

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

ANDIJON MUHANDISLIK–IQTISODIYOT INSTITUTI
«To'qimachilik va yengil sanoat buyumlari texnologiyasi»

kafedrası

Oliy ta'limning

5212000-«Transport vositalarini ishlatish va ta'mirlash»

5520700-«Texnologik mashinalar va jixozlar»

5340900-«Buhgalteriya hisobi va audit»

5340600-«Moliya»

5340100-«Iqtisodiyot»

5340400-«Kasb ta'limi»

YO`NALISHLARI TALABALARI UChUN

**“Favqulodda vaziyatlarda fuqaro
muhofazasi”**

fanidan

ma'ruzalar kursi

USLUBIY KO'RSATMA

ANDIJON-2010

“TASDIQLAYMAN”

Andijon muhandislik–iqtisodiyot instituti
O`quv–uslubiy Kengashida ko`rib chiqilgan va ma'qullangan

Kengash raisi _____A.Hakimov
(O`quv–uslubiy Kengashining _____-sonli bayonnomasi
« _____ » _____2010 y.)

«MA'QULLANGAN»

«Muhandislik» fakulteti Kengashida
muhokama qilingan va ma'qullangan
Kengash raisi _____H.Sarimsaqov
(Fakultet Kengashining _____-sonli bayonnomasi
« _____ » _____2010 y.)

«TAVSIYA ETILGAN»

« To`qimachilik va yengil sanoat buyumlari texnologiyasi»
kafedrası
majlisida muhokama qilingan va tavsiya etilgan

Kafedra mudiri _____A.Abdyrahmonov
(Kafedra majlisining _____-sonli bayonnomasi
« _____ » _____2010 y.)

Taqrizchilar:

1. M.Nosirov–ADU dotsent.
2. A.Toshev-FVFN.bo`lim boshlig`i.

Tuzuvchi: M. Aliboev.- «TESBT» kafedrası katta o`qituvchi

Ushbu uslubiy ko`rsatma 5521200-«Transport vositalarini ishlatish va ta'mirlash»,
5520700-«Texnologik mashinalar va jihozlar», 5340900-«Buhgalteriya hisobi va
audit», 5340600-«Moliya», 5340100-«Iqtisodiyot», 5340400-«Kasb ta'limi»
yo`nalishlari bo'yicha bakalavrlar tayyorlash namunaviy va ishchi dasturlari asosida
tuzilgan.

Kirish

Ushbu ma'ruzalar kursi oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida «Favqulotda vaziyatlar va fuqaro muxofazasi» nomi bilan o'qitilayotgan fan asosida yaratilgan bo'lib, unda zamonaviy kirg'in qurollari, ularning zaharli oqibatlari, fuqarolarni, xalq xo'jalik tarmoqlarini, moddiy resurslarni, atrof-muhitni zararlanishdan saqlash, shikastlangan hududlarda qutqarish va tiklash ishlarini amalga oshirish masalalari mujassamlashgan.

Ma'ruzalar kursi oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalari talabalari uchun ma'ruzalar kursi sifatida tavsiya etilgan, datsur ayni vaqtda keng jamoatchilik uchun ham foydadan holi bo'lmay, aholi va hududlarni turli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishdek hayrli ishda ularning huquqiy, siyosiy, ekologik xavfsizlik madaniyati yuksak bo'lishiga xizmat qilishi, shubhasiz.

MAVZU-1: FAVQULODDA VAZIYATLARDA FUQARO MUHOFAZASI.

Reja:

- 1. Hozirgi vaziyatda fuqaro muhofazasining roli, maqsadi va vazifalari**
- 2. Fuqaro muhofazasining iqtisodiyot tarmoqlaridagi tashkiliy strukturalari.**
- 3. Favqulodda vaziyatlar turlari, xususiyatlari.**
- 4. Favqulodda vaziyatlarni kelib chiqish sabablari hamda xalq xo'jaligi tarmoqlariga, atrof-muhitga keltiradigan oqibatlar.**

1. Insoniyat hayot taraqqiyoti davomida qulay yashash sharoitini ta'minlashga, ixtirolar va yangiliklar yaratishga intilib kelgan. Natijada fan-texnika jadallik bilan rivojlangan. Zamonaviy elektron qurilmalar, transport vositalari, mikroelementlar bilan bir vaqtda inson ommaviy qirg'in qurollari, vositalari, portlovchi va zaxarlovchi moddalar ham yaratdi. Har bir davlat o'zining mudofaa qudratiga ega, u o'zining moddiy boyliklarini, texnikalarini, harbiy ahamiyatga ega bo'lgan inshootlarni, halqini himoya qilishda, saqlashda yangi turdagi omillarni yaratadi va ishlab chiqadi. Shu sababdan davlatlarda yangi yangi qurollar kashf etiladiki, bular nafaqat insoniyatga, balki butun tabiatga, atrof muhitga juda ziyon yetkazadi.

Bu qurollar yer yuzida mavjud ekan, albatta, har bir davlat bunday qurollardan saqlanish vositalarini izlaydi, omillarini ishlab chiqadi.

Shu boisdan har bir davlat mudofaa qudratining asosini fuqarolar muhofazasi tashkil etadi. XX asr ohirida xavfsiz hayotni ta'minlash masalalari eng dolzarb muammoga aylanib qoladi, chunki ishlab chiqarish jarayonining yuksak taraqqiy etgan texnologiyalar bilan ta'minlanishi, tabiiy rivojlanishdagi ayrim noxush vaziyatlarning murakkablashuvi aholi salomatligi, atrof-muhit tozaligi va iqtisodning rivojlanib borishiga xavf solib turibdi. Shu sababdan ham O'zbekiston o'z mustaqilligiga erishgan dastlabki yillardan boshlab eng muhim vazifalardan biri mamlakat aholisi va xududini turli xil favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash masalalari o'rin oldi.

Avvalgi vaqtda butun aholi qatlami faqat zamonaviy qirg'in qurollari va hujumkor vositalardan himoyalaniş ruhida tarbiyalangan bo'lsa, hozirgi davrdagi fuqarolar muhofazasi-yangi ijtimoiy, iqtisodiy zarurat asosida tashkil topgan, fuqarolarni turli ko'rinishdagi falokatlardan va halokatlardan saqlash ruhida tarbiyalashga yo'naltirilgan.

Shu boisdan halqni dushman tomonidan bo'ladigan ichki, ham tashqi ta'sirlardan saqlash eng muhim vazifalardan biri hisoblansa, ikkinchi tomondan o'lkamiz tabiiy ofatlar (yer silkinishi, yer surilishi, sel, suv toshqini, kuchli shamol va boshqalar) bo'lishiga moyil bo'lganligidan hamda texnogen avariylar, falokatlar va ekologik muvozanatning buzilishi natijasida uning oqibatlaridan fuqarolarni, xalq xo'jaligi tarmoqlarini, moddiy resurslarini, texnikalarni va tabiatni asrash, zarar ko'rgan xududlarda qutqarish va kechiktirib bo'lmaydigan tiklash ishlarini olib borish ham juda muhim masalalardan hisoblanadi.

"Favqulotda vaziyatlarda fuqaro muhofazasi" fanining maqsadi - har qanday favqulotda vaziyatlardan (tabiiy, texnogen va ekologik) fuqarolarni muhofaza qilish, talofatlanganlarga birlamchi yordam berish hamda iqtisodiyot tarmoqlarini va moddiy resurslarini zararlanishidan saqlash qoidalarini o'rgatishdan iborat. Fuqaro muhofazasining vazifalari quyidagilardan iborat:

- aholi harbiy harakatlar olib borish paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan oqibatlardan himoyalaniish usullariga o'rgatish;

- boshqaruv, xabar berish va aloqa tizimlarini tashkil qilish hamda ularning ishini doimiy joy holatda saqlab turish;

- xalq xo'jaligi ob'ektlarining barqaror ishlashini ta'minlash yuzasidan tadbirlar kompleksini o'tkazish;

- aholini moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish;

- fuqaro muhofazasi harbiy tuzilmalarining shayligini ta'minlash;

- aholini umumiy va shaxsiy muhofazasining vositalari bilan ta'minlash tadbirlarini o'tkazish;

- aholining harbiy harakatlar olib borish paytidagi yoki shu harakatlar oqibatidagi hayot faoliyatini ta'minlash;

- radiatsion, kimyoviy va biologik vaziyat ustida kuzatish va laboratoriya nazorati olib borish;

- qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini o'tkazish;

- harbiy harakatlar olib borish paytida yoki shu harakatlar oqibatida zarar ko'rgan xududlarda jamoat tartibini yo'lga qo'yish va saqlab turish va hokazo.

"Favqulodda vaziyatlarda fuqaro muhofazasi" fani quyidagi fanlar bilan o'zaro aloqadorlikda o'rganiladi: "Tabiatshunoslik asoslari", "Iqtisodiy geografiya va ekologiya asoslari", "Kichik biznes va tadbirkorlik asoslari" hamda "Ishlab chiqarish texnologiyasi asoslari".

"Favqulodda vaziyatlarda fuqaro muhofazasi" fanidan nafaqat nazariy bilimga, balki yetarli darajada amaliy va hatti-harakatlarga ham ega bo'lish kerak. Jumladan, turli favqulotda vaziyatlarda o'zini himoya qila bilishi, boshqalarga ham yordam ko'rsata olishi, zararlangan zonalarda to'g'ri hatti-harakatlar qila bilishi, shikastlanganlarni qutqarish va ularga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatishi, shaxsiy saqlovchi vositalardan foydalana bilishi kerak.

O'zbekiston hududida faoliyat ko'rsatayotgan iqtisodiyot tarmoqlarida ishlatiladigan kuchli ta'ir etuvchi zaharli moddalarni (KTZM) odamlarga, atrof-muhitga va moddiy resurslarga ko'rsatadigan ta'sir xususiyatlarini bilishi, zararlangan zonlarni tiklash ishlarini bilishlari, radiatsiyaviy va kimyoviy shikastlangan zonlarni aniqlash va baholashni bilishlari zarur.

2. Har bir korxonaning fuqaro muhofazasi boshlig'i fuqaro muhofazasini tashkil etilishini, uning holatini, kuchlarini, texnikasini doimiy tayyor holatda bo'lishganligini nazorat etadi hamda qutqaruv va qayta tiklash ishlariga boshchilik qiladi.

Korxona fuqaro muhofazasining boshlig'i shu korxona joylashgan tuman fuqaro muhofazasiga va shu korxonaning yuqori tashkiloti fuqaro muhofazasiga bo'ysunadi.

Har bir korxonannig fuqaro muhofazasi boshlig'iga o`rinbosar tayinlanadi. (1-chizma). Katta korxonalarda esa bir nechta o`rinbosarlar tayinlanishi mumkin.

Xalq xo`jaligi tarmoqlarida fuqaro muhofazasining tashkiliy tuzilishi

Joylashtirish bo`yicha o`rinbosari	Fuqarolar muhofazasi boshlig'i	Moddiy texnika ta'minoti bo`yicha o`rinbosar
---	---------------------------------------	---

F.M.shtabi

Umummaqsadli tizimlar		Xizmatli tizimlar	
umumiy	qutqaruvchilar	Razvedka qilish	yong`inga qarshi
otryad	otryad	avariya	texnik
kolonna	kolonna	sog`liqni saqlash	himoya inshooti
guruh	guruh	RK va KTQ omillari	Umumiy ovqatlanish
otryad	komanda	Jamoat tartibini saqlash	Boshqa tizimlar

Masalan:

1. Hujum va xizmatchilarni joylashtirish (evakuatsiya) bo`yicha boshliq o`rinbosari.
2. Muhandis-texnik ishlari bo`yicha boshliq o`rinbosari.
3. Moddiy texnika ta'minoti bo`yicha boshliq o`rinbosari.

Evakuatsiya bo`yicha o`rinbosar- ishchi va xizmatchilarni, ularni oilalarini joylashtirish rejalarini tashkil etadi, ularni bir joydan ikkinchi joyga tashish ishlarini tashkillashtiradi, jamoat tartibini saqlash ishlariga boshchilik qiladi.

Muhandis-texnik ishlari bo`yicha o`rinbosar- shu korxonaning bosh muhandisi hisoblanadi. Ishlab chiqarishni alohida rejim asosida ishlash rejasini tuzish, tinchlik davrida ishlab chiqarishni muttasil ishlashini ta'minlash, ekstremol holatlarda avariya-texnika va yong`inga qarshi xizmatlarini, qutqarish ishlarini olib boradi. Tabiiy ofatlar, avariya, halokat yuz berganda qutqarish va avariyaning oldini olish haqida qayta tiklash ishlariga ham boshchilik qiladi.

Moddiy texnika ta'minoti boshlang`ich o`rinbosari- korxona ta'minot boshlig'i o`rinbosar qilib transport va muhofazaga tegishli jihozlar bilan ta'minlaydi va saqlaydi. Bosh pameker qurish, o`z xodimlarini evakuatsiya qilishni ta'minlaydi hamda inshootlarni ta'mirlash ishlarini olib boradi. Korxonada fuqaro muhofazasining shtabi tuziladi. Shtabda buyruqlar, tadbirlar ishlab chiqiladi, uning

bajarilishi hisobotlari tuziladi. Shtab boshlig'i etib shu korxona fuqaro muhofazasi boshlig'ining 1-o'rinbosari tayinlanadi.

Shtabning vazifasi ishchi-xizmatchilarini, ularning oila a'zolarini qirg'in qurollar ta'siridan, dushman xujumidan ogoh etishdir.

Fuqaro muhofazasi shtabi asosida quyidagi tizimlar tashkil etadi:

- Aloqa va tashviqot;
- Meditsina;
- Radiatsiya va kimyoviy qurollar ta'siriga qarshi;
- Jamoat tartibini saqlash;
- Elektr ta'minoti
- Avariya-texnikani ta'mirlash;
- Panada va qochoqlar maskanida xizmat ko'rsatish;
- Transportda xizmat ko'rsatish;
- Moddiy-texnika ta'minoti;

Bu xizmat tizimlaridan tashqari texnika va transport vositalariga maxsus qayta ishlov berishda fuqaro muhofazasining bir qancha xizmatli qismlari ishlarni tashkil etadi. Fuqaro muhofazasi laboratoriyalari radioaktiv va zaxarli moddalarni aniqlash uchun radiometrik va kimyoviy taxlil ishlari olib boriladi.

Radioaktiv moddalar va biologik vositalar bilan zaharlangan odamlarni to'liq sanitar qayta ishlovdan o'tkazish uchun yuvinish maskanlari tashkil etiladi. bunday maskanlar hammom va dushxonalar asosida tashkil qilinib, ular oldindan tayrlab qo'yiladi. Bu maskanlarda kiyim-kechaklar, poyafzal va shaxsiy himoya vositalarni dezaktivatsiya qiluvchi maydongeler tayyorlanib jihozlanadi. Bunday maskan 1 soatda 80 nafar odamni sanitar qayta ishlovdan o'tkazadi.

Kiyim-kechak, poyafzal, shaxsiy himoya saqlovchi vositalarni degazatsiya, dezaktivatsiya va dezinfektsiya qilish uchun (shularni tarkibida kiyim-kechaklarni yuvuvchi maskanlar) tashkil etiladi. Bu maskanlar 1 soatda 50-100 kg kiyim-kechaklarni qayta ishlaydi.

Transport vositalarini degazatsiya, dezinfektsiya va dezaktivatsiya qilish uchun esa zararsizlantirish shoxobchalari tashkil qilinadi, ular 1 soatda 4-5 ta yuk avtomashinalarni zararsizlantiradi.

Demak, favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishda asosiy rolni favqulodda vaziyatlar davlat tizimi (FVDT) kuch va vositalari o'ynaydi.

FVDT kuchlariga quyidagilar kiradi:

1. Fuqaro muhofazasi qo'shinlari;
2. Hududiy va ob'ektlarning harbiylashgan umumiy-maxsus maqsadli tizimlari;
3. Mahalliy hokimiyat organlarining (viloyat, shahar va tumanlar) FVV qutqaruvchi komandalarining tizimlari;
4. FVV ga to'g'ridan-to'g'ri hamda tezkor bo'ysunuvchi respublika ixtisoslashtirilgan tizimlari;
5. Vazirliklar va idoralarning harbiylashtirilgan hamda professional-ixtisoslashtirilgan avariya-qutqaruv va avariya-tiklash bo'linmalari;

6. Ob'ektlarning ixtisoslashtirilgan tizimlari;

7. "Qizil yarim oy" hamda "Qizil xoch" xizmati to'plagan otryadlari;

8 "Vatanparvar" mudofaga ko'maklashuvchi tashkiloti.

Undan tashqari bular tarkibida respublika bo'yicha "Najodkor", (RQQM)- Respublika qidiruv-qutqaruv markazi, (SQXT)- Suvdan qutqarish xizmati tizimlari tuzilgan. Bular respublika miqyosida bo'ladigan har qanday favqulodda vaziyatlarlarda fuqarolarni qutqarish vazifalarini bajaradi.

FVDT ning mablag'i quyidagilardan tarkib topgan:

- Davlat budjetlari hisobidan;
- Mahalliy budjet hisobidan;
- Vazirlik va uning bo'g'inlari hisobidan;
- Muassasa va tashkilotlarning shaxsiy mablag'lari hisobidan;
- "Qizil yarim oy" hamda "Qizil xoch" jamiyatining birlamchi zahiralari hisobidan va hokazo.

Andijon viloyat FVB tizimi

Andijon- yer satxining tuzilishi murakkab makon. viloyatning iqlim va geologik xususiyatlari, xalq xo'jaligi tarmoqlarining infratuzilmasi-tabiiy ofatlar va aslo kutilmagan falokatlarga moyil. Viloyat FVB aholini, tabiiy, moddiy va ma'naviy boyliklarni, xalq xo'jaligi korxonalarini yuz berishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarlardan muhofaza qilishga alohida e'tibor qaratmoqda. Ayniqsa, viloyat rahbar xodimlari, ishchi, xizmatchilari va aholi barcha talofatlarning fuqaro muhofazasi soxasidagi bilimlarini oshirish, ularni favqulodda vaziyatlarlarda harakat qilish qoidalariga o'rgatish muhim o'rin tutadi. Asosiy bajariladigan tadbirlardan:

-bahorgi-yozgi sel va suv toshqinlarini talofatsiz o'tkazib borish;

-viloyat qo'shin Qirg'iziston Respublikasini O'sh va Jalolobod viloyatlari bilan chegaradosh viloyatga odamlar va chorva mollari orasida tez tarqaluvchi o'ta xavfli yuqumli kasalliklarni kirib kelishini oldini olish;

-chegara joylarida sanitariya postlari, zararsizlashtirish-dezinfektsiyalash punktlari jihozlab, ularni kerakli vositalar bilan ta'minlashdir.

FVB da avariya-qutqaruv guruhi.

-suvda qutqarish davlat xizmati tashkil etilgan. Ular 159 marta qutqarish ishlariga, 38 marotaba esa suvda cho'kkan odamlarni qutqarishga jalb qilindi. Ko'p qavatli binolarning temir eshiklarini ochish, yong'in va portlashlarni oldini olish maqsadida 70 marotaba yordam ko'rsatdi. O'quv mashqlarisha qatnashish uchun avariya-qutqaruv guruhi 24 marotaba qatnashdi. Natijada 56 nafar fuqaro qutqarib olindi. Suvda qutqarish davlat xizmati qutqaruvchi-g'avvoslari, qo'riqlanadigan suv havzalaridan 24 odamni qutqarib, birinchi tibbiy yordam ko'rsatdilar.

1. Favqulodda vaziyat (FV)- ma'lum xududda yuz bergan falokat, halokat va boshqa turdagi ofatlar natijasida kishilarning o'limiga, salomatligiga, tevarakatrofdagi tabiiy muhitga sezilarli moddiy zarar etkazuvchi, odamlarning turmush sharoitini buzilishiga olib keladigan holatdir.

Favqulodda vaziyatlar xavfining tarqalishi tezligiga qarab quyidagi guruhlarga bo`linadi:

1. Tasodifiy favqulodda vaziyatlar - yer silkinishi, portlash, transport vositalaridagi avariya.

2. Shiddatli favqulodda vaziyatlar - yong`inlar, zaxarli gazlar otilib chiquvchi portlashlar va h.k.

3. Mo`tdil favqulodda vaziyatlar - suv toshqinlari, vulqonlarning otilib chiqishi, radioaktiv moddalar oqib chiquvchi avariya va b.

4. Reyon favqulodda vaziyatlar - sekin-asta tarqaluvchi xavflar: qurg`oqchilik, epidemiyalarning tarqalishi, tuproqning ifloslanishi, suvni kimyovi moddalar bilan ifloslanishi.

Undan tashqari favqulodda vaziyatlar yana tarqilishi miqyosiga (shikastlanganlar soniga hamda moddiy yo`qotishlar miqdoriga qarab) ko`ra 4 guruhga bo`linadi:

1. Lokal (ob'ekt miqyosidagi) favqulodda vaziyatlar;

2. Mahalliy favqulodda vaziyatlar;

3. Respublika (milliy) favqulodda vaziyatlar;

4. Transchegaraviy (global) favqulodda vaziyatlar.

Lokal favqulodda vaziyatlar -biror bir ob'ektga taaluqli bo`lib, uning tarqalish miqyosi o`sha ob'ekt xududi chegaralanadi. Bu favqulodda vaziyatlarda o`ndan ortiq bo`lmagan odam jabrlangan yoki 100 dan ortiq bo`lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoki moddiy zarar favqulodda vaziyat paydo bo`lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1000 baravaridan ortiq bo`lmagan miqdorni tashkil etgan hisoblanadi. Bunday favqulodda vaziyatlar oqibatlari shu ob'ekt kuchi va resurslari bilan tugatiladi.

Mahalliy favqulodda vaziyatlar - aholi yashaydigan xudud (aholi punkti, shahar, tuman, viloyat) bilan chegaralanadi. Bu favqulodda vaziyatlarda o`ndan ortiq, biroq 500 dan kam bo`lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoki moddiy zarar favqulodda vaziyat paydo bo`lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining ko`p bo`lmagan miqdorini tashkil etgan hisoblanadi.

Respublika (milliy) favqulodda vaziyatlar - favqulodda vaziyatlar natijasida 500 dan ortiq odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoki moddiy zarar favqulodda vaziyatlar paydo bo`lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1000 barobaridan ortiqni, biroq 0,5 mln barobaridan ko`p bo`lmagan miqdorni tashkil etgan bo`ladi.

Transchegaraviy (global) favqulodda vaziyatlar - Bu favqulodda vaziyatlarda oqibatlari mamlakat tashqarisiga chiqadigan yoki favqulodda vaziyatlar chet elda yuz bergan va O`zbekiston xududiga dahldor holat tushuniladi. Bunday favqulodda vaziyatlar shu mam-lakatning ichki kuchlari va mablag`i bilan hamda halqaro hamjamiyat tashkilotlari mablag`lari hisobiga tugatiladi.

Misol uchun, Orol muammosi nafaqt O`zbekiston uchun, balki unga chegradosh bo`lgan Turkmaniston, Qozog`iston va boshqa davlatlar uchun ham falokat keltiruvchi favqulodda vaziyatdir. Shu sababdan oxirgi vaqtda Orol muammosini hal qilishga O`zbekiston davlatining kuch va mablag`idan tashqari

butun jahon hamjamiati tashkilotlari (Ekosan, YuNEN va b) mablag'lari va kuchlaridan foydalanilmoqda.

Favqulodda vaziyatlarning tavsifi (xususiyatlari).

Favqulodda vaziyatlar 8 ta ko'rsatkich bilan aniqlanadi:

1. Favqulodda vaziyatlarning nomlanishi (favqulodda vaziyatlarning ta'rifi);
2. Favqulodda vaziyatlarning mohiyati;
3. Favqulodda vaziyatlarning sabablari;
4. Favqulodda vaziyatlarni shikastlovchi omillari;
5. Favqulodda vaziyatlarda qaltislikni oshiruvchi omillar;
6. Favqulodda vaziyatlarni oldindan bilish mumkinligi (monitoringi, ashorat, ogohlantirish, yumshatish);
7. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf qilish (falokatdan qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni bajarish).
8. Moddiy zararni aniqlash (bevosita va bilvosita).

Favqulodda vaziyatlar oqibatlari turli-tuman bo'lishi mumkin. Ular favqulodda vaziyat tusiga va tarqalish miqyosiga bog'liq bo'ladi.

Favqulodda vaziyatlarning asosiy turlari: o'lim, odamlarni kasallanishi, inshootlarning uzilishi, radioaktiv ifloslanishlar, kimyoviy va bakterial zaxarlanishlar. Undan tashqari ruhiy jarohatlovchi holatlar ham mavjud bo'ladi. O'ta kuchli tasodifiy ta'sirlar insonning ruhiy holatini buzilishiga olib keladi.

Favqulodda vaziyatlarning zararli va xavfli omillari ta'siri ostida joylashgan aholi, hayvonlar, inshootlar, moddiy resurslarning barchasi - "shikastlanish o'chog'i" deyiladi. Ular quyidagi turlarga bo'linadi:

Oddiy (bir turli) shikastlanish o'chog'i-faqat bir shikastlovchi omil ta'sirida hosil bo'ladigan o'choq tushuniladi. Masalan: portlash, yong'in natijasida buzilish, kimyoviy jarohatlanish.

Murakkab (ko'p turli) shikastlanish o'chog'i- bir necha shikastlovchi omillar ta'sirida yuzaga kelishidir. Masalan: kimyo korxonasidagi portlash, binolarning buzilishiga, yong'in, kimyoviy zaxarlanish oqibatlari, er silkinishi, kuchli bo'ron, inshootlarning buzi-lishidan tashkari, suv toshkini, yong'inlar, elektr tarmoqlarining ishdan chiqishi, zaxarli gazlarning chiqib ketishi natijasida zaxarlanishlar yuzaga kelishi mumkin.

Favqulodda vaziyatlardan himoyalani shartlari quyidagilar:

- favqulodda vaziyatlarni baholay olish;
- favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqargan sababini, uning mexanizmini bilish;
- jarayonning (mazmunini) mohiyatini bilish, ularni o'z vaqtida aniqlash uchun juda muhimdir.

Favqulodda vaziyatlar quyidagilar natijasida paydo bo'ladi:

- og'irlik kuchlari, yer aylanishi yoki haroratlar farqi ta'siri ostida bo'ladigan, tez kechadigan jarayonlar;

-konstruktsiyalar yoki inshootlar materiallarini zanglashiga yoki chirishiga, fizik-mexanik ko'rsatkichlarning pasayishiga olib keladigan tashqi tabiiy omillar ta'siri;
-inshootlarning loyiha ishlab chiqarish nuqsonlari (qidiruv va loyiha ishlaridagi xatoliklar, qurilish materiallari, konstruktsiyalar sifatining pastligi, qurilish ishlarining sifatsiz bajarilganligi, qurish va sozlash ishlarida texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilmaslik va hokazo);
-ishlab chiqarish texnologik jarayonlarning inshoot materiallariga ta'siri (me'yordan ortiq kuchlanishlar, yuqori harorat, titrash, kislota va ishqorlar ta'siri, gaz-bug' va suyuq agressiv muhitlar, mineral moylar ta'siri);
-sanoat ishlab chiqarish texnologik jarayonlarining va inshootlarini ekspluatatsiya qilish qoidalarining buzilishi (bug' qozonlarining, kimyoviy moddalarning, ko'mir konlarida metan gazining portlashi va hokazo);
-turli ko'rinishdagi harbiy faoliyatlar.

Favqulodda vaziyatlarning rivojlanishi bo'yicha 4 fazaga ajratish mumkin:

1. Uyg'onish, paydo bo'lish.
2. Rivojlanish, avj olish.
3. Eng yuqori darajasi, eng yuksak darajadagi faza.
4. Pasayish, o'tish fazasi.

Uyg'onish fazasi: favqulodda vaziyatlar uchun zamin yaraatiladi, tabiiy jaranlar faollashadi, inshootlardagi nuqsonlar yig'ila boshlaydi, texnik nosozliklar yuzaga keladi, uskunalarda, injener texnologlar ishida nuqsonlar paydo bo'la boshlaydi. Bu fazani aniqlash uchun seysmik, meteorologik, sellarga qarshi va boshqa stantsiyalarning kuzatuvlari bajariladi.

Rivojlanish fazasi: inson omili asosiy o'rinni egallaydi. 60%dan ortiq avariyaalar inson tufayli sodir etilishi statistik ma'lumotlar ko'rsatadi.

Eng yuqori darajadagi faza: odamlar va atrof-muhitga xavf solib turgan modda yoki energiyaning ozod bo'lishi ya'n favqulodda vaziyatlar kuzatiladi. Bunda favqulodda vaziyatlar xususiyati shundki, u zanjir-simon bo'lib, unda to'la energiya, zaxarli va biologik moddalarning qutilib ketishi sababli rivojlanish ortib ketadi.

Pasayish, o'tish fazasi: vaqt bo'yicha favqulodda vaziyatlar boshlanib, to uni bartaraf etishga ketgan vaqt tushuniladi. Uning davomiyligi yillar davomida davom etishi mumkin.

Favqulodda vaziyatlar sababi va kelib chiqishi manbaiga ko'ra quyidagi

tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlar

texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlar

ekologik tusdagi favqulodda vaziyatlarga bo'linadi.

Tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlar 3 turga bo'linadi:

1. Geologik xavfli xodisalar: zilzilalar, er ko'chishlari, tog' o'pirilishlari va h.k.
2. Gidrometereologik xavfli xodisalar: suv toshqinlari, sellar, qor ko'chkilari, kuchli shamollar (dovul), jala va h.k.

3. Epidemiologik, epizotik va epifiotik hodisalar: alohida xavfli infektsiyalar (o`lat, vabo, serg`ayma, isitma), yuqumli kasalliklar, rikketsinlar-epidemik toshmalari, Brill kasalligi, zoonoz infektsiyalar-Sibir yarasi, quturish, virusli infektsiyalar-SPID (OITS).

Epidemiya-odamlarning guruh bo`lib yuqumli kasallanishi, ularning zaxarlanishi.

Epizootiya-hayvonlarning ommaviy kasallanishi yoki nobud bo`lishi.

Epifitotiya-o`simliklarning ommaviy nobud bo`lishidir.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

- 1.FVDT.
- 2.Fuqaro muhofazasi shtabi.
- 3.Harbiylashgan va harbiylashmagan fuqaro muhofazasi tizimlari.
- 4.Ob'ektli va xududiy tizimlar.
- 5.Fuqarolar muhofazasi fanining o`qitilishidan maqsad nima?
- 6.Fuqaro muhofazasi organlarining tashkiliy tuzilishi qanday?
- 7.Fuqaro muhofazasining roli va vazifalari nimadan iborat.
- 8.Fuqaro muhofazasi shtabi qanday tizimlardan tashkil topgan?
- 9.FVDD kuchlari va uni mablag`lari.
- 10.favqulodda vaziyatlar va uni guruhlariga bo`linishi?
- 11.Shikastlanish o`chog`i va ularning turlari?
- 12.Favqulodda vaziyatlar qanday paydo bo`ladi?
- 13.O`zbekistonga xos favqulodda vaziyatlarning qanday turlari mavjud?

ADABIYOTLAR:

- 1.O`zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to`g`risida"gi Qonuni 26-may 2000-yil.
- 2.Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
- 3.M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
- 4.Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
- 5.I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-2: FAVQULODDA VAZIYATLAR UNING SABABCHI OMILLARI VA XUSUSIYATLARI.

REJA:

1. Favqulodda vaziyatlar.
2. Tabiiy tushdagi favqulodda vaziyatlar.
3. Texnogen tushdagi favqulodda vaziyatlar.
4. Ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlar.

1. Favqulodda vaziyat (FV)- ma'lum xududda yuz bergan falokat, halokat va boshqa turdagi ofatlar natijasida kishilarning o'limiga, salomatligiga, tevarakatdagi tabiiy muhitga sezilarli moddiy zarar etkazuvchi, odamlarning turmush sharoitini buzilishiga olib keladigan holatdir.

Favqulodda vaziyatlar xavfining tarqalishi tezligiga qarab quyidagi guruhlariga bo'linadi:

1. Tasodifiy favqulodda vaziyatlar - er silkinishi, portlash, transport vositalaridagi avariya.

2. Shiddatli favqulodda vaziyatlar - yong'inlar, zaxarli gazlar otilib chiquvchi portlashlar va h.k.

3. Mo'tadil favqulodda vaziyatlar - suv toshqinlari, vulqonlarning otilib chiqishi, radioaktiv moddalar oqib chiquvchi avariya va b.

4. Revon favqulodda vaziyatlar - sekin-asta tarqaluvchi xavflar: qurg'oqchilik, epidemiyalarning tarqalishi, tuproqning ifloslanishi, suvni kimyovi moddalar bilan ifloslanishi.

Undan tashqari favqulodda vaziyatlar yana tarqilishi miqyosiga (shikastlanganlar soniga hamda moddiy yo'qotishlar miqdoriga qarab) ko'ra 4 guruhga bo'linadi:

1. Lokal (ob'ekt miqyosidagi) favqulodda vaziyatlar;

2. Mahalliy favqulodda vaziyatlar;

3. Respublika (milliy) favqulodda vaziyatlar;

4. Transchegaraviy (global) favqulodda vaziyatlar.

Lokal favqulodda vaziyatlar -biror bir ob'ektga taallqli bo'lib, uning tarqalish miqyosi o'sha ob'ekt xududi chegaralanadi. Bu favqulodda vaziyatlarda o'ndan ortiq bo'lmagan odam jabrlangan yoki 100 dan ortiq bo'lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoki moddiy zarar favqulodda vaziyat paydo bo'lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1000 baravaridan ortiq bo'lmagan miqdorni tashkil etgan hisoblanadi. Bunday favqulodda vaziyatlar oqibatlar shu ob'ekt kuchi va resurslari bilan tugatiladi.

Mahalliy favqulodda vaziyatlar - aholi yashaydigan xudud (aholi punkti, shahar, tuman, viloyat) bilan chegaralanadi. Bu favqulodda vaziyatlarda o'ndan ortiq, biroq 500 dan kam bo'lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoki moddiy zarar favqulodda vaziyat paydo bo'lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining ko'p bo'lmagan miqdorini tashkil etgan hisoblanadi.

Respublika (milliy) favqulodda vaziyatlar - favqulodda vaziyatlar natijasida 500 dan ortiq odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoki moddiy zarar favqulodda vaziyatlar paydo bo'lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1000 barobaridan ortiqni, biroq 0,5 mln barobaridan ko'p bo'lmagan miqdorni tashkil etgan bo'ladi.

Transchegaraviy (global) favqulodda vaziyatlar - Bu favqulodda vaziyatlarda oqibatlar mamlakat tashqarisiga chiqadigan yoki favqulodda vaziyatlar chet elda yuz bergan va O'zbekiston xududiga dahldor holat tushuniladi. Bunday favqulodda vaziyatlar shu mamlakatning ichki kuchlari va mablag'i bilan hamda halqaro hamjamiyat tashkilotlari mablag'lari hisobiga tugatiladi.

Misol uchun, Orol muammosi nafaqat O'zbekiston uchun, balki unga chegradosh bo'lgan Turkmaniston, Qozog'iston va boshqa davlatlar uchun ham falokat keltiruvchi favqulodda vaziyatdir. Shu sababdan oxirgi vaqtda Orol muammosini hal qilishga O'zbekiston davlatining kuch va mablag'idan tashqari butun jahon hamjamiati tashkilotlari (Ekosan, YuNEN va b) mablag'lari va kuchlaridan foydalanilmoqda.

Favqulodda vaziyatlarning tavsifi (xususiyatlari).

Favqulodda vaziyatlar 8 ta ko'rsatkich bilan aniqlanadi:

1. Favqulodda vaziyatlarning nomlanishi (favqulodda vaziyatlarning ta'rifi);
2. Favqulodda vaziyatlarning mohiyati;
3. Favqulodda vaziyatlarning sabablari;
4. Favqulodda vaziyatlarni shikastlovchi omillari;
5. Favqulodda vaziyatlarda qaltislikni oshiruvchi omillar;
6. Favqulodda vaziyatlarni oldindan bilish mumkinligi (monitoringi, bashorat, ogohlantirish, yumshatish);
7. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf qilish (falokatdan qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni bajarish).
8. Moddiy zararni aniqlash (bevosita va bilvosita).

Favqulodda vaziyatlar oqibatlari turli-tuman bo'lishi mumkin. Ular favqulodda vaziyat tusiga va tarqalish miqyosiga bog'liq bo'ladi.

Favqulodda vaziyatlarning asosiy turlari: o'lim, odamlarni kasal-lanishi, inshootlarning uzilishi, radioaktiv ifloslanishlar, kimyoviy va bakterial zaxarlanishlar. Undan tashqari ruhiy jarohatlovchi holatlar ham mavjud bo'ladi. O'ta kuchli tasodifiy ta'sirlar insonning ruhiy holatini buzilishiga olib keladi.

Favqulodda vaziyatlarning zararli va xavfli omillari ta'siri ostida joylashgan aholi, hayvonlar, inshootlar, moddiy resurslarning barchasi- "shikastlanish o'chog'i" deyiladi. Ular quyidagi turlarga bo'linadi:

Oddiy (bir turli) shikastlanish o'chog'i-faqat bir shikastlovchi omil ta'sirida hosil bo'ladigan o'choq tushuniladi. Masalan: portlash, yong'in natijasida buzilish, kimyoviy jarohatlanish.

Murakkab (ko'p turli) shikastlanish o'chog'i- bir necha shikastlovchi omillar ta'sirida yuzaga kelishidir. Masalan: kimyo korxonasidagi portlash, binolarning buzilishiga, yong'in, kimyoviy zaxarlanish oqibatlari, er silkinishi, kuchli bo'ron, inshootlarning buzili-shidan tashkari, suv toshkini, yong'inlar, elektr tarmoqlarining ishdan chiqishi, zaxarli gazlarning chiqib ketishi natijasida zaxarlanishlar yuzaga kelishi mumkin.

Favqulodda vaziyatlardan himoyalani shartlari quyidagilar:

- favqulodda vaziyatlarni baholay olish;
- favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqargan sababini, uning mexanizmini bilish;
- jarayonning (mazmunini) mohiyatini bilish, ularni o'z vaqtida aniqlash uchun juda muhimdir.

Favqulodda vaziyatlar quyidagilar natijasida paydo bo'ladi:

- og'irlik kuchlari, er aylanishi yoki haroratlar farqi ta'siri ostida bo'ladigan, tez kechadigan jarayonlar;
- konstruktsiyalar yoki inshootlar materiallarini zanglashiga yoki chirishiga, fizik-mexanik ko'rsatkichlarning pasayishiga olib keladigan tashqi tabiiy omillar ta'siri;
- inshootlarning loyiha ishlab chiqarish nuqsonlari (qidiruv va loyiha ishlaridagi xatoliklar, qurilish materiallari, konstruktsiyalar sifatining pastligi, qurilish ishlarining sifatsiz bajarilganligi, qurish va sozlash ishlarida texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilmaslik va hokazo);
- ishlab chiqarish texnologik jarayonlarning inshoot materiallariga ta'siri (me'yordan ortiq kuchlanishlar, yuqori harorat, titrash, kislota va ishqorlar ta'siri, gaz-bug' va suyuq agressiv muhitlar, mineral moylar ta'siri);
- sanoat ishlab chiqarish texnologik jarayonlarining va inshootlarini ekspluatatsiya qilish qoidalarining buzilishi (bug' qozonlarining, kimyoviy moddalarning, ko'mir konlarida metan gazining portlashi va hokazo);
- turli ko'rinishdagi harbiy faoliyatlar.

Favqulodda vaziyatlarning rivojlanishi bo'yicha 4 fazaga ajratish mumkin:

1. Uyg'onish, paydo bo'lish.
2. Rivojlanish, avj olish.
3. Eng yuqori darajasi, eng yuksak darajadagi faza.
4. Pasayish, o'tish fazasi.

Uyg'onish fazasi: favqulodda vaziyatlar uchun zamin yaraatiladi, tabiiy jaranlar faollashadi, inshootlardagi nuqsonlar yig'ila boshlaydi, texnik nosozliklar yuzaga keladi, uskunalarda, injener texnologlar ishida nuqsonlar paydo bo'la boshlaydi. Bu fazani aniqlash uchun seysmik, meteorologik, sellarga qarshi va boshqa stantsiyalarning kuzatuvlari bajariladi.

Rivojlanish fazasi: inson omili asosiy o'rinni egallaydi. 60%dan ortiq avariyaalar inson tufayli sodir etilishi statistik ma'lumotlar ko'rsatadi.

Eng yuqori darajadagi faza: odamlar va atrof-muhitga xavf solib turgan modda yoki energiyaning ozod bo'lishi ya'n favqulodda vaziyatlar kuzatiladi. Bunda favqulodda vaziyatlar xususiyati shundki, u zanjir-simon bo'lib, unda to'la energiya, zaxarli va biologik moddalarning qutilib ketishi sababli rivojlanish ortib ketadi.

Pasayish, o'tish fazasi: vaqt bo'yicha favqulodda vaziyatlar boshlanib, to uni bartaraf etishga ketgan vaqt tushuniladi. Uning davomiyligi yillar davomida davom etishi mumkin.

2. Tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlar uch turga bo'linadi:

1. Geologik xavfli xodisalar: zilzilalar, er ko'chishlari, tog' o'pirilishlari va h.k.
2. Gidrometereologik xavfli xodisalar: suv toshqinlari, sellar, qor ko'chkilari, kuchli shamollar (dovul), jala va h.k.
3. Epidemiologik, epizotiik va epifiotik hodisalar: alohida xavfli infektsiyalar (o'lat, vabo, serg'ayma, isitma), yuqumli kasalliklar, rikketsinlar-epidemik toshmali

terlama, Brill kasalligi, zoonoz infektsiyalar-Sibir yarasi, quturish, virusli infektsiyalar-SPID (OITS).

Epidemiya-odamlarning guruh bo`lib yuqumli kasallanishi, ularning zaxarlanishi (zaxarli modda bilan hamda oziq-ovqatdan ommaviy zaxarlanish);

Epizootiya-hayvonlarning ommaviy kasallanishi yoki nobud bo`lishi.

Epifitotiya-o`simliklarning ommaviy nobud bo`lishidir.

3. Texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlar.

Texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlarga 7 xil tusdagi vaziyatlar

kiradi:

1. Tranpartlardagi avariya va halokatlar – ekipaj a'zolari va yo`lovchilarning o`limiga, havo kemalarining to`liq parchalanishiga yoki qattiq shikastlanishiga hamda qidiruv va avariya qiluvchi ishlarini talab qiladigan avia halokatlar:

2. Kimyoviy, havfli ob'ektlardagi avariya – tevarak atrof tabiiy muhitga ta'sir qiluvchi zaxarli moddalarning avariya holatida odamlar, hayvonlar va o`simliklarning ko`plab shikastlanishiga olib kelishi mumkin bo`lgan yoki olib kelgan taqdirda, yo`l qo`yiladigan chegaraviy kontsentratsiyalardan ancha ortiq miqdorda sanitariya-himoya hududida chetga chiqishiga sabab bo`ladigan kimyoviy havfli ob'ektlardagi avariya yong`in va portlashlar:

3. Yong`in-portlash havfi mavjud bo`lgan ob'ektlardagi avariya - texnologik jarayonda portlaydigan, oson yonib ketadigan hamda boshqa yong`in uchun havfli moddalar va materiallar ishlatiladigan yoki saqlanadigan ob'ektlardagi odamlarning mexanik va termik shikastlanishlariga, zaxarlanishlariga va o`limiga, asosiy ishlab chiqarish zaxiralarining nobud bo`lishiga, favqulodda vaziyatlar hududlarida ishlab chiqarish maromining va odamlar hayot faoliyatining buzulishiga olib keladigan yong`inlar va portlashlar:

4. Energetik va kommunal tizimlardagi avariya – sanoat va qishloq xo`jaligi maxsulotlari iste'molchilarining avariya tufayli energiya ta'minotisiz qolishiga hamda aholi hayot faoliyatining buzulishiga olib keladigan GES,GRES, IES lardagi, tuman issiqlik markazlaridagi elektr tarmoqlaridagi bug`-qozon qurilmalaridagi, kopressor gaz taqsimlash shahobchalaridagi va boshqa energiya ta'minoti ob'ektlaridagi avariya, yong`inlar, aholi hayot-faoliyatining buzulishiga va salomatligiga havf tug`ulishiga olib keladigan gaz quvurlaridagi, suv chiqarish insho-otlaridagi, suv quvurlaridagi, kanalizatsiya va boshqa kommunal ob'ektlardagi avariya:

5. Bino va inshootlarning birdan qulab tushishi bilan bog`liq avariya – odamlar o`limi bilan bog`liq bo`lgan va zudlik bilan avariya qutqaruv o`tkazilishini hamda zarar ko`rganlarga shoshilinch tibbiy yordam ko`rsatilishini talab qiladigan maktablar, kasalxonalar, kinoteatrlar va boshqa ijtimoiy yo`nalishdagi ob'ektlar, shuningdek, uy-joy sektori binolari konstruksiyalarining to`satdan buzulishi, yong`inlar, gaz portlashi va boshqa xodisalar.

6. Radiativ va boshqa havfli hamda ekologik jihatdan zararli moddalardan foydalanish yoki ularni saqlash bilan bog`liq avariya – sanitariya-himoya hududida tashqariga chiqarib tashlanishi natijasida paydo bo`ladigan yuqori

darajadagi radiaktivlik odamlarning yo'l qo'yiladigan ko'p miqdorda nurlanishini keltirib chiqaradigan texnologik jarayonda radiaktiv moddalardan foydalanadigan ob'ektlardagi avariya; radiaktiv materiallarni tashish vaqtidagi avariya:

7. Hidrotexnik inshootlardagi halokatlar va avariya – suv omborlarida, daryo va kanallardagi buzulishlar, balandtog'lardagi yo'llardan suv urib ketishi natijasida vujudga keladigan hamda suv bosgan hududlarda odamlar o'limiga sanoat va qishloq xo'jaligi ob'ektlari ishining, aholi hayot faoliyatining buzulishiga olib keladigan va shoshilinch ko'chirish tadbirlarini talab qiladigan halokatli suv bosishlari.

4. Ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlar.

Ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlar asosan 3 xil bo'ladi:

1. Quruqlik (tuproq, er osti) ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar – halokatli ko'chkilar-foydali qazilmalarni qazish chog'ida er ostiga ishlov berilishi va insonning boshqa faoliyati natijasida yer yuzasining o'pirilishi siljishi.

Tuproq va er sanoati tufayli kelib chiqadigan toksikantlar bilan ifloslanishi, og'ir metallar, neft maxsulotlari, shuningdek, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida odamlarning sog'ligi uchun havf soluvchi konsentratsiyalarda qo'llaniladigan pestitsidlar va boshqa zaharli ximikatlar mavjudligi.

2. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va hossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar – havo muhitining quyidagi ingriendlar bilan ekstremal yuqori ifloslanishi;

-oltingugurtli oksid, azotli oksid, uglerodli oksid, dioksid, qurum, chang va odamlar sog'lig'iga havf soluvchi konsentratsiyalarda antropogen tushdagi boshqa zararli moddalar;

-keng ko'lamda kislotali hududlar hosil bo'lishi va ko'p miqdorda kislota chiqindilari yog'ilishi;

-radiatsiyaning yuqori darajasi.

3. Hidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar – er yuzasida er osti suvlarining sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi oqovalari;

1. Neft maxsulotlari, odamlarning zaxarlanishiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo'lgan, tarkibida og'ir metallar, har xil zaxarli ximikatlar mavjud chiqindilar va boshqa zararli moddalar bilan ekstremal yuqori darajada ifloslanishi;

2. Binolar, muhandislik komunikatsiyalari va uy-joylarning emirilishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan sizot suvlar miqdorining ortishi;

3. Suv manbalari va suv olish joylarining zararli moddalar bilan ifloslanishi oqibatida ichimlik suvining keskin etishmasligi;

4. Hozirgi vaqtda BMT bo'yicha favqulodda vaziyatlarning tavsifiga yana qo'shimcha qilib;

5. A) ijtimoiy-siyosiy tavsifdagi favqulodda vaziyatlar

6. B) harbiy tavsifdagi favqulodda vaziyatlarni kiritish mumkin.

7. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qaroriga ko'ra bizning mintaqada 7 xil favqulodda vaziyatlar turlari tasdiqlangan:

8. Zilzilalar, er surilishi;

9. Sel, suv toshqinlari va boshqalar;
10. Kimyoviy-havfli ob'ektlarda avariya va falokatlar;
11. Temir yo'l va boshqa transport vositalarida avariya va falokatlar;
12. Portlash va yong'in havfi avariya va falokatlar;
13. Havfli epidemiyalarning tarqalishi;
14. Radioaktiv manbalardagi avariya.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

1. Tabiiy tushdagi favqulodda vaziyatlar deganda nimani tushunasiz?
2. Texnogen tushdagi favqulodda vaziyatlar qanday bo'ladi?
3. Ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlar nima va ular qanday ko'rinishlarda bo'ladi?

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni 26-may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-3: FAVQULODDA VAZIYATNING TAVSIFI.

Reja:

1. Favqulotda vaziyatlarning paydo bo'lish.
2. Fuqaro muhofazasining vazifalari.
3. Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va majburiyatlari.
4. Fuqaro muhofazasining xalq ho'jaligi tarmoqlarida tashkil etilishi.
5. Respublika darajasida favqulotda vaziyat davlat tizimining boshqaruv organlarining asosiy vazifasi.

Favqulodda vaziyatning tavsifi

Har qanday favqulodda vaziyatlar 8 ta ko'rsatkich bo'yicha aniqlanadi:

1. Favqulodda vaziyatning nomlanishi;

- 2.FVning mohiyati;
 - 3.FVningsabablari;
 - 4.FVning shikastlovchi omillari;
 - 5.FVda qaltislikni oshiruvchi omillar;
 - 6.FVni oldindan bilish mumkinligi (monitoring, bashorat, ogoxlantirish, yumshatish);
 - 7.FVni bartaraf qilish (falokatdan qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni bajarish);
 - 8.Moddiy zararni aniklash (bevosita va bilyusita).
- Har qanday turdagi xavf-xatarli holatlar muayyan sharoitlarda, muhitda favqulodda vaziyatlarga olib keladi.

Ma'lum sharoit va muhitda

Ya'ni:

Xavf-xatar (FV manbai, xavfli tabiat hodisasi, xavf bor ob'ektlar, ekologik vaziyat)

FV oqibatlarini turli-tuman bo'ladi. Ular FV turiga, tusiga va tarqalish miqyosi (masshtabi)ga bogliqdir. FV oqibatining asosiy turlari: o'lim, odamlarni kasallanishi, inshootlarning buzilishi, radioaktiv ifloslanishlar, kimyoviy va bakterial zaharlanishlar. Yana shuni alohida qayd qilish kerakki, FVning ko'pgina holatlarida boshqa zararli omillar bilan birga ruhiy jarohatlovchi holatlar ham mavjud bo'ladi. Bu paytda o'ta kuchli tasodifiy ta'sirlar odamning ruhiy holatini buzilishiga olib keladi. Bu ta'sirning xavfli eri shundaki, bu ruhiy holat faqatgina shu ta'sir hududidagina emas, undan chiqqandan keyin ham davom etishi mumkin. FV xavfini oldindan ma'lum aniqlikda bilish mumkin bo'lsada, ammo, uning ruhiy ta'sirini aniq aytish mushkul hisoblanadi.

- FVning zararli va xavfli omillari ta'siri ostida joylashgan aholi, hayvonlar, inshootlar, moddiy resurslarning barchasi — «Shikastlanish o'chog'i» deyiladi. Oddiy (birturli) shikastlanish o'chog'i deb, faqat bir shikastlovchi omil ta'sirida hosil bo'ladigan o'choq tushuniladi. Masalan, portlash, yong'in natijasida buzilish, kimyoviy zaharlanish kuzatiladi. Murakkab (ko'p turli) shikastlanish o'chog'i deganda bir necha shikastlovchi omillar ta'sirida yuzaga kelishi tushuniladi. Masalan, kimyo korxonasidagi portlash, binolarning buzilishiga, yong'in, kimyoviy zaharlanish kabi oqibatlarga, er silkinishi, kuchli bo'ron, inshootlarning buzilishidan tashqari, suv toshqini, yong'inlar, elektr tarmoqlarining ishdan chiqishi, zaharli gazlarning chiqib ketishi natijasida zaharlanish va boshqa talofatlarga olib kelishi mumkin.

FVlardan himoyalalanishning asosiy shart-sharoitini baholay olish, keltirib chiqargan sababini va uning mexanizmini bilishdir. Jarayonning mohiyatini bilib, uning oqibatini oldindan aytib berish mumkin. O'z vaqtida va aniq olingan ma'lumot samarali himoya uchun o'ta muhimdir.

FVlar quyidagilar natijasida paydo bo'ladi:

1. Og'irlik kuchlari, yer aylanishi yoki haroratlar farqi ta'siri ostida paydo bo'ladigan, tez kechadigan jarayonlar;
2. Konstruktsiyalar yoki inshootlar materiallarini zanglashiga yoki chirishiga, fizik-

mexanik ko'rsatkichlarning pasayishiga olib keladigan tashqi tabiiy omillar ta'siri;

3. Inshootlarning loyiha ishlab chiqarish nuqsonlari (qidiruv va loyiha ishlaridagi hatolar, qurilish materiallari, konstruksiyalar sifatining pastligi, qurilish ishlarining sifatsiz bajarilganligi, qurish va sozlash ishlarida texnika xavfsizligiga rioya qilmaslik va hokazo);

4. Ishlab chiqarish texnologik jarayonlarning inshoot materiallariga ta'siri (me'yordan ortiq kuchlanishlar, yuqori harorat, titrashlar, kislota va ishqorlar ta'siri, gaz-bug` va suyuq agressiv muhitlar, mineral moylar, emulsiyalar ta'siri);

5. Sanoat ishlab chiqarish texnologik jarayonlarining va inshootlarni ekspluatatsiya qilish qoidalarining buzilishi (bug`-qozonlarining, kimyoviy moddalarning, ko'mir konlarida metan gazining portlashi va hokazo);

6. Turli ko'rinishlardagi harbiy faoliyatlar.

Kelib chiqishi va turidan qati nazar FVlarning rivojida to'rt tavsifdagi fazalarni ajratish mumkin:

- Uyg'onish, paydo bo'lish;
- Rivojlanish, avj olish fazasi;
- Eng yuqori darajasi, eng yuksak darajadagi fazasi;

Pasayish, o'tish fazasi (oqibatini tugatish)

Uyg'onish fazasida bo'lg'usi FVning zamini uchun sharoit yaratiladi: noxush tabiiy jarayonlar faollashadi, inshootlarning loyiha ishlab chiqarish nuqsonlari yig'ila boshlaydi va ko'plab texnik nosozliklar yuzaga chiqadi, uskunalar ishida, injener texnolog xodimlar ishida nuqsonlar paydo bo'ladi.

Uyg'onish fazasi davomiyligini aniklash uchun, bu ham juda katta taxmin bilan seysmik, meterologik, sellarga qarshi va boshqa stantsiyalarning kuzatuvlarini juda sinchiklab o'rganish va muntazam yozib borish orqaligina bajariladi.

Rivojlanish, avj olish fazasida inson omili asosiy o'rinni egallaydi. Statistika ma'lumotlar 60% dan ortiq avariya inson xatosi tufayli ro'y berganligini ko'rsatadi.

Eng yuqori darajadagi fazada esa odamlar va atrof muhitga xavf solib turgan modda yoki energiya ozod bo'lishi, ya'ni FV kuzatiladi.

FVning o'ziga xosligi shundaki, u zanjirsimon xususiyatga ega. Unda energiya to'la, zaharli va biologik komponentlarning qo'shilib ketishi tufayli uning rivojlanishi ko'p marta ortib ketadi.

Pasayish, o'tish fazasi vaqt bo'yicha xavf manbasini jilovlab olish davradan boshlab, to uning oqibatini bevosita va bilvosita bartaraf qilguncha ketgan vaqtdir. Bu fazaning davomiyligi yillar, gohida 10 yillar davom etishi mumkin.

FVlarning shikastlanish sabab-oqibat zanjirini konkret sharoitda bilish, bunday vaziyatning oldini olish ehtimolini oshiradi va oqibatlarini tezroq tugatishga yordam beradi.

Fuqaro muhofazasining vazifalari

Fuqaro muhofazasi davlat tizimlari — harbiy davrda ham, tinchlik davrida ham yuzaga keladigan xavflardan aholini, hududlarni, moddiy boyliklarni muhofaza qilishda muhim vazifalarni bajaradi. Bu borada O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 26 mayda qabul qilgan «Fuqaro muhofazasi to'g'risida» gi qonunida o'z aksini topgan.

Ushbu qonun fuqaro muhofazasi sohasidagi asosiy vazifalarni, ularni amalga

oshirishning huquqiy asoslarini, davlat organlarining, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning vakolatlarini hamda fuqaro muhofazasi kuchlari va vositalarini ham belgilab bergan.

Fuqaro muhofazasining vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Aholi va ob'ektlarni harbiy harakatlar olib borish paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalash harakatlari va usullariga tayyorlash.
2. Boshqaruv, xabar berish va aloqa tizimlarini tashkil qilish, rivojlantirish va doimiy shay holatda saqlab turish.
3. Xalq xo'jaligi ob'ektlarining barqaror ishlashini ta'minlash yuzasidan tadbirlar kompleksini o'tkazish.
4. Axolini, moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish.
5. Fuqaro muhofazasi xarbiy tizimlari shayligini ta'minlash.
6. Aholini umumiy va shaxsiy saqpovchi vositalari bilan ta'minlash tadbirlarini o'gkazish.
7. Aholining harbiy davrdagi hayot faoliyatini ta'minlash .
8. Radiatsiyaviy, kimyoviy va biologik vaziyat ustidan kuzatish va laboratoriya nazorati olib borish.
9. Qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni o'tkazish.
10. Harbiy davrlarda ham zarar ko'rgan hududlarda jamoat tartibini yo'lga qo'yish va saqlab turish.
11. Aholini va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan boshqa tadbirlarni amalga oshirish.

Mana shu vazifalarni muvaffakiyatli olib bormay turib, zararlangan hududlarda, ob'ektlarda mo'tadil hayot faoliyatini yaratib bo'lmaydi. Bu ishlarni davlat organlari orqali, Fuqaro muhofazasi boshch iligida butun xalq yordfshda amalga oshiriladi

Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va majburiyatlari

Ma'lumki, fuqaro muhofazasi umumxalq mudofaa ishlaridan biri hisoblanadi. Hamma fuqarolarning fuqaro muhrfazasi masalalarini hal qilishda faol ishtirok etishlari taqozo etiladi. Shuning uchun ham fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari va burchlari O'zbekiston Resgtublikasining «Fuqaro muhofazasi to'g'risida»gi (2000 y.) qonunining 13 va 14-moddalarida aniq ko'rsatib o'tilgan.

Fuqarolarnng fuqaro muhofazasi sohasndagi huquqlari quyi-dagilardai iborat:

- a) O'z hayoti, sog'lig'i va mol-mulki harbiy harakatlardan muhofazalanishi;
- b) Umumiy va yakka muhofazalanish vositalaridan tekin foydalanish;
- c) Harbiy harakatlar kechayotgan joylarda o'zlari yo'liqishlari mumkin bo'lgan xavf darajasi va zarur xavfsizlik choralari to'g'risida axborot olish;
- g) Harbiy harakatlardan jabrlanganlarga ularning hayot-faoliyatini ta'minlash uchun sharoitlar yaratiladi, tibbiy, moddiy-moliyaviy va boshqa xil yordam ko'rsatiladi.

Fuqarolarnng fuqaro muhofazasi sohasidagi majburiyatlari quyidagilardan iborat:

- a) Fuqaro muhofazasi sohasidagi barcha qonun hujjatlariga rioya qilishlari;
- b) Fuqaro muhofazasi tadbirlarini bajarishda ishtirok etishlari va tegishli tayyorgarlikdan o'tishlari;
- c) Fuqaro muhofazasi signallarini, umumiy va yakka muhofazalanish vositalaridan foydalanish qoidalarini bilishlari;
- d) Jabrlanganlarga dastlabki tibbiy va boshqa xil yordam ko'rsatishni bilishlari;
- e) Davlat organlariga, shuningdek, tashkilotlarga fuqaro muhofazasi sohasidagi vazifalarni hal etishda ko'maklashishlari;
- f) Fuqaro muhofazasi ob'ektlari va mol-mulkini asray bilishlari shart.

Yuqoridagi majburiyatlarni to'liq bajarilishi, fuqarolar muhofazasi tizimining mustaxkamlanishini, jumladan, davlatning mudofaa qudratini oshirishni ta'minlaydi.

Fuqaro muhofazasining xalq ho'jaligi tarmoqlarida tashkil etilishi

Fuqaro muhofazasi maxsus tadbirlarining bajarilishini ta'minlash hamda ushbu maqsadlarda kuch va vositalarni tayyorlash uchun respublika, viloyat, tuman, shahar, shuningdek, ob'ekt miq-yosidagi fuqaro muhofazasi xizmatlari tashkil etiladi. Fuqaro muhofazasi xizmatlarining turlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

Fuqaro muhofazasi kuchlari fuqaro muhofazasi qo'shinlari, tizimlaridan tarkib topadi. Fuqaro muhofazasi kuchlari va vositalarining tarkibi, ularning tarkibiy tuzilishi, shuningdek, muhofaza turlari faoliyatining boshqa jihatlari O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi boshlig'i tomonidan belgilab qo'yiladi.

Fuqaro muhofazasi vazifalarini hal etishda FV kuchlaridan tashqari O'zbekiston Respublikasi qurolli kuchlarining qutqaruv tizimlari, qismlari ham jalb etilishi mumkin. Favqulodda vaziyatlar vazirligi fuqaro muhofazasining qo'shinlari O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi kuchlarining asosini tashkil etadi.

Fuqaro muhofazasi qushinlarining harbiy davrdagi asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- Boshqaruv organlari va tizimlarining favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni bartaraf etish uchun mo'ljallagan kuch va vositalarining doimiy tayyorligini ta'minlash;
- Aholini, boshqaruv organlari boshliqlarini, FVDT kuch va vositalarini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlash;
- Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zaxiralarini yaratish;
- Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish;
- Favqulodda vaziyatlardan zarar ko'rgan aholini ijtimoiy himoya qilishga oid tadbirlarni amalga oshirish;
- Favqulodda vaziyatlarda aholini muhofaza qilish sohasida, shu jumladan, ularni tugatishda bevosita qatnashgan shaxslarning huquq va majburiyatlarini amalga oshirish;
- Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida xalqaro hamkorlik qilish.

FVDT hududiy va funktsional quyi tizimlardan iborat bo'lib, u respublika, mahalliy va ob'ektlar miqyosi darajasida bo'ladi.

FVDTning hududiy quyi tizimlari o'z ma'muriy hududlari doirasida favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shaxrida tuziladi hamda tegishli ravishda tumanlar, shaharlar, qishloqpar va ovullar miqyosida tashkil topadi.

FVDT hududiy quyi tizimlarining vazifalari, ularni tashkil etish, kuch va vositalari tarkibi, faoliyat ko'rsatish tartibi mahalliy geofizik va tabiiy, iqlim sharoitlarini, kuchli xavfli ob'ektlarning mavjudligini hisobga olib belgilanadi hamda FVV bilan kelishilgan holda qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashining Raisi, vshyuyatlar va Toshkent shahar hokimlari tomonidan tasdiqlanadi.

FVDTning funksional quyi tizimlari vazirliklar, davlat qo'mitalari, korporatsiyalar, kontsernlar, uyushmalar va kompaniyalarda atrof muhitni, kuchli xavfli ob'ektlar xrlatini kuzatish va nazorat qilishni amalga oshirish, shuningdek, ularga qarashli ob'ektlarda o'zlarining ishlab chiqarish faoliyati bilan borliqfavqulodda vaziyatlarning oldini olish hamda bartaraf etish uchun tashkil etiladi.

FVDT rahbar organlariga aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish masalalarini hal etish vakolati ga davlat boshqaruvi, mahalliy hokimiyat organlari va ob'ektlar mas'uldir, jumladan, respublika darajasida O'zbekiston Res-publikasi favqulodda vaziyatlar vazirligi, xavfli ob'ektlar holatini kuzatishni nazorat qilish uchun vazirliklar, idoralar, mahalliy miqyosda hududiy hokimliklar, ob'ektlar miqyosida korxonalarining ma'muriyati mutasaddi hisoblanadi.

Respublika darajaststsagi FVDT boshqaruv organlarinnng aso-siy vazifasi quytsdagilardan iborat:

Tabiiy favqulodda vaziyatlar oqibatlarini imkoni boricha pasaytiruvchi chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshi-rishga rahbarlik qilish, FV sharoitida xalq xo'jalik tarmoqlarining barqaror faoliyat ko'rsatishlarini ta'minlash;

- Aholi va hududlarni FVlardan muhofaza qilish sohasida Respublika maqsadli va ilmiy-texnik dasturlarni ishlab chiqishda qatnashish;

- Respublika markazlashtirilgan xabar berish tizimini yaratish va uni doimiy tayyor holda saklash;

- Atrof-muhit hamda kuchli xavfli ob'ektdarning holatini kuzatish va nazorat qilish tizimini tashkil etish, FVlarni bashoratlash;

- Boshqaruv organlari, FVDT kuchlari va vositalarining FVlarda harakat qilishga tayergarligani ta'minlash;

- Avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni, shu jumladan, evakuatsiya ishlarini o'tkazishga oid tadbirlarning bajarilishini ta'minlash, zarar ko'rgan aholi uchun hayot sharoitini yaratish;

- Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun Respublika moliyaviy va moddiy resurslar zaxirasini yaratish;

- FVlardan zarar ko'rgan aholini ijtimoiy muhofaza qilishga oid tadbirlarni amalga oshirishda qatnashish;

Favqulodda vaziyatlarda idoraga qarashli ob'ektlarning rahbarlari tarkibi, kuch va vositalarini, shuningdek, xodimlarini tayyorlashni muvofiklashtirish va boshqa omillarni bajarish.

FVDT boshqaruv organlarining ob'ektlar darajasidagi vazifalari quyidagilardan iborat:

- Favqulodda vaziyatlarning oddini olish va ularni bartaraf etish, ob'ektlar ishining FV chog'ida ishonchliligi va barqarorligini oshirishga doir tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishga rahbarlik qilish;

- Boshqaruv organlarining, ob'ektlar kuch va vositalarining FV chog'idagi harakatlarga tayerligini ta'minlash;

- Avariya-qutqaruv hamda boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarga shu jumladan, ob'ektlar xodimlarini evakuatsiya qidishga rahbarlik qilish;

- Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zaxiralarini yaratish;

Ob'ektlarning rahbarlar tarkibi, kuch va vositalari, shuningdek, xodimlarini FVlardagi harakatlarga tayyorlashni tashkil etish.

Har bir korxonaning FM boshlig'i FMni tashkil etilishini, uning holatini, kuchlarini, texnikasini doimiy tayyor holatda bo'lishligini nazorat etadi, hamda qutqaruv va qayta tiklash ishlariga boshchilik qiladi. Korxona FMning boshlig'i shu kor-xona joylashgan rayon FMga va shu korxonaning yuqori tashki-loti FMsigga bo'ysunadi.

Qutqaruv otryadlarining tashkiliy tuzilishi quyidagicha bo'lishi mumkin:

Har bir korxonaning FM boshlig'iga o'rinbosar tayinlanadi (2-chizma). Katta korxonalarda bir necha o'rinbosarlar tayinlanadi, jumladan:

- a) Ishchi-xizmatchilarni joylashtirish (yoki evakuatsiya bo'yicha);

- b) Muhandis-texnik ishlari bo'yicha;

- v) Moddiy-texnika ta'minoti bo'yicha.

FMning ishchi-xizmatchilarni joylashtirish bo'yicha o'rinbosari joylashtirish rejalarini tashkil etadi, ularning oilalarini evakuatsiya etish, jamoat tartibini saqlash ishlariga boshchilik kdlash hamda ishchi xizmatchilarni bir joydan ikkinchi joyga tashish ishlarini tashkillashgirish vazifalarini bajaradi.

FMning muhandis-texnik bo'limi o'rinbosari korxonaning bosh muxandisi hisoblanadi. Buning vazifasi ishlab chiqarishni alohida rejim asosida ishlash rejasini tuzish, tinchlik davrida ishlab chiqarishni muttasil ishlashini ta'minlash, ekstremal holatlarda avariya-texnika va yong'inga qarshi xizmatlarni, qutqarish ishlarini olib boradi.

Bundan tashqari, tabiiy ofatlar, avariya, halokat bo'lganda qutqarish va avariyanı to'sish hamda qayta tiklash ishlariga boshchilik qiladi.

FMning moddiy-texnika ta'minoti bo'yicha o'rinbosari qilib korxona-ning ta'minot bo'yicha boshliq o'rinbosari tayinlanadi. Bu mansabdor shaxs maxsus jihozlarni, texnika, transport va muhofazaga taalluqpi jihozlar bilan ta'minlaydi va saqlaydi. Yana u boshpanadarni qurish va o'z qo'l ostidagi ishchi-xizmatchilarni evakuatsiya qilishni ta'minlaydi hamda inshootlarni ta'mirlash ishlarini bajaradi.

Korxonada FMning shtabi tuziladi. Bu shtabda har xil buyruqlar, bajariladigan chora-tadbirlar va FMning yuqori tashki-lottalabnomalari, ish rejalari ishlab chiqiladi, uning bajarilish hisobotlari tuziladi. Korxona shtab boshlig'i etib, shu korxonaning FM boshlirining birinchi o'rinbosari tayinlanadi. FMning shtabi zimmasida ishchi-xizmatchilarni va korxona xodimlari oilalarini qirg'in qurollar ta'siridan, dushmanning

bevaqg hujumidan o'z vaktida ogoh qilish vazifasi turadi. FM shtabi asosida quyidagi xizmatli tizimlar tashkil etiladi:

- Aloqa va tashviqot;
- Meditsina;
- Radiatsiya va kimyoviy qurollar ta'siriga qarshi;
- Jamoat tartibini saqlash;
- Elektr ta'minoti;
- Avariya-texnikani ta'mirlash;
- Panada va qochoqpar maskanida xizmat ko'rsatish;
- Transportda xizmat ko'rsatish;
- Moddiy ta'minot va boshqa vazifalar.

Bularga maxsus topshiriqlarni bajarish vazifalari topshiriladi. Yuqoridagi har bir xizmatga FM boshlig'i tomonidan rahbar etib, bo'lim, sex, smena boshliqlari tayinlanadi. Yuqorida ta'kidlangan fuqarolar muhofazasining xizmatli tizimlaridan tashqari texnika va transport vositalariga maxsus qayta ishlov berishda FMning bir qator xizmatli qismlari keng ishlarni tashkil etadi. Jumladan, FM laboratoriyalari radioaktiv va zaharli moddsalarni aniqlash uchun radiometrik va kimyoviy taxlil ishlarini olib boradi. Ular asosan korxona yoki tashkilotlarning laboratoriyalari tarkibida tashkil etilib, unga mutaxassislar jalb qilinadi va kerakli asbob-uskunalar bilan jihozlanadi.

Radioaktiv moddalar va biologik vositalar bilan zaharlangan odamdarni to'liq sanitar qayta ishlovdan o'tkazish uchun yuvinish maskanlari tashkil etiladi. Bu maskandar asosan hammom va dushxonalar asosida tashkil etilib, ular oldindan tayyorlab qo'yiladi. Bu maskanlarda kiyim-kechaklar, poyafzal va shaxsiy saqlovchi vositalarni dezakgivatsiya qiluvchi maydonchalar tayyorlanib jihozlanadi. Bir yuvinish maskani bir soatda 80 odamni sanitar-qayta ishlovdan o'tkazadi.

Kiyim-kechak, poyafzal shaxsiy saqlovchi vositalarni degazatsiya, dezaktivatsiya va dezinfektsiya qilish uchun kiyim-kechaklarni zararsizlantiruvchi maskanlar tashkil etiladi. Bular asosan xammom va kiyim-kechaklarni yuvuvchi maskanlar tarkibida tashkil etiladi. Bunday maskanlar 1 soat ichida 50-100 kg kiyim-kechaklarni qayta ishlash quvvatiga ega.

Transport vositalarni degazatsiya, dezinfektsiya va dezaktivatsiya qilish uchun esa zararsizlantirish shahobchalari tashkil etiladi. Bu zararsizlantirish shahobchalari asosan transportlarni yuvuvchi qismlari tarkibida tashkil etilib, ular 1 soat mobaynida 4-5 ta yuk avtomashinalarini zararsizlantirish imkoniyatiga ega.

Xalq xo'jaligi tarmoqlarida fuqarolar muhofazasshng tashkiliy tuzilishi

1. Fuqarolar muhofazasi qo'shinlari;
2. Hududiy va ob'ektlarning harbiylashmagan umumiy maxsus maqsadli tizimlari;
3. Mahalliy hokimiyat organlarining (viloyat, shahar va tumanlar) FVV qutqaruvchi komandalarining tizimlari;
4. FVVga to'g'ridan-to'g'ri hamda tezkor bo'ysunuvchi Respublika ixtisoslashtirilgan tizimlari;

5. Vazirliklar va idoralarning harbiylashtirilgan hamda professional ixtisoslashtirilgan avariya-qutqaruv va avariya-tiklash bo'linmalari;
6. Ob'ektlarning ixtisoslashtirilgan tizimlari;
7. «Qizil yarim oy» hamda «qizil hoj» jamiyati ko'ngilli otryadlari;
8. «Vatanparvar» mudofaaga kumaklashuvchi tashkiloti.

Bularning tarkibida Respublikamiz bo'yicha «Najodkor», (RQQM) — Respublika qidiruv-qutqaruv markazi hamda(SQXT) — Suvdan qutqarish xizmati tizimlari tuzilgan bo'lib, Respublikamiz miqyosida bo'ladigan xar qanday FVda fuqarolarni qutqarish vazifalarini bajaradilar.

FVDTning mablagi quydagilardan tarkib topgan:

- Davlat byudjetlari hisobidan.
- Mahalliy byudjet hisobidan.
- Vazirlik va uning bo'g'inlari hisobidan.
- Muassasa va tashkilotlarning shaxsiy mablag'lari xisobidan.

«Qizil hoj» va «Qizil yarim oy» jamiyatining birlamchi zaxiralari hisobidan va boshqalardan.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida'gi qonuni 26-may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-4. QIRG'IN QUROLLAR HAQIDA TUSHUNCHA.

Reja:

1. Yadroviy qurollar va ularning hususiyatlari.
2. Yadroviy portlash turlari.
3. Yadroviy portlashning ikkilamchi ta'sir omillari.
4. Kimyoviy qurollar turlari.
5. Biologik qurollar.

Yadroviy qurollar: bomba, mina, snaryad, raketa va torpedalarning jangovar qismi va boshqa ko'rinishlarda ishlab chiqiladi.

Yadroviy qurollarning ishlashi: zanjirli reaksiya natijasida (termoyadro reaksiyasi asosida parchalanadigan og'ir yadrolar va engil yadrolar, vodorod va

boshqa element izotoplarining hosil bo'lishi) hosil bo'ladigan ichki yadroviy energiyalarning hisobiga amalga oshiriladi.

Yadroviy qurollarning kuchi trotil ekvivalenti bilan o'lchanadi. Bu degan so'z oddiy portlovchi modda trotil (trinitrotoluol) portlaganda ajraladigan energiya miqdori o'sha portlovchi moddaning portlash kuchiga ekvivalentdir. Trotil ekvivalenti tonna (t), kilotonna (kt) va mega tonna (mt) bilan o'lchanadi.

Yadro qurolidagi portlovchi moddaning quvvatiga qarab juda kichik (quvvati 1 kt.gacha), kichik (1-10 kt), o'rtacha (10-100 kt) katta (100 kt-1 mt) va juda katta (1 Mt. dan yuqori) turlariga bo'linadi.

Yadroviy qurollarning vayronagarchilik darajasi qurolning turiga, quvvatiga, joylashgan o'rniga, portlash sharoitiga inshootlarning himoyalaniish darajasiga qarab va boshqa sabablar bilan aniqlanadi.

Yadro portlatilishini quyidagi turlarga bo'linadi.

Qo'yilgan maqsadga ko'ra

yer yuzida

yer ostida

suv ostida

havoda (har xil balandlikdagi atmosferada)

1. Er ustida portlatilganda qurolning yarqirash zonasi yarim oy shaklida er ustida ko'rinadi. Bunday holatda portlash balandligi (erdan balandligi) quyidagi formula bilan ifodalanadi.

$$H \leq 3,5 \sqrt{q} \quad q\text{-qurol quvvati}$$

2. Yadro quroli er ostida portlatilganda portlash balandligi ($N < 0,53(q)$) bulsa, u holda erda voronka hosil bo'ladi, uning diametri va chuqurligi portlatish quvvatiga tuproq tuzilmasiga bog'liq.

Er ustida portlatish, asosan juda mutsahkam inshootlarni buzish hamda atrof-muhitni, juda katta miqyosda radioaktiv zararlash maqsadida amalga oshiriladi.

3. Suv tagida portlatish bilan juda mutsahkam er ostidagi nishonlarni, gidrotexnik va port inshootlarni buzish uchun qo'llash mumkin. Bu hildagi portlatishning o'ziga xos xususiyatlaridan biri shuki, bunda gravitatsiya to'lqini xosil bo'lib, u har qanday nishonga katta zarba beradi hamda zarar etkazadi.

4. Havoda portlatish ikki xil sharoitda amalga oshiriladi.

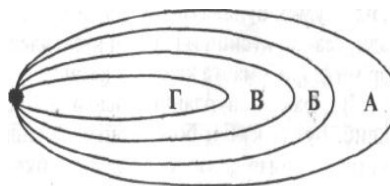
5. Yerdan kichik balandlikda, ya'ni yerdan 10 km.gacha bo'lgan havoda portlatish bo'lib, u quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$H > 3.5^3 \sqrt{q}$$

Bunda, qurolning yarqirash zonasi erga tegmagan holda dumaloq ko'rinishda bo'ladi.

- Erdan katta balandlikda (yuqori) portlatish quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$H > 10^3 \sqrt{q}$$



Portlash bulutida 35 ta kimyoviy elementning 80 ga yaqin izotopi hosil bo`lib, erga tushadi va ular ham o`z navbatida parchalanib boradi. Radioaktiv bulut shamol tezligi va yo`nalishiga qarab ellips kurinishida tarqalib erga tushadi. Radioaktiv zarrachalarni erga tushgan miqdoriga qarab nisbiy 4 ta zararlangan zonaga ajratish mumkin:

- A hudud - kuchsiz
- B hudud - kuchli
- C hudud - xavfli
- D hudud - juda xavfli

Yadro zaryadining to`liq parchalangan vaqtdagi nurlanish dozasi bilan zararlangan vaqtdagi radiatsiya darajasi ( $P_{t_{zer}}$ ) o`rtasidagi boshig`liqlik quyidagicha ifodalanadi:

$$D_{\infty} = 5 * P_{t_{zer}} * t_{zer}$$

bunda,

D_{∞} - yadro zaryadining to`liq parchalangandagi nur dozasi;

t_{zer} — zararlanish vaqti;

$P_{t_{zer}}$ — zararlangan vaqtdagi radiatsiya darajasi.

A hududining tashqarisida $D_{\infty} = 40$ rad, $P=8$ rad soat bo`lib, zona ichida radioaktiv moddalar miqdori 60 foizni tashkil etadi. Bunday holatda A hudud ichida joylashgan tarmoqlar ma`lum vaqt oraliqlarida ishlash imkoniyatlariga ega.

B hudud tashqarisida esa D (q 400 rad, va $Pq80$ rad soat bo`lib, hudud ichida bo`lgan odamlar 1 sutka davomida himoya inshootlarida saqlanishlari hamda ish faoliyatlarini to`xtatishlari kerak bo`ladi.

C hudud tashqarisida D (q 1200 rad. va $Pq240$ rad. soat tashkil etib, zona ichida bo`lgan odamlar ishlarini 1 -4 sutkagacha to`xtatib, fuqarolar ximoya inshootlarida saqlanishlari kerak bo`ladi.

D hudud tashqarisida esa D (q 4000 rad, va $Pq800$ rad. soat ichida esa 10000 rad bo`lib bunda fuqarolar 4 sutkagacha ishni batamom to`xtatib, o`zlari ximoya inshootlarida saqlanishlari kerak.

Vaqt o`tishi bilan radioaktiv moddalar tabiiy parchalanishi oqibatida shikastlangan zonalarda radiatsiya darajasi kamayib boradi.

Radiatsiya darajasining kamayishi quyidagi bog`lanishga bo`ysunadi:

$$P_1 = P_1 * t^{1,2}$$

bunda, P_1 —portlatilgandan keyingi vaqtdagi radiatsiya darajasi rad/soat;
 P_1 —portlagandan keyingi bir soat ichidagi radiatsiya darajasi, rad/soat;
 t —portlatilgandan keyingi o'tgan vaqt, soat.

Radioaktiv zararlanish - radioaktiv moddalarning miqdori yoki zararlanish zichligi bilan aniqlanadi va kyuri/ sm bilan o'lchanadi.

1 kyuri = 3,7-10¹⁰ perch/s = 3,7-10¹⁰*60 = 2,2*10¹²perch/daqiqa. (1 kyuri 1 soniyada 37 mld. atom parchalanganda hosil bo'ladigan radioaktiv modda miqdori tushuniladi)

Elektromagnit impuls. Yadroviy portlashda atmosferada juda katta elektromagnit maydoni vujudga kelib, bunda to'lqin uzunligi 1 dan 1000 m va undan ham uzun bo'ladi. Mana shu paydo bo'lgan elektromagnit maydonning kuchi elektromagnit impulsi deyiladi.

Elektromagnit impulsining ta'sir etuvchi kuchi — havodagi va er osti kabellaridagi elektr tokining qarshiligini, signalizatsiya, elektr o'tkazuv-chi va radio uzatkich antennalarining qarshiligini keskin oshirib yuborib, turli darajadagi falokatlarga olib keladi.

Elektromagnit impulsining ta'sir darajasi-aslaxa quvvatiga va portlash balandligiga, portlash markazidan uzoqdiggi hamda atrof-muhit xususiyatlariga bog'liq.

3. Yadroviy qurol (aslaha) portlatilganda shahar va xalq xo'jaligi tarmoqlari joylashgan erlarda ikkilamchi ta'sir faktorlari hosil bo'ladi. Bular:

-portlash (modda saqlanadigan idishlarning tabiiy gaz kommunikatsiyasi va jihozlarning buzilishi);

-yong'in (isitish asboblari, engil yonuvchan suyuqliklar saqlanadigan jihoz hamda trubalarning buzilishi);

-joylarni suv bosishi (gidroelektrotsantsiya platinalarining buzilishi, yashash joylaridagi suv saqlagichlarning zararlanishi, zaharlanish (AES, KTZM-kuchli tasir etuvchi zaharli moddalar saqlanadigan jihozlarni hamda texnologik jarayonlarning buzilishi), inshoot kontsruktsiyalarini to'lqin zarbasi yoki yerdagi seysmoportlash to'lqinlarining ta'sirida izdan chiqishi kuzatilishi mumkin.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Yadroviy qurollar va ularning hususiyatlari haqida nimalarni bilasiz
2. Yadroviy portlash turlarini sanang.
3. Yadroviy portlashning ikkilamchi ta'sir omillari deganda nimani tushunasiz?
4. Kimyoviy qurollarnig qanday turlari mavjud?
5. Biologik qurollar qanday?

ADABIYOTLAR:

1. O`zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to`g`risida"gi qonuni 26-may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-5: YADROVIY ASLAHA PORTLAGANDA FUQARO MUHOFAZASI TUZUMLARINI ISHLASH UCHUN RUXSAT ETILGAN VAQTNi TOPISH.

REJA:

- 1. Radiatsiya holatini baholash.**
- 2. Ruhsat etilgan vaqtni topish.**
- 3. Radiatsiyaviy ifloslangan hududni aniqlash.**
- 4. Havodagi zaharli maddalarni aniqlash.**

1. Radiatsiya holatini baholash.

Yer usti va yer osti yadro portlashlari natijasida radioaktiv moddalar havo va tuproq mahsulotlari bilan aralashadi, so`ng havo oqimi bo`ylab harakatlanib, sekin-asta erga tushadi. Bunda ko`zga ko`rinmaydigan radioaktiv zararlanish izi hosil bo`ladi, bu iz qanchalik ko`p bo`lsa insonlarning yashashlari va ishlashlari uchun shuncha uzoq xavf tug`diradi. Xuddi shunday holat yadro zaryadi bilan ishlaydigan tarmoqlarda (AES, gamma nuridan foyda-laniladigan ilmiy laboratoriyalarda) avariya natijasida ham kuzatilishi mumkin. Jumladan, 1986 yiddagi Chernobil AES dagi avariya oqibatida to`rtinchi energoblokdan chiqqan radioaktiv moddalar 30 kmli masofagachatarqalib, u erdagi jamiki ob'ektlarni (atrof-muhitni, insonlarning yashashlash joylarini, kiyim-kechaklarni, moddiy resurslarni, suvni va boshqalarni) shikastlagan.

Dushman tomonidan kimyoviy va biologik qurollar qo'llanilganda, yoki KTZM bilan ishlaydigan tarmokdardagi avariylarda ham katta hududlar zaharlanadi. Agar shu joylarda zararsizlantirish choralari qo'rilmasa, bunday hududlarda bimalol yashash yoki ishlash imkoniyati bo'lmaydi. Radiatsiyaviy, kimyoviy va bakteriologik holatlarni baholash fuqaro muhofazasi boshlig'ining, shtab va ob'ekt mugaxassislarining majburiy ishidir. Radiatsiyaviy holat deganda, joylarning radioaktiv zararlanish darajasi va o'lchami tushunilib, bu aholining yashashiga hamda xalq xo'jaligi ishlab chiqarish ob'ektlarida ishlashlariga ta'sir etadi. Joylarning radioaktiv zararlanish o'lchovi va darajasi ma'lum hududdagi yadro portlashlarining soniga, quvvatiga, turlariga hamda portlash vaqtidagi shamolningtezligiga bog'liqdir.

Portlash quvvati oshishi bilan zararlanish maydonlari ham ko'paysa, u holda radioaktiv bulut izlarida radiatsiya darajasi ham ortib boradi. Uncha katta bo'lmagan hududda bir necha yadro quroli portlasa, radioaktivlikdarajasi yanada oshadi. Vaqt o'tishi bilan radiatsiya darajasi kamayib boradi. Shuning uchun portlashdan keyin qancha ko'p vaqt o'tsa, radiatsiya darajasi shuncha kam bo'ladi.

Radioaktiv bulut izining katta-kichikligiga o'rtacha shamol-ningtezligi sezilarli ta'sir ko'rsatadi. O'rtacha shamolning tezligi oshishi bilan yadro qurolining portlashidan zararlangan maydonlarning hajmi ham oshadi. Radiatsiya darajasi 0,5 RG s ga teng bo'lgan joylarni radioaktiv moddalar bilan zararlangan hudud deb hisoblanadi. Yadro aslahasi portlatilgan joy bilan biror ob'ekt orasidagi masofa, o'sha joyning radiatsiya holatini anikdashda muhim rol o'ynaydi. Ob'ektlarning va unga yaqin bo'lgan joylarning radiatsiyaviy holati, fuqaro muhofazasining razvedka guruhi va DP-5A (B yoki V) turidagi rentgenometr jihozlari yordamida radiatsiyaviy hamda kimyoviy kuzatish postlari orqali aniqlanadi.

Radiatsiyaviy holatni baholash deganda joylarni radioaktiv zararlanganlik tavsifnomasi va ularning fuqarolarga, texnika, qurilish va imoratlarga hamda hayvon va o'simliklarga ta'siri tushuniladi.

Tavsifnomaga quyidagilar kiradi:

- ob'ekt hududidagi ionlashtiruvchi nurlanishni xavflilik darajasi;
- radioaktiv modda bilan zararlangan hudud o'lchami;
- fuqarolar va hayvonlarning nurlanish darajasi;
- texnika, tuproq, o'simlik, oziq-ovqat, suv, bino va inshootlarning radioaktiv zararlanganlik darajasi;
- fuqarolarga va hayvonlarga ionlashtiruvchi nurlanishning xavflilik darajasi;
- radiatsiya xavfining xalq xo'jaligi tarmog'iga qanchalik zarar etkazganlik darajasi.

Radiatsiya holatining natijalariga qarab zararlangan joylarda aholiga davolash va profilaktik choralarini qo'llash zarurligi anikdanadi. Razvedkaning bergan ma'lumotlari asosida radiatsiyaviy holatni aniqlash va baholash mumkin, bunday ma'lumotlarni tuman, shahar viloyat va Respublika fuqaro muhofazasining rahbarlari, ularning shtablari qabul qiladilar. Radiatsiyaviy holatni baholash bilan bog'liq

bo'lgan hisoblarni bajarishda turli formulalar, jadvallar, radiatsiyaviy o'lchov lineykasi va boshqa hisoblash jihozlaridan foydalaniladi.

Ruxsat etilgan vaqtni topish.

Radiatsiyaviy holatni baholashda yadroviy portlashlar vaqtini, joyini va quvvatini bilish kerak bo'ladi. Fuqarolar muhofazasi shtabiga yadroviy portlashni aniqlaydigan postlardan yadroviy portlash ko'rsatkichlari kelib tushadi. Ob-havoning tekshirish stantsiyalaridan kuniga bir necha marta shamolning o'rtacha tezligi va yo'nalishi to'g'risidagi ma'lumotlar uzatilib turiladi. Lekin bunday ma'lumotlarni kerakli joylarga etkazish ko'p vaqtni talab qiladi. O'z vaqtida chora-tadbirlarni o'tkazish uchun bunday ma'lumotlarni amalda portlashdan keyin, darhol bilish kerak bo'ladi. Hech bo'lmaganda aslaha portlaganini bildiruvchi bitta ko'rsatkichi ma'lum bo'lishi kerak. Masalan, portlash turini bilish, joylarni radioaktiv zararlanish nukta nazardan tezlikda radiatsiyaviy holatni baholashga imkon beradi. Shuning uchun bunday holatlarda ta'kidlangan ko'rsatkichlarni taxminan baholashni bilish zarur.

Masalan, oddiy soat yordamida portlash vaktini va portlash joyigacha bo'lgan masofani taxminan aniqlash mumkin. Buning uchun sariq chaqmoq hosil bo'lgandan to'lovush to'lovqini kuzatuv joyiga etib kelgunga qadar o'tgan vaqt soniyada aniqlanishi kerak.

Tovush to'lovqini har bir kilometr masofani 3 soniyada bosib o'tadi Aytaylik, kuzatuv joyiga tovush to'lovqini 60 soniyada etib kelgan bo'lsa, portlash kuzatuv joyidan $60 \times 3 = 180$ km uzoqlikda sodir bo'lgan bo'ladi.

Portlash turini olovli girdob (shar) nurlanishi so'ngandan keyin ko'rib aniqlash mumkin. Agar changli ustun, bulut bilan ulangan bo'lsa, (qo'ziqorin tuzilishidagi ko'rinishda) u holda portlash er ustida sodir bo'lgan bo'ladi. Agar portlash havoda sodir etilgan bo'lsa, u holda changli ustun bulut bilan ulanmagan bo'ladi, lekin changli ustun ko'tarilish jarayonida bulutgacha etib oladi va keyin ulanadi (agar $N < 20$ metrda) yoki ulanmadi (agar $N > 20$ metrda).

Eng qiyin masala portlash quvvatini aniqlash hisoblanadi. Ammo uning taxminan qiymatini bilish mumkin. Buninguchun portlash sodir etilgandan (8-9 daqiqadan) keyin changustunini erdan maksimal balandligi h va bulutni ko'rinish turgan gorizontal diametri a aniqlenib, so'ngra ularning nisbatiga ko'ra, aslahaningtaxminiy quvvati topiladi. Masalan, hG^dxq5 bo'lsa, bu trotil ekvivalenti 5000 tonnali, agar hG^dxq1 bo'lsa trotil ekvivalenti 1 mingtonnali aslahaga to'g'ri keladi.

Yadroviy aslahalar yer ustida portlatilganda hosil bo'ladigan bulut shamol ta'sirida uzoq joylarga tarqalib, yerga tushadi va o'sha joylar taxminan 4 ta zararlangan hududga bo'linadi. Zararlangan joylarning (A,B,V,G hududlari) radioaktiv holatini baholash quyidagi tartibda aniqlanadi:

- radioaktiv shikastlangan joylarning ko'lamini aniqlanadi;
- radioaktiv shikastlangan hududlar xaritaga tushiriladi;
- boshlang'ich shikastlanish vaqti aniqlanadi.

1-misol. Ob'ektda yadroviy portlashdan 2 soat keyin nurlanish dozasi o`lchandi –  $R_2=100 \text{ radG}^{\circ}\text{soat}$ . Yadroviy portlashdan bir soat keyin nurlanish dozasi qancha bo`lganini (R_1) toling.

Yechish: 8-jadvaldan foydalanib, 2 soatga to`g`ri keladigan, $R_0G^{\circ}R_{ni}$ qiymatini topamiz va u 2,30 min.ga to`g`ri keladi.

Ya'ni : Bunda, $R_0 \text{ q } R . 2,30 \text{ q } 100.2,30 R G^{\circ} \text{ soat}$

Javob: aslaha portlagandan 1 soatdan keyingi nurlanish dozasi 230 R/soat.

1-jadval

Aslaha portlatilgandan keyin turli vaqtlarda ionlashtiruvchi nurlanishni aniqlashda qo`llaniladigan koeffitsient

Portlashdan keyingi o`tgan vaqt, soat	Nur	Portlashdan keyingi o`tgan vaqt, soat	Nur
0,5	0,43	7	10,33
1	1,0	10	15,85
1,5	1,63	12	19,72
2	2,30	20	36,41
2,5	3,00	24	45,3
3,0	3,74	30	59,23
4,0	5,28	48	104,1
4,5	6,08	72	169,3
5	6,90	240	805,2
6	8,59	336	1169

2-misol. Yadroviy aslaha portlaganda ionlashtiruvchi nurlanish $40 \text{ radG}^{\circ}\text{soat}$ bo`lib, 2 soatdan keyin o`lchanganda $20 \text{ radG}^{\circ}\text{soat}$ ni tashkil qildi. Shu hududda harakatlanuvchan FM tizimlarining ishlash uchun ruxsat etilgan vaqtni toping.

EChlSh: $\frac{D_{bo\text{shl. } K_{cyc}}}{D_{oxir.}}$ formuladan foydalanamiz.

$D_{oxir.}$

Masala shartidagi qiymatlarni formulaga qo`ysak:

$$\frac{D_{bo\text{shl. } K_{cyc}}}{D_{oxir.}} = \frac{40*1}{20} = 2$$

Bu yerda, D ohir. – shikastlangan zonadagi ohirgi oʻlchangan radiatsiya darajasi;

D bosh – boshlangʻich radiatsiya, rad;

K sus – radiatsiyani susaytirish koeffitsenti.

1-jadvaldan foydalanib, topilgan qiymatga toʻgʻri keladigan vaqt topiladi. Ya'ni 4 soatu 6 daqiqa davomida fuqarolar muhofaza-siningxizmatchilari 20 radGʻsoatli shikastlangan hududda ishlarini olib borishlari mumkin.

Radiatsiyaviy holatni baholashda keltirilgan hisoblashlardan tashqari, aslaha portlatilgandan keyin ma'lum vaqtlarda oʻlchangan ionlashtiruvchi nurlanish qiymatlaridan foydalanib, oʻsha aslahani portlatilgan aniqvaqtini, muayyan masofadagi fuqarolar va joylarning shikastlanish darajalari hamda boshqa holatlari maxsus formulalar va jadvallar erdamida hisoblanadi.

2. Radiatsiyaviy ifloslangan hududni aniqlash.

Radiatsiyaviy holatlar va ularning xavfsizligi boʻyicha Oʻzbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustda «Radiatsiyaviy xavfsizlik toʻgʻrisidagi»gi Qonuni qabul qilidi. Ushbu qonunning maqsadi insonlar hayoti, sogʻligʻi va mol-mulki, shuningdek, atrof-muhitni ionlashtiruvchi nurlanish, radioaktiv ifloslanishlarning zararli ta'sirlanishdan iuhofaza qilishni ta'minlash bilan bogʻlik masalalarni tartibga solishdan iborat.

1-jadval

Radioaktiv ifloslangan hududlarda fuqarolarning boʻlishligi mumkin boʻlgan vaqti, T(soat, daqiqa).

D boshl. K sus.	Aslaha portlatilgandan keyingi vaqt, soat						
D oxir.							
	0,5	1	2	3	4	5	6
0,2	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
0,3	0,22	0,22	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19
0,4	0,42	0,31	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25
0,5	1,02	0,42	0,35	0,34	0,32	0,32	0,32
0,6	1,26	0,54	0,44	0,41	0,39	0,39	0,38
0,7	2,05	1,08	0,52	0,49	0,47	0,46	0,45
0,8	2,56	1,23	1,02	0,57	0,54	0,53	0,52
0,9	4,09	1,42	1,12	1,05	1,02	1,00	0,59
1,0	5,56	2,03	1,23	1,14	1,10	1,08	1,06
2	chegara- lanmagan	11,52	4,06	3,13	2,46	2,35	2,29
2,5		31,00	6,26	4,28	3,48	3,28	3,16
3,0			9,54	6,09	5,01	4,28	4,10

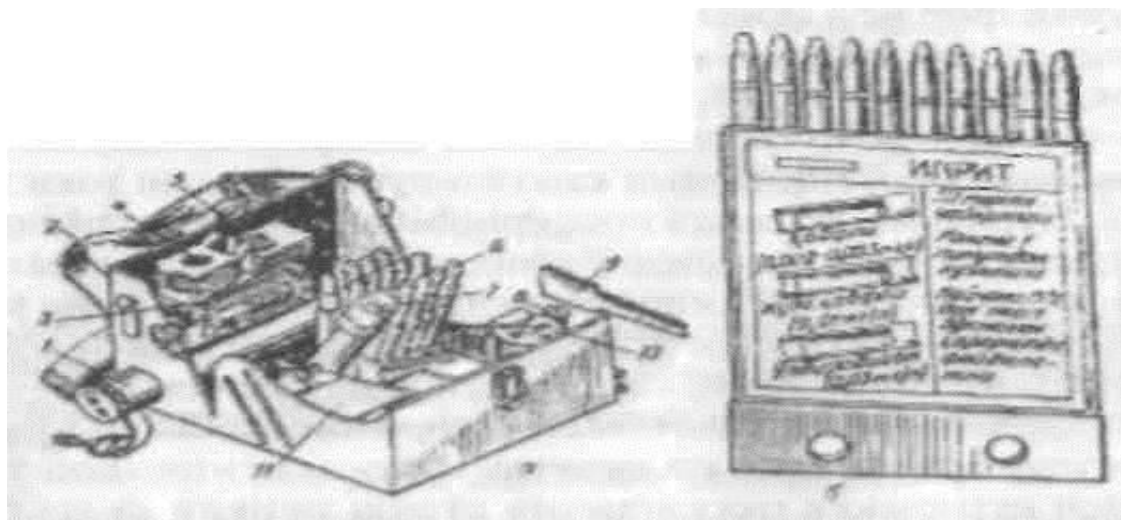
5. Havodagi zaharli moddalarni aniqlash.

Buning uchun asbob qopqog'i ochilib, ilgich siljiriladi va nasos chiqarib oladi. Bitta qizil halqali va qizil nuqtali trubka olinib, uchlari kesib tashlanadi va ochiladi. Trubkani ochishdan oldin qizdirgichda 10oS va undan past haroratda qizdiriladi. 0,5-3 daqiqa mobaynida reaktiv eriydi. Nasosning ampula ochgina yordamiga mos keluvchi tamg'a bilan tamg'alangan indikatorli trubkalarining ikki tasini yuqori ampulasi sindiriladi, tamg'alangan tomoni bilan olinib, mahkam ushlanadi va 2-3 marta silkitiladi (2-rasm)

Undan keyin trubkalardan birini (sinalayotganini) nasosga tamg'alanmagan tomoni bilan o'rnatiladi va 5-6 marta so'rilib, u orqali havo olinadi. Ikkinchi trubka orqali (nazorat) havo so'rilmaydi, u asbobning maxsus teshigiga joylashtiriladi. Havo so'rilgandan keyin ampula ochgich yordamida ikki trubkaning pastki ampulasi sindiriladi, chayqatilib, to'ldirgichlarning rang o'zgarishi kuzatiladi. Past haroratda ikki trubkaning pastki ampulasini ochishdan oldin bir daqiqa davomida qayta qizdiriladi.

Pastki ampulalar ochilib, ular chayqatilgandan keyin to'ldirgichqizil bo'lib qoladi, undan keyin rang sariq tusga o'tadi. Nazorat trubkada sariq rang paydo bo'lishi vaqtida sinalayotgan naycha to'ldirgichi qizil rang saqlanishi havoda zarin, zoman va Vi-iks gazining borligini ko'rsatadi. Sinalayotgan naycha to'ldirgichida nazorat trubkada ham sariq rang paydo bo'lishi, havoda yuqoridagi zaharli moddalarning (Z.M) yo'qligidan dalolat beradi. Agar indikator naychalarining pastki ampulalar sindirilganda to'ldirgich sariq rangi darov paydo bo'lsa (bu narsa tekshirilayotganhavoda nordon xususiyatli modda bo'lganda kuzatiladi), bunday holda Z. M ni aniqlash tutunga qarshi filtr qo'llash bilan qaytariladi.

Asbob yordamida zarin, zoman va Vi-iks gazlarining havosiz kontsentratsiyalarini ham aniqlash mumkin. Nomlari tilga olingan Z.Mlarni aniqlash yuqorida ko'rsatilgan tartibda o'tkaziladi; faqatgina sinalayotgan indikator naychasi orqali nasos bilan 50-60marta havo so'rilganda va naychalarning pastki ampulalari birdaniga emas, balki 2-3 daqiqa o'tgandan sung sindiriladi. Asabni pallajlovchi Z.Mlarning miqdorini emas, balki fozgen va sinil kislotasining havoda borligi aniqlanadi. Buning uchun 3 ta yashil halqali indikatorli trubkani olib, uning uchlari sindiriladi, nasosga trubkani qo'yib, u bilan 10-15 marta so'riladi. Naycha nasosdan chiqarib olinib, qog'oz kassetada saqlanadigan 3 ta yashil halqali trubkalardagi etalon to'ldirgichi bilan solishtiriladi. Sinil kislatasi bor bo'lsa, to'ldirgichning pastki qatlami qizg'ish-siyoh, fozgen yoki difozgen bo'lsa, to'ldirgichning ustki qatlami qoramtir-ko'k rangda bo'ladi. So'ng havoda iprit borligi aniqlanadi, buning uchun 1 ta sariq halqali indikatorli naycha uchlari sindirilib, nasosga qo'yiladi va u bilan 60 marta so'riladi. 1 daqiqadan keyin qog'oz kassetadagi 1 ta sariq halqali trubka bilan solishtiriladi. Iprit bor bo'lsa, to'ldirgich jigarrangda bo'ladi.



2-rasm. Kimyoviy razvedkaning qo`shin asbobi — VPXR (a) va indikatorlar kassetasi (b):

1—nasos; 2—elka qayishi; 3—nasos kiydirmasi; 4—himoya qal-poqchalari; 5—tutunga qarshi filtrlar; 6—grelkaga (qizdirgichga) patronlar; 7—elektr fonar; 8—shtir; 9—belkurak; 10—grelka (qiz-dirgich); 11—indikatorli trubkalarining qog`oz kassetasi.

Mavzuni mastahkamlash uchun savollar.

1. Radiatsiya holatini baholash deganda nimani tushunasiz?
2. Ruhsat etilgan vaqt qanday aniqlanadi?
3. Radiatsiyaviy ifloslangan hududni aniqlash tartibini tushuntiring.
4. Havodagi zaharli moddalar qanday aniqlanadi?

ADABIYOTLAR:

1. O`zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to`g`risida"gi qonuni 26-may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-6: O'ZBEKISTONDA KUZATILADIGAN TABIIY OFATLAR VA ULARNING OQIBATLARI REJA:

- 1. Tabiiy ofat**
- 2. Yer silkinishi va uning okibatlari**
- 3. Zilzilaning kuchini baxolash**
- 4. Yer silkinishi kuchining xususiyatlari**

Tabiiy ofatlar haqida ma'lumot

Dunyoda shu davrga qadar tabiiy ofatlar doimiy ravishda bo'lib keldi va bundan keyin ham yuz berishi ehtimollari ko'p.

Tabiiy **ofat** — bu tabiatda yuz beradigan favqulotdagi o'zgarish bo'lib, u birdan, tezlikda insonlarning mo'tadil yashash, ishlash sharoitlarining buzilishi, odamlarning o'limi hamda qishloq xo'jaligi hayvonlarining, moddiy boyliklarning yo'q bo'lib ketishi bilan tugaydigan hodisalardir.

Tabiiy ofatlarning turlari xilma-xil: yer silkinishi, suv toshqini, kuchli shamol, yong'in, qurg'oqchilik, yer surilishi va boshqalar. Bu xildagi tabiiy ofatlar bir-biriga bog'liq hamda bog'liq bo'lmagan holda, alohida yuzaga kelishi mumkin. Ya'ni bir tabiiy ofatning boshqa ofat oqibatida yuzaga kelishidir. Masalan, o'rmonda yong'inlarning kelib chiqishi, tog'li joylardagi ishlab chiqarish portlashlari, karerlarni ishga solishda, platinalar qurishda erning surilishiga, qorlarning ko'chishi va boshqa ofatlarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Hech narsaga bog'liq bo'lmagan tabiiy ofatlar juda katta miqyosda va turli vaqtlargacha bir necha soniya daqiqadan (yer surilishi, yer silkinishi, qor ko'chishi) bir necha soatlargacha (kuchli qor va yomg'ir yog'ishi), hatto kun va oygacha (suv toshqini va yong'in bo'lishi) cho'zilishi mumkin.

Lekin bu xildagi tabiiy ofatlar hamma joylarda ham yuzaga kelavermaydi. Jumladan, er silkinishi, er surilishi ofatlari ko'proq tog'li hududlarda kuzatiladiki, buning oqibatida nafaqat insonlar, balki xalq xo'jaligi tarmoutari, hatgo atrof-muxit qatgiq shikastlanadi.

2Ts*a kuchli yog'ingarchilik, qor yorishi natijasida suv toshqini kuzatiladiki, oqibatda, fuqarolarning yashash joylari, saning qurilishi natijasida maydoni bir necha ming km², hajmi bir necha yuz km³ dan katta bo'lgan (masalan, Chorvoq suv omborining umumiy hajmi 2,1 mld. m³, suv sathi maydoni 3640 ga teng) suv omborlari vujudga kelmoqda. Er q'rida 4000-5000 m chuqur-likda yotgan gaz, neft yer sathiga so'rib chiqarilmoqsa, yer ostida uzoq geologik davrlar mobaynida yotgan ko'mir ana shu yer q'rida yondirilib gazga aylantirib olinmoqda. Vaqgincha saqlash maqsadida ba'zan er osti g'orlariga, handaqqariga va tog' jinslari g'ovaklariga gaz, neft mahsulotlari yuqori bosim ostida kiritilmoqda, juda katta miqdordagi mineral suvlar yer ostidan chiqarib olinmoqsa. Er q'riining odamlar ta'sir etish joylarida yig'ilayotgan energiya miqdorining u yoki bu darajada oshishi yoki kamayishi oqibatida sodir bo'lgan er silkinishlari Hindiston, AQSh, O'zbekistonda kuzatilganligi fandan ma'lum. Jumladan, Chorvoq suv ombori qurilib bo'lingandan keyin bu hududda bir necha marta er silkinishlar bo'lib o'tgan. Tekshirishlarning ko'rsatishicha, bu yer silkinishlar o'zlarining tayyorlanish, sodir bo'lish mexanizmlari bilan Chorvoq

suv omboriga yig'ilgan suvning miqdori va yig'ilgan suvni suv omboridan chiqarish tezligi bilan bog'liq holda yuz berishi kuzatilgan. Bunga birinchidan, suv omborining 2,1 mld. m³. dan ortiq suv bilan to'latilishi jarayonida, ombor tubida yotuvchi tog' jinslarining siqilishi va taranglashishi oqibatida yuz beradigan mikrosiniqlar, darz ketishlar va ularning nisbiy harakati sabab bo'lsa, ikkinchidan, suvni suv omboridan bir me'yorida chiqarilmasligi va tog' jinslariga ta'sir qiluvchi kuchlarning nomutanosib holatda bo'shatilishi, o'zgarishi sabab bo'lgan.



Respublikamizning g'arbiy hududida 1976, 1984 yillarda yuz bergan 8-10 balli Gazlidagi yer silkinishlarini ba'zi olimlar ana shu hududdagi mavjud gaz konlari va ulardan gazni so'rib olish jarayoni bilan bog'lashadi. 1976 yildagi Gazli yer

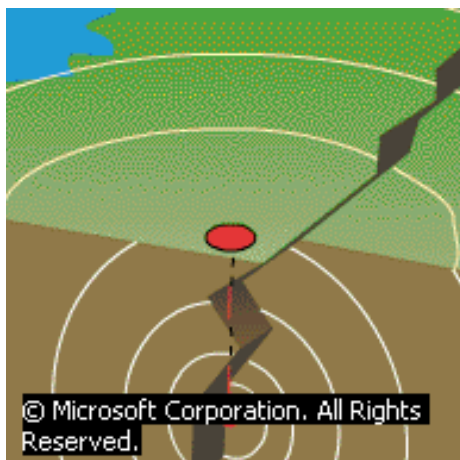
silkinishining gipotsentri (zilzila o'chog'i, litosferaning ma'lum chuqurlikdagi tog' jinslari qatlamlarining uzilishi, surilish joyi) yer qobig'ining 5-25 km chuqur oralig'ida, 1984 yilgi yer silkinishida esa 50-200 km oralig'ida joylashgan. Yer silkinish hodisasini vujudga keltiruvchi energiyaning yig'ilishi, sarflanish darajasi silkinish hududlaridan so'rib olingan gazning miqdori, yer qa'ri tog' jinsi qatlamlariga tushayotgan tabiiy bosimning mutanosibdigi ma'lum darajada buzilganligi oqibati zilzilaning sodir bo'lish vaqtini tezlashtiradi.

Zilzila turlaridan eng xavflisi (talafotlisi) tektonik zilzila hisoblanadi. Ma'lumki, har yili planetamizda 100000 dan ortiq yer silkinishlarini seysmik asboblari (seysmograflar) qayd etadi. Bulardan 100 tasi vayron qiluvchi fojia bo'lib, imorat va inshootlarning buzilishiga, yer yuzasida yoriqparning paydo bo'lishiga, ming-minglab insonlar yostig'ining qurishiga olib keladi.

Yer silkinish o'chog'i gipotsentrning joylashgan chuqurligi bo'yicha: yuza — 70 km.gacha, o'rta — 70-300 km. va chuqur — 300 km.dan pastda «mantiya» qatlamida vujudga keladigan xillarini ajratish mumkin. Respublikamizda kuzatiladigan zilzilalarning o'chog'i asosan 70 km.gacha chuqurliklarda joylashganligi qayd etilgan.

Mantiyadagi katta bosim yoki portlashlar tufayli zilzila o'chog'i vujudga keladi, natijada katta kuchlanishlar paydo bo'ladi, bular o'z navbatida yerning ustki qatlamini tebranishiga olib keladi. Gipotsentrdan xamma tarafa, qaytar seysmik to'lqinlar tarqaladi., ular asosan uzunasiga va ko'ndalang turlariga bo'linadi. Er ostidan uzunasiga tarqalayotgan (vertikal tarzda) to'lqinlar o'z yo'nalishi bo'yicha

navbatma-navbat yer po'stlog'ini siqib, yer yuzasiga chiqqanda tovush chiqaradi. Bu esa yer silkinishi oldidan chiqadigan tovushning o'zginasidir. Ko'ndalang to'lqinlar (gorizontal) yer yuzasiga chiqib, zilzila to'lqindarini vujudga keltiradi va epitsentrda barcha taraflarga tarqaladi.



Epitsentr



Kuchli yer silkinishi oqibatida yerning yaxlitligi, butunligi o'zgaradi, inshootlar, jihozlar buziladi, kommunal-energetik qismlar ishdan chiqishi, insonlar o'limi yuzberadi. Er silkinishi ko'pchilik hollarda ma'lum intensivlikda chiqadigan tovush bilan yuz beradi va uning past-balandligi yer qimirlashning kuchiga bog'liq. Er qimirlashning asosiy ko'rsatkichlari quyisilkingan va oqibatda 25 ming odam o'lgan. Bunda 8 mln. kv.m uy joy yo'q bo'lib ketgan, 514 ming kishi boshpanasiz qolgan. Yer ostida qolganlardan 15250 kishi qutqarilgan. Yer silkinish 4 ta katta shaharlarni Leninakan, Kirovokan, Spitak va Stepanavan hamda 58 ta yashash punktlarini o'z ichiga olgan. Shulardan 1500 ta qishloq vayron bo'lgan, 12 ta shahar shikastlangan, ulardan 3 tasi batamom yo'q bo'lib ketgan. Bulardan tashqari, sanoat va qishloq xo'jaligi korxonalari deyarli izdan chiqqan, avtomobil va temir yo'llarning ko'p qismi, aloqa, ko'priklar yaroqsiz holga kelgan.

Bu tabiiy ofat munosabati bilan dunyoning turli burchaklaridan, jumladan, O'zbekistondan ham yordam kuchlari kelib, u erdagi jabrlangan xalqqa moddiy va ma'naviy yordam ko'rsatilgan. Shuningdek, fuqarolar mudofaasi organlari (sobiq ittifoq mudofaa vazirligiga qarashli) tomonidan 23000 dan ko'p kishilar safarbar etilib, ular xizmatida 3000 dan ortiq turli xildagi texnikalar ishtirok etgan. Juda katta miqyosdagi tabobat xizmati armiyasi ham yordam ko'rsatdi. Xattoki yer ostida, inshootlar tagida qolgan odamlarni qutqarish uchun chet ellar — Angliya, Fransiya, Shveytsariya va boshqa davlatlardan mutaxassislar kelib yordam berganlar.

Xuddi shunga o'xshash xolat 1966 yildagi Toshkent zilzilasi ham kuzatilgan. Unda 8 balli silkinish sodir bo'lib, imoratlarga, katta qurilishlarga ziyon yetgan. Silkinishlar bir necha kungacha vaqti-vaqti bilan takrorlanib turgan. Buning oqibatida 78 ming oila boshpanasiz qolgan, 2 mln. kvadrat metr yerdagi turar joylar 7600 o'rinli maktablar, 2400 o'rinli maktabgacha tarbiya muassasalari ishdan chiqqan, 690 savdo va 84 turli korxona idoralari ziyon ko'rgan. O'sha vaqtda moddiy zarar miqdori hech qayerda yozilmagan edi.

Fuqaro mudofaalari va xorijiy tashkilotlarning ko'rilgan zararni bartaraf etish borasida ko'rsatgan sa'yharakatlarini xalqimiz hech qachon unutmaydi.



Imoratlarga, inshootlarga yer silkinishining ta'siri va xususiyatlari

Yuqorida aytib o'tilganidek, zilzila ta'sirida imoratlar va inshootlar talafot ko'radi. Ko'rilgan talafot darajasi inshoot loyihasiga, ishlatilgan qurilish materiallariga bog'liq. Shuning uchun hamma inshootlar va ularning ko'radigan talofotlari davlat standarti bilan tartibga solinadi.

Inshootlar ko'radigan talafotlar quyidagicha tasniflanadi:

- 1-darajali talafot. Bunda yengil shikastlanish yuz beradi.
- 2-darajali talafot. Og'ir bo'lmagan shikastlanish sodir etiladi, devorlarda katta bo'lmagan yoriqlar paydo bo'ladi.
- 3-darajali talafot. Inshootlarning og'ir shikastlanishi yuz beradi, devorlarda katta va chuqur yoriqlar paydo bo'ladi.
- 4-darajali talafot. Imorat va inshootlar ichki devorlarining to'liq buzilishi yuz beradi.
- 5-darajali talafot. Imorat va inshootlar to'liq buzilishi sodir bo'ladi.

Imorat va inshootlarning konstruksiyasi va qurilish materiallariga qarab tasniflanishi:

- A guruh — xom g'isht, paxsa devorli imoratlar;
- B guruh — pishiq g'ishtdan qurilgan inshootlar;
- V guruh — temir-beton, sinchli va yog'ochdan qurilgan inshootlar.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda davlat standarti (GOST) tomonidan imoratlar guruhining har bir balda ko'radigan talafot darajalari qonunlashtirib qo'yilgan. Jumladan:

6ball — er silkinish jarayonida A guruhga mansub inshootlar 2-darajali talafot, B guruhi inshootlari 1-darajali talafot ko'radi.

7ball — A guruhidagi inshootlar 3-darajali talafot ko'radi.

8ball — A guruhidagi inshootlar 5-darajali, B guruhidagi inshootlar ham 3,4-darajali, V guruhidagi inshootlar 2-darajali talafot ko'radi.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Tabiiy ofat deganda nimani tushunasiz?
2. Yer silkinishi qanday sodir bo'ladi va uning okibatlarini izohlang.
3. Zilzilaning kuchi qanday baxolanadi?

4. Yer silkinishi kuchining xususiyatlari qanday?

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni 26-may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-7: IMORATLARGA, INSHOOTLARGA ER SILKINISHINING TA'SIRI.

REJA:

1. Inshootlar ko'radigan talofatlar.
2. Inshootlarga yer silkinishiga bardoshi.
3. Yer silkinish oqibalarining tugatish chora tadbirlari.
4. Yer silkinishi tavsiflaydigan belgilari

Inshootlar va imoratlar er silkinishiga chidamliligi yer silkinishining kuchi va yo'nalishiga qarab talofat ko'radi. Zilzila ta'sirida imoratlar va inshootlar talofat ko'radi. Ko'rilgan talofat darajasi inshoot loyihasiga ishlatilgan qurilish materiallariga bog'liq. Inshootlar ko'radigan talofatlar quyidagicha tavsiflanadi.

Birinchi darajali talofatlar – bunda yengil shikastlanadi.

Ikkinchi darajali talofatlar – og'ir bo'lmagan shikastlanish sodir etiladi, devorlarda katta bo'lmagan yorliqlar paydo bo'ladi.

Uchinchi darajali talofatlar–inshootlarning og'ir shikastlanishi yuz beradi, devorlarda katta va chuqur yorliqlar paydo bo'ladi

To'rtinchi darajali talofatlar –imoratlar va inshootlar ichki devor-larining to'liq buzilishi yuz beradi.

Beshinchi darajali talofatlar – imorat va inshootlar to'liq buzilishi sodir bo'ladi.

Imoratlar va inshootlarning kontsruktsiyasi va qurilish materiallariga qarab tavsiflanadi:

1. A guruh- xom g'isht, paxsa devorli imoratlar;
2. B guruh- pishiq g'ishtdan qurilgan inshootlar;
3. V guruh – temir - beton, sinchli va yog'ochdan qurilgan inshootlar.

Yuqoridagi xisobga olgan xolda davlat standarti tomonidan imoratlar guruhining xar bir balda ko'radigan talofat darajalari qonunlashtirib qo'yilgan. Jumladan:

6 ball – yer silkinish jarayonida A guruhga mansub inshootlar 2-darajali talofat, B guruhi inshootlari 1-darajali talofat ko`radi.

7 ball – A guruhidagi inshootlar 3-darajali talofat ko`radi.

8 ball – A guruhidagi inshootlar 5- darajali ,B guruhidagi inshootlar ham 3,4-darajali,V guruhidagi inshootlar 2-darajali talofat ko`radi.

9 ball- B guruhidagi inshootlar 4-darajali, shuningdek,V guruhidagi inshootlar ham 4-darajali talofat ko`radi

10 ball-B guruhidagi inshootlar 5-darajali, V guruhidagi inshootlar 4-darajali talofat ko`radi.

11 ball-B guruhidagi inshootlar to`liq qulaydi.Tog`jinslarining tik va garizantal yo`nalishidagi harakati kuzatiladi.

12 ball-amalda er yuzasida tik inshoot qolmaydi.

Bu fikrlar u yoki bu ballarda yer silkinishi sodir bo`ladigan hududlarda ko`riladigan talofat darajasi hisobga olingan holda, faqat malum guruhdagi inshoot va imoratlar qurilishi lozim.

Yer silkinishi keltiradigan talofat inshootning turiga, kontsruktsiyasiga bog`liq bo`lishi bilan bir qatorda, qurilish maydonlarining muhandis-geologik sharoitiga, ya'ni tog`jinslari turlarining mutsahkamlik darajasiga, hossa va hususiyatlariga bog`liq.

Masalan, 1966 yili Toshkent shahrida bo`lgan silkinish natijasida shaharning er otsi suvlari sathi er yuzasiga yaqin bo`lgan patsqam joylarga joylashgan imoratlar kuchli talofat ko`rdi. Shundan keyin 1966 yili shahar hududida qayta muhandis-geologik xaritalash ishlari o`tkazilib, shahar markazi tuproq sharoiti nuqtai nazaridan 9 ballik mintaqaga o`tkazildi. Bu degan so`z, 9 ballik mintaqaga quriladigan inshootlar kontsruktsiyasiga va usuliga ma'lum talablar qo`yish va ularni bajarishni talab qiladi.

Seysmoaktiv hududlarda qurilish ishlarini olib borishda davlat tomonidan tasdiqlangan qonun-qoidalarga, talablarga rioya qilinmog'i zarur.Ya'ni shahar qurilishida imoratlarning balandligiga va shakliga katta talablar qo`yiladi, ular quyidagilardan iborat:

shahar hududida katta-katta ochiq maydonlarning bo`lishi, ya'ni silkinish sodir bo`lgan taqdirda va undan keyin odamlarning yashashi uchun engil qurilmalar qurish uchun xavfsiz joy zarur;

suv havzalarining bo`lishi, ya'ni zilzila vaqtida chiqishi mumkin bo`lgan yong'inlarni o`chirish maqsadida foydalanish uchun suv zahirasiga ega bo`lish;

Inshootlar orasidagi masofa, inshoot balandligidan 1,5 marta uzoq bo`lishi, chunki imorat talofat ko`rganda bir-biriga ta'sir qilmasliga kerak;

Inshootlar yer silkinishiga bardosh berish xususiyatiga ko`ra 3 guruhga bo`linadi:

• A — 7 ballgacha chidaydigan kuchsiz seysmochidamli uylar. Bunga tuproqdan, g`ishtdan qurilgan uylar kiradi.

• B — 8 ballgacha chidaydigan uylar. Bu xiddagi uylar har xil

yog'och karkaslardan tayyorlanadi {sinchli uylar).

• V — 9 ballgacha chidaydigan seysmochidamli uylar. Bu xildagi uylarga katta metall karkaslardan tayyorlanadigan, temir-beton konstruktsiyalardan qurilgan inshootlar kiradi.

Yer silkinish oqibatlarini tugatish chora-tadbirlari

- Yer silkinishining oqibatlarini tugatishda ishga yarokli har bir kishi ishtirok etishi zarur va quyidagi ishlar birlamchi hisoblanadi:
- Yer tagida, buzilgan va yonayotgan uyda qolgan odamlarni kugqarish;
- Ishlab chiqarish, kommunal-energetik tizimlarda sodir bo'ladigan avariylarning oldini olish va to'g'rilash (chunki bular inson hayotiga xavf soladi);
- Buzilgan uylarni, inshootlarni tiklash;

Talafot ko'rganlarga tibbiy yordam ko'rsatish shahobchalarini tayyorlash;

Yer silkinish o'chog'ida suv ta'minotini tiklash.

Albatga, mana shu ishlarni bajarishda ishtirok etayotgan har bir odam ehtiyot choralarini ko'rgan holda, kerakli joylarda shaxsiy himoya vositalardan foydalanishlari zarur. Hech qanday o'zboshimchalik, belgilanmagan chora-tadbirlar va xatti-xarakatlarni amalga oshirish man etiladi.

Yer silkinishi boshqa turdagi tabiiy ofatlarni, falokatlarini: masalan, er surilishi, suvtoshqini, qor ko'chkisi, yong'in chiqishi hamda avariylarni: kommunal-energetik tizimlarining izdan chiqishi, kimyo sanoati korxonalarida avariya natijasida KTZMLarning tashqariga to'kilishi, AYESlarda radioaktiv moddalarni atmosferaga chiqishi va boshqa xavfli ofatlarning yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkin.

Ammo, hozirgacha er silkinishining aniqvakkini va joyini ayta oladigan uslub yo'q. Lekin erning tavsifli xususiyatlari, tirik mavjudodlarning xatti-harakatlari o'zgarishiga qarab olimlar er silkinishi hakda muayyan ma'lumotlarni beradilar.

Yer silkinishini bedgilaydigan ayrim ko'rsatkichlar quyidagilardan iborat: kuchsiz tebranish chastotasining keskin o'sishi, erni deformatsiyanishi, tog' jinslarining elektr qarshiligi o'zgarishi, yer osti suvlari sathining ko'tarilishi, er osti suvlarida radon miqdorining ortishi va boshqa o'zgarishlar.

Bulardan tashqari, yer silkinishi oldidan uy hayvonlarining xatti-harakatlarixamo'zgaradi. Masalan, mushuklar tashqariga chiqib ketadilar, qushlar o'z uyalaridan uchib chiqadilar, chorva mollari juda bezovta bo'lib qoladilar va boshqalar.

Fan va texnikaning rivojlanishi so'zsiz yer silkinishini oldindan bashorat qilish imkoniyatini beradi. Jumladan, yuqorntsa ta'kidlanganidek yer osti suvlarida yer silkinishidan oldin radon gazi miqdorini oshish qonunini birinchi bo'lib o'zbek olimi G'.Mavlonov tomonidan aniqlangan va bu qonuniyat Toshkent zilzilasi oqibatlarinio'rganishda o'z tasdig'ini topdi. Xozirgi kunda bu usul bilan Respublikamizda va Markaziy Osiyo davlatlarida ro'y bergan bir necha zilzilalar bashorat qilindi va ular tasdiqlandi.

O'zbekiston olimlarining bunday kashfiyoti bilan qiziqqan Amerika olimi O.Jems shunday degan edi: «Yaqin kunlarda o'zbek mutaxassisleri zilzila haqidagi bashoratni xuddi iushm sharoitini bashorat qilgandek radio orqali e'lon qilish darajasiga yetib

boradilar». Lekin bu erda shuni aytib o'tish kerakki, er silkinishning oldindan bashorat qilish muammosi xadi butunlay hal etilmagan. Bunga birdan-bir sabab bu masalaning murakkabligi, ya'ni zaminda yer silkinish jarayonini vujudga keltiradigan gipotsentr-o'choqning nihoyatda yashirishshgi hamda shu «o'choqda» yig'ilgan va er silkinishiga olib keladigan energiyaning hamda uning sodir bo'lish qonuniyatlarini hali yetarlicha bilmasligimizdadir.

Yer silkinish ofatidan muhofaza qilishning bir usuli bu oldindan seysmoaktiv mintaqalarni belgilash hisoblanadi. Bun-da insonlar uchun, xalqxo'jaligi tarmoklari uchun xavfli bo'lgan 7-8 balli yuqori er silkinishi mumkin bo'lgan joylarni belgilab xarita tuziladi. Mana shunday seysmoakgiv mintaqalarda oldindan turln muhofaza omillari ko'rilib, inshootlarni qurish, ta'minlash va ba'zi xavfli ishlab chiqarish tarmoqparinn (kimyo zavodlari, AESlar va shunga o'xshash korxonalarni) hatto to'xtatish ishlari amalga oshiriladi.

Shunday ishlar, ya'ni O'zbekistonning seysmoakgiv hududlari xaritasi 1977 yilgacha amal qilib keldi va hozirgi kunda O'zbekiston Fanlar Akademiyasining seysmologiya instituti tomonidan 1997 yilda O'zbekistonning yangi seysmoaktiv xaritasi tuzilib, bunda xar bir hududning seysmologik xususiyatlari hisobga olingan. Yangi xaritada ko'rsatilishicha O'zbekistonning mintaqalarida bo'lishi mumkin bo'lgan er silkinishlari belgilan-gan. Jumladan, qoraqalpog'iston Respublikasida — 6 ballgacha; Xorazm va Samarqand viloyatlarida — 7 ballgacha; Toshkent, Qarshi, Buxoro, Termez, Namangan, Farg'ona shaxarlarida — 8 ballgacha; Andijon viloyatida — 9 ballgacha belgilangan.

. Shuningdek, seysmoaktiv xaritada Toshkent shahri uchun ham 6-9 ballgacha bo'ladigan mikroseysmoaktiv hududlar ham belgilab qo'yilganki, hozirgi kunda mana shu ma'lumotlar asosida Tosh-kent shahrida maqsadli qurilishlar amalga oshirilmoqda.

Shu yerda ta'kidlab o'tish kerakki, respublikamizda 136 ta shahar mavjud bo'lib, ulardan 13 tasi yirik shaharlar hisoblanadi. Shaharlarda qurilishlar 5 ta toifa bo'yicha amalga oshirilib, ular katta-kichikligidan qat'i nazar halqa yo'li bilan belgilanishi zarur. Chunki FV da fuqarolarni faqat tranzit yo'llari orqali (jumladan, halqa yo'llari orqali) harakat qnlishga yo'naltirilishi lozim.

Shuning uchun har bir korxona rahbari er silkinishi oqibatlarini kamaytirishning asosiy tadbirlarini bilishi zarur. Bular quyidagilardan iborat:

- Xududning seysmik xaritasi, unda zilzila bo'lish ehtimoli bor joylar va uning kuchi ko'rsatiladi ;
- Zilzilaga bardosh beradigan uylar va sanoat inshootlarini qurish;
- Zilzila sodir bo'lib qolgan holda aholi o'zini qanday tutishi va xatgi-harakatlari haqida tushuntirish;
- Seysmik stantsiyalarda uzluksiz navbatchilikni tashkil qilish va olib borish;
- Zilzilalar haqida aniq xabar va aloqa tizimini tashkil qilish;
- Qutqaruv, kuch va vositalarni tayyor holga keltirib qo'yish;
- Aholini xavfsiz, o'z vaqtida evakuatsiya qilish tadbirlarini ishlab chiqish;
- Moddiy-texnik ta'minoti (plakatlar, oziq-ovqat, dori-darmon) zaxiradarini tashkil

qilish;

- Zilzila haqida xabar beruvchi belgilarni ahrliga tushuntirish va o`z vaqtida qo`llash.

Yer silkinishini tavsiflaydigan belgilar quyidagilardan iborat:

- yer ostki suvlarining fizik-kimiyoviy tarkibining o`zgarishi (laboratoriyada aniqlanadi);

- » qushlar va uy hayvonlarining bezovtalanishi, gaz hidining kelishi, havoda chaqmoq chaqishi va yorug`lik paydo bo`lishi;

- bir-biriga yaqin, lekin tegmayotgan elektr simlaridan uchqun chiqishi, uylarning ichki devorlaridazangori shu'lalar paydo bo`lishi va lampalarining o`z-o`zidan yonishi.

Mana shu belgilarni bilgan har bir fuqaro yoki zilzila haqida xabar eshitganda, sarosimasiz va ishonchli xarakat qilishi kerak. Zilzila xaqida oldindan xabar berilsa, uyni tashlab chiqishdan avval, gaz va boshqa isitgich asboblarini o`chirish, bolalar va qariyalarga yordam berish, zarur buyumlarni, oziq-ovqat, dori-darmonlarni va hujjatlarni olib, ko`chaga chiqishlari kerak. Agar zilzila kutilmaganda boshlanib qolsa, u holda deraza va eshik oraliqlariga yoki ko`taruvchi ustunlar tagiga turib olish zarur. Dastlabki silkinish zarbasi tinishi bilan zudlik bilan tashqariga chiqish kerak. Shuni esdan chiqarmaslik kerayusi, ko`p qavatli binolarning eng nozik, ishonchsiz joylari zinapoya va dift shaxtalaridir. Shuning uchun zilzila boshlangan paytda zinapoyalardan yug`urish tavsiya etilmaydi va liftlardan foydalanish taqiqlanadi.

Korxona va muassasalarda zilzila paytida ish to`xtatiladi. Elektr toki suv, gaz va burlar to`xtatilib, fuqarolar muhofazasi qismlaridagi ishchi va xizmatchilar oldindan belgilab qo`yilgan joyga to`planadilar, boshk^lar esa xavfsiz joylarda bo`ladilar.

Zilzila vaqtida uyda bo`lmagan fuqarolar uyga shoshmasligi, balki o`sha joy rahbarlarining ko`rsatmalarini diqqat bilan kutib, unga rioya etgan holda xarakat qilishlari kerak. Zilzila vaqqida jamoat transportining to`la to`xtatilishini kutib, oldin bolalarni, nogiron va qariyalarni tushirish kerak. Yurib ketayotganda sakrab tushib qolish yaramaydi, zilzila vaqqida jabrlanganlarga asosan yordamni fuqarolar muhofazasi qismlari beradi, lekin zarur bo`lgan hollarda aholining ham yordam berishi maqsadga muvofiqdir.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

1. Inshootlar ko`radigan talofatlarni izozhlang.
2. Inshootlarning yer silkinishiga bardoshi deganda nimani tushunasiz?
3. Yer silkinish oqibalarining tugatish uchun qanday chora tadbirlar qo`llaniladi?
4. Yer silkinishi tavsiflaydigan belgilarqaydan bo`ladi?

ADABIYOTLAR:

5. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni 26-may 2000-yil.
6. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
7. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
8. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-8: KUCHLI TA'SIR ETUVCHI ZAXARLI MODDALARNI ANIQLASH

REJA:

1. Nervlarni falajlash ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi mod-dalar
2. Terida yara paydo qilish ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar
3. Psixokimyoviy ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar
4. Ta'sirlantirish kuchiga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar
5. Umumiy zaxarlash ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi mod-dalar
6. Bo'g'uvchi ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar
7. Zaxarlovchi moddalardan zaxarlanganda kislorod va uning aralashmalari bilan davolash

NERVLARNI FALAJLASH TA'SIRIGA EGA BO'LGAN ZAXARLOVCHI MODDALAR

Nervlarni falajlash ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar hozirgi vaqtda xamma zaxarlovchi moddalar ichida eng kuchli va tezda ulimga sabab buluvchi modda xisoblanadi. NATO armiyasi qo'shinlarida kimyoviy qurollar ichida asosiy urinni tabelli kimyoviy qurollardan zarin, zoman va V-gazlari egallaydi.

Fosfor birikmalari (metil, dimetil, va trime-tilfosfinlar) birinchi marta 1846 yilda Tener tarafidan sintez qilingan, lekin ular zaxarlovchi xususiyatga ega bo'lishi va xavoda o'z-o'zidan yonib ketishi sababli o'sha vaqtda ularning xossasi yaxshi o'rganilmagan.

Rossiyalik olim A.Y. Arbuzov 1905 yili alkilfosfin kislotani yangi usul bilan sintez qilishni kashf etgan. Bu birikma sintezining yanada takomillashtirilishi va uning xossalarini o'rganish yangi birikmalar xosil bo'lishiga olib keldi. 1931 yili pirofosforin yefirlari, mono-ditiopirafosfor kislotalar sintez qilindi. Ularning fizik-kimyoviy xossalari o'rganilganda kuchli toksik moddalar ekanligi aniqlandi. Lange va Kryuger tomonidan 1932 yili ftorfosfor kislota efirlari alkili sintez qilindi va ularning faol fiziologik ta'siriga ega ekanligi aniqlandi. «I. G. Farbenin-dustri» kontserni laboratoriyami olimi G. Shrader (Vup-pertal — Elberfelde shaxri) va uning xizmatdoshlari shu moddalar ustida kuchli izlanishlar olib borishgan. Buning natijasida 1936 yili «trilon—83» moddasini sintez qilishga erishilgan. «Trilon-83» moddasining jangovarlik xususiyatini o'rganish va aniqlash uchun Berlin shaxri yaqinidagi

xarbiy-texnika institutining kimyoviy laboratoriyasiga berilgan. Keyinchalik ushbu moddaga xarbiy shifr tabun nomi berilgan va shu nom bilan atala boshlagan.

1939 yili Germaniyada chuqur izlanishlar natijasida tabun zaxarlovchi moddasiga qaraganda kuchli zaxarlash xususiyatiga ega bo'lgan «trilon—46» yoki «trilon—144» zaxarlovchi moddasi sintez kilinishiga erishilgan, keyinchalik ushbu zaxarlovchi moddaga xarbiy shifr sifatida zarin nomi berilgan. 1944 yilning oxirida — zoman zaxarlovchi moddasi sintez qilindi.

Bu zaxarlovchi moddalar kuchli zaxarlash ta'siriga ega bo'lganligi, ishlatilgan vaqtda tezda o'lim chaqirish xususiyatiga ega bo'lganligi va qo'llanilgan joylarda turgun kimyoviy o'choq xosil bo'lishini e'tiborga olib, fashist xarbiy mutaxassislari shu kimyoviy qurolni xarbiy maqsadda ishlatish uchun uni ishlab chiqara boshlaganlar. 1939 yil sentyabr oyida «I. G. Farben industri» kontserni fosfororganik zaxarlovchi moddalarni ishlab chiqarish korxonasini qurish buyurtmasini oldi va ushbu zavodni Breslau (Polsha) shaxri yaqinidagi Dixernfurtena — Oder shaxrida qurishni boshlab yubordi. Uch yil o'tgach, ya'ni 1942 yil sentyabr oyida shu korxonada 138 tonna tabun zaxarlovchi moddasi ishlab chiqarilishiga erishildi. 1942 yilning iyun oyida esa zarin zaxarlovchi moddasi ishlab chiqarila boshlangan.

1939 yildan boshlab Angliyada zaxarlovchi moddalarni sintez qilish uchun fosfor kislotasi xosilalari ustida izlanishlar olib borildi va 1944—45 yillarda zaxarli modda-diizopropilftorfosfatni sintez qilishga erishildi. Bu modda kimyoviy qurol sifatida xarbiylar tarafidan qabul qilingan.

Amerika Qo'shma Shtatlarining xarbiy-kimyoviy laborato-riyalarida xam fosfor kislotasi xosilalari ustida ko'plab izlanishlar olib borilgan. Bu izlanishlar ikkinchi jaxon urushi tamom bo'lgandan keyin xam davom ettirilgan. Buning natijasida 1955 yili Tammelin, Gosh, Nyumen va boshqalar tarafidan fosfororganik birikmalarning zaxarlovchi xususiyatga ega bo'lgan yangi maxsuloti — V-gazlari sintez qilindi. Bu moddalar zarin, zomanga qaraganda kuchli zaxarlovchi ta'sirga ega.

Xozirgi vaqtda fosfororganik birikmalarning 12 mingdan ortig'i sintez qilingan, bu moddalar qishloq xo'jaligida va sanoatda keng ko'lamda qo'llaniladi. Masalan, qishloq xo'jaligida insektitsid va akritsidlar sifatida metafos, metilnitrofos, karbofos, sidal, fazalon, sayfos, intration va boshqalar ishlatib kelinmoqda. Sanoatda rudalarni flotatsiyalashda, polimeri zatsiyalashda, plastifikatorlar ishlab chiqarishda, yonmaydigan plastmassalar ishlab chiqarishda va boshqa soxalarda keng qo'llaniladi.

Fosfororganik birikmalarning xosilalari tibbiyotda dori-darmon sifatida glaukoma, miasteniyalarni, ichak atoniyasini, tuberkulezni, nervpsixik va boshqa kasalliklarni davolashda xam ishlatiladi.

TERIDA YARA PAYDO QILISH TA'SIRIGA EGA BO'LGAN ZAXARLOVCHI MODDALAR

Terida yara paydo qilish ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalarga iprit, azotli iprit va lyuizit kiradi. Xozirgi vaqtda chet el armiya qo'shinlarida iprit tabelli qurol sifatida qabul qilingan va agar kimyoviy urush boshlansa uni qo'llashlari mumkin. Azotli iprit va lyuizit esa tabelga kiritilmagan zaxarlovchi moddalar guruxiga kiradi.

Iprit xam xuddi fosfororganik moddalar kabi nafas yo'llari, me'daichak, teri, shillik pardalar xamda yarali yuzalar orqali organizmga tushib OFHp zaxarlanishlarga sabab bo'ladi. Ipritning terida yara paydo qilish ta'siriga ega bo'lgan zaxarli moddalar guruxiga daxldor ekanligi uning tyorida pufaklar paydo qilib, teri qavatlarini shikastlashiga bog'liq-

Bundan tashqari, u organizmga umumiy ta'sir (rezorbtiv) kursatish qobiliyatiga ega. Shuning uchun bu turdagi zaxarlovchi moddalarni rezorbtiv ta'siriga ega bulgan moddalar deb atash to'g'riroq bo'ladi.

Iprit zaxarlovchi modda sifatida 1917 yil 12 iyun-dan 13 iyunga o'tar kechasi nemis qo'shinlari tomonidan ingliz-fransuz qo'shinlariga qarshi Ipr daryosi bo'yida (Belgiya) qo'llanilgan, shuning uchun xam iprit deb nomlangan. 1936 yili Abisseniyada (Efiopiya) Italiya qo'shinlari tarafidan keng qo'llanilgan. Ikkinchi jaxon urushida (1943) yaponlar Xitoyda ishlatganlar. Azotli iprit 1930 yilda sintez qilingan, ammo zaxarlovchi modda sifatida qo'llanilmagan.

Iprit birinchi marta 1822 yili Depre tomonidan kashf qilingan, keyinchalik bu uzoq vaqtgacha esga olinmagan. 1860 yili nemis olimi Niman va ingliz olimi Gyutri tomonidan ikkinchi marta kashf qilinganligi to'grisida ma'lumotlar bor.

1886 yili nemis olimi V. Meyer va uning laboratoriyasida birgalikda ishlagan rus olimi N. D. Zelin-skiylar kimyoviy toza ipritni sintez qilishgan va uning fizik-kimyoviy xossalarini o'rganishgan. Ular ipritni tioidiglikol va vodorod xloridning ortikcha xajmini reaksiyaga kiritish yo'li bilan olishgan. Lekin bu usul sanoat sharoitida keng miqdorda iprit olishni ta'minlay olmagan. Keyinchalik Levinshteyn usuli keng taraqqiy etib iprit quyidagi yo'l bilan olingan: etilenni 35°C gacha qizdirib oltingugurt xlorid bilan aralashtirilganda texnik iprit olinadi va uning tarkibida 70% gacha iprit, qolganlari boshqa moddalardan iborat bo'ladi.

PSIXOKIMYOVIY TA'SIRGA EGA BO'LGAN ZAXARLOVCHI MODDALAR

Taxminan 1957 yildan boshlab AKDBda psixokimyoviy moddalarni xarbiy maqsadlarda qo'llash ustida izlanishlar olib borilmoqda. Psixokimyoviy zaxarli

moddalar kishi a'zolariga ta'sir etmasada uning ruxiyatiga ta'sir qiladi. Bu moddalardan zaxarlangan kishi ongini yo'qotadi, xotirasi pasayib ketadi, bu moddalardan kuchliroq zaxarlanganda esa nerv markazlari qattiq zararlanadi. Xullas, bunday moddalarning xar qanday dozasi odamning mexnat va jangovarlik qobiliyati yo'qolishiga sabab bo'ladi.

Chet el xarbiy mutaxassislarining fikricha, ushbu moddalar ishlatilganda xarbiy shtablarning ish faoliyati vaqtincha buziladi, qurolli kuchlar ichida tartibsizlik ro'y beradi.

Farmakologiyadan ma'lumki, xamma psixokimeviy moddalar ikki guruxga bo'linadi: 1) o'simliklardan olinuvchi psixokimevii moddalar — DLK, psilotsibin, meskalin, garmin va boshqalar; 2) sintetik yo'l (sintez) bilan olinadigan psixokimeviy moddalar. Bu guruxga atropinga xos ta'sir ko'rsatuvchi moddalar — BZ, ditran, benaktizin, JB —336 preparati va boshqalar kiradi.

Xarbiy mutaxassislarning fikricha, yuqorida aytib o'tilgan psixokimeviy moddalardan faqat glikol va lizergin kislotaning xosilalari xarbiy maqsadlarda ishlatilishi mumkin.

TA'SIRLANTIRISH KUCHIGA EGA BO'LGAN ZAXARLOVCHI MODDALAR

Ta'sirlantirish kuchiga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalarga yuqori nafas yo'llari shillik qavati, kon'yuktiva va ko'z muguz pardasining sezuvchi nerv oxirlariga tanlab ta'sir qiluvchi kimyoviy birikmalar kiradi. Bu moddalar ularning fiziologik ta'sir mexanizmiga ko'ra gayri ixtiyoriy zaxarlar deb xam ataladi, chunki bu moddalar sezuvchi nerv oxirlarini tez kitiklab nafas olish a'zolari, ovqat xazm qilish va yurak-tomir sistemasi tarafidan gayri ixtiyoriy reaksiyalar kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Tez kechuvchi gayri ixtiyoriy reaksiyalar organizm muvozanatining, o'zining ta'sirlanish vaqtiga qarab butunlay yoki ma'lum darajada buzilishiga olib keladi. Kishi organizmi tashqi kimyoviy qitiqlovchi moddalarga sezgirdir, a'zolarining ichida eng sezgiri nafas olish, ko'z shillik pardasi va xazm a'zolaridir.

Ta'sirlantiruvchi zaxarlovchi modda vakillari o'ziga xos xususiyatlarga ega, ular to'qimalarning sezuvchi nerv oxirlariga tanlab ta'sir etadi va maxalliy spetsifik reaksiyalarni yuzaga keltiradi. Masalan, ko'zdan yosh oqizadigan gazlar faqat ko'z shillik, pardalariga ta'sir etadi, aksirtiruvchi gazlar esa yuqori nafas yo'llari shillik pardasiga ta'sir kiladi. Bu moddalar organizmga umumiy (rezorbtiv) ta'sir etmaydi, organizmda gayri ixtiyoriy reaksiyalar tezda o'tishi natijasida nerv oxiri strukturalarida patologik jarayon rivojlanmaydi.

Bu guruxdagi moddalar organizmga busaga dozasida, ya'ni moddaning eng kam miqdori ma'lum o'zgarishlarni keltirib chiqaradi, shuningdek organizmga ta'sir yetganda kuchli ta'sir ko'rsatadi. Moddalarning ta'siri tezda yuzaga chiqadi: lakrimatorlar bir daqiqadan so'ng, aksirtiruvchilar 2 daqiqadan so'ng rivojlanadi.

Ta'sirlantiruvchi moddalarning lipidlarda erishi nerv oxirlariga ayniqsa kuchli ta'sir qiladi, shuning uchun lipoidga boy bo'lgan nerv oxirlarida

zaxarlovchi moddaning yuqori kontsentratsiyasi xosil bo'ladi. Zaxarlovchi moddalar organizmda keltirib chiqaradigan klinik manzarasiga qarab ikki guruxga bo'linadi:

1. Yuqori nafas yo'llari va burun shillik pardasiga ta'sir etuvchi zaxarlovchi moddalar (sternitlar yoki aksirtiruvchilar).

2. Ko'z shillik pardasiga ta'sir etuvchi zaxarlovchi moddalar (ko'zdan yosh chiqaruvchilar yoki lakrimatorlar).

UMUMIY ZAXARLASH TA'SIRIGA EGA BO'LGAN ZAXARLOVCHI MODDALAR

Umumiy zaxarlash ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalarga sianid kislota va xlorotsian kiradi. Sianid kislotani shved olimi Karl Sheele birinchi bo'lib 1782 yilda sintez qilgan. Aytishlaricha, u 4 yildan so'ng shu zaxarli modda bilan tajriba o'tkazayotgan vaqtda zaxarlanib xalok bo'lgan. Sianid kislotaning zaxarlash xususiyati qadim zamonlardan ma'lum. Masalan, Yunoniston koxinlar tabaqasi shaftoli daraxti bargidan zaxarli essentsiya tayyorlab, aybdor kishilarni shu modda bilan o'ldirganlar.

Tsianid kislota birinchi jaxon urushi davrida fransuz qo'shinlari tomonidan Somme daryosi bo'yida nemis qo'shinlariga qarshi (7 iyul 1916 yilda) ishlatilgan. U kam natija berishiga qaramasdan xozirgi vaqtda chet el xarbiy kimyogarlari bu modda ustida katta tekshirish ishlari olib borishmoqda. Bunga sabab zaxarlanish klinikasi tez rivojlanib, jang maydonlarida bir necha daqiqa ichida o'lim ro'y berishidir. Ikkinchi jaxon urushi davrida nemis fashistlari asirga tushgan ko'plab kishilarni o'ldirish uchun gaz kameralarida sianchumoli kislotasi efirlari, metilli «siklon A» va etilli «siklon B» ni ishlatganlar.

Tsianid kislota NATO davlatlari qo'shinlarida notabel (qo'shimcha) zaxarlovchi modda sifatida o'rin tutadi. Bundan tashqari, sianid kislota va uning tuzlaridan sanoatda keng foydalaniladi: qishloq xo'jaligida mevali daraxt zararkunandalariga qarshi kalsiy sianamid, erkin sianamid ishlatiladi. Kon sanoatida rudalardan oltin va kumush olishda, engil sanoatda gazlamalarga dorili ishlov berishda va rang bilan bo'yashda keng ishlatiladi. Shu sababdan, sianid kislota ko'p miqdorda ishlab chiqariladi va uni tashish, foydalanish, ishlatish jarayonida odamlar zaxarlanishi mumkin.

2000 ga yaqin o'simlik va daraxtlarning mevasi tarkibida sianid kislota birikkan geteroglikozidlar shaklida uchraydi. Achchiq bodom danagida 2,5—3,5%, shaftoli danagida 2—3%, o'rik va olxo'ri danagida 1—1,8% va olcha danagida 0,8% sianid kislota amigdalin glikozidi sifatida uchraydi. Kishilar ko'pincha shu danak magzini iste'mol qilganda zaxarlanib olishlari mumkin.

Ushbu bobda is gazidan zaxarlanish xaqida ma'lumot beriladi. Is gazi zaxarlovchi moddalar qatoriga kirmasa xam, undan zaxarlanish masalasi o'rganiladi, sababi is gazidan zaxarlanish xam xarbiy, xam tinchlik sharoitida korxonalarda sodir bo'lishi mumkin.

BO'GUVCHI TA'SIRGA EGA BO'LGAN ZAXARLOVCHI MODDALAR

Bo'guvchi ta'sirga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar birinchi marta birinchi jaxon urushi davrida nemis kushinlari tarafidan kimyoviy kurol sifatida ingliz va frantsuz qo'shinlariga qarshi 1915 yil 22 aprelda ishlatilgan. Bunda xlor moddasi qo'llanilgan edi, xlor gazining ta'siri kam bo'lganligi uchun 1915 yilning dekabr oyida nemis qo'shinlari fosgen, difosgen va xlorpikrin moddasini ishlatganlar.

Keyinchalik yangi zaxarlovchi kimyoviy moddalar sintez qilinganligi sababli, bo'g'uvchi ta'sirga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalarga chet el xarbiy mutaxassislarining e'tibori ancha kamayib ketgan edi. Xozirgi vaqtda olingan ma'lumotlarga qaraganda, bu zaxarlovchi moddalarga qiziqish yana ortib bormoqda. Uning fizik va kimyoviy xususiyatlarini yaxshilash ustida ko'p ilmiy ishlar olib borilmoqda.

Kimyo sanoatida xlor ko'p miqdorda ishlab chiqariladi. Undan qishloq xo'jaligida, kasalliklardan, zararkunanda va begona o'tlardan asrash uchun (geksaxlortsik-logeksan, polixlorpinin, polixlorkampfen, geptaxlor, keltan, ditoks, milbeks va boshqalar) pestitsidlar sifatida ishlatib kelinmoqda. Kogoz ishlab chiqarishda, qogozlarni oqartirish uchun toza xlor ishlatiladi. Tibbiyotda xlorli birikmalar keng miqdorda dezinfektsiya ishlarini o'tkazishda ishlatiladi. Shuning uchun xlor ishlab chiqaruvchi sanoat korxonalari xarbiy maqsadda ishlatiladigan fosgen va difosgen ishlab chiqarishiga o'tishga ko'p mablag talab qilmaydi.

Xozirgi vaqtda NATO davlatlari qo'shinlarida fosgen moddasi tabelli kimyoviy qurol sifatida qabul qilingan.

Xlorpikrin moddasi protivogazlarni tekshirish uchun o'quv zaxarlovchi moddasi sifatida qo'llaniladi.

ZAXARLOVCHI MODDALARDAN ZAXARLANGANDA KISLOROD VA UNING ARALASHMALARI BILAN DAVOLASH

Nervlarni falajlovchi ta'sirga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalardan zaxarlanganda kislorod bilan davolash. Davolashni bronxospazm va bronxlardagi suyuqliklar ajralib chiqishini kamaytirishga qaratilgan antidotlar (ziddi-zaxarlar) va bronxolitik vositalarni qo'llab olib borish kerak. Organizmda kislorod yetishmovchiligining birinchi alomatlari rivojlanishi bilanok kislorod bilan davolashga o'tish kerak. Davolash ishlarida toza kislorod ingalyatsiyasi o'tkaziladi. Zararlangan kishining axvoli yaxshi-langandan sung 40—60% li kislorod ingalyatsiyasiga o'tiladi. Kisloroddan nafas olish 15—30—40—60 daqiqali seanslar bilan o'tkaziladi va qisqa tanaffuslar qilinadi.

Nafas olish jarayoni keskin pasaygan vaqtda 10—15 daqiqali karbogen ingalyatsiyasi o'tkaziladi. Agarda zararlanishning birinchi soatlarida kuchli bronxospazm alomatlari rivojlansa 50—70% li kislorod-geliy aralashmasi

yordamida ingalyatsiya o'tkaziladi. Zararlangan odamning axvoli yaxshilangandan so'ng, kislorod-geliy aralashmasi kontsentratsiyasi kamaytiriladi va asta-sekin toza yoki kislorod-xavo aralashmasi yordamida ingalyatsiya o'tkaziladi. Kislorod bilan davolash 1—2 hafta mobaynida olib boriladi.

2. Terida yara paydo qiluvchi moddalardan zaxarlanganda nafas yo'llarida yalliglanish paydo bo'lishi (bronxit, bronxiolit, bronxopnevmoniya) natijasida kislorod etishmovchiligi gaz almashinuvining buzilishi tufayli rivojlanadi. Bu xolat uzoq vaqtacha saklanib turadi, shuning uchun kislorodning 40—60% li kontsentratsiyasi yordamida kuniga bir necha marta 40—45 dakika davomida ingalyatsiya o'tkaziladi. Toksik bronxopnevmoniya rivojlangan vaqtda uzoq muddatli kislorod xavo aralashmasi ingalyatsiyasi buyuriladi, bu xolda toza kislorod buyurilmaydi. Kislorod ingalyatsiyasi antibiotiklar, vitaminlar xamda boshqa davolash ishlari bilan birgalikda olib boriladi. Kislorod bilan davolash o'rta xisobda 2—3 hafta mobaynida olib boriladi.

3. Umumiy zaxarlash ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalardan zaxarlanganda kislorod bilan davolash toza kislorod ingalyatsiyasi berish bilan o'tkaziladi.

Bunda kislorod ziddi-zaxarlar bilan davolashga yordamchi sifatida o'tkaziladi. Kislorod ingalyatsiyasi zaxarlangan kishining axvoli yaxshilanguncha to'xtamay o'tkaziladi, ularning axvoli yaxshilangandan so'ng kislorod-xavo aralashmasi bilan ingalyatsiya seanslari o'tkaziladi.

4. Bo'g'uvchi ta'sirga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalardan zaxarlangan vaqtda kislorod bilan davolashni zararlanishning yashirin davridan boshlash ma'qul bo'lib xisoblanadi. Kuniga 40—60% li kislorod-xavo aralashmasidan 20—30 daqiqa mobaynida bir necha marta ingalyatsiya o'tkaziladi. O'pka shishining birinchi klinik alomatlari paydo bo'lishi bilanoq toza kislorod ingalyatsiyasi to'xtovsiz (kiska tanaffuslar bilan) ravishda olib borilishi kerak. Kishining axvoli yaxshilangandan so'ng (2—3 kundan so'ng) kislorod-xavo aralashmasi 30 - 40 daqiqa mobaynida tanaffuslar bilan o'tkaziladi.

Kulrang gipoksiya rivojlanganda (gipokapniya) karbogen (4—6% li SO₂) bilan 5—10 daqiqa mobaynida ingalyatsiya o'tkaziladi. Shuni esda tutish kerakki, o'pkaning toksik shishi rivojlangan vaqtda sun'iy nafas oldirish muolajalari o'tkazilmaydi.

5. Uglerod oksidi (is gazi) dan zaxarlanish ro'y bergan vaqtda birinchi tibbiyot yordam ko'rsatishni karbogen ingalyatsiyasidan boshlash kerak. Karbogen ingalyatsiyasi o'tkazish vahti 10—20 daqiqa, bundan keyin 30—40 daqiqa davomida toza kislorod ingalyatsiyasi o'tkaziladi, so'ngra yana 10—15 daqiqa mobaynida karbogen ingalyatsiyasi qilinadi. Karbogen-kislorod muolajalari 2 soat orasida o'tkazib borilishi kerak, o'rta darajadagi zaxarlanishda bu muddat 4 soatgacha cho'ziladi. Nafas olish tiklangandan so'ng, axvol yaxshilanguncha kislorod-xavo aralashmasi ingalyatsiyasi o'tkaziladi.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

1. Nervlarni falajlash ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar qanday?
2. Terida yara paydo qilish ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalarni izohlang?
3. Psixokimyoviy ta'sirga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar qanday?
4. Ta'sirlantirish kuchiga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar
5. Umumiy zaxarlash ta'siriga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar
6. Bo'g'uvchi ta'sirga ega bo'lgan zaxarlovchi moddalar
7. Zaxarlovchi moddalardan zaxarlanganda kislorod bilan davolash

ADABIYOTLAR:

9. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni 26-may 2000-yil.
10. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
11. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
12. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-9: RADIATSIYAVIY VA KIMYOVIY HOLATLARNI ANIQLASH VA BAXOLASH

Reja:

1. Radiatsiyaviy holat tushunchasi va uni aniqlash
2. Radiatsiya xolatni aniqlash va baxolash
3. Dozimetrik priborlar.

Radiatsiyaviy xolatlar va ularning xavfsizligi bo'yicha O'zbekistan Respublikasining 2000 yil 31 avgustda «Radiatsiyaviy xavfsizlik to'g'risida»gi qonuni qabul qilindi. Ushbu qonunning maqsadi insonlar xayoti, sog'lig'i va mulki, shuningdek, atrof-muxitni ionlashtiruvchi nurlanish, radioaktiv ifloslanishlarning zararli ta'sirlaridan muxofaza qilishni ta'minlash bilan bo'g'liq masalalarni tartibga solishdan iborat.

Qonunga radiatsiyaviy xavfsizlikka doir yangi taxrirdagi tushunchalar xam kiritilgan, jumladan:

Ionlashtiruvchi nurlanish– radioaktiv parchalanishda, yadroviy yemirilishlarda, moddadagi zaryadlangan zarrachalar xarakatlanishini sekinlashuvida xosil bo'ladigan xamda muxit bilan o'zaro ta'sir etish chog'ida xar xil qutbli ionlarni xosil qiladigan nurlanish;

Ionlashtiruvchi nurlanish manbai – oʻzidan ionlashtiruvchi nurlarni chiqaruvchi qurilma yoki radioaktiv modda;

Kuzatuv zonasi – radiatsiyaviy monitoring oʻtkaziladigan sanitariya-muxrfaza zonasidan tashqaridagi xudud;

Radiatsiyaviy avariya – uskuna nosozligi, xodimlarning xatti-xarakatlari tabiiy va texnologik xususiyatli FV tufayli kelib chiqqan, fuqarolarning belgilangan me'yordan koʻproq nurlanish olishga yoki atrof-muxitning radioaktiv ifloslanishiga olib keluvchi yoxud olib kelgan ionlashtiruvchi nurlanish manbai ustidan boshqaruvning izdan chiqishi;

Radiatsiyaviy xavfsizlik – fuqarolar va atrof-muxitning ionlashtiruvchi nurlanishning zararli ta'siridan muxofazalanganlik xolati;

Yadroviy xavfsizlik – yadroviy materialdan xavfsiz foydalanishni ta'minlovchi chora-tadbirlar majmui.

Yer usti va yer osti yadro portlashlari natijasida radioaktiv moddalar xavo va tuproq maxsulotlari bilan aralashadi, soʻng xavo oqimi boʻylab xarakatlanib, sekin-asta yerga tushadi. Bunda koʻzga koʻrinmaydigan radioaktiv zararlanish izi xosil boʻladi, bu iz qanchalik koʻp boʻlsa insonlarning yashashlari va ishlashlari uchun shuncha uzoq xavf tugʻdiradi. Xuddi shunday xolat yadro zaryadi bilan ishlaydigan tarmoqlarda (AES, gamma nuridan foydalaniladigan ilmiy laboratoriyalarda) avariya natijasida xam kuzatilishi mumkin. Jumladan, 1986 yildagi Chernobil AESdagi avariya oqibatida toʻrtinchi energoblokdan chiqqan radioaktiv moddalar 30 km.li masofagacha tarqalib, u yerdagi jamiki ob'ektlarni (atrof-muxitni, insonlarning yashashlash joylarini, kiyim-kechaklarni, moddiy resurslarni, suvni va boshqalarni) shikastlagan.

Dushman tomonidan kimyoviy va biologik qurollar qoʻllanilganda, yoki KTZM bilan ishlaydigan tarmoqlardagi avariyalarda xam katta xududlar zaxarlanadi. Agar shu joylarda zararsizlantirish choralari koʻrilmasa, bunday xududlarda bemalol yashash yoki ishlash imkoniyati boʻlmaydi. Radiatsiyaviy, kimyoviy va bakteriologik xolatlarni baxolash fuqaro muxofazasi boshligʻining, shtab va ob'ekt mutaxassislarining majburiy ishidir. Radiatsiyaviy xolat deganda, joylarning radioaktiv zararlanish darajasi va oʻlchami tushunilib, bu axolining yashashiga xamda xalq xoʻjaligi ishlab chiqarish ob'ektlarida ishlashlariga ta'sir etadi. Joylarning radioaktiv zararlanish oʻlchovi va darajasi ma'lum xududdagi yadro portlashlarining soniga, quvvatiga, turlariga xamda portlash vaqtidagi shamolning tezligiga bogʻliqdir.

Portlash quvvati oshishi bilan zararlanish maydonlari xam koʻpaysa, u xolda radioaktiv bulut izlarida radiatsiya darajasi xam ortib boradi. Uncha katta boʻlmagan xududda bir necha yadro quroli portlasa, radioaktivlik darajasi yanada oshadi. Vaqt oʻtishi bilan radiatsiya darajasi kamayib boradi. Shuning uchun portlashdan keyin qancha koʻp vaqt oʻtsa, radiatsiya darajasi shuncha kam boʻladi.

Radioaktiv bulut izining katta-kichikligiga oʻrtacha shamolning tezligi sezilarli ta'sir koʻrsatadi. Oʻrtacha shamolning tezligi oshishi bilan yadro qurolining portlashidan zararlangan maydonlarning xajmi xam oshadi. Radiatsiya darajasi 0,5 RG's ga teng boʻlgan joylarni radioaktiv moddalar bilan zararlangan xudud deb

xisoblanadi. Yadro aslaxasi portlatilgan joy bilan biror ob'ekt orasidagi masofa, o'sha joyning radiatsiya xolatini aniqlashda muxim rol o'ynaydi. Ob'ektlarning va unga yaqin bo'lgan joylarning radiatsiyaviy xolati, fuqaro muxofazasining razvedka guruxi va DP-5A (B yoki V) turidagi rentgenometr jixozlari yordamida radiatsiyaviy xamda kimyoviy kuzatish postlari orqali aniqlanadi.

Radiatsiyaviy xolatni baxolash deganda – joylarni radioaktiv zararlanganlik tavsifnomasi va ularning fuqarolarga, texnika, qurilish va imoratlarga xamda xayvon va o'simliklarga tasiri tushuniladi.

Tavsifnomaga quyidagilar kiradi:

- ob'ekt xududidagi ionlashtiruvchi nurlanishni xavflilik darajasi;
- radioaktiv modda bilan zararlangan xudud o'lchami;
- fuqarolar va xayvonlarning nurlanish darajasi;
- texnika, to'proq, o'simlik, oziq-ovqat, suv, bino va inshootlarning radioaktiv zararlanganlik darajasi;
- fuqarolarga va xayvonlarga ionlashtiruvchi nurlanishning xavflilik darajasi;
- radiatsiya xavfining xalq xo'jaligi tarmog'iga qanchalik zarar etkazganlik darajasi.

Radiatsiya xolatining natijalariga qarab zararlangan joylarda axoliga davolash va profilaktik choralarini qullash zarurligi aniqlanadi. Razvedkaning bergan ma'lumotlari asosida radiatsiyaviy xolatni aniqlash va baxolash mumkin, bunday ma'lumotlarni tuman, shaxap viloyat va Respublika fuqaro muxofazasining raxbarlari, ularning shtablari qabul qiladilar. Radiatsiyaviy xolatni baxolash bilan bog'liq bo'lgan xisoblarni bajarishda turli formulalar, jadvallar, radiatsiyaviy o'lchov lineykasi va boshqa xisoblash jixozlaridan foydalaniladi.

Radiatsiyaviy xolatni baxolashda yadroviy portlashlar vaqtini, joyini va quvvatini bilish kerak bo'ladi. Fukarolar muxofazasi shtabiga yadroviy portlashni aniqlaydigan postlardan yadroviy portlash ko'rsatkichlari kelib tushadi. Ob-xavoning tekshirish stantsiyalaridan kuniga bir necha marta shamolning o'rtacha tezligi va yo'nalishi to'g'risidagi ma'lumotlar uzatilib turiladi. Lekin bunday ma'lumotlarni kerakli joylarga etkazish ko'p vaqtini talab qiladi. O'z vaqtida chora-tadbirlarni o'tkazish uchun bunday ma'lumotlarni amalda portlashdan keyin, darxol bilish kerak bo'ladi. Xech bo'lmaganda aslaxa portlaganini bildiruvchi bitta ko'rsatkichi ma'lum bo'lishi kerak. Masalan, portlash turini bilish, joylarni radioaktiv zararlanish nuqtai nazardan tezlikda radiatsiyaviy xolatni baxolashga imkon beradi. Shuning uchun bunday xolatlarda ta'kidlangan ko'rsatkichlarni taxminan baxrlashni bilish earur. Masalan, oddiy soat yordamida portlash vaqtini va portlash joyigacha bo'lgan masofani taxminan aniqlash mumkin. Buning uchun sariq chaqmoq xosil bo'lgandan to tovush to'lqini kuzatuv joyiga etib kelgunga qadar o'tgan vaqt soniyada aniqlanishi kerak.

Tovush to'lqini xar bir kilometr masofani 3 soniyada bosib o'tadi. Aytaylik, kuzatuv joyiga tovush to'lqini 60 soniyada etib kelgan bo'lsa, portlash kuzatuv joyidan $60/3=20$ km. uzoqdikda sodir bo'lgan bo'ladi.

Portlash turini olovli girdob (shar) nurlanishi so'ngandan keyin ko'rib aniqlash mumkin. Agar changli ustun, bulut bilan ulangan bo'lsa, (qo'ziqorin tuzilishidagi ko'rinishda) u xolda portlash er ustida sodir bo'lgan bo'ladi. Agar portlash xavoda so-

dir etilgan bo'lsa, u xalda changli ustun bulut bilan ulanmagan bo'ladi, lekin changli ustun ko'tarilish jarayonida buluggacha etib oladi va keyin ulanadi yoki ulanmaydi.

Eng qiyin masala portlash quvvatini aniqlash xisoblanadi. Ammo uning taxminan qiymatini bilish mumkin. Buning uchun portlash sodir etilgandan (8-9 daqiqadan) keyin chang ustunini erdan maksimal balandligi h va bulutni ko'rinib turgan gorizontal diametri d aniqlanib, so'ngra ularning nisbatiga ko'ra, aslaxaning taxminiy quvvati topiladi. Masalan, $hG'dxq5$ bo'lsa, bu trotil ekvivalenti 5000 tonnali, agar $hG'dxq 1$ bo'lsa trotil ekvivalenti 1 ming tonnali aslaxaga to'g'ri keladi.

Yadroviy aslaxalar er ustida portlatilganda xosil bo'ladigan bulut shamol ta'sirida uzoq joylargacha tarqalib, erga tushadi va o'sha joylar taxminan 4 ta zararlangan xududga bo'linadi. Zararlangan joylarning (A,B,V,G xududlari) radioaktiv xolatini baxolash quyidagi tartibda aniqlanadi:

- radioaktiv shikastlangan joylarning ko'lami aniqlanadi;
- radioaktiv shikastlangan xududlar xaritaga tushiriladi;
- boshlang'ich shikastlanish vaqti aniqlanadi.

1-misol. Ob'ektda yadroviy portlashdan 2 soat keyin nurlanish dozasi o'lchandi – $R_2 = 100 \text{ rad / soat}$. Yadroviy portlashdan bir soat keyin nurlanish dozasi qancha bo'lganini (P_1) toping.

Yechish: 8-jadvaldan foydalanib, 2 soatga to'g'ri keladigan, $R_0G'R_{ni}$ qiymatini topamiz va u 2,30 min.ga to'g'ri keladi.

P_0

Ya'ni: $\frac{P_0}{230 \text{ R/soat}} = 2.30$; bunda, $R_0 \text{ q } R \cdot 2,30 = 100 \cdot 2,30 =$ P

P

Javob:

aslaxa portlagandan 1 soatdan keyingi nurlanish dozasi 230 R/soat.

8-jadval

Aslaxa portlatilgandan keyin turli vaqtlarda ionlashtiruvchi nurlanishni aniqlashda qo'llaniladigan koeffitsent

Portlashdan keyingi o'tgan vaqt,	R_0/R	Portlashdan keyingi o'tgan vaqt,	R_0/R
0,5	0,43	7	10,33
1	1,0	10	15,85
1,5	1,63	12	19,72
2	2,30	20	36,41
2,5	3,00	24	45,3

3,0	3,74	30	59,23
4,0	5,28	48	104,1
4,5	6,08	72	169,3
5	6,90	240	805,2
6	8,59	336	1169

2-misol. Yadroviy aslaxa portlaganda ionlashtiruvchi nurlanish 40 radG`soat bo`lib, 2 soatdan keyin o`lchanganda 20 radG`soatni tashkil qildi. Shu xududda xarakatlanuvchan FM tizimlarini ishlash uchun ruxsat etilgan vaqtni toping.

Echish: $\frac{D_{\text{bosh}} \cdot K_{\text{sus.}}}{D_{\text{oxir.}}}$ formuladan foydalanamiz

Masala shartidagi qiymatlarni formulaga qo`ysak:

$$\frac{D_{\text{bosh}} \cdot K_{\text{sus.}}}{D_{\text{oxir.}}} = \frac{40 \cdot 1}{20} = 2$$

bu erda, $D_{\text{oxir.}}$ – shikaslangan zonadagi oxirgi o`lchangan radiatsiya darajasi;

$D_{\text{bosh.}}$ — boshlang`ich radiatsiya darajasi, rad;

$K_{\text{sus.}}$ — radiatsiyani susaytirish koeffitsenti.

9-jadvaldan foydalanib, topilgan qiymatga to`g`ri keladigan vaqt topiladi. Ya'ni 4 soatu 6 daqiqa davomida fuqarolar muxofazasining xizmatchilari 20 rad/soatli shikastlangan xududda ishlarini olib borishlari mumkin.

Radiatsiyaviy xolatni baxolahda keltirilgan xisoblashlardan tashkari, aslaxa portlatilgandan keyin ma'lum vaqtlarda o`lchangan ionlashtiruvchi nurlanish qiymatlaridan foydalanib, o`sha aslaxani portlatilgan aniq vaqtini, muayyan masofadagi fuqarolar va joylarning shikastlanish darajalari xamda boshqa xolatlari maxsus formulalar va jadvallar yordamida xisoblanadi.

9-jadval

Radioaktiv ifloslangan xuududlarda fuqarolarning bo`lishligi mumkin bo`lgan vaqti, T(soat, daqiqa).

$\frac{D_{\text{bosh}} \cdot K_{\text{sus.}}}{D_{\text{oxir.}}}$	Aslaxa portlatilgandan keyingi vaqt, soat						
	0.5	1	2	3	4	5	6
0.2	0.15	0.14	0.13	0.1	0.1	0.1	0.1
0.3	0.22	0.22	0.20	0.1	0.1	0.1	0.1
0.4	0.42	0.31	0.26	0.2	0.2	0.2	0.2
0.5	1.02	0.42	0.35	0.3	0.3	0.3	0.3
0.6	1.26	0.54	0.44	0.4	0.3	0.3	0.3
0.7	2.05	1.08	0.52	0.4	0.4	0.4	0.4
0.8	2.56	1.23	1.02	0.5	0.5	0.5	0.5
0.9	4.09	1.42	1.12	1.0	1.0	1.0	0.5

1.0	5.56	2.03	1.23	1.1	1.1	1.0	1.0
2	chegaralanmagan	11,52	4,06	3,13	2,46	2,35	2,29
2.5		31.0	6.26	4.2	3.4	3.2	3.1
			9,54	6.0	5.0	4.2	4.1

“Radiatsiyaviy xavfsizlik to’grisida”gi qonunning 12-moddasida radiatsiyaviy xavfsizlikni ta’minlash yo’llari ko’rsatib o’tilgan. Ular quyidagilardan iborat:

- Radiatsiyaviy xavfsizlikni ta’minlash dasturini ishlab chiqish va amalga oshirish;
- Ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanishda fukarolar olgan nurlanishning shaxsiy dozalarini nazorat qilish va xisobga olishda yagona davlat tizimiga amal qilish;
- Radiatsiyaviy ta’sir tufayln fuqarolar sog’lig’iga zarar etkazilish xavfi yuqori bo’lganligi uchun to’lanadigan tovon turlari va miqdorini belgilab qo’yish;
- Radiatsiyaviy avariya natijasida fuqarolar sog’lig’iga xamda ular mol-mulkiga yetkazilgan zararni qoplash ;
- Ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanish bilan bog’liq faoliyat turlarini belgilash;
- Ionlashtiruvchi nurlanish manbalarining eksport va import qilinishini davlat tomonidan tartibga solish;
- Tibbiy-profilaktik tadbirlar o’tkazish;
- Radiatsiyaviy vaziyat xamda radiatsiyaviy xavfsizlikni ta’minlash chora-tadbirlari to’g’risida fuqarolarni xabardor qlish;
- Fuqarolarga radiatsiyaviy xavfsizlik chora-tadbirlarini o’rgatish;
- Radiatsiyaviy avariylar natijasida nurlanishga duchor bo’lgan fuqarolarga yordam ko’rsatish;
- Radioaktiv ifloslanish zonalarida fuqarolarning yashashiga doir aloxida tartiblarni joriy etish;
- Tegishli xududda radiatsiyaviy avariylar oqibatlarini bartaraf etish;

Radiatsiyaviy avariya yuzaga kelish xavfi bo’lgan taqdirda tezkor chora-tadbirlarni tashkil etish va o’tkazish.

Qonunning 13-moddasida radiatsiyaviy xavfsizlik xolatini baxolash tartiblari ko’rsatilgan. Umuman, radiatsiyaviy xavfsizlik cholatini baxolash, radiatsiyaviy xavfsizlikni ta’minlash tadbirlarini rejalashtirish va amalga oshirish, mazkur tadbirlar samaradorligini taxlil etish chog’ida maxalliy davlat xokimiyat organlari, radiatsiyaviy xavfsizlik soxasida tartibga solishni amalga oshiruvchi davlat organlari, shuningdek, ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanuvchilar tomonidan olib boriladi.

Radiatsiyaviy xavfsizlik xolatnni baxolash quyidagi asosiy ko’rsatkichlarni o’z ichiga oladi:

- atrof-muxit radioaktiv ifloslanishiningtavsifi;
- radiatsiyaviy xavfsizlik tadbirlarining ta’minlanishi, radiatsiyaviy xavfsizlik me’yorlari va qoidalari xamda gigiena me’yorlari bajarilishining taxlili;

- radiatsiyaviy avariylar extimoli va ularning ko'lam;
- radiatsiyaviy avariylar va ularning okibatlarini bartaraf etishga tayyorgarlik darajasi;
- xodimlar va axolini ionlashtiruvchi nurlanishning barcha manbalaridan olayotgan, olgan va olish extimoli bo'lgan nurlanish dozalarining taxlili;
- nurlanish dozalarining belgilab qo'yilgan asosiy chegarasidan yuqori bo'lgan nurlanishga duchor shaxslar soni.

Kimyoviy holatni aniqlash va baxolash

Kimyoviy xolat deb, dushman tomonidan kimyoviy qurollar ishlatilganda yoki kimyoviy ob'ektlarda xalokat yuz berganda atrof-muxitga kuchli ta'sir etuvchi zaxarli moddalar (KTZM) tarqalganligi natijasida xosil bo'lgan sharoitga aytiladi.

Kimyoviy xolatni baxolash deganda – kuchli ta'sir etuvchi zaxarli moddalarni odamlarga, xayvonlarga, suv va boshqa ob'ektlarga ta'sir etish darajasini aniqlash xamda kimyoviy xujum yoki ishlab chiqarish tarmoqlaridagi falokat oqibatlarini tugatish uchun eng maqbul uslubni tanlash tushuniladi.

Kimyoviy xolatni baxolashda quyidagi ma'lumotlarga tayaniladi:

- zaxarli moddalarning turi va uning ishlatilgan vaqti;
- zaxarli moddaning ishlatilish vositasi;
- zaxarli moddaning ishlatilgan joyi;
- shamolning tezligi va yo'nalishi;
- xavo va yerning xarorati;
- kimyoviy shikastlanishning miqyosi va tavsifini aniklash;
- xavoning turg'unlik darajasi (inversiya, izotermiya va konvektsiya)
- fuqarolarning ximoyalanish darajasi.

Kimyoviy xolatni baxolash bashorat usuli xamda tekshiruv natijalari orqali amalga oshiriladi. Xalq. xo'jaligi ishlab chiqarish ob'ektlarida kimyoviy xolat radiatsiyaviy va kimyoviy tekshirish guruxlari, postlari orqali aniqlanadi.

Kimyoviy xolatni baxolashda xavoning turg'unlik darajasini bilish muxim axamiyatga ega, chunki aynan xavoning xolatiga ko'ra kimyoviy shikastlanish zonasining miqyosi xamda talofatlanish xajmi sarxisob qilinadi.

Xavoning vertikal turg'unligi uchta darajaga bo'linadi: Inversiya, izotermiya va konvektsiya.

Izotermiya odatda, kechqurungi vaqtlarda quyosh botishiga taxminan 1 soatlar qolganda vujudga keladi va quyosh botgandan 1 soatlardan keyin u parchalanib ketadi. Inversiyada xavoning pastki qatlami yuqori qatlamidan sovuqroq. bo'ladi xamda bu xolat zaxarlangan xavoning balandlikka tarqalishiga qarshilik ko'rsatadi va zaxarlangan xavoning uzoq vaqt saqlanishiga qulay sharoit yaratib beradi.

Izotermiya – xavo muvozanatining barqarorligi bilan tavsiflanadi. U ko`proq bulutli xavoga xos, lekin inversiyadan konveksiyaga (ertalabki vaqtlarda) va aksincha (kechqurungi vaqtlarda) o`tish soatlarida xam vujudga kelishi mumkin.

Konvektsiya odatda, quyosh chiqishidan 2 soat keyin xosil bo`ladi va quyosh botishidan 2-2,5 soat oldin buziladi. Bu ko`proq yozgi ochiq kunlarda kuzatiladi.

Konveksiyada xavoning pastki qatlamlari yuqoridagilaridan ko`ra ancha issiq bo`ladi va bunday xolat zaxarlangan xavoning tez tarqalishiga, oqibatda zaxarlanish ta'sirining kamayishiga olib keladi.

KTZM qo`llaniladigan ob'ektlardagi avariya kimyoviy xolatni baxolash

KTZM ishlatiladigan ob'ektlardagi avariya kimyoviy xolatni baxolash, fuqarolarning zaxarlanish o`choqlarida bo`lishlari mumkin bo`lgan xolda, ularning ximoyalaniishini tashkil etish maqsadida utkaziladi.

Kimyoviy xolatni baxolashda bashorat usuli bo`yicha zaxarlangan xavoning tarqalishi uchun qulay bo`lgan sharoitda (inversiya, shamol tezligi 1mG`s.da) ob'ektdagi barcha **KTZM** zaxiralarining tashqariga chiqib ketishi (to`kilish) oqibatlarini o`rganish orqali aniqlanadi.

KTZM saqlanadigan idish zaxirasining falokatini baxolash, xaqiqatda sodir bo`lgan vaziyatda o`tkaziladi. Bunda zaxarli moddalarning aniq miqdori va ob-xavo sharoitlari xisobga olinadi.

Shunga xam axamiyat berish lozimki, qaynash xarorati 20°S dan past bo`lgan zaxarli moddalarni (masalan, fozgen, vodorod ftorid va shunga o`xshashlar) to`kilishi bilan juda oz vaqt mobaynida bug`lanib ketadi va bug`langan zaxarli modda miqdori, uning to`kilgan suyuq miqdoriga teng bo`ladi. Agar qaynash xaporati 20°S dan yuqori bo`lgan (uglerod (IV) sulfid, sinil kislotasi va boshkalar) va qaynamaydigan zaxarli suyuqliklar (ammiak, xlor, oleum va xrkazolar) o`sha ob'ekt xududi bo`ylab tarqaladi va xavoning er ustki qatlamini zaxarlaydi.

KTZM bo`lgan joylardagi kimyoviy xolatni baxolashda, kimyoviy zaxarlangan xudud o`lchamini, kimyoviy shikastlanish o`chog`ini, zaxarli xavoning xududga etib kelish va shikastlash vaqtini xamda kimyoviy shikastlanish o`chog`larida fuqarolarni talafotlanish ehtimollari ko`zda tutiladi.

Ba'zi KTZMlarning bug`lanish vaqti (shamol tezligi 1m`s).*

KTZM nomi	Saqlanish turi	
	Ximoyalannmagan	Ximoyalangan
Xlor	1,3	22

Fozgen	1.4	23
Ammiak	1.2	20
Oltinugurt (IV) oksid	1.3	20
Vodorod sulfid	1	19

***Izox:** Shamol tezligi 1 m/s. dan yuqori bo'lganda quyidagi turli o'lchovli koeffitsientlardan foydalaniladi:

14-jadval

Shamol tezligi m/s	1	2	3	4	5	6
Tetirlovchi koeffitsient	1	0.7	0.55	0.43	0.37	0.32

$T_{\text{zaxarlanish}} = 1,2 \cdot 0,7 = 0,84 \text{ soat (50 daqiqa).}$

3-misol. Kimyoviy shikastlanish o'chog'ida joylashgan turar-joy binosidagi odamlarning talafotlanish sonini toping (Binoda 300 ta odam yashaydi, ular 90 foiz gaz niqob bilan ta'minlangan).

Yechish: 15-jadvaldan foydalanib, odamlarning talafotlanish soni: $Y=9$ foiz (27 kishi), shulardan yengil darajada talafotlanganlar soni: $27 \cdot 0,25=7$ kishini; o'rtacha va og'ir darajada $27 \cdot 0,4 = 11$ kishi, o'lim bilan yakunlanadigani $27 \cdot 0,35 = 9$ kishini tashkil etadi.

KTZM ta'siridagi shikastlanish o'chog'ida fuqarolarning talafotlanish soni, foiz

Odamlarning joylashgan sharoiti	Fuqarolarning gazniqob bilan ta'minlanganligi, fot								
	0	20	30	40	50	60	70	80	90
Ochiq joyda	90-100	75	65	58	50	40	35	25	18
Inshootlarda, oddiy boshpanada	50	40	35	30	27	22	18	14	9

***Izox:** Shikastlanish o'chog'ida odamlarning taxminiy talafotlanish darajasi (foiz): yengil darajada shikastlanish — 25; o'rtacha va og'ir darajada — 40; o'lim bilan yakunlanadigan xolatda – 35.

Dozimetrik asboblarning tuzilishi, ishlash tamoyili va vazifalari

Joylarda radiatsiya darajasini, radioaktiv moddalarni aniqlashda va tashqi muxit ob'ektlarining radioaktiv ifloslanishini o'lchashda DP-5 turidagi asboblardan foydalaniladi. Bunda radiatsiya ta'siri va yutilgan nurlanish dozasi **DP-22 V, DP-24, DP-23 A, ID-1, ID-11** dozimetrlar to'pi bilan o'lchanadi. Shaxsiy dozimetrlar radioaktiv moddalar bilan zararlangan joylarda bo'lganda olingan shaxsiy dozalarni xisobga oladi.

Tashqi muxitlarda foydalaniladigan ko'pgina dozimetrik asboblarning ishlash tamoyili radioaktiv nurlarning xavoda tarkalganda muxitni ionlash qobiliyatiga asoslangan. Ionlash usuli asosida ishlovchi asboblarga bir xil tamoyilda tuzilgan va

qabul qiluvchi, ko'paytiruvchi, o'lchovchi qurilmalar xamda ishlashni ta'minlovchi oziqlanish manbai kiradi.

DP-5B, DP-5A, DP-5V asboblarning asosiy texnik ko'rsatkichlari va vazifalari.

Dala rentgenometrlari **DP-5A** va doza darajasini o'lchovchi **DP-5B, DP-5V** xar-xil predmetlarning gamma-nurlanish bo'yicha radioaktiv zararlanish va gamma radiatsiya darajasini o'lchash uchun mo'ljallangan. Gamma-nurlanishningta'sir dozasi rentgen soatlarida (RG's) yoki millirentgenG'soatda (mRG's) asbob xisoblagichi joylashtirilgan xavodagi quvvatini o'lchaydi.

DP-5A, DP-5B, DP-5V asboblari minus 40° dan plyus 50° gacha xaroratda va 65 foiz nisbiy namlik bulganda o'lchashlarni ta'minlaydi. Asbob zondini suvga 50 sm chuqurlikgacha tushirish mumkin. Asbob og'irligi 7,6 kg, qinsiz va qo'shimcha uskunasiz esa 2,8 kg keladi.

Asbob komplektiga 2 ta qayish bilan asbob qini va nazorat manbaa (strontsiy-90 va ittiriy-90); uzatuvchi shtanga; akkumulyatorga ulash uchun kabelli kuchlanishni buluvchi; element uskunalar yig'masi; telefon; xujjat joylashtiradigan qutilar kiradi.

Energiya diapozoni 0,084 dan 1,25 Mev gacha bo'lganda gamma-nurlanishlar bo'yicha o'lchashlar diapozoni 0,05 RG's. dan 200 R s. gachani tashkil qiladi. O'lchash asbobi 6 ta poddiapozonlarga ega (16-jadval).

16-jadval

DP-5A, DP-5B, DP-5V asboblarning o'lchash poddiapozonlari

Poddiapozonlar	Poddiapozonlarni o'tkuzuvchi ruchka xolati	Shkala	O'lchov birligi	O'lchash lar oralig'i	Ko'rsatkichlarni aniqlash vaqti
1	200	0-200	P/c	5-200	10
2	x 1000	0-5	mR	500-5000	10
3	x 100	0-5	mR	50-500	30
4	x 10	0-5	mR	5-50	45
5	x 1	0-5	mR	0,5-5	45
6	x 0.1	0-5	mR	0,05-0,5	45

2-6 poddiapozonlardagi ko'rsatkichlar yuqori shkala bo'yicha olinadi va mos keluvchi koeffitsentlarga (1000, 100 va x.k.) ko'paytiriladi. Noldan birinchi ko'rsatgan raqamgacha bo'lgan bo'laklar ishchi bo'laklar xisoblanadi. Bir me'yoriy sharoitda ko'rsatish xatosi ($\pm$) 35foizdan oshmaydi.

O'lchash shkalalari. Yuqoridagi shkala gamma-nurlanishning doza quvvatini x 1000, x 100, x 10, x 1, x 0,1 poddiapozonlarda o'lchash uchun mo'ljallangan (16-jadval). Bunda zond ekrani «G» xolatda bo'lishi kerak. Zond oynasi ochiq xolda («B» xolat) tekshirilayotgan ob'ektdan 1-1,5 sm masofada beta-nurlanish mavjudligi aniqlanadi. Bunda beta va gamma-nurlanishlarning umumiy dozasi o'lchanadi.

Tepadagi shkalada qoraga bo'yalgan uchburchak va yoy bo'lib, ulardan asbobni sozlashda foydalaniladi. Doza quvvati $5 R / s$ bo'lganda, tepadagi shkala bo'yicha o'lchanadi. Rejimni yo'lga solib turuvchi potentsiometr asbobga uzatilayotgan elektroquvvatini moslab turadi va ulaydi.

Ko'rsatkichlarni olib tashlovchi knopka qayta o'lchash talab etilganda asbob strelkasini tezda «0» xolatga keltirish uchun xizmat qiladi. Shkalani yorituvchi tumbler qorong'ida ishlaganda shkalani yoritadigan lampochkani ulaydi. O'lchov asbobi strelkasi nolga qaytmasa, ko'rsatgich olib tashlanganda nolga keltiruvchi vintdan foydalaniladi.

Moslash uchun saqllovchi vint yechib olinib, uning tagida turgan ikkinchi vintni burash bilan strelkani «0» xolatiga qo'yiladi. So'ng yechib olingan saqllovchi vint joyiga qayta buraladi.

TG-7M turdagi telefon kichik o'lchamli va boshchalari yumshoq materialdan bo'lgan ikkita telefondan tashkil topgan. Bular radioaktivlikning borligini tovush orqali aniqlashda qo'llaniladi. Radiatsiya darajasi yuqori bo'lsa, shuncha ko'p tovush belgilari eshitaladi.

Asbobni ishlashga tayyorlash. Asbob joylab qo'yilgan qutidan chiqarib olinadi, futlyarning qopqog'i ochilib, xammayoqi tekshiriladi. Futlyarga bel va yelka qayishlari o'rnatiladi. Mikroampermetrning strelkasini to'g'rilovchi vint yordamida «0»ga qo'yiladi. **«Режим»** ruchkasini soat strelkasiga qarshi yunalishda taqalguncha buraladi. Poddiapozonlarni o'zgartiruvchining **ВЫКЛ** xolatiga qo'yilgandan keyin quvvat olish manbalari joylashtiriladi. Buning uchun **DP-5A** rentgenometrda 4ta tushib ketmaydigan vint bo'shatiladi. **DP-5B** va **DP-5V** asboblardan quvvatlanish bo'limining bitta tushib ketmaydigan vinti bo'shatilib, qopqog'i olinadi va 1,6 PMTs-X-1,05 chizmaga 3 ta element muvofiq qo'yiladi. Asbob akkumulyatordan quvvatlanganda taksimlagichdagi o'lchagichlar kerakli kuchlanishga qo'yiladi, so'ng u vintlar yordamida quvvatlanish bo'limiga birlashtiriladi. Undan keyin poddiapozonlar o'zgartiruvchi **"Режим"** xolatiga keltiriladi. **"Режим"** ruchkasini soat strelkasi yunalishida oxista burab, strelka tepa shkaladagi qora uchburchakka qo'yiladi. Strelka buralganda tepadagi qora chiziqqacha etmasa kuchlanish ozligini ko'rsatadi, demak yangi elementlarni qo'yish kerak. Shundan keyin asbob strontsiy -90 bo'yicha tekshiriladi: poddiapozonlarni o'zgartiruvchi $x 1000$ xolatiga qo'yiladi, radioaktiv manba qopqog'i o'z o'qi atrofida burab ochiladi. Zond ekrani **"B"** xolatiga buraladi va zond futlyar qopqog'iga tayanch o'simtalar bilan shunday maxkamlanadiki, strontsiyli manba zond teshigi qarshisida tursin.

200 dan tashqari xamma poddiapozonlarda (strelka va telefon bo'yicha) asbob ishlashini tekshirish kerak. Asbob strelkasi poddiapozonlar o'zgartiruvchining $x 1000$, $x 100$ xolatlarida siljimasligi mumkin. 0,1, $x 0,1$ xolatlarida shkaladan chetga chiqib ketishi, $x 10$ xolatida formularda ko'rsatilgan raqamda turishi kerak ($2,2 -10=22$). Ishlaganda yoki radioaktivlik o'lchangandan keyin asbobni o'chirish kerak.

Gamia nurlanishlarni o'lchash. 200 poddiapozonda 5 dan 200 r / s gacha radiatsiya darajasi o'lchanadi. Buning uchun asbob yukrida ko'rsatilgandek moslanadi. Poddiapozonlarni o'zgartiruvchi **"200"** xolatiga qo'yiladi, zond teshigi

ekran bilan berkitiladi va zond futlyarga joylashtiriladi. Radiatsiya darajasi 1 m balandlikda o'lchanadi va xar 10 soniyada quyi shkala bo'yicha ko'rsatgachlar olinadi.

Doza quvvati 5 r/s.gacha bo'lganda tepadagi shkala bo'yicha $\times 1000$ poddiapozonda o'lchanadi. Xar 10-45 soniyada ko'rsatgichlar olinib, bu raqamlar poddiapozonlar o'zgartiruvchida turgan koeffitsientga ko'paytiriladi.

Ob'ektlarning mr/s ifodalangan radioaktiv ifloslanishini ob'ekt yuzasi yopiq xolda zondga yaqin 1-1,5 sm uzoqlikda ushlanib, yuqori shkala bo'yicha olingan ko'rsatkichlarni poddiapozon koeffitsientiga ko'paytirilib aniqlanadi. Olingan ma'lumotlar ruxsat etilganlari bilan taqqoslanadi.

Shaxsiy dozimetrlar jamlamalarining asosiy texnik

ma'lumotlari va vazifalari

DP-22V, DP-24, ID-1, ID-11 dozimetrlar jamlamalari radioaktiv moddalar (RM) bilan zaxarlangan joylarda yoki ochiq va yopiq ionlovchi nurlanishlar manbalari bilan ishlaganda odamlar tomonidan olinadigan nurlanish dozasini nazorat qilib turish uchun foydalaniladi.

DP-22V jamlamasida cho'ntakda olib yurishga mo'ljallangan 50 ta to'g'ri ko'rsatuvchi DKP-50A dozimetrlar, DP-24 komplektida faqat 5 ta shunday dozimetrlar bo'ladi. Dozimetrlar nurlanish dozasi 2 dan 50, doza quvvati 0,5 dan 200 RG's. gacha, energiya 0,2 dan 2 Mev diapozonda o'lchash imkoniyatiga ega. Ikala jamlamada xam 3 D-5 zaryadlash qurilmasi va texnik ko'rsatmasi bor.

Jamlama — 40°S dan Q50°S gacha ishlash qobiliyatiga ega. O'lchashlar xatosi Q20°S xaroratda Q10 foizdan oshmaydi. Me'yoriy sharoitda dozimetrlarning o'z-o'zidan zaryadlanishi 1 kun ichida 2 bo'lakdan oshmaydi. **DP-22V** jamlamasining qutida joylashgandagi og'irligi 5,6 kg.dan, **DP-24** komplekt esa 3 kg.dan oshmaydi, bir dozimetrning og'irligi 32 g.dan ko'p emas.

ZD-5 zaryadlash qurilmasi kuchlanishni qayta xosil qiluvchi, yuqori kuchlanishni to'g'rilagich, zaryadlovchi uyani yorituvchi lampochka, mikrouzgich va quvvatlanish elementlaridan tashkil topgan. Qurilma yuqori panelida poteniometr ruchkasi, zaryadlovchi uya va oziqlanish bo'limining 30 soniyadan kam bo'lmagan 200 mA tok iste'mol qilganda doimiy ishini ta'minlovchi 2 ta 1,6-PMTs-4-8 turidagi quruq element amalga oshiradi. Kuchlanish zaryadlash qurilmasidan chiqishda 180 dan past bo'lmagan va 250V dan yuqori bo'lmagan oralig'da oxista moslanadi. DKP-50A dozimetri konstruktiv jixatdan avtoruchka shaklida qilingan. Dozimetr "xavo ekvivalenti" devorli kichkina razmerli ionlash kamerasi, sig'imi 500 PF kondensator, elektroskop va 90 marotaba kattalashtiruvchi mikroskopdan tashkil topgan.

Tashqi elektrod dozimetrning dyural silindr korpusi xisoblanadi. Ichki elektrod alyuminiy simdan tayyorlangan bo'lib, u "U" shaklda bukilib turadi.

Dozimetrning ikki joyiga elektroskopning xarakatlanuvchi platinalangan ip maxkamlangan. Mikroskop okulyar va ob'ektivdan iborat bo'lib, ular o'rtasida 25 bo'lakli (0 dan 50 gacha) shkala joylashtirilgan. Bo'lak baxosi 2R.ga teng. Dozimetr

tepa qismiga okulyar uchun teshigi bor fason gayka, pastki tomoniga oynali qurish ximoya tayanchi maxkamlanadi. Dozimetrning ushlagichi bo'lib, gayka tepasida raqami ko'rsatilgan.

DKP-50Aning ishlash tamoyili. Dozimetrii zaryadlovchi teshikka qo'yganda dozimetr korpusi va to'g'rilagichning musbat qutbini birlashtiruvchi, zaryadlovchi uyaning vtulkasi o'rtasida ulanish xosil qiladi. Bosish natijasida zaryadlovchi teshikka qo'yilgan dozimetrni ulovchi tilcha ichki elektrod bilan birlashtiradi va to'g'rilagichning musbat qutbi bilan birlashtiruvchi zaryadlovchi teshikning sterjeni o'rtasida ulanish xosil bo'lib, bu kontakt orqali dozimetrga yuqori kuchlanish (180-250B) beriladi. Shunday qilib, ichki alyuminiy elektrod va unga maxkamlangan xarakatlanuvchi vizir ipcha bir xil zaryad oladi va ip bir-birini itaruvchi elektr kuchi ta'sirida ichki elektroddan siljiydi. qarshilik ruchkasi yordamida zaryadlash kuchlanishni to'g'rilash yo'li bilan ip tasvirni nolga qo'yish mumkin.

Dozimetrii zaryadlovchi uyadan chikarib olayotganda o'lovchi tilcha diafragmaning egiluvchi xossalari ta'siri ostida kondensatorni zaryadlanishdan saqlab, oldingi xolatiga kaytadi. Dozimetrda gamma-nurlar ta'sir ko'shganda ionlash kamerasi kondensatori va kamerasining potentsialini kamaytiruvchi ionlash toki xosil bo'ladi. Nurlanish dozasi ga proporsional bo'lgan potentsial kamayish elektroskop yordamida o'lchanadi. Elektroskop xarakatlanuvchan tizimining siljishi platinali ip rentgenlarda belgilangan shkalali mikroskop yordamida o'lchanadi. Nurlanish dozasi qancha ko'p bo'lsa, ip nol belgidan shuncha nari siljiydi.

Agar dozimetrni ko'rish oynasini yorug'lik manbaiga yunaltirib, okulyar orqali shkalaga qaralsa, platinali ipchaning tasviri qaysi kattalikka siljiganini ko'rish mumkin va shu bilan nurlah dozasi kattaligi aniqlanib, shu dozimetr turgan joyda olingan doza topiladi. Dozimetr kondensatorining o'z-o'zidan razryadlanishi munosabati bilan uzoq vaqtga berilmaydi: faqat zaryadlanish xududida ishlatish uchun beriladi.

Dozimetr kiyim cho'ntagida olib yuriladi va vaqti-vaqti bilan okulyardan qarab, ish vaqtida olingan nurlanish dozasi kattaligi kuzatiladi.

Kimyoviy razvedka asboblari

Xozirgi vaqtda zaxarli moddalarni aniqlash uchun kimyoviy razvedkaning qo'shin asbobi — VPXR, tibbiy va veterinariya xizmatlari kimyoviy razvedka asbobi — PXR-MV, tibbiy dala kimyosi laboratoriyasi — MPXlar ishlatiladi.

Zaxarli moddalarni kimyoviy razvedka dala asboblari bilan aniqlash, surilayotgan zaxarlangan xavo oqimi reaktiv orqali o'tganda uning rangini o'zgarish tamoyiliga asoslangan: bunda reaktiv rangi intensivligi to'ldiruvchidagi zaxarli moddaning xavodagi kontsentratsiyasiga to'g'ri proporsionaldir.

Kimyoviy razvedkaning qo'shin asbobi (VPXR) zarin, zoman, iprit, fozgen, difozgen, sinil kislota, xlortsian, shuningdek, Vi-iks gazlarning xavoda ma'lum xududlarda, texnikada borligini aniklashga muljallangan. Asbob qopqoqli korpusdan, unga o'rnatilgan qo'l nasosi, kiydirma, indikatorli trubkalari bo'lgan qog'oz kassetalar, tutunga qarshi filtrlar, ximoya qalpoqchalari, elektrofona, korpus va unga qo'yiladigan patronlardan tashkil topgan.

Undan tashqari, jamlamaga namuna olish uchun kurakcha, asbob ishi bo'yicha zoman tipidagi zararli moddalarni xavoda aniqlash, asbobni ishlatish bo'yicha ko'rsatmalar va pasport kiradi. Asbobni olib yurish uchun elkadan o'tkaziladigan qayish bor. Jamlama og'irligi 2,2 kg. qo'l nasosi zararlangan xavoni indikatorli trubkada joylashgan reaktiv orqali surish uchun xizmat qilib, bu trubka nasos bosh qismidagi teshikka o'rnatiladi. Nasos bilan 50-60 marta so'rilganda 1 daqiqada indikatorli trubka orqali 2 l.ga yaqin xavo o'tadi. Nasos xavoni bir yunalishda so'radi. Nasos ruchkasida 2 ta ampula ochgich bo'lib, ular yordamida indikatorli trubkalardagi reaktivli ampulalar sindiriladi. Indikatorli trubkalarning uchlarini sindirish va yo'nish uchun nasos bosh qismida moslama o'rnatilgan.

Nasos kiydirmasi xar - xil predmetlarda, sochiluvchi materiallarda (ximoya qalpoqchalaridan foydalangan xolda) va tutunli xavoda (tutunga qarshi filtrlardan foydalangan xolda) zaxarli moddalarni aniqlash uchun xizmat qiladi. Indikatorli trubkalar zararli moddalarni aniqlash uchun mo'ljallangan va kavsharlangan shisha trubkalardan iborat bo'lib, ularning ichida to'ldirgich va reaktivli shisha ampulalar joylashgan. Trubkalar rangli xalqalar ko'rinishidagi belgilarga ega; bitta qizil xalqa va qizil nuqta zarin, zoman va Vi-iks gazlarni; uchta yashil xalqa fozgen, difozgenni, sinil kislota, xlortsianni; bitta sariq xalqa ipritni aniqlash uchun mo'ljallangan. Reaktivlar ma'lum vaqt saqlangandan keyin ularni yangilari bilan almashtirish kerak. Bir xil belgili indikatorli trubkalar 10 tadan qog'oz kassetaga joylashtirilgan. Kassetalarda reaktiv tayyorlangan vaqti va nasosi bilan necha marta xavo tortishligi ko'rsatilgan bo'lib, to'ldiruvchi modda rangi, xavoda zaxarli moddalar bor yoki yo'q bo'lganda qanday bo'lishi ko'rsatilgan. Tutunga qarshi filtrlar maxsus kartondan qilingan plastinkalar bo'lib, xavoda nordon bug'lar miqdorini, tutunda, tuproqda va sochiluvchi materiallarda zaxarli moddalarni aniqlash uchun foydalaniladi.

Ximoya qalpoqchalari voronkasimon kiydirmaning ichki yuzasini xar xil ob'ektlarda (texnikada, tuproqda, binoda) zaxarli moddalarni aniqlashda zararlantirishdan saqlaydi.

qizdirgich xavo xarorati past bo'lganda indikatorli trubkalarni qizdirib, zaxarli moddalarni aniqlashga mo'ljallangan. Bundan tashqari, sariq va qizil xalqali indikatorli trubkalar 10°C dan past xarorat bo'lganda qizdiriladi. Undan indikatorli trubkalar ampulalaridagi reaktivni eritish uchun xam foydalaniladi.

Xavodagi zararli moddalarni aniqlash

Buning uchun asbob qopqog'i ochilib, ilgich siljtiladi va nasos chiqarib olinadi. Bitta qizil xalqali va qizil nuqtali trubka olinib, uchlari kesib tashlanadi va ochiladi. Trubkani ochishdan oldin qizdirgichda 10°C va undan past xaroratda qizdiriladi. 0,5-3 daqiqa mobaynida reaktiv eriydi. Nasosning ampula ochgichi yordamida mos keluvchi tamg'a bilan tamg'alangan indikatorli trubkalarning ikkitasini yuqori ampulasi sindiriladi, tamg'alangan tomoni bilan olinib, maxkam ushlanadi va 2-3 marta silkitiladi.

Undan keyin trubkalardan birini (sinalayotganini) nasosga tamg'alanmagan tomoni bilan o'rnatiladi va 5-6 marta so'rilib, u orqali xavo olinadi. Ikkinchi trubka orqali (nazorat) xavo so'rilmaydi, u asbobning maxsus teshigiga joylashtiriladi. Xavo so'rilgandan keyin ampula ochgich yordamida ikki trubkaning pastki ampulasi

sindiriladi, chayqatilib, to'ldirgichlarning rang o'zgarishi kuzatiladi. Past xaroratda ikki trubkaning pastki ampulasini ochihdan oldin bir daqiqa davomida qayta qizdiriladi.

Pastki ampulalar ochilib, ular chayqatilgandan keyin to'ldirgich qizil bo'lib qoladi, undan keyin rang sariq tusga o'tadi. Nazorat trubkada sariq rang paydo bo'lishi vaqtida sinalayotgan naycha to'ldirgichi qizil rangi saqlanishi xavoda zarin, zoman va Vi-iks gazining borligini ko'rsatadi. Sinalayotgan naycha to'ldirgichida nazorat trubkada xam sariq rang paydo bo'lishi, xavoda yuqoridagi ZMlarning yo'qligidan dalolat beradi. Agar indikator naychalarining pastki ampulalari sindirilganda to'ldirgich sariq rangi darrov paydo bo'lsa (bu narsa tekshirilayotgan xavoda nordon xususiyatli modda bo'lganda kuzatiladi), bunday xolda zaxarli moddalarni (Z.M) aniqlash tutunga qarshi filtr qo'llash bilan qaytariladi.

Asbob yordamida zarin, zoman va Vi-iks gazlarining xavosiz kontsentratsiyalarini xam aniqlash mumkin. Nomlari tilga olingan ZMlarni aniqlash yuqorida ko'rsatilgan tartibda o'tkaziladi; faqatgina sinalayotgan indikator naychasi orqali nasos bilan 50-60 marta xavo so'rilganda va naychalarning pastki ampulalari birdaniga emas, balki 2-3 daqiqa o'tgandan so'ng sindiriladi. Asabni pallajlovchi ZMlarning miqdorini emas, balki fozgen va sinil kislotasining xavoda borligi aniqlanadi. Buning uchun 3 ta yashil xalqali indikatorli trubkani olib, uning uchlari sindiriladi, nasosga trubkani qo'yib, u bilan 10-15 marta so'riladi. Naycha nasosdan chiqarib olinib, kog'oz kassetada saqlanadigan 3 ta yashil xalqali trubkalardagi etalon to'ldirgichi bilan solishtiriladi. Sinil kislotasi bor bo'lsa, to'ldirgichning pastki qatlami qizg'ish siyox., fozgen yoki difozgen bo'lsa, to'ldirgichning ustki qatlami qoramtir ko'k rangda bo'ladi. So'ng xavoda iprit borligi aniqlanadi, buning uchun 1 ta sariq xalqali indikatorli naycha uchlari sindirilib, nasosga qo'yiladi va u bilan 60 marta so'riladi. 1 daqiqadan keyin qog'oz kassetadagi 1 ta sariq xalqali trubka bilan solishtiriladi. Iprit bor bo'lsa, to'ldirgich jigarrangda bo'ladi.

Zaxarli moddalarni tuproq va sochiluvchi materiallarda aniqlash.

Buning uchun indikatorli trubkani olib tayyorlash kerak va u nasos boshiga qo'yiladi. Undan keyin o'rnatmaga nasos moslamasi qo'yilib, ximoya qalpoqchasi voronkaga kiygaziladi. Zararlanishi gumon qilingan erdan kurakcha yordamida tuproqning yuqori katlamidan namuna olinib, ximoya qalpoqchasi chetlarigacha solinadi. Voronkaga tutunga qarshi filtr o'rnatilib, maxkamlanadi va talab etiladigan miqdorda nasos bilan ifloslangan xavo so'riladi. Keyin tutunga qarshi filtr, namuna va qalpoqcha olinib, tashlab yuboriladi. Indikatorli naycha chiqarib olinib, ZMlar qog'oz kassetasidagi etalon to'ldirgich rangi bilan solishtirib aniqlanadi. Sochiluvchi materiallarda zarin, zoman, Viiks gazlarni aniqlash uchun 2 ta tekshirilayotgan va nazorat indikatorli naychalar olinadi va ular xavoda qanday kuzatilgan bo'lsa, bu erda xam shunday kuzatiladi.

Joylarda, kiyimlarda va xar xil predmetlarda ZMlarni aniqlash

Buning uchun ikkita: biri qizil xalqali va biri qizil nuqtali indikatorli naychalar olinib, ularning yuqori ampulasi sindiriladi va 2-3 marta qattiq chayqatiladi. So'ng nasos teshigiga tamg'alanmagan tomoni qo'yiladi, kiydirma buraladi, voronka

o'rnatmasiga ximoya qalpog'i kiygaziladi, erga o'rnatma tekkizib qo'yiladi yoki u tekshirilayotgan predmet yuzasiga shunday qo'yiladiki, voronka eng yorqin ko'ringan zararlanish belgilari bor joyni to'liq berkitishi shart va trubka orqali xavo so'rilishi uchun zarur miqdorda nasos xarakatlantiriladi. Nazorat trubka orqali xavo so'rilmaydi. Keyin o'rnatma olinadi, ximoya qalpog'i tashlanib, asbobga o'rnatma qo'yiladi, indikatorli naycha, nasos uyasidan chiqarib olinadi va naychalarning pastki ampulasi sindiriladi. Indikatorli naychadan xavo so'rilgandan keyin bir daqiqa o'tgach tajriba naychasining to'ldirgich rangi etalon naycha to'ldirgich rangi bilan solishtiriladi.

Shunga o'xshash joylarda, texnikada, kiyimda va xar xil predmetlarda iprit borligi aniqlanadi; bu xolda bitta sariq xalqali indikatorli trubkalardan foydalaniladi.

Meditina-veterenariya xizmatlari kimyoviy razvedka asbobi (PXR-MV)

Asbob suvda, oziq-ovqatlarda, xavoda va xar xil predmetlarda zarin, zoman, Vi-iks gazlarini, iprit, xlortsian, sinil kislotasini aniqlash uchun mo'ljallangan. Bundan tashqari, bu asbob yordamida suvda sinil kislota tuzlari, alkaloidlar, og'ir metallarning tuzlari, xavoda fozgen va difozgenni aniqlash mumkin.

PXR-MV asbobi suv, tuproq va boshqa materiallardan yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilar turini aniqlash, ularning namunalarini laboratoriyaga jo'natishga imkon beradi. Asbob qopqoqli korpusdan, nasosdan, indikatorli naychalari bor qog'oz kassetalaridan, quruq, reaktivli mato kassetalaridan, probirkalardan, dreksel sklyankalaridan, metall bankadan, bakterieologik vositani olish uchun 4 ta maxsus probirkalardan tashkil topgan. Bundan tashkari, jamlamaga kurakcha, qaychi, pipetkalar, pintset, yonuvchi tabletkalar, probirka uchun posangilar, namunalari bor bankalarga yopishtiriladigan leykoplastir va polietilen xaltachalar kiradi. Asbob nasos kollektorli bo'lib bir vaqtning o'zida 2, 3, 4 yoki 5 indikatorli naychalari orqali xavo so'rishga imkon beradi.

Suvdagi ZMlarni va zaxarli birikmalarni aniqlash uchun belgilangan dreksel probirkasiga ma'lum reaktivlardan foydalangan xolda, reaktiv rangig qarab yoki uning rangini standart reaktiv rangi bilan solishtirish orqali aniqlanadi.

Suvdagi zoman, zarin, Vi-iks gazlarini aniqlashda ampulalar to'plamidan foydalaniladi va ikkita namuna tajriba, nazorat olinadi.

Oziq-ovqat namunalaridagi ZMlar xavo ekstraktsiyasi usuli bilan aniqlanadi. Namuna bankaga joylashtirilib, u buraladigan metal qopqoq bilan zich yopiladi. qopqoq orqali banka ichiga uning tubigacha naycha tushiriladi, ikkinchisi egilgan bo'lib, tashqariga chiqadi. Ushbu chiqqan naycha indikatorli naychaga va nasosga ulanadi. Xavo namuna orqali so'riladi yoki tekshirilayotgan namunali banka bilan nasos o'rtasiga suvli dreksel sklyankasi joylashtiriladi va dreksel probirkasi suvidagi ZMlar aniqlanadi.

Yuqoridagilardan xulosa qilinadigan bo'lsa, kimyoviy xolatni baxrlashda, xar doim xizmatli tizimlarini, tibbiyot xizmati muassasalarini va axolining joylashishini xisobga olish kerak bo'ladi, ya'ni ular kuchli zaxarli moddalar ishlatilgan yoki zaxarlangan xavo tarqalayotgan joyni, albatta shu zaxarlangan xudud va u erdagi jamiki narsalar kimyoviy razvedka asboblari bilan taxlil qilinadi.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Radiatsiyaviy holat tushunchasi nima va u qanday aniqlanadi
2. Dozimetrik priborlarni tuzilishi kanday b o`ladi?
3. Joylarda, kiyimlarda va xar xil predmetlarda ZMlarni aniqlash qanday kechadi.

ADABIYOTLAR:

1. O`zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to`g`risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-10: KIMYOVIY RAZVEDKA ASBOBLARI.

REJA:

1. Kimyoviy razvedka asboblari tasnifi.
2. Havodagi zaharli moddalarni aniqlash.
3. Harbiy kimyoviy priborlar

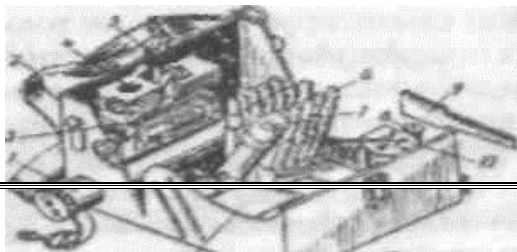
Kimyoviy razvedka asboblari tasnifi.

Hozirgi vaqtda zaharli moddalarni aniqlash uchun kimyoviy razvedkaning qo`shin asbobi — VPXR, tibbiy va veterinariya xizmatlari kimyoviy razvedka asbobi — PXR-MV, tibbiy dala kimyosi laboratoriyasi — MPXlar ishlatiladi.

Zaharli moddalarni kimyoviy razvedka dala asboblari bilan aniqlash, so`rilayotgan zaharlangan havo oqimi reaktiv orqali

o`tganda uning rangini o`zgarish tamoyiliga asoslangan: bunda reaktiv rangi intensivligi to`ldiruvchidagi zaharli moddaning havodagi kontsentratsiyasiga to`g`ri proportsionaddir.

Kimyoviy razvedkaning qo`shin asbobi (VPXR) zarin, zoman, iprit, fozgen, difozgen, sinil kislota, xlortsian, shuning-dek, Vi-iks gazlarning havoda ma'lum hududlarda, texnikada borligini aniqlashga mo`ljallangan (Rasm). Asbob qopqoqli korpusdan, unga o`rnatilgan qo`l nasosi, kiydirma, indikatorli trubkalari bo`lgan qog`oz kassetalar, tutunga qarshi filtrlar, himoya qalpoqchalari, elektrofonar, korpus va unga qo`yiladigan patronlardan tashkil topgan.



Ундан таш=ари, жамламага намуна олиш учун куракча, асбоб иши

Bo'icha zoman tipigagi zararli moddalarni havoda aniq asbobni ishlatish bo'yicha ko'rsatmalar va pasport kiradi. Asbobni olib yurish uchun elkadan o'tkaziladigan qayish bor. Jamlama og'irligi 2,2 kg. qo'l nasosi zararlangan havoni indikatorli trubkada joylashgan reaktiv orqali so'rish uchun xizmat qilib, bu trubka nasos bosh qismidagi teshikka o'rnatiladi. Nasos bilan 50-60 marta so'rilganda 1 daqiqada indikatorli trubka orqali 2 l.ga yaqin havo utadi. Nasos havoni bir yo'nalishda so'radi.

Nasos ruchkasida 2 ta ampula ochgich bo'lib, ular yordamida indikatorli trubkalardagi reaktivli ampulalar sindiriladi. Indikatorli trubkalarning uchlarini sindirish va yo'nish uchun nasos bosh qismida moslama o'rnatilgan.

Nasos kiydirmasi har xil predmetlarda, sochiluvchi materiallarda (himoya qalpoqchalaridan foydalangan holda) va tutunli havoda (tutunga qarshi filtrlardan foydalangan holda) zaharli moddalarni aniqlash uchun xizmat qiladi. Indikatorli trubkalar zaharli moddalarni aniqlash uchun mo'ljallangan va kavsharlangan shisha trubkalardan iborat bo'lib, ularning ichida to'ldirgich va reaktivli shisha ampulalar joylashgan. Trubkalar rangli halqalar ko'rinishidagi belgilarga ega; bitta qizil halqa va qizil nuqtazarin, zoman va Vi-iks gazlarni; uchta yashil halqa — fozgen, difozgenni, sinil kislota, xlortsianni; bitta sariq halqa — ipritni aniqlash uchun mo'ljallangan. Reaktivlar ma'lum vakt saqpangandan keyin ularni yangilari bilan almashtirish kerak. Bir xil belgili indikatorli trubkalar 10 tadan qog'oz kassetaga joylashtirilgan. Kassetalarda reaktiv tayyorlangan vaqti va nasosi bilan necha marta havo tortishligi ko'rsatilgan bo'lib, to'ldiruvchi modda rangi, havoda zaharli moddalar bor yoki yo'q bo'lganda qanday bo'lishi ko'rsatilgan. Tutunga qarshi filtrlar maxsus kartondan qilingan plastinkalar bo'lib, havoda nordon bug'lar mikdorini, tutunda, tuproqda va sochiluvchi materiallarda zaharli moddalarni aniqlash uchun foydalaniladi.

Himoya qalpoqchalari voronkasimon kiydirmaning ichki yuzasini har xil ob'ektlarda (texnikada, tuproqda, binoda) zaharli moddalarni aniqlashda zararlanishdan saqlaydi.

qizdirgich havo harorati past bo'lganda indikatorli trubkalarni qizdirib, zaharli moddalarni aniqlashga mo'ljaltangan. Bundan tashqari, sariq va qizil halqali indikatorli trubkalar 10°C dan past harorat bo'lganda qizdiriladi. Undan indikatorli trubkalar ampulalaridagi reaktivni eritish uchun ham foydalaniladi.

Havodagi zaharli moddalarni aniqlash

Buning uchun asbob qopqog'i ochilib, ilgich siljtiladi va nasos chiqarib olinadi. Bitta qizil halqali va qizil nuqtali trubka olinib, uchlari kesib tashlanadi va ochiladi. Trubkani ochishdan oldin qizdirgichda 10°C va undan past haroratda qizdiriladi. 0,5-3 daqiqa mobaynida reaktiv eriydi. Nasosning ampula ochgichi yordamida mos keluvchi tamg'a bilan tamg'alangan indikatorli trubkalarining ikki tasini yuqori ampulasi sindiriladi, tamg'alangan tomoni bilan olinib, mahkam ushlanadi va 2-3 marta silkitiladi (Rasm).

Undan keyin trubkalardan birini (sinalayotganini) nasosga tamg'alanmagan tomoni bilan o'rnatiladi va 5-6 marta so'rilib, u orqali havo olinadi. Ikkinchi trubka orkali (nazorat) havo so'rilmaydi, u asbobning maxsus teshigiga joylashtiriladi. Havo so'rilgandan keyin ampula ochgich yordamida ikki trubkaning pastki ampulasi sindiriladi, chayqatilib, to'ldirgichlarning rang o'zgarishi kuzatiladi. Past haroratda ikki trubkaning pastki ampulasini ochishdan oldin bir daqiqa davomida qayta qizdiriladi.

Pastki ampulalar ochilib, ular chayqatilgandan keyin to'ldirgich qizil bo'lib qoladi, undan keyin rang sariqtusga o'tadi. Nazorat trubkada sariq rang paydo bo'lishi vaqtida sinalayotgan naycha to'ldirgichi qizil rangi saqlanishi havoda zarin, zoman va Vi-iks gazining borligini ko'rsatadi. Sinalayotgan naycha to'ldirgichida nazorat trubkada ham sariq rang paydo bo'lishi, havoda yuqoridagi ZMlarning yo'qligidan dalolat beradi. Agar indikator naychalarining pastki ampulalari sindirilganda to'ldirgich sariqrangi darrov paydo bo'lsa (bu narsa tekshirilayotgan havoda nordon xususiyatli modda bo'lganda kuzatiladi), bunday holda zaharli moddalarni (Z.M) aniqlash tutunga qarshi filtr ko'llash bilan qaytariladi.

Asbob yordamida zarin, zoman va Vi-iks gazlarining havosiz kontsentratsiyalarini ham aniqlash mumkin. Nomlari tilga olingan ZMlarni aniqlash yuqorida ko'rsatilgan tartibda o'tkaziladi; faqatgina sinalayotgan indikator naychasi orqali nasos bilan 50-60 marta havo so'rilganda va naychalarning pastki ampulalari birdaniga emas, balki 2-3 daqiqa o'tgandan so'ng sindiriladi. Asabni pallajlovchi ZMlarning miqdorini emas, balki fozgen va sinil kislotasining havoda borligi aniqlanadi. Buning uchun 3 ta yashil halqali indikatorli trubkani olib, uning uchlari sindiriladi, nasosga trubkani qo'yib, u bilan 10-15 marta so'riladi. Naycha nasosdan chiqarib olinib, qog'oz kassetada saqlanadigan 3 ta yashil halqali trubkalardagi etalon to'ldirgichi bilan solishtiriladi. Sinil kislotasi bor bo'lsa, to'ldirgichning pastki qatlami qizg'ishsiyoh, fozgen yoki difozgen bo'lsa, to'ldirgichning ustki qatlami qoramtir-ko'k rangda bo'ladi. So'ng havoda iprit borligi aniqlanadi, buning uchun 1 ta sariq halqali indikatorli naycha uchlari sindirilib, nasosga qo'yiladi va u bilan 60 marta so'riladi. 1 daqiqadan keyin qog'oz kassetadagi 1 ta sariq halqali trubka bilan solishtiriladi. Iprit bor bo'lsa, to'ldirgich jigarrangda bo'ladi.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-11: XALQ HO`JALIGI TARMOQLARI BARQAROR ISHLASHINING ASOSLARI

REJA:

1. Favqulodda vaziyatlarda xalq ho`jaligi tarmoqlarining barqarorligi.
2. Favqulodda vaziyatlarda xalq ho`jaligi tarmoqlarining barqaror-ligini ta'minlash uslublari.
3. Halq ho`jaligi tarmoqlarining barqaror ishlashini oshirish omillari

Favqulodda vaziyatlarda xalq ho`jaligi tarmoqlarining barqarorligi

Ma'lumki, xalq ho`jaligi tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash, har qanday favqulodda vaziyatlarda (harbiy yoki tinchlik davrlarida) fuqaro muhofazasining asosiy vazifalaridan hisoblanadi.

favqulodda vaziyatlarda halq ho`jaligi tarmoqlari barqarorligi deyilganda, ularning rejalashtirilgan miqdorda sifatli mahsulotlarni ishlab chiqarishi yoki biror avariya natijasida shikastlangan ishlab chiqarish korxonalarida juda qisqa vaqt ichida tiklash ishlari tushuniladi. Halq ho`jaligi tarmoqlarini barqaror ishlashiga quyidagi omillar ta'sir etadi:

Tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylari, fojialardan hamda umumiy qirg'in qurollarining birlamchi va ikkilamchi ta'sir omillaridan ishchi-hizmatchilarni muhofaza qilish;

Yuqoridagi ta'sir omillariga inshootlar muhandis tex-nik komplekslarining chidamliligi;

Ishlab chiqarish korxonalarini kerakli materiallar bilan (hom ashyo, yoqilg'i, gaz, suv, elektr quvvati) barqaror ta'minlash;

Ishlab chiqarish va fuqaro muhofazasini barqaror hamda surunkali boshqarish;

Ob'ektning ishlab chiqarish tarmog'i buzilgan joyida QBTIning tiklashishlarini boshqarish darajasi.

Yuqoridagi omillar nafaqat inshootlarning barqarorligini ta'minlaydi, balki ularning darajasini ham oshiradi. Shu sababdan ham hozirgi davrda tinchlik

davrdagi favquloddagi vaziyatlarda sanoat ishlab chiqarish tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash katta ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda halq ho'jaligi tarmoqlarining barqarorligiga 5 ta asosiy omillarni qo'llash orqali erishish mumkin:

- a) O'z vaqtida ogohlantirish;
- b) Himoya inshootlaridan foydalanish;
- v) Yakka tartibda saqlovchi va tibiiy vosjalardan foydalanish;
- g) Evakuatsiyani qo'llash;
- d) Hom ashyo, materiallar, elektr quvvati, gaz, suv bilan ta'minlash.

Favqulodda vaziyatlarda halq ho'jaligi tarmoqlarining barqarorligini ta'minlash uslublari

Favqulodda vaziyatlarda (tinchlik va harbiy davrlarda) halq ho'jaligi tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash yo'llari va usullari turli hilda bo'lib, har bir korhona bajaradigan ishlarining xususiyatlariga qarab olib boriladi. Hozirgi bozor iqtisodiyoti davrida, iqtisodiy jihatidan eng qulay yo'lni tanlash, barcha korhona o'z inshootini, fuqarolarni muhofaza qiluvchi ob'ekt sifatida, vaziyatni g'ar tomonlama muhokama etib, keyin uning barqaror ishlashini ta'minlash yo'li va usulidan foydalanishi kerak.

Inshootlar barqarorligini baholashda mahsus uslubiy ko'rsatmalarga amal qilinadi. Halq ho'jaligi tarmoqqaarini, inshootlar barqarorligini baholashda, hisoblashda, quyidagi ko'rsatgichlardan foydalaniladi:

- a) Shikastlantiruvchi ko'rsatgichlarning eng yuqori qiymati;
- b) Inshootlar va ularning elementlari tavsifnomasi (qanaqa material, qanday tartibda urilgan, uning zilzilaga bardoshliligi).

Odatda favqulodda vaziyatlarda inshootlarga ta'sir etuvchi omilar va ularning qiymati fuqaro muhofazasi shtabi tomonidan beriladi, agar unday ma'lumot kelmasa, u holda hisoblash yo'li bilan shu erning o'zida aniqlanadi. Agar bu ma'lumotlarni shu erning o'zida ham aniqlash imkoni bo'lmasa, u hodda bu ta'sir etuvchi omilarining tahminiy qiymatlari asosida kuchsiz, o'rtacha va kuchli shikastlantirish hududlarini aniqlash mumkin.

Masalan, er silkinishidan (ballga qarab), yadro quroli ishlatilganda ta'sir etuvchi to'liqinni hosil qiladigan ortiqcha bosim(DR) qiymatiga qarab inshootlarturli hil darajada shikastlanadi (20-jadval).

Jumladan, er silkinishining 5, 6, 7, 8, 9 ballarida yoki yadro qurolini $DR < r = 10, 20, 30, 40$ KPA faktorlarvda kimyo, neftni qayta ishlash, radioelektrotexnika, meditsina va shunga o'xshash sanoat korhonalarida shikastlanish ro'y berishi mumkin.

Mashinasozlik, oziq-ovqat, metallurgiya va shunga o'xshash korhonalarida esa er silkinishining 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ballarida hamda 10, 20, 30, 40, 50, 60 KPA ortiqcha bosim hosil qilinganda inshootlar talafotlanishi mumkin (20-jadval).

Albatta, bu ma'lumotlar yuqoridagi sanoat korhonalar hususiyatlarini hisobga olgan hrllda qurilgan inshootlar sifatida qarab, hulosa chiqariladi.

Sanoat inshootlarining seysmik to`lqinlar ta'siriga chidamlilik darajasini baholashda, uning elementlarida (tseh, uchastka, tizim) chiqarilayotgan mahsulot, inshootlar har qaysi elementlarning omillari ta'sirida (bosim, to`lqinlar) o`rtacha buzilishga chidamliligiga qarab inshootni butun o`zini chidamligi haqida hulosa chiqariladi.

Odatda seysmik to`lqinlar ta'sirida buzilgan inshoot va uning elementlarini qisqa vaqt ichida hamda iqqisodiy jihatidan qulay darajada tiyutash, o`sha inshoot chidamliligini oshirishning eng qulay yo`li hisoblanadi.

Yuqorida aytilgan uslublar asosida yorug`lik nurlanish, o`tuvchi radiatsiya va boshqa ta'sir faktorlari ta'sirida ham inshoot va uning elementlarining barqarorligini (chidamliligini) ham aniqlash mumkin va barqaror ishlashini ta'minlash imkoniyat yaratiladi. Jumladan, (y) nuri ta'sirida inshootlarni chidamliligi, shu ob'ektga keladigan maksimal (y) nur dozasi, ob'ektdagi odamlarning shikastlanish darajasi, asbob-uskuna, jihozlarning buzilishi va boshqa ta'sirlar orqali o`sha inshootlarning chidamlshshgi baholanadi.

Agar to`lqin zarbasida hosil bo`ladigan ortiqcha bosim qiymati, o`sha inshootni chidamlilik (30-50 KPA atrofida) darajasida bo`lsa, u holda 0,5-1 MT qurol portlatilganda ham o`tuvchi nur qiymati kichik bo`ladi (5-20 rad. dan oshmaydi). Bunday holatda o`sha ishlab chiqarish inshooti va uning faoliyatiga u deyarli ta'sir etmaydi.

Halq ho`jaligi tarmoqlariyushg barqaror ishlashini oshirish omillari Tinchlik davrida ishlab chiqaruvchi va ishlab chiqarmaydigan inshootlarning barqarorligini oshirish quyvdagi omillardan iborat:

Yadro qurollarnning birlamchi va ikkilamchi ta'sirlaridan, hamda tabiiy ofat, ishlab chiqarish avariylari va fojialaridan ishchi-xizmatchilar, muhandis-texnik hodimlarni muhofaza qilish;

Moddiy texnikaning ishonchli ta'minotini boshqarish;

Inshootlarni yorug'likdan berkitish;

Favqulodda vaziyatda shikastlangan ishlab chiqarishni tiklash va uni alohida ish rejimiga o`tkazish.

Shularning ichida ishchi va hizmatchilarni muhofaza qilishning eng ishonchli omili, bu halq ho`jaligi tarmoqlaridagi inshootlar chedamliligini oshirish hisoblanadi. Shu maqsadda himoya inshootlari tayyorlanadi. Bunda ishlab chiqarishlarda ko`p vaqt bo`ladigan fuqarolar boshpanalarda, havfsiz hududda bo`ladiganlar esa RSBda himoyalanadilar.

Uzluksiz ishlaydigan ishlab chiqarish joylarida shahsiy himoyalovchi boshpanalar qurilib, bunda tehnologik jarayonlar shu inshootlardan turib boshqariladi. Bulardan tashqari muhofazaga tayorlanishning eng muhim elementlaridan biri, bu ishchi va hizmatchilarni muhofazalanish qoida va usullarini qo`llashi, har qanday favqulodda vaziyatlarda tuzidmalar tarkibida qutqaruv hamda

tiklash ishlarida harakat qilish hisoblanadi. Muhandis-texnik komplekslarni muhofaza qilish deganda ishlab chiqarishning moddiy asoslarini saqlash, uning inshootlarini, texnologik jihozlarini, asbob-uskunalarini handa kommunal-energetik tarmoqlarini saqlash tushuniladi.

Ob'ektdagi inshootlar, qurilmalar bir-biridan uzoqroq masofada, ya'ni eng baland inshootning bo'yiga nisbatan ikki baravar masofada qurilishi kerak. Bu esa yong'inga qarshi masofa hisoblanadi. Mana shunday qurilmalarning eng asosiy ishlab chiqarish inshootlari patsroq balandlikda qurilib, ular metalli yoki temir-beton karkaslardan tayyorlanishi lozim.

G'ishtli inshootlarda bo'lmalar armirlangan beton plitalari orqali berkitilishi lozim. Yengil yonuvchan moddalarni (benzin, kerosin, mazut) saqlovchi zahira honalari, ishlab chiqarish korpuslaridan uzoqroqda, yerga yaqinroq qilib (chuqurroq joylarda) qurilishi kerak.

Biror ob'ektning chidamliligi, u erdagi inshootlar va qurilmalarning chidamlilik darajasiga bog'liq. Odatda, inshootlarning chidamliligi: karkas, rom, tirgovich, havon va boshqa yo'llar orqali oshiriladi.

Baland bo'lmagan qurilmalarning mutsahkamligini oshirishda, o'sha imoratning atrofini tuproq bilan to'ldirish muhim hisoblanadi.

Juda baland inshootlarning (quvurlar, minoralar va boshqalarni) mutsahkamligini oshirishda, ularni har tarafdan tortib qo'yish usuli qo'llaniladi.

Yengil yonuvchan, zaharli moddalar saqlanadigan omborlarni (idishlarni) saqlashda, shu idish ichidagi suyuqlik sig'adigan darajada idish atrofida tuproq bilan to'siq hosil qilinadi.

Tehnologik jihozlar, asbob-uskunalar va boshqalarning barqarorligini, mutsahkamligini oshirishda, shu asbob-uskunalar joylashtirilgan qurilmalar, moslamalar qurish orqali muhofaza qilinadi. Bunday moslamalar sifatida niqoblar, kameralar, zontlar va boshqalar qo'llanilib ularning ichiga o'rnatilganda jihozlar inshoot bo'laklaridan saqlanadi.

Tehnologik jihozlarni mustahkamligini oshirish uchun ularni avvalo bu moslamalardan tashqari biror mustahkam asosga (fundamentga) mahkamlab qo'yish zarur hamda ularni iloji boricha inshootlarning patski qavatiga yoki yerto'lalarga joylashtirish qulay hisoblanadi.

Tarmoqlarni (ob'ektlarni) elektr ta'minoti bilan ta'minlash ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bunda elektr ta'minoti ikki yo'nalishda tashkillashtiriladiki, har qanday vaziyatda ham ob'ektning barqaror ishlashini ta'minlash imkoniyati yaratiladi. Albatta, elektr ta'minoti jihozlari, asboblari yadroviy qurollarning elektromagnit impulslarvdan himoyalangan bo'lishi lozim.

Suv ta'minotida ikkita manba orqali: asosiy va qo'shimcha ta'minlagichlardan foydalaniladi. Bulardan birida yer osti suvlari ishlatiladi. Huddi shunga o'xshash bug' va issiqlik ta'minoti ham ob'ektlarni barqaror ishlashini ta'minlashga ta'sir etadi. Sanoat ob'ektlari ikki hil manbadan issiqlik oladi:

1-tashqi —IYESlar;

2—ichki—o'z qozonxonalaridan.

Yuqorida aytilgan omillardan tashqari ob'ektlar barqarorligini oshirishda qo'shimcha omillar ham qo'llaniladi. Jumladan: 1) aynan ob'ekt hududida portlovchi, yonuvchan va tez ta'sir etuvchi moddalarning miqdorini kamaytirish; 2) Me'yoridan ko'p bo'lgan yuqoridagi moddalarni havfsiz joylarga tarqatish.

Kimyoviy korhonalarda KTZMga qarshi ishlatiladigan degazatsiya moddalari: ishqor, ammiakli suv, natriy sulfid va boshqalar saqlanishi zarur. yana tsehlarga biror favqulodda vaziyatlarda (avariya, portlash, gaz chiqib ketishi va boshqa holatlarda) ishlatiladigan avtomatik signallar o'rnatilishi zarur. Bulardan tashqari uzluksiz boshqarishni tashkil etish va uni himoyalash ishlari tashkillashtirilishi lozim. Bunda ATS, radiouzel, dispetcher punkti, akkumulyator zaryadlaydigan elektrostantsiya va boshqalar ko'zdatugiladi.

Ob'ektlarda moddiy texnika holatini ishonchli ta'minlashda quyidagi omillar muhim o'rin tutadi:

- tayyor mahsulotlarni saqdaydigan omborlarni tayyorlash;
- ob'ektda hom ashyo, yoqilg'i, jihozlar, kerakli materiallarni etarli ta'minlash;
- ta'minlovchi korxonalar bilan uzviy adoqani bog'lash;
- korhona filiallarini boshqa joylarda qurish va boshqa omillar.

Halq ho'jaligi tarmoqlarining yorug'ligini maskirovka qilish omilida quyidagi ishlar amalga oshiriladi. Masalan, ob'ektning hamma inshootlari, aholi yashaydigan punktlar yorug'ligini o'chirish, ishlab chiqarish va transport vositalarining signallarini kamaytirish, maskirovka qiluvchi (yolgondakam vositalarni qo'llash) usullari qo'llaniladi.

Shikastlangan ob'ektlarni tiklash omillarida birinchi navbatda qilinadigan ishlar o'sha korxonaning o'z moddiy resurslari orqali, o'z kuchi bilan amalga oshirish, imkoniyat darajasida ish honalarini va jihozlarni qaytadan ta'mirlab, ishga tushirish va boshqa vazifalar bajariladi.

Hulosa qilib aytadigan bo'lsak, halq ho'jaligi tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash va ularning chidamliligini, mustahkamligini oshirish omillarini tashkiliy ravishda o'z vaqtida amalga oshirishda oldindan tuzilgan rejaga amal qilinadi. Shundagina har qanday favqulodda vaziyatlarda halq ho'jaligi tarmoqqaarining barqaror ishlashini ta'minlagan bo'lamiz.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Favqulodda vaziyatlarda xalq ho'jaligi tarmoqlarining barqarorligi.
2. Favqulodda vaziyatlarda xalq ho'jaligi tarmoqlarining barqarorligini ta'minlash uslublari.
3. Halq ho'jaligi tarmoqlarining barqaror ishlashini oshirish omillari

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.

2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-12: FUQAROLARNI MUHOFAZA QILISHNING ASOSLARI VA HUSUSIYATLARI

REJA:

1. Fuqaroni himoya qilishning uslublari.
2. Fuqaroni himoya qilishning hususiyatlari
3. Favqulotda vaziyatlarda muhofaza qilishning har bir omiliga qo'yilgan talablar: «ogohlantirish» «umumiy himoya vositalari»
4. Evakuatsiya.

Harbiy davrda ham, tinchlik davrda ham favqulodda vaziyat yuz berganda fuqarolarni muhofaza qishtishning asosiy uslublari muayyan tamoyillar asosida amalga oshiriladi. Fuqarolarni muhofaza qilishning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:

- Davlat organlari, vazirlik rahbariyati va halq ho'jaligi ob'ektlarining rahbarlari tomonidan fuqarolarni muhofaza qilish omillarini doimiy ravishda amalga oshirish va boshqarish;
- Mamlakatning har bir burchagida, aholi yashash joylarida, halq ho'jaligi tarmoqyaarida, fuqarolarni saqlashning omillarini oldindan rejalashtirish;
- Har bir joyning iqqisodiy, siyosiy va mudofaa qudrati ni hisobga olgan holda fuqaro muhofazasini rejalashtirish va amalga oshirish;
- Fuqarolarni muhofaza qilishning omillarini har bir joyning (respublika, viloyat, shahar, tuman halq ho'jaligi tar moqlari) iqqisodiy va ijtimoiy rivojlanish rejalari bilan birga amalga oshirish.
- Fuqarolarni muhofaza qilishning uslublari quyidagilar dan iborat:
- Fuqarolarni havfli vaziyat hususida o'z vaqtida ogohlantirish;
- Radiatsiyaga va kimyoviy ta'sirlarga qarshi (RQ va KTQ) omillari;
- Himoya inshootlarida saqlash;
- Evakuatsiya omillarini o'tkazish (fuqarolarni havfli hududdan, vaqtinchalik uzoqlashtirish yoki to'liq zoqpashtirish);
- Shahsiy saqlovchi vositalardan foydalanish.
- Fuqarolarni favqulodda vaziyat xaqida ogohlantirish

Favqulodda vaziyatlarda fuqarolarni himoya qilishning hartomonlama omillarida alohida o`rin tutadigan uslub — bu fuqarolarni o`z vaqtida ogohlantirish hisoblanadi.

Ogohlantirish radio, televizor vositalari orqali amalga oshiriladi. Bunda fuqarolarni ogohlantirish oldin sireni, ishlab chiqarish gudogi, transport vositalarining signallari va boshqa belgilar orqali ogoh etiladi. Ya'ni bu belgilar **«DIQQAT HAMMAGA!»** degan ma'noni anglatadi.

Shu belgilarni eshitgan xar bir fuqaro radio, televizorlarni qo`yishlari zarur. Har bir ofat yuz berganda, ularni fuqarolarga hamda halq ho`jaligiga ko`rsatadigan ta'sir hususiyatlarini hisobga olgan holda ogohlantirish matnlari tuziladi.

Masalan: a) Atom elektr stantsiyasida yuz bergan avaryaya haqida fuqaro muhofazasi quyidagi tartibda halqni ogoh qiladi: **«DIQQAT»**, Fuqaro Muhrfazasi shtabidan gapiramiz, Fuqarolar! Atom elektr stantsiyasida avariya sodir bo`ldi. Shu AYES atrofida joy lashgan «UzBAT» korhonasi, Hamza aloqa uzatish tarmog'i, Yangi qurilayotgan metro stantsiyasi, Toshkent mineral suv quyish zavodi va uy-joylarga, mahallalarga radioaktiv changlarning tushishi kutilmoqda. Shu hududda yashovchi hamma fuqarolar o`zlarining, yashovchi uylari germetikligini (zichligini) mustahkamlashlari, uy hayvonlarini pana joyga kiritishlari, oziq-ovqat mahsulotlarini, suvlarni radioaktiv chang tushishidan saqlashlari, o`zlari esa yodli preparatdan qabul qilishlari kerak. Keyingi hatti-harakatlar fuqarolar muhofazasi shtabi yo`riqnomalari asosida olib boriladi».

b) Havfli kimyo zavodidagi avariya:

«Diqqat! Fuqaro muhofazasi shtabidan gapiramiz, Fuqarolar! Chirchiq kimyo kombinatida odamga kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) — ammiakning to`kilishi oqibatida avariya sodir bo`ldi. Zaharlangan havo Toshkent shahri tomon tarqalmoqda. Kimyoviy zaharlanish zonasiga o`sha atrofdagi korhonalar va aholi yashash joylari (korhona, mahalla yashash joylari nomlari ko`rsatiladi) kiradi. Kimyo korhonasiga yaqin bo`lgan ishlab chiqarish tarmoqlaridagi ishchi hizmatchilar, mahallalardagi yashovchilar o`z uylarini, ish joylarini havfsiz holatda qoldirishlari (gaz, suv, elektrni o`chirishlari) va Toshkentga evakuatsiya ga tayyorlansinlar. Kimyo korhonasidan uzoqdagi korhonalar, mahallalardagi (nomlari ko`rsatiladi) yashovchilar o`z ish joylarida, uylarida qo`shimcha germetiklikni ta'minlab saqlanishlari lozim. Eshitganlaringizni qo`ni-qo`shnilarga yetkazing!»

v) Er silkinishi ehtimolida:

«Diqqat Fuqaro muhofazasi shtabidan gapiramiz. Fuqarolar! Yer silkinishi ehtimoli bor! Gaz, suv, elektroenergiya, yonayotgan moddalarni o`chirib, uylarni havfsiz holatda qoldirib, eshitgan ma'lumotlaringizni qo`ni-qo`shnilarga yetkazing. Kerakli narsalarni: kiyim-kechak, hujjat, oziq-ovqat,

suv

olib

baland

qurilgan imoratlardan uzoqroq joylarda saqlaning!»

Yer silkinganda inshootlarda bo'lsangiz, darhol eshik, oyna ustunlari tagiga turib oling. Tartib va osoyishtalik saqlansin. Fuqaro muhofazasi shtabi yo'riqnomalariga e'tiborni qarating!

Radiatsiya va kimyoviy ta'sirlarga qarshi omillar

RQ va KTQ omillar deyilganda ionlantiruvchi nurlar (§), zaharli kimyoviy moddalar va odamga kuchli ta'sir etuvchi moddalar (KTZM) ta'sirini kamaytirishga mo'ljallangan kompleks omillar tushuniladi. RQ va KTQ omillarda quyidagi vazifalar ko'zda tutiladi:

- a) Radiatsiyaviy-kimyoviy holatni aniqlash va baholash;
- b) Dozimetrik hamda kimyoviy nazoratni tashkil etish va o'tkazish;
- c) Radiatsiyaga qarshi himoyalash rejimlarini ishlab chikish
- a. Radioaktiv va kimyoviy shikastlanishda fuqarolarni himoyalash uslublari hamda KTQ omillari bilan ta'minlash (bunda gazniqoblar, mahsus kiyim-kechaklar va boshqa vositalarni yig'ish, saqlash, taqsimlash);
- d) Radioaktiv va kimyoviy shikastlanish oqibatlarini tugatish omillari (mahsus sanitar-qayta ishlash, yashash, ishlash joylarini, inshootlarni zararsizlantirish va boshqa omillar).
- e) Radiatsiyaviy-kimyoviy holatni aniqlash va baholash (V bobga qarang).
- f) Radiatsiyaviy-kimyoviy holatni baholash — RQ va KTK, omillarining asosini tashkil etib, uni o'tkazishdan maqsad:
- g) fuqaro muhofazasi tizimlariga kiruvchi fuqarolarning ishlash qobiliyatlarini baholash;
- h) ishchi hizmatchilarning ish faoliyatlarini baholash va ulardan foydalanish
- i) chegaralari;
- j) Evakuatsiya davrida tibbiy yordam ko'rsatish hajmi;
- k) Fuqarolarni sanitar-qayta ishlovdan o'tkazish hajmi;
- l) Jihozlarni, transport vositalarini, shahsiy saqlovchi vositalarni, kiyim-kechaklarni, ish joylarini dezaktivatsiya va degazatsiya qidish;

Radiatsiyaviy-kimyoviy zararlangan hududlarda qolgan suv, em, oziq-ovqat, va boshqalarni qayta ishlab, foydalaniladi va boshqa omillar bajariladi.

Dozimetrik va kimyoviy holatni baholash ob'ektning fuqarolar muhofazasi shtabi, uning tizimlari, jumladan, razvedka bo'limlari amalga oshiradi (ya'ni radiatsiyaviy-kimyoviy va umumiy razvedka bo'limlari).

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

1. Fuqaroni himoya qilishning uslublari deganda nimani tushunasiz?
2. Fuqaroni himoya qilishning xususiyatlari qanday?
3. Favqulotda vaziyatlarda muhofaza qilishning har bir omiliga qo'yilgan talablar: «ogohlantirish» «umumiy himoya vositalari» qanday o'tkaziladi.
4. Evakuatsiya qanday amalga oshiriladi.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I. I. Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-13: AHOLINI XAVFLI ZONADAN EVAKUATSIYA QILISH.

REJA:

1. Evakuatsiya uchun xalqni tayyorlash.
2. Xavfli zonadan bolalarni, keksalarni evakuatsiya qilish usullari.
3. Yakka tartibda saqllovchi vositalar yordamida fuqarolarni muhofaza qilish.

1. Evakuatsiya uchun xalqni tayyorlash:

Evakuatsiya -xalqni xatarli rayonlardan xavfsiz joylarga olib chiqishdir.evakuatsiya vaziyatga qarab qisqa muddatda o'tkazish mumkin. Odamlarni bir qismi xavfli zonadan transportlarda ,qolganlari piyoda olib chiqiladi.Bu evakuatsiya ning asosi bo'lib,juftlashtirilgan deb ataladi. Har bir korxonada, o'quv o'rinlarida Evakuatsiya lanuvchilarning ro'yhati tuziladi. Ularni xisoblab qancna ekanligi anilanadi.

Joylashishi ta'minlanadi. Buning asosiy xujjati pasportdir.Qisqa vaqitda odamlarni olib chiqish uchun qulay joylar topiladi. Odamlarni yig'uvchi joy sifatida klub, kinoteatr, madaniyat uylari, maktab va jamoat joylari tanlanadi. Bunday o'rinlarda qator sonlar yoziladi. Ularda o'zlariga qarashli birlashma, o'quv muassasalari, shuningdek, oila a'zolari ham xisobga olinadi. Evakuatsiya lanuvchilar u haqda xabarni eshitgan zaxoti yakka mudofaa qurollarini, pasportni, xarbiy guvohnomani, ma'lumoti to'g'risidagi xujjat, bolalarning tug'ilganligi haqidagi guvohnomalarini olib chiqadilar. Shuningdek, uch kunlik oziq-ovqat tayyorlab Evakuatsiya qilinadigan joyga borib turishadi. Maktabgacha bo'lgan bolalarning nomi, tug'igan yili va ota-onasining ismi haqidagi ma'lumotlar kiyimlariga tikib qo'yiladi.

Turar joylarida uy egalari gazlarni o'chirib, elektrni o'chirib, derazadagi pardalarni olib, tez yonuvchi moddalarni o'tdan chekkaroq joylab, belgilangan vaqtda Evakuatsiya lash joyiga borib ro'yxardan o'tishadi. Evakuatsiya joylarida harakat qoidalari tashkilotchilik bilan tartibli holda Evakuatsiya lash va bunda qoidalarini bekamu ko'st amalga oshirish Evakuatsiya qilishning asosiy

qoidalarini xisoblanadi. Transportlarda yurganda javobgar shaxsning ruxsatsiz transportlarni tashlab ketib bo'lmaydi.

Piyodalarning yurishi uchun tartib qoidalarini o'rnatiladi. Yurishlar orasida ma'lum vaqt dam olishlar beriladi. Qabul qilish joylariga etib kelishgach, xokimiyat odamlarni joylashtirish ishlari bilan mashg'ul bo'ladi.

Bu erda ham hamma ro'yxatdan o'tkaziladi va har kimni yashaydigan joylari bo'yicha ko'chirib olib boriladi.

2. Xavfli zonadan bolalarni, keksalarni Evakuatsiya qilish usullari.

Bolalarni, keksalarni, umuman, aholini favqulotda vaziyatlar sodir bo'lganda xavfli zonadan vaqtinchalik Evakuatsiya qilish yoki butunlay Evakuatsiya qilish, shaxsiy ximoya vositalari bilan ta'minlash, kiyim-kechak, oziq-ovqatlar bilan ta'minlash davlat tomonidan amalga oshiriladi.

Evakuatsiya deganda hammani bir vaqtda bir yashash joyidan ikkinchi yashash joyiga doimiy yashash uchun ko'chirilish tushuniladi. Asosan ishlamaydigan fuqarolar, nafaqaxo'rlar, bolalar va kasallar Evakuatsiya qilinadi. Evakuatsiya qilinganda aholida buyruq bo'lmaguncha fuqarolar o'sha joyda yashab turadilar.

Xalqni ko'chirish haqida ma'lumot olganda, darhol ishlab chiqarish korxonasi, o'quv yurtlari, korxonalari, militsiya organlari hamda radio, televidenie orqali xalq xabardor qilinadi. Yig'ilgan odamlar qayta hisobdan o'tkazilib, guruhlariga bo'linadi, transport vositalariga taqsimlanib, ko'rsatilgan vaqt ichida xavfsiz hududga yetkaziladi.

Ogohlantirish habari qanchalik tez amalga oshirilsa fuqarolarni Evakuatsiya qilish shunchalik tez kechadi.

Fojeali hodisa ro'y berganda har bir fuqaroga shaxsiy ximoya vositalari beriladi. Bularga: resperator, protivagazlar, ximoya plashlari, ximoya kombinzonlari ajratib beriladi.

Xavfli xonalardan aholini evakuatsiya qilish uchun turli usullar qo'llaniladi. Birinchilardan bo'lib keksalar, bolalar va kasallarni Evakuatsiya qilinadi. Bularga alohida transport vositalari yo'lga qo'yiladi. Evakuatsiya qilinganlar aytilgan joyga borishi bilan tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Bu erda Evakuatsiya qilinganlarni qabul komissiyasi kutib oladi. Bu komissiyaga o'sha joyning hokimiyat boshliqlari, korxona rahbarlari, oziq-ovqat, tibbiy xizmatchilari kiradi. Ular odamlarni qabul qilib, hisobini oladi va har birini joylashtiradi. Odamlar asosan, maktablarga, klublarga, kinoteatrlarga va shunga o'xshash joylarga, ba'zan o'sha yerda yashovchi oilaga ham ma'lum qism odamlar taqsimlanadi. Joylashtirilgan har bir insonga tibbiy xizmat ko'rsatilib, oziq-ovqat bilan ta'minlanadi.

Evakuatsiya qilingan fuqarolar o'sha yerdagi ishlab chiqarish korxonalarining Evakuatsiya qilingan qismida ishlashlari mumkin.

Ikkinchi jahon urushi davrida O'rta Osiyo Respublikalari xalqlari, evakuatsiya qilinganlarni o'z bag'rlariga olganlar. Masalan, Toshkentlik temirchi Shomahmudov Shoahmad ota 14 bola asragani hammaga ayon.

3.Yakka tartibda saqlovchi vositalar yordamida fuqarolarni muhofaza qilish.

Yakka tartibda saqlovchi vositalar inson tanasiga, ichki organlariga, terisiga va kiyim-kechaklariga radioaktiv moddalarni, zaharli birikmalarni va biologik tumanlarni tushishidan saqlaydi. Yakka tartibda saqlovchi vositalar qo'llanilishiga ko'ra: terini saqlovchi, nafas organlarini, yuz-ko'zni saqlovchi turlarga bo'linadi. Bunday vositalarga tibbiy saqlovchi vositalar ham kiradi.

Nafas organlarini saqlovchi vositalarga gazniqoblari, resperatorlar, matoli niqoblar, paxta, dokali taqqichlar kiradi.

Gazniqoblar - nafas yullarini, yuz-ko'zni har xil zaharli ta'sirlardan saqlaydi. Gazniqoblar filtrlovchi va izolyatsiyalovchi xillarga bo'linadi. Fuqaro muhofazasi bo'yicha quyidagi filtrlovchi gazniqoblar: GP-5, GP-5M, GP-7, GP-7B; bolalar uchun – PDF-Sh, PDF-D, KZD, PDF-2Sh va PDF-2D dan foydalaniladi.

PDF-D 1,5-7 yoshgacha bolalar uchun. PDF-Sh markali gazniqob 7-17 yoshlardagi bolalar uchun mo'ljallangan; Bolalar gazniqobi ham filtrlovchi quti va niqobdan tashkil topib, niqob elastik rezinadan tayyorlangan.

Bolalar himoya kamerasi (BHK) 1,5 yoshgacha bo'lgan bolalarni zaharli birikmalar, radioaktiv moddalar va biologik ta'sirlardan saqlaydi.

Gazniqoblarni saqlash darajasini oshirish uchun har bir fuqaro o'z o'lchamini kiyish orqali erishadi.

Gazniqoblarning o'lchami 2 xil usulda aniqlanadi:

1. Yuzning o'lchamini aniqlash orqali.
2. Daxan bilan qosh suyagi orasidagi masofani o'lchash orqali.

Birinchi uslub bilan 63 sm.gacha 0-o'lcham, 1-o'lcham 63,5-65,5 sm.gacha, 2-o'lcham 66-68 sm.gacha, 3-o'lcham 68,5-70,5 sm va 4-o'lcham 71 sm va undan katta.

Ikkinchi uslub bilan 3 xil o'lchamda gazniqoblar ishlab chiqiladi. 1-o'lcham- 99-109 mm.gacha; 2-o'lcham- 109-119 mm; 3-o'lcham- 119 mm.dan katta.

Gazniqobdan foydalanish umumiy tartibda "Gazlar" degan komanda berilganda yoki atmosferada radioaktiv birikmalar, zaharli moddalar, biologik ta'sir tarqalganda mutsaqil ravishda kiyib olinadi. Filtrlovchi sanoat gazniqoblari ham bir necha rusumda bo'lib, ular asosan turli sanoat va qishloq xo'jaligi tarmoqlarida kuzatiladigan favqulodda vaziyatlarda ishlatiladi. Ularning turlari va xususiyatlari to'g'risida olingan mavzularda ma'lumot berilgan.

Izolyatsiyalovchi gazniqoblar asosan turli xil zaharli birikmalar aralashmasi bo'lganda, ularning kontsentratsiyasi yuqori hamda atmosferada kislorod miqdori juda kichik hollarda ishlatiladi. Bundan tashqari, izolyatsiyalovchi gazniqoblar suv va yer ostida bajariladigan ishlarda ham foydalaniladi.

Izolyatsiyalovchi gazniqoblar saqlash xususiyatiga ko'ra 2 guruhga: kislorod bilan kimyoviy bog'langan gazniqob (IP-4, IP-5) va siqilgan kislorod yoki havo bilan foydalaniladigan gazniqob (KIP-7, KIP-8) larga bo'linadi.

Izolyatsiyalovchi gazniqoblar bilan asosan, fuqaro muhofazasining qutqaruv va avariyaning tiklovchi tizimlari ta'minlanadi (suvga cho'kkan odamlarni, yong'inda qolgan fuqarolarni qutqaruvchilar, radioaktiv chang tarqalgan va yuqori kontsentratsiyali zaharli moddalar bo'lgan joylardagi avariyaning tiklovchi va boshqa tizimlar).

Resperatorlar asosan radiativ va mexanik changlardan nafas organlarini saqlovchi vosita hisoblanadi. Fuqarolar muhofazasida asosan R-2 va ShB-1 rusumli resperatorlar ishlatiladi. Resperator R-2 filtrlovchi yarim maska va mahkamlovchi tasmadan iborat. Niqobda 3 ta klapan: 2 tasi nafas olish uchun va bittasi nafas chiqarish uchun xizmat qiladi. Resperatorni tashqi tomoni poliuretanli materialdan, ichki tomoni esa yupqa havo o'tkazmaydigan polietilenli plyonkadan tarkib topib, ularning o'rtasiga filtrlovchi polimer tolalari joylashtirilgan.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

1. Evakuatsiyada aholini ogohlantirish va tayyorlash tadbirlari qanday?
2. Xavfli zonadan bolalarni, keksalarni evakuatsiya qilish usullarini izohlang.
3. Yakka tartibda saqlovchi vositalar yordamida fuqarolarni muhofaza qilish deganda nimani tushunasiz?

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-14: NAFAS ORGANLARINI SAQLOVCHI VOSITALAR

R E J A:

1. Filtrlovchi fuqarolar gaz nikobi GP-5
2. Resperatorlar vazifasi va tuzilishi
3. Yengil ximoya kostyumi A-1
4. Filtrlovchi ximoya kiyimi (ZF0-58)

5. Kimyoviy zaxarlovchilarga karshi yakka tartibdagi paket (ShKP-8)

1. Nafas organlarini saklovchi vositalarga gaznikoblar, resperatorlar, matoli nikoblar, paxta, dokali takkichlar kiradi.

Gaznikoblar - nafas yullarini, yuz-kuzni xar xil zaxarli ta'sirlardan saklaydi. Gaznikoblar filtrlovchi va izolyatsiyalovchi xillarga bulinadi. Fukaro muxofazasi buyicha kuyidagi filtrlovchi gaznikoblar: GP-5, GP-5M, GP-7, GP-7V; bolalar uchun - PDF-Sh, PDF-D, PDF-2Sh, PDF-2D va KZDdan foydalaniladi. Filtrlovchi gazniqoblar asosan 2 kismdan: niqobdan va filtrlovchi qutidan tashkil topgan. Filtlovchi quti asosan tashki muxitdagi turli xil zaxarli birikmalarni yutuvchi filtr va paxtadan tashkil topgan.

Nikob- tabiiy yoki sun'iy kauchuk asosida olingan rezina materiallaridan tayyorlanib, unga qo'shish uchun oynak xamda nafas olish va chiqarish uchun mo'ljallangan jixoz joylashtirilgan. Boshqa rusumdagi gazniqoblar xam xuddi GP-5 rusumli gazniqobiga o'xshash tuzilishiga ega .

2. Resperatorlar asosan radioaktiv va mexanik changlardan nafas organlarni saqllovchi vosita xisoblanadi. Fukarolar muxofazasida asosan R-2 va ShB-1 rusumli resperatorlar ishlatiladi. Resperator R-2 filtrlovchi yarim maska va maxkamlovchi tasmadan iborat. Niqobda 3 ta klapo'n: 2 tasi nafas olish uchun va bittasi nafas chiqarish uchun xizmat qiladi. Resperatorni tashqi tomoni polietilenli materialdan, ichki tomoni esa yupka xavo o'tkazmaydigan polietilenli plyonkadan tarkib topib, ularning o'rtasiga filtrlovchi polimer tolalari joylashtirilgan.

Resperatorning ishlash tamoyili shundan iboratki, yutilgan xavo filtrlovchi poliuretanli qatlamdan o'tib, avval dagal changlardan tozalanadi va so'ngra filtrlovchi polimer tolalarda mayda changlardan tozalangan xavo insonni nafas organlariga kiradi. Chiqarilgan xavo esa tashqariga xaydaydigan klapan orqali chiqarib yuboriladi.

Resperator R-2 uch xil o'lchamda chiqarilib, uning o'lchami yuz balandligini o'lchash orqali aniqlanadi.

1-o'lcham 99-109 mm, 2-o'lcham 109-119 mm va 3-o'lcham 119 dan katta. Bolalar uchun resperator nol o'lchamda chiqariladi. Resperatorlar polietilenli qopchada germetik ravishda saqlanadi.

ShB-1 rusumli resperator 1 martali ishlatiladigan o'lchamsiz saqllovchi vosita xisoblanib, bunda filtrlovchi element sifatida Petryanov matosi ishlatiladi. ShB-1 resparatori Chernobl avariyasida qo'llanilib, yaxshi natijalar berganligi ma'lum.

3. Yengil ximoya kotsyumi L-1. U qalpoqchadan shim bilan birga tikilgan paypoq xamda ikki qavatli qo'lqop va podshemnikdan tashkil topgan.

L-1 ning xam o'lchamlari xuddi ximoya kombenzoniga o'xshash bo'ladi L-1 kiyimlari asosan fuqarolar muxofazasining razvedka qismlarida kiyiladi.

Umumiy ximoya jamlamasi (OZK) vositasi ximoya plashidan (OP-1) va ximoya paypoq, qo'lqopdan tashkil topgan.

Umumqo'shin ximoya jamlamasi qo'yilgan maqsadga ko'ra:

a) radioaktiv birikmalardan, zaxarlovchi moddalar va biologik vositalar shikastlangan joylarda xatti-xarakatlar xamda texnika, transport zararsizlantirish ishlarini bajarishda yopqich ko'rinishda;

b) shikastlangan uchoqlardagi xatti-xarakatlarda va qutqaruv-evakuatsiya ishlarini bajarishda kombenzon ko'rinishda foydalaniladi.

4. Filtrlovchi ximoya kiyimlari (ZFO-58). Bu vosita kombenzondan, paytava, shlemotsiligidan tashkil topgan. ZFO-58 gazniqob, rezinali etik va qo'lqopdan iborat jamlama xolda xam foydalaniladi.

Kombenzon 3 xil o'lchamda chiqariladi: 1-160 sm gacha, 2-161-170 sm. gacha va 3-71 sm dan yuqori bo'lyi odamlar uchun.

5. Kimyoviy zaxarlovchilarga qarshi yakka tartibda paket (ShKP-8). Bu vosita xar bir odamda bo'lishi shart. Bu paket kimyoviy zaxarlovchilarni teriga, kiyimlarga, shaxsiy saqllovchi vositalarga tushganda, zararsizlantirishda foydalaniladi. Bu paketda deganizatsiya qiluvchi idish eritmasi va to'rtta paxta dokali tampon bo'lib, bular polietilenli qopchada germetik joylashtirilgan bo'ladi.

Agar biror zaxarlovchi moddalar teriga yoki kiyim boshga tushib qolsa, darxol, tampon deganizatsiya qiluvchi eritmaga shimdirilib, keyin o'sha joy artiladi.

Deganizatsiya qiluvchi eritmalar 3 foiz N2O2Q3 yoki 3 foiz N2O2Q(150 g. natriy silikat aralashmasining 1l suvdagi eritmasi).

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

1. Filtrlovchi fukarolar gaz nikobi GP-5 qanday tuzilgan
2. Resperatorlar vazifasi va tuzilishini izohlang.
3. Yengil ximoya kostyumi A-1 qanday tuzilgan.
4. Filtrlovchi ximoya kiyimi (ZF0-58) qachon qo'llaniladi?
5. Kimyoviy zaxarlovchilarga karshi yakka tartibdagi paket (ShKP-8) tuzilishi kanday?

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-15: QUTQARUV VA BIRLAMCHI TIKLOV ISHLARINI TASHKILIY ASOSLARI

REJA:

1. Qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini tashkil axamiyati.
2. QBTIn shikastlangan joylarda olibborish usullari.
3. Kimyoviy shikastlangan joylarda qutqaruv ishlarini olib borish.
4. Biologik shikastlangan joylarda qutqaruv ishlarini olib borish.

Qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarining axamiyati

Ma'lumki dushman tomonidan qo'llanadigan umumiy qirg'in qurollarining oqibatlari turli xil darajada bo'ladi. Albatta talofat darajasi ishlatilgan qurolning turiga uning qo'llanish miqyosiga bog'liq. Mana shunday yadroviy, kimyoviy biologik va kombineziyalashgan shikastlangan o'choqlarda qutqaruv va tiklash ishlarini (QBTI) amalga oshirish juda murakkab axvolda ro'y beradi, sababi bunday paytda xamma inshootlar deyarli shikastlangan, yongan, yiqilgan, suv bosgan, atmosfera xamda barcha yerlar zaxarlangan va shunga o'xshash boshqa noxush xolatlar kuzatilgan bo'ladi.

Xuddi shunga o'xshash xolatlar tinchlik davrida xam kuzatilishi mumkin. Shu sababdan fuqoro muxofazasining eng asosiy vazifalaridan biri xarbiy xolatlarda va tinchlik davrlarida favqulotddagi vaziyatlarda umumiy shikastlangan o'choqlarda QBTIn amalga oshirish xisoblanadi.

Umumiy qirg'in qurollari qo'llanilganda quyidagi qutqaruv ishlari bajariladi:

- Ob'ektlar tomon tizimlarning xarakatlanish yo'llarini razetka qilish;
- Shikastlangan ob'ektlarga xarakat qilishda yong'inlarni o'chirish va to'sish.
- Zaxarlangan, yong'inli, gazga tolga, suv bosgan joylarda va er ostida qolgan odamlarni topish va qutqarish;
- Shikastlangan, buzilgan va zaharlangan ximoya inshootlaridagi fuqorolarni qutqarish;
- Xavo almashtirgichi buzilgan, shikastlangan ximoya inshootlariga xavoni etkazib berish;
- Shikastlangan fuqorolarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish va ularni davolash shaxobchalariga etkazib qo'yish;
- Xafli xududdagi fuqorolarni xavfsiz xududga evakuatsiya qilish
- Odamlarni sanitar qayta ishlovdan o'tkazish, uy xayvanlariga veterinar qayta ishlov berish, texnika, kiyim – kechak, oziq ovqat, xom ashyo, suv va yem xashaklarni dezaktivatsiya va degazatsiya qilish;

Boshqa birlamchi tiklov ishlariga quyidagilar kiradi:

- Shikastlangan xududdagi (zaxarlangan, yiqilgan, buzilgan inshootlar) yo'llarini tozalash;
- Qutqaruv ishlarni olib borishda gazli, elektrli, suvli, kanalizatsiya va texnologik tizimlardagi avariylarni to'sish ishlari;
- Shikastlangan inshootlarni buzish yoki uni mustaxkamlash;
- Aloqa va kommunal-energetika tarmoqlaridagi falokatlarini tuzatish va tiklash ishlari;

Turli xildagi portlovchi qisimlarni, portlavchi aslaxalarni topish, zararsizlantirish va yo`qotish ishlari.

Xarakatlanuvchi kuchlar tarkibiga shaxar, tuman fuqorolar muxofazasining xududiy, ishlab chiqish tamoyillariga ko`ra tuzilgan tuzilmalari xamda xarbiylashgan fuqora muxofazasi qismlari kiradi. Bu kuchlar asosan birinchi va ikkinchi eshalondan va qo`shimcha qismlardan tashkil topadi. Eshalonlar tarkibiga kiruvchi tuzilmalar uzliksiz faolyat ko`rsatish uchun ular smenalarga bo`linib ishlash tamoyiliga asoslangan bo`ladi.

Turli xildagi texnikadan foydalanmay shikastlangan zonada katta, unumli ishlarni bajarib bo`lmaydi. Faqatgina mexanizimlar yordamigina, jumladan, qurilish va yo`l mashina va mexanizimlari, kommunal-texnika jixozlari yordamida, er ostida, buzilgan, yongan, gazga to`lgan inshootlar ichida qolgan, buzilgan ximoya inshootlari ostida qolgan fuqorolarni qutqarish va boshqa ishlarni bajarish mumkin.

Bajarilgan ishlarni xarakteriga qarab mexanizimlarni quyidagi turlarga bo`lish mumkin:

Bosib qolgan inshootlarni ochish, to`silib qolgan, bosib qolgan joylarni ochish va tozalash, yo`llarni tozalashda ishlatiladigan mashina va mexanizimlar (ekskavator, traktorlar, bulduzerlar kranlar, yuk tashuvchi mashinalar va boshqalar).

Bosib qolgan chiqish joylari to`silab qolgan inshootlarda teshik ochish uchun ishlatiladigan pnevnik jixozlari (parmalaydigan va urib sindiradigan bolg`alar).

Metallarni kesuvchi jixozlar.

Suv xaydaydigan mexanizimlar (nasoslar, suv sepadigan mashinalar, yong`inni o`chiruvchi va boshqalar).

Suv yo`llari orqali tashuvchi mexanizmlar (promlar, trayler-tyagechlar, yuk tashuvchi pritseplar).

Tamirlavchi va xizmat qiluvchi jixozlar.

QTBI ishlari muaffaqiyatki bajarishda mexanizm va mashinalardan oqilona foydalanishdan tashqari razvetka ishlarini o`z vaqtida tashkil etib o`tkazish, ko`rsatilgan muddatda ishonchli ma'lumatlarga ega bo`lishi, shikastlangan o`choqda bajarilishi lozim bo`lgan tuzilmalarni jalb etishi, ishlarni bajarishda xafsizlik qoidalariga rioya qilinishi, tuzilma boshliqlarining shikastlangan o`choqdagi ishlarning tasnifini oldindan o`rganish, kommunal energetik va texnolog jarayonlarga etibor berishi, xududda saqlanadigan KTZM o`rni, ximoya inshootlari joyi, tavsifmonomasi va boshqa vazifalarga katta etibor beriladi.

QTBI ishlari o`sha ob'ektning fuqoro muxofazasi shtabi tomonidan oldindan rejalashtiriladi va favqulotda xolatda qol otsidagi kuchlar, mablag`, texnikalar, bajariladigan ish xajmi aniqlashtiriladi.

QTBI ishlarining shikastlangan o`choqda olib borish usulari

Ma'lumki, QTBIni bajarish usullari va qoidalari, o`sha shikastlangan o`choqda xarakatlanuvchi tuzilmalarga xalaqit beruvchi omillar darajasiga qarab tanlanadi. Jumladan shikastlangan inshootlarni tavsifiga, kommunal, energetik va texnolog tarmoqlardagi avariya darajasiga, o`sha joydagi radioaktiv va kimyoviy zararlanish darajasi xamda yong`in miqyosiga qarab usullar tanlanadi. Chunki radiaktiv, kimyoviy

va biologik shikastlangan o'choqlarda shikastlanish xar xil darajada va miqyosda bo'lganligidan QBTI usullari xam xar xil tartibda qo'llaniladi. Masalan, yadroviy shikastlangan ochoqda qolgan odamlarni qutqarish va boshqa qutqaruv ishlarini bajarish uchun birinchi navbatda, shikastlangan inshootlarga, ximoya inshootlariga boradigan yo'l, yo'laklarni ochish va tozalash ishlari amalga oshiriladi.

Buning uchun bir tomonlama xarakatlanuvchi yo'llar 3-3,5 m kenglikda, ikki tomonlama xarakatlanuvchi yo'llar esa 6-6,5 m kenglikda tozalanadi va ochiladi. Bunda yollar xar 150-200 m.ga 15-20 m uzunlikdagi raz'ezlar qoyiladi. Yo'l va yo'laklarni tozalashda barcha mexanizmlar bilan ish qurilib, yong'inga qarshi tuzilmalar xam birgalikda xarakatlanib, yonayotgan inshootlarni ochiradi.

Kiyin buzilgan binolar, yer otsida qolgan odamlar va yong'in chiqqan uyda qolib ketgan fuqorolarni qutqarish xarbiylashgan fuqoro muxofazasi qisimlari xamda tuzilmalar tomonidan amalga oshiradi, bunda ishga yaroqlifuqorolar xam ishtirok etadi. Buning uchun darxol razvetka malumotlariga qarab inshootlarda qolgan odamlar bilan turli usularorqali aloqa bogg'anadi. Masalan, xavo kiradigan teshiklar, devor, eshik, suv va issiqlik ta'minoti turbalarini tiqqillatish orqali. Er ostidagi, ximoya inshootlaridagi odamlarni qutqarishdan oldin unga xavo beriladi. Buning uchun xavo beruvchi teshiklar tozalanadi yoki devorlarda teshiklar xosil qilinadi.

Boshpanalarni ochish usullari, uning tuzilishiga va shikastlanish darajasiga qarab tanlanadi. Ya'ni inshootning chidamliligi, yon tomondanmi, qoshimcha eshik tomoni ochiladi, devorlari teshilib yo'lakcha xosil qilinadimi yoki boshqa yo'llar tayorlanadimi, bular o'sha osha inshootning axvolidan kelib chiqqan xolda tanlanadi. Keyin shu inshootdagi odamlar qutqarilib, ularga tibbiy yordam ko'rsatiladi.

Xuddi shunga o'xshash ishlar tinchlik davrida xam, tabiiy ofatlar, kuchli er silkinishi natijasida xam olib boriladi. Masalan, Armaniston, Hindiston va boshqa mamlakatlardagi yer silkinishlarini yodga olish mumkin. Bu erlarda er ostida qolgan odamlarni qutqarish juda katta (16 t) yuk ko'targichlari, prajektorlar tunu kun ishladilar. Buzilgan joylarda qolgan odamlar 2-2 xafta davomida qutqarilgan va yashayotgan fuqorolar borligi aniqlangan. Masalan, 1985 yil Meksikada bo'lgan er silkinishi oqibatida 13 sutkagacha xarobalar ostida qolib ketgan 4,5 ming odam qutqarilgan. Armanistondagi er silkinishida 5 kundan kiyin qutqarilgan odamlar soni 5389 kishini tashkil etgan. Bu falokatlarda Fransiya, Angliya, AQSh, Shvetsariya va boshqa davlatlarning qutqaruv qismlari ishtirok etadilar va o'zlarining eng zamonaviy uskunalarini xamda boshqa vositalaridan foydalanishadi, bir qancha odamlarni tirik saqlab qolganlari ma'lum.

Yuqorida aytib o'tilgan shikastlangan o'choqlarda faqatgina qutqaruv ishlari bajarilmasdan, birlamchi avaryalarni tiklash ishlari xam bajarildiki, bunda qutqaruv ishlariga xalaqt beruvchi avaryalar xamda yangi falokatni keltirib chiqaruvchi avarya va talofatlarni oldi olindi. Chunki bular oqibatida fuqorolar qoshimcha talofat olishlari mumkin edi. Buning uchun, suv tarmog'i, gaz, elektr tarmoqlaridagi avaryani tuzatuvchi tuzilmalar jalb qilindi. Albatta, bu ishlarga umum maqsadli tuzilmalar xam jalb etildi. Yuqoridagi avarialarni oldini olishni asosiy yoli bu shikastlangan suv,

elektir, gaz va boshqa sababchi omillarning kelishini to'sish xisoblanadi. Bunda turli xildagi to'sish omillaridan foydalaniladi.

Inshootlarning devorlari turli xildagi tirgovichlar orqali mustaxkamlanadi, buziladiganlar esa tamoman buzib tashlanadi. Chunki bu ishlarni qilmasdan turib, odamlarni qutqarish xafli xisoblanadi.

Kimyovi shikastlangan o'choqda qutqaruv ishlari

Kimyoviy shikastlangan o'choqlarda qutqaruv ishlari birmuncha oldingidan farqlanadi. Bu xolatda birinchi navbatda ogoxlantirish belgisi "Kimyoviy tirvoga" berilib, darhol o'sha joyga radiatsiya, kimyoviy va tabiiy razvetka bo'limlari yuboriladi. Ular shikastlangan joyni, vaqtini, qo'llanilgan qurol turini (yoki zaxarli moddalar-KTZM), zaxarlangan xudud o'lchamini va uni tarqatilish yolini aniqlab beradi.

Mana shularga asoslanib shu ob'ekt fuqaro muxofazasi boshlig'i qaror qabul qilib, o'zi qutqaruv omillarini xamda kimyoviy zararlanishnito'sish omillarini tashkil qiladi. Bunday xolatlarda qutqaruv ishlariga birinchi navbatda sanitar drujinachilari, umumiy otiryad, zararsizlantirish guruxlari va mexanizatsiya tuzilmalari jalb etiladi.

Bunda xar bir tuzilmalar aniq vazifa va texnikalar, jixozlar bilan taminlanadi. Chunonchi:

Sanitar va qutqaruv tuzilmalariga ish joylarini, transport vasitalarini, zararlangan odamlarni o'choqdan olib chiqish, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish va evakuatsani tashkil etish vazifalari;

Radiatsiaga qarshi (RQ) va kimyoviy ximoya (KTQ) xamda umumiy tuzilmalarga qutqaruv ishlarining joyi, KTZM saqlanadigan joylardagi avaryani to'sish va zararlangan inshootlarni, atrof – muxitni degazatsiya qilish ishlari;

Zararsizlantirish guruhidagi degazatsiya bajariladigan ish joylari, ob'ektlari, degazatsiya ishlarini olib borish yuklatiladi.

Kimyoviy o'choqda qutqaruv ishlarini bajarishi lozim bo'lgan vazifalar olingandan kegin xar bir tuzilma boshliqlari o'z qo'l ostidagi fuqorolarni yakka tartibda ximoya vositalari, antidorlar, ShKP-8 bilan ta'minlaydilar. Shundan keyin ular razvetka, sanitar drujina, PQ va KTQ tuzilmalaridan keyin o'z ish joylariga borib, vazifalarini bajarishga kirishadilar.

Bunda birinchi bo'lib zararlangan odamlarga yordan ko'rsatadilar, yani gaz niqob kiydiriladi, antidor berilib, tibbiy yordam ko'rsatiladi va ular xar xil zararlanish toifalariga bo'linib, so'ngra tibbiy shaxobchalarga evakuatsa qilinadi.

Zararsizlantiruvchi tuzilmalar, xamda yo'llar, inshootlar, texnikalar degazatsiya qilinadi. Shu tariqa kimyoviy shikastlangan joylarda qutqaruv ishlari bajariladi.

Biologik shikastlangan o'choqlarda esa biologik razvetka va bakterial moddalar xili, karantin yoki observatsiya rejimini qo'llanilishi; sanitar – ekispertiza, oziq – ovqat maxsulotlar, suv emlarning zaxarlanganligini aniqlash va ularning zararsizlantirish; epidemiyaga qarshi, sanitar-gigienik, veterinar ishlari va boshqa omillar amalga oshiriladi.

Bu ishlarni olib borishga biologik shikastlangan o'choqda sanitar-epidemiologik maskan, veterinariya maskani, epidemyaga xarakatlanuvchi otryad, shifoxonalar, poliklinika, veterinariya tarmoqlari va boshqa meditsina tarmoqlari jalb etiladi. Ular birinchi navbatda og'ir kasallik tarqatuvchilardan saqlanish uchun profilaktik omillar olib borishadi. Bunda turli xildagi ta'sir etuvchi antibiotiklardan xamda ShD-2dan, gazniqoblaridan foydalanadilar.

Xududda kasallik tarqatuvchining aniq turi topilgandan keyin, unga qarshi maxsus dorilardan foydalaniladi. Shundan keyin shikastlanganlarning kasallanish xolatiga qarab xar-xil darajada tuzutish muolajalari olib boriladi. Ular darxol kasalxonalariga yotqiziladi va juda og'irlari ma'lum joyga, maxsus guruxlar yordamida evakuatsia qilimib o'sha joyda davolanadilar.

Biologik o'choqlarning tugatilishi u yerdagi oxirgi kasal odamning tuzalib ketish vaqti bilan aniqlanadi. Biologik o'choqda xarakatlanuvchi qismlar, u yerdagi yuqumli kasallik bilan kasallanmasliklari uchun xamma omillarni olib borishlari kerak, yani kasallar bilan muloqotda bo'lmaslik, inshootlar, xonalar, atrof muxit zararsizlantib turishi, kiyim-kechaklarni dezinfektsiya qilishi va sanitar qayta ishlovdan o'tkazib turish talab etiladi. Mana shularga rioya qilib, harakatlanuvchi tuzilmalar hech qanday yo'qotishsiz, o'z vazifalarini bajarib boradilar. Murakkablashgan shikastlanish o'chog'ida QBTIning olib borish, alohida-alohida o'choqlarda olib borilgan ishlarga nisbatan bir necha o'n barobar og'ir hisoblanadi. Bulardan tashqari bunday o'choqda biror faktorga qarshi olib boriladigan omillar ikkinchi faktorga tamoman teskari bo'lishi mumkin.

Masalan, xavfli epidemiya bilan kasallangan odamlarni davolashda foydalanadigan karantin omili kuchli binar-hususiyatli kimyoviy qurollar ishlatilganda qo'llaniladigan evakuatsiya va boshqa vositalardir.

Murakkablashgan o'choqda biror uslubiy ko'rsatma asosida emas, QBTI sharoitini aniq o'rganish orqali, o'sha yerdagi vaziyatdan kelib chiqqan holatda ish olib boriladi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, biz bu xayotda bo'ladigan xar qanday noxush tabiiy xodisalarga tayyor turishimiz kerak. Nafaqat yer silkinishi balki undan boshqa tabiat injiqliklariga aql bilan yondoshib undan chiqib ketish, unday xodisalarni oldindan aniqlab oldini olish chora-tadbirlarini ko'rishimiz kerak. Bunday vaziyat ro'y berganda vaziyatni to'g'ri baxolab, insonlarni keyingi xayotini o'ylash, avariya natijasida buzilgan inshootlar ostida qolgan insonlarni o'z vaqtida topib ularga kerakli yordam ko'rsatish kerak. Tarixda bo'lib o'tgan tabiiy xodisalarni sababini aniqlab ularni yana takrorlanishini oldini olishimiz zarur.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini tashkil axamiyati.
2. QBTIning shikastlangan joylarda qanday usullarda olib boriladi?
3. Kimyoviy shikastlangan joylarda qutqaruv ishlari qanday olib boriladi.
4. Biologik shikastlangan joylarda qutqaruv ishlarini olib borish qanday amalga oshiriladi?

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU:16 ZARARLANGAN MATERIALLARGA MAHSUS QAYTA ISHLOV BERISH

REJA:

1. Dezaktivatsiya omili.
2. Degazasiya omili.
3. Dizinfektsiya omili.
4. Sanitar ishlov berish

Degazatsiya omili zaharlovchi moddalarni parchalab ,zararsiz moddalar hosil qilishi hamda ularning miqdorini kamaytirish hisoblanadi.

Degazatsiya omili mahsus texnikalar yordamida amalgam oshiriladi. Degazatsiya qiluvchi moddalarga kimyoviy moddalar kirib , ular oksidlovchi hlorli birikmalar hamda ishqoriy birikmalar kiradi.

Bu birikmalarning hammasi eritma holida ishlatiladi

Erituvchi sifatda suv, dihloretan , trihloretan, benzin ishlatiladi.

Degazasiya qiluvchi eritma 1.5 foizli gehsahlormelamalin yoki 10 foizli dihloramini eritmasi iprit va boshqa kimyoviy qurollarni zararsizlantirish uchun.

Degazasiya omili zaharlovchi moddalarni parchalab ,zararsiz moddalar hosil qilishi hamda ularning miqdorini kamaytirish hisoblanadi.

Degazasiya omili mahsus texnikalar yordamida amalga oshiriladi.

Degazasiya qiluvchi eritma N₂ foiz NaOH 5 foizli monaetolamin 20 foizli ammiakli suv eritmasidan tashkil topib zoman tipidagi zaharlovchilarni zararsizlaydi.Terini kasallantiruvchi va asabni pallajlovchi zaharli moddalarni zararsizlantiruvchi hlorli ohak eritmasi ishlatiladi .

Kimyoviy qurollar bilan zararlangan atrof-muhit kimyoviy yoki mehanik usulda degazasiya qilinadi. Kimyoviy usul bo'yicha yuqorida aytilganidek, degazatsiyalovchi moddalar eritmaları bilan qayta ishlanadi.

Mehanik usulida esa zararlangan joylarning ustki qismlari olib tashlanadi yoki mehanik usulda esa usha joyning usti qalin samon , tahtalar bilan berkitilib himoya qilinadi.

Degazasiya qiluvchi moddalar va eritmalar uch guruhga bo'linadi : tarkibida faol hlor bo'lgan moddalar, ushbu moddalar yordamida V

gazlari, iprit, lyuizit zaharlovchi moddalari bilan oksidlanish reaksiyasiga kirishish hususiyatiga ega. Buning natijasida zaharlovchi moddalar parchalanadi.

Ishqorli moddalar va eritmalar zarin, zomon zaharlovchi moddalarni degozasiya qilish uchun ishlatiladi. Bu moddalar zaharlovchi moddalar bilan reaksiyaga kirishib, ularning gidrolizlanishini kuchaytiradi.

Polidegazasiya hossasiga ega bo'lgan eritmalar zaharlovchi moddalar bilan oksidlanish va gidrolizlanish reaksiyasiga kirish hususiyatiga ega. Bu eritmalar zaharlovchi moddalarni degozasiya qilish uchun ishlatiladi. Tarkibida faol xlor bo'lgan moddalarga quyidagilar kiradi.

DTS- GK xlor hidiga ega bo'lgan oq parashok bo'lib tarkibida 50-60 % faol xlor moddasi bor.

Suvda organik eritmalarda yahshi erimaydi. Metallar yuzasiga tushganda ularni zanglatadi. Xloromin tarkibida 25-30% faol xlor moddasi bor. 5-10% xlorominning suvli eritmasi qo'llaniladi. Xlorli oxak oq yoki sariq rangdagi parashok gikroskopik modda. O'zining himiyaviy hossalari bilan DTS, GK ga o'hshash suvda yomon eriydi. Organik eritmalarda erimaydi. Tarkibida xlor bo'lgan moddalardan tayyorlangan suyuq eritmalar havoda turganda faol xlorini yo'qotadi. Shuning uchun ushbu moddalardan tayyorlangan eritmalar tez vaqt ichida ishlatilishi kerak. Ishqorli moddalardan quyidagilar qo'llanadi. Amiakli suv 20-25% amiyakning suvdagi eritmasi kishi teri qavatiga ta'sir qilmaydi, burun va ko'z shilliq qavatiga ta'sir etadi. O'yuvchi natriy oq bo'laklardan yoki mayday tangachalardan iborat modda havoda namini o'ziga tortadi. Shuning uchun, geometik idishlarda saqlanadi va suvda yahshi eriydi. Suvdagi kontsentralangan eritmalar poyabzallar va materiallarni buzish hususiyatiga ega. Teri qavatiga tushganda uni yemiradi.

O'yuvchi natriy eritmalar oq bo'laklardan yoki qurol yaroqni terini himoya qiluvchi vositalarni va joylarni degozatsiya qilish uchun eritmalaridan foydalanadilar.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Dezaktivatsiya omili qaydan?
2. Degazasiya omili. qanday ta'sir etadi?
3. Dizinfeksiya omilini tushuntiring.
4. Sanitar ishlov berish deganda nimani tushunasiz?

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo'jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-17 TARMOQLARIDA QUTQARUV VA BIRLAMCHI TIKLASH ISHLARINI TASHKIL ETISH

REJA:

1. Qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarining tashkiliy asoslari.
2. Kimyoviy shikastlangan o'choqda qutqaruv ishlari.
3. Zararlangan materiallarga maxsus qayta ishlov berish.

1.Qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarining tashkiliy asoslari.

Ma'lumki, dushman tomonidan qo'llaniladigan umumiy qirg'in qurollarining oqibatlari turli xil darajada bo'ladi. Albatta, talafot darajasi ishlatilgan qurol turiga, uning qo'llanilish miqyosiga bog'liq. Mana shunday yadroviy, kimyoviy, biologik va kombinatsiyalashgan shikastlangan o'choqlarda qutqaruv va tiklash ishlarini (QBTI) amalga oshirish juda murakkab ahvolda ro'y beradi, sababi bunday paytda hamma inshootlar deyarli shikastlangan, yongan, yiqilgan, suv bosgan, atmosfera hamda barcha erlar zaharlangan va shunga o'xshash boshqa nohush holatlar kuzatilgan bo'ladi.

Xuddi shunga o'xshash holatlar (favqulotda vaziyat) tinchlik davrida ham (tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylari, fojialar oqibatida) kuzatilishi mumkin. Shu sababdan fuqaro muhofazasining eng asosiy vazifalaridan biri, harbiy holatlarda va tinchlik davrlarida favqulotdagi vaziyatlarda umumiy shikastlangan o'choqlarda QBTIning amalga oshirish hisoblanadi.

Shikastlangan o'choqdarda QBTIning olib borishdan maqsad, fuqarolarni qutqarish va zararlangan odamlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish, qutqaruv ishlarini amalga oshirishda halaqit beradigan avariylarni to'sish, shikastlangan joylarni tiklash ishlarini amalga oshirishda sharoitni yaratish va boshqa vazifalarini bajarish ko'zda tutiladi.

Umumiy qirg'in qurollari qo'llanilganda quyidagi qutqaruv ishlari bajariladi:

- Ob'ektlar tomon tizimlarning harakatlanish yo'llarini razvedka qilish; Shikastlangan ob'ektlarga harakat qilishda yong'inlarni o'chirish va to'sish;
- Zaharlangan, yong'inli, gazgato'lgan, suv bosgan joylarda va er ostida qolgan odamlarni topish va qutqarish;
- Shikastlangan, buzilgan va zaharlangan himoya inshootlaridagi fuqarolarni qutqarish;
- Havo almashtirgichi buzilgan, shikastlangan himoya inshootlariga havoni etkazib berish;
- Shikastlangan fuqarolarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish va ularni davolash shahobchalariga eltib qo'yish;
- Xavfli hududdagi fuqarolarni xavfsiz hududlarga evakuatsiya qilish;
- Odamlarni sanitar qayta ishlovdan o'tkazish, uy hayvonlariga veterinary qayta ishlov berish, texnika, kiyim-kechak, oziq-ovqat, xom ashyo, suv va em-hashaklarni

dezaktivatsiya va degazatsiya qilish.

Boshqa birlamchi tiklov ishlariga quyidagilar kiradi:

- shikastlangan hududlardagi (zaharlangan, yiqilgan, buzilgan inshootlar) yo'llarni tozalash;
- qutqaruv ishlarini olib borishda gazli, elektrli, suvli, kanalizatsiya va texnologik tizimlardagi avariyalarni to'sish ishlari;
- shikastlangan inshootlarni buzish eki uni mustahkamlash;
- aloqa va kommunal-energetik tarmoklardagi falokatlarini tuzatish vatiklash ishlari;
- turli xildagi portlovchi qismlarni, portlovchi aslahalarni topish, zararsizlantirish va yo'qotish ishlari.

QBTI ishlari kunu-tun, doimiy ravishda, har qanday tabiiy sharoitda olib boriladi. Umumiy qirg'in qurollarining shikastlanish o'chog'ida QBTIning tashkiliy olib borish uchun, tinchlik davridayoq tuman fuqaro muhofazasining boshlig'i qarori bilan fuqaro muhofazasi kuchlarining harakat qilish yo'llari tuziladi.

Harakatlanuvchan kuchlar tarkibiga shahar, tuman fuqarolar muhofazasining hududiy, ishlab chiqarish tamoyilga ko'ra tuzilgan tizimlari hamda harbiylashgan fuqaro muhofazasi qismlari kiradi. Bu kuchlar asosan birinchi va ikkinchi eshelondan va qo'shimcha qismlardan tashkil topadi. Eshelonlar tarkibiga kiruvchi tuzilmalar uzluksiz faoliyat ko'rsatishi uchun ular smenalarga bo'linib ishlash tamoyiliga asoslangan bo'ladi.

Keyin buzilgan binolar, yer ostida qolgan odamlar va yong'in chiqqan uyda qolib ketgan fuqarolarni qutqarish harbiylashgan fuqaro muhofazasi qismlari hamda tuzilmalari tomonidan amalga oshiriladi, bunda ishga yaroqli fuqarolar ham ishtirok etadilar. Buning uchun darhol razvedka ma'lumotlariga qarab inshootlarda qolgan odamlar bilan turli xil uslublar orqali aloqa bog'lanadi. Masalan, havo kiradigan teshiklar, devor, eshik, suv va issiqlik ta'minoti trubalarini tiqqilatish orqali. Er ostidagi, himoya inshootlaridagi odamlarni qutqarishdan oldin unga havo beriladi. Buning uchun havo beruvchi teshiklar tozalanadi yoki devorlarda teshik hosil qilinadi.

Boshpanalarni ochish usullari, uning tuzilishiga va shikastlanish darajasiga qarab tanlanadi. Ya'ni inshootning chidamliligi, yon tomondanmi, qo'shimcha eshik tomoni ochiladimi, devorlari teshilib yo'lakcha hosil qilinadimi yoki boshqa yo'llar tayyorlanadimi, bular o'sha inshootning ahvolidan kelib chiqqan holda tanlanadi. Keyin shu inshootlardagi odamlar qutqarilib, ularga tibbiy yordam ko'rsatiladi.

Xuddi shunga o'xshash ishlartinchlik davrida ham, tabiiy ofatlar, kuchli er silkinishi natijasida ham olib boriladi. Masalan, Afg'oniston, Meksika, Armaniston, Hindiston va boshqa mamlakatlardagi er silkinishlarini yodga olish mumkin. Bu erlarda er ostida qolgan odamlarni qutqarishda juda katta (16 t) yuk ko'targichlari, proyektorlar tunu kun ishladilar. Buzilgan joylarda qolgan odamlar 2-3 hafta davomida qutqarilgan va yashayotgan fuqarolar borligi aniqlangan. Masalan, 1985 yil Meksikada bo'lgan er silkinishi oqibatida 13 sutkagacha harobalar ostida qolib ketgan 4,5 ming odam qutqarilgan. Armanistondagi er silkinishida esa 5 kundan keyin qutqarilganlar soni 5398 kishini tashkil etgan. Bu falokatda Frantsiya, Angliya, AQSh, Shveytsariya va boshqa davlatlarning qutqaruv qismlari ishtirok etdilar va o'zlarining eng zamonaviy uskunalari hamda boshqa vositalardan foydalanishi, bir qancha odamlarni tirik saqlab

qolganlari ma'lum.

Yuqorida aytib o'tilgan shikastlangan o'choklarda faqatgina qutqaruv ishlari bajarilmasdan, birlamchi avariyaning tiklov ishlari ham bajarildiki, bunda qutqaruv ishlariga halaqit beruvchi avariya hamda yangi falokatlar keltirib chiqaruvchi avariya va talafotlarning oldi olindi. Chunki bular oqibatida fuqarolar qo'shimcha talafot olishlari mumkin edi. Buning uchun, suvtarmog'i, kanalizatsiya, gaz, elektr tarmoklaridagi avariyaning tuzatuvchi tuzilmalar jalb qilindi. Albatta, bu ishlarga umummaqsadli tuzilmalar ham jalb etiladi. Yuqoridagi avariylarning oldini olishni asosiy yo'li bu shikastlangan uchastkalarga suv, gaz, elektr va boshqa sababchi omillarning kelishini to'sish hisoblanadi. Bunda turli xildagi to'sish omillaridan foydalaniladi.

Inshootlarning devorlari turli xildagi tirgovuchlar orqali mustahkamlanadi, buziladiganlar esatamoman buzib tashlanadi. Chunki bu ishlarni qilmasdan turib, odamlarni qutqarish xavfli hisoblanadi.

2. Kimyoviy shikastlangan o'choqda qutqaruv ishlari.

- Kimyoviy shikastlangan o'choqda qutqaruv ishlari birmuncha oldingisidan farqlanadi. Bu holatda birinchi navbatda ogohlantirish belgisi «Kimyoviy trevoga» berilib, darhol o'sha joyga ra-diatsiya, kimyoviy vatibbiy razvedka bo'limlari yuboriladi. Ular shikastlangan joyni, vaqtni, qo'llanilgan qurol turini (yoki zaharli moddalar — KTZM), zaharlangan hudud o'lchamini va uni tarqalish yo'lini aniqlab beradilar.

- Mana shularga asoslanib shu ob'ekt fuqaro muhofazasi boshlig'i qaror qabul qilib, o'zi qutqaruv omillarini hamda kimyoviy zararlanishni to'sish omillarini tashkil etadi. Bunday holatlarda qutqaruv ishlariga birinchi navbatda sanitar drujinachilari, umumiy otryad, zararsizlantirish guruhlari va mexanizatsiya tuzilmalari jalb etiladi.

- Bunda har bir tuzilmalar aniq vazifa va texnikalar, jihozlar bilan ta'minlanadi. Chunonchi:

- Sanitar va qutqaruv tuzilmalariga ish joylarini, transport vositalarini, zararlangan odamlarni o'chokdan olib chiqish, birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish va evakuatsiyani tashkil etish vazifalari;

- Radiatsiyaga qarshi (Rq) va kimyoviy himoya (KTQ) hamda umumiy tuzilmalarga qutqaruv ishlarining joyi, KTZM saqlanadigan joylardagi avariyaning to'sish va zaharlangan inshootlarni, atrof-muhitni degazatsiya qilish ishlari;

Zararsizlantirish guruhlariga degazatsiya bajariladigan ish joylari, ob'ektlari, degazatsiya qiluvchi eritmalarni tayyorlash va mashinalarni to'ldirish, degazatsiya ishlarini olib borish yuklatiladi.

Kimyoviy o'choqda qutqaruv ishlarini bajarishi lozim bo'lgan vazifalar olinganidan keyin har bir tuzilma boshliqlari o'z qo'l ostidagi fuqarolarni yakka tartibdagi himoya vositalari, antidotlar, ShKP-8 bilan ta'minlaydilar. Shundan keyin ular raz-vedka, sanitar drujina, RQ va KTQ tuzilmalaridan keyin o'z ish joylariga borib, vazifalarini bajarishga kirishadilar.

Bunda birinchi bo'lib zararlangan odamlarga yordam ko'rsatiladi, ya'ni gazniqob kiydiriladi, antidot berilib, tibbiy yordam ko'rsatiladi va ular har xil

zararlanish toifalariga bo'linib, so'ngra tibbiyot shahobchalariga evakuatsiya qilinadi.

Zararsizlantiruvchi tuzilmalar, hamma yo'llar, inshootlar, texnikalar degazatsiya qilinadi. Shu tariqa kimyoviy shikastlangan o'choqda qutqaruv ishlari bajariladi.

Biologik shikastlangan o'choqda esa biologik razvedka va bakterial moddalar xili, karantin yoki observatsiya rejimini qo'llanilishi; sanitar-ekspertiza, oziq-ovqat mahsulotlari, suv, yemlarning zaharlanganligini aniqlash va ularni zararsizlantirish; epidemiyaga qarshi, sanitar-gigienik, veterinariya ishlari va boshqa omillar amalga oshiriladi.

Bu ishlarni olib borishda biologik shikastlangan o'choqda sanitar-epidemiologik maskan, veterinariya maskani, epidemiyaga qarshi harakatlanuvchi otryad, shifoxonalar, poliklinika, veterinariya tarmoqlari va boshqa meditsina tarmoqlari jalb etiladi. Ular birinchi navbatda og'ir kasallik tarqatuvchilardan saqlash uchun profilaktik omillar olib borishadi. Bunda turli xildagi ta'sir etuvchi antibiotiklardan hamda ShD-2dan, gazniqoblardan foydalaniladi.

Hududda kasallik tarqatuvchining aniqturi topilgandan keyin, unga qarshi maxsus dorilardan foydalaniladi. Shundan keyin shikastlanganlarning kasallanish holatiga qarab har xil darajada tuzatish muolajalari olib boriladi. Ular darhol kasalxonaga yotqiziladi va juda og'irlari ma'lum joyga, maxsus guruxlar yordamida evakuatsiya qilinib o'sha yerda davolanadilar.

Biologik o'choqning tugatilishi u yerdagi oxirgi kasal odamning tuzalib ketish vaqgi bilan aniqlanadi. Biologik o'choqda harakatlanuvchi qismlar, u yerdagi yuqumli kasallik bilan kasallanmasliklari uchun hamma omillarni olib borishlari kerak, ya'ni kasallar bilan muloqatda bo'lmaslik, inshootlar, xonalar, atrof-muhit zararsizlantirib turilishi, kiyim-kechaklarni dezinfektsiya qilishi va o'zini sanitar-qayta ishlovdan o'tkazib turish talab etiladi. Mana shularga rioya qilib, harakatlanuvchi tuzilmalar hech qanday yo'qotishsiz, o'z vazifalarini bajarib boradilar. Murakkablashgan shikastlanish o'chog'ida QBTIning olib borish, alohida-alohida o'choqdarda olib borilgan ishlarga nisbatan bir necha o'n barobar og'ir hisoblanadi. Chunki bu holatda vaziyat juda murakkab bo'lib, o'choqdagi shikastlantiruvchi faktorlar turini aniqlash juda og'ir hisoblanadi. Bulardan tashqari bunday o'choqda biror faktorga qarshi olib boriladigan omillar ikkinchi faktorga tamoman teskari bo'lishi mumkin. Masalan, xavfli epidemiya bilan kasallangan odamlarni davolashda foydalaniladigan karantin omili kuchli binar-xususiyatli kimyoviy qurollar ishlatilganda qo'llaniladigan evakuatsiya va boshqa vositalardir.

Murakkablashgan o'choqta biror uslubiy ko'rsatma asosida emas, QBTI sharoitini aniqo'rganish orqali, o'sha yerdagi vaziyatdan kelib chiqqan holatda ish olib boriladi.

3. Zararlangan materiallarga maxsus qayta ishlov berish

Dushman tomonidan qo'llanilgan qirg'in qurollari oqibatida insonlar, atrof-muhit, suv, oziq-ovqatlar, texnika, transport vositalari va inshootlar radioaktiv zarrachalar, zaharli moddsalar va bakterial moddalar bilan zararlanishi mumkin. Shu sababdan fuqarolarni mana shu zararlanishdan saqlashda maxsus ishlov berish omillari bajariladi. Maxsus ishlov berish omili — umumiy qirg'in qurollari

talafotlarini yo`qotish jarayonining asosiy qismini tashkil etib, u qutqaruv va tiklash ishlarini olib borishda kompleks vazifalarni o`z ichiga oladi.

Maxsus ishlov berish omili — to`liq hamda qisman ishlov berish xillariga bo`linadi. To`liq ishlov berish omili deyilganda qo`yilgan vazifalarni bajarishda hech qanday himoya vositalarisiz amalga oshirish, ya'ni xavfsiz sharoit yaratish tushuniladi. qisman ishlov berish omillarida esa qo`yilgan vazifalarni faqat terini himoyalovchi vositalarsiz amalga oshirish sharoiti tushuniladi. Maxsus ishlov berish omili — atrof-muhitni zararsizlantirish hamda fuqarolarni sanitar ishlovdan o`tkazishdan tashkil topgan.

Texnika va transport vositalarini zararsizlantirish avtoservis va boshqa ta'mirlash korxonalarida amalga oshiriladi.

Fuqarolarni sanitar ishlovdan o`tkazish esa, hammom, dushxona va boshqa maxsus yuvinish joylarida amalga oshiriladi.

Zararsizlantirish omiliga dezaktivatsiya, degazatsiya va dezin-fektsiya jarayonlari kiradi.

Dezaktivatsiya deyilganda, zararlangan vositalardan (kiyim-kechak, himoya vositalari, suv, texnika, transport vositalari) hamda inshootlardagi radioaktiv moddalar aktivligini yo`qo-tish tushuniladi. Dezaktivatsiyaning to`liq hamda qisman xili mavjud bo`lib, u asosan mexanik va fizik-kimyoviy usul bilan olib boriladi. Mexanik usulda — radioaktiv moddalar bilan zararlangan sirt yuzalarini artish orqali yo`qotiladi. Fizik-kimyoviy usulda esa radioaktiv moddalar turli xildagi kimyoviy modtga eritmalari bilan yuvish amalga oshiriladi. Dezaktivatsiyada asosan suv ishlatilib, radioaktiv moddalarning yuviluvchan-ligini oshirishda, sirtaktiv hamda kompleks hosil qiluvchi moddalar, kislota va ishqorlar ishlatiladi. Bular: SF-2, OP-7, OP-10, №3R04, trilon B, shavel, limon kislotalari va uning tuzlaridir.

Degazatsiya omili — zaharlovchi moddalarni parchalab, zararsiz moddalar hosil qilishi, hamda ularning miqdorini kamaytirish hisoblanadi. Degazatsiya omili maxsus texnikalar yordamida amalga oshiriladi. Degazatsiya qiluvchi moddalarga kimyoviy moddalar kirib, ular oksidlovchi xlorli birikmalar (gipoxloritlar, xloramin) va ishqorii birikmalar (№ON, soda, ammiak, ammiakli tuzlar) kiradi. Bu birikmalarning hammasi eritma holida ishlatiladi.

Erituvchi sifatida: suv, dixloreten, trixloreten, benzin ishlatiladi. Degazatsiya qiluvchi eritma №1,5 foizli geksaxlor-melamin yoki 10 foizli dixloramin eritmasi iprit va boshqa kimyoviy qurollarni zararsizlantirishda ishlatiladi. Degazatsiya qiluvchi eritma №2, 2 foiz №ON, 5 foizli monoetanolamin va 20 foizli ammiakli suv eritmasidan tashkil topib, zoman tipidagi zaharlovchilarni zararsizlantiradi. Terini kasallantiruvchi va asabni pallajlovchi zaharli moddalarni zararsizlantirishda xlorli ohak eritmasi ishlatiladi.

Kimyoviy qurollar bilan zararlangan atrof-muhit kimyoviy yoki mexanikusuldadegazatsiya qilinadi. Kimyoviy usul bo`yicha yuqorida aytilganidek, degazatsiyalovchi modda eritmalari bilan qayta ishlanadi. Mexanik usulda esa zararlangan joylarning ustki qismlari (7-8 sm qalinlikda) olib tashlanadi yoki o`sha joyning usti qalin somon, taxtalar bilan berkitilib himoya qilinadi.

Dezinfektsiya omili — bakterial qurollarni yo`q qilish maqsadida amalga oshiriladi. Dezinfektsiya omillari turli xil ko`rinishda amalga oshirilib, ulardan tozalash: maqsadli, doimiy va tugallanadigan xillari qo`llaniladi.

Tozalash dezinfektsiya usuli kasallik tarqalmasdan oldin qilinadigan dezinfektsiya hisoblanadi. Bunda bakteriyalarni o`ldiruvchi vositalar qo`llaniladi. Doimiy dezinfektsiyada epidemiyaga qarshi omillar o`tkaziladi (sanitar-gigienik va zararsizlantirish ishlari). Tugallanadigan dezinfektsiya oxirgi kasal kasalxonaga yotkazilgandan keyin o`tkaziladi. Buni sanitariya epidemiologiya stantsiyasi (SES) xodimlari amalga oshiradi. Dezinfektsiya — kimyoviy, fizik, mexanik va kombinatsiyalashgan usullar bilan amalga oshiriladi. Kimyoviy usulda — kasal tarqatuvchi mikroblar degazatsiyalovchi moddalar bilan yo`qqilinadi. Fizik usulda kiyim-kechaklar, idish-tovoqlar va boshqa vositalarni, materiallarni qaynatish yo`li bilan dezinfektsiya qilish tushuniladi. Bu usul asosan oshqozon-ichak infeksiyasi tarqalganda qo`llaniladi.

Mexanik usul deyilganda degazatsiya qilishda qo`llaniladigan uslublar, qoidalar (yer ustidagi zararlangan qismlarni yo`qotish) tushuniladi. Bunda zararlangan joylar, inshootlar, boshpana, RSB, transportlar, yo`llar zararsizlantiriladi.

Dezaktivatsiya va degazatsiya omillarining tozaligi dozimetrik va kimyoviy asboblar bilan, dezinfektsiya omillar esa bakteriologik usul orqali tekshiriladi.

Sanitar qayta ishlash. Bu omil maxsus qayta ishlov berish usulining asosini tashkil etib, u fuqarolarni radioaktiv, zaharlovchi moddalar va bakterial tumanlar bilan zararlanishining oldini olishda qo`llaniladigan har tomonlamali omillardan tashkil topgan.

Sanitar qayta ishlash, qisman va to`liq turlarga bo`linadi. qisman sanitar qayta ishlash barcha kiyim-kechak, yakka tartibdagi himoya vositalari, ochiq qolgan terilarni mexanik usulda tozalash hisoblanadi.

To`liq sanitar qayta ishlash tana a'zolarini zararsizlantiruvchi usullarni qo`llash (yuqish, dezinfektsiya qilish) tushuniladi. Bu barcha tana a'zolarimizni, kiyim-kechak, himoya vositalari va boshqalarni zararsizlantirish maqsadida qo`llaniladi. Bu usul bo`yicha shikastlangan hududdan chiqqan fuqarolar, ishchi-xizmatchilar, tuzilmalar jalb qilinadi va masalalarga birinchi darajali davlat ahamiyatiga molik vazifa sifatida qaraladi. Odatda, davlat komissiyasi tarkibiga sog`liqni saqlash organi rahbarlari, FVV boshqarma boshliqlari kiradilar. Bunday sharoitda kasalxonalar, ambulatoriya-poliklinika muassasalarining xodimlari doimiy ish tartibiga o`tkaziladi, tibbiy xizmatning barcha kuch va vositalari harakatga keltiriladi.

Tabiiy ofat ro`y bergan hududda birinchi yordam aholining o`zi tomonidan, shuningdek, bu hududda mavjud SD kuchlari tomonidan amalga oshiriladi. Bundan tashqari zarar ko`rganlarga birinchi tibbiy yordam shu xududdagi tez yordam va birinchi tibbiy yordam kuchlari hamda vositalarini jalb etish orqali amalga oshiriladi, chunki bu yordamlarning salohiyati, zarar ko`rgan joyga tezroq kelish imkoniyatini beradi.

Tabiiy ofatdan xalq xo`jaligi ob'ektlarida zarar ko`rganlarga shu korxonalar boshliqlari rahbarligida birinchi yordam ko`rsatiladi. Tez va birinchi tibbiy yordam stantsiyalarining xodimlari qutqaruvchilar guruhlar bilan birgalikda buzilgan

imoratlar va vayronalar ostida qolganlarni qidirish va birinchi tibbiy yordam ishlarini avvaldan belgilangan hududlarda tezkorlik bilan boshlab yuborishlari kerak. Odamlarni vayronalar ichidan qutqarib olish, topish jarayonida tez tibbiy yordam xodimlari ularga ham birinchi tibbiy yordam ko'rsatishlari kerak. Yarador va o'lganlar ko'p bo'lgan takdirida, ularni transport vositalariga ortish joylarini belgilash zarur bo'ladi. Bu joylar talafot ko'rganlarni ortish uchun transport vositasi kelishiga qulay bo'lishi lozim. Engil talafot ko'rganlar transportlarga chiqish joylariga o'z kuchi bilan borishlari uchun ularga yo'nalish belgilab beriladi.

Talafot ko'rganlar transport vositalarida eng yaqin kasalxonalar yoki ambulatoriya va poliklinika muassasalariga evakuatsiya qilinadi hamda birinchi vrach yordami ko'rsatiladi. Ba'zi bir hollarda birinchi vrach yordamini ko'rsatish uchun davolash-profilaktika muassasalari negizida shakllantirilgan — birinchi tibbiy yordam otryadlari (BTYoO) jalb etilishi mumkin.

Talafot ko'rgan aholini davolash-evakuatsiya ta'minoti tizimidagi birinchi bosqichli ambulatoriya poliklinika muassasalarida talafot ko'rganlar uzoq qolmasliklarini ko'zda tutish kerak. Shu sababli favqulotda holat shtablari tabiiy ofatdan zarar ko'rganlarni statsionar davolash muassasalariga evakuatsiya qilish uchun yetarli bo'lgan transport vositalarini ajratish choralarini ko'rishi kerak.

Toshkent zilzilasi oqibatlarini tugatish tajribasi shuni ko'rsatdiki, talafot ko'rganlarning asosiy qismiga birinchi yordam aynan ambulatoriya-poliklinika muassasalarida berilishi mumkin. Ushbu zilzila paytida qayd etilgan 1623 jarohatlardan 496 holatda birinchi vrach yordami tibbiy tez yordam xodimlari, 781 holatda ambulatoriya-poliklinika muassasalari tomonidan amalga oshirilgan.

Davolash-evakuatsiya ta'minoti tizimidagi ikkinchi hal qiluvchi bosqich sifatida, tabiiy ofatdan zarar ko'rgan aholiga tibbiy yordam ko'rsatishda shu hududga yaqin joylashgan davolash muassasalari hisoblanadi. Faqat keyinroq ayrim hollarda talafot ko'rganlar boshqa tor ixtisosdagi davolash muassasalariga joylashtirilishi mumkin. Talofat ko'rganlarni evakuatsiya qilishni to'g'ri tashkil etish va ularga maxsus tibbiy yordam ko'rsatishni uyushtirish uchun favqulodda holat shtablari davolash-profilaktika muassasasining holati, ulardagi bo'sh o'rinlar to'g'risida, qaysi davolash muassasasiga qancha odamni yuborish mumkinligi haqida aniq ma'lumotga ega bo'lishlari talab qilinadi.

Favqulodda holat shtablari yuz bergan falokatni to'g'ri baholay olish asosida davolash muassasalari hodimlari, tez tibbiy yordam stantsiyalari, birinchi tibbiy yordam otryadlari (BTYoO), poliklinika muassasalariga tegishli ko'rsatmalar berishlari lozim. Shu maqsadlarda shtablar tegishli muassasalar bilan doimiy aloqada bo'lishlari talab qilinadi. Talafot ko'rganlarni evakuatsiya qilish paytida ularni toifalarga ajratib yordam ko'rsatish maqsadga muvofiq. Kasalxonalarga esa faqat statsionar davolanishga muhtoj bo'lganlar yotkazilishi lozim. Yengil va o'rtacha jarohat olganlar hamda statsionar sharoitda davolanishi zarur bo'lmaganlar ambulatoriya sharoitida davolanishlari kerak.

Turli tan jarohati olganlar bilan bir qatorda tabiiy ofat natijasida ruhiy shikast olganlarga, somatik va endokrenologik kasalliklari zo'riqib ketganlarga, bolasi tushib qolganlarga alohida tibbiy yorlam ko'rsatish zarur. Kasallarning yuqorida

ko'rsatilgan toifalariga tibbiy yordam berishda tez yordam va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish stantsiyalari xodimlari yetakchi o'rindaturishlari, ularni har qanday tasodiflarda to'g'ri qarorga kelishga tayyorgarliklarini oshirish talab etiladi. Tez yordam xodimlari avvaldan yurak-tomir va boshqa kasalliklarni davolash vositalari, zarur asbob va jihozlar bilan ta'minlangan bo'lishlari, bunday kasalliklarni davolash usullari bilan tanish bo'lishlari lozim. Bu toifa kasallarga tibbiy yordam berish uchun ixtisoslashgan tibbiy yordam brigadalarini avvaldan belgilash, tabiiy ofat vaqtida ular xizmatidan (jumladan, akusher-ginekologik, psixonevrologik, kardiologik va h.k.) samarali foydalanish lozim.

Shuni nazardatutish lozimki, tabiiy ofat paytida (ayniqsa, zilzila) tibbiyot muassasalari buzilishi mumkin. Shu tufayli kasallar, tibbiyot xodimlari va jihozlarni ko'chirishni, davolash muassasalarini moslashmagan binolarga o'tkazishni taqozo qiladi. Bunday maqsadlar uchun muayyan binolar (maktab, bolalar bog'chasi va h.k.) tayyorlab qo'yilishi kerak. Tabiiy ofat paytida kasalxonalar va boshqa tibbiyot muassasalarini ko'chirish yuqori saviyadagi tashkilotchilik hamda tibbiyot xodimlarining yuksak darajada ma'naviy tayyorgarligini talab qiladigan qiyin va mashaqqatli ish.

Toshkent zilzilasi paytida tibbiyot xodimlari tomonidan kasallarni himoya qilish borasida juda katta ish amalga oshirildi. Kechayu-kunduz davomida zarar ko'rgan kasalxonalardan 2000 dan ziyod kasallar ambulatoriya sharoitida davolanishga chiqarildi. 1000 dan ortiq kasal boshqa davolash muassasalariga o'tkazildi. Ko'chirish mumkin bo'lmagan kasallarning bir qismi kasalxonalarning yozgi chodirlariga o'tkazildi.

Tabiiy ofat natijasida aholi va tibbiyot muassasalarining joylanish holatida o'zgarishlar ro'y berganligi tufayli, tibbiyot xizmati boshliqlari tibbiyot kadrlarini qayta taqsimlash, yangi tibbiyot muassasalarini asbob-uskunalar bilan jihozlash, o'rinlarni kasallar soniga muvofiqlashtirish, poliklinikalar o'rtasida vrach-hududlarining chegarasini qayta o'rganish va yangi dorixonalar ochish kabi masalalarni ko'rib chiqishlari lozim. Ba'zi hollarda ko'chma dorixonalar va vrachlik punktlarini tashkil etish talab etiladi.

Kasallarga tibbiy xizmat ko'rsatish jarayonida tibbiyot institutlari talabalarini vrachlik va feldsherlik lavozimlariga jalb etish kerak. Bu ishga tibbiy ilmiy-tadqiqot institutlari muassasalarining xodimlarini ham jalb etish mumkin. Tibbiy yordamni tashkil qilishda aholi o'rtasida tushuntirish va sanitariya-profilaktika ishlarini olib borish katta ahamiyatga ega.

O'tgan zilzilalar paytida olingan jarohatlar tahlili shuni ko'rsatdiki, 10 foiz jarohat binolar devori va tomi qulashidan, 35 foizi bino va inshootlar qurilmalari va bo'laklari sinib tushishidan, 55 foizi fuqarolarning zilzila paytida qanday yiqilish kerakligini bilmaganliklaridan yuzaga kelgan. Tabiiy ofatlar tez-tez ro'y beradigan hududlarda sanitar va ma'rifiy tadbirlar doimiy ravishda olib borilishi kerak. Tabiiy ofat hududida sanitar-gigiena va epidemiya qarshi tadbirlarni o'tkazishning muhim ahamiyatga ega ekanligini alohida ta'kidlash lozim.

Ba'zida tabiiy ofat natijasida minglab oilalar boshpanasiz qoladilar va noqulay, juda qiyin sharoitga tushadilar. Odamlarni chodirlarga ko'chirish, binolar buzilishi

oqibatida oqava kanallari izdan chiqishi, kir yuvish, hammom xizmatining yomonlashuvi natijasida yuqumli kasalliklar paydo bo'lishi uchun qulay vaziyat tug'iladi. Bu sharoitda tibbiy xizmat oldida yuqumli kasalliklar tarqalishining oldini olish vazifasi paydo bo'ladi. Sanitariya-epidemiologiya stantsiyalari izdan chiqqan sharoitda epidemiyaga qarshi ko'chma otryadlar SES vazifasini o'z zimmmalariga olishlari kerak.

Aholini yaxshi, sifatli ichimlik suvi bilan uzluksiz ta'minlash, uy-joy axlatlarini markazlashtirilgan tarzda olib chiqib ketish, sifatli va to'laqonli oziq-ovqat bilan ta'minlash, hammomlarning doimiy ravishda ishlashi, yuqumli kasalliklarning oldini olishga yordam beradi. Esda saqlash lozimki, bolalarga yuqumli kasalliklar juda tez yuqadi.

Ommaviy yong'in va suv toshqinlari paytida tibbiy yordamni tashkil etish o'ziga xos xususiyatlarga ega. Masalan, yong'in paytida shuni esdan chiqarmaslik lozimki, zarar ko'rganlar ichida aholi vakillaridan tashqari shaxsiy bo'linmalar a'zolari ham bo'lishi mumkin. Shuningdek, favqulodda holat bo'linmalari kuyganlardan tashqari gaz va tutundan zaharlanganlarga ham yordam ko'rsatishlari talab qilinadi. Bunday vaziyatlarda birinchi tibbiy yordamni tutun tarqalgan hududda qolib, jarohatlanganlarni qidiruvdan boshlash kerak. Bu taqdirda sanitariya bo'linmasi albatta, ikki kishilashib harakat qilishi va bir-birining holidan xabardor bo'libturishi lozim. Sanitar-drujinachilari kuygan kasalga yordam ko'rsatish usullaridan yaxshi xabardor bo'lishi, ularni tutunli hududdan olib chiqib ketishiga mo'ljallangan transport vositalari esa halokat o'chogiga iloji boricha yaqinroq kelishi kerak. Birinchi vrachlik va maxsus tibbiy yordam ham talafot o'chog'iga eng yaqin joyga keltirilishi lozim. Bu tibbiy yordamlar mavjud davolash-profilaktika muassasalari va birinchi tibbiy yordam otryadlari xodimlari kuchi bilan amalga oshiriladi. Davolash muassasalarining ko'pchiligi talafot ko'rgan taqdirda maxsus tibbiy yordam brigadalari harakatga keltiriladi. Bunday holatda davolash muassasalari kuyganlarni davolovchi muassasalarga aylantiriladi va tibbiy evakuatsiya qilishning birinchi hamda yagona bosqichi hisoblanadi. Tibbiy yordam otryadlari ko'paytirilgan taqtsirda davolash muassasalarida faqat birinchi yordam amalga oshiriladi.

Suv toshqini paytida talafot ko'rganlarga tibbiy yordam ko'rsatish ham o'ziga xos alohida xususiyatlarga ega. Bu paytda birinchi tibbiy yordam, asosan, o'pkalarga sun'iy havo yuborish, yurakni massaj qilish va tanani qizdirish kabi yumushlardan iborat. Vrachlik yordami organizmning hayot faoliyatini ushlab turishga qaratilgan oddiy davolash usullaridan tashkil topadi. Bu paytda asosiy og'irlik davolash muassasalari zimmasiga tushadi va ular ko'p hollarda maxsus tibbiy yordam ko'rsatishadi. Bu yordam kasallarni evakuatsiya qilish jarayonida birinchi va oxirgi bosqich hisoblanadi.

Yirik fojia va avariylar paytida tibbiy yordamni tashkil etish xususiyatlariga ham to'xtalib o'tish kerak. Bularga quyidagilarni kiritish zarur:

- Talafot ko'rganlarga sanitar-drujinalari kuchi bilan birinchi tibbiy yoramni berish, bunda bir ishchi smenada o'z-o'ziga yordam ko'rsatish ko'zda tutiladi. Zarur paytlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun yaqin joylashgan korxonalarning

sanitar drujinalari ham jalb etilishi mumkin;

- Tez yordam va birinchi tibbiy yordam kuchlarini tez va ommaviy ravishda jalb etish imkoniyati mavjudligi;

- Hamma jarohat olganlarga tez va malakali birinchi tibbiy yordam ko'rsatish imkoniyati mavjudligi.

Bu vaziyatda shahar (tuman)ning barcha tibbiy muassasalari jalb etilishi mumkin. Sanitar drujinalar talafot ko'rganlarga nisbatan kam sonli bo'lgan holda ularni kichik guruhlariga ajratib, barcha mavjud tibbiyot muassasalariga bo'lib yuborish mumkin.

Kimyo sanoati ob'ektlarida yirik avariya ro'y bergan holda talafot ko'rganlarga tibbiy yordam ko'rsatilishi ham o'z xususiyatlariga ega. Bunday avariya paytida faqat avariya ro'y bergan sex va bo'linma ishchilari, rahbarlar, aholi orasida ham zarar ko'rganlar bo'lishi mumkin. Bu narsa engil uchuvchan gazlar bo'lgan ob'ektlarda ro'y bergan avariya oqibatida yuzaga keladi. Bunday avariya paytida tibbiy yordam ko'rsatilishi uchun kuch va vositalarni avvaldan, puxta tayyorlash kerak. Kuchli ta'sir qiladigan zararli moddalarning havo orqali ta'sir o'tkazishini hisobga olib, shamolning yo'nalishi, xonalarning joylashishi, zararlashi mumkin bo'lgan maydon kattaligini aniqlab, bu xududda ishlovchi va yashovchi insonlar soni to'g'risida ma'lumotga ega bo'lish talab qilinadi. Sanitar-talafotlar ko'payishining oldini olish uchun qo'shni korxonalar xizmatchi-ishchilarini ogohlantirish tartibi belgilanishi zarur. Ular shaxsiy vosita va qurilmalardan foydalana olishlari kerak. Mazkur korxonada mavjud kimyoviy moddaning xususiyatlariga qarab, ulardan zaharlanganlik paytida qanday ehgiyot choralari ko'rilishi mumkinligi to'g'risida xabardor bo'lishlari, zarur vositalar va transport bilan ta'minlanishlari lozim. Tez tibbiy yordam va birinchi tibbiy yordam xodimlari kimyoviy moddalardan zaharlanish patologiyasini yaxshi bilishlari, tibbiy yordam ko'rsatish tartibiga rioya qilishlari talab qilinadi. Bu paytda asosiy vazifa zarar ko'rganlarni zaharlanish hududidan tezroqolib chiqib ketish hisoblanadi. Tibbiy yordam ko'rsatayotgan tibbiyot xodimlari yakka tartibdagi muhofaza vositalaridan foydalanishlari shart.

Radioaktiv moddalarni saqlash, tashish va qayta ishlash texnologiyasi buzilgan paytdagi atrof muhitni zararlantiruvchi avariya paytida tibbiy yordam ko'rsatishi ham vaziyatni to'g'ri baholash paytida o'z xususiyatlariga ega. Atrof muhitni ifloslantiruvchi manbalarga hozirgi davrda kimyoviy sanoatni, turli radioizotop laboratoriyalarini, radioaktiv chiqindilarni ishlab chiqish va ko'mib tashlash joylarini, turli yadroviy reaktorlarni kiritish mumkin.

Radioaktiv moddalar bilan atrof muhit zararlanishining eng katta xavfi atom reaktorlari avariya uchragan paytda sodir bo'ladi. Atom elektrostantsiyalarida ro'y bergan avariya paytida uzoq yashovchi atom radioaktiv izolyatorlari atrof muhitni zararlantiradi. Bu paytda nurlanish jarayoni yadro portlashi davridagidan ancha sekin kechadi. Vaqt jihatidan sekin parchalanish yadro portlashi oqibatlaridan kam zarar yetkazmaydi.

Tuproq, suv, binolar, inshootlarning zararlanish ehtimoli insonlar uchun katta xavf tug'diradi. Avariya hududida ishlash mumkin bo'lgan eng katta doza 25 R ga tengdir.

Atom elektrostantsiyalaridagi avariya oqibatida tan jarohatdan tashqari radiatsiya talafoti ham ro'y beradi. Favqulotda holat tibbiyot tizimlaridagi faoliyatning bosh

yo`nalishi suv ta'minoti, oziq-ovqat ustidan radiatsiyaga oid nazoratni o`rnatish, aholini epidemiyaga qarshi va davolash profilaktika ta'minotini tashkil etish, barchaga muntazam yod preparatini yetkazib berish lozim bo`ladi. Radiatsiya nurlanishi olgan shaxslarni aniqlashga alohida e'tibor beriladi. Bu jihatdan barcha aholini uch guruhga ajratish mumkin: hech qanday radiatsiya jarohati olmaganlar; oz miqdorda nurlanish olgan va radiatsiya jarohati belgilari bo`lmagan shaxslar; nur kasalligi yoki nurlanishdan kuyishga olib keluvchi nurlanishga uchragan shaxslar.

Birinchi guruhga kiruvchi shaxslar qanday bo`lmasin nazoratga muhtoj emaslar, ammo, radiatsiya hududida ishlash paytida ular radiatsiya nazoratiga olinadilar. Ikkinchi guruhga kiruvchilar ustidan doimiy tibbiy nazorat o`rnatiladi, bu narsa qon tarkibini doimiy ravishda tahlil qilib borishidan iborat. Bu shaxslar zararlangan hududda ishlashga qo`yilmaydilar. Nurlanish asorati bor shaxslar kasalxonaga yotkazilishi va maxsus tibbiyot muassasalarida davolanishlari kerak.

Shunday qilib, favqulodda vaziyatlarda tibbiyot xizmatlari yirik avariya paytida talafot ko`rganlarga puxta o`ylangan va oddindan rejalashtirilgan tadbirlar asosida yordam berishlari zarur.

Favqulodda vaziyatlarda tibbiyot xizmati shaxsiy tarkibi, ehtimoli bor bo`lgan ishlab chiqarish avariylari xususiyatini bilishlari va tegishli ravishda talafotlarga qarshi kurashish qurollariga ega bo`lishlari kerak. Bu vaziyatlarda harakat qilish malakasini tez tibbiy yordam va birinchi tibbiy yordam hamda davolash muassasalari xodimlari yaxshi egallagan bo`lishlari talab etiladi.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarining tashkiliy asoslari deganda nimanı tushunasiz?
2. Kimyoviy shikastlangan o`choqda qutqaruv ishlari qanday olib boriladi.
3. Zararlangan materiallarga qanday maxsus qayta ishlov beriladi?

ADABIYOTLAR:

1. O`zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to`g`risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU-18: FUQAROLARNI FAVQULODDA VAZIYATLARDA FUQARO MUHOFAZASIGA O`QITISH VA QAYTA TAYYORLASH REJA:

1. Hozirgi vaziyatlarda fuqarolarni «Fuqaro muhofazasi» ga o`qitishning dolzarbligi.
2. Muhofazalanish qoidalarini o`rgatish, o`qitish.

3. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish va o'tkazish tartiblari

Ma'lumki, fuqaro muhofazasining eng muhim vazifalaridan biri, aholini favqulodda vaziyatlardan muhfaza qilishga tayyorlash hisoblanadi. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 1998 yil 7 noyabrdagi 427-sonli «O'zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi to'g'risida»gi qarori qabul qilindi. Qarorda O'zbekiston Respublikasi fuqarolarining favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlashni hamma korxonalarda, muassasalarda (shu jumladan, ta'lim muassasalarida ham) va tashkilotlarda, shuningdek, yashash joylarida o'tkazilishi ko'rsatib o'tilgan.

Aholini, FVDT kuch va vositalarini FV ruhida muhofazaga tayyorlash

Fuqarolarning FM buyicha o'qitish — aholini dushmanning zamonaviy qurollari ta'siridan, tabiiy ofatlar, avariya va fojia oqibatlaridan himoyalashga tayyorlashning asosiy tadbirlaridan biri bo'lib hisoblanadi. O'qitish FMning boshlig'i va uning shtablari ko'rsatmasi, shuningdyk, fuqaro muhofazasi masalalari bilan shug'ullanuvchi xududiy hamda ishlab chiqarish yo'nalishi bo'yicha tuzilgan yukori tashkiloti FMning ma'suliyatli boshliqlari qarori, buyrug'i asosida tashkil etiladi va olib boriladi. Ishchi-xizmatchilarni FMga o'qitish har bir xo'jalik ob'yektining boshlig'iga yuklanadi.

FM shtabi o'qitish tadbirlarini tashkil etadi, ta'minlaydi va rahbarlik qiladi, o'z vaqtida o'qishlarni, amaliy mashg'ulotlarni olib borilishini nazoratga oladi.

Ob'ektda bajariladigan vazifalarga qarab FM yo'nalishida fuqarolar quyidagi toifalar bo'yicha o'qitiladi:

- FMning rahbar tarkiblari;
- FM tuzilmalariga kiruvchi fuqarolar;
- FM tuzilmalariga kirmaydigan fuqarolar.

Ishlab chiqarish va ob'yekt FM rejasida ko'rsatilgan tadbirlarni hisobga olgan xolda har bir toifa shaxslarini ma'lum datsur asosida o'qitish maqsadga muvofiqdir.

Hamma katta yoshdagi odamlar, jumladan, ishlab chiqarishda ishtirok etmaydiganlar ham fuqarolar muhofazasini o'rganishi kerak. Albatta, bunda, xalqni FMsig'a tayyorlashda, tinchlik davrida bo'ladigan FV oqibatlarini tugatish yo'l-yo'riqnomalariga yo'naltirilishi lozim.

Ayniqsa, xozirgi davrda respublikamizda olib borilayottan iqtisodiy isloxotlar sharoitidaxalqni FMga tayyorlash yangicha tartibda o'qitishni taqozo etmoqda. Chunki bugungi kunga kelib, xalqimizni FMga o'qitishning vazifalari ham, uslublari ham o'zgardi.

Yangi tizimda o'qitishning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:

1. O'qitishni tashkil etishning differentsatsiya uslubi;
2. Korxona FM boshlig'i o'z qo'l otsidagi xodimlarini o'qitishda FM bo'yicha mutsaqil ravishda o'tiladigan dars mavzularini va dars o'tish tartiblarini o'zi belgilashi;

3. O'z korxonasining xususiyatlarini ko'zlagan xolda, ishlab chiqarishga mumkin qadar zarar bermaydigan, qisqa vaqtda dars o'tishning shakl va uslublarini tanlashi;

4. O'zi yashayotgan joyning tabiiy, iqlim sharoitini hisobga olib, tabiiy ofat, avariya va fojialar yo'nalishida o'qitishni tashkil etishi;

5. FM vazifalarini ishlab chiqarish rejalari bilan birgalikda xal etish va boshqalar.

O'rgatish usulida mashg'ulot rahbari o'rganuvchilarning bilim, malaka va maxoratiga suyanib, FM vazifalarini bajarish uchun aqliy va jismoniy shakllantiradi. Axolini FMsi buyicha o'qitishda har xil uquv uslublari qo'llaniladi. Chunonchi;

- o'quv materialini bayon etish (ma'ruza, xikoya, tushuntirish);
- ko'rsatish, namoyish etish, o'rganuvchilarga shaxsan FM bo'linmalarining harakatlarini diafilm va kinofilmlar orqali ko'rsatish;
- mashqlar (axolini qirgin qurollar hamda radioaktiv, kimyoviy moddalar ta'sirlaridan himoya qilish me'yorlarini amaliy o'qitish);
- amaliy mashg'ulot (maxsus jixozlangan xonalarda, markazlarda, shaxarchalarda, texnikada, asboblarda).

Shuni nazardatutish kerakki, o'qitishning shakl va uslublari bir-biridan ajralmagan xolda o'zaro dialektik uzilmas aloqada bo'lishi talab etiladi.

Respublikamiz aholisini FVlardan muxrfaza qilishga tayyorlash va qayta tayyorlash 4 guruxga bo'lingan xolda amalga oshiriladi:

a) ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lgan aholi, idoraviy buysunishidan, tashkiliy-xukuqiy shakllaridan qat'iy nazar oliy va o'rta maxsus kasb-xunar ta'limi muassasalarining talaba va o'quvchidari;

b) ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lmagan aholi (nogaronlar, uy bekalari, nafaqaxo'rlar);

v) Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shaxarlar va tumanlar davlat xokimiyati va boshqaruv organlari, vazirliklar, idoralar, mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar birlashmalar, korxonalar, muassasalar va tashkilotlar mutasaddilari hamda FVdan muxofaza qilish mutaxassislari;

g) FVlardan muxrfaza qilish masalalarini hal etish vakolatiga ega bo'lgan davlat xokimiyati va boshqaruv organlarining xizmatchilari, vazirliklar, idoralar, muassasalar va tashkilotlar rahbarlari.

Fuqarolarni FVlardan muhofaza qilish soxasi buyicha tayyorlashning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Aholining barcha qatlamlarini FVdan muhofaza qilish qoidalarining asosiy usullarini, jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish usullarini hamda ximoya inshootlaridan va yakka tartibda shaxsiy saqllovchi vositalaridan foydalanish qoidalarini o'rganish;

2. Boshqaruvning barcha pogonadagi rahbarlarini, aholini FVlardan muhofaza etish buyicha harakat qilishga tayyorlash va qayta tayyorlash;

3. Davlat xokimiyati, boshqaruv organlari, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar rahbarlari va mutaxassislar qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini o'tkazishi. KBTI

uchun FM kuch va vositalarini tayyorlash, ularning boshqarish ko`nikmalarini xosil qilish.

Davlat xokimiyati va boshqaruv organlari, vazirliklar, idoralar, muassasalar va tashkilotlarning rahbarlari va mutaxassislari O`zbekiston Respublikasi FVV fuqaro muhofazasi intsitutida 40 va 80 soatli mashgg`ulotlarni o`tadilar. Shuningdek, o`quvlar harbiylashtirilmagan qo`shilmalarning rahbar boshliqlari tarkibi harbiylashtirilgan avariya-qutqaruv va doimiy tayyor maxsus qo`shilmalar tarkibidagi korxona, muassasa va tashkilotlar xodimlari FVlar buyicha rahbarlar tarkibini tayyorlash markazlarida, shu bilan birga uquv mashqlari, mashg'ulotlar o`tkaziladigan maskanlarda olib boriladi.

Harbiylashtirilmagan qo`shilmalar tarkibidagi korxonalar, muassasalar va tashkilotlar xodimlari bevosita ish joylarida tayyorgarlikdan o`tadilar.

Mavzuni mustahkamlash uchun savollar

1. Hozirgi faziyatlarda fuqarolarni «Fuqaro muhofazasi» ga o`qitishning dolzarbligi haqida nima deya olasiz?
2. Muhofazalanish qoidalarini o`rgatish, o`qitish. qanday?
3. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish va o`tkazish tartiblri qanday amalga oshirildi

ADABIYOTLAR:

1. O`zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to`g`risida"gi Qonuni 26- may 2000-yil.
2. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent, "Universitet" 2001-yil.
3. M.Tojiev, I. Ne'matov, M.Ilxomov, "Favqulodda vaziyatlar va fuqarolar muhofazasi" Toshkent, 2002-yil.
4. Q. Nurxo`jaev, M.Yu.Yunusov, I.X. Xabibullaev. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. Toshkent "Universitet " 2001-yil.
5. I.I.Mamatov. Xarbiy toksikologiya va tibbiy muhofaza.

MAVZU: MA'NAVIYATGA TAHDID – O`ZLIGIMIZ VA

KELAJAGIMIZGA TAHDID

Reja:

1. Globallashuv jarayonlari va ma'naviy tahdidlar.
2. Fikrga qarshi fikr, g'oyaga qarshi g'oya.
1. Globallashuv jarayonlari va ma'naviy tahdidlar.

Bugun biz tez sur'atlar bilan o`zgarib borayotgan, insoniyat hozirga qadar boshidan kechirgan davrlardan tubdan farq qiladigan o`ta shiddatli va murakkab bir zamonda yashamoqdamiz. Davlat va siyosat arboblari, faylasuflar va jamiyatshunos olimlar, sharxlovchi va jurnalistlar bu davrni turlicha ta'riflab, har xil nomlar bilan

atamoqda. Kimdir uni yuksak texnologiyalar zamoni desa, kimdir tafakkur asri, yana birov yalpi axborotlashuv davri sifatida izoxlamoqda.

Albatta bu fikrlarning barchasida ham ma'lum ma'noda haqiqat, ratsional mag'iz bor. Chunki ularning har biri o'zida bugungi serqirra va rang-barang hayotning qaysidir belgi alomatini aks ettirishi tabiiy. Ammo ko'pchilikning ongida bu davr globallashuv davri tariqasida taassurot uyg'otmoqda. Bunday ta'rif, menimcha ko'p tomondan masalaning mohiyatini to'g'ri ifodalaydi. Nega deganda, hozirgi paytda er yuzining qaysi chekkasida qanday bir voqea yuz bermasin, odamzod bu haqda dunyoning boshqa chekkasida zudlik bilan xabar topishi hech kimga sir emas.

Ana shunday globallashuv fenomeni haqida gapirganda, bu atama bugungi kunda ilmiy-falsafiy, hayotiy tushuncha sifatida juda keng ma'noni anglatishini ta'kidlash lozim. Umumiy nuqtai nazardan qaraganda, bu jarayon mutlaqo yangicha ma'no – mazmundagi xo'jalik, ijtimoiy – siyosiy, tabiiy – biologik global muhitning shakllanishini va shu bilan birga, mavjud milliy va mintaqaviy muammolarning jahon miqiyosidagi muammolarga aylanib borishini ifoda etmoqda.

Globallashuv jarayoni hayotimizga tobora tez va chuqur kirib kelayotganining asosiy omili va sababi xususida gapirganda shuni ob'ektiv tan olish kerak – bugungi kunda har qaysi davlatning taraqqiyoti va ravnaqi nafaqat yaqin va uzoq qo'shnilar, balki jahon miqiyosida boshqa mintaq va xududlar bilan shunday chambarchas bog'lanib boryaptiki, biror mamlakatning bu jarayondan chetda turishi ijobiy natijalarga olib kelmasligini, anglash qiyin emas.

Shu ma'noda, globallashuv - bu avvalo hayot sur'atlarining beqiyos darajada tezlashuvi demakdir. Har bir ijtimoiy xodisaning ijobiy va salbiy tomoni bo'lgani singari, globallashuv jarayoni ham bundan mustasno emas. Hozirgi paytda uning g'oyat o'tkir va keng qamrovli ta'sirini deyarli barcha sohalarda ko'rish, xis etish hamkorlik aloqalarining kuchayishi, xorijiy investitsiyalar, kapital va tovarlar, ishchi kuchining erkin harakati uchun qulayliklar vujudga kelishi, ko'plab yangi ish o'rinlarining yaratilishi, zamonaviy kommunikatsiya va axborot texnologiyalarining, ilm – fan yutuqlarining tezlik bilan tarqalishi, turli qadriyatlarining umuminsoniy negizda uyg'unlashuvi, sivilizatsiyalararo muloqotning yangicha sifat kasb etishi, ekologik ofatlar paytida o'zaro yordam ko'rsatish imkoniyatlarining ortishi – tabiiyki, bularning barchasiga globallashuv tufayli erishilmoqda.

Ayni paytda hayot haqiqati shuni ko'rsatadiki, har qanday taraqqiyot maxsulidan 2 xil maqsadda – ezgulik va yovuzlik yo'lida foydalanish mumkin. Agarki bashariyat tarixini, uning tafakkur rivojini tadrijiy ravishda ko'zdan kechiradigan bo'lsak, hayotda insonni kamolotga, yuksak marralarga chorlaydigan ezgu g'oya va ta'limotlar bilan yovuz va zararli g'oyalar o'rtasida azaldan kurash mavjud bo'lib kelganini va bu kurash bugun ham davom etayotganini ko'ramiz.

Bugungi kunda zamonaviy axborot maydonidagi harakatlar shu qadar tig'iz, shu qadar tezkorki, endi ilgargidek, xa, bu voqea bizdan juda olisda yuz beribdi, uning bizga aloqasi yo'q, deb beparvo qarab bo'lmaydi. Ana shunday kayfiyatga berilgan xalq yoki millat taraqqiyotdan yuz yillar orqada qolib ketishi hech gap emas.

Globallashuv jarayonining yana bir o'ziga xos jihati shundan iboratki, hozirgi sharoitda u mafkuraviy ta'sir o'tkazishning nihoyatda o'tkir quroliga aylanib, har xil

siyosiy kuchlar va markazlarning manfaatlariga xizmat qilayotganini sog'lom fikrlaydigan har qanday odam, albatta, kuzatishi muqarrar.

Bu haqda gapirganda, men ilgari bildirgan ba'zi fikrlarni takrorlash o'rinli, deb o'ylayman.

Ta'bir joiz bo'lsa, aytish mumkinki, bugungi zamonda mafkura paligonlari yadro poligonlaridan ham ko'proq kuchga ega. Bu masalaning kishini doimo ogoh bo'lishga undovchi tomoni shundaki, agar harbiy, iqtisodiy, siyosiy **tazyi?** Bo'lmasa, buni sezish, ko'rish, oldini olish mumkin, ammo mafkuraviy **tazyi?**ni, uning ta'siri va oqibatlarini tezda ilg'ab etish nihoyatda qiyin.

Mana shunday vaziyatda odam o'z mustaqil fikriga, zamonlar sinovidan o'tgan hayotiy – milliy qadryatlarga, sog'lom negizda shakllangan dunyoqarash va mustahkam irodaga ega bo'lmasa, har turli ma'naviy tahdidlarga, ularning goh oshkora, goh pinxona ko'rinishdagi ta'siriga bardosh berishi amri mahol. Buni kundalik hayotda uchrab turadigan ko'plab voqealar misolida yaqqol kuzatish mumkin va ularning qanday og'ir oqibatlariga olib kelishini uzoq tushuntirib o'tirishning keragi yo'q, deb o'ylayman. O'tgan yillar davomida dunyoda va mintaqamizda ro'y bergan, biz bevosita o'z boshimizdan kechirgan voqealar, mafkuraviy jarayonlarning rivoji bu xulosaning to'g'ri ekanini qayta – qayta isbotlamoqda.

Bugungi kunda yoshlarimiz nafaqat o'quv dargohlarida, balki radio –televidenie, matbuot, internet kabi vositalar orqali ham rang – barang axborot va ma'lumotlarni olmoqda. Jahon axborot maydoni tobora kengayib borayotgan shunday bir sharoitda bolalarimizning ongini faqat o'rab -chirmab, uni o'qima, buni ko'rma, deb bir tomonlama tarbiya berish, ularning atrofini temir devor bilan o'rab olish, hech shubhasiz, zamonning talabiga ham, bizning ezgu maqsad – muddaolarimizga ham to'g'ri kelmaydi. Nega deganda biz yurtimizda ochiq va erkin demokratik jamiyat qurish vazifasini o'z oldimizga qat'iy maqsad qilib qo'yganmiz va bu yo'ldan hech qachon qaytmaymiz.

Binobarin, biz davlatimiz kelajagini o'z qobiqimizga o'ralib qolgan holda emas, balki umumbashariy va demokratik qadryatlarni chuqur o'zlashtirgan holda tasavvur etamiz. Biz istiqbolimizni taraqqiy topgan mamlakatlar tajribasidan foydalanib, davlat va jamiyat boshqaruvini erkinlashtirish, inson huquq va erkinliklarini, fikrlar rang – barangligini o'z hayotimizga yanada kengroq joriy qilishda ko'ramiz. Biz butun ma'rifatli dunyo, xalqaro hamjamiyat bilan tinch – totuv, erkin – farovon hayot kechirish, o'zaro manfaatli hamkorlik qilish tarafdorimiz.

Biz uchun shunday yo'l ma'qul, uning boshqa mug'obili yo'q.

Muxtasar qilib aytganda yoshlarimizning ma'naviy olamida bo'shliq vujudga kelmasligi uchun ularning qalbi va ongida sog'lom hayot tarzi, milliy va umummilliy qadryatlarga hurmat va ehtirom tuyg'usini bolalik paytidan boshlab shakllantirishimiz zarur.

Shuni unutmashlik kerakki, bugungi kunda inson ma'naviyatiga qarshi yo'naltirilgan, bir qarashda arziyas bo'lib tuyuladigan kichkina xabar ham axborot olamidagi globallashuv shiddatidan kuch olib, ko'zga ko'rinmaydigan, lekin zararini hech narsa bilan qoplab bo'lmaydigan ulkan ziyon etkazishi mumkin.

Hammamiz yaxshi bilamizki, har qaysi davlatning chegaralarini daxlsiz saqlashda harbiy kuch va qudrat, qurolli kuchlar suv bilan havodek zarurdir. Ammo xalqimiz, avvalambor, yosh avlodimiz ma'naviy olamining daxlsizligini asrash uchun biz nimalarga tayanib – suyanib ish olib borishimiz kerak, degan savol bugun barchamizni o'ylantirishi tabiiy.

Men, hayotda ko'p bora o'z tasdiqini topgan haqiqatdan kelib chiqqan holda, bu masalada shunday degan bo'lardim: tobora kuchayib borayotgan bunday xatarlarga qarshi doimo sergak, ogoh va hushyor bo'lib yashashimiz zarur. Bunday tahdidlarga qarshi har tomonlama chuqur o'ylangan, puxta ilmiy asosda tashkil etilgan, muntazam va uzluksiz ravishdv olib boriladigan ma'naviy tarbiya bilan javob berish mumkin.

2.Fikrga qarshi fikr, g'oyaga qarshi g'oya.

Hozirgi vaqtda ko'z o'ngimizda dunyoning geopolitik, iqtisodiy va ijtimoiy, axborot – kommunikatsiya manzarasida chuqur o'zgarishlar ro'y berayotgan, turli mafkuralar tortishuvi keskin tus olayotgan bir vaziyatda, barchamizga ayonki, fikrga qarshi fikr, g'oyaga qarshi g'oya, jaholatga qarshi ma'rifat bilan kurashish har qachongidan ko'ra muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Ma'lumki, har qanday kasallikning oldini olish uchun, avvvalo, kishi organizmida unga qarshi immunitet hosil qilinadi. Biz ham farzandlarimizni ona vatanga muhabbat, boy tariximizga, ota – bobolarimizning muqaddas diniga sadoqat ruxida tarbiyalash uchun, ta'bir joiz bo'lsa, avvalo ularning qalbi va ongida mafkuraviy immunitetni kuchaytirishimiz zarur. Toki yoshlarimiz milliy o'zligimizni, shu bilan birga, dunyoni chuqur anglaydigan, zamon bilan barobar qadam tashlaydigan insonlar bo'lib etishsin. Ana shunda johil aqidaparastlarning “da'vati” ham, ahloq va odob tushunchalarini rad etadigan, biz uchun mutlaqo begona g'oyalar ham ularga o'z ta'sirini ko'rsata olmaydi.

Yosh avlodimizni turli ma'naviy tajovuzlardan himoya qilish haqida gapirganda, nafaqat xalqimizning ulug'laydigan buyuk xususiyatlar, ayni paytda uning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatgan, eski zamonlardan qolib kelayotgan noma'qul odatlar haqida ham ochiq so'z yuritishimiz zarur.

Birinchi navbatda xudbinlik va loqaydlik, qarindosh - urug'chilik va mahalliychilik, korruptsiya va manfaatparastlik, boshqalarni mensimaslik kabi illatlardan jamiyatimizni butunlay xalos etish to'g'risida o'ylashimiz lozim. Men bu o'ta muhim vazifani keng jamoatchiligimizning, ayniqsa, ziyolilarimiz, olim va adiblarimiz, san'at va madaniyat axli, o'zini ma'naviyat sohasiga bag'ishlagan barcha insonlarning doimiy diqqat markazida bo'lishini istardim.

Bu o'rinda ana shunday salbiy xususiyatlarning **afvog** xunuk ko'rinishi bo'lmish xasad to'g'risida to'xtalib o'tishni joiz deb o'ylayman. Odamzod va jamiyat hayotida og'ir asoratlar qoldiradigan xasad tuyg'usi avvalambor boshqalarni ko'ra olmaslik, ularning yutug'idan quvonish o'rniga, qandaydir kuyunish ichi qoralik oqibatida paydo bo'ladi. Shuning uchun ham muqaddas kitoblarizda xasad insoniylikka mutlaqo zid bo'lgan jirkanch odat sifatida qattiq qoralanadi. Jumladan, muborak hadislarda “Birovga hasad qilishdan saqlaning, chunki olov o'tinni qanday

kuydirib tugatsa, hasad ham qilgan savob ishlaringizni xuddi shunday kuydirib tugatadi”, deb aytilgani bejiz emas.

Azal – azaldan ochiq ko’ngil, samimiy va mehnatkash, yaxshilikni yuksak qadrlaydigan xalqimiz bunday illatlardan doimo xazar qilib keladi. Lekin, ming afsuski, umr yo’llarida hasad balosiga ko’p duch kelamiz. Olis va yaqin tariximizda ne – ne buyuk zotlar hasad va baxillik, ko’raolmaslik tufayli qanday azob va uqubatlarni boshidan kechirgani, sog’ligi, hatto hayotidan judo bo’lganini achchiq misollarda ko’rish mumkin.

O’zbek nomini, o’zbek ilm va fani, madaniyatini, bir so’z bilan aytganda, xalqimizning yuksak salohiyatini, uning qanday buyuk ishlarga qodir ekanini dunyoga namoyish qilishda yurtimiz zaminidan yetishib chiqqan yuzlab ulug’ zotlar fidoiylilik namunalarini ko’rsatib kelgan. Bunday insonlar diyorimizda hozir ham ko’plab topiladi va bundan keyin ham ularning saflari kengayib boraveradi. Hamma gap ana shunday insonlarga xayrixoxlik bilan munosabatda bo’lish, ularni qo’llab quvvatlashda. Agar biz mamlakatimizning qaysi shahar yoki qishloqida bo’lmasin, yilt etgan iste’dod uchqunini ko’rganda, hammamiz uni o’z vaqtida payqab, ardoqlab, parvona bo’lib, unga yo’l ochib bersak, barcha intilishlarimizni ana shunday oliy janob maqsadga qaratsak, muxtasar aytganda, xasad qilib emas, xavas qilib yashashni hayotimiz qoidasiga aylantirsak, xech shubxasiz, biz milliy taraqqiyot bobida yanada yuksak marralarni egallashga erisha olamiz.

Bu haqda gapirar ekanmiz, ma’naviy hayotimizga jiddiy xavf soladigan yana bir illat haqda to’xtalib o’tmoqchiman. Shaxsan o’zim bu illatdan jirkanaman. Bu sotqinlikdir. Men xar qanday yovuzlikni sotqinlikdan ko’raman. Ezgulik va haqiqatga sadoqati bo’lmagan, ularga ishonmagan odam qo’rqinchlidir. Tabiatida sotqinlik hususiyati bo’lgan kishi rahbarlik kursisiga o’tirib qolsa bormi, u yerda osoyishtalik yo’qoldi, deyavering. Ikkita odamning, ikkita mamlakatning o’rtasidagi urushni ham aynan shunday odamlar boshlab beradi. Shu bois bunday odamlardan ogoh bo’lishimiz, ularga yonimizda o’rin bo’lmasligi lozim. Agar tevarak - atrofimizdagi birorta kishida shunday alomatlar sezilayotgan bo’lsa, ularni darhol tarbiyamizga olib, to’g’ri yo’lga boshlashimiz lozim.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР.

1. А. Каримов “Юксак маънавият - енгилмас куч”.
2. Ўзбекистон Республикаси "Фу=аро мухофазаси тў'рисида"ги +онуни 26- май 2000-йил.
3. Фав=улодда вазиятлар ва мухофаза тадбирлари. Тошкент, "Университет" 2001-йил.
4. М.Тожиев, И. Неъматов, М.Илхомов, "Фав=улодда вазиятлар ва фу=аролар мухофазаси" Тошкент, 2002-йил.
5. +. Нурхўжаев, М.Ю.Юнусов, И.Х. Хабибуллаев. Фав=улодда вазиятлар ва мухофаза тадбирлари. Тошкент "Университет " 2001-йил.
6. И.И.Маматов. Харбий токсикология ва тиббий мухофаза.

7. www.tehnopolis.dp.ua.
8. www.informatika.ru.
9. [www.dissertation 1.narod.ru](http://www.dissertation.1.narod.ru).
10. www.Booka.ru
11. www.courier.con.ru