рельефга мос бўлса, унинг устида ётган массанинг кўчки хосил қилиши шунча юқори бўлади. Кўчки содир бўлиши учун кўчки хавфи бор жойларда ёққан ёғингарчилик натижасида ёнбағирликдаги тупроқ массаси намликка тўйиниб, оқувчан ҳолатга ўтади ва тупроқ тагида ётган сув ўтказмайдиган тоғ жинслари юзаси бўйлаб пастликка шитоб билан ҳаракат қилади.



Расм-21. Кўчки хосил бўлиш схемаси.

Кўчки хажми бир неча ўн минг м^3 дан бир неча юз минг м^3 ва ундан ортиқ бўлиши мумкин. Катта хажмдаги сурилмалар ўз йўналиши бўйича юқори тезликда ҳаракатланиб, барча тирик мавжудотларни халок қилади, экинларни пайҳон қилади, аҳоли пунктлари, фуқаро ва саноат муассасалари ва автомобил йўллари ишдан чиқаради. Шунинг учун кўчкилар ҳам худди зилзила каби табиатнинг ҳавфли офатларидан бири ҳисобланади. Марказий Осиё Республикалари ҳудудларида ҳозирги кунга қадар жуда кўплаб ер сурилишлари - кўчкилар кузатилган. Жумладан, 1911 йил 11 феврал куни Помирнинг Музқўл тоғ тизмасида 9 баллик зилзила бўлиб, унинг натижасида Угой кўчкиси содир бўлган. Кўчки ўзи билан $2,5 \text{ км}^3$ тоғ жинсини $2,5 \text{ км}$ масофага суриб бориб, Мурғоб дарёсини тўсиб қўйган. Талофат натижасида Угой қишлоғи кўчки остида қолиб, 54 киши нобуд бўлган. Ҳозирги кунда бу ерда чуқурлиги 703 - 788 м, эни 4,3 - 5,3 км бўлган табиий тўғон олдида дунёга машҳур Сорез кўли пайдо бўлган.

1973 йили Республикаимизнинг Оҳангарон водийсида содир бўлган тоғ жинсларининг сурилиши XX асрнинг энг кучли ер сурилиши ҳисобланади. У ерда сурилган тупроқ ҳажми 700 млн. м^3 ни ташкил қилган. Бу фожианинг юз беришига асосий сабаб, 100-130 метр чуқурликда ётган кўмир қатламларини ер қаърида ёндирилишидир.

1987 йил 7 декабрда Тожикистоннинг Шарора қишлоғида рўй берган ер сурилиши натижасида, кенглиги 900 метр, қалинлиги 70 метрга яқин бўлган тоғ жинси бўлаги ҳаракатга келиб, 450 дан ортиқ одамни босиб қолган. Бу сурилманинг содир бўлишига ер қаърида тарқалган ғовак тоғ жирсларининг сувга тўйиниши, ер ости сувлари сатҳининг кўтарилиши, ҳамда 7 баллик ер қимирлаши сабаб бўлган.

1991 йил Оҳангарон водийсида яна бир кучли «Жигаристон» ер сурилиши содир бўлган. Бу ерда ҳажми 30 млн. м^3 бўлган ғовак тупроқларнинг 7 сония давомида сурилиб пастга тушиши натижасида бу ерда яшовчи 50 дан ортиқ одам унинг тагида қолиб қурбон бўлган. Сурилманинг содир бўлишига сабаб, қишлоқ жойлашган ҳудуднинг ёнбағирлик пастида жойлашганлиги, ёнбағирликда жой олган тоғ жинслари катта қалинликдаги серғовак тоғ

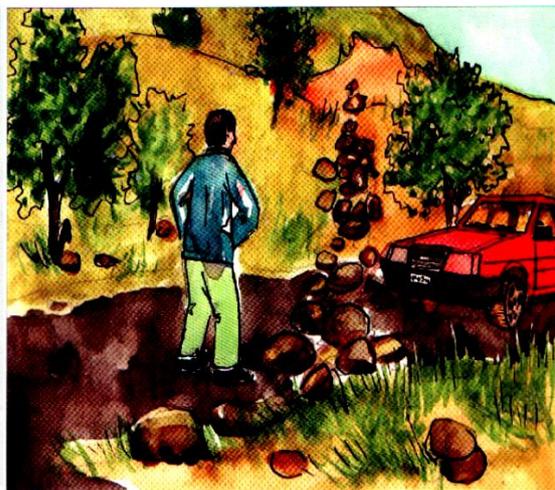
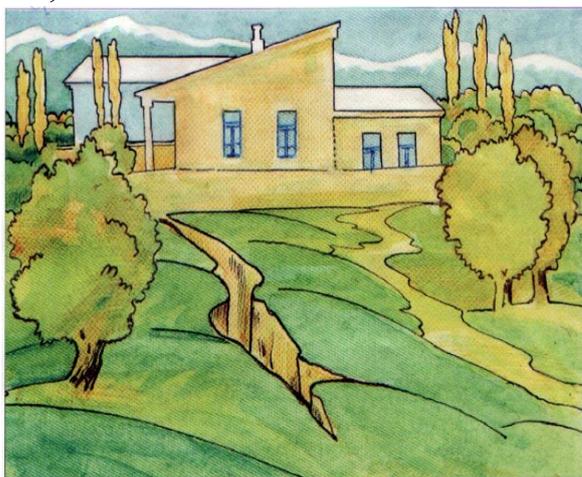
жинсларидан ташкил топганлиги, бу тоғ жинслари устида узок йиллар давомида портлатиш ишлари олиб борилганлиги ҳамда ўша йили ёғингарчиликнинг кўп бўлганлиги деб изоҳланади. Бундай мисолларни яна кўплпб келтириш мумкин.

Кўчки содир бўлиши эҳтимоли бўлган ҳудудларда яшайдиган аҳоли кўчкининг белгилари, тавсифи ва хавфи ҳақида маълумотларга эга бўлиши ва бундай вазият юзага келган тақдирда қандай ҳаракат қилиш лозимлигини билиши керак.

Кўчки хавфининг белгилари қуйидагилардан иборат:

- тоғ ва адирлар юза қисми ва рельефининг ўзгариши, чашма сувларининг бирдан йўқолиши ёки ўз ҳаракат йўналишини ўзгартириши;

- ҳар хил шаклдаги тупроқ ва тош уюмлари ва ер юзасида ёриқлар пайдо бўлиши, йўлларда узилишларнинг юзага келиши ва дарахтларнинг қийшиқ ўсиши;



Расм-22. Кўчки хавфи мавжуд бўлган ҳудудларда кўчкига хос белгилар.

- кўчки хавфи бор жойларда ёки қирликларнинг пастки қисмида тупроқларнинг сурилиб дўнгликлар ҳосил қилиши;

- кўчки содир бўлиш эҳтимоли бўлган ҳудуд атрофида жойлашган бинолар ва шахсий уйлар деворларида ёриқларнинг пайдо бўлиши.

Одатда бу белгилар баҳор ва куз ойларида ёққан ёмғирлар ва қорларнинг эриши натижасида пайдо бўлади.

қир ва адирларнинг тупоқ қатламини яхши ўрганмай туриб ерларни ўзлаштириш ва суғориш тартиб - қоидаларига риоя этмаслик ҳоллари ҳам тупроқлардаги намликни ошиб кетишига ва кўчкени ривожланишига олиб келади. Айниқса, кўчки хавфи мавжуд бўлган регионларда фойдали қазилмаларни қазиб олиш, темир ва авто йўллар қуриш, сув ва газ қувурлари ётқизиш, ўрмонзор ва бутазорларни кесиб юбориш каби техноген ўзгаришлар ҳам кўчки содир бўлиш жараёнини тезлаштириб юборади.

Кўчки содир бўлганда аҳолининг ҳаракати.

Авваламбор, кўчки хавфи мавжуд бўлган ҳудудларда яшайдиган одамлар ўз уйларини кўчки остида қолиш хавфи бор ёки йўқлигини олдиндан билиши шарт. Одатда кўчки хавфи мавжуд бўлган ерларга яшаш ёки бошқа мақсадларда иморатлар қуриш мумкин эмас. Агар аҳоли яшайдиган ҳудудда кўчки хавфи мавжуд бўлса, бу ҳақда аҳоли маҳаллий органлар томонидан огоҳлантирилади ва олдиндан тузилган режага кўра хавфсиз жойларга кўчирилади.



Расм-23. Кўчки содир бўлиши мумкин бўлган ҳудуддан аҳолини кўчириш схемаси.

Кўчки содир бўлгандан сўнг бу ердаги электр, сув ва газ таъминоти тизимлари текшириб, уларнинг созилишига ишонч ҳосил қилиш зарур.

Ҳозирга кунга келиб Республикаимизнинг барча тоғли ва тоғ олди вилоятларида кўчкени кузатув давлат хизматлари ташкил этилган ва улар хавфли геологик жараёнлар, шу жумладан, кўчки хавфи мавжуд бўлган ҳудудларни текшириш бўйича илмий-тадқиқот ишларини олиб борадилар. Давлат кузатув хизмати ходимлари ҳудуддаги барча хавфли жараёнларни аниқлайдилар, уларни бартараф этиш чора-тадбирларини белгилайдилар. Агар шундай хавф мавжуд бўлса, бу ҳақида маҳаллий ҳокимият органларига огоҳлантириш хатлари орқали чиқиб, аҳолини огоҳлантириш бўйича тадбирлар белгилашга ёрдам берадилар.

Кўчки хавфи мавжуд бўлган ҳудудларда яшовчи фуқароларнинг мажбуриятлари қуйидагилардан иборат:

- кўчки содир бўлиши мумкинлиги тўғрисида маҳаллий ҳокимият томонидан қўйилган жавобгар шахсларнинг кўрсатмаларини, огоҳлантириш тартибларини қатъий бажариш;

- кўчки содир бўлганда уни бартараф этишда фаол катнашиш;
- кўчки содир бўлиш мумкинлигидан хабар топганда бу ҳақда дарҳол фуқаролар йиғинига хабар етказиш;
- кўчки содир бўлган жойлардаги аҳолини тезда ҳавфсиз ҳудудларга кўчиришда иштирок этиш;
- хавфли участкаларга белгилар қўйиш ва башқа ишларда кузатув хизмати ходимларига ёрдамлашиш.

Кўчкини олдини олишнинг билвосита ва бевосита усуллари мавжуд: Кўчкини олдини олишнинг **билвосита усуллари**га қуйидагиларни киритиш мумкин:

- қия сатҳларда қурилиш ва у билан боғлиқ бўлган қовлаш ишларини олиб бормаслик;
- ёнбағирликлар остида емирилган тоғ жинсларини тўпланишига йўл қўймаслик;
- кўчки ҳавфи мавжуд бўлган жойларга яқин жойлашган йўлларда ҳаракатланадиган темир йўл поёздлари ва автотранспортлар ҳаракатини белгиланган тезликдан оширмаслик;
- ёнбағирликларда серилдиз дарахтлар турини қўпайтириш;
- ёнбағирликларда суғориш, шудгорлаш ишларини олиб борилишига йўл қўймаслик.

Кўчки ҳаракати ва таъсирини бартараф этишнинг **бевасита** усуллари қуйидагилардан иборат:

- кўчки ҳаракати тезлигининг секинлаштириш ёки тўхтатишга қаратилган тадбирларни ишлаб чиқиш;
- сув оқимини тартибга солувчи ва бошқарувчи қурилмалар қуриш;
- дарё ва сув ҳавзалари қирғоқларининг ювилиб кетишини олдини олувчи тусиқлар қуриш;
- ер ости сувлари сатҳини пасайтириш.
- тоғ жинсларини сурилиб кетишидан сақловчи тиргак деворлар қуриш;
- қурилиш эҳтимоли бўлган тупроқ ёки тоғ жинсларини олиб ташлаш;
- кўчиб тушиши мумкин бўлган тоғ жинсларининг физик-механик хусусиятларини сунъий усулда яхшилаш. Уларнинг намлигини ошириб кетишига йўл қўймаслик.

Кўчки балосидан сақланишнинг энг ишончли усули, бу аҳолини ўз вақтида огоҳ этиш ва ҳавфсиз жойларга кўчиришдир.

8.Сел, унинг хусусиятлари ва талофатлари.

Сел – бу тоғли ҳудудларда кучли жала ёғиши, музлик ва қорликларнинг тез эриши натижасида ҳосил бўладиган хавфли сув оқими бўлиб, у ўзи билан бирга тоғ тошларини, қум ва тупроқларни оқизиб келади. Шунингдек, сел сув омборларининг бузилиши натижасида ҳам юзага келадиган хавфли жараёндр. Сел оқимининг давомийлиги 0,5 - 2 соатдан 12 соатгача бўлиши, тезлиги эса 5 - 8 м/с дан 12м/с. гача етиши мумкин. Бундай катта хажм ва юқори тезликка эга бўлган сел оқими йўлидаги барча халқ хўжалик иншоотларини, аҳоли яшайдиган уйларини, гидротехник иншоотларни бузиб, қишлоқ хўжалик экинларини пайхон қилади. Одамлар ва ҳайвонларни халок қилади. Ер юзида

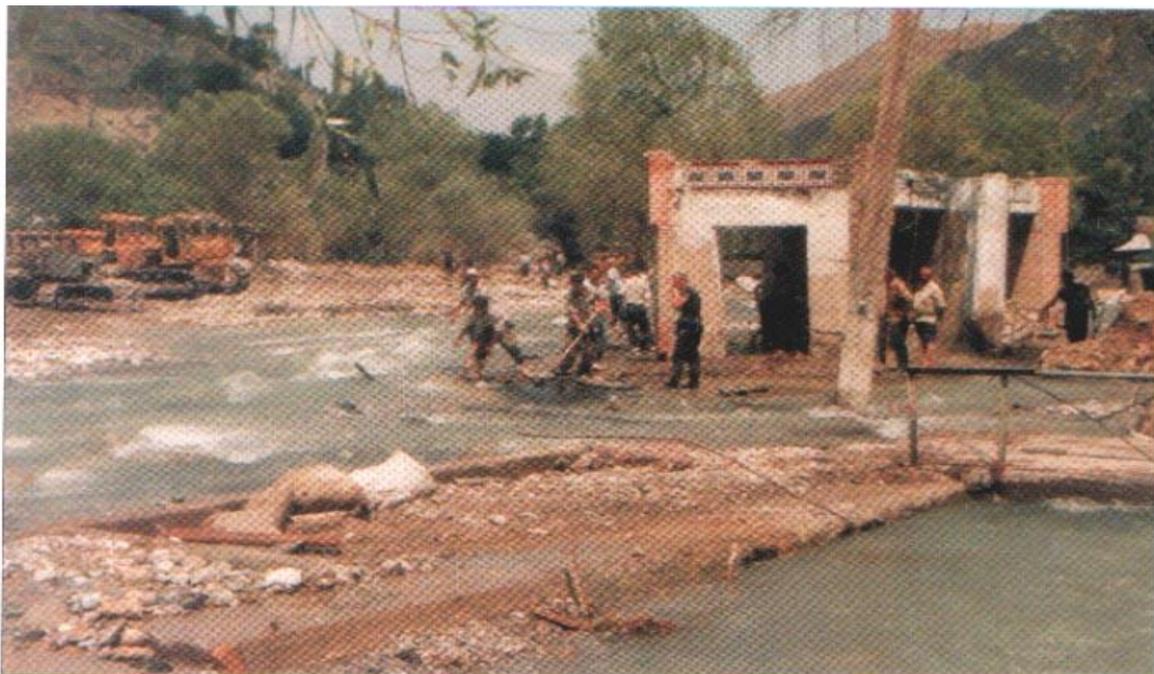
бундай табиий офатлар кўплаб бўлиб туради. Марказий осиеда энг кучли сел оқими 1921 йил 8 июнда қозағистон Республикасининг Олма-ота шаҳрида содир бўлган. Сел натижасида 400 дан ортиқ киши холок бўлган. Селдан сўнг шаҳарни лайқа аралаш тағ жинсларидан тозалаш давомида маълум бўлишича, ушбу сел ўзи билан олиб келган ётқизиқ 100 мингта вагонга жой бўлган. Охириги 100 йил ичида Республикамиз ҳудудида 2500 дан ортиқ сел ҳодисаси кузатилган. Селлар асосан Фарғона водийси, Тошкентолди ҳудудларида кузатилади. Сел оқимлари республикамизда кўпроқ баҳор мавсумида ва ёзнинг биринчи ойида юз беради. Бунга сабаб ҳудудимиз жорйлашган минтақанинг табиий шароити бўлиб, баҳор ойларидаги кучли жала, ёмғирлар, ҳароратнинг иссиқ келиши, тоғларда музлик ва қорликларнинг тез эриши, дарёлар ўзани қиялигининг 3 - 5⁰дан катталиги, сув йиғиш майдонларида бўшоқ тоғ жинсларининг кўп йиғилиши асосий омиллардан ҳисобланади.

Кучли сел келиши этимоли бўлганда аҳоли қуйидагиларга эътибор бериши лозим:

-сел хавфи эҳтимоли бўлган ҳудудларда яшовчи ҳар бир фуқаро, ўз уйини сел таъсири чегарасида ёки ундан ташқарида жойлашганлигини билиши шарт. Сел хавфи бўлган майдонларда қурилиш ишларини олиб бориш мумкин эмас;

-сел оқими инсонларни ҳалок бўлишига, муассаса ва иншоотларни бузилишига, электр, газ ва сув йўлларини, қувурларни йўлларни ва кўприкларни ишдан чиқишига, ёнғин, захарланиш каби хавфли жараёнларни содир бўлишига сабаб бўлади.



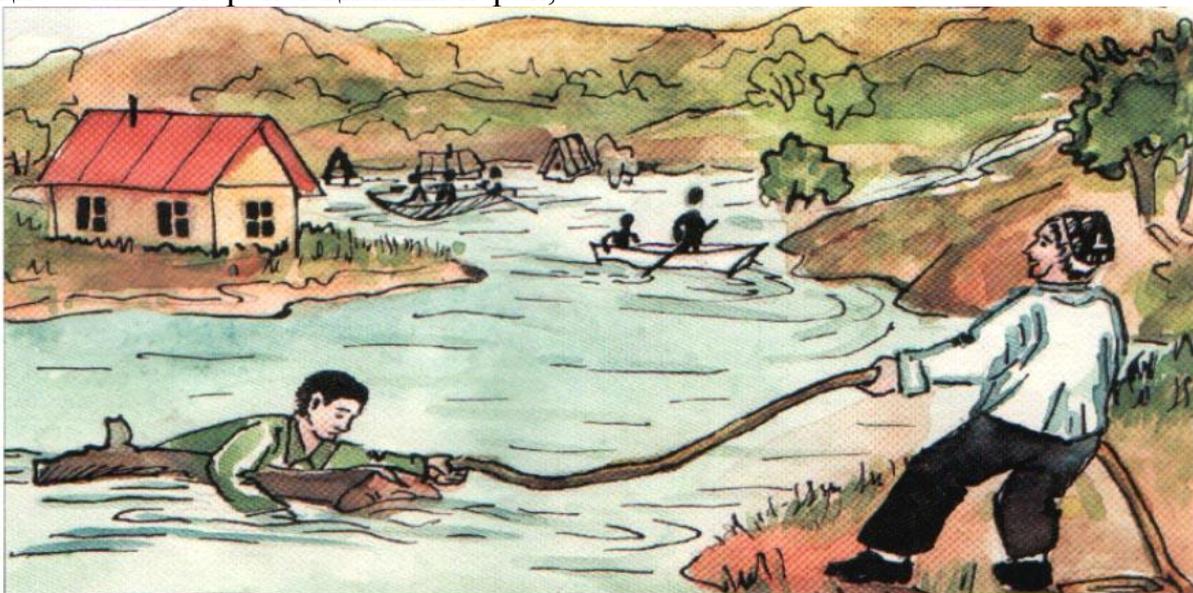


Расм-24. Селнинг салбий оқибатлари.

Шунинг учун сел хавфи тўғрисида хабар берилгандан сўнг 20 - 30 дақиқа давомида хавфсиз жойларга чиқиб кетиш керак;

-селлар одатда 3 - 5 соат давом этади. Бу вақт ичида хавфсиз жойга қочишнинг иложи бўлмаса, бундай ҳолларда тепалик ёки дарахтлар устига чиқиб олиш мумкин.

-сел оқимида қолган киши мумкин қадар сувда оқиб келаётган материалларга илашиб олиши ва оқим ҳаракати бўйлаб бурчак остида қирғоққа чиқиб олишга ҳаракат қилиши керак;



Расм-25. Сел оқимида тушиб қолган кишини қутқариш.

-сел оқими ўтгандан сўнг уй деворлари ва устунлари ҳолатини, газ, электр ва сув таъминоти тизимларининг соғлигини текшириб кўриш ва соғлигига ишонч қосил қилгандан кейингина фойдаланиш зарур.

Сел талофати оқибатларини камайтириш бўйича тадбирлар:

-сел келиши эҳтимоли бўлган хавза ўзанларида ишлаб чиқариш муассасалари ёки уй жойлар қуриш ишларини олиб бориш учун ишончли химоя иншоотлари бўлмаган холларда уларни қуришни қатъиян маън этиш;

-сел хавфи содир бўлганда кузатув ва хабар бериш хизматини ташкил этиш;

-қирларда ерларни кўндалангига ҳайдаш, тоғ - адирларда сув йўллари очиш, ерларни хайдаб экиладиган экинларни экишга йўл қўймаслик;

-дарё ўзанларида ўрмон ҳўжаликларини ривожлантириш, яъни тоғ ёнбағрларда бутазорлар ва дарахтзорлар барпо этиш;

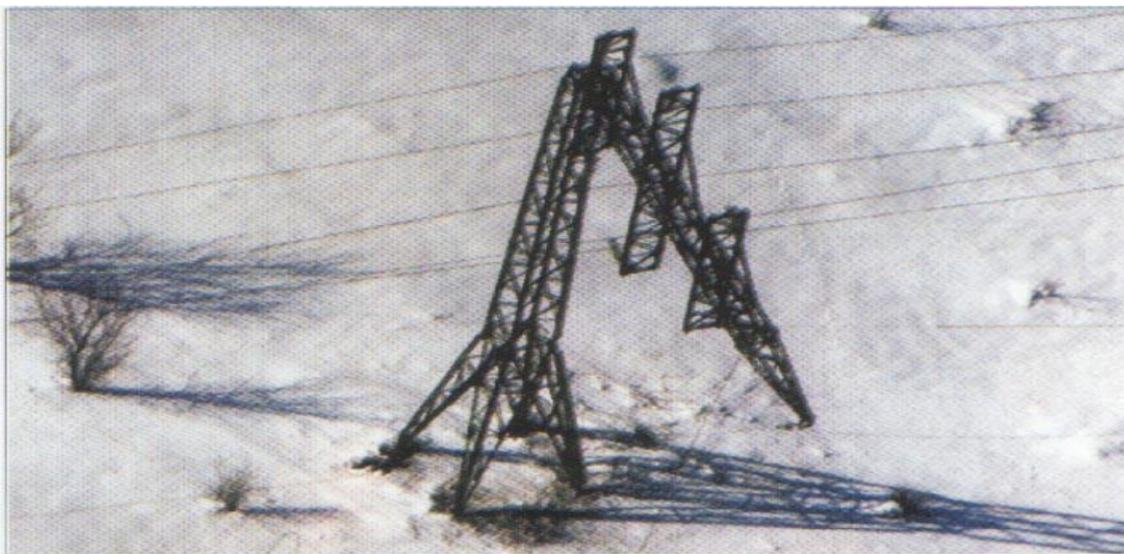
-темир йўл ва автомобил йўллари остига сув ўтказишга мўлжалланган катта диаметрли қувурлар ётқизиш;

-селхоналар, сел кучини пасайтирувчи, селни тақсимловчи ва селга қарши бошқа гидротехник иншоотларни қуриш.

Довул - вайрон қилувчи кучга эга бўлган, узок муддат давом этувчи, соатига 120 км тезлик билан эсувчи шамол туридир.

Туфон - 60 - 100 км|с тезликка эга бўлган шамол.

Қуюн - диаметри 100 метргача етувчи ва ичида ҳаво 100 м|сек тезлик билан айланувчи кучли шамол. Бундай табиий ходисалар рўй берганда мустаҳкам биноларнинг ҳам шикастланиши, енгил қурилмаларнинг бузилиши, электр ва алоқа тармоқлари симларининг узилиши, экинзорларнинг пайхон бўлиши, дарахтларнинг қўпориб ташланиши кузатилади. Шунингдек, маиший - энергетик тизимларда авариялар содир бўлади.



Расм-26. Кучли довул оқибатлари.



Расм-27. Кучли шамолдан ҳимояланиш
Хулоса сифатида шунни такидлаш мумкинки, юқорида айтиб ўтилган

ҳамма табиий офатлар Ўзбекистон учун ҳосдир. Шунинг учун ўлкамизда яшовчи ҳар бир фуқарони бундай табиий офатлардан муҳофаза қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Муаммоли саволлар:

1. Зилзилани башорат қилиш мумкинми?
2. Кучли сел қаерларда содир бўлади ва унинг сув тошқинидан фарқи нимада?
3. Жигаристонда кучли кўчки содир бўлиб бутун бир қишлоқ кучки тагида қолиб кетган. Сизнингчи бу жараён қандай юзага келган?
4. Кўчкининг қор кўчкисидан фарқи нимада?
5. Ўзбекистонда ҳам кучли тўфонларни кузатиш мумкинми?
6. Ўзбекистон худудида қандай табиий тусдаги фавқулодда вазиятларни кузатиш мумкин?
7. Табиий тусдаги фавқулодда вазиятларни қандай қилиб олдини олиш мумкин?
8. Хавfli инфекциялар, юқумли касалликлар, эпидемия, эпизотия ва эпифитотиялар табиий тусдаги фавқулодда вазиятлар бўла оладими?

Мавзуга оид таянч сўз ва идоралар:

1. Табиий офат;
2. Зилзила;
3. Ер силкиниш кучи;
4. Зилзила талофатлари;
5. Бино ва иншоотларнинг зилзилабардошлиги;
6. Зилзиладан ҳимояланиш тадбирлари;
7. Кучли зилзилада аҳолининг ҳаракати;
8. Зилзиладан кейинги тадбирлар;
9. Сув тошқини;
10. Сув тоқинига қарши тадбирлар;
11. Кўчки;
12. Кўчки хавфининг белгилари;
13. Кўчки содир бўлганда аҳолининг ҳаракати;
14. Кўчкини олдини олиш усуллари;
15. Сел;
16. Сел оқибатларини камайтириш.

Фойдаланиладиган адабиётлар

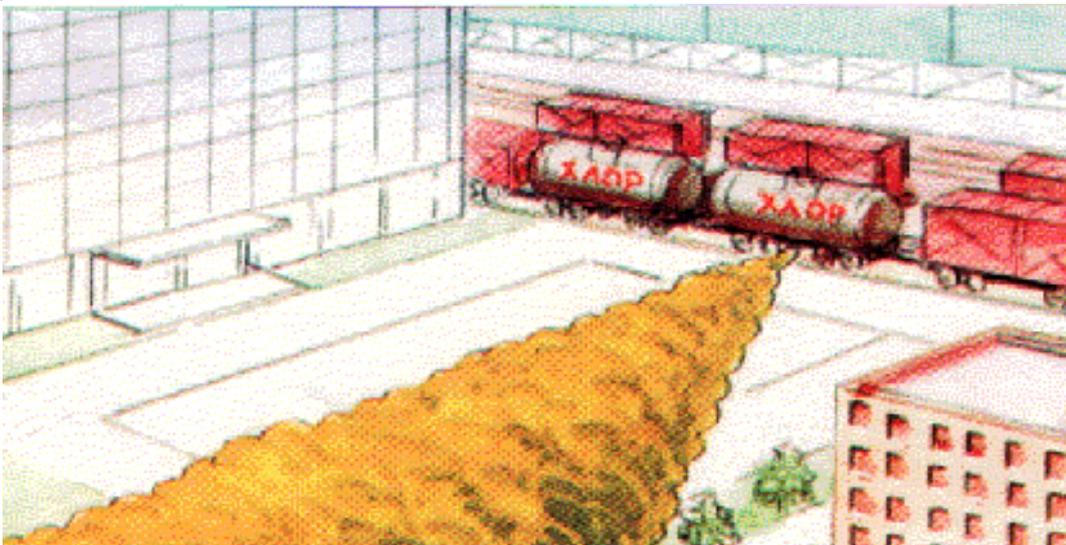
1. М Тожиев, И. Неъматов, М. Илҳомов Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил. 9-10, 52-80 бетлар.
2. И.Мамажанов, П.Султонов, А.Мамадалиев Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси НамМПИ, Наманган, 2002 йил, 28-34 бетлар.

Маъруза №5

Мавзу: Техноген ва экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар

1. Ишлаб чиқариш жараёнларидаги авариялар
2. Тез таъсир этувчи захарли моддалар билан шикастланган аҳолини ҳаракати
3. Фожиали ҳодисалар ва унинг оқибатлари
4. Авария ва фожиали ҳодисаларни келтириб чиқарадиган омиллар
5. Экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар ва унинг салбий оқибатлари

1.Ишлаб чиқариш жараёнларидаги авариялар деб ҳар қандай бажарилаётган ишнинг бирданига тўхтаб қолиши, саноат корхоналарида ишлаб чиқариш жараёнларининг издан чиқиши, транспорт воситалари билан боғлиқ бўлган халокатлар тушунилади. Аварияларнинг келиб чиқишига табиий офатлар, иншоотларни лойиҳалаш ёки уларни қуришдаги хатоликлар, ишлаб чиқариш технологияларининг бузилиши, транспорт воситалари, машина ва механизмлардан нотўғри фойдаланиш, портловчи ва тез алангаланувчи захарли моддаларни сақлаш қоидаларининг бузилиши ҳамда улардан фойдаланишда техника ҳавфсизлиги қоидаларининг бузилиши кабилар сабаб бўлиши мумкин. Бундай авариялар кўпинча кимё, нефтни қайта ишлаш, қоғоз ишлаб чиқариш, гўшт - сут, озиқ - овқат, металлургия, кончилик ва бошқа саноат корхоналарида тез - тез учраб туради. Айниқса кучли таъсир этувчи захарли моддалар(КТЗМ) кимё, нефтни қайта ишлаш, гўшт - сут, озиқ - овқат саноат корхоналарида ва сув тозалаш иншоотларида ҳамда темир йўлларда КТЗМни ташишда кўп учрайди.



Расм-28. Кимёвий моддаларни темир йўллар орқали ташиш вақтидаги авариялар.

Авариялар натижасида кўплаб инсонлар жабрланадилар ва моддий бойликлар йўқ бўлиб кетади. Кучли таъсир этувчи захарли моддалар концентрацияси рухсат этилган меъёрдан ортиқ бўлганда одамларга, ҳайвонларга, ўсимликларга ва умуман ташқи муҳитга кучли таъсир этиб, турли даражада шикаст етади. КТЗМга технологик жараёнларда ишлатиладиган

аммиак, хлор, сульфат кислотаси, водород фторид, азот, олтингугурт оксидлари ва бошқалар киради. қуйида саноат миқёсида энг кўп ишлатиладиган аммиак, хлор ва олтингугурт оксиди ҳақида қисқача тўхталамиз.

Аммиак – нашатир ҳидли рангсиз газ. У саноатда совутгич сифатида, азотли ўғитлар олишда ва бошқа мақсадларда ишлатилади. Аммиакни ҳаво билан 4:3 нисбатда аралаштирилса портлайди. У сувда яхши эрийди. Унинг заҳарлаш концентрацияси 0,2 мг/л.ни, ўлдириш концентрацияси эса 7 мг/л.ни ташкил қилади. Унинг бундай юқори концентрацияси инсоннинг марказий асаб тизимини ишдан чиқариб, палаж бўлишига олиб келади. Аммиакдан заҳарланган инсон бир неча соатдан сўнг ўлади. Агар у терига тегса тери турли даражада жароҳат олади. Аммиакдан заҳарланганларни энг аввало очиқ ҳавога олиб чиқиш ва 10 фоизли ментолни хлороформдаги илиқ эритмасини тайёрлаб ҳидлатиш, шунингдек, иссиқ содали сут ичириш керак. Агар аммиак кўзга тушган бўлса, аввало кўзни 0,5-1 фоизли қўш тузлар эритмаси, сўнгра сув билан ювиш, тери шикастланганда эса ўша жойни тоза сув билан ювиш, сўнгра 5 фоизли сирка, лимон ёки хлорид кислоталаридан бирига шимдирилган латта кўйиш тавсия этилади.

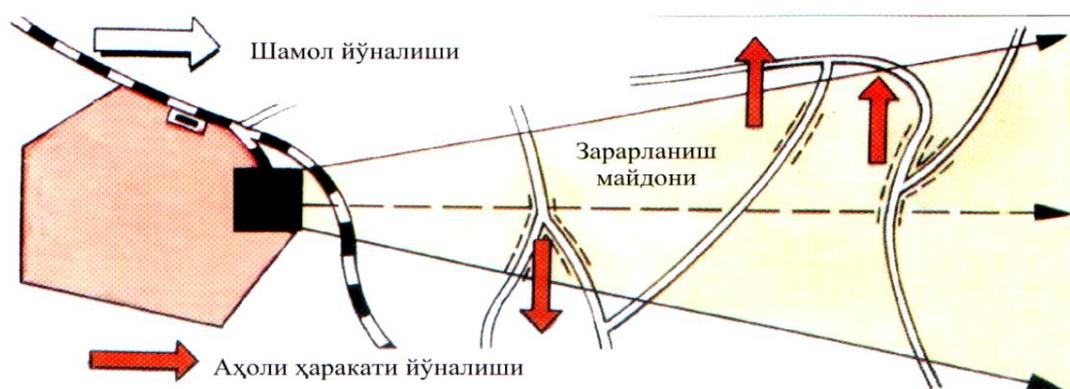
Аммиакдан заҳарланишдан сақланиш учун «К» ёки «М» русумли филтрловчи саноат ниқобидан, агар аммиак водород сулфид билан аралашган бўлса «КД» русумли газ ниқобидан фойдаланиш лозим. Уларнинг жуда катта концентрациясидан ҳимояланиш учун эса изоляцияловчи газниқоблар ва ҳимоя кийимларидан фойдаланилиш керак.



Расм-29. Кимёвий зарарли моддалардан химоя қилиш воситалари ва улардан фойдаланиш.

Хлор – ўткир ҳидли, сариқ рангли газ. У қоғоз - целлюлоза, тўқимачилик саноатида, хлорли оҳак ишлаб чиқаришда, сувларни зарарсизлантиришда ва бошқа соҳаларда ишлатилади. Хлор билан заҳарланган хаводан нафас олган кишининг нафас олиш органи касалланади. Хлорнинг заҳарлаш концентрацияси 0,01 мг/л., ўлдириш концентрацияси 0,1-0,2 мг/л.ни ташкил қилади. Хлорнинг юқори концентрациясидан 1-2 марта чуқур нафас олиш ўлим билан яқунланади. Хлор атрофга тарқалганда баланд жойлар ва юқори қаватлардан, аммиак тарқалганда эса пастки қаватлар ва ертўлалардан паноҳ топиш лозим.

Ёдда тутиш: хлор атрофга тарқалганда баланд жойлар ва юқори қаватлардан, аммиак тарқалганда эса пастки қаватлар ва ертўлалардан паноҳ топиш!



Расм-30. Хлор билан зарарланган ҳудудда аҳолининг ҳаракат қилиш схемаси.

Хлор билан заҳарланган ҳудудларда газниқоблар кийиб юриш керак. Хлордан заҳарланганларга нашатир спирти ва ичимлик содаси хидлатиш, 2 фоизли содали эритма билан кўзни, бурунни ва томоқларини ювиш, иссиқ боржомли ёки содали сут ва кофе ичириш лозим. Хлор газидан химояланишнинг энг ишончли усули, «В» ва «М» русумли филтрловчи саноат газниқобидан, болалар газниқобидан ва химоя комплектларидан фойдаланишдир. Агар хлор концентрацияси 8,6 мг/л. дан юқори бўлса изоляцияловчи газниқоблардан фойдаланилади.

Олтингугурт оксиди – ўткир ҳидли, рангсиз газ бўлиб, ёнмайди. Бу газ олтингугуртли рудалар ёндирилганда ҳосил бўлиб, у сульфат кислота ишлаб чиқаришда асосий ҳом-ашё ҳисобланади. Шунингдек, бу газ тўқимачилик саноатида оқартирувчи, озиқ-овқат саноатида эса консервацияловчи восита сифатида ишлатилади. У сувда, спиртта, сирка ва сульфат кислоталарида, хлороформда ва эфирда яхши эрийди. Олтингугурт оксиди билан заҳарланган кишиларнинг нафас олиш йўллари касалланади. Кўзи хиралашади. Унинг кичик концентрациядаги миқдори ҳам кишиларда кучсиз йўталиш, томоқ ва кўкрак оғриғи, кўздан ёш оқизиш каби оқибатлар келтириб чиқаради. Унинг катта дозали концентрацияси таъсир этган кишиларда қайт қилиш, хушдан

кетиш аломатлари кузатилади. Олтингугурт оксидининг заҳарлаш концентрацияси 0,4-0,5 мг/л.ни, ўлдириш концентрацияси эса 1,4-1,7 мг/л.ни ташкил қилади.

Олтингугурт оксиди билан заҳарланганларни энг аввало, тоза ҳавога олиб чиқиш, кислород билан таъминлаш, кўзни ва бурунни тоза сув билан ювиш, томоқни 2 фоизли сода эритмаси билин чайиш, бўйинни иссиқ сақлаш, содали, ёғли, асалли ёки боржомли иссиқ сут ичириш тавсия этилади.

Олтингугурт оксидидан ҳимояланишнинг энг ишончли усули «В» ва «М» русумли филтрловчи саноат газниқобларидан, изоляцияловчи фуқаролар ва болалар газниқобларидан фойдаланишдир.

Юқорида келтирилган зарарли моддалар билан ишлайдиган корхоналарда авариялар содир бўлганда корхонада ишлавчи ва корхона атрофида яшовчи аҳолини заҳарли моддалар билан заҳарлаши мумкинлигини ҳисобга олиб, олдиндан тегишли чораларни кўриб қўйиш лозим. Бу ҳол албатта, КТЗМнинг дозасига, одамларнинг заҳарланиш манбааларидан узоқ ёки яқин жойлашганлигига, КТЗМнинг буғланиш даражасига, шамол тезлигига ва бошқа омилларга боғлиқ.

Агар шундай фавқулодда вазият содир бўлган тақдирда, албатта, биринчи навбатда офат ўчоғини ўз вақтида аниқлаш ва уни оқибатларини юқори малакада тугатиш чораларини белгилаш муҳим аҳамиятга эга. Бу вазифани фуқаро муҳофазаси хизмат тизимларининг – разведка қисмлари бажарадилар. Улар авария жойини, заҳарли модда турини, заҳарли модда дозасини ва шикастланган ҳудуддан қандай қилиб одамларни заҳарламасдан олиб чиқиб кетиш каби вазифаларни бажарадилар.

Шикастланган ўчоғ аниқ ўрганиб бўлингандан кейингина қандай авария содир бўлганлиги ҳақида унга яқин жойда яшовчи аҳоли огоҳлантирилади. Бундай ҳолларида фуқаролар нафас олиш органларини ва терини ҳимоя қилувчи маҳсус кийимларни кийиб дарҳол заҳарланган ҳудуддан ҳавфсиз ҳудудларга чиқиб кетишлари керак. Заҳарланган ҳудуддан бир мунча узоқроқ жойда яшовчи фуқаролар ўз уйларига кириб, эшик ва деразаларини маҳкамлаб бекитиб, уларнинг герметиклигини ошириб, иситгич жиҳозларини, газ, чирок ва бошқа шу каби жиҳозларни ўчириб сақланишлари лозим. Бу тадбир албатта, заҳарлаовчи моддалар миқдори унча кўп тарқалмаган ҳоллардагина ўз самарасини беради. Агар заҳарли моддалар миқдори кўп тарқалган бўлса, заҳарланган ўчоқ атрофида яшовчи ҳамма аҳолини тезлик билан ҳавфсиз жойларга кўчириш зарур.

Авария содир бўлган жойларда хизмат қилувчи фуқароларнинг ҳаммасини эвакуация қилиб бўлмайди. Чунки улардан маълум қисми шу жойда қолиб, ҳимоя воситаларини кийган ҳолда заҳарли моддалар тарқалаётган манбани топиш ва уни созлаш чора-тадбирларини кўрадилар.

Авария оқибатлари тутатилгандан кейин, маълум бир вақт давомида авария ўчоғида хизмат қилган ва заҳарланган ҳудудда қолган одамлар тиббий кўриқдан ўтказилади, сўнгра заҳарланган жойлар, унинг атрофлари ва ишлаб чиқаришда ишлатиладиган жиҳозлар, ускуналар, иншоотнинг ўзи ҳам дегазация қилинади.

Бундай авариялар турмушда кўплаб учрайди. Масалан, 1966 йилда Россиянинг Горький шахридаги жойлашган кимё заводида авария содир бўлиб, 27 тонна хлор газини ҳавога тарқалган. Унинг натижасида 6000 киши эвакуация қилинган. 1500 киши эса ҳар хил дозада хлор билан захарланган. Шунингдек, 1988 йилда Ярославл вилояти атрофида Волга дарёси бўйида темир йўл поездининг 7 та вагони изидан чиқиб авария содир бўлган. Улардан 3 тасига захарли моддалар юкланган бўлган. Авария натижасида уларнинг маълум қисми атмосферага чиқиб кетган.

Ўзбекистон ҳудудида ҳам инсон учун хавфли бўлган захарли моддалар билан ишлайдиган корхоналар сони йилдан-йилга кўпайиб бормоқда. Улар асосан Тошкент, Самарқанд, Фарғона, Олмалиқ, Чирчиқ, Навоий, Ангрен ва бошқа шаҳарларда жойлашган. Ҳозирги кунда республикамизда жойлашган ишлаб чиқариш корхоналарининг 300 дан ортиғида захарли моддалар ишлатилади. Масалан, Навоий шахрида жойлашган «Навоийазот» ишлаб чиқариш бирлашмасида одамларни захарлаши мумкин бўлган газлар асосан аммиак ва хлор бўлиб, агарда авария содир бўлган тақдирда шу минтақада яшовчи 99250 киши, Самарқанд шахридаги минерал ўғитлар ишлаб чиқариш заводида, юқоридаги газлардан 55130 киши, Олмалиқ шахридаги кимё заводида 1710 киши, Ангрен шахридаги тилла конида 450 киши, Чирчиқ шахридаги «электрокимёсаноат» ишлаб чиқариш бирлашмасида 39400 киши, Фарғона шахридаги «Фарғонаазот» заводида 607300 киши захарланиши мумкин.

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, республикамиз аҳолисини ва ишлаб чиқариш корхоналари ишчи-хизматчиларини захарли моддалар билан захарланиши каби фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш катта аҳамиятга эга. Бунинг учун аҳоли ва корхона ишчи-хизматчилари бундай вазиятларда тўғри иш тутишлари, фуқаролар муҳофазаси штаби томонидан берилган ҳар бир йўриқномаларга амал қилишлари, қўйилган вазифаларни тўғри бажаришлари ва ҳимояланиш қоидаларига қатъий риоя қилишлари зарур.

Кучли таъсир этувчи захарли моддалар билан ишлайдиган саноат корхоналари аварияларсиз ишлаган тақдирда ҳам атмосферага ва сув ҳавзаларига чиқарадиган чиқиндилар билан атроф-муҳитга ва инсонлар саломатлигига жиддий хавф солиши мумкин. Масалан, Самарқанд, Фарғона, Андижон, қўқон, Ангрен, Олмалиқ, Чирчиқ, Навоий ва бошқа шаҳарларда ҳавонинг ифлосланиш даражаси руҳсат этилган меъёрдан 1,5 - 2, ҳатто айрим жойларда 3 - 6 марта ортиқ.

2. Тез таъсир этувчи моддалар билан захарланган аҳолини ҳаракати.

Кучли таъсир кўрсатувчи захарли моддалар кишиларга нафас органлари ва тери орқали таъсир этади. Шу нуқтаи назардан КТЗМлар умумий захарловчи ва ҳолсизлантирувчи хилларга бўлиниди. КТЗМ билан захарланган кишиларда бош оғриғи, бош айланиши, кўз тиниши, ҳолсизланиш, кунгил айланиши, қусиш, кўзнинг хираланиши каби аломатлар кузатилади. Кучли захарланиш оқибатида эса одамларнинг ялпи ўлими кузатилади. Шунинг учун КТЗМ билан захарланган ҳудудларда аҳолининг ҳаракати худди кимёвий қуроллардан ҳимояланиш каби бажарилиши лозим. Бундай ҳолларда фуқаролар ҳимоя

иншоотларида сақланишлари ва шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланишлари лозим. Шунинг ҳам кўзда тутиш керакки, баъзи бир КТЗМлар (аммиак ва СО)дан ҳимояланишда махсус саноат ва изоляцияловчи газниқоблардан фойдаланиш керак бўлади.

Саноат газниқоблари заҳарли моддалар таъсиридан нафас органларини, юзни ва кўзни сақлашда ишлатилади. Улар бир неча турларга бўлинади. Саноат газниқоблари ҳам фуқаролар газниқоблари каби ниқобдан ва заҳарли моддалардан сақловчи махсус фильтовчи қутилардан ташкил топган. Филтрловчи қутилар эса бир-биридан ранги ва турига қараб фарқланади.

Агар авария содир бўлганда ҳавога бир қанча газлар аралашмаси чиқса, фақат изоляцияловчи газниқоблардан фойдаланиб, авария жойини тиклаш, зарарланган ўчоқдан одамларни эвакуация қилиш тадбирлари кўрилади. Кучли таъсир этувчи моддалар чиқиб кетган жойлардаги аварияларни тиклаш анча мушкул жараён ҳисобланади. Бундай ҳолларда бирламчи тиклаш ишларини ташкил этиш ва КТЗМ тарқалган ҳудудни ажратиш бўлиши асосий ишлардан ҳисобланади.

Авария оқибатларини тиклаш ишларига ўша корхонанинг фуқаро муҳофазаси бўйича бошлиғи раҳбарлик қилади. Лозим бўлган тақдирда бу ишларга фуқаро муҳофазасининг кутқарув, медицина, ёнғинга қарши, жамоа тартибини сақлаш тизимлари ҳам жалб этиладилар.

Авария оқибатларини тиклаш ишларида қатнашадиган фуқаролар, ўзларини ва бошқаларни ундан сақлаш қоидаларини билишлари зарур. Шунингдек, улардан заҳарланганларни шикастланган ҳудуддан олиб чиқиш, газниқобларни кийиш, сунъий нафас бериш, юракни массаж қилиш, заҳарли моддалар таъсир қилган кўз ва териларни зарарсизлантириш ишларини билиш талаб этилади.

3. Ғожиали ҳодисалар ва унинг оқибатлари.

Ғожиали ҳодиса – жуда қисқа вақт оралиғида содир бўладиган фалокат демакдир. Ғожиа – турли ҳилдаги иншоотларнинг бузилиши, моддий бойликларнинг йўқ бўлиб кетиши ҳамда одамларнинг ўлими билан тугалланадиган ҳодисадир. Ғожиалар катта авариялар оқибатида ҳам содир бўлади. Масалан, атом электр станцияларида ва радиоактив моддалар ишлатиладиган корхоналарда авариялар содир бўлиши натижасида жуда катта ҳудуд заҳарланиши ва охири оқибат ғожиа билан якунланиши мумкин. Масалан, 1986 йил 26 апрелда Чернобил АЭС да содир бўлган авария бунга мисол бўла олади. АЭСнинг битта энергоблоки бузилиб, ундан жуда кўп миқдорда буғ ҳолдаги водород атмосферага парлаб чиқиб атроф - муҳитни радиоактив чиқиндилар билан ифлослантирган. Натижада ёнғин содир бўлиб, яқин атрофдаги одамлар ўлган ва ўнлаб одамлар турли даражада радиация нурларини олган. Жуда катта ҳудуд радиоактив моддалар билан зарарланган ва 100 мингдан ортиқ одамлар эвакуация қилинган. Бундай ғожиалардан ҳимояланиш ҳам ҳудди ядровий бомба портлаганда унинг радиоактив шикастлаш омилларидан ҳимояланиш кабилар. Фақат унинг кучи ядровий қурол портлагандаги радиоактив шикастланишдан анча паст бўлиши мумкин.

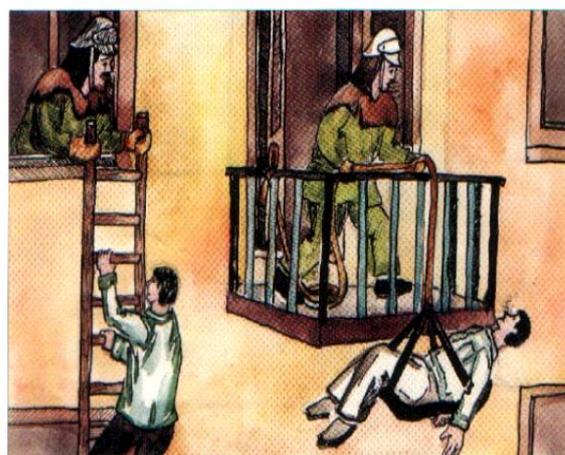
Кенг қўламли авариялар ва фожиаларнинг келиб чиқишига ёнғин ва портлашлар каби ҳодисалар ҳам сабаб бўлиши мумкин. Айниқса кимё, нефт ва газ саноатида юз берадиган портлашлар катта фожиа билан тугайди.



Расм-31. Портлаш оқибатлари.

Масалан, 1989 йилда Бошқирдистонда сиқилган газ сақланадиган омборда портлаш юз бериб, катта талофат кўрилган. Ҳудди шунга ўхшаш авариялар кўмир конларида содир бўлиши мумкин. Кўмир қазиб олинган шахталарга газ тўпланиб, уларни портлаши натижасида бутун кон ўпирилиб, кўплаб инсонлар ҳолок бўлганлиги маълум. Шунга ўхшаш фалокат Тошкент лок - бўёқ заводида ҳам юз берган. Бу фалокатни юз беришига заводда ишлатиладиган тез алангаланувчан кимёвий моддаларни сақлаш ва ташиш қоидаларнинг қўпол равишда бузилганлиги натижасида катта ёнғин чиқиб кўплаб одамлар қурбон бўлган.





Расм-32. Ёнѓин содир бўлганда аѓолининг харакати.

Авариялар натижасида кишилар турли даражада жароѓат оладилар. Уларда кўл ва оёќларнинг чиќиши, эт ва тўќималарнинг узилиши, кесилиши, куйиши, заѓарланиши, ток уриши ва бошќалардан шикастланишлар кузатилади.

4.Авария ва фоѓиали ѳодисаларни келтириб чиќарадиган омиллар.

Авария ва фалокатлар кутилмаганда турли хил шароитларда, масалан, темир йўлларда, автомобил магистралларида, сув ва авиация транспортларида содир бўлиши мумкин.

а) Темир йўл транспортида авария ва фоѓиа юз беришининг асосий сабаби, йўлларнинг носозлиѓи, ѳаракатланувчи таркибда қандайдир техник носозликнинг мавжудлиѓи, ѳаракатланиш коидаларининг бузилиши ва бошќалар бўлиши мумкин. Темир йўллардаги авариялар поездларнинг изидан чиќиб кетиши, бир-бири билан тўќнашиб кетиши, ёнѓин чиќиши ва вагонларда олиб кетилаётган портловчи моддаларнинг портлаши натижасида ҳам содир бўлиши мумкин.

1988 йил 4 июнда Арзамас-1 станциясида Горкий шаѓридан қозоѓистонга кетаётган юк поездининг 3 та вағонида портлаш юз бериб, 2 та лакомотив, 11 та вагон, 250 метр темир йўл ва унга яќин бўлган иншоотлар талофат кўрган. Бу ерда тезлик билан кутќариш ишлари олиб борилиб, вагонлар аѓдарилиб босиб қолган жойлардан одамлар олиб чиќилган ва уларга тезлик билан тиббий ёрдам кўрсатилган. Сўнгра авиация-техник, ёнѓинга қарши кураш бўлинмалари ўз вазифаларини бажаришга киришганлар. Фуќаро муѓофазаси тизимининг бундай тезкор ѳаракати туфайли авария оќибатлари тезда тугатилган.

Темир йўл транспортларида юз берадиган авария оќибатларини тугатиш тартиби, талофат кўрганлар сонига, уларнинг ѳолатига, талофат кўрган транспорт ѳажмига, олиб кетилаётган юк тавсифига, жойнинг рельефига, об-ѓаво шароитига, куннинг ваќтига ва бошќа омилларга боѓлиќ.



Расм-33. Темир йўл транспортидаги авариялар.

б) **Автомобил транспортида юз берадиган авариялар** ҳам оғир фожиаларни келтириб чиқаради. Бундай офатлар юз беришининг асосий сабаблари – хайдовчилар томонидан йўл ҳаракати қоидаларининг бузилиши, автомобилларнинг техник носозлиги, хайдовчилар томонидан автомобиллар тезлигининг ҳаддан ташқари ошириб юборилиши, автомобил хайдовчисининг етарли малакага эга эмаслиги ва энг ёмони автомобилни маст ҳолда бошқариш, шунингдек, автомобилда хавфли юкларни ташиш ва уларни ташиш қоидаларига риоя қилинмасликдир.

Автомобил транспортида содир бўладиган фожиалардан жабрланганларга биринчи навбатда тиббий ёрдам кўрсатилади, ахволи оғирлар эса касалхонага ёки тиббий ёрдам кўрсатиш шаҳобчаларига юборилади. Аварияга учраган автомобиллар тезликда давлат автомобил назоратининг махсус жойларига элтиб қўйилади.





Расм-34. Автомобил транспортларидаги авариялар ва ҳалокатлар.

В) **Авиациядаги авариялар** – авиатехникаларнинг бирор элементининг ишламай қолиши, об-ҳавонинг кутилмаганда ўзгариши, учиш ва қўниш қоидаларини нотўғри бажарилиши натижасида содир бўлади. Баъзан катта талофатли авариялар иккита авиатехниканинг бир-бири билан тўқнашиб кетиши, қояларга, йирик қушларга урилиши оқибатида ҳам содир бўлади. Аксарият авиация авариялари фожиа билан тугайди.

Авиациядаги аварияларни олдини олиш учун биринчидан, авиатехникани бошқараётган экипаж ходимларининг ўзлари томонидан авиатехникадаги носозлақни тугатиш, иккинчидан, ердан туриб тажрибали мутахассислар маслаҳатлари асосида иш кўриш мақсадга мувофиқдир.

Авиациядаги аварияларнинг олдини олиш ишлари жуда тезлик билан бажарилиши лозим. Бунинг учун имкони борича авиатехникадаги камчиликни тўғрилаш, иложи бўлмаса, дарҳол ерга қўндириш мақсадга мувофиқдир. Авиатехникани ерга қўндириш вақтида қидирув, авиация-қутқарув, биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш, эвакуация ҳамда фуқаролар муҳофазасининг бошқа қисмлари қатнашадилар.

Бу каби авариялар кўплаб юз бериб туради. Афсуски, Ўзбекистон авиациясида ҳам 1979 йил август ойида «Пахтакор» футбол жамоаси аъзолари тушган самалёт османда бошқа бир самалёт билан тўқнашиб фожиали ҳодиса рўй берган ва фалокат билан яқунланган.



Расм-35. Ҳаво транспортидаги авариялар ва ҳалокатлар.

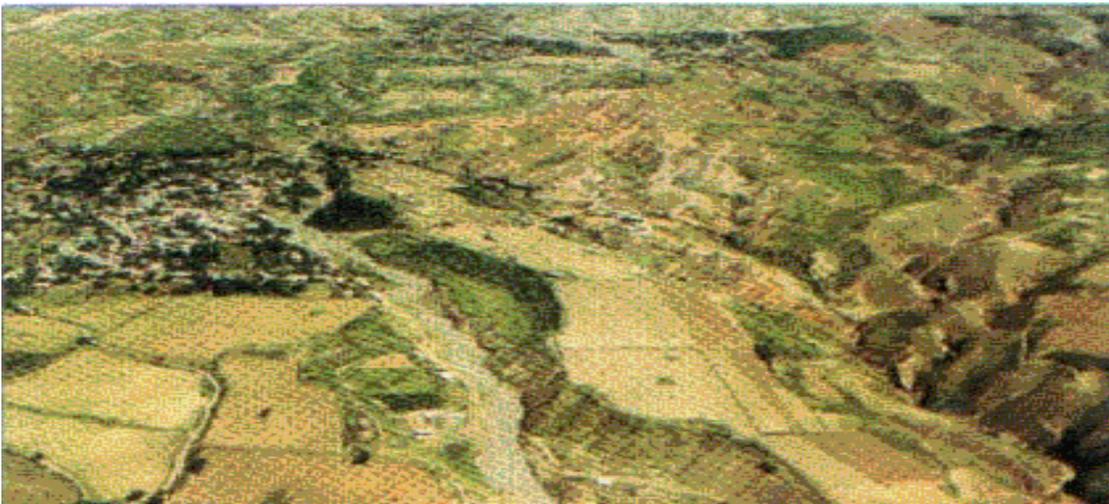
5.Экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар деганда инсонлар томонидан узок йиллар давомида еру-замин (тупроқ) сув ва ҳаво муҳитларидан нооқилона фойдаланиш натижасида юзага келган экологик вазият тушунилади.

Тупроқлар ҳолатининг ўзгариши билан боғлиқ бўлган экологик вазиятларга:

—фойдали қазилмаларни қазиб олиш, ташиш, қайта ишлаш ва бошқа фаолиятлар билан боғлиқ бўлган ер юзасининг ўпирилиши, силжиши;

— тупроқларнинг саноат корхоналари томонидан ташланадиган турли ҳил чиқиндилар, оғир металллар, нефть маҳсулотлари ва токсикантлар билан ифлосланиши;

-- тупроқларнинг қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида ишлатиладиган минерал ўғитлар, одамларнинг соғлиги учун хавф солувчи концентрациядаги пестицидлар ва бошқа захарли химикатлар билан ифлосланиши каби вазиятлар киради.



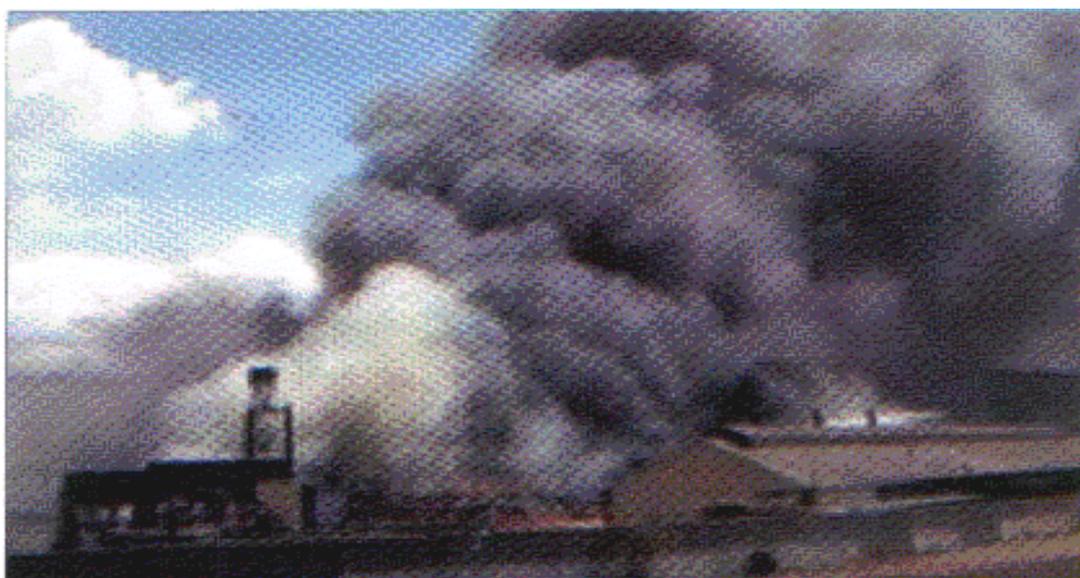
Расм-36. Тупроқлар таркибининг ўзгариши билан боғлиқ бўлган экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар.

Атмосфера (ҳаво муқити) таркиби ва унинг хоссаларининг ўзгариши билан боғлиқ бўлган вазиятларга:

— ҳаво муҳитини саноат корхоналаридан чиқадиган ингредиентлар (олтингугурт қўшоқсиди, азот ва углерод оксидлари, қурум, чанг ва бошқалар) билан ифлосланиши;

- ҳаво муҳитини транспорт воситалари ва бошқа турғун манбалардан ташланадиган зарарли газлар билан ифлосланиши;

- ҳаво муҳитининг ифлосланиши натижасида ҳаво муҳитида содир бўладиган физик – кимёвий жараёнлар ва кислотали ёмғирларнинг ҳосил бўлиши каби салбий вазиятлар киради.



Расм-37. Атмосфера таркибини ўзгариши билан боғлиқ бўлган экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар.

Гидросфера ҳолатининг ўзгариши билан боғлиқ вазиятларга:

— ер усти ва ер ости сувларининг саноат ва қишлоқ хўжалиги оқавалари, нефть маҳсулотлари, одамларнинг захарланишига олиб келиши мумкин бўлган оғир металллар, ҳар хил захарли химикатлар ва бошқа зарарли моддалар билан юқори даражада ифлосланиши;

— бинолар, муҳандислик коммуникациялари ва уй-жойларнинг емирилишига олиб келишига сабаб бўладиган ер ости сизот сувлари сатҳининг ошиши;

— сув манбалари ва сув олиш жойларининг зарарли моддалар билан ифлосланиши оқибатида ичимлик сувнинг кескин етишмаслиги каби вазиятлар киради.



Расм-38. Гидросфера таркибини ўзгариши билан боғлиқ бўлган экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар.

Муаммоли саволлар:

1. Мингбулоқ нефт конидан отилиб чиқаётган нефт фаввораси ёниб кетди. Уни қандай фавқулодда вазият деб баҳолайсиз?

2. Кимёвий хавфли объектлардаги авариялар нима учун техноген тусдаги фавқулодда вазият деб баҳоланади?

3. Нефт маҳсулотлари сақланадиган омборда кучли портлаш содир бўлди дейлик. Бу хавфли вазият қандай тусдаги фавқулодда вазият ҳисобланади?

4. Чернобыль атом электр станциясида атом реакторининг ишдан чиқиши сабабли фавқулодда вазият вужудга келди. Сизнингча бундай фавқулодда вазиятларни олдини олиш мумкинми?

5. Республикамиз ҳудудида АЭСлар қуриш мумкинми?

6. Сув омборлари ёки тўғонларнинг бузилишини ҳам техноген тусдаги фавқулодда вазият деб баҳолаш мумкинми?

7. Ҳозирги Орол ва орол бўйи ҳудудларида юзага келган вазиятни қандай фавқулодда вазият деб баҳолайсиз?

8. Озон қаватининг емирилаши ёки ҳаво муҳитида кечадиган физик-кимёвий жараёнларни экологик тусдаги фавқулодда вазият деб баҳоланишига сабаб нима?

9. Кейинги йилларда ичимлик сувларининг етишмовчилиги муаммолари вужудга келмоқда. Бу ҳолатни ҳам фавқулодда вазият деб бўладими?

Мавзуга доир таянч сўз ва иборалар:

1. Ишлаб чиқаришдаги авариялар;
2. Аммиак;
3. Хлор;
4. Олтингугурт оксиди;
5. Тез таъсир этувчи моддалардан химояланиш;
6. Фожиали ходисалар;
7. Темир йўл транспортидаги авариялар;

8. Автомобил транспортидаги авариялар;
9. Авиахалокатлар;
10. Экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар

Файдаланиладиган адабиётлар

1. М Тожиев, И. Неъматов, М. Илҳомов Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил. 10-14, 81-94 бетлар.
2. И. Мамажанов, П. Султонов, А. Мамадалиев Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси НамМПИ, Наманган, 2002 йил, 34-38 бетлар.

Маъруза №6

Мавзу: Аҳолини ва объектларни фавқулодда вазиятлардан ҳимоялаш

1. Аҳолини фавқулодда вазиятлар содир бўлганда ҳимоя қилиш усуллари ва чора-тадбирлари
2. Фуқароларни фавқулодда вазият ҳақида огохлантириш
3. Радиация ва кимёвий таъсирларга қарши тадбирлар
4. Фуқароларни ҳимоя иншоотларида сақлаш
5. Эвакуация
6. Шахсий ҳимоя воситалари ёрдамида фуқароларни ҳимоялаш
7. Озиқ - овқат, сув, дон ва уй ҳайвонларини зарарланишдан сақлаш

1. Аҳолини фавқулодда вазиятлар содир бўлганда ҳимоя қилиш усуллари ва чора-тадбирлари.

Аҳолини фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш – фуқаролар муҳофазасининг асосий вазифаларидан биридир. Ҳимоя қилиш чора-тадбирлари тинчлик даврида ўтказилади. Ҳимоя воситаларининг ҳажми ва характери фавқулодда ҳолат содир бўлган ҳудуднинг ёки халқ хўжалик объектининг ўзига хос аниқ хусусиятларини эътиборга олган ҳолда белгиланади. Ҳимоя қилиш усуллари танлашда содир бўлган фавқулодда ҳолат қандай турдаги (табiiй офатлар, ишлаб чиқаришдаги йирик авариялар ва бошқа) фавқулодда ҳолат эканлигига эътибор қаратиш лозим. Бундай ҳолатлардан аҳолини ҳимоя қилишда комплекс чора-тадбирларни қўллаш, барча ҳимояланиш усуллари ва воситаларидан самарали фойдаланиш муҳум аҳамиятга эга. Аҳолини фавқулодда вазиятлардан ҳимоялашнинг дастлабки ва асосий усуллари мавжуд.

Аҳолини муҳофаза қилишнинг дастлабки усуллари ва қўйидагилар киради:

- фавқулодда ҳолатлар содир бўлмасдан олдин (тинчлик даврида) аҳолини улардан ҳимояланишга ўргатиш;
- аҳолини радиоактив моддалар ва бактериологик воситалар қўлланилганда улар таъсиридан озиқ - овқат маҳсулотларини, сув, ем-хашак, чорва молларини, экинларни ҳимоялаш чора-тадбирларини қўришга ўргатиш;

- аҳолига радиация, кимёвий ва бактериологик воситаларни аниқловчи дозиметрик асбоблар билан ишлашни ўргатиш;
- аҳолини ёнғинга қарши чора-тадбирларни амалга оширишга ўргатиш;
- аҳоли билан бирга эпидемияларга қарши санитария-гигиена тадбирларини ўтказиш;
- радиоактив, кимёвий ва бактериологик воситалар билан зарарланган одамларни, ҳудудларни, иншоотларни, техникалар, кийим-кечаклар, пойафзаллар ва озиқ - овқатларни зарарсизлантириш усуллари амалда қўллай олишга ўргатишдан иборат.

Аҳолини фавқулодда ҳолатлардан ҳимоялашнинг асосий усулларига эса қуйидагиларни киритиш мумкин:

- аҳолига фавқулодда ҳолатлар содир бўлганда ҳаракат қилиш асосларини тушинтириш ва уларни бундай ҳавфлар ҳақида огоҳлантириш;
- аҳолини ҳимояланиш иншоотларида яширинишга ўргатиш;
- аҳолини фавқулодда вазиятларда кўчириш ва бўлиб жойлаштириш;
- аҳолини шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш каби усуллар киради.

2.Фуқароларни фавқулодда вазият ҳақида огоҳлантириш. Фавқулодда вазиятларда фуқароларни ҳимоя қилишнинг энг самарали усулларида бири бу фуқароларнинг ўз вақтида огоҳлантириш ҳисобланади. Огоҳлантириш радио ва телевизор воситалари орқали амалга оширилади. Шунингдек, сирена, ишлаб чиқариш гудоги, транспорт воситаларининг сигналлари ва бошқа шунга ўхшаш сигналлар орқали ҳам огоҳ этилади. Бу огоҳлантириш белгилари «**ДИҚҚАТ БАРЧАГА**» деган маънони билдиради.



Расм-39. Фуқаро муҳофазасининг асосий сигналлари.

Бу хабарларни эшитган ҳар бир фуқаро радио, телевизорларни қўйишлари зарур. Ҳар қандай офат юз берганда, уларнинг фуқароларга ҳамда халқ ҳўжалигига кўрсатадиган таъсир хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда огоҳлантириш матнлари тузилади. Матнлар қисқа, лўнда ва оддий сўзлардан тузилса мақсадга мувофиқ бўлади.

Масалан: а) Атом электр станциясида юз берган авария ҳақида аҳоли қўидаги тартибда огоҳ қилинади: «ДИҚҚАТ, Фуқаро муҳофазаси штабидан гапирамиз, Фуқаролар! Атом электр станциясида авария содир бўлди. Шу АЭС атрофида жойлашган «УзБАТ» корхонаси, Ҳамза алоқа узатиш тармоғи, янги қурилаётган метро станцияси, Тошкент минерал сув қуйиш заводи ва уй-жойларга, маҳаллаларга радиоактив чангларнинг тушиши кутилмоқда.

Шу ҳудудда яшовчи ҳамма фуқаролар ўзлари яшайдиган уйлари герметиклигини оширишлари, уй ҳайвонларини пана жойга киритишлари, озиқ-овқат маҳсулотларини, сувларни радиоактив чанг тушишидан сақлашлари, ўзлари эса йодли препаратдан қабул қилишлари керак. Кейинги ҳатти-харакатлар ҳақида фуқаролар муҳофазаси штаби йўриқномаларини кутинг».

б) Кимё заводида содир бўлган авария ҳақида аҳоли қўидаги тартибда огоҳлантирилади:

«Диққат! Фуқаро муҳофазаси штабидан гапирамиз, Фуқаролар! Чирчик кимё комбинатида одамга кучли таъсир этувчи заҳарли мода (КТЗМ) - аммиакнинг тўкилиши оқибатида авария содир бўлди. Заҳарланган ҳаво Тошкент шаҳри томон тарқалмоқда. Кимёвий заҳарланиш зонасига ўша атрофдаги корхоналар ва аҳоли яшаш жойлари (корхона, маҳалла, кўча каби яшаш жойлари кўрсатилади) киради. Кимё корхонасига яқин бўлган ишлаб чиқариш корхоналарида ишловчи ишчи - хизматчилар, маҳаллаларда яшовчи аҳоли ўз уйлари, иш жойларини хавфсиз ҳолатда қолдириб (газ, сув ва электрни ўчириб) Тошкент шаҳрига эвакуацияга тайёрлансинлар. Кимё корхонасидан узоқдаги корхоналар, маҳаллалардаги (номлари кўрсатилади) яшовчилар ўз иш жойларида, уйларида қўшимча герметикликни таъминлаб сақланишлари лозим. Эшитганларингизни қўни - қўшниларга етказинг!»

в) Ер силкиниши эҳтимоли бўлганда аҳолини огоҳлантириш:

«Диққат! Фуқаро муҳофазаси штабидан гапирамиз. Фуқаролар! Ер силкиниши эҳтимоли бор! Сиз яшаётган уйда ёки ишхонада газ, сув, электр ва бошқа ёнғин чиқишига сабаб бўлиши мумкин бўлган манбаларни тармоқлардан ўчиринг, уйлари хавфсиз ҳолатда қолдириб, ўзингиз билан зарур бўлган кийим - кечаклар, хужжатлар, сув ва озиқ - овқатларни олиб баланд қурилган иморатлардан узоқроқ жойларда сақланинг!». Эшитган маълумотларингизни қўни - қўшниларга етказинг!».

Ер силкинган вақтда бино ичида бўлсангиз, дарҳол эшик ёнига ва асосий таянч устунлари тагига туриб олинг. Тартиб ва осойишталикни сақланг! Фуқаро муҳофазаси штаби томонидан бериладиган йўриқномаларга эътиборни қаратинг!

3.Радиация ва кимёвий таъсирларга қарши тадбирлар дейилганда ионлантирувчи нурлар, заҳарли кимёвий моддалар ва одамларга кучли таъсир этувчи моддалар таъсирини камайтиришга қаратилган комплекс чора -

тадбирлар тушунилади. Бу тадбирларни амалга ошириш учун қуйидаги вазифаларни бажириш мақсадга мувофиқ:

- радиациявий ва кимёвий ҳолатни аниқлаш ва баҳолаш;
- дозиметрик ҳамда кимёвий назоратни ташкил этиш ва ўтказиш;
- радиацияга қарши ҳимояланиш режимларини ишлаб чиқиш;

-радиоактив ва кимёвий шикастланишдан фуқароларни ҳимоя қилиш услублари ва тадбирлари ёритилган услубий кўрсатмалар билан аҳолини таъминлаш (унда газниқоблар, маҳсус кийим-кечаклар ва бошқа воситалар турадиган, сақланадиган ва тақсимланадиган жойлар кўрсатилади);

-радиоактив ва кимёвий шикастланиш оқибатларини тугатишга доир тадбирларини амалга ошириш (маҳсус санитар – ишлов бериш, яшаш ва ишлаш жойларини, бино ва иншоотларни зарарсизлантириш ва бошқалар).

Радиациявий - кимёвий ҳолатни баҳолаш - радиацияга ва кимёвий таъсирларга қарши ўтказиладиган тадбирларнинг асосини ташкил қилади. Уни ўтказишдан кўзда тутилган мақсад, радиация ёки кимёвий таъсир остида бўлган фуқароларнинг ишлаш қобилиятларини ва ишчи - хизматчиларнинг иш фаолиятларини баҳолашдан, қанча одамга тиббий ёрдам кўрсатиш кераклигани аниқлашдан, санитар - қайта ишловдан ўтказилиши лозим бўлган фуқаролар сонини белгилашдан иборат. Шунингдек, жиҳозларни, транспорт воситаларини, шахсий ҳимоя воситаларини, кийим-кечакларни, иш жойларини дезактивация ва дегазация қилишдан ҳамда радиациявий - кимёвий зарарланган ҳудудларда қолган сув, ем, озик-овқат ва бошқаларни қайта ишлаб фойдаланишдан иборат.

Дозиметрик ва кимёвий ҳолатни баҳолаш – объектнинг фуқаролар муҳофазаси штаби, унинг тизимлари, жумладан, разведка бўлимлари томонидан амалга оширилади.

Озик - овқатлар, сув ва ем - хашакларнинг зарарланиш даражаси радиометрик ва кимёвий лабораторияларда аниқланади. Дозиметрик баҳолашда одамларни ва жисмларни радиация нурлари билан нурланганлиги ҳамда зарарланган жойларда одамларнинг олган нур дозалари аниқланади. Бунда дозани аниқловчи ИД-1 ва ДКП-50А русумли дозиметрлардан фойдаланилади. Бундай дозиметрлар ҳар 10-12 кишига биттадан тақсимланади. Бундан ташқари, ҳар бир одамда биттадан ИД-11 русумли шахсий дозиметр бўлади. Мана шу икки дозиметр ёрдамида цехлардаги, гуруҳлардаги, тизимлардаги одамларнинг олган нур дозалари аниқланиб, маҳсус журналда қайд қилиб борилади.

Одамлар, техника, жиҳозлар ва кийим-кечакларнинг радиоактив чанглари билан зарарланиш даражаси ДП - 5 русумли асбоб ёрдамида аниқланади ва мР/соатда ўлчанади. Озик - овқат, сув ва ем - хашакларнинг радиоактив чанглари зарарланиш даражаси эса радиометрик усулда аниқланади ва Ки/кг ёки Ки/л.да ўлчанади. Шахсий ҳимоя воситалари, техника, озик - овқат, сув, яшаш жойлари ва объектларнинг заҳарли моддалар, кучли таъсир этувчи моддалар билан заҳарланиши кимёвий жиҳатдан баҳоланади. Кимёвий ҳолатни баҳолаш натижаларига қараб, одамларни шахсий ҳимоя воситаларисиз юриши мумкинлиги, техникаларни ва иншоотларнинг дегазациялаш, озик - овқатларни, сувларни ва бошқа воситаларни зарарсизлантириш даражалари аниқланади.

Кимёвий назорат ВПХР ва ПХР-МВ русумли кимёвий разведка жиҳозлари ёрдамида ўтказилади.

Радиоактив зарарланган ҳудудларда аҳолини муҳофаза қилишнинг асосий қоидалари қуйидагилардан иборат:

- радиоактив зарар ҳақида аҳолини огоҳлантириш;
- аҳолини маҳсус ҳимоя бошпаналарида сақлаш;
- шаҳсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш;
- радиациядан сақлавчи ШД-2 препаратларидан фойдаланиш;
- зарарланган сув ва озиқ - овқатлардан сақлаш;
- зарарланган жойларда фуқароларни сақлаш режимларига риоя қилиш;
- зарарланган ҳудудлардан фуқароларни эвакуация қилиш;
- зарарланган ҳудудларга четдан келган одамларни киритмаслик;
- фуқароларни санитар қайта ишловдан ўтказиш, кийим-кечак, техника, иншоотларни дезактивация қилиш.

Радиоактив моддалар билан зарарланган одамлар радиациявий ҳолатдан келиб чиқиб, бир неча соатдан бир неча кунгача сақланиш жойларидан чиқмасликлари лозим. Кучли зарарланган жойларда фуқаролар ҳимоя иншоотларидан уч кунгача ҳеч қайерга чиқмасдан туришлари ва фақат тўртинчи куни оддий иншоотларга ўтишлари мумкин. Бундай корхоналарда ҳамма озиқ - овқат маҳсулотлари герметик идишларда сақланиши, овқат тайёрлашда эса фақат тозалигига ишонч ҳосил қилинган сувлардан фойдаланиш лозим.

Кимёвий корхоналарда фуқароларни муҳофаза қилишнинг асосий услублари қуйидагилардан иборат:

- аҳолини кимёвий шикастланиш хавфидан огоҳлантириш;
- аҳолини маҳсус ҳимоя бошпаналарида сақлаш;
- шаҳсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш;
- кимёвий шикастланишдан сақловчи антидод ва ШКП-8 дан фойдаланиш;
- кимёвий зарарланган жойларда ҳаракатланиш режимига риоя қилиш;
- зарарланган ҳудудлардан одамларни эвакуация қилиш;
- фуқароларни санитария ишловидан ўтказиш, кийим - кечакларни, иншоотларни, транспорт ва техникаларни дегазация қилиш.

Кимёвий зарарланган ҳудудда биринчи навбатда кимёвий разведка ишлари ўтказилади. Бунда авария содир бўлган жойнинг аниқ чегараси, қўлланилган зарарли модда тури, ҳудуднинг шикастланиш даражаси, одамларнинг зарарланган ўчоқдан узоқ - яқинлиги, шамол кучи ва йўналиши ва бошқа кўрсаткичлар аниқланади.

Кимёвий жиҳатдан зарарланган фуқароларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатилиб, тиббий муассасаларга ётқизилади. Зарарланган озиқ - овқатлар ва сув таркиби текширилиб, дегазация қилинади ёки йўқотилади. Зарарланган жойларда чекиш, ичиш, ҳимоя воситаларисиз юриш тақиқланади. Зарарланган ҳудуддан чиққанларнинг шаҳсий ҳимоя воситалари, кийим - кечаклари ва ўзлари тўлиқ санитар ишловдан ўтказилиб, ҳимоя воситалари ва кийим - кечаклари алмаштирилади.

Фуқароларни ва фуқаро муҳофазаси тизимларини радиацияга ва кимёвий таъсирларга қарши воситалар билан таъминлаш.

Ҳар бир объектнинг фуқаро муҳофазаси штаби ва унинг хизмат бўлимлари объектда ишловчиларни шахсий ва тиббий ҳимоя воситалари билан таъминлаш ва уларни доимий тайёр ҳолда туришини ташкил этадилар. Шахсий ҳимоя воситаларини сақлаш иш жойларида ташкиллаштирилади. Тинчлик даврларида ушбу воситалар вақти - вақти билан лаборатория кўригидан ўтказилиб, ишлатишга тайёр эканлиги текшириб турилади.

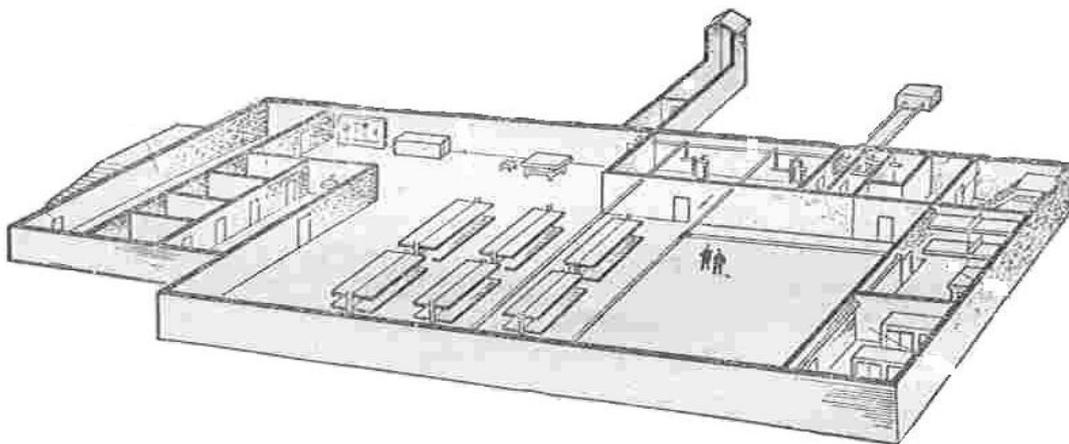
Шахсий ва тиббий ҳимоя воситалари биринчи навбатда фавқулодда вазиятларда унинг оқибатларини тугатиш билан машғул бўлган фуқароларга берилди. Булардан ташқари, фуқаро муҳофазаси тизимларига кирувчи фуқаролар респираторлар билан ҳам таъминланадилар. Ишламайдиган фуқаролар нафас органларини сақловчи оддий воситалар - пахта докали таққичлар ва чангдан сақловчи матоли ниқоблар билан таъминланадилар. Терини сақловчи ҳимоя воситалари билан эса фақат зарарланган ўчоқларда хизмат кўрсатувчи фуқаролар муҳофазаси тизимлари ходимлари таъминланадилар. Фавқулодда вазиятлар содир бўлганда корхона ва ташкилотларда хизмат қиладиган фуқаролар шахсий ҳимоя воситаларини ўз иш жойларидан, иш билан машғул бўлмаган фуқаролар эса турар - жой массивларидан оладилар.

4.Фуқароларни ҳимоя иншоотларида сақлаш.

Ҳимоя иншоотлари деганда фуқароларни табиий офатлар, авариялар, ҳалокатлар ва қирғин қуроллари таъсирларидан сақланиш учун мўлжалланган бошпаналар тушунилади.

Ҳимоя иншоотлари ундан фойдаланиш мақсадига (фуқаролар сақланадиган, бошқарув тизимлари ходимлари ва тиббий шахобчалар жойлашадиган), жойлашган ўрнига (метрополитенлар, шахталар), қурилиш муддатига (олдиндан қуриб қўйилган ва тез қуриладиган), ҳимоялаш даражасига (радиациядан сақловчи ва оддий) кўра бир биридан фарқ қилади.

Бошпана одамларни деярли барча зарарли таъсирлардан – юқори ҳарорат, радиация, портловчи ва кучли захарли моддалардан ҳимояланишда муҳим ўрин тутди.



Расм-40. Оммавий қирғин қуролларининг зарар етказувчи омилларидан аҳолини узоқ вақт давомида ҳимоя қилишга мўлжалланган бошпана схемаси.

Бошпаналар одамларни қабул қилиш сонига кўра 5 синфга бўлиниди. Булар: кичик – 150-300 кишигача, ўртача – 300-600 киши, катта – 600 ва ундан ортиқ киши сиғадиган бошпаналардир.

Бошпанани қуришда қуйидаги талаблар қўйилади:

- аҳолини 3 суткадан кам бўлмаган муддатда сақланиш мумкин бўлиши;
- сув босмайдигин жойларда қурилиши;
- очик сув ҳавзаларидан, канализация тармақларидан ҳамда қурилиш коммуникацияларидан узоқроқ жойларда қуриш;
- махсус кириш ва чиқиш эшиклари бўлиши.

Бошпаналар махсус шамоллатгич, санитар - техник жиҳозлар, ҳаводаги заҳарли моддаларни, радиоактив бирикмаларни ва биологик воситаларни тозаловчи ускуналар билан таъминланган бўлиши керак. Бошпаналар ичида асосий ва қўшимча хоналар бўлиши лозим. Асосий хоналарга одамлар, бошқарув тизимлари, тиббий хизмат ходимлари жойлаштирилади. қўшимча хоналарга эса жиҳозлар, асбоб-ускуналар, озиқ - овқатлар, сув ва бошқа керакли воситалар жойлаштирилади. Бошпаналар жуда мустаҳкам қурилган бўлиши, юқори герметикликка эга бўлиши лозим. Шунингдек, у ерда одамлар ётадиган, овқатланадиган ва ҳаракат қиладиган жойлар бўлиши керак. қисқаси ҳар бир кишига 0,5 м² жой тўғри келиши лозим. Бошпанада камида иккита қарама - қарши томондан кирадиган эшик ва эҳтиёт эшига бўлиши керак. Эшиклар тамбур типиди икки қаватли қилиб герметик равишда ёпиладиган бўлиши лозим. Эшикни ташқи томони жуда мустаҳкам материалдан ясалади, чунки у ядро портлаганда ҳосил бўладиган зарб тўлқинига ҳам бардош бериши керак. Бошпаналар филтрлайдиган, ҳаво алмаштирадиган асбоб-ускуналар, электр, алоқа, сув ва канализация ҳамда иситиш тармоқлари билан таъминланган бўлиши керак. Бошпаналарда дозиметр асбоблари, кимёвий қидирув жиҳозлари, ҳимояловчи воситалар, ўт ўчириш асбоблари, озиқ - овқатлар, сув заҳираси ва дори - дармонлар бўлиши шарт.

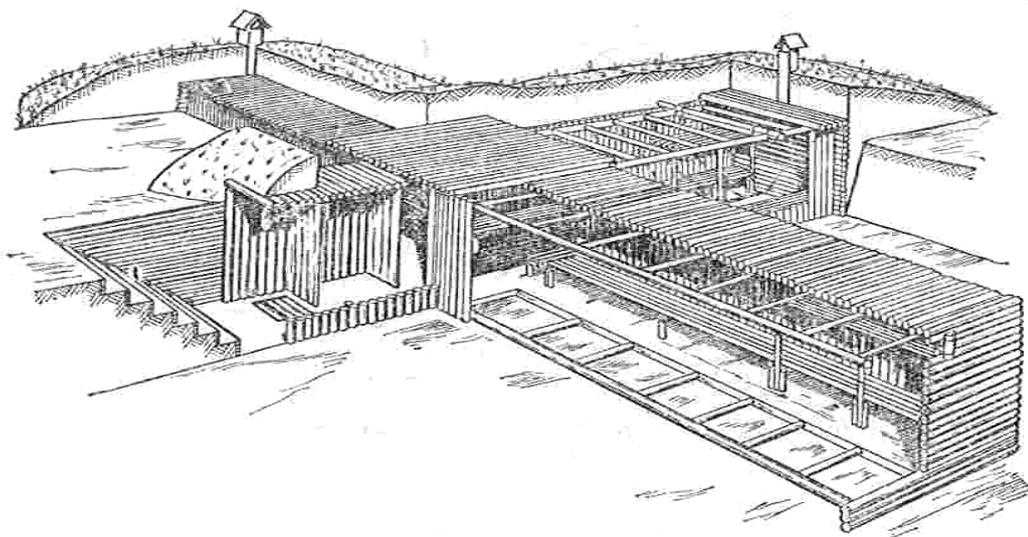
Агар фавқулодда вазиятлар содир бўлганда ҳимояланиш учун бошпаналар мавжуд бўлмаган тақдирда, улар тезлик билан қуриш ва жиҳозлаш керак бўлади. Бундай ҳолларда бошпана сифатида фойдаланиш учун метрополитенларни, ер ости йўлларини, иншоотларнинг ертўлаларини қайта жиҳозлаш мумкин.

Радиациядан сақловчи бошпана герметик бўлмаган ҳимоя иншооти бўлиб, фавқулодда вазиятлар содир бўлганда фуқаролар сақланадиган панажойдир. Бундай бошпаналар махсус қурилган бўлиши ёки бошқа биноларни мослаштириб, қайта жиҳозланиши мумкин. Булардан ташқари, ҳўжалик мақсадларида фойдаланиладиган чуқурликлардан, сабзавот маҳсулотлари сақланадиган омборлардан ва оддий ертўлалардан ҳам радиацияга қарши бошпана сифатида фойдаланиш мумкин.

Радиациядан сақловчи бошпаналарнинг радиациядан сақлаш ҳусусияти – радиация нурини сусайтириш коэффиценти билан аниқланади ва у қандай материалдан қурилганлигига ва унинг қалинлигига боғлиқ.

Масалан, ёғочдан тайёрланган уйларнинг ертўлалари радиация нурларини 7 - 12 марта, ғиштли уйлар эса 200 - 300 марта камайтиради. 50 нафардан кўп

одамни радиациядан сақловчи бошпаналарда камида иккита қарама - қарши томондан эшиклар бўлиши керак. Ҳаво таъминоти билан жиҳозланмаган бошпаналарда одамлар кўпи билан 4 - 6 соат жон сақлашлари мумкин. Озиқ - овқатлар, сувлар иложи борича герметик идишларда сақланади. Радиациядан сақловчи бошпаналарда ҳам асосий ва қўшимча хоналар бўлиши керак. Асосий хоналарда одамлар сақланадилар, қўшимча хоналарда эса санитар - гигиеник жиҳозлар ва ҳаво алмаштиргичлар жойлашган бўлади. Бундай бошпаналарда ҳам ҳар бир одамга 0,4 - 0,5 м²дан жой тўғри келиши керак. Радиациядан сақловчи бошпаналар ҳам 2 - 3 ярусли ўтиргичлар билан жиҳозланади.



Расм-41. Радиацияга қарши бошпана схемаси.

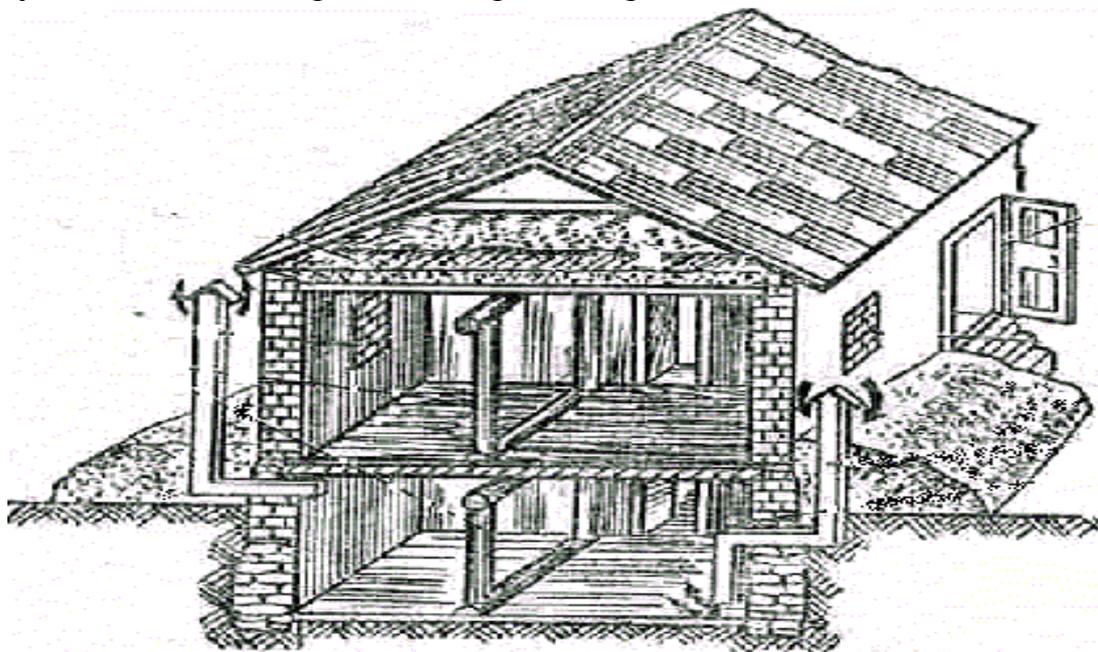
Шаҳарлар ташқарисида бишпана сифатида уйларнинг ертўлалари, сабзаёт сақланадиган омборхоналар, ертўлалар, ғиштли, бетонли, тупроқли, ёғочли уйлар ва бошқа чуқурликлар мослаштирилади. Бундай бошпаналарнинг ишончли ҳимоялаш хусусиятларини ошириш учун уларнинг деворларини қалин қилиш, эшик ва деразаларнинг герметиклигини ошириш ва уларнинг ён атрофини тупроқ билан тўлдириш талаб этилади.

Радиоактив зарарланган ҳудудлардан олиб чиқилган одамларни бошпаналарга қабул қилишдан олдин, уларнинг кийим - кечаклари ва оёқ - кийимларини радиоактив чанглardan тозалаб сўнгра бошпана ичига кириш керак.

Радиоактив зарарланишнинг дастлабки 3 - 5 соатларида бошпананинг эшиклари ва ҳаво алмаштириш тешиклар яхшилаб беркитилади. Бу вақт оралиғида ташқаридаги радиация даражаси анча камайиб, радиоактив чангларнинг асосий қисми ерга тушиб бўлади. Орадан 4 - 6 соат ўтгандан сўнг бошпана шамоллатилади. Бошпанадан ташқарига радиация кучини ўлчаш учун чиқиш зарурияти туғилганда албатта, ҳимоя воситаларини кийган ҳолда 15 - 20 дақиқага ташқарига чиқиш мумкин. Агар бу пайтда ташқаридаги радиация даражаси жуда юқори бўлса, у ҳолда бошпана шамоллатилаётганда одамлар нафас органларини ҳимоя қилувчи воситаларни кийиб ўтиришлари зарур.

Оддий бошпаналар – ертўла. Фуқароларни фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилишда оддий бошпаналар (ертўлалар) алоҳида ўрин тутди. Ертўла қурилиш конструкциясига кўра, оддий ҳимоя иншоотлари қаторига киради,

чунки уни куриш жуда қисқа вақтда амалга оширилади. Улар очик ёки ёпик кўринишда бўлиши мумкин. Очик ертўлаларда одамлар радиоактив шикастланишдан 2 - 3 марта кам зарарланади ва 20 баробаргача кам нурланиш дозасини олади. Ёпик ертўлалар эса радиоактив зарарланишни 40 - 50 марта камайтиради. Ертўлалар чуқурлиги 200 см., кенглиги 120 см., пастки қисми 80 см., узунлиги эса одамлар сонига қараб тайёрланади.



Расм-42. Бино ертўласини бошпанага мослаштириш.

Очик ертўлаларда фуқаролар шахсий химоя воситаларидан фойдаланган ҳолда сақланадилар. Ёпик ертўлалар кишиларнинг радиоактив чанглардан, биологик туманлардан, кимёвий қуроллардан химояланиш ва уларни кийим-кечакларга, одамларнинг очик жойларига тушишидан сақлаш учун хизмат қилади.

5.Эвакуация. Фуқароларни қирғин қуроллари таъсиридан сақлаш усулларида яна бири – бу фуқароларни фалокат юз берган жойдан вақтинчалик узоқлаштириш ёки бутунлай кўчириш ҳисобланади. **Вақтинчалик узоқлаштириш** деганда иш билан машғул бўлган одамларни фавқулодда вазият содир бўлганда вақтинчалик шаҳар ҳудудидан ташқарига ёки бошқа қишлоқ жойларга кўчириш тушинилиб, бунда ишчи - хизматчилар вақтинча зарарланган ҳудуддан чиқиб турадилар. Зарарланган ҳудудни зарарсизлантириш бўйича барча эҳтиёт чоралари кўриб бўлингандан сўнг, яна ишга қайтиб ўз фаолиятларини бошлашлари мумкин. Бошқача қилиб айтганда, вақтинчалик кўчиришда кишилар маълум бир вақт оралиғида ўз ишларини тўхтатиб турадилар.

Эвакуация деганда ҳаммани бир вақтда бир яшаш жойидан иккинчи яшаш жойига доимий яшаш учун кўчирилиши тушунилади. Бунда асосан ишламайдиган фуқаролар, нафақахўрлар, болалар ва касаллар эвакуация қилинади. Эвакуация қилинганлар махсус буйруқ бўлмагунча ўша жойда яшаб турадилар. Хавфсиз ҳудуд хавфли ҳудуддан бирмунча узоқ масофада жойлашган бўлиши ва халққа ҳеч қандай хавф туғдирмаслиги лозим.

Шунингдек, хавфсиз ҳудуд темир йўл, автомобил йўлларига яқин, ишчи - хизматчиларни ишга олиб бориб, яна қайтиб келиш учун қулай бўлган жойларда ташкил этилади.

Хавфсиз ҳудудга вақтинчалик ёки бутунлай кўчириш ишлари ишлайдиган одамлар учун ишлаб чиқариш тамойилига кўра, ишлаб чиқаришда қатнашмайдиган одамлар учун эса ҳудудий тамойилга кўра турар - жой бошқармалари орқали амалга оширилади. Тадбирлар ҳар бир ишлаб чиқариш корхонасида ёки турар - жойларда режалаштирилади ва амалга оширилади.

Кўчираш ишларининг ҳаммаси эвакуация қилинадиганларнинг йиғиладиган жойида ташкиллаштирилади. Йиғилиш жойлари эвакуация пункти деб аталиб, асосан, мактаблар, кулублар, ва бошқа жамоат жойлари бўлиши мумкин. Аҳолини кўчириш ҳақида маълумот олингандан сўнг, дарҳол ишлаб чиқариш корхоналари, ўқув юртлари, милиция органлари, радио, телевидение орқали аҳоли хабардор қилинади. Йиғилган одамлар ҳисоби олиниб, гуруҳларга бўлинади, транспорт воситаларига тақсимланиб, белгиланган вақт ичида хавфсиз ҳудудга етказилиди.

Яёв ҳолда эвакуация қилинадиганлар олдиндан маълум бўлган маршрут бўйича 50 - 100 кишилик гуруҳларга бўлинади ва уларга гуруҳ раҳбарлари тайинланиб колонна бўлиб ҳаракат қилинади. Ҳар бир колоннада 500 - 1000 киши ҳаракат қилади. Колонна режалаштирилган жойга етиб боргунча, ҳар 1 - 1,5 соатда 10 - 15 минут дам олинади. Бу ерда уларни қабул қилиб олиш комиссияси кутиб олади. Эвакуация қилинганларнинг ҳар бири тиббий кўрикдан ўтказилади. Бу комиссия таркибига ўша жойнинг ҳокимият бошлиқлари, корхона раҳбарлари, озиқ - овқат, тиббиёт хизматчилари киради. Улар одамларни қабул қилиб олиб, ҳисобини оладилар ва ҳар бирини жойлаштиришга кўмаклашадилар. Одамлар асосан, мактабларга, клубларга, кинотеатрларга ва шу каби жамоат жойларига, шунингдек, ўша жойда яшовчи оилаларга жойлаштириладилар. Жойлаштирилган ҳар бир инсонга тиббий хизмат кўрсатилиб, озиқ - овқат билан таъминланади.

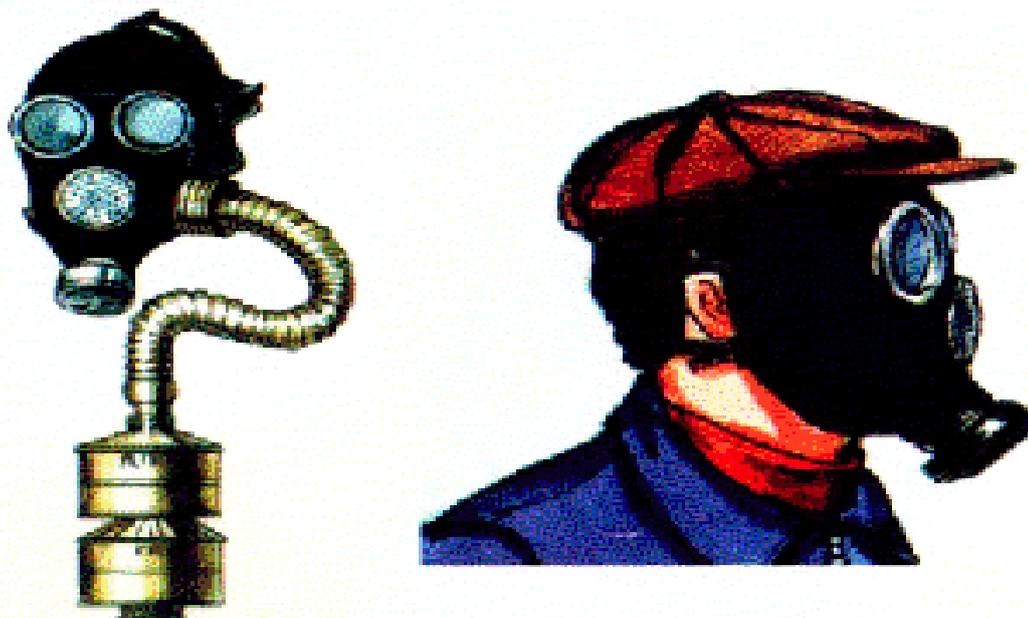
6. Шахсий ҳимоя воситалари ёрдамида муҳофазаланиш.

Шахсий ҳимоя воситалари инсон танасига, ички органларига, терисига ва кийим - кечакларига радиоактив моддаларни, захарли бирикмаларни ва биологик воситаларни тушишидан муҳофаза қилишга мўлжалланган. Шахсий ҳимоя воситалари қўлланишига кўра: терини сақловчи, нафас органларини, юз - кўзларни ҳимоя қилувчи воситаларга бўлинади. Бундан ташқари, филтрловчи ва изоляцияловчи ҳимоя воситалари ҳам мавжуд бўлиб, улар тиббий сақловчи воситалар деб аталади.

Нафас олиш органларини ҳимоя қилувчи воситаларга: газниқоблар, респераторлар, матоли ниқоблар, пахта ва докали таққичлар киради.

Газниқоблар – нафас йўлларини, юз - кўзни ҳар хил захарли таъсирлардан сақлайди. Газниқоблар филтрловчи ва изоляцияловчи турларга бўлинади. Филтрловчи газниқоблар ГП-5, ГП-5М, ГП-7, ГП-7В (фуқаролар газниқоби) ва ДПФ-Ш, ДПФ-Д, ПДФ-2Ш, ПДФ-2Д ва КЗД (болалар газниқоби) каби русумларга бўлинади.

Фильтрловчи газниқоблар асосан 2 қисмдан яъни фильтрловчи, чанг ютувчи қутичадан ва резинали юзга кийиладиган ниқоб қисмлардан ташкил топган. Фильтрловчи - чанг ютувчи қутича ичида радиактив моддалар ва бактериал воситаларни ушлаб қолувчи филтрлар ҳамда захарловчи моддаларни ўзига ютувчи фаоллаштирилган кўмрдан иборат бўлади. Фильтрловчи газниқоб юмшоқ эластик табиий ёки сунъий каучик асосида олинган резинадан тайёрланган шлем - ниқобдан, кўриш учун ойнаклардан, тоза ҳавони қабул қилувчи ва ўпкадан чиққан ҳавони ташқарига чиқариш учун мўлжалланган клапанли қутидан ташкил топган.



Расм-43. Фильтрловчи газниқоблар.

Барча русумдаги газниқоблар ҳам ГП-5 русумли газниқобига ўхшаш тузилишга эга. ПДФ - Ш русумли газниқоб 7 - 17 ёшлардаги болалар учун мўлжалланган. Болалар газниқоби ҳам филтрловчи қути ва ниқобдан ташкил топиб, ниқоб эластик резинадан тайёрланган бўлади. Газниқобдан фойдаланиш учун филтрловчи қути ниқоб билан бирлаштирилади. Болалар ҳимоя камераси 1,5 ёшгача бўлган болаларни захарли бирикмалар, радиоактив моддалар ва биологик таъсирлардан сақлайди. Болалар ҳимоя камераси таркибига - ҳимоя камераси, атмосфера ёғинларидан сақловчи ёпинчиқ, картонли қути ва камерани сақловчи ғилоф киради.

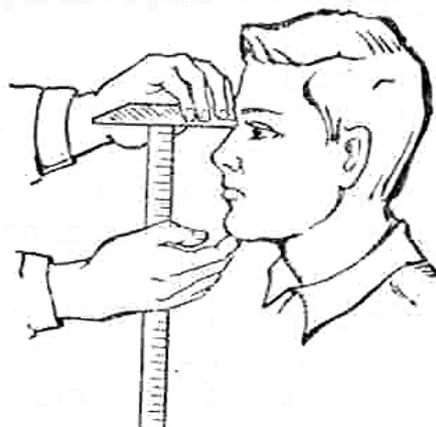
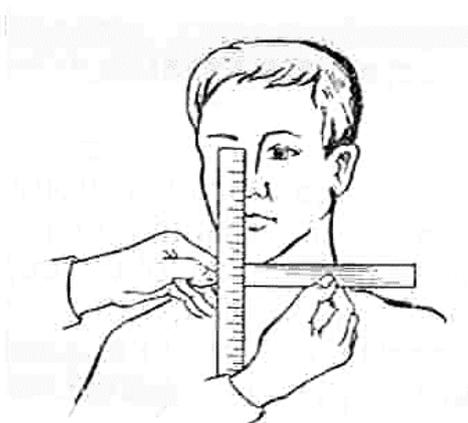
Газниқобларнинг ҳимоя қилиш даражасини ошириш учун ҳар бир фуқаро ўз юзи ўлчамини билиши муҳим аҳамиятга эга. Чунки юз ўлчами тўғри танланган шлем - ниқоб юзга зич ёпишиб туради ва ташқаридан ҳеч қандай зарарли таъсирлар кирмайди.

Газниқобларнинг ўлчамлари 2 хил усулда аниқланади:

Расм-44. Газниқоб ўлчамини тўғри танлаш учун одам юзини ўлчаш.

а) юз ўлчамини аниқлаш орқали аниқлаш;

б) дахан билан қош суяги орасидаги масофани ўлчаш орқали.



Расм-45. Газниқоб ўлчамини юз баландлигини ўлчаш орқали аниқлаш.

Газниқоблар ўлчамини биринчи усули билан аниқлашда юз ўлчами 63 см.гача бўлса – 0; 63,5 - 65,5 см.гача бўлса – 1; 66 - 68 см.гача бўлса – 2; 68,5 - 70,5 см.гача бўлса – 3; 71 см.дан катта бўлса – 4; 71 см.дан катта бўлса 4 дан катта ўлчамли бўлади.

Газниқоблар ўлчамини иккинчи усул билан аниқлашда дахан билан қош суяги орасидаги масофа 99 - 109 мм. гача бўлса 1- ўлчамли газниқоб; 109 - 119 мм. гача бўлса 2-ўлчамли; 119 мм.дан катта бўлса 3 - ўлчамли газниқоб ҳисобланади.

Болалар газниқоби ўлчамини топишда уларнинг юз баландликлари ўлчаниб, сўнгра қуйидаги жадвалдан фойдаланиб, газниқоб ўлчови аниқланади.

Болалар газниқоби ўлчовини топиш жадвали

Ўлчаш жойи	Газниқоб ўлчами			
	1	2	3	4
Юз баландлиги, мм	72 мм.гача	72 - 87	88 - 95	96 - 103

Газниқобларни маҳсус сумкада, ўнг елкага илиб, чап томонга осилтириб юрилади. Газниқобдан фойдаланиш умумий тартибда «Газлар» деган команда

берилганда ёки ҳавода радиоактив бирикмалар, захарли моддалар, биологик қуроллар ишлатилганда мустақил равишда тақиб олиниши мумкин.

Изоляцияловчи (ажратиб қўйувчи) газниқоблар нафас органларини, кўзни, терини, юзни ҳаводаги ҳамма захарловчи моддалардан ҳимоя қилади. Бундай газниқоблар ҳавода зарарли газлар концентрацияси юқори бўлганда ҳамда атмосферада кислород миқдори кескин камайиб кетганда ишлатилади. Бундан ташқари улардан сув ва ер остида бажариладиган ишларини амалга оширишда ҳам фойдаланиш мумкин. Ажратиб қўйувчи газниқоблар ҳимоя қилиш хусусиятларига кўра, кислород билан кимёвий боғланган газниқобларга (ИП-4, ИП-5) ва сиқилган кислород ёки ҳаво ёрдамида ишлайдиган газниқобларга (КИП - 7, КИП - 8) бўлинади. Изоляцияловчи газниқоблар билан асосан, фуқаро муҳофазасининг қутқарувчи ва аварияларни тикловчи тизим хадимлари таъминланадилар.

Респераторлар асосан радиоактив ва механик чанглардан нафас органларини ҳимоя қилувчи восита ҳисобланади.



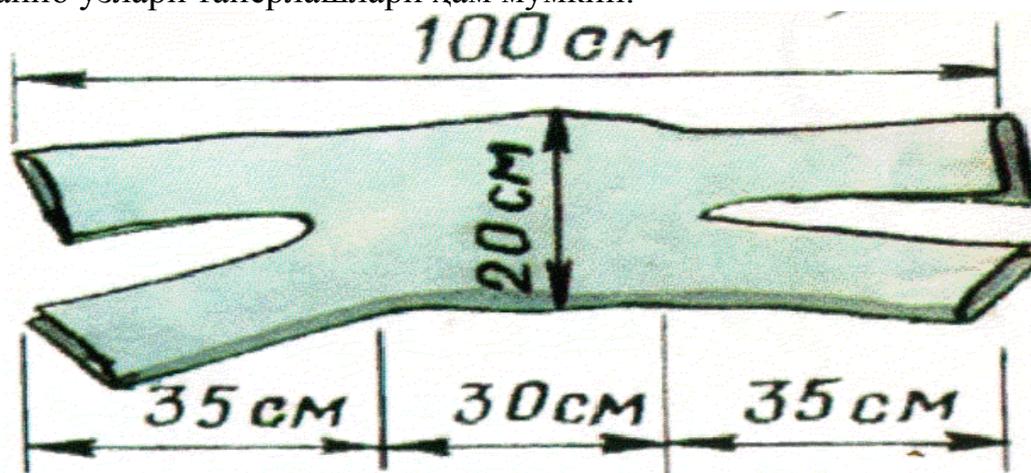
Расм-46. Кимёвий зарарланишга қарши воситалар.

Фуқаролар муҳофазасида асосан А-2 ва ШБ-1 русумли респераторлар ишлатилади. Респератор Р-2 филтрловчи ярим маска ва маҳкамловчи тасмадан иборат. Ниқобда 3 та клапан бўлиб улардан 2 таси нафас олиш учун ва биттаси нафас чиқариш учун ишлатилади. Респераторнинг ташқи томони полиуретанли материалдан, ички томони эса юпка ҳаво ўтказмайдиган полиэтиленли пленкадан ташкил топган бўлиб, уларнинг ўртасида филтрловчи полимер толалари жойлаштирилган. Респераторнинг ишлаш тамойили шундан иборатки, ютилган ҳаво филтрловчи полиуретанли қатламдан ўтиб, аввал дағал чанглардан тозаланади ва сўнгра филтрловчи полимер толаларда майда чанглардан тозаланиб, инсонни нафас органларига киради. Нафас эса ҳаво чиқариш клапани орқали ташқарига чиқарилади. Респератор Р-2 уч ўлчамда чиқарилиб, унинг ўлчами юз баландлигини ўлчаш орқали аниқланади. Бунда 1-ўлчамли респератор киши юзининг баландлиги 99-109 мм бўлган кишилар учун, 2-ўлчамли респератор киши юзининг баландлиги 109-119мм бўлган кишилар учун, ва 3-ўлчамли респератор киши юзининг баландлиги 119 дан катта бўлган кишилар учун мўлжалланган. Болаларга мўлжалланган респератор

нол ўлчамли бўлади. Респераторлар полиэтили қопчада герметик ҳолда сақланади.

ШБ-1 русумли респератор 1 марта ишлатиладиган ўлчамсиз ҳимоя воситаси ҳисобланиб, бунда филтрловчи элемент сифатида Петрянов матоси ишлатилади.

Матоли нақоблар – нафас органларини ҳимоя қилувчи оддий ҳимоя воситасидир. У инсанларни радиоактив моддалар ва биологик қуроллар таъсиридан сақлайди. Лекин бу ҳимоя воситаси инсонларни заҳарли кимёвий моддалардан сақлай олмайди. Нафас органларини ҳимоя қилувчи оддий воситаларидан яна бири бу пахта докали таққичлар ҳисобланади. Бундай ҳимоя воситаларини фуқаролар зич тўқилган матолардан, пахта ва докадан фойдаланиб ўзлари тайёрлашлари ҳам мумкин.

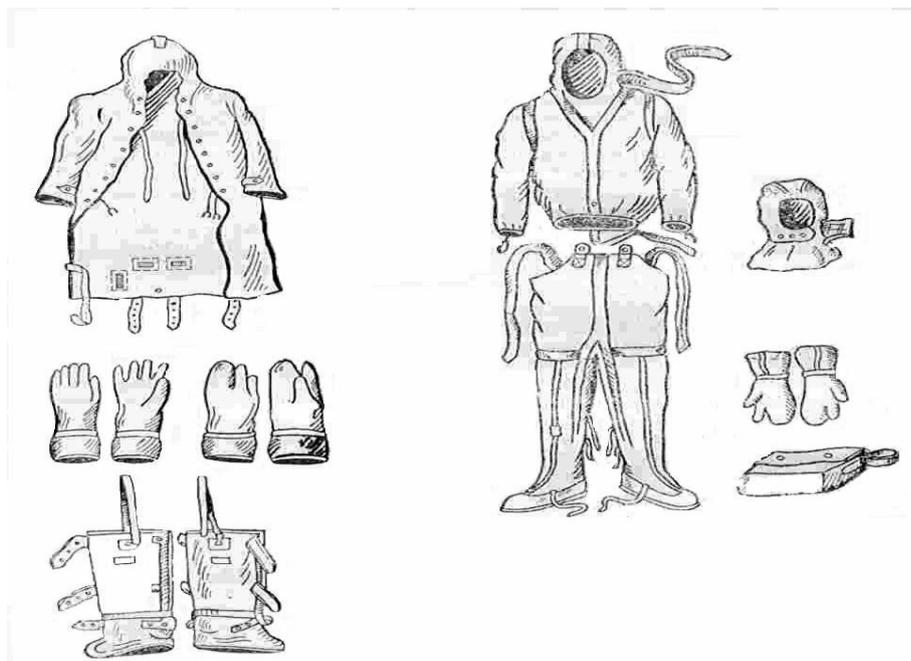


Расм-47. Матоли нақоб тайёрлаш схемаси.

Терини ҳимоя қилувчи воситалар одам танасини оммавий қирғин қуролларининг зарарли таъсиридан ҳимоя қилиш учун мўлжалланган бўлиб, ҳимоялаш даражасига кўра, филтрловчи ва изоляцияловчи хилларга бўлинади. Изоляцияловчи терини сақловчи воситалар ҳаво ўтказмайдиган резинали эластик материаллардан тайёрланади. Улар герметик ва ногерметик ҳолда бўлиши мумкин. Герметик ҳолдаги воситалар бутун тери аъзоларини беркитиб, заҳарли моддаларнинг буғлари ва томчиларини баданга тушишидан 100 фоиз сақлайди. Герметик бўлмаган воситалар эса фақат заҳарли моддаларнинг томчилари тушишидан сақлайди. Изоляцияловчи терини сақловчи ҳимоя воситалари комбензон ва кастюмдан, енгил ҳимоя кастюми Л-1 дан ва умумқўшин ҳимоя жамламасидан ташкил топган.

Расм. Умумқўшин ҳимоя жамламаси.

Ҳимоя комбензони, битта қилиб тикилган куртка, шим ва бош кийимидан иборат. Комбензон ва кастюм таркибига резинали оёқ кийими ва резинали қўлқоп ҳам киради.



Расм-48. Умумқўшин химоя жамламаси ва Лаборатория-1 энгил химоя кастюми.

Химоя комбензони ва костюми одамларнинг гавдасига қараб 3 ўлчамда ишлаб чиқарилади. 1-ўлчамли комбензон, бўйи 166 см. гача бўлган кишилар учун; 2 -ўлчамли комбензон, бўйи 165 - 172 см. бўлган кишилар учун; 3 - ўлчамли комбинзон, бўйи 172 см. дан баланд бўлган кишилар учун мўлжалланган.

Энгил химоя кастюми Л-1. Бу химоя воситаси қалпоқчадан ва шим билан бирга кўшиб тикилган пайпоқ ҳамда икки қаватли қўлқоп ва подшлемникдан ташкил топган. Унинг ўлчамларини аниқлаш ҳам худди химоя комбензони ўлчамлариники каби бўлади. Л-1 кийимлари асосан фуқаро муҳофазасининг разведка қисмлари ходимлари кийишга мўлжалланган.

Умумқўшин химоя жамламаси (ОЗК) химоя плашидан (ОП-1), химоя пайпоғи ва қўлқопидан ташкил топган. Улар асосан, радиоактив бирикмалар, заҳарли моддалар ва биологик воситалари таъсиридан сақланиш, радиоактив моддалар



ва биологик шикастланган жойларда ишлаш ҳамда техника ва транспортларни зарарсизлантириш ишларини бажаришда ёпичик сифатида, шунингдек, шикастланган ўчоқларда қутқарув - эвакуация ишларини бажаришда комбензон сифатида фойдаланилади.

Филтрловчи, терини химояловчи воситалар, пахтали материаллардан тайёрланган бўлиб, уларга махсус кимёвий моддалар шимдирилган бўлади. Бунда заҳарли моддалар

кийимдан ўтаётганда ютилиб қолади ва терини шикастланишдан сақлайди.

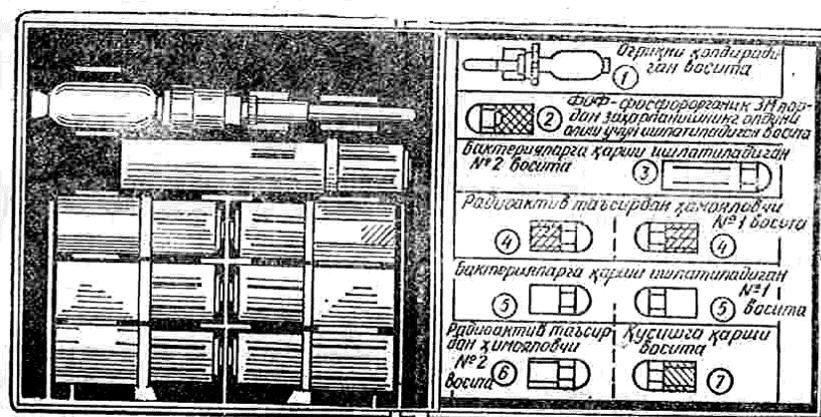
Филтрловчи химоя кийимлари (ЗФО-58). Бу химоя воситаси комбензон, пайтава ва шлемости астардан ташкил топган. ЗФО-58 русумли газниқоб, резинали этик ва кўлқопдан иборат жамлама ҳолда ҳам фойдаланилади.

Расм-49. Химоя комби нзони ва филтрловчи химоя кийими.

Комбензон 3 хил ўлчамда чиқарилади. 1-ўлчамли комбензон бўйи 160 см.гача бўлган, 2-ўлчамли комбензон бўйи 161-170 см.гача бўлган ва 3-ўлчамли комбензон бўйи 71 см.дан баланд бўлган одамлар учун мўлжалланган.

Терини химоя қилувчи оддий воситаларга ҳеч нарса шимдирилмаган ёпинчиқлар, плашлар, қалин зич тўкилган палтолар, пахтали, чарм - терили курткалар ва бошқа кийим - кечаклар киради. Жундан ва пахтали материаллардан тайёрланган кийимлар, кўлқоплар фақат радиоактив чанглардан ва биологик таъсирлардан сақлайди.

Шахсий тиббиёт қутичаси жароҳатланган одамнинг ўзига ва бошқаларга ёрдам кўрсатиш учун ҳамда кимёвий, бактериологик ва радиоактив моддалар билан заҳарланишнинг олдини олиш ёки уларнинг таъсирини камайтириш учун мўлжалланган.



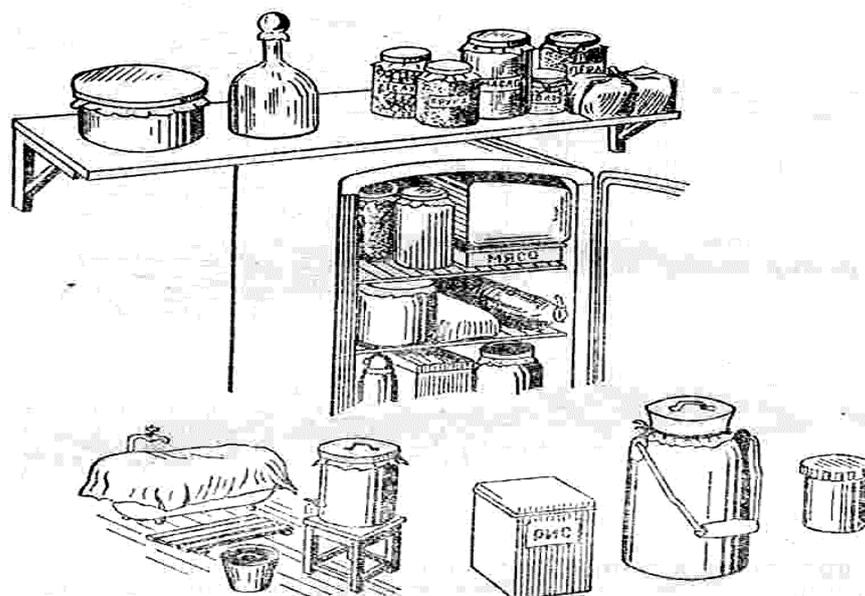
Расм-50. Шахсий тиббиёт қутичаси.

Шахсий қутичанинг оғирлиги 130 грамм бўлиб, унда дориларнинг сақлаш муддати 3 йил. қутичанинг 1-уясида шприц, нина ва оғриқ қолдирадиган суюқлик жойлашган бўлиб, у суюк синган ҳолларда, баданнинг катта қисми жароҳатланганда ва куйган тақдирда ишлатилади. Фосфорорганик заҳарли моддалар билан заҳарланишнинг олдини олиш учун торен-6 таблеткаси ишлатилади. У қутичанинг 2-уясидаги қизил рангли думалоқ панелда туради. Бу доридан «Кимёвий хужум» хабари берилганда 1та таблеткадан истемол қилинади. Бактерияларга қарши ишлатиладиган №1 воситаси, қутичанинг 5-уясидаги тўрт қиррали, бўялмаган бир хилдаги икки панелга жойлашган. Бу дори душман томондан бактериологик восита қўлланилганда, юқумли касаллик

билан оғриб қолганда, шунингдек, бадан жароҳатланганда ва куйганда ишлатилади. Уларни истемол қилишда аввал битта панелдаги доридан 5 та, сўнгра иккинчи панелдаги доридан 5 тадан ичилади. Бактерияларга қарши ишлатиладиган №1-воситаси (сульфодометоксин-15 таблеткаси) қутичанинг 3-уясидаги бўялмаган, бошқаларига нисбатан каттароқ, думалоқ панелда жойлаштирилган. Уни нур таъсирида мьеда - ичак фаолияти бузилганда истемол қилинади. Дастлабки кунлари бир йўла 7 таблеткадан ичилади, кейинги 2 кун эса 4 таблеткага туширилади. Радиактив таъсирдан ҳимояловчи восита қутичанинг 4-уясидаги саккиз қиррали, пушти рангли икки панелда (ҳар биттасида 6 тадан таблетка) бўлади. Бу препарат нур таъсир қилиш хавфи туғилганда ишлатилади. Улардан бир йўла 6 тадан ичилади. Нур таъсир қилиш хавфи кучайса яна 6 та таблетка ичиш тавсия қилинади. Бунинг учун орадан камида 4 -5 соат ўтиши лозим. Радиоактив моддалар таъсирдан ҳимояловчи №2-воситаси (йодли калий – 10 таблетка) қутичанинг 6-уясида тўрт қиррали оқ панелда жойлашган. Уни радиоактив зарарланганлар 10 кун давомида сут билан кунига бир таблеткадан ичишлари керак. қусишга қарши ичиладиган этаперазин дорилари қутичанинг 7-уясида, ҳаво ранг, думалоқ панелда бўлади. Бу дорилар нур таъсир қилган зоҳоти, шунингдек, бош лат еб, кўнгил беҳузур бўлганда биттадан ичилади. Кўнгил айниши давом этаверса, ҳар 3 – 4 соатдан кейин бир таблеткадан ичиб туриш керак. Юқорида қайд қилинган дориларни 8 ёшгача бўлган болаларга 1/4 таблеткадан, 8-15 ёшгача бўлган болаларга эса 1/2 таблеткадан бериш тавсия қилинади.

Кимёвий захарловчи моддаларга қарши шахсий пакет бадан терисига ва кийим кечакларга ва шахсий ҳимоя воситаларига теккан суюқ ҳолдаги захарли модда томчиларини зарарсизлантириш учун мўлжалланган. Пакет дегазацияловчи (зарарсизлантирувчи) эритма солинган шиша ва тўртта пахта - дока тампондан иборат. Зарурият туғилганда шишанинг бурама қопқоғи очилиб, тампонлар шишадаги суюқлик билан тўйинтирилади ва у билан баданнинг ва кийим- кечакларнинг захарли суюқлик теккан жойлари артиради. Бу вақтда тери ҳудди куйгандек ачишиши мумкин. Бу ҳол тезда ўтиб кетади ва кишининг кайфиятига ва иш қобилиятига салбий таъсир этмайди. Кимёвий моддаларга қарши ишлатиладиган шахсий пакетдаги суюқлик захарли бўлиб, у кўзга тушса салбий таъсир кўрсатиши мумкинлигини унутмаслик керак.

7. Озиқ - овқат, сув, дон ва уй ҳайвонларини зарарланишдан сақлашнинг энг муҳим омили бу ташқи муҳитдан уларни ажратиб қўйишдир. Уй шароитида озиқ - овқатларни зарарланишдан ҳимоя қилиш учун герметик бўлган идишлардан фойдаланилади. Масалан, нон, қандолат маҳсулотлари бир неча қават қоғоз билан ўралган ҳолда, полиэтилен ҳалтачаларда ёки костреюлкаларда, ун, шакар ва ундан тайёрланган маҳсулотлар ҳам полиэтилен ҳалтачаларда, маргарин, сариёғ, ҳайвон ёғлари оғзи яхши ёпилган ҳолда шиша ёки металл идишларда, сабзавот маҳсулотлари ёғоч ёки фанер яшиқларда қалин материаллар билан ўралган ҳолда сақланади.



Расм-51. Озиқ - овқат маҳсулотлари ва сувни зарарланишдан ҳимоя қилиш.

Юқоридаги маҳсулотлар миқдори кўп бўлса, улар асосан герметик равишда жиҳозланган омборларда, ертўлаларда қадокланган ҳолда сақланади.

қишлоқ хўжалик ҳайвонлари учун олдиндан тайёрлаб қўйилган емишлар, силос, хашаклар ўраларда ёки усти ёпиқ қурилмалар тагида яхши ўралган ҳолатда сақланади.

Ичимлик сувларини зарарланишдан сақлаш энг муҳим ва энг мушқил вазифалардан ҳисобланади. Сув билан таъминловчи корхоналарда сувни тозалаш ва зарарсизлантириш жараёнлари маҳсус тозалаш иншоотларида олиб борилиб, истеъмолчиларга асосан қувурлар орқали тарқатилади. Шу сабабдан сувларни зарарланиши кузатилмайди, ичимлик сувлари фақат қувурлар ва тозалаш иншоотлари бузилгандагина зарарланиши мумкин.

қишлоқ жойларида баъзан қудуқ сувларидан фойдаланилади. Агар қудуқлар атрофи очик бўлса ундаги сув радиоактив, кимёвий ва биологик моддалар билан зарарланиши мумкин. қудуқларни зарарланишдан сақлаш учун, унинг атрофидан 1 - 1,5 метр диаметрда, 20 сантиметр қалинликдаги тупроқ олиб ташланиб, унинг ўрнига соф тупроқ солиб зичлантирилади ва устига қум тўкилади. қудуқ атрофи эса икки қават тахта билан яхшилаб мустаҳкамланиб, оғзи бекитиладиган қилиб жиҳозланади. қудуқдан сув олишда битта умумий челақдан фойдаланилади.

Уй шароитида сувлар асосан термосларда, графинларда ва усти яхши ёпиладиган идишлардан сақланади. Сақланадиган сувнинг ҳажми фақат овқат тайёрлаш учун ҳар бир одам бошига 3 - 5 литр бўлиши керак. Булардан ташқари, тоза сувдан ювениш, озиқ - овқат маҳсулотларини ювиш учун ҳам фойдаланилади. Мана шуларни ҳаммасини ҳисобга олган ҳолда зарарланмаган сувлар захирасига эга бўлиш лозим.

қишлоқ хўжалиги ҳайвонларини зарарли моддалардан муҳофаза қилиш ҳам энг муҳим тадбирлардан ҳисобланади. Душман хужуми бўлиши эҳтимоли ҳақида огоҳлантириш хабари олинганда ҳамма ҳайвонлар ёпиқ молхоналарга

олиб киритилади. Бундай ҳолларда молхоналар жуда герметик қилиб жиҳозланиши, уларнинг ичида узок муддатга етадиган ем - ҳашаклар ва сув бўлиши керак. Агар молхона ҳажми кичик бўлса, емхоналар алоҳида герметик жиҳозланган иккиламчи хоналарда сақланади. Молхоналарда ҳар эҳтимолга қарши

ҳайвонлар касалланишига қарши профилактик тадбирлар ўтказилади. Ҳайвонларга вакциналар юборилиб, уларда турли хил касалликларга чидамли иммунитетлар ҳосил қилинади.

Муаммоли саволлар:

1. Фавқулодда вазият содир бўлганда аҳолини қандай воситалар билан огоҳлантирилади?

2. Аҳоли қандай фавқулодда вазиятлар содир бўлганда кўчирилади?

3.1 Мгт қувватга эга бўлган ядровий қурол портлатилди дейлик, шамолнинг тезлиги 20 км.соат бўлганда, 200 км масофада яшовчи аҳоли радиактив зарарланишдан муҳофазаланиши учун қанча вақт керак бўлади ва қандай тадбирлар амалга оширилади?

4. Кимёвий қурол ишлатилганда кимёвий ҳолатни баҳолаш учун ишлатилган заҳарли моддаларнинг тури ва ишлатилиш вақти, ишлатиш воситаси, ишлатилган жойи, шамол йўналиши, ҳаво ҳарорати, шикастланиш миқёси, ҳавонинг турғунлик даражаси ва фуқароларнинг ҳимояланиш даражаси қандай аҳамиятга эга?

5. Радиоактив ва кимёвий шикастланган жойларда фуқаролар қандай ҳимоя қилинадилар?

6. Бошпаналар қандай вазифаларни бажаради?

7. Шахсий ҳимоя воситаларидан қандай ҳолларда фойдаланилади?

8. Оммавий қирғин қуроллари билан боғлиқ бўлган фавқулодда вазиятларда озиқ - овқат, сув, дон ва уй ҳайвонлари қандай ҳолда сақланади?

Мавзуга доир таянч сўз ва иборалар:

1. Аҳолини фавқулодда вазиятларда муҳофаза қилиш усуллари;
2. Фавқулодда вазиятлар ҳақида огоҳлантириш;
3. Радиацияга қарши тадбирлар;
4. Радиациявий – кимёвий ҳолатни баҳолаш;
5. Радиоактив зарарланган ҳудудларда аҳолини муҳофаза қилишнинг асосий қоидалари;
6. Кимёвий корхоналарда ишчи хизматчиларини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш усуллари;
7. Аҳолини радиация ва кимёвий таъсирларга қарши воситалар билан таъминлаш;
8. Ҳимоя иншоотлари;
9. Бошпаналар;
10. Радиациядан сақловчи бошпаналар;
11. Оддий бошпаналар;

- 12.Эвакуация;
- 13.Шаҳсий ҳимоя воситалари ёрдамида ҳимояланиш;
- 14.Филтрловчи газниқоблар;
- 15.Изоляцияловчи газниқоблар;
- 16.Респераторлар;
- 17.Матоли ниқоблар;
- 18.Енгил ҳимоя кастюмлари;
- 19.Шаҳсий ҳимоя қутичаси;
- 20.Таҳсий пакетча;
- 21.Озиқ-овқат ва сувларни зарарланишдан сақлаш;
- 22.Экинзорлар ва хайвонларни зарарланишдан сақлаш.

Фойдаланиладиган адабиётлар

1. М Тожиев, И. Неъматов, М. Илҳомов Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил. 95-140 бетлар.

2.И.Мамажанов, П.Султонов, А.Мамадалиев Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси НамМПИ, Наманган, 2002 йил, 47-50 бетлар.

3.Н.И.Акимов, В.Г.Ильин қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждан мудофааси Тошкент, Меҳнат,1988 йил, 83-128 бетлар.

Маъруза №7

Мавзу: Фавқулодда вазиятларда ишлаб чиқариш корхоналарининг барқарор ишлашларини таъминлаш

- 1.Ишлаб чиқариш корхоналарининг барқарорлиги;
- 2.Фавқулодда вазиятларда халқ хўжалиги объектларининг тўхтовсиз ишлашига таъсир қилувчи омиллар;
- 3.Объектнинг моддий техника таъминотини анализ қилиш;
- 4.Табиий офатлар ва ядро қуроли портлашининг шикаст етказиш омилларини иншоатларга таъсирини баҳолаш услуги;
- 5.Радиоактив зарарланиш шароитида корхонанинг тухтовсиз ишлашининг таъминлаш чоралари;
- 6.Объектларнинг барқарор ишлашини ошириш омиллари.

1.Ишлаб чиқариш корхоналарининг барқарорлиги. Хар қандай вазиятда, у ё тинчлик даврида ёки уриш даврида бўлсин фавқулодда вазиятлар содир бўлганда, ишлаб чиқариш тармоқларининг барқарор ишлашларини таъминлаш, фуқаро муҳофазасининг асосий вазифаси ҳисобланади. Фавқулодда вазиятлар содир бўлганда халқ хўжалик тармоқлари у ёки бу даражада ишдан чиқади. Бундай ҳолат табиий офатлар ва уриш бўлган жойларда, айниқса, оммавий қирғин қуроллари ишлатилган жойларда кучлироқ бўлади. Агар объектларни фавқулодда вазиятларда барқарор ишлашига аввалдан яхши тайёргарлик кўрилган бўлса талофат камроқ бўлади, камроқ емирилади ва

ишдан чиқади. Натижада бундай объектларни қайта тиклаш ва ишга тушириш анча осон бўлади.

Халқ хўжалиги тармоқларининг тўхтовсиз ишлаши дейилганда фавкулотда вазиятлар содир бўлган тақдирда ҳам режалаштирилган миқдордаги моҳсулотларни сифатли ишлаб чиқариш имкониятини сақлаб қолиш ва ишдан чиққан объектларни қайтадан тиклаб тезда ишга тушириш тушинилади.

Халқ хўжалиги корхоналарининг тўхтовсиз ишлаш имкониятини ошириш учун энг аввало, аҳолини ва ишчи - хизматчиларни фавкулотда вазиятлар таъсиридан ҳимоя қилишга қаратилган тадбирлар олдиндан ишлаб чиқилган бўлиши керак. Шу билан бирга уларни шикастланган ўчоқларда қутқариш ва шошилиш - тиклаш ишларни олиб боришга тайёрлаш керак. Чунки одамларсиз ҳеч бир ишни бажариб бўлмайди.

Халқ хўжалиги объектларини тўхтовсиз ишлашини баҳолашга муҳандис - техник ходимлар ва фуқаро муҳофазаси қароргоҳининг муҳандислари жалб қилинадилар. Халқ хўжалиги объектларининг барқарор ишлаш имкониятини текшириш учун «ишчи гуруҳи» тузилади. Бундан ташқари, корхона фуқаро муҳофазаси қароргоҳида ҳам махсус гуруҳ тузилиб, унинг таркибига асосан, шу корхонанинг хизмат раҳбарлари киритилади. Бу гуруҳ корхонанинг ҳамма барқарорлик шартларини ҳисоблаб чиқади. Улар томонидан биринчи ўринда фавкулотда вазиятлар содир бўлганда корхонанинг қайси жойлари кўпроқ ишдан чиқиши мумкинлиги аниқланади. Кейинги навбатда, корхонани олдиндан тўхтовсиз ишлаш хоссаларини ошириш ва шикастланганда қайта тиклашга тайёрлаш имкониятлари аниқланади. Ишчи гуруҳи томонидан корхонани барқарорлик томонлари ҳисоблаб чиқилгач, бош муҳандис ҳамма раҳбарлар билан текшириш натижаларининг якуний ҳисоботини тузади. Шунингдек, корхонани фавкулотда вазиятларда тўхтовсиз ишлашини ошириш чора - тадбирлари режаси ҳам тузилади. Режани корхона раҳбари тасдиқлаб, бажарувчилар ва юқори орган раҳбарларга тасдиқлаш учун юборади.

2. Фавкулотда вазиятларда халқ хўжалиги объектларининг тўхтовсиз ишлашига таъсир қилувчи омиллар. Хар бир корхонанинг ўзига ҳос хусусияти бўлади. Шунингдек, кўпчилик корхоналарнинг бир - бирига ўхшаш томонлари ҳам бўлади. Корхоналарнинг хусусиятлари ва бажарадиган вазифаларидан қатъий назар, ҳамма корхоналар учун умумий бўлган хусусият борки, у ҳам бўлса, фавкулотда вазиятлар содир бўлганда уларнинг тўхтовсиз ишлашларини таъминлаш хусусиятларидир. Бундай хусусиятларга корхона жойлашган ҳудуднинг ва корхонанинг қурилиш режаси, ички тузилиши, энергия таъминоти тармоғи, технологик жараёни, ишлаб чиқариш билан боғлиқлиги, бошқарув тизими, корхонани қайта тиклашга тайёрланганлиги каби хусусиятлар киради. Корхона жойлашган ҳудуд уни қуришдан олдин тузилган бош режа харитасидан ўрганилади. Корхонани жойлашган ўрнини анализ қилиш учун ҳудуднинг характери, корхона атрофидаги иморатлар зичлиги, тури, структураси, шу объект атрофидаги иккиламчи шикаст етказувчи корхоналарнинг мавжуд ёки мавжуд эмаслиги (сув омбори, нефтни қайта ишлаш, кимё заводи ва бошқалар), корхонани ўрмонга яқинлиги, йўлнинг

борлиги ва ҳокозолар топографик хариталар ёрдамида ўрганилади. Масалан, корхонани сув босиш эҳтимоли бўлган тақдирда, унинг келиш вақти ва сув сатҳи қаергача кўтарилиши мумкинлиги ўрганиб чиқилади. Шенингдек, ҳудудни об - ҳаво шароити, ёнғинлар миқдори, доимий шамол йўналиши, ер ости сизот сувларининг сатҳи ва тупроқ характери ўрганилади. Корхонага тегишли иморат ва иншоотларининг тавсифномаси берилади. Иморатларнинг зизила, зарб тўлқини, ёруғлик нурланиши ва иккиламчи шикастловчи омилларга таъсири, ёнғинга чидамлилиги аниқланади. Ишлаб чиқариш бинолида энг катта сменада қанча ишчи - хизматчилар ишлаши кўрсатилади.

Корхонанинг ички тузилишини баҳолашда биноларнинг жойлашувига ва улардан нима мақсадларда фойдаланишига, шунингдек, уларнинг ёнғинга чидамлилигига эътибор қаратилади. Объект ҳудудидада жойлашган осон алангаланадиган суюқлик, захарли ва кучли таъсир қилувчи моддалар сақланадиган омборхоналарда портлаш хавфи мавжудлиги, технологик қурилмаларнинг ёнғин келтириб чиқариш хусусиятлари ўрганилади.

Технологик жараёнларни ўрганиш вақтида ишлаб чиқаришни ўзига ҳослиги ва фавқулодда ҳолатларда маҳсулот турини ўзгартириш имкониятлари мавжудлигини ҳисобга олинади. Зарурият туғилганда ишлаб чиқариш технологиясини тезда ўзгартириш режаси тузилади. Портлаш ва захарлаш хавфи бўлган моддаларни камайтириш, уларни хавфсиз ҳолда ишлатиш технологияси ишлаб чиқилади. «Ҳаво тревогаси» хабарида ишлаб чиқаришни талофатсиз тўхтатиш масалалари ҳал қилинади. Айниқса, энергия таъминотини доимийлигига алоҳида эътибор бериш керак. Объектни ташқи электр энергиясига бевосита боғлиқлиги аниқланади ва корхонани ички электр энергияси билан таъминлашга эришиш имкониятлари ҳал этилади.

Энг кам электр энергияси, газ, сув ва буғ билан ишлаб чиқаришни давом эттириш имкониятлари ҳисоблаб чиқилади. Электр тармоғи ўтган ер ости ва ер усти жойлари ўрганилади. «Ҳаво тревогаси» хабари берилганда электрни тармоқдан ўчириш автомати жойлашган манба аниқланади. Ер ости сув манбаларини ҳимоялашга эътибор қаратилади. Корхонанинг газ билан таъминлашга асосий эътиборни бериш зарур, чунки, газ иккиламчи шикастланиш омилига айланиши мумкин. Газни ўчиришни масофадан туриб автоматик бошқариш тизими текширилади. Агар бундай тизим бўлмаса улар ўрнатилади.

3.Объектнинг моддий техника таъминотини анализ қилиш.

Фавқулодда вазиятлар содир бўлганда объектда қандай таъминот бўлишини, айниқса, янги маҳсулот ишлаб чиқаришга керакли хом-ашёлар мавжудлиги анализ қилинади. Корхонанинг хом ашё ва асбоб - ускуналар билан таъминлайдиган бошқа корхоналарга боғлиқлиги, энг зарур хом ашё захираларининг етарли эканлиги аниқланади ва ками тўлдирилади. Захирани тўлдириш ва сақлашнинг ишончли холга келтириш имкониятлари анализ қилинади. Тайёр маҳсулотни сақлаш ва сотиш имкониятлари қайта кўриб чиқилади.

Корхона шикастланганда ишлаб чиқаришни қайта тиклашга тайёрлаш учун, корхонанинг ишлаб чиқариш характери, ишлаб чиқариш

технологияларининг ўзгартириш имкониятлари ўрганилади. Корхонанинг ўзида қайта қуриш ва таъмирлаш бригадаси мавжудлиги ёки қурилиш монтаж ишларини бажариб беришга масул бўлган бошқа ташкилотларнинг мавжудлигини ўрганиш зарур. Корхонанинг қурилиш - монтаж ва лойиха хужжатларини қайта тиклаш учун уни қайси жойда сақлашиши аниқланади.

Юқорида келтирилган маълумотлардан, корхона элементларининг физик чидамлигини аниқлашда фойдаланилади. Корхонани чидамлилигини баҳолашда уни тез ишдан чиқадиган участкалари аниқланади.

4. Табiiй офатлар ва ядро қуроли портлашининг шикаст етказиш омилларини иншоотларга таъсирини баҳолаш услуги.

Корхоналар учун энг катта хавф туғдирувчи ва асосий шикаст етказувчи омиллар - зарб тўлкини, ёруғлик нурланиши, зилзила, иккиламчи шикаст етказувчи омиллар ва радиоактив зарарланишдир. Баъзи корхоналар учун сингувчи радиация ва электромагнит импульс таъсирини ҳам ҳисобга олиш керак. Сингувчи радиация параметрларини ва баъзи материаллар ва элементлар (радио ва оптик аппаратларни) радиацияга чидамлилиги аниқланади. Электромагнит импульс алоқа антенналари мавжуд бўлган корхоналарга ва электр тармоқларига хавф туғдиради.

Корхоналарнинг физик барқарорлик чегарасини баҳолаш қуйидагича амалга оширилади:

-зарб тўлкини ва зилзила таъсирида ҳосил бўладиган ортиқча босим кучи қанча бўлганда ишлаб чиқариш мажмуаси элементларига шикаст етиши мумкинлиги ёки унинг таъсири умуман йўқлиги, қайси ҳолларда корхона енгил ёки ўртача шикастланиши мумкинлиги, қисқа вақт ичида бузилган иншоотларни қайта тиклаш имкониятининг мавжуд ёки мавжуд эмаслиги аниқланади;

-ёруғлик нурланиши таъсирида ёруғлик импульсининг қайдай даражадаги кучига корхона биноларининг материал конструкциялари, хом - ашёлар, анжомларнинг чидамлилиги аниқланади;

-корхона бино ва иншоотлари зарб тўлкини таъсиридан емирилган тақдирда ҳам уларнинг иккиламчи шикаст етказувчи омиллари (ёнғинлар, портлашлар, сув босишлари ва бошқалар) таъсиридан атмосфера ва атроф муҳитга катта зарар етмаслик, одамларга зарар етмаслик ва ишлаб чиқариш воситаларини ишдан чиқмаслик чегаралари аниқланади.

Корхонани физик барқарорлигини баҳолаш ишлари ҳар қайси шикаст етказувчи омиллар таъсирида юзага келадиган иккиламчи шикастланиш омилларини анализ қилиш йўли билан бирин кетин ишлаб чиқилади. Бундай баҳолашда қуйидагиларга аҳамият берилади:

-шикаст етказиш омиллари тури ва таъсирига;
-корхона элементларига зарб тўлкининининг таъсирига;
-ёнғин чиқиш мумкин бўлган манбаларга;
-иккиламчи шикаст етказиш омилларига;
-ядро қуроли ва зилзиланинг шикаст етказиш физик омиллари таъсирига чидамлилигига.

Физик барқарорликни корхона элементлари бўйича аниқлашда зарб

тўлқинининг таъсири $0,05 \text{ кг/см}^2$ дан корхона элементларини емиришгача бўлган ораликдаги қийматлар бўйича баҳоланади. Шу билан бирга ёруғлик нурланиши ва иккиламчи шикастланиш омиллари ҳам ҳисобга олинади.

Объектларга зарб тўлқини таъсирини баҳолаш услуги. Корхонага зарб тўлқини таъсирини баҳолаш мураккаб тадбирлар комплекси бўлиб, бу иш қуйидаги тартибда амалга оширилади:

- зарб тўқинининг параметрлари ва у ҳақидаги маълумотларни тўплаш;

- ортиқча босимдан корхона элементларининг емирилиш даражасини белгилаш;

- зарб тўлқинининг емирувчи таъсири билан бир вақтда юзага келиши мумкин бўлган иккиламчи шикастлаш омиллари таъсирини баҳолаш;

- корхонанинг кучсиз элементларини емирилиш даражасига қараб, бутун корхонанинг емирилиш даражасини аниқлаш.

Корхонанинг физик барқарорлигини баҳолашда қуйидаги маълумотларга таянилади:

- корхона элементларининг ўзига хос тузилиши (ўлчамлари, узунлиги, кенглиги, баландлиги, диаметри ва бошқалар);

- корхона элементларининг механик таъсирларга бардошлилигини баҳолаш (мустаҳкамлиги, характеристикаси ва бошқалар).

Корхона элементларининг емирилиши дейилганда қуйидагиларнинг емирилиши тушинилади:

- фуқаро муҳофазасининг ҳимоя иншоотларини;

- энергетик анжомлар ва тармоқларни;

- дастгоҳлар ва технологик анжомларни;

- ўлчов асбобларини;

- алоқа ва огоҳлантириш воситаларини;

- транспорт ва бошқа воситаларни.

Корхонанинг ёнғин чиқиши мумкин бўлган манбаларини баҳолашда қуйидагиларга эътибор қаратилади:

- материалларнинг ёнувчанлигига, алангаланиш хусусиятига ва ёнғин чиқиш учоқларининг мавжудлигига;

- зарб тўлқини таъсирида юзага келиши мумкин бўлган иккиламчи шикастлаш омилларини (печларни, газ трубалари, электр симларини қисқа туташувлари ва бошқа бузилишлар) аниқлашга эътибор қаратилади.

- катта қувватга эга бўлган ядро қуроли портлаганда ҳосил бўладиган ёруғлик нурланиши таъсирида материаллар ва анжомларни ёнувчанлиги ҳақидаги маълумотлар аввалдан маълум бўлган синов маълумотларидан фойдаланиб аниқланади.

Иккиламчи шикастловчи омилларининг ишлаб чиқаришга таъсирини баҳолаш қуйидаги тартибда амалга оширилади:

Ядро қуролининг портлаши таъсиридан ҳосил бўладиган иккиламчи шикастлаш омиллари асоратларини баҳолаш, ҳар бир объектнинг ўзига хос ишлаб чиқариш хусусиятидан келиб чиқиб амалга оширилади. Ядро қуролининг портлашидан ҳосил бўладиган зарб тўлқини таъсиридан объект элементларининг бузилиши ва емирилиш даражасига қараб, уларнинг

асоратлари баҳоланади. Бунда қуйидагиларга эътибор қаратилади:

-зарб тўлқини, зилзила, ёруғлик нурланиши, баъзан сингувчи радиация ва электромагнит импульси таъсирида юзага келадиган портлашлар, ёнғинлар, атмосфера ва жойларни зарарланиши ва бошқаларнинг корхона элементларига таъсири мавжудлигига;

-корхона ёки унинг бирор цехи атрофида иккиламчи шикаст етказувчи манбалар борлигига;

-иккиламчи шикаст етказувчи манба объектга қандай шикаст етказиши мумкинлиги ва унинг таъсири этиш радиусининг қанчалигига;

-жойлашган ўрни ва об-ҳаво шароитига қараб, ҳар қайдай корхонага иккиламчи омилларни таъсир қилиш муддати ва бу таъсирнинг бошланган вақтига;

-иккиламчи шикастловчи омиллар таъсирини анализ қилиб, бу таъсирни олдини олиш ёки пасайтириш бўйича тадбирлар олдиндан ишлаб чиқилган маълумотларга асосан амалга оширилади.

Объект элементларини барқарорлигини баҳолаш бўйича умумий хулосалар қилинади. Бунда ядро портлашининг комплекс шикастловчи омиллари - зарб тўлқини, ёруғлик нурланиши ва иккиламчи шикастловчи омиллари ҳамда объект худудининг радиоактив зарарланишига эътибор бериледи. Объектнинг зарб тўлқинининг ортиқча босимига ва зилзилага бардошлик даражасига қараб, ишлаб чиқаришни тўхтатиш ёки тўхтатмаслик ҳақида қуйидагича хулоса қилинади:

-кучсиз емирилиш юзага келган - ишлаб чиқаришни вақтинча тўхтатиш ва ўртача таъмирлаш лозим;

-ўртача емирилиш содир бўлган - ишлаб чиқаришни умуман тўхтатиш ва тўла таъмирлаш лозим.

5. Радиоактив зарарланиш шароитида корxonанинг тўхтовсиз ишлашини таъминлаш чораларини кўриш биринчи навбатда одамларни шикастланиш даражасига боғлиқ. Ишчиларни тўхтовсиз ишлашларини таъминлаш учун, уларнинг ишлаш қобилиятларини пасайтирмайдиган ва нур касали билан оғришларига олиб келмайдиган энг катта нурланиш дозаси чегарасини тўғри аниқлаш лозим. Радиоактив моддалар билан зарарланиш эҳтимоли мавжуд бўлган шароитда корxonани иш фаолиятини тўхтатмаслик учун ишчи - хизматчиларни химоя қилиш режими ишлаб чиқилади. Бунда махсус маълумотлардан фойдаланилади.

Корxonанинг барқарор ишлашини умумий баҳолашда қуйидагиларга эътибор бериледи:

-корхона элементларининг умумий барқарорлигига;

-корхона ишчиларининг оммавий қирғин қуроллари ва зилзила таъсиридан химояланиш воситалари билан таъминланганлигига;

-корхонага вақтинча хом ашё келмай қолганда ҳам ишни давом эттириш имконияти ва моддий техник таъминотнинг мавжудлигига;

-корхона фаолиятини ишончли давом эттириш имкониятларининг мавжудлигига;

Корxonани тўхтовсиз ишлашини таъминлашга унинг мустахкам бўлмаган

ва тез бузиладиган қисмларини мустаҳкамлаш орқали эришилади. Бунинг учун ҳар қайси объектда илмий асосланган, олдиндан режалаштирилган ташкилий ва муҳандислик ҳамда техник ишлар бажарилади.

6.Объектларнинг барқарор ишлашини ошириш омиллари қуйидагилардан иборат:

-ядро қуролларининг бирламчи ва иккиламчи таъсирларидан, табиий офатлардан, ишлаб чиқаришдаги авариялар ва фожиалардан ишчи - хизматчиларни, муҳандис - техник ходимларни муҳофаза қилиш;

-моддий техникаларнинг ишончли ишлашини ошириш;

-иншоотларни ёруғлик тушишидан сақлаш;

-фавқулодда вазиятда шикастланган ишлаб чиқариш тармоқларини тиклаш ва уларни алоҳида иш режимига ўтказиш.

Бу тадбирлардан энг муҳими ишчи ва хизматчиларни муҳофаза қилишга қаратилган омил бу халқ хўжалик тармоқларидаги иншоотларнинг чидамлилигини оширишдир.

Узлуксиз ишлайдиган ишлаб чиқариш жойларида шахсий ҳимоя иншоотлари қурилиб, бунда технологик жараёнлар шу иншоотлардан туриб бошқарилади. Булардан ташқари, муҳофазага тайёрлашнинг энг муҳим элементларидан бири, бу ишчи - хизматчиларни муҳофазалаш қоидаларига риоя қилиш, ҳимоялаш усулларидан самарали фойдаланиш, ҳар қандай фавқулодда вазиятлар содир бўлганда тузилмалар таркибини кутқарув ва тиклаш ишларида фаол ҳаракат қилишларини таъминлаш ҳисобланади. Муҳандис - техник мажмуаларни муҳофаза қилиш деганда ишлаб чиқаришнинг моддий асосларини сақлаш, унинг иншоотларини, технологик жихозларини, асбоб - ускуналарни ҳамда коммунал - энергетик тармоқларни сақлаш тушунилади.

Объектдаги бино ва иншоотлар, қурилмалар бир - биридан маълум масофада яъни энг баланд иншоотнинг бўйи бошқасига нисбатан икки баробар узоқ масофада қурилиши керак. Бу ҳол ёнғинга қарши масофа ҳисобланади. Қархонанинг асосий ишлаб чиқариш биноси пастроқ бинода жойлашган бўлиши, улар метал ёки темир - бетон каркастан тайёрланиши мақсадга мувофиқдир. /иштли иншоотларнинг ҳоналари арматурали бетон плиткалар ёрдамида беркитилиши лозим. Бензин, керосин ва мазут каби осон алангаланувчи моддаларни сақлашда уларни ишлаб чиқариш биносидан узоқроқда, ерга ярам кўмилган ҳолда сақлаш лозим. Объектнинг чидамлилиги, шу жойдаги иншоотлар ва қурилмаларнинг чидамлилиқ даражасига боғлиқ. Одатда, иншоотларнинг чидамлилиги каркас, ром, тиргавуч, хавон ва бошқа воситалардан фойдаланиш йўли билан оширилади. Баланд бўлмаган қурилмаларнинг мустаҳкамлигини оширишда ўша иморатнинг атрофини тупроқ билан тўлдириш муҳим ҳисобланади.

Жуда баланд, масалан, дудбўронлар, миноралар, антенналар ва шу каби иншоотларнинг мустаҳкамлигини оширишда, уларни ҳар тарафга метал симлар ёки сим арқонлар билан тортиб қўйилади.

Осон алангаланувчи, заҳарли моддалар сақланадиган омборларни (идишларни) сақлашда идиш атрофини шу идиш ичидаги суюқлик миқдорига

тенг бўлган хажмдаги тупроқ билан тўсиш тавсия қилинади.

Технологик жихозлар, асбоб - ускуналар ва шу кабиларни барқарор сақлашда, шу асбоб - ускуналар жойлаштирилган қурилмаларга махсус масламалар - ниқоблар, камералар, зонтлар қуриш орқали муҳофаза қилинади. Технологик жихозларнинг мустаҳкамлигини ошириш учун уларни бирор бир мустаҳкам асосга (фундаментга) маҳкамлаб қўйиш зарур. Уларни иложи борича иншоотларнинг пастки қаватига ёки ертўлаларга жойлаштириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Объектларни электр таъминоти билан таъминлаш ҳам муҳим аҳамият касб этади. Бунинг учун электр таъминоти ҳам ички ва ҳам ташқи бўлиши шарт. Бу ҳол корхонанинг ҳар қандай фавқулодда вазиятларда ҳам барқарор ишлашини таъминлайди. Электр таъминоти жихозлари ҳам ядровий қуролларнинг электромагнит импульсларидан ҳимояланган бўлиши лозим.

Объектларни газ ва сув билан таъминлаш ҳам алоҳида эътиборда бўлиши лозим. Бирор бир авария ҳолати юз берган тақдирда ҳам уни олдини олиш ёки тўхтатиш имкониятлари олдиндан ҳисобга олинади.

Сув таъминоти ҳам иккита манба орқали – асосий ва қўшимча таъминлагичлар орқали амалга оширилади. Улардан бири умумий тармоқдан таъминланса, иккинчиси, корхона ҳудудидан қазиб чиқарилган ер ости суви манбаидан таъминланади. Худди шунингдек, объектни барқарор ишлашини таъминлашда буғ ва иссиқлик таъминотини тўғри ҳал этиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Саноат объектлари икки хил манбадан иссиқлик олади. Биринчиси – умумий иссиқлик таъминотидан, иккинчиси корхона ҳудудида жойлашган иссиқхонадан. Булардан ташқари, объектлар барқарорлигини оширишда қўшимча омиллардан ҳам фойдаланилади. Бундай омилларга корхона ҳудудида мавжуд бўлган портловчи, тез алангаланувчи ва тез таъсир кўрсатувчи моддалар миқдорини камайтириш ва меъеридан ортиқ бўлган юқоридаги моддаларни хавфсиз жойларга тарқатиш каби тадбирлар киради.

Кимёвий корхоналарда зарарли моддаларга қарши ишлатиладиган дегазацияловчи моддалар – ишқорлар, аммиакли сув, натрий сульфид ва бошқалар ҳам ҳимоя қилиниши зарур. Шунингдек, ҳар бир цехда содир бўлиши мумкин бўлган фавқулодда вазиятлардан огоҳлантиришга мўлжалланган автоматик сигнализациялар ўрнатилиши мақсадга мувофиқ. Булардан ташқари, объектнинг узликсиз бошқаришни ташкил қилиш ва ҳимоялаш ишларини янада такомиллаштириш учун АТС, радиоузел, диспетчерлик пункти, аккумулятор зарядлайдиган тармоқларни узликсиз ишлашларини таъминлаш зарур.

Муаммоли саволлар:

1. Халқ хўжалик объектларини барқарор ишлашларини таъминлаш деганда нимани тушунаси?

2. Бино ва иншоотларни фавқулодда вазиятлар таъсирига чидамлилиги қандай баҳоланади?

3. Фавқулодда вазиятлар содир бўлганда энг аввало қайси объектларни узликсиз ишлашларини таъминлаш лозим?

4. Ер силкиниши, ядро қуролидан шикастланиш ва бошқа фавқулодда вазиятлар содир бўлганда бино ва иншоотларнинг шикастланиш даражаси қандай аниқланади?

5. Халқ хўжалик объектларини барқарор ишлашларини ошириш учун қандай чора тадбирлар амалга оширилади?

6. Ишлаб чиқариш объектлари биноларининг баланд ёки паст бўлиши уларнинг ишончли ишлашларига қандай таъсир кўрсатади ва уларнинг ишончли ишлашларини таъминлаш учун нималарга эътибор қаратиш лозим?

7. Узликсиз ишлайдиган ишлаб чиқариш жойларида енгил ёнувчи моддаларни сақлаш учун қандай ишлар бажарилиши лозим?

8. Технологик жиҳозлар мустақамлигини ошириш ҳам уларнинг барқарор ишлашларини таъминлайдими?

9. Ноёб техникалар қандай ҳимояланади?

Мавзуга оид таянч суз ва иборалар:

1. Ишлаб чиқариш корхоналарининг барқарорлиги;
2. Объектларнинг тўхтовсиз ишлашига таъсир кўрсативчи омиллар;
3. Объектларнинг моддий – техника таъминотининг анализи;
4. Шикаст етказиш омилларини иншоотларга таъсирини баҳолаш;
5. Корхонанинг физик барқарорлиги;
6. Объектларга зарб тўлқини таъсирини баҳолаш;
7. Корхонанинг ёнғин чиқиши мумкин бўлган манбаларини баҳолаш;
8. Иккиламчи шикастловчи омиллар;
9. Объект элементларини барқарорлиги;
10. Радиоактив зарарланишда корхонанинг тўхтовсиз ишлашини таъминлаш;
11. Корхоналарнинг барқарор ишлашини умумий баҳолаш;
12. Объектларнинг барқарор ишлашларини ошириш.

Фойдаланиладиган адабиётлар

1. М Тожиев, И. Неъматов, М. Илҳомов Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил. 161-169 бетлар.

2. И. Мамажанов, П. Султонов, А. Мамадалиев Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси НамМПИ, Наманган, 2002 йил, 59-64 бетлар.

3. Н. И. Акимов, В. Г. Ильин қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждан мудофааси Тошкент, Меҳнат, 1988 йил, 165-224 бетлар.

Маъруза №8

Мавзу: Аҳолини ва фавқулодда вазиятлар давлат тизими куч ва воситаларини фавқулодда вазиятларга тайёрлаш

1. Аҳолини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳасида тайёрлаш тартиби тўғрисидаги низомнинг қисқача мазмуни;
2. Аҳолини, фавқулодда вазиятлар давлат тизими куч ва воситаларини фуқаро муҳофазаси бўйича тайёрлаш;
3. Фуқаро муҳофазаси бўйича аҳолини амалий машғулотларга тайёрлаш ва уни ўтказиш;
4. Фавқулодда ҳолатларда фуқаро муҳофазасининг бўлинмалари билан олиб бориладиган сиёсий - тарбиявий ишлар ва амалий машғулотларнинг мазмуни ва вазифаси;
5. Аҳоли ва тизилмалар шахсий таркибини фавқулодда вазиятлар асоратларини бартараф қилиш бўйича руҳан тайёрлашнинг мазмуни ва аҳамияти.

1. Аҳолини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳасида тайёрлаш тартиби тўғрисидаги Низомнинг қисқача мазмуни.

а) мазкур Низом Ўзбекистон Республикаси аҳолисини табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишга тайёрлашнинг асосий вазифалари, шакллари ва услубларини белгилайди.

б) куйидаги шахслар фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш бўйича тайёргарликдан ўтишлари керак:

- ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларида банд бўлган аҳоли, идоравий бўйсунуши ва ташкилий - ҳуқуқий шаклларида қатъий назар умумтаълим мактаблари, академик лицей ва коллеж ўқувчилари ва олий ўқув юртлари талабалари;

- қорақолпағистон Республикаси, вилоятлар, республика ва вилоятлар тасарруфида бўлган шаҳарлар ва туманлар давлат ҳокимияти ва бошқарув органлари, вазирликлар, идоралар, мулкчилик шаклларида қатъий назар бирлашмалар, корхоналар, муассасалар ва ташкилот раҳбарлари ҳамда фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳасида фаолият кўрсатувчи мутахассислар.

в) фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳаси бўйича тайёрлашдан кўзда тутилган мақсад куйидагилар ҳисобланади:

- аҳолининг барча гуруҳларига фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш қоидаларини ва асосий усулларини, жабрланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатишни, жамoa ва шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш қоидаларини ўргатишдан;

- бошқарувнинг барча даражадаги раҳбарларини аҳолини фавқулодда вазиятлар содир бўлганда муҳофаза қилиш бўйича ҳаракат қилишга тайёрлаш ва қайта тайёрлаш;

- давлат ҳокимияти ва бошқаруви органлари, корхоналар, муассасалар ва ташкилот раҳбарлари ва мутахассисларида қутқарув ва бошқа кечиктириб

бўлмайдиган ишларни бажариш учун кўникмалар хосил қилиш, куч ва воситаларни тайёрлаш ва уларни бошқаришга ўргатиш;

г) ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларида банд бўлган аҳолини фавқулодда фазиятлардан химояланишга тайёрлаш учун иш жойларида машғулотлар ўтказиш, фавқулодда вазиятларда ҳаракат қилишни мустақил равишда ўрганиш, ўқув машқлари ва машғулотларда олинган билим ва малакаларни мустаҳкамлаш;

д) умумтаълим мактаблари, лицей ва коллеж ўқувчилари ҳамда олий ўқув юртлари талабаларини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш бўйича ўқитиш умумтаълим дастурларига мувофиқ ўқиш вақтида амалга оширилади. Ўқув дастурлари Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар вазирлиги билан келишилган ҳолда Ўзбекистон Республикаси халқ таълими вазирлиги ва Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳамда Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тасдиқланади.

е) қорақолпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимлиги ва бошқарув органлари раҳбарларини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишга тайёрлаш – Ўзбекистон Республикаси Бош вазирининг биринчи ўринбосари – Республика фуқаро муҳофазаси бошлиғи томонидан ўтказилади. Ҳарбийлашмаган кўшилмалар таркибидаги корхоналар, муассасалар ва ташкилот ходимлари эса бевосита иш жойларида тайёрланадилар.

ё) аҳолини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш бўйича тайёргарлик даражасини текшириш мақсадида команда - штаб, тактик - махсус ва комплекс ўқув машқлари ва машғулотлари мунтазам ўтказилиб турилади.

Уч кеча - кундузгача давом этадиган команда - штаб ўқув машқлари қорақолпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимияти ва бошқаруви органлари ходимлари учун 5 йилда бир марта, шаҳарлар ва туман раҳбарлари учун эса 3 йилда бир марта ўтказилади.

Команда - штаб ўқув машқлари ёки машғулотлари вазирликлар ва идораларда, корхоналар, муассаса ва ташкилотларда бир йилда бир марта ўтказилади ва бир - кеча кундуз давом этади.

Корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар кўшилмаларининг олти соатгача давом этадиган тактик - махсус ўқув машқлари 3 йилда бир марта, тайёргарлиги оширилган кўшилмалар учун ҳар йили ўтказилади.

Икки кеча - кундузгача давом этадиган комплекс ўқув машқлари ходимлари сони 300 дан ортиқ бўлган корхоналар, муассасалар ва ташкилотларда ҳамда 600 дан ортиқ ўринга эга бўлган даволаш - профилактика муассасаларида 3 йилда бир марта ўтказилади. Бошқа ташкилотларда 6 соатгача давом этадиган машғулотлар 3 йилда бир марта ўтказилади. Умумий ўрта мактабларда, касб - хунар коллежлари, академик лицейлар ва олий ўқув юртларида ҳар йили ўтказилади.

ж) ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳасида банд бўлмаган аҳолини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишга тайёрлаш ишлари улар билан суҳбатлар ўтказиш, маърузалар ўқиш, ўқув филмлари намойиш этиш каби тадбирлар ўтказиш орқали амалга оширилади. Яшаш жойларида эса ўқув

машқлари ва машғулотларига жалб этиш, радио ва телевидениялар орқали суҳбатлар ўтказиш орқали амалга оширилади.

з) Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар вазирлиги аҳолини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш ишларига тайёрлаш, ташкилий - услубий ишларни мувофиқлаштириш ва назорат қилишни амалга оширади. Фуқаро муҳофазаси институти эса фавқулодда вазиятлар бўйича раҳбар таркибларни тайёрлаш, ҳудудий марказларда ўқитиладиган ўқув дастурлари ҳажми ва даврийлигини белгилаш ишларини амалга оширади.

и) фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш бўйича ўқув машқлари ва машғулотларига жалб этилган фуқаролар:

-ўзлари ҳаётда дуч келиши мумкин бўлган тасодифий вазиятлардан хабардор бўладилар;

-машғулотларда қатнашувчи аҳоли соғлигига зарар етказилган тақдирда бунинг учун тавон ҳақи ундирилиши мумкин;

-ўқув машқлари ва машғулотларини режалаштирувчи ва ўтказувчи ташкилотлар тавсиясига кўра иш жойида ўртача ойлик маошлари сақланади.

й) Давлат ҳокимияти ва бошқарув органлари раҳбарлари ва мутахассисларини фавқулодда вазиятлардан ҳимояланишга тайёрлаш бўйича ўтказиладиган ўқув машқлари ва машғулотларини маблағ билан таъминлаш давлат бюджети ҳисобидан амалга оширилади.

Ҳудудий харбийлаштирилмаган қўшилмалар таркибида раҳбарларни тайёрлаш ва ходимларни ўқитиш, маҳаллий ўз - ўзини бошқариш органлари томонидан ўтказиладиган ўқув машқлари ва машғулотлар, шунингдек, ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳасида банд бўлмаган аҳолини ўқитиш маҳаллий бюджетлар маблағлари ҳисобига амалга оширилади.

2.Аҳолини, фавқулодда вазиятлар давлат тизими куч ва воситаларини фуқаро муҳофазаси бўйича тайёрлаш.

Фуқароларнинг фавқулодда вазият бўйича ўқитиш – аҳолини душманнинг замонавий қирғин қуроллари таъсиридан, табиий офатлардан, авария ва фожиалар оқибатларидан ҳимоялашга тайёрлашнинг асосий тадбирларидан ҳисобланади. Ўқитиш фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва унинг штаблари кўрсатмаси ҳамда фуқаро муҳофазаси масалалари билин шуғулланадиган ҳудудий ҳамда ишлаб чиқариш йўналишлари бўйича тузилган юқори ташкилотларнинг маъсулиятли бошлиқлари қарорлари ва буйруқлар асосида ташкил этилади ва олиб борилади. Ишчи - хизматчиларни ўқитиш ҳар бир объектнинг бошлиғига юклатилади.

Фуқаро муҳофазаси штаби ўқитишни ташкил этади, керакли материаллар билан таъминлайди ва унга раҳбарлик қилади. Шунингдек, ўқишларни ўз вақтида ўтказиши ва амалий машғулотларнинг олиб борилишини назорат қилади.

Объектда бажариладиган вазифаларга қараб, фуқаролар қуйидаги тоифаларга бўлиниб ўқитиладилар:

- фуқаро муҳофазаси бўйича маъсул бўлган раҳбар ходимларни ўқитиш;
- фуқаро муҳофазаси тузилмалари таркибига кирувчи ходимларни ўқитиш;
- фуқаро муҳофазаси тузилмаларига кирмайдиган фуқароларни ўқитиш.

Фуқаро муҳофазаси бўйича ўқитиш тамойиллари ва услублари.

Республикамизда олиб борилаётган иқтисодий ислохатлар шароитида халқни фуқаро муҳофазасига тайёрлаш ҳам янги тартибда ўқитишни тақоза қилмоқда. Чунки бугунги кунга келиб, аҳолини фуқаро муҳофазаси бўйича ўқитишдан кўзда тутилган мақсад, вазифа ва усуллар ҳам ўзгарди.

Янги тизимда ўқитишнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

-ўқитишни дифференциал услубларини ташкил этилганлиги;

-ҳар бир корхона фуқаро муҳофазаси бошлиғи қўл остидаги ходимларни ўқитишда, ўқитиладиган дарс мавзулари, дарс ўтиш шакли ва услубларини мустақил равишда ўзлари белгилашлари;

-ўз корхоналари хусусиятларидан келиб чиқиб, ишлаб чиқариш жараёнларига ҳалақит бермаган ҳолда, қисқа ва самарали дарс ўтиш шакли ва услубларини танлашлари;

-яшаш жойларининг табиий - иқлим шароитларидан келиб чиқиб, бу жойда содир бўлиши мумкин бўлган табиий офатлар, авариялар ва фожиалар оқибатларини тугатиш бўйича ўқитишни ташкил этиш;

-корхонада фуқаро муҳофазасига доир вазифаларини ишлаб чиқариш режаларига мувофиқ ҳал этиш.

Аҳолини фуқаро муҳофазаси бўйича ўқитиш – ўқув юртларида, иш жойларида ва яшаш масканларида ташкил этилади. Ўқитиш сифати ўқитиш шакли ва услубларининг тўғри танланганлигига боғлиқ. Ўқитиш шакли ўқитиш жараёнининг ташкилий томонларини ифодалайди. Ўқитиш шаклини белгилашда машғулотларнинг тузилишини, ўтказиладиган жойини, вақтини, муддатини, машғулот ўтказувчининг ва тингловчиларнинг иш фаолиятларини, малакаси ва мутахассислигини эътиборга олиш муҳим аҳамиятга эга.

Ўқитиш шакллари – синф машғулотлари, дала машғулотлари, оддий машқлар, миҳсус - тактик ўқиш, командир ва штаб бошлиқларини ўқитиш ҳамда комплекс ўқитиш турларига бўлиниди.

Ўқитиш усулида машғулот раҳбари ўрганувчиларнинг билими, малакаси ва маҳоратига суяниб, фуқаро муҳофазаси вазифаларини назарий ва амалий жиҳатдан шакллантиради. Аҳолини фуқаро муҳофазаси бўйича ўқитишда тарли хил ўқитиш услублари қўлланилади. Масалан:

-ўқув материални баён этиш (маъруза ўқиш, ҳикоя қилиб бериш, бўлиб ўтган воқеаликни тушинтириш ва хоқозо);

-кўрсатиш ёки намайиш этиш (тингловчиларга фавқулодда вазиятлар содир бўлганда унинг оқибатларини тугатишда фуқаролар муҳофазаси бўлималарининг ҳаракатлари тасвирланган видеофилмларни намойиш этиш);

-машқлар (аҳолини оммавий қирғин қуроллари, радиоактив ва кимёвий маддалар таъсирларидан химоя қилишга мўлжалланган шахсий химоя воситаларидан тез фойдаланиш меъёрларини ўзлаштириш учун машқлар ўтказиш);

-амалий машғулотлар (маҳсус жиҳозланган хоналарда, марказларда, шаҳарчаларда, техника ва асбобларда ўтказилади).

Аҳолини фуқаро муҳофазаси бўйича ўқитишда энг самарали усуллардан бири – бу **амалий машғулотдир**. Амалий машғулотларда иштирок этган

фуқаролар фавқулодда вазиятлар содир бўлганда улардан ҳимояланишнинг у ёки бу усулларидан фойдаланиш бўйича кўникма ва малакага эга бўладилар. Машғулотлар пайтида асосий диққат - эътибор аҳолини нафақат шахсий ҳимоя воситаларидан амалий фойдаланишга, балки, радиациявий ва кимёвий разведка асбоблари билан ишлашга, нурланиш ва радиоактив зарарланишни назорат қилишга, табиий офатлар, авариялар ва фожиалар оқибатларини тугатиш ишларни амалий бажаришга, шунингдек, аҳолини маънавий - ижтимоий ва руҳий жиҳатдан тайёрлашга қаратилади.

Республикамиз аҳолисини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишга тайёрлаш ва қайта тайёрлаш 4 гуруҳга бўлинган ҳолда амалга оширилади. Булар:

-ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларида банд бўлган аҳоли ҳамда идоравий бўйсунушидан, ташкилий - ҳуқуқий шаклларида қатъий назар, барча олий ва ўрта махсус, касб - ҳунар таълими муассасаларининг ўқувчи ва талабалари;

-ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳаларида банд бўлмаган аҳоли (ногиронлар, уй бекалари, нафақажўрлар);

-барча ҳокимликлар ва бошқарув органлари, вазирликлар, идоралар, мулкчилик шаклларида қатъий назар бирлашмалар, корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг мутасаддилари ҳамда фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш мутахассислари;

-фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш масалаларини ҳал этиш ваколатига эга бўлган давлат ҳокимияти ва бошқарув органларининг хизматчилари, вазирликлар, идоралар, муассасалар ва ташкилот раҳбарлари.

Фуқароларни фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш бўйича тайёрловчиларнинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

-аҳолини барча қатламларига фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш қоидаларини, жабрланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш усуллари, шунингдек, ҳимоя иншоотларидан ва шахсий ҳимоя воситалаидан фойдаланиш қоидаларини ўргатиш;

-бошқарувнинг барча бўғинларидаги раҳбарларни, фавқулодда вазиятлардан аҳолини муҳофаза қилиш бўйича ҳаракат қилишга тайёрлаш ва қайта тайёрлаш;

-давлат ҳокимияти, бошқарув органлари, корхоналар, муассасалар ва ташкилот раҳбарлари ҳамда мутахассислар тамонидан қутқарув ва бирламчи тиклов ишларини ўтказиш, қутқарув ва бирламчи тиклов ишлари учун куч ва воситаларини тайёрлаш, вазиятни бошқариш кўникмаларини ҳосил қилиш каби вазифаларни уддалаш.

Умумий ўрта, ўрта махсус касб - ҳунар ва олий таълим ўқув юртларининг ўқувчи ва талабаларини фуқаролар муҳофазаси бўйича ўқитиш умумтаълим дастурларига кўра жорий ўқиш даврида амалга оширилади. Ўқув дастурлари Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлир вазирлиги билан келишилган ҳолда Ўзбекистон Республикаси халқ таълими вазирлиги, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳамкорлигида тайёрланади ва тасдиқланади.

Давлат ҳокимияти ва бошқарув органлари, вазирликлар, идоралар, муассаса ва ташкилот раҳбарлари ва мутахассислари - Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда Вазиятлар Вазирлигининг Фуқаро муҳофазаси институтида 40 ва 80 соатли машғулотларни ўтадилар. Шунингдек, ҳарбийлаштирилмаган қўшилмаларнинг раҳбарлари, ҳарбийлаштирилган авария - қутқарув ва доимий тайёр махсус қўшилмалар таркибига кирувчи корхона, муассаса ва ташкилот ходимлари учун машғулотлар – фавқулодда вазиятлар бўйича раҳбарлар таркибини тайёрлаш марказларида олиб борилади.

Ҳарбийлаштирилмаган қўшилмалар таркибига кирувчи корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг ходимлари бевосита иш жойларида тайёргарликдан ўтадилар.

3.Фуқаро муҳофазаси бўйича аҳолини амалий машғулотларга тайёрлаш ва уни ўтказиш.

Фуқаро муҳофазасининг амалий машғулотларини мувофақиятли ўтказиш, фуқароларни душман томонидан қўлланиладиган замонавий қирғин қуролларидан, табиий офатлардан, ишлаб чиқаришдаги авариялар ва фожиалар оқибатларидан самарали ҳимоялиниш имконини беради. Шунингдек, одамларни маънавий ва руҳий жихатдан тайёрлаш, объектларни узликсиз фаолият кўрсатишларини таъминлаш, қутқарув ва тиклаш ишларини самарали амалга ошириш бўйича билим ва малакаларини оширишда муҳим омил ҳисобланади.

Фавқулодда вазиятлар давлат тизимида фуқаро муҳофазасининг қуйидаги амалий машғулотлари ташкил этилади ва ўтказилади:

- шаҳсий таркиб учун махсус - тактик машғулотлар;
- раҳбар таркиб учун штаб - команда машғулотлари;
- барча тоифадаги фуқаролар учун комплекс машғулотлар.

Махсус тактик амалий машғулот – бўлинмалар томонидан ўз вазифаларини самарали бажаришга ўргатиш мақсадида ўтказилади. Бунда бўлинмалар душман хужуми оқибатларини мувофақиятли тугатишга, ишлаб чиқаришни тўхтовсиз ишлашини таъминлашга, шу билан бирга, команда шахсий таркибини амалий кўникмаси ва маҳоратини оширишга эришадилар.

Машғулот раҳбарининг кўрсатмалари асосида машғулот ўтказиш режаси, ўринбосарларнинг шахсий режалари ва бошқа зарурий хужжатлар ишлаб чиқилади. Махсус - тактик амалий машғулотнинг асосий услубий хужжати амалий машғулот режаси ҳисобланади. Унда машғулотнинг бориши, ўқув саволларининг изчиллиги, машғулотни ўтказиш босқичлари акс эттирилган бўлади. Махсус - тактик амалий машғулотнинг режаси матн бўйича ишлаб чиқилади. Матнда машғулотнинг ўтказишдан кўзда тутилган мақсад, уни ўтказиш вақти, ўқув машғулотига жалб қилинадиган бўлинмалар таркиби, машғулотни ўтказиш учун зарур бўлган техникалар сони, машғулот ўтказиш босқичлари, уларнинг давомийлиги ва ўқув саволлари кўрсатилади. Шунингдек, амалий машғулот режасида уни ўтказиш учун зарур бўлган тактик шароит, машғулотда иштирок этувчи кучларни гуруҳларга бўлиниши, бошқариш масканларининг жойлашган ери, замонавий қуроллар қўлланилган тақдирда ундан кейинги объектдаги ҳолат, фуқаро муҳофазаси

бошлиқларининг қарорлари ва ходимларнинг вазифалари кўзда тутилади. Махсус - тактик машғулотнинг яхши ишлаб чиқилган режаси ва бошқа ҳужжатлари, унинг муваффақиятли ўтишини таъминлайди.

Команда - штаб ўқув машғулотлари – бу фавқулодда вазиятлар давлат тизимининг штаб бошлиқлари, фуқаро муҳофазаси хизмат бошлиқлари ҳамда объектларнинг команда - бошлиқлари таркибини ўз функционал бурчларини биргаликда бажаришга тайёрлаш шаклидир. Команда - штаб машғулотининг мақсадлари ҳар хил бўлиши мумкин. Булардан асосийлари - раҳбарларни ва команда бошлиқларини объект фуқаро муҳофазаси тадбирларини бажаришда назарий ва амалий маҳоратларини ошириш, ходимлар, тузилмалар ва кўшинлар билан биргаликда ҳаракат қилишларини таъминлашдан иборат.

Команда - штаб машғулотлари конкрет тактик шароитга яқинлаштириб олиб борилади.

Команда - штаб машғулотларини ўтказишдан олдин штаб машқларини ўтказиш тавсия этилади.

Машғулотларга разведка, алоқа бўлинмалари, жамоа тартибини сақлаш, санитар дружиналар, қутқариш гуруҳлари, отрядлар ва бошқалар жалб қилинади.

Объект фуқаро муҳофазаси бошлиғи команда - штаб машғулотининг раҳбари ҳисобланади.

Комплекс машғулот.

Комплекс машғулотининг моҳияти шундаки, унинг ҳамма қатнашчилари бир вақтда ягона тактик шароитда, моддий ишлаб чиқариш базасида ҳаракат қилиб, корхона режасида кўзда тутилган ишлаб чиқариш фаолиятини тўхтатмасдан амалга оширадилар.

Комплекс машғулотларни ўтказишдан кўзда тутилган мақсад, объектларни фавқулодда вазиятлар шароитида тўхтовсиз ишлашларини таъминлашдан, бўлинмаларни жанговар ҳолатга келтириш ва уларни бошқаришдан, ишчи - хизматчилар ва раҳбарларда фуқаро муҳофазаси тадбирларини ўтказиш бўйича мустақил ҳаракат қилиш кўникмаларини ҳосил қилиш ва фавқулодда ҳолатлардан самарали ҳимояланишга ўргатишдан иборат. Шунингдек, комплекс машғулотлар объект шахсий таркибини маънавий - сиёсий ва руҳий тарбиялаш учун ўтказилади. Комплекс машғулотларга одатда, шу объект бошлиғи раҳбарлик қилади.

Комплекс машғулотларда мураккаб динамик ҳолатни яратиш, яъни сунъий зарарланиш ўчоқларини ва захарланиш зоналарини ҳосил қилиш зарур. Машғулот қатнашчиларидан эпчиллик, моҳирлик, дадиллик ва эҳтиёткорлик талаб қилинади. Комплекс машғулотларни, махсус - тактик штаб машқлари ва команда - штаб машғулотларидан сўнг ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Ишлаб чиқариш корхоналарининг цехлари, бўлимлари, участкалари ва бошқа қисмларида бажариладиган махсус вазифалар ўқув режасига мувофиқ машғулотлар вақтида кетма - кет бажарилади.

Комплекс машғулотлар 3 йилда бир марта, 3 кун давомида ўтказилади.

Комплекс машғулотларни ташкил этишда ва уни ўтказишда штаб раҳбарлари ҳамда барча фуқароларнинг тайёргарлик даражаси текширилади.

Шунингдек, хавфсизлиги таъминланиши зарур бўлган ўқув - услубий ҳужжатлар ишлаб чиқилганлиги, ўқув ва ишлаб чиқариш базаларини тайёрланганлиги, қутқарув ва бирламчи тиклаш ишларини ўтказиш учун янги усулларни қўллаш ва турли шароитларда техникалардан самарали фойдаланиш имкониятлари бўйича ҳисобот тайёрланади.

Комплекс машғулотларни ўтказиш қуйидаги 3 та асосий кўрсаткич бўйича амалга оширилиши керак:

-фуқаро муҳофазаси масалалари тўлиқ ва ҳар томонлама ўрганилганлиги (огоҳлантирувчи белгилардан тортиб, то амалий машғулотнинг тугашигача бўлган барча масалалар камраб олинганлиги);

-объектда фаолият кўрсатадиган барча фуқароларнинг комплекс машғулотларга тайёрлиги;

-комплекс машғулотларни ўтказиш вақтида муҳофазага тайёрлаш бўйича барча шакл ва услублардан фойдаланилганлиги.

Комплекс машғулотлар ишловчилар сони 300 кишидан ортиқ бўлган корхона ва ташкилотларда ҳамда 600 дан ортиқ касалларни қабул қилиш имкони бўлган тиббиёт муассасаларида 3 йилда бир марта 2 суткагача, бошқа ташкилотларда эса 3 йилда бир марта 6 соатгача давом этади.

Умумий ўрта, ўрта махсус касб - ҳунар ва олий таълим муассасаларида комплекс машғулотлар ҳар йили ўтказилади.

4.Фавқулотда ҳолатларда фуқаро муҳофазасининг бўлинмалари билан олиб бориладиган сиёсий - тарбиявий ишлар ва амалий машғулотларнинг мазмуни ва вазифаси.

Фуқаро муҳофазаси томонидан халқ хўжалик корхоналарида сиёсий ва тарбиявий ишларни олиб боришдан кўзда тутилган асосий мақсад, барча аҳолини душман қуроллари ва табиий офат зарарларидан химоя қилишни таъминлашдан иборат.

Халқ хўжалик объекти бошлиқлари фуқаро муҳофазаси бўйича командирларни танлаш ва жой - жойига қўйиш, ходимларни ўқитиш ва фуқаро муҳофазаси қисмларининг ўз вазифаларини сидқидилдан бажаришларини таъминлаш учун уларни сиёсий ва руҳий жиҳатдан тарёрлашга раҳбарлик қиладилар. Бўлинмалар билан маданий - оқартув ишларни олиб бориш учун зарурий материаллар, кундалик матбуот нашрлари ва бошқалар билан таъминлайдилар.

Фуқаро муҳофазаси бўйича командирлар - шахсий таркибнинг ўқув ва амалий машғулотларини ўз вақтида ўтказишга, табиий офатлардан шикастланган жойларда одамларни қутқариш бўйича шошилиш ишларни бартараф этиш, сиёсий тарбиявий ишларни ўтказишга маъсул ҳисобланадилар. Командир ўринбосарлари – маънавий ва сиёсий ишларни ташкил этиш ва амалга ошириш каби ишларга жавоб берадилар. Бўлинмалар фавқулотда ҳолатлар содир бўлганда ўз вазифаларини дадил, тартиб билан, юқори савияда бажаришлари лозим. Сиёсий ишларни олиб боришда, махсус вазифаларни бажаришда ўрнак кўрсатганларни рағбатлантириш, қисмларга тиббий хизмат кўрсатиш, уларни озик - овқат билан таъминлаш ва дам олишларини ташкил этиш, бўлинмаларни эса ҳар қандай вазиятларда ҳам бир - бирини қўллаб

қувватлаш руҳида тарбиялаш ишларига алоҳида эътибор берилади. Жанговор ҳолатда фуқаро муҳофазаси бўлинмаларида ўтказиладиган сиёсий - тарбиявий ишларнинг мувофақиятли бажарилиши, фуқароларнинг маънавий ва сиёсий онгига, руҳий жихатдан матонатига ва жанговор маҳоратига боғлиқ.

Фуқаро муҳофазаси тадбирлари жанговор шароитда - оммавий ёнғинлар, катта вайроналиклар, радиоактив ва кимёвий зарарланиш шароитларида олиб борилади. Бундай шароитда фуқаро муҳофазаси бўлинмаларини талофат кўрган ўчоқларга олиб кириш жуда қийин ишдир. Чунки бундай жойларда ўта оғир, мураккаб вазият юзага келади. Бундай қутилмаган шароит бўлинма кучларига ёмон таъсир кўрсатиб, вақтинчалик кўрқув ва ишончсизлик кайфиятига солиб қўйиши мумкин. Шунинг учун, фуқаро муҳофазаси бўйича сиёсий тарбиявий ишларни самарали олиб бориш, фуқаро муҳофазаси кучлари томонидан қутқарув ишларини олиб бориш қанчалик мураккаб ва қийин бўлмасин, жанговор вазифани бажаришни таъминлашга қаратилган бўлиши керак. Жанговор шароитда аҳоли ва фуқаро муҳофазаси кучларини содир бўлган аҳволдан доимо хабардор қилиб туриш керак. Одамларга жанговор вазифани тўғри қўйиш, уни бажаришга ишончни оширади. Оғир шароитларда қутқариш ишларини олиб бораётган одамлар орасида «жанговор варақалар» тарқатиш, уларни жон - жаҳди билан ишлаш, алоҳида матонат кўрсатганларни рағбатлантириш, ўзаро ёрдамни ташкиллаш ҳақида қисқа хабарлар бериб бориш яхши самара беради.

Одамлар билан шахсий мулоқотда бўлиш, уларни кайфияти, маънавий билими ва ишга бўлган муносабатларини ҳар томонлама чуқур ўрганиш, бўлинма аъзоларини эҳтиёж ва талабларини қондириш, улар ҳақида ғамхурлик қилиш командирлар ва сиёсий раҳбарларнинг энг муҳим бурчи ҳисобланади. қутқариш ишларини олиб борувчи бўлинмалар сменасидан кейин, фуқаро муҳофазасининг ҳар бир қисмида қилинган ишларга яқин ясалади. Бунда бажарилган ишлар, яхши тажрибалар умумлаштирилади ва шахсий таркибни сиёсий фаоллигини ошириш учун қўшимча чоралар кўрилади.

Ҳар қандай фавқулотда вазиятларда фуқаро муҳофазаси бўлинмалари ўз олдига қўйган вазифаларни муваффақиятли бажаришлари учун улар бу ишларга олдиндан тайёргарлик кўришлари ва амалий кўникмаларга эга бўлишлари лозим. Комплекс ўқув машғулотлари вақтида фуқаро муҳофазаси бўлинмаларининг профессионал маҳорати, уларни маънавий, сиёсий ва руҳий чиниққанлиги амалда синалади. Бундай машғулотлар даврида одамлар янада жипслашадилар, жамоа ўз кучини кўрсатади ва улар ўз олдларига қўйилган вазифаларни ҳар қандай мураккаб шароитларда ҳам бажаришга ўргатиладилар. Амалий машғулотлар вақтида тўпланган илғор тажрибаларни тарқатишга эътибор берилади. Харбий қисмлар билан бирга фуқаро муҳофазасининг бўлинмалари ўз вазифаларига кўра, Ватанимизнинг у ёки бу туманларида содир бўлган табиий офат оқибатларини тугатишга жалб қилинадилар. Бундай талофатлар аҳолини шикастланиши ва моддий бойликларни йўқолишига сабаб бўлади. Бу йўқотишларни камайтиришда амалий машғулотларнинг аҳамияти жуда катта бўлади.

5. Аҳоли ва тизилмалар шахсий таркибини фавқулодда вазиятлар асоратиларни бартараф қилиш бўйича руҳан тайёрлашнинг мазмуни ва аҳамияти.

Аҳолини ва тизилмалар шахсий таркибини маънавий, сиёсий ва руҳий тайёрлаш деганда, уларни ҳар қандай қийинчилик шароитида ҳам кўрқмай, чидам ва матонат билан ўз вазифасини бажариш қобилиятини чиниқтириш тушунилади. Моддий нарсалар одамга жисмоний озик ва қувват беради. Фақат моддий жиҳатдан таъминланиш билан кифояланиш онгсиз ва руҳсиз маҳлуқларга хос.

Маънавиятга интилиш эса, руҳ ва онг эгаси бўлмиш одамга хос фазиладир. Маънавият одамнинг руҳий ва ақлий оламининг мажмуидир. Тилимизда «Бамаъни одам» деган ибора бор. Бундай иборага пойқадам одам бахтлидир. «Бемаъни одам» бўлиш кулфатдир.

Маънавият жамиятнинг, миллатининг ёки айрим бир кишининг ички ҳаёти, руҳий кечинмалари, ақлий қобилияти ва идрокини мужассамлаштирувчи тушунчадир.

Маънавият инсон маданиятининг негизи, инсон ва жамият ҳаётининг маълум йуналишининг бош омилидир. Маънавият бойиб борса, жамият равнақ топа боради ва аксинча, маънавият қашшоқлашса, жамият бора - бора таназзулга юз тутади. Мустақиллик йилларида маънавият масалаларига муносабат тубдан ўзгариб, унинг бойиб боришига кучли эътибор берилаётганлигининг боиси ҳам ана шундадир. Маънавият жамият ва миллат равнақининг бош омили ва пойдеворидир.

Маънавият кенг тушунча бўлиб, маърифат ва маданият тушунчаларини ҳам ўз ичига олади.

Фуқаролар муҳофазаси бўйича руҳий тайёрлаш деганда тизилмалар шахсий таркибини ўта мураккаб шароитларда ҳам фаол билимдонлик билан, чидам ва матонат билан, онгли равишда, руҳан тушқунликка тушмасдан ўз олдиларига қўйилган жанговор вазифаларни бажара олиш хусусиятлари тушунилади. Бундай хусусиятлар шикастланган ўчоқларда, оғир синовлар шароитида, шошилинч ҳолатларда, жисмоний ва маънавий зўриқишлар муҳитида намоён бўлади.

Шўровий мафкура ва фалсафа руҳнинг мангу мавжудлиги бирламчилигини ғайри илмий ҳисоблаб, арвоҳларнинг хотира қилиш удумини хурофат, жаҳолат, зарарли эскилик саркити деб санаб келди.

Бунинг оқибатида жамият руҳан мажруҳликка учради, халқни руҳий дунёси торайиб, маънавияти қашшоқлашди. Бу илоҳий тушунча ўрнини моддий нарсаларга сажда қилиш, молпарастликка ружу қўйиш, ўтмишни унитиш, келажакни уйламаслик, фақат хозирги ҳузур - ҳаловатни кўзлаб кун кечириб каби ижтимоий иллатлар эгаллади. Оқибатда кишилар хором харишдан, ичкиликбозликдан, ёлғон - яшиқдан эътиқодсизликдан, хиёнат устидан ва шу каби қабих ишлардан ўзларини тия билмадилар. Зероки, шўро сиёсатчиларига худди шу нарса керак эди. Негаки ўз буюк идеалларига эга бўлмаган халқни ўз фикрисиз оммага айлантириб бошқариш, ҳоҳлаган йўриққа йўллаш осон бўлар эди.

Хўш, Руҳ сўзининг маъноси нима? Руҳ кишининг ички ҳолати, қалб кечинмалари, ҳис - туйғулари, ички дунёси, маънавий қиёфаси, уй - фикрлари, мақсад ва маслак, кайфият каби маъноларни ифодалайди. Кўчма маънода кибр - ҳаво, димоғ, файз, куч, завқ тушунчаларини билдиради. Иш ҳаракат, воқеа ходисаларнинг кечишидаги белгилар хусусиятини ҳам англатади. Масалан: маърифатга интилиш замон руҳи деймиз. Шунингдек, маслак, таълимот, хужжат ва шу кабиларни асосий моҳияти, улар негизидаги белгиловчи ғояга нисбатан ҳам руҳ сўзи қўлланилади. Масалан: қонунни руҳи адолат ўрнатишдир. Юқорида эътиқод сўзини бир неча марта таъкидлаб ўтдик. Эътиқод ўзи нима? Эътиқод - бу ўз фикр ва қарашларига маҳкам, собитқадамлик билан ишониш ва ўзгаларни ҳам худди ўзидек ҳисоблаб, уларни лавзига самимият билан ишонишдир. Эътиқод тушунчаси инсон ҳаётининг маъносини, унинг ўзига ҳослигини ва моҳиятини англаш билан боғлиқдир. Инсон бошқа жонли мавжудоддан фарқ қилиб онгга, ўз - ўзини англаш қобилиятига эгадир. Бу фазилатлар инсон моҳиятига ҳос нарса бўлиб, у бу ёруғ оламда нима учун яшаётганини англашга, келажагига замин ҳозирлашга интилади. Ҳар бир соғлом фикрли одам инсониятни умрбоқийлигини идрок этади ва ўзидан оиласига, фарзандларига ва умуман инсониятга нимадир бир яхши нарса қолдириб кетишни истайди. Шундан келиб чиқиб, умрнинг мақсади ва мазмунини белгилайди. Худди шу нарса унинг эътиқодини ифодалайди. Шунинг назарда тутмоқ зарурки, эътиқод журъатни, мардликни, фидойиликни тақозо қилади. Буларсиз у қуруқ ғоя бўлиб қолаверади.

Тизилмалар шахсий таркибини маънавий, сиёсий ва руҳий тайёрлашга қаратилган асосий вазифалар қуйидагилардан иборат:

-тизилмаларни маънавий, сиёсий тайёрлиги шунда намаён бўладики, улар ўзларини бажараётган ишларини Мустақил Ўзбекистоннинг гуллаб яшнаши ва равнақи учун эканлигига ишонадилар;

-шахснинг руҳий тайёрлигини шакллантиришда, унинг онгли, қурқмас, фидойи, қахрамонлик киби ҳиссиётларини чиниқтириб, ҳар қандай оғир вазифаларни бажаришда, ҳатто ўз жонини қурбон қилиб бўлса ҳам мақсадга эришишда ҳеч нарсадан қайтмайдиган жасур қилиб тайёрлашга эътибор қаратилади;

-тизилмалар шахсий таркибини маънавий, сиёсий ва руҳий тайёргарлиги ўз вазифасини мувоффақиятли бажаришга ва виждонан уюшқоқлик билан адо этишга мойил қилиб қўйишдан иборатдир. Маънавий, сиёсий ва руҳий жиҳатдан тайёрлаш ва чиниқиш, бутун ҳаёт давомида оилада, мактабларда, корхоналарда, маҳаллаларда, ўқув юртлари ва жамоатчилик ташкилотларида ва ҳарбий қисмларда шакллантирилади.

Муаммоли саволлар:

1.Аҳолининг фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш соҳасида тайёрлаш қандай меъёрий хужжат асосида амалга оширилади?

2.Аҳолини фавқулодда вазиятлар бўйича ўқитиш нима учун зарур?

3.Раҳбар ходимларни фавқулодда вазиятлар бўйича ўқитиш ким томонидан ва қаерда амалга оширилади?

4.Фуқаро муҳофазасининг амалий машғулоти деганда нимани тушинасиз?

5.Маҳсус тактик машғулотларнинг команда штаб машғулотларидан фарқи нима?

6.Аҳоли нима мақсадда фавқулодда вазиятларга руҳан тайёрланади?

7.Аҳолини фавқулодда вазиятлар бўйича сиёсий ва маънавий тайёргарлигини оширишдан кўзда тутилган мақсад нима?

Мавзуга доир таянч сўз ва иборалар:

- 1.Фавқулодда вазиятлар бўйича Низом;
- 2.Фуқаро муҳофазаси бўйича тайёрлаш;
- 3.Фуқаро муҳофазаси бўйича ўқитиш тамойиллари;
- 4.Фуқаро муҳофазаси бўйича ўқитиш шакллари;
- 5.Фуқаро муҳофазасининг амалий машғулоти;
- 6.Фуқаро муҳофазаси бўйича тайёрловчиларнинг вазифалари;
- 7.Аҳолини амалий машғулотларга тайёрлаш;
- 8.Маҳсус тактик-машғулоти;
- 9.Команда-штаб ўқув машғулоти;
- 10.Комплекс машғулоти;
- 11.Сиёсий ва тарбиявий ишлар мазмуни;
- 12.Рухий тайёрлаш мазмуни;
- 13.Маънавий, сиёсий ва рухий тайёрлашга қаратилган вазифалар.

Фойдаланиладиган адабиётлар

1. М Тожиев, И. Неъматов, М. Илҳомов Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил. 170-174, 202-207 бетлар.

2.И.Мамажанов, П.Султонов, А.Мамадалиев Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси НамМПИ, Наманган, 2002 йил, 50-59 бетлар.

3.Н.И.Акимов, В.Г.Ильин қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждан мудофааси Тошкент, Меҳнат,1988 йил, 300-326 бетлар.

Маъруза №9

Мавзу: Фавқулодда вазиятларда ишлаб чиқариш корхоналарида кутқарув ва бирламчи тиклаш ишларини ташкил этиш

- 1.Шикастланган ўчоқларда кутқариш ва бошқа шошилиш ишларини бажаришдан кўзда тутилган мақсад ва вазифалар;
2. Шикастланган ўчоқларда кутқарув ва бирламчи тиклаш ишларини олиб бориш усуллари;
- 3.Зарарланган материалларга маҳсус ишлов бериш;

4. Иш жойларини, уйларни, озиқ овқатларни зарарлантириш;
5. Табiiй офат, авария ва фожиалар содир бўлганда талофат кўрганларга тиббий ёрдам кўрсатиш.

1. Шикастланган ўчоқларда қутқариш ва бошқа шошилиш ишларини бажаришдан кўзда тутилган мақсад ва вазифалар.

Фавқулодда ҳолатлар таъсиридан шикастланган ўчоқларда қутқариш ишларини ташкил қилиш ва олиб бориш фуқаро муҳофазасининг асосий вазифаларидан биридир.

Халқ хўжалиги объектининг фуқаро муҳофазаси бўйича бошқарув тизими, ўз бошлиғига ва унинг қароргоҳи хизмат бошлиқларига, бўлинма командирларига, бошқарув пунктлари ва бошқариш фаолиятини алоқа ҳамда техник ходимларига эга.

Тегишли бошлиқ ва командирларнинг қарорлари бошқариш учун асос бўлиб ҳисобланади.

Фуқаро муҳофазасининг объектдаги бошлиғи, объектда юзага келган фавқулодда вазиятни олдини олиш, ишчи - хизматчиларини ҳимоя қилиш, корхонани барқарор ишлашини таъминлаш, шикастланган ўчоқларда қутқарув ишларини олиб бориш ишларига жавобгардир. У ҳимоя тадбирларини бажаришда тўғри қарор қабул қилиши, аниқ топшириқ бериши ва уни бажарилишини таъминлаши керак. Фуқаро муҳофазасининг хизмат бошлиқлари ҳам ўз вазифаларини яхши билишлари керак. Бўлинма командири ўз аъзоларининг интизомига, сиёсий - маънавий тайёргарлигига, ўз вазифасини бажаришга, техника ва асбоб - ускуналарнинг сақланишига жавоб беради. Фуқаро муҳофазаси бошлиғи ўз вазифаларини бажаришда қароргоҳ хизматчилари ва бўлинма командирларига таянади. Фуқаро муҳофазаси қароргоҳи хизмат ва бўлинмалари ўз вазифасини бажаришга доимо тайёр туришлари лозим. Бошқаришни ташкил қилишда қароргоҳ хизматлари маълумотларни тўплаш, анализ қилиш, маълумотларни қачон ва қай тарзда етказиш йўллари белгилаб қўйилади.

Бошқаришни ишончли ҳолда таъминлаш бошқарув пунктида ташкил этилади. Бошқарув пункти ҳимоя иншоотида жойлашган бўлиб, ишлаш учун қулай шароит ва замонавий техник воситалар билан таъминланади. Унда дам олиш, овқатланиш, тиббий ёрдам кўрсатиш ва бошқа хоналар бўлади. Бошқарув пунктида бошлиқ, уни ўринбосари, штаб бошлиғи ва аъзолари, хизмат бошлиқлари, алоқачилар ва бошқа хизматчилар жойлашади. Фуқаро муҳофазаси тизимини яхши бошқариш учун алоқа хизмати тузилади. Улар радио алоқа ва ҳаракатдаги алоқа воситалари билан таъминландилар.

Радио алоқаси энг ишончли алоқа воситаси бўлиб, ультрақисқа тўлқинда ва баъзан қисқа тўлқинда ишлайди. Ҳозирги вақтда объектларда автоматик бошқарув тизимидан фойдаланилади. Бу тизим ишни анча осонлаштиради, камроқ алоқачи керак бўлади. Хужум ҳавфи вужудга келганда фуқаро муҳофазаси режасига биноан вазифалар аниқланади. Ишчи кучларни тўплаш, жанговор ҳолга келтириш, алоқа қилиш ва огоҳлантирувчи воситаларни тайёр ҳолга келтириш, доимий навбатчилик қилишни ташкил

этиш, ишчи хизматчиларни ҳимоя қилиш тадбирлари амалга оширилади. Бу маълумотлар бошқарув пунктида анализ қилинади. Буларни қароргоҳ ходимлари умумлаштириб, фуқаро муҳофазаси бошлиғига қарор қабул қилиш учун тайёрлайди. «Хаво тревогаси» сигнали олинганда бу хабар қуйи поғанадагиларга қайта такрорланади, ишчи ва хизматчилар яширинадилар, ишлаб чиқариш тўхтатилади ёки махсус ишлаш режимига ўтказилади. Душман хужумидан, табиий офатлардан сўнг, фуқаро муҳофазаси бошлиғи вазиятни аниқлайди, разведкани ташкил қилади, маълумотларни тўплаб, анализ қилиб қутқариш ишини бошлашга қарор қабул қилади. қидирувни ташкил қилишда разведкани мақсади, вазифаси, унга керакли куч ва воситалар, қандай маълумотлар кераклиги айтилади. Кучлар ишини кузатиш орқали бошлиқлар ҳосил бўлган шароит ҳақида маълумот тўплайди ёки телефон, радио тармоқлари орқали ахборотлар олинади.

Фуқаро муҳофазаси куч ва воситаларини баҳолашда уни ҳолати, таркиби, бажарадиган вазифаси, жанговор ҳолати, шахсий таркибнинг сиёсий - ахлоқий ҳолати, тайёргарлик даражаси, моддий техника билан таъминланганлига эътибор қаратилади. қутқариш ишларига қанча куч кераклиги аниқланади. қутқариш ишларини бажарувчи кучларнинг ҳаракат йўналиши ўрганилади. Бунда йилни, суткани ва об - ҳавони қутқаришни олиб боришга таъсири аниқланади. қутқариш ишларини бошлаш учун қарор қабул қилишда қутқариш ишларини ҳажми, қайси цехларга асосий кучларни йўналтириш, хизмат бўлинмаларига топшириқлар бериш, ишни тугатиш муддати, сменалар сони, зарарланган жойларда ишлаш муддати, моддий техника таъминоти, бошқариш, алоқа ва огоҳлантиришни ташкил этилганлиги, фуқаро муҳофазаси қароргоҳи қабул қилган буйруқлар ёки алоҳида кўрсатмалар тариқасида расмийлаштирилади. Буйруқда юзага келган шароит ҳақида маълумотлар, бўлинма ва гуруҳлар ҳаракати мазмуни, вазифалари, фуқаро муҳофазаси хизматлари кўшинларининг вазифалари, тиббий бўлинмаларнинг қайерда жойлашганлиги ва ярадорларни ташиш, кўчириш тартиби, одамларни олиш мумкин бўлган нурланиш дозаси, ҳар қайси сменани иш бошлаш ва тугатиш вақти, моддий техника таъминоти, бошқаришни ва фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва ўринбосарининг жойлашган ўрни кўрсатилади.

Хизмат ва бўлинмаларга вазифа қўйишда қуйидагиларга эътибор қаратилади:

-қутқариш бўлинмалари ва тузилмаларига - ярадорларни қидириш, 1 - тиббий ёрдам кўрсатиш жойини олдиндан билиш, босилиб қолган панажойларни очиш мумкин бўлган жойларини аниқлаш, коммунал - энергетика тармоқларидаги емирилишларни тиклаш;

-механизмли бўлинмаларга - ўтиш йўллари қачон ва қайердан очиш, емирилиш хавфи бўлган деворларни мустаҳкамлаш ёки босилиб қолган химоя иншоотларни қовлаб очиш ва техника билан қайерларга ёрдам бериш;

-ёнғинга қарши бўлинмаларга - қайси ёнғинларни ўчириш, қайсиларини ажратиш қўйиш, техникаларни тақсимлаш ва сув олиш жойларини аниқлаш;

-зарарсизлантириш бўлинмаларига - қайси жойлар зарарсизлантирилиши кераклигини, йўлни кенглигини, уларга белгилар қўйилганлигини,

дезенфекцияловчи эритмаларни қайердан олишни билиш;

-тиббий бўлинмаларга - шикастланганларга тиббий ёрдам кўрсатиш жойини, асосий йўналишини қайерда тўпланишини, юролмайдиган оғир касалларни жойлаштириш жойларини ва ташиш усулларини билиш;

-емирилишларни тиклаш бўлинмаларига - сув, газ, иссиқлик ва электр тармоқларидаги фожеаларни бартараф қилиш вазифалари юкланади.

Фуқаро муҳофазасининг бошқарув органларидаги бошлиқлар, сардорлар ва қароргоҳ бошлиқларининг асосий вазифалари, бўлинма аъзоларига ўз вазифаларини бажаришни яхши тушунтириш ҳисобланади. Бошлиқ фуқаро муҳофазаси кучларини шикастланиш ўчоғи томон йўналтиришда, заҳарланиш зонасидан ўтишда, ёнғинлар ва бошқа тўсиқлардан ўтишда хавфсизликни таъминлайди. Шикастланган ўчоқда қидирув иши мазмунини белгилайди, емирилган жойларда пиёда ва машиналар ўтиш жойларини очиш, ёнғинларни ўчириш ёки тўсиб қўйиш, химоя иншоотларини очиш, емирилган, босилиб қолган уйлардаги шикастланганларни чиқариб олиш, уларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ва бошқа ишларни бажаришни тушунтиради. Асосий эътиборни хизматлар, бўлинмаларни ва бошқарув пунктини жойлаштиришга, бошқарув хабарлари, алоқа ҳамда огоҳлантириш хабарларини етказишни ташкил қилишга қаратилади. қутқариш ишларини бажариш ўша атрофда ташкил қилинган бошқарув пунктдан олиб борилиб, тартиб бўлиши учун комендантлик хизмати ташкил қилинади **қутқариш ишлари қўйидаги мақсадларда олиб борилади:**

-шикастланганларни қутқариш, уларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ва ихтисослаштирилган шифохоналарга жойлаштириш;

-қутқариш ишларини бажаришда қийинчилик туғдирувчи тўсиқларни бартараф этиш ва шикастланган жойларда тозалаш ишларини бажариш.

қутқариш ишларининг мазмуни қўйидагиларга бўлиниди:

-зарар кўрган объектларда қидирув ишларини олиб бориш, маълумотлар тўплаш ва чора - тадбирлар белгилаш;

-ёнғинларни ўчириш ёки ажратиб қўйиш;

-шикастланганларни қидириб топиш, уларни емирилишлар остидан, газ ва тутун қамалган уйлардан чиқариш ва тушириб олиш;

-шикастланганларга биринчи тиббий ва биринчи врачлик ёрдами кўрсатиб, сўнгра уларни ихтисослашган касалхоналарга жўнатиш;

-аҳолини хавфли жойлардан хавфсизроқ, камроқ зарарланган жойларга олиб чиқиш;

-одамларни санитария тозаловидан ўтказиш, кийимларни, худудни, техникаларни, иншоотлар ва транспорт воситаларини зарарсизлантириш.

2. Шикастланган ўчоқларда қутқарув ва бирламчи тиклаш ишларини олиб бориш усуллари.

Шошилинч - тиклаш ишлари деб шикастланган ўчоқларда қолиб кетган ярадорларни ва қутқарувчиларни ҳаётига хавф солувчи ҳолатларни бартараф қилишга айтилади. Шошилинч - тиклаш ишларига қўйидагилар киради:

-емирилиб тўсилиб қолган кўчалардан каллонналар ўтиши учун йўлаклар

очиш;

-газ, энергетик, сув ва бошқа тармоқлардаги емирилишларни тўхтатиш ёки ажратиб кўйиш;

-ҳаракатланишга ёки қутқариш ишларига ҳалақит берувчи емирилиш хавфи бўлган иморат ва иншоот деворларига тиргаклар кўйиш;

-шикастланган ҳимоя иншоотларининг ҳаво йўллари тўсилган бўлса, уларни очгунга қадар бирор ерини тешиб ҳаво беришни ташкил қилиш;

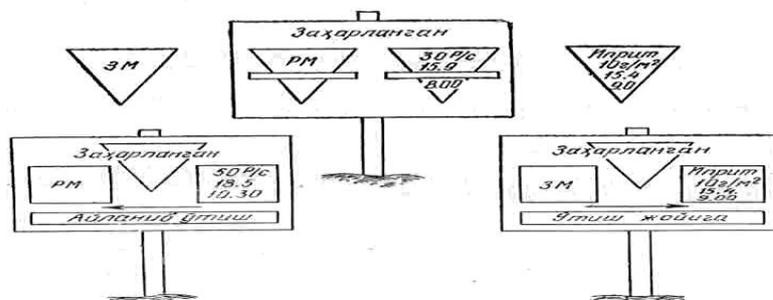
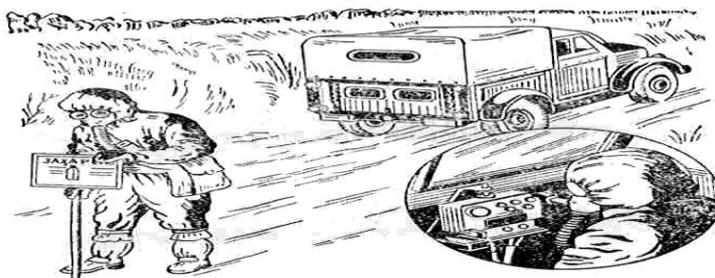
-бошпаналарнинг дарз кетган жойларидан бузилган ариқ ёки водопровод сувлари, иссиқ буғлар ёки газ кираётган бўлса, уларни тўсиш ёки йўналишини ўзгартириш;

-ерда узилиб ётган электр симларини юқорида жойдан кесиб, хавфсизроқ ҳолга келтириш ва ҳокозо.

Шошилиш - тиклаш ишлари жуда қисқа вақтда ташкил этилиб, кечаю - кундуз тўхтовсиз, ҳар қандай об - ҳаво шароитида иш тугамагунча давом этади. Шунинг учун шошилиш - тиклаш ишларини ташкил этишда фуқаро муҳофазаси бошлиғи, штаб, ҳукумат бошлиқлари ва бўлинма командирларидан ташкилотчилик, шахсий таркибни тайёргарлиги юқори бўлиши, уларнинг маънавий, сиёсий ва руҳий тайёргарлиги юксак даражада бўлиши, шунингдек, жисмоний бақуват, ўзаро ҳамжихат ва матонатли бўлишларига эришишлари талаб қилинади.

Бўлинмалар ўзлари яқка ҳолда ёки умумий колонна билан бирга шикастланган ўчоқларда ҳаракат қилишлари мумкин. Объект ёки туман фуқаро муҳофазаси бошлиғи кўрсатмасига биноан фаолият бошлайди. Штаб ва фуқаро муҳофазаси хизматлари бўйсунувчи ва ўзаро ҳамкор бўлинмаларни бошқаради. Фуқаро муҳофазаси қароргоҳи мавжуд шароит ҳақидаги маълумотларни анализ қилиб, қутқариш ишлари ҳажмини ҳисоблайди, керак бўладиган куч ва воситаларни аниқлайди. Барча буйруқларни бўлинмаларга етказди, уни бажаришга кўмаклашади. Шунингдек, юқори органларга мавжуд шароит ҳақида хабар беради.

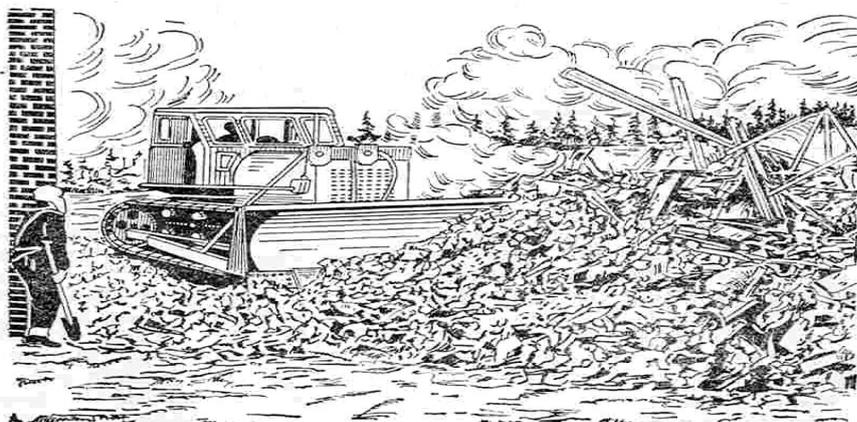
Объект бўлинмаларидан ташкил топган колонна таркибида 1 та разведка, 2 та ҳаракатни таъминлаш отряди, 3 та бош кучлар колоннаси бўлади. Бош кучлар колоннаси таркибига эса 1 ва 2-эшелон, резерв ва техник бўлимлар киради. Бўлинма командири кучларни ҳаракатга тайёрлигини текшириб, ўзи йўл бошлайди. Биринчи бўлиб шикастланган ўчоққа қидирув бўлинмалари киритилади. Разведкачилар шикастланган ўчоқдаги радиация миқдорини ўлчайдилар, зарарланган жойларга маҳсус белгилар кўядилар, бошпаналарни қидираб топадилар, бино ва иншоотлардаги одамлар ҳолатини, бошпаналарни очиш ва унга яқинлашиш учун қулай бўлган йўналишни аниқлайдилар.



Расм-52. Разведка звеносининг харакати ва маҳсул белгилар.

Булардан ташқари, кидирувчилар емирилишлар ҳолати, ёнғин ва аварияларни хавфли жойларини аниқлайдилар. Ярадорларни жойлаштириш учун бутун қолган уйларни топадилар. Маълумотларни фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва қароргоҳ бошлиғига етказиб турадилар. Фуқаро муҳофазаси бошлиғи олинган маълумотлар мазмунига қараб бўлинма командирларига вазифа беради ва қутқарувчилар томонидан ярадорларни вайроналар ичидан олиб чиқиш, сандружиначилар томонидан эса уларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш каби ишларга раҳбарлик қилади.

Фуқаро муҳофазаси бошлиғи ва командирлар қутқариш ишларини олиб боришда вужудга келган шароитни бартараф этишнинг энг қулай усулидан фойдаланиб иш кўрадилар. Юқорида айтиб ўтилганидек, биринчи навбатда, қутқариш зонасига олиб борадиган йўллар тозаланади. Иморат парчалари уюмларининг баландлиги 1 метргача бўлса, улар бульдозерлар ёрдамида тозаланади, баландлиги 1 метрдан баланд бўлса, уюм устидан эзиб йўл ётқизилади.



Расм-53. Вайрон бўлган жойларда ўтиш йўлларини очиш. Йўлнинг эни бир томонлама харакат учун 3-3,5 метрдан кам бўлмаслиги лозим.

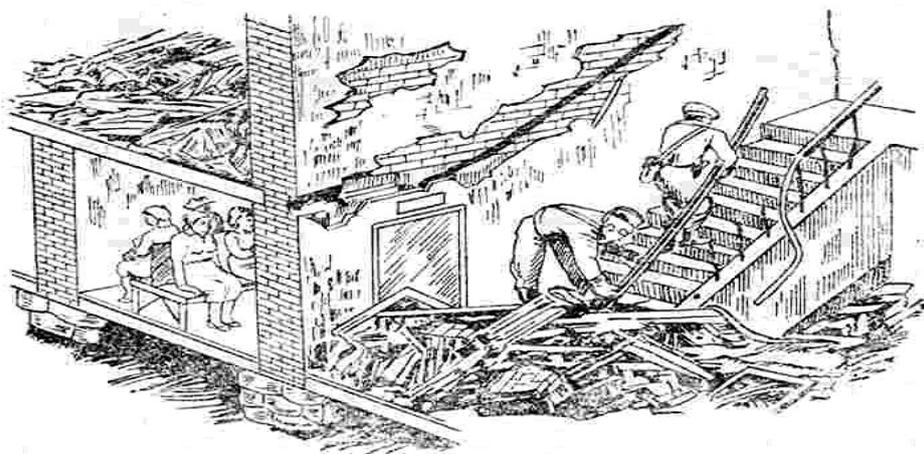
қарама - қарши йўналишларни ташкил қилиш учун ҳар 150-200 метрда ўтиш майдонлари борпо этилади. Икки томонлама ҳаракатни ташкил қилиш учун 6-6,5 метр кенгликда йўл очилади.

Ёнғинни ўчириш бўлинмаларининг кутқарувчилари одамларни қутқариш ишларига ҳалақит берувчи жойлардаги ёнғинларни ўчирадилар ёки ажратиб қўядилар.



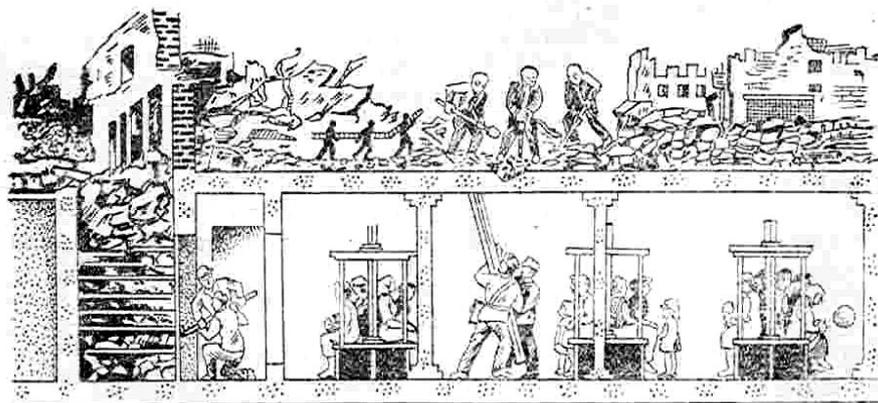
Расм-54. Ёнғинни ўчириш.

Шунингдек, бузилган ҳимоя иншоотларидаги одамларни қутқариш учун аввало, улар жойлашган ерни аниқлаш, одамлар билан алоқа ўрнатиш, ҳаво йўли тўсилган бўлса, ҳаво билан таъминлаш, электр, газ, сув ва бошқа тармоқлардаги емирилишларни бартараф этиш, босиб қолган жойларни очиб, одамларни чиқариб олиш, уларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ва даволаш муассасаларига жўнатиш ишлари бажарилади. Вайроналар тагида қолган бошпаналар билан алоқа ўрнатиш учун газ ва сув кувурларини тақиллатиб хабар бериш мумкин. Бундай бошпаналарни ҳаво билан таъминлаш махсус сўғич асбоблари ёки компрессорлар ёрдамида амалга оширилиши мумкин. Бошпанадагиларни қутқариш учун, аввал бошпанага кириш йўллари очилади.

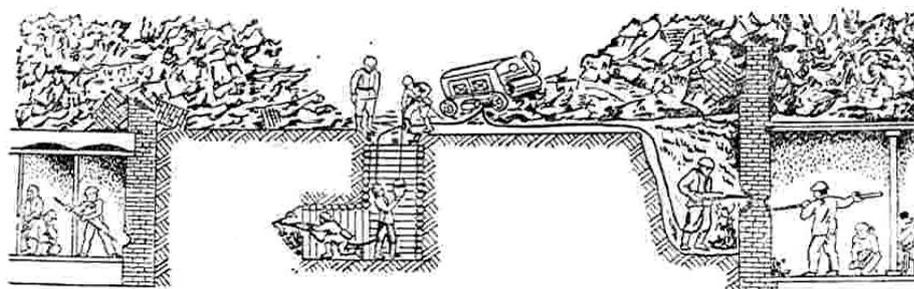


Расм-55. Бошпаналарнинг асосий кириш йўлларини очиш.

Агар бошпана эшикларини очишнинг иложи бўлмаса, девор ва томларидан тешиklar очилиб, шу жойдан одамлар чиқариб олинади.



Расм-56. Вайроналар тагида қолган ертўлаларга ертўла тоmidан йўл очиш.



Расм-57. Вайроналар тагида қолган Ертўла деворларидан йўл очиш.

Шикастланганларга тиббий ёрдам кўрсатилади ва тез ёрдам машиналарида даволаш муассасаларига юборилади.

Туман фуқаро муҳофазаси бошлиғи қидирув бўлинмалари, қароргоҳ ва қушинлар томонидан олинган маълумотларга қараб, радиацион шароитни баҳолайди ва зарарланган зонада қолган объектларни аниқлайди. Одамлар ва ҳайвонларнинг олиш мумкин бўлган нурланиш дозасини, радиацион зарарланган зонада қутқариш ишларини бошлаш вақтини, аҳолини ҳимоя қилиш режими ва ҳимояланиш шароитини белгилаш зарур. Фуқаро муҳофазаси бошлиғи ўз қарорини қабул қилишда, биринчи навбатда, одамлар, ҳайвонлар, экин майдонлари ва сув манбаларининг зарарланишидан, айниқса, уларнинг нурланишдан, шунингдек, радиоактив моддаларнинг одам организмга ҳаво, озиқ - овқат, ем ва сув орқали кириб зарарлашдан сақловчи тадбирларни ишлаб чиқишга эътибор қаратади. Фуқаро муҳофазаси бошлиғининг бўйруғи билан аҳоли зарарланмаган зоналарга кўчирилади. Разведка маълумотларига қараб радиацион шароит баҳоланади ва зарарланиш оқибатларини тугатиш учун бўлинмалар олдига ўзига ҳос вазифалар қўйилади. Масалан, 1 - смена бўлинмаларига қутқариш участкалари, ҳаракат маршрути, иш бошлаш вақти, нима иш қилиш лозимлиги, йиғилиш жойлари, вазифа бажариб бўлингач қайерга бориш кераклиги айтилади. 2 - смена учун иш бошлаш вақти, муддати ва вазифалари белгиланади. қутқарув ишларига объект фуқаро муҳофазасининг бошлиғи раҳбарлик қилади. Радиоактив зарарланган йўллар, ҳудудлар ва объектлар, техника, транспорт ва озиқ - овқатлар зарарсизлантирилади.

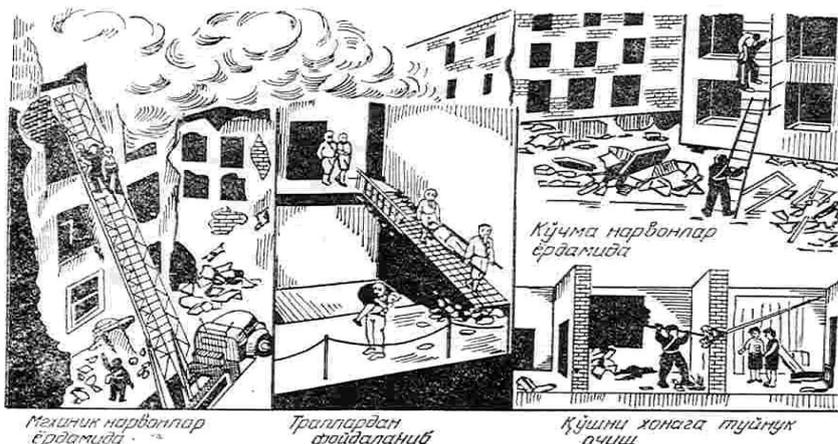
Шошилиш тиклаш ва қуқариш ишларига ҳалақит берувчи емирилишларни йўқотиш ёки ажратиб қўйиш ишлари, янги фожеаларнинг

содир бўлиши ва одамларнинг кўшимча шикастланишни олдини олиш мақсадида бажарилади. Бунга одатда сув, газ, иссиқлик ва канализация ҳамда энергетика соҳасида қутқарув ишларини олиб борувчи бўлинмалар жалб қилинади.



Расм-58. Вайрон бўлган бино ичидаги одамларни қутқариш.

Шошинч тиклаш ишлари биринчи ўринда қутқариш ишларига ҳалақит берувчи ва одамлар ҳаётига хавф туғдирувчи жойлардаги емирилишларни бартаф қилишдан бошланади.



Расм-59. Вайрон бўлган кўп қаватли биноларда одамларни қутқаришнинг асосий усуллари.

Бунда жойнинг харита - схемасидан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга.

Коммунал - энергетика тармоқларида содир бўлган фожиаларни тугатиш ёки тўхтатиб қўйиш учун, уларни тармоқдан ёки инсонларга зарар етказмайдиган жойлардан узиш, тўсиш ва бекитиш керак. Бунинг учун ертўлаларда ва махсус кудуқлардаги жўмраклардан фойдаланилади, сўнгра шикастланган жойдаги тешиklar беркитилади ёки янгиси билан алмаштирилади. Иситиш тармоғи умумий коммунал ёки корхона тармоғига уланган бўлиши мумкин. Коммунал иситиш тармағи орқали аҳоли уй жойларини иситишга узатиладиган иссиқ сув ҳарорати 150°C гача, босими эса 6 - 14 атмосферагача бўлади. Корхонанинг иситиш тармоғидаги буғ ёки иссиқ ҳаво босими 25 атмосферагача бўлади. Бу тармоқлар ишдан чиқса кўпинча ертўлар ва бошпаналарга иссиқ сув ва буғ чиқиб, ишчи ва хизматчиларга катта хавф туғдиради. Шикастланган жойлардан сув ёки буғ чиқишига қараб иссиқлик мабаидан авария содир бўлган томон узиб қўйилади.

Газ таъминоти тизимида авариялар содир бўлганда ҳам дарҳол газ манбадан ўчирилиб, оқибатлари тугатилади, ёнғинлар ўчирилади.

Элекр тармоқларида рўй берган авариялар ҳам токни манбадан узишдан бошланиб, вайрон бўлган жойлар тиклангандан сўнг яна ток бериш давом эттирилади.

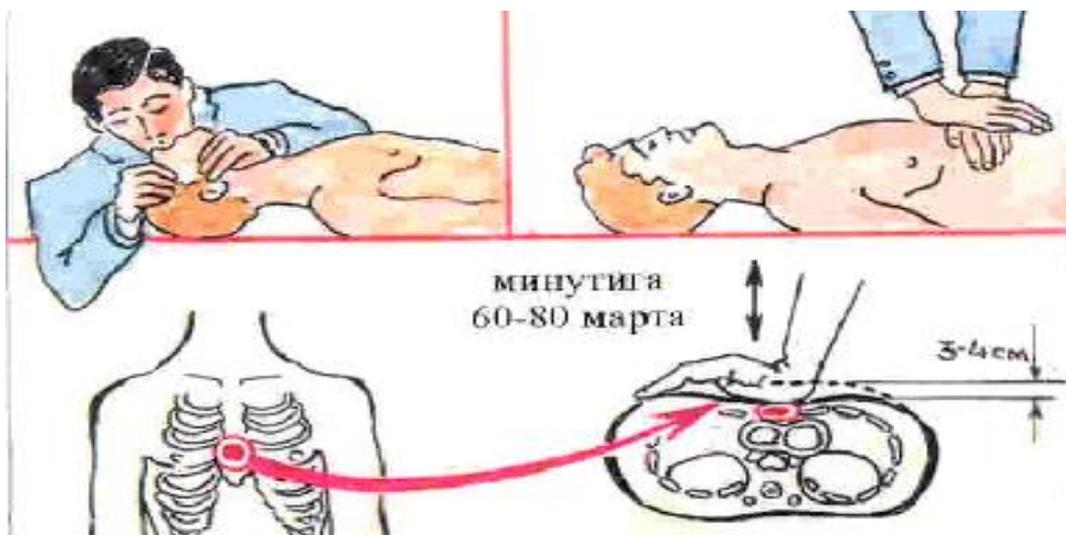
Канализация тармоқларидага аварияларни тугатиш учун сув оқиб чиқаётган жойлар беркитилади. Агар уларни бекитишнинг иложи бўлмаса одамларга халақит бермайдиган қилиб ковлаб, яқан орадан ўтган бошқа канализация тармоқларига йўналтирилади.

Технологик жараёнларда қувурлардан турли хил моддалар босим остида оқиши мумкин. Уларда портлаш содир бўлмаслиги учун фавқулодда ҳолатларда автоматик ўчириш асбоблари билан таъминланган бўлиши керак.

Колонналарнинг ҳаракатланишига ёки қутқариш ишларини олиб боришга хавф туғдирувчи иморат ва иншоотлар конструкциялари олиб ташланади ёки вақтинча тиргак қўйиб маҳкамланади. Тозалаш ишлари лебётка ва сим арқони бўлган тракторлар ёрдамида амалга оширилади. Бунда сим арқоннинг узунлиги иморат баландлигидан 2 марта узун бўлиши керак. Баландлиги 6 метргача бўлган деворларга 45° - 60° ли бурчак остида тиргаклар қўйилади. Баландлиги 6 метрдан ортиқ бўлган деворларни вақтинчали ушлаб туриш учун 2 табақали ёғоч ёки тўсиндан ташкил топган тиргаклардан фойдаланилади.

Кимёвий шикастланган ўчоқда қутқарув ишлари. Объект фуқаро муҳофазаси бошлиғи, унинг штаб хизматчилари душман томонидан кимёвий қуроллар қўлланилганлиги, уни қўллаш усули ва вақти тўғрисида маълумот олганларидан кейин, дарҳол қўл остидагиларга «Кимёвий теревога» сигнаolini бериб хабардор қилади ва ундан ҳимояланиш тадбирларини ташкил этади. Кимёвий қуроллардан ҳимояланишни ташкил этишда асосий эътиборни кимёвий қурол ишлатилган ҳудудни чегарасини, заҳарланган ҳаво йўналишини, ундан одамлар ва чорва ҳайвонларини ҳимоялаш усулларини аниқлашга қаратилади. Шундан сўнг, фуқаро муҳофазаси бошлиғи қидирув бўлинмасига аҳолини ва ишчи - хизматчиларни, шунингдек, моддий бойликларни, чорва молларини, озиқ - овқатларни, ем - хашак ва сувни ҳимоя қилиш учун кўрсатма беради. қутқарув ишларини бажаришга куч ва воситаларни тайёрлайди. Бажарилган ишлар ҳақида юқори ташкилотларга ҳисобот беради. қидирувчилар бирламчи ва иккиламчи зарарланган булут йўналиши ва чегараларини аниқлайдилар. Шунингдек, олинган маълумотларга қараб, одамларни энг қулай йўл билан заҳарланмаган ҳудудларга олиб чиқиш ва бу участкаларни махсус белгилар билан чегаралаш, одамларни ҳимоя иншоотларидан олиб чиқиш вақтини аниқлаш ҳамда шахсий ҳимоя воситаларини ечиш вақтини белгилаш каби вазифаларни бажарадилар.

Фуқаро муҳофазаси бошлағи разведка маълумотларига асосланиб, кимёвий воситаларни зарарсизлантириш бўлинмалари, сандружина ва бошқа зарарсизлантириш бўлимларига топшириқ беради. Сандружиначилар қутқарув груҳларига кимёвий зарарланган ҳудудларда зарарланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ва транспортларга жойлаб кўчириш тартибини тушунтиради.



Расм-60. Кимёвий тез таъсир этувчи зарарли моддалар билан зарарланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш.

Радиацион ва кимёвий зарарланишга қарши қутқарув ишларини олиб боровчи бўлинмаларнинг командирларига қутқарув ишлари олиб борилиши лозим бўлган жойлар, дегазация ишлари ўтказиладиган ҳудудлар ва дегазация қурилмаларидан фойдаланиш кўрсатилади. Командирлар ўз бўлинмаларига қисқа, оғзаки топшириқ беради ва шикастланган ўчоққа олиб киради. Разведка ортидан сандружиначилар, радиоактив ва кимёвий маддаларга қарши иш олиб боровчи бўлинмалар, ундан сўнг жамоа тартибини сақлаш ва бошқа бўлинмалар киритилади.

Бўлинма аъзолари кимёвий захарланган ўчоқда ишлашга яхши ўргатилган бўлишлари, ҳимоя кийимлари, захарга қарши дорилар, АИ-2 кимёвий пакети билан таъминланган бўлишлари керак. Захарланганларга газниқоб кийдирилиб, захарланишга қарши дори юборилади ва даволаш бўлимига жўнатилади. Шикастланган ўчоқ чегаралари ажратилади ва назорат остига олинади. Жойлар, транспорт воситалари ва иншоотлар зарарсизлантирилади, барча санитария тозаловидан ўтказилади.

Бактериологик шикастланган ўчоқларда қутқарув ишлари. Бактериологик зарарланган ўчоқларда уларнинг оқибатларини тугатиш ишларини Вилоят хокимларининг қарори билан тиббий хизмат бошлиқлари ташкил этадилар. Бактериологик зарарланган ўчоқларда аввал разведка ишлари олиб борилади. Агар бактериологик воситалар аниқланса, бошлиқ қарори билан карантин ва обсервация тартиби ўрнатилади. **Карантин** тартиби юқумли касалликларни тарқалишини олдини олиш учун ўрнатилади. **Обсервация** бактериологик воситалар тарқалган чегарани ажритиб қўйувчи тадбир бўлиб, карантиндан енгилроқ бўлади. Обсервацияда аҳоли ўта хавфли юқумли касаллик билан касалланишини олдини олиш учун даволанади.



Расм-61. Ўта хавфли ва юқумли касалликларга қарши тадбирлар.

Бунинг учун антибиотиклардан, АИ-2 пакетидаги дорилардан фойдаланилади. Касаллик кўзғатувчи микроб тури аниқланган тақдирда, дарҳол шу микробга қарши антибиотиклар, зардоблар ва бошқа воситалар қўлланилиб, касалликни олдини олиш чоралари кўрилади.

Бу чоралар зарарланиш ўчоғини тезлик билан тугатишга ва талофатларни камайтиришга имкон беради.

Бактериологик зарарланган ўчоқни тугатишга доир тадбирларни амалга ошириш учун ўчоқ ҳудудига санитария - эпидемия станцияси, ветиринария станцияси, ҳаракатдаги эпидемияга қарши отрядлар, махсус эпидемияга қарши бригадалар, касалхоналар, поликлиника ва бошқа тиббий муассасалар бўлинмалари жалб этилади.

Бактериологик ўчоқда охириги касал тузалиб, касалликнинг яширин даври ўтиб бўлмагунча бу жойда олиб бориладиган ишлар бекор қилинмайди.

Аралаш шикастланган ўчоқларда қутқариш ишларини олиб бориш, бошқа жойлардагига нисбатан ўзининг мураккаблиги билан анча фарқ қилади. Бундай ҳолларда чуқур разведка ишларини олиб бориш талаб этилади. Разведка берган маълумотларга асосан қутқариш ишлари бажарилади. Бўлинмалар томонидан шикастланганларга ёрдам бериш чоралари ва эмлаш ишлари ўтказилади. Карантин зонадан чиқмасдан аҳолини кимёвий зарарланган жойдан тезроқ ҳавфсиз зонага кўчирилади. Кўчириш участкаларида транспорт воситалари дегазация, дизенфекция ҳамда дезактивация қилинади. Ҳамма санитария тозаловидан ўтказилади. Разведканинг асосий вазифаси, кимёвий зарарланиш йўналишини, захарли модда тури ва концентрациясини, шунингдек, радиоактив булут йўналишини, юқумли касаллик кўзғатувчи микроблар турини йўқотиш усуллари аниқлашга қаратилади.

Олинган маълумотлар асосида фуқаро муҳофазаси бошлиғи бўлинмаларга қутқариш ишларини бажариш учун вазифалар беради. Аралаш шикастланиш зонасида, биринчи навбатда энг хавфли шикастловчи омил аниқланиб, унинг хавфли таъсирини йўқотиш ёки камайтириш чоралари кўрилади, сўнгра қолган шикастловчи омиллар асоратларини тугатишга киришилади. Ҳар бир бўлинмага ўзига тегишли жойларда фаолият кўрсатиш вазифаси топширилади. Шикастланган ўчоқларда химоя кийимида ишлаш, қўшимча газниқоб олиб юриш, айниқса, иссиқ шароитда химоя кийимида юриш қутқарув ишлари суръатини пасайтиради. Масалан, химоя кийимида 30⁰С хароратда 25 минут, 25 - 29⁰С хароратда 30 минут, 20 - 24⁰С хароратда 50

минут, 15 - 19⁰С хароратда эса 2 соат ишлашга рухсат берилади. Одамларни дезинфекция, дегазация, дезактивация, зарарсизлантириш ва санитария тозаловидан ўтказишга кўп вақт сарф бўлади. Шунинг учун аралаш шикастланган ўчоқларда ишловчилар сони ҳам кўп бўлади. Бир вақтнинг ўзида кўплаб шикастланган ярадорларга ёрдам кўрсатиш анча қийин бўлади.

Эпидемияга қарши махсус профилактик ва санитария - гигиена тадбирлари олиб борилади, хавфсизликни таъминлаш, бўлинмаларни ўз вақтида алмаштириш устидан қатъий назорат ўргатилади. Бўлинмаларни алмаштириш карантин зонасининг қатъий режимига амал қилган ҳолда бажарилиб, карантин зонасидан ташқарига чиқарилиб, махсус санитария тозаловидан ўтказилади ва бошқа хавфсизлик чоралари кўрилади.

3.Зарарланган материалларга махсус ишлов бериш.

Душман томонидан қўлланилган қирғин қуроли оқибатида инсонлар, атроф - муҳит, сув, озиқ - овқатлар, техника, транспорт воситалари ва иншоотлар радиоактив заррачалар, захарли кимёвий ва бактериал моддалар билан зарарланиши мумкин. Шу сабабдан фуқароларни ана шундай зарарли моддалардан сақлашда махсус ишлов бериш воситаларидан фойдаланилади. Махсус ишлов бериш тўлиқ ёки қисман ишлов бериш ҳилларига бўлинади, Тўлиқ ишлов бериш ишлари ҳеч қандай химоя воситаларисиз амалга оширилади. Яъни хавфсиз шароит яратилади. қисман ишлов бериш деганда фақат терини химояловчи воситаларсиз амалга ошириш шароити тушунилади. Махсус ишлов бериш – атроф-муҳитни зарарсизлантириш ҳамда фуқароларни санитар ишловдан ўтказиш демакдир.

Техника ва транспорт воситаларини зарарсизлантириш автомобилларга хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш корхоналарида амалга оширилади. Фуқароларни санитар ишловдан ўтказиш эса, ҳаммом, душхона ва бошқа махсус ювиниш жойларида амалга оширилади.

Зарарсизлантириш уч турга бўлинади. Булар: дезактивация, дегазация ва дезинфекция жараёнларидир.

Дезактивация дейилганда зарарланган воситалардан радиоактив моддалар фоаллигини йўқотиш тушинилади. Дезактивациянинг тўлиқ ва қисман хили бўлиб, у асосан механик ва физик - кимёвий усулларда олиб борилади. Механик усул - радиоактив моддалар билан зарарланган сиртни артиш орқали йўқотилади. Физик - кимёвий усулда эса радиоактив моддалар турли хил кимёвий моддаларнинг эритмалари билан ювилади. Дезактивацияда асосан сув ишлатилиб, радиоактив моддаларнинг ювилувчанлиги оширилади. Булардан ташқари, сирт актив моддалар, кислота ва ишқорлардан ҳам фойдаланилади. Булар: СФ - 2, ОП - 7, ОП - 10, Na₃PO₄, трилон Б, шавел, лимон кислотаси ва унинг тузларидир.

Дегазация деб захарловчи моддаларни парчалаб, зарарсиз моддалар ҳосил қилиш йўли билан уларнинг миқдорини камайтиришга айтилади. Дегазация махсус техникалар ёрдамида амалга оширилади. Дегазацияловчи моддаларга оксидловчи хлорли бирикмалар (гипохлоридлар, хлорамин) ва ишқорий бирикмалар NaOH, сода, аммиак, аммиакли тузлар) киради. Бу бирикмаларнинг ҳаммаси эритма ҳолида ишлатилади. Эритувчи сифатида

сувдан, дихлорэтан, трихлорэтан ва бензиндан фойдаланилади. Дегазацияловчи №1 эритма 5 фоизли гексохлормеламин ёки 10 фоизли дихлорамин эритмасидан ташкил топган бўлиб, бу эритма асосан иприт ва бошқа шу каби кимёвий қуролларни зарарсизлантириш учун ишлатилади. Дегазацияловчи №2 эритмаси 2 фоизли NaOH, 5 фоизли моноэтаноламин ва 20 фоизли аммиакли сув эритмаларидан ташкил топган бўлиб, асосан, заман типигаги заҳарловчи маддаларни зарарсизлантириш учун ишлатилади. Хлорли охак эритмаси эса терини касаллантирувчи ва асабни палажловчи заҳарли маддаларни зарарсизлантириш учун ишлатилади.

Кимёвий қуроллар билан зарарланган атроф - муҳит кимёвий ёки механик усулда дегазация қилинади. Кимёвий усул юқорида айтилганидек амалга оширилади. Механик усулда эса зарарланган жойларнинг устки қисмлари (7 - 8 см қалинликда) олиб ташланади ёки ўша жойнинг усти қалин сомон, тахталар билан беркитиб ташланади.

Дезинфекция – бактериал қуролларни йўқ қилиш мақсадида амалга оширилади. Дезинфекциянинг тозалаш, мақсадли, доимий ва тугалланадиган хиллари мафжуд. Тозалаш дезинфекция усули касаллик тарқалмасдан олдин ўтказиладиган тадбирдир. Бунда бактерияларни ўлдирувчи воситалар қўлланилади. Доимий дезинфекцияда эпидемияга қарши санитар - гигиеник ва зарарсизлантириш ишлари ўтказилади. Тугалланадиган дезинфекция охирига касал касалхонага ётқизилгандан кейин ўтказилади. Буни санитария эпидемиология станцияси (СЭС) ходимлари дезинфекциянинг кимёвий, физик, механик ва комбинациялашган усуллари қўллаб амалга оширадilar. Кимёвий усулда касаллик тарқатувчи микроблар дегазацияловчи моддалар билан йўқ қилинади. Физик усулда дезинфекция қилиш деганда, кийим - кечаклар, идиш - товоқлар ва бошқа воситаларни қайнатиш тушинилади. Бу усул асосан ошқозан - ичак инфекцияси тарқалганда қўлланилади. Дезинфекциянинг механик усули дейилганда дегазация қилишда қўлланиладиган услублар, қоидалар тушинилади. Бунда зараланган жойлар, иншоотлар, бошпаналар, транспортлар ва йўллар зарасизлантирилади.



Расм-62. Механик усулда буюмларни дезинфекциялаш.

Дезактивация ва дегазация усуллариининг самараси дозиметрик ва кимёвий асбоблар билан, дезинфекция эса биологик усул ёрдамида текширилади.

4.Иш жойларини, уйларни, озиқ - овқатларни зарарлантириш. Оммавий қирғин қуролларининг шикаст етказувчи таъсирларидан ҳимояланиш,

шаҳсий ҳимоя воситаларини кийган ҳолда ва жараённи олиб бориш қоидаларига қатъий риоя қилган ҳолда олиб борилиши шарт.

Радиоактив заррачалар билан зарарланган уйлар ва жиҳозларни зарарсизлантиришда улар устини аввал куруқ ҳолда тозалаб, кейин ҳўл латталар билин артилади. Биноларнинг ташқи томонлари эса босимли сув билан ювилиб, дезактивация қилинади. Уйларнинг ичида герметик идишларда сақланадиган озиқ - овқатларни дезактивация қилиш учун идиш усти сув билин яхшилаб ювиб тозаланади. қоғоз ҳалталар ва бошқа идишларда сақланадиган маҳсулотларни зарарсизлантиришда аввал идиш латта билан артилади сўнгра сув билан ювилиб, кейин қурилади. Бу ишлар бажариб бўлингач, идиш ичидаги маҳсулот тоза идишга солинади ва дозиметрик кўриқдан ўтказилади. Герметик бўлмаган идишларда сақланган маҳсулотлар (гўшт, пишлоқ, маргарин, сариёғ) ни дезактивация қилишда ўша маҳсулотнинг сиртки қавати 3 мм.гача кесиб ташланади. Ҳўл мевалар эса бир неча бор сувда ювилади ва қайнатилади. Суюқ маҳсулотлар (ёғ ва шунга ўхшаш маҳсулотлар) чўктириш йўли билин тазаланади. Сут қатикқа айлантдирилади. Сув филтрлаш орқали тозаланади. қудуқлардаги сувларни тозалаш учун, қудуқ суви бир неча марта олиб ташланади. Шунингдек, қудуқ атрофидаги тупроқлар ҳам 5 - 10 см. қалинликда олиб ташланади.

Дезактивация қилинган ҳамма озиқ - овқат маҳсулотлари ва сув дозиметрик кўриқдан ўтказилиши шарт. Агар баъзи маҳсулотларни дезактивация қилиб бўлмаса, уларни бир жойга йиғиб, табиий зарарсизлантиришга қўйилади.

Агар юқорида айтилган маҳсулотлар заҳарли моддалар билан ёки биологик воситалар билан зарарланган бўлса, у ҳолда дегазация ва дезинфекция қилувчи маддалардан фойдаланилади.

Зарарланган жойларни зарарсизлантириш ишлари тамом бўлгандан сўнг ҳар бир фуқаро санитар қайта ишловдан ўтиши керак. Бу муолажа ҳаммомларда, душхоналарда ёки махсус ювиниш жойларида амалга оширилади. Бу жойга киргандан сўнг, зарарланган кийим - кечаклар ва ҳимоя воситаларини бир жойга ечиб, кейин ювиниш хоналарига кирилади ва совун ҳамда мочалка ёрдамида ҳамма тери устлари зарарсизлантирилади. Ювиниб бўлингандан сўнг дозиметрик кўриқдан ўтилади ва янги зарарсизлантирилган кийим - кечаклар кийилади.

5. Табиий офат, авария ва фожиалар содир бўлганда талофат кўрганларга тиббий ёрдам кўрсатиш.

Республикамизда табиий офатлар, йирик авариялар ва фожиалар содир бўлган тақдирда унинг оқибатларини бартараф этиш мақсадида республика, вилоят, шаҳар ва туманлар миқёсида давлат хайъатлари тузилади. Одатда давлат хайъати таркибига соғлиқни сақлаш органи раҳбарлари, фавқулудда вазиятлар вазирлиги бошқарма бошлиқлари кирадилар. Уларнинг вазифаси талофат кўрган аҳолини ҳар тарафлама қўллаб қуватлашга, жумладан, турар - жой муаммосини ҳал этиш, жамоат ва санитар тартибини тъминлашга, коммунал - хўжалик, савдо, тиббий хизмат ва бошқа муассасаларни мунтазам ишлаши учун шарт - шароитлар яратишга қаратилган.

Табиий офат содир бўлган кундан бошлаб фуқаро муҳофазаси нинг **тиббий хизмат** штабларида куну - тун навбатчилик ташкил этилади. Поликлиника шаҳобчаларининг ишчи - хизматчилари узлуксиз иш тартибига ўтказилади. Барча давлат захиралари ҳамда тиббиёт ходимлари табиий офатга қарши курашга сафарбар этилади. Табиий офатдан зарар кўрганлар соғлиғини сақлаш муаммоси билан боғлақ бўлган масалаларга биринчи даражали давлат аҳамиятига молик вазифа сифатида қаралади.

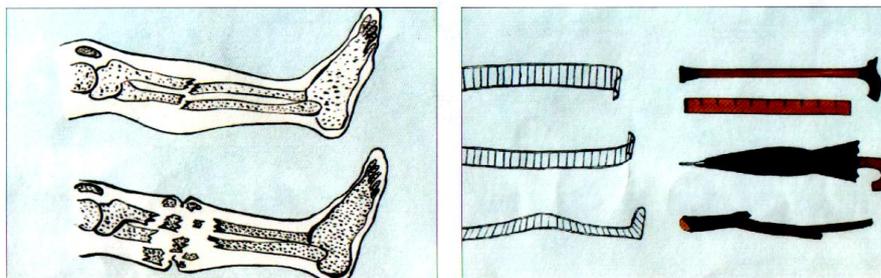
Табиий офат рўй берган ҳудудда зарар кўрганларга биринчи ёрдам аҳолининг ўзи томонидан, шунингдек, шу ҳудудда мавжуд бўлган сандружина кучлари томонидан берилади. Бундан ташқари, зарар кўрганларга биринчи тиббий ёрдам шу ҳудуддаги тез ёрдам ва биринчи тиббий ёрдам кучлари ва воситаларини жалб этиш орқали амалга оширилади.

Табиий офатдан халқ хўжалик объектларида зарар кўрганларга шу корхоналар бошлиқлари раҳбарлигида биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ишлари ташкиллаштирилади. Тез ва биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш станцияларининг ходимлари куқарувчилар гуруҳи билан бирга бузилган иморатлар ва вайроналар тагида қолганларни қидириш ва биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ишларини тезкорлик билан бошлаб юборишлари керак.

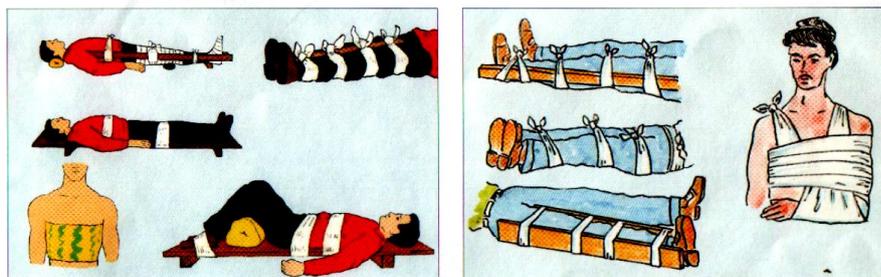


Расм-63. Жароҳатланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш.

Толофат кўрганлар транспорт воситаларида энг яқин касалхоналар ёки амбулатория ва поликлиника муассасаларига эвакуация қилинади ҳамда биринчи варчлик ёрдами кўрсатилади. Баъзи ҳолларда биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш учун даволаш - профилактика муассасалари негизда шакллантирилган биринчи тиббий ёрдам отрядлари жалб этилиши мумкин.



Иммобилизация усуллари



Расм-64. Суяк синганда биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш.

Талофат кўрган аҳолини даволаш - эвакуация таъминоти тизимида биринчи босқичли амбулатория - поликлиника муассасаларида узок қолмасликларини кўзда тутиш керак. Шунинг учун фавқулодда вазиятлар қароргохи табиий офатдан зарар кўрганларни стационар даволаш муассасаларига эвакуация қилиш учун етарли бўлган транспорт воситаларини ажратиш чораларини кўриши керак.

Даволаш - эвакуация таъминоти тизимидаги иккинчи ҳал қилувчи босқич бу, табиий офатдан зарар кўрган аҳолига тиббий ёрдам кўрсатишда шу ҳудудга яқин жойлашган даволаш муассасалари ҳисобланади.

Талофат кўрганларни эвакуация қилишни тўғри ташкил этиш ва уларга махсус тиббий ёрдам кўрсатишни уюштириш учун фавқулодда вазиятлар қароргохи, профилактика маассасаларининг ҳолати, улардаги бўш ўринлар сони ҳақида аниқ маълумотга эга бўлиши керак.

Фавқулодда вазият қароргоҳлари юз берган фалокатни тўғри баҳолаб, даволаш муассасалари ходимлари, тез тиббий ёрдам станциялари, биринчи тиббий ёрдам отрядлари ва поликлиника муассасаларига тегишли кўрсатмалар беришлари лозим. Талофат кўрганларни эвакуация қилиш пайтида уларни тоифаларга бўлиб ёрдам кўрсатиш мақсадга мувофиқ. Касалхоналарга фақат стационар даволанишга муҳтож бўлганларгина ётқизилиши лозим.

Турли тан жароҳати олганлар билан бир қаторда табиий офат натижасида рухий зарар кўрганларга, соматик ва эндокренологик касалликлар зўрайиб кетганларга, хомиладор аёлларга алоҳида тиббий ёрдам кўрсатиш зарур. Бунинг учун тез ёрдам ходимлари аввалдан талофат кўрганларни даволаш учун зарур бўлган асбоб - ускуна ва жиҳозлар билан таъминланган бўлишлари лозим.

Табиий офат пайтида, айниқса, zilzila содир бўлганда, тиббиёт муассасалари бузилиши мумкин. Бундай ҳолларда касалларни, тиббиёт ходимларини ва жиҳозларни даволаш учун мослаштирилмаган биноларга (мактаблар, болалар боғчалари ва бошқалар) кўчириш зарурияти туғилади.

Табиий офат натижасида аҳоли ва тиббиёт муассасаларининг жойлашиш ҳолатида ўзгаришлар рўй берганлиги туфайли, тиббиёт хизмати бошлиқлари тиббиёт кадрларини қайта тақсимлаш, уларни асбоб - ускуналар билан жиҳозлаш, ўринларни касаллар сонига мувофиқлаштириш, дорихоналар очиш каби масалаларни қайта кўриб чиқишлари лозим.

Касалларга тиббий хизмат кўрсатиш жараёнида иштирок этиш учун тиббиёт институтлари талабаларини ҳамда тиббий илмий - тадқиқот институтлари ходимларини ҳам жалб этиш мумкин. Тиббий ёрдамни ташкил этишда аҳоли ўртасида тушунтириш ва санитария - профилактика ишларини олиб бориш катта аҳамиятга эга.

Баъзи ҳолларда табиий офат натижасида минглаб оилалар бошпанасиз қоладилар ва ноқулай, жуда оғир шароитга тушадилар. Одамлар чодирларга кўчирилади. Бундай шароитда озиқ - овқат тайёрлаш, ювиниш, кир ювиш ва бошқалар эвазига хосил бўладиган оқава сувларни оқизиб юбориладиган канализация тармоқларининг йўқлиги туфайли юқумли касалликларнинг пайдо бўлиши учун қулай шароит туғилади. Бундай ҳолларда тиббий хизмат ходимлари олдида юқумли касалликлар тарқалишини олдини олиш муаммоси пайдо бўлади.

Аҳолини яхши, сифатли ичимлик суви билан узлуксиз таъминлаш, уй - жой аҳлатларини марказлаштирилган тарзда олиб кетиш, сифатли ва тўйимли озиқ - овқат билан таъминлаш, ҳаммомларни доимий ишлашига эришиш, юқумли касалликларни олдини олишга ёрдам беради. Бунда болаларга юқумли касалликлар жуда тез юқишини унитмаслик лозим.

Оммавий ёнғин ва сув тошқинлари пайтида тиббий ёрдамни ташкил этиш ўзига хос хусусиятга эга. Ёнғин пайтида зарар кўрганлар ичида аҳоли вакилларидан ташқари, шахсий бўлинма аъзолари ҳам бўлиши мумкин, Шунинг учун фавқулодда вазиятлар бўлинмалари куйганлардан ташқари газ ва тутундан захарланганларга ҳам ёрдам кўрсатишлари лозим бўлади. Бундай вазиятларда биринчи тиббий ёрдамни тутун тарқалган жойда қолиб, жароҳатланганларни қидирувдан бошлаш керак. Бунда санитария бўлинмаси хадимлари албатта, икки кишилашиб ҳаракат қилишлари ва бир - бирларини ҳолидан хабардор бўлиб туришлари лозим. Санитар - дружиначилар куйганларга ёрдам кўрсатиш усулларини яхши билишлари шарт. Тутунли ҳудуддан олиб чиқиб кетишга мўлжалланган транспорт воситалари ҳалокат ўчоғига иложи борича яқинроқ келиши керак. Шунингдек, биринчи врачлик ва махсус тиббий ёрдам ҳам талофат ўчоғига энг яқин жойга келтирилиши лозим.

Сув тошқини пайтида талофат кўрганларга тиббий ёрдам кўрсатиш ҳам ўзига хос хусусиятга эга. Бу пайтда биринчи тиббий ёрдам, асосан, ўпкага сунъий ҳаво юбориш, юракни массаж қилиш ва танани қиздириш каби юмушлардан иборат. Врачлик ёрдами организмнинг хаёт фаолиятини ушлаб туришга қаратилган оддий даволаш усуллари билан ташкил топади. Бу пайтда асосий оғирлик даволаш муассасалари зиммасига тушади ва уларнинг ходимлари кўп ҳолларда махсус тиббий ёрдам кўрсатишга йўлантирилади.

Йирик фожиа ва авариялар пайтида тиббий ёрдамни ташкил этишнинг ҳам ўзига хос хусусиятлари мавжуд. Масалан:

-талофат кўрганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш учун санитар - дружиначиларни жалб этиш;

-тез ёрдам ва биринчи тиббий ёрдам кучларини тез ва оммавий равишда жалб этиш имкониятларини мавжудлиги;

-ҳамма жароҳат олганларга тез ва малакали биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш имкониятининг мавжудлиги.

Кимё саноати объектларида рўй берган йирик авариялардан талофат кўрганларга тиббий ёрдам кўрсатишнинг ҳам ўзига ҳос томонлари мавжуд. Бундай корхоналарда ишловчилар мавжуд кимёвий моддаларнинг хусусиятларига қараб, улардан заҳарланган пайтда қандай эҳтиёт чоралари кўрилиши мумкинлиги тўғрисида маълумотга эга бўлишлари, зарур воситалар ва транспорт билан таъминланишлари лозим. Тез тиббий ёрдам ва биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш ходимларидан кимёвий моддаларнинг заҳарлаш паталогиясини яхши билишлари ва тиббий ёрдам кўрсатиш тартибига риоя қилишлари талаб қилинади. Бу пайтда асосий вазифа зарар кўрганларни заҳарланиш ҳудудидан тезроқ олиб чиқиб кетиш ҳисобланади. Тиббий ёрдам кўрсатаётган тиббиёт ходимлари ҳам шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланишлари шарт.

Хуллас, фавқулодда вазиятларда тиббиёт хизматлари йирик авариялар пайтида талофат кўрганларга пухта уйланган ва олдиндан режалаштирилган тадбирлар асосида ёрдам беришлари зарур.

Фавқулодда вазиятларда тиббиёт хизмати шахсий таркиби, авария содир бўлиш эҳтимоли бўлган ишлаб чиқариш корхоналари хусусиятларини билишлари ва тегишли равишда талофатларга қарши курашиш қуролига эга бўлишлари керак. Бундай вазиятларда тез тиббий ёрдам ва биринчи тиббий ёрдам ҳамда даволаш муассасалари ходимлари ҳаракат қилиш малакасини яхши эгаллаган бўлишлари талаб этилади.

Муаммоли саволлар:

1. кутқарув ва бирламчи тиклаш ишлари қандай фавқулодда ҳолатлар рўй берганда амалга оширилади?

2. Шикастланган ўчоқлар деб қандай жойларга айтилади?

3. Шошинч ва бирламчи тиклаш ишларини кимлар ва қандай йўллар билан амалга оширади?

4. Радиоактив, кимёвий ва бактериологик зарарланган объектлар қандай зарарсизлантирилади?

5. Айтайлик, сиз яшаётган уй радиоактив, кимёвий ва бактериологик жиҳатдан зарарланди. Уни зарарини йўқотиш учун қандай чора кўрасиз?

6. Душман томанидан кимёвий заҳарлаовчи моддалар қўлланилди дейлик. Уларни зарарсизлантириш учун қандай воситалардан фойдаланасиз?

7. Сиз душман тамонидан бактериологик қурол қўлланилганлигини билиб қолдингиз. Уни таъсирини йўқотиш учун қандай йўл тутасиз?

8. Табiiй офат, йирик авария ва фожиалар оқибатларини бартараф этишда тиббий хизмат муассасалари қандай вазифаларни бажарадилар?

Мавзуга доир таянч сўз ва иборалар:

1. қутқариш ишларини ташкил этиш;
2. Фуқаро муҳофазасини ташкил этиш;
3. Фуқаро муҳофазаси куч ва воситаларини баҳолаш;
4. Хизмат бўлинмаларининг вазифалари;
5. Фуқаро муҳофазасининг бошқарув органлари;
6. қутқариш ишларининг мазмуни;
7. Шошилиш - тиклаш ишлари;
8. Объект бўлинмаларидан ташкил топган бўлинма;
9. Ёнғинни ўчириш бўлинмалари;
10. қидирув бўлинмалари;
11. Коммунал - энергетика тармоқларидаги қутқарув ишлари;
12. Газ, сув ва электр тармоқларидаги қутқарув ишлари;
13. Технологик жараёнлардаги қутқарув ишлари;
14. Кимёвий шикастланган ўчоғларда қутқарув ишлари;
15. Бактериологик шикастланган ўчоғларда қутқарув ишлари;
16. Аралаш шикастланган ўчоғларда қутқарув ишлари;
17. Зарарланган материалларга маҳсус ишлов бериш;
18. Дезактивация;
19. Дегазация;
20. Дезинфекция;
21. Иш жойлари ва озиқ - овқатларни зарарсизлантириш;
22. Тиббий хизмат;
23. Даволаш - эвакуация хизмати;
24. Ёнғин ва сув тошқини вақтида тиббий ёрдам курсатиш;
25. Йирик авариялар вақтида биринчи тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этиш;

Фойдаланиладиган адабиётлар

1. М Тожиев, И. Неъматов, М. Илҳомов Фавқулудда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси Тошкент, «Таълим манбаи» 2002 йил. 141-159 бетлар.

2. И. Мамажанов, П. Султонов, А. Мамадалиев Фавқулудда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси НамМПИ, Наманган, 2002 йил, 64-72 бетлар.

3. Н. И. Акимов, В. Г. Ильин қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждан мудофааси Тошкент, Меҳнат, 1988 йил, 260-285 бетлар.

МУНДАРИЖА

	<i>Кириш</i>	3
1	<i>Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси</i>	4
2	<i>Ўзбекистон республикасининг фавқулодда вазиятларни олдини оли ва ҳаракат қилиш Давлат тизими</i>	10
3	<i>Оммавий қиргин қуроллари таъсир этиш хусусиятлари ва талофатлари</i>	14
4	<i>Табиий тусдаги фавқулодда вазиятлар ва улардан аҳолини муҳофаза қилиш</i>	26
5	<i>Техноген ва экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар</i>	43
6	<i>Аҳолини ва объектларни фавқулодда вазиятлардан ҳимояла</i>	53
7	<i>Фавқулодда вазиятларда ишлаб чиқариш корхоналарининг барқарор ишлашларини таъминлаш</i>	67
8	<i>Аҳолини ва фавқулодда вазиятлар давлат тизими куч ва воситаларини фавқулодда вазиятларга тайёрлаш</i>	74
9	<i>Фавқулодда вазиятларда ишлаб чиқариш корхоналарида қутқарув ва бирламчи тиклаш ишларини ташкил этиш</i>	82