

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

**Abu Rayhon Beruniy nomidagi Toshkent davlat
texnika universiteti**

**FAVQULODDA VAZIYATLAR VA FUQARO
MUHOFAZASI**

**Ma‘ruzalar to‘plami
(to‘ldirilgan, qayta ishlangan)**

Toshkent - 2015

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

**Abu Rayhon Beruniy nomidagi Toshkent davlat
texnika uiversiteti**

I.Nigmatov

**FAVQULODDA VAZIYATLAR
VA FUQARO MUHOFAZASI**

**Ma‘ruzalar to‘ plami
(to‘ldirilgan, qayta ishlangan elektron versiyasi)**

Toshkent - 2015

**FAVQULODDA VAZIYATLAR VA FUQARO MUHOFAZASI : Ma‘ruzalar
to‘plami / Nigmatov I. Toshkent : TDTU, 2015, 260 b. /**

Mazkur ma`ruzalar to`plami “Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi” kursi uchun mo`ljallangan bo`lib, barcha bakalavriyat ta`lim yonalishi talabalari ushbu soha huquqiy-me`yoriy xujjatlar talablari doirasida bilishi zarur bo`lgan mavzularni o`z ichiga oladi. To`plamda tabiiy, texnogen, ekologik va boshqa tusdagi favqulodda vaziyatlardan fuqarolarni, iqtisodiyot tarmoqlarini, moddiy boyliklarni, atrof-muhitni himoya qilish, talofat ro`y bergan xududlarda qutqaruv va tiklov ishlarini o`tkazish, favqulodda vaziyatlarda fuqarolar muhofazasi (shu jumladan, birlamchi tibbiy yordam ko`rsatishni)ni tashkil etishga oid dolzarb mavzular keltirilgan.

Ma`ruzalar to`plami talabalarni oliy ta`lim muassasalari barcha bakalavriyat ta`lim yo`nalishlarida o`qitiladigan “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanining fuqaro muhofazasiga oid mavzularini o`zlashtirishiga mo`ljallangan.

TDTU ilmiy-uslubiy Kengashi qarori bilan chop etishga ruhsat etilgan.

**Taqrizchilar : t.f.d., prof. Sulaymonov S. S. (TAQI)
t.f.n., dots. Xamraboeva N.A. (TDTU)**

Toshkent 2015
**Ma`ruza № 1. Fuqaro muhofazasining maqsadi, vazifalari
va hozirgi davrdagi ahamiyati**

Reja:

1. Hozirgi vaziyatda “Fuqaro muhofazasi”ning maqsadi va ahamiyati.
2. Fuqaro muhofazasining asosiy vazifalari, ularning kuch va vositalari.
3. Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va majburiyatlari.

Hozirgi davrda Sayyoramizda ro‘y berayotgan tabiiy, texnogen, ekologik, ijtimoiy, harbiy-siyosiy xarakterdagi favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish, talofatlar ko‘lamini toraytirish, insonlar hayoti va ular tomonidan yaratilgan moddiy boyliklarga yetadigan zararlarning oldini olish yoki ularni kamaytirishni ta‘minlash o‘ta muhim va dolzarb muammolar sirasiga kiradi.

O‘zbekistonda mazkur muammolarni hal etishda ishtirok etadigan barcha xizmatlarning o‘zaro munosabatlarini belgilovchi va tartibga soluvchi qator qonunlar qabul qilingan. Jumladan, “Aholini va hudutlarni tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risidagi”, “Fuqaro muhofazasi to‘g‘risidagi”, “Radiatsiyaviy havfsizlik to‘g‘risidagi”, “Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risidagi” va boshqa O‘zbekiston Respublikasi qonunlari va shu sohaga taaluqli bo‘lgan Vazirlar Mahkamasining qarorlari va boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlar qabul qilingan va hayotga joriy etilmoqda.

Oliy malakali kasbiy ta‘limga ega kadrlar, iqtisodiyotning qaysi sohasida faoliyat yurgizmasin, yuqorida keltirilgan muammolar yechimi bilan bog‘liq qator vazifalarni hal etishda faol qatnashishga majbur, boshqacha aytganda, barchamiz favqulodda vaziyatlar ro‘y berishi mumkin bo‘lgan zamin va makonda yashaymiz.

Shuni alohida ta‘kidlash lozimki, XXI asrning boshlaridanoq xavfsiz hayotni ta‘minlash masalalari eng dolzarb muammoga aylanib qoldi, chunki ishlab chiqarish jarayonining

misli ko‘rilmagan yuksak taraqqiy etgan texnologiyalar bilan ta‘minlanishi, tabiiy rivojlanishdagi ayrim nohush vaziyatlarning murakkablashuvi aholi salomatligi, atrof-muhit tozaligi va iqtisodning barqaror rivojlanishga tahdid solib turibdi. BMTning “Xalqaro fuqaro muhofazasi tashkiloti” xujjatlarida “dunyoda taraqqiyot shiddat bilan rivojlanib borishi bilan yonma-yon, xavf-xatar ham ortib boradi, shu bois “barqaror rivojlanish kafolati bu fuqarolar muhofazasi”dir deb bejiz yozib qo‘yilmagan. Shuning uchun fuqarolarni fuqaro muhofazasiga tayyorlashga alohida e‘tibor berish muhim ahamiyat kasb etadi. Lekin yildan-yilga soni ortib borayotgan favqulodda vaziyatlar, ularni bartaraf etishga sarflanayotgan iqtisodiy xarajatlar bunday hatti-harakatning samaradorligi pastligini ko‘satmoqda va alohida yo‘l tutish kerakligini taqozo etmoqda; ya‘ni sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlarni oldindan bashorat qilish, aholini xavf haqida mumkin qadar erta ogoh etish, uni oldini olish va undan himoyalaniish tadbirlariga ko‘proq e‘tiborni qaratish zaruriyati vujudga kelmoqda.

Butun jahon “Qizil Xoj” hamjamiyati tashkilotining ma‘lumotlariga ko‘ra oxirgi 30 yil mobaynida butun dunyoda tabiiy ofatlardan qariyb 1 mlrd. insonlar jabrlangan va ko‘rilgan moddiy zarar miqyosi yiliga 100 mlrd. dollarni tashkil etgan. Shu sababdan ham O‘zbekistonda o‘z mustaqilligiga erishgan dastlabki yillardanoq, eng muhim vazifalar qatoridan mamlakat aholisi va hududini turli xil favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish, ekologik xavfsizlikni ta‘minlash masalalari o‘rin oldi.

Bunday dolzarb muammolar xususida Respublikamiz Prezidenti Islom Karimov tomonidan ta‘kidlanganidek: «Ekologik xavfsizlik muammosi allaqachonlar milliy va mintaqaviy doiradan chiqib, butun insoniyatning umumiy muammosiga aylangan»*.

* ¹ I.Karimov, «O‘zbekiston XXI asr bo‘lag‘asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari», T. O‘zbekiston, 1997 y.

Vatanimizning yaxlitligi, aholi xavfsizligi tahdidi to'g'risida Prezidentimiz «O'zbekiston XXI asrga intilmoda» asarida ham batafsil to'xtab o'tganlar.

Darhaqiqat, o'tgan XX asrning sobiq ittifoq davrida Markaziy Osiyo mintaqasidagi davlatlar, shu jumladan, halqimizning boshidan o'tkazilgan totalitar, mamuriy-buyruqbozlik tizimi atrof-muhitga bepisand munosabatda bo'lish, tabiiy resurslardan vahshiyona foydalanish bilan tavsiflanardi. Ushbu davr orqali o'simlik va hayvonot dunyosining genofondiga salbiy tasiri, biologik xilma-xillikning qisqarishi, katta hajmdagi sanoat va boshqa tur zaharli chiqindilarning tashqariga chiqarilishi, yerlarning cho'llanishi, yer va suv resurslarining degradatsiyasi, Orol dengizining halokati kabi mintaqaviy hamda global miqyosda echilishi lozim bo'lgan ekologik muammolar meros bo'lib qoldi. Shu kabi muammolar tufayli inson manfaatlari muhofazasi ayniqsa, O'zbekistonda davlat siyosatining birlamchi darajasiga ko'tarildi. Shu munosabat bilan hozir O'zbekistonda ekologik harakatning tuzilishi bugungi davrning dolzarb talabi hisoblanadi. Yuqorida qayd etilgan muammolarni hal qilishda O'zbekiston ekologik harakati tomonidan "Sog'lom muhit - inson salomatligi" g'oyasini amaliy bajarilishini ta'minlash maqsadida siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy islohatlarni amalga oshirish jarayonida mavjud muammolarga yo'naltirilgan yondashuv na faqat O'zbekiston balki mintaqani barqaror rivojlanishida eng muhim omil bo'lib, atrof-muhit xavfsizligi va inson salomatligi haqidagi g'oyalarni qo'llab quvvatlash istagida bo'lgan mamlakatimizning etuk, barkamol avlodlarini birlashtirishga yo'naltirilgan global ahamiyatga ega harakat ekanligi e'tiborga molik .

Ekoharakat - O'zbekiston fuqorolarining hozirgi va kelgusi avlodi qulay atrof-muhit sharoitida yashashi, aholi salomatligini yaxshilash, barcha tabiiy resurslarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish hamda ularga so'zsiz rioya etilishini ta'minlashga qaratilgan yangilanish jarayonlarini yanada chuqurlashtirishda jamiyatning bor kuch va salohiyatini safarbar

qilishdagi etiborga molik siyosiy kuchdir.

Avvalgi ikki qarama-qarshi siyosiy qarashlarning bir-biriga faol qarshiligi vaqtlarida butun aholi qatlami faqat ommaviy qirg'in qurollari va hujumkor vositalaridan himoyalaniş ruhida tarbiyalangan bo'lsa, hozirgi davrdagi fuqarolar muhofazasi - yangi ijtimoiy, iqtisodiy zarurat asosida tashkil topgan, ya'ni mustaqil O'zbekistonni va fuqarolarini turli ko'rinishdagi falokat va halokatlardan saqlash ruhida tarbiyalashga yo'naltirilgan.

Shu nuqtayi nazardan xalqimizni dushman tomonidan bo'ladigan ham ichki, ham tashqi ta'sirlardan saqlash, hozirgi kunning eng dolzarb vazifalaridan biri hisoblansa, ikkinchi tomondan bizning o'lkamiz tabiiy ofatlar (yer silkinishi, yer surilishi, sel, suv toshqini, kuchli shamol va boshqalar), bo'lishiga moyil o'lka bo'lganligidan hamda texnogen avariya, halokatlar va ekologik muvozanatni buzilishi natijasida uning oqibatlaridan fuqarolarni, iqtisodiyot tarmoqlarini, moddiy resurslarni, texnikalarni va tabiatni asrash, zarar ko'rgan hududlarda qutqarish va kechiktirib bo'lmaydigan tiklash ishlarini olib borish ham juda muhim dolzarb muammolardan hisoblanadi.

Albatta, yuqoridagi muammolarni hal qilishda O'zbekiston mintaqasi uchun harakterli bo'lgan tabiiy ofatlarni, ishlab chiqarish avariya, va yuzaga keladigan ekologik vaziyatlarni chuqur tahlil qilish natijasidagina (har bir vaziyatni kelib chiqish sababini, kuchini, ta'sir doirasini, odamlarga, atrof-muhitga ko'rsatadigan oqibatlarini o'rganish) ularga qarshi eng qulay chora-tadbirlar belgilanadiki, natijada har qanday favqulodda vaziyatlardagi ham moddiy, ham ma'naviy yo'qotishlar miqyosini shunchalik qisqartirishga erishish mumkin.

Fuqarolar muhofazasi haqida umumiy tushuncha.

Ma'lumki, har bir mustaqil davlat o'zining mudofaa qudratiga ega. Mudofaa siyosatini qay tarzda amalga oshirish imkoniyatlari o'sha davlatning qudratini belgilaydi. Chunki har bir davlat moddiy boyliklarini, texnikalarini, harbiy ahamiyatga molik bo'lgan inshootlarini, xalqini himoya qilishda, saqlashda yangi turdagi

omillarni yaratadi va ishlab chiqaradi. Ma'lumki, davlatlar ichida yangi-yangi qurollar yaratiladiki, bular nafaqat insoniyatga, balki butun jonli tabiatga, atrof-muhitga juda katta ziyon yetkazadi. Yuqoridagi qurollar yer yuzida mavjud ekan, albatta, har bir davlat bunday qurollardan saqlanish vositalarini izlaydi, omillarini ishlab chiqadi. Shuning uchun har bir davlatning mudofaa qudrati asosini fuqarolar muhofazasi tashkil etadi.

Fuqarolar muhofazasi - umumdavlat mudofaa siyosatlaridan biri bo'lib, u har qanday favqulodda holatlarda fuqarolarni, iqtisodiyot tarmoqlarini muhofaza qilishda, ularning muttasil ishlashini ta'minlashda hamda qutqarish va tiklash ishlarini bajarishda katta ahamiyat kasb etadi. Mustaqillik davrida fuqarolar muhofazasi sohasida yetarli ijobiy ishlar qilina boshlandi. Jumladan, mustaqilligimizning dastlabki davrlarida fuqarolarni va hududlarni tabiiy ofatlardan, turli xildagi avariyalardan muhofaza qilish, fuqarolarning mo'tadil hayot faoliyatini ta'minlash borasidagi vazifalarni hal etish uchun O'zbekiston hukumati tomonidan 1991 yilda fuqaro mudofaasi tizimi fuqaro muhofazasi tizimiga aylantirildi. Yangidan tashkil etilgan ushbu tizim O'zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi tarkibiga kiruvchi fuqaro mudofaasi va favqulodda vaziyatlar boshqarmasi sifatida tinchlik davrlardagi tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish falokatlari va halokatlarning oldini olish va ularning oqibatlarini tugatish vazifalarini bajaradi. Mamlakat fuqarolar muhofazasini rivojlantirishning asosiy konsepsiyasi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 1994 yil 9 aprelda Toshkent shahrida bo'lib o'tgan Respublika faollarining Kengashida so'zlagan nutqida bayon etilgan. Keyinchalik, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1996 yil 4 martdagi farmoniga binoan aholini va iqtisodiyot tarmoqlari inshootlarini tabiiy ofatlardan muhofaza qilishning samarali tizimini tashkil etish, Respublikada tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarni oldini olish va oqibatlarini bartaraf etish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligining Fuqaro mudofaasi va favqulodda vaziyatlar

boshqarmasi negizida O‘zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligi (FVV) tashkil qilindi.

FVVning asosiy vazifalari va faoliyat yo‘nalishi asosan: favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish, fuqarolar hayoti va salomatligini muhofaza qilish, favqulodda vaziyatlar yuz berganda ularning oqibatlarini tugatish hamda zararini kamaytirish sohasida davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bunday hollarda harakatlarni boshqarishning davlat tizimi (FVDT)ni tashkil etish va uning faoliyatini ta‘minlash, fuqaro muhofazasiga rahbarlik qilish, vazirliklar, idoralar, mahalliy davlat organlari faoliyatini muvofiqlashtirib borish, maqsadli dasturlarni ishlab chiqish va hokazolarga qaratilgan.

FVVning muvaffaqiyatli ish olib borishida mamlakatimizda yaratilgan kuchli huquqiy bazaning ahamiyati katta. Jumladan, favqulodda vaziyatlar masalasida O‘zbekiston Respublikasining «Aholi va hududlarni tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida»gi(1999y.), «Gidrotexnik inshootlarining xavfsizligi to‘g‘risida»gi (1999 y.), «Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida»gi (2000 y.), «Radiatsiyaviy xavfsizlik to‘g‘risida»gi (2000 y.), «Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida»gi (2000 y.) kabi qator Qonunlari, Respublika Prezidentining ikkita Farmoni, Vazirlar Mahkamasining 30 dan ortiq qaror va farmoyishlarini aytish mumkin. Qabul qilingan me‘yoriy hujjatlarda Rossiya, AQSH, Germaniya, Fransiya, Ukraina, Buyuk Britaniya, Shveysariya, Italiya va boshqa yetakchi davlatlarning fuqaro muhofazasi tizimini shakllantirish borasidagi tajribalari inobatga olingan.

Respublikada favqulodda vaziyatlar davlat tizimi (FVDT) tashkil etilib, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 1998 yil 11 dekabdagi Farmoniga asosan u Bosh vazir tomonidan boshqariladi. Hozirgi kunda FVDTning Respublika, mahalliy va ob‘yekt bosqichidan iborat 14 ta hududiy va 40 dan ortiq funksional quyi tizimdan iborat bo‘lgan favqulodda vaziyatlarni

oldini olish va ularda harakat qilish davlat tizimi o'z faoliyatini ko'rsatmoqda. Bu tizimning yagona konsepsiyani belgilash, bashoratlash, tahliliy ishlar, turli dasturlar yaratish va ularni amalga oshirish, fuqaro muhofazasi kuch va vositalarining doimiy tayyorgarligini ta'minlash, falokatlar, halokatlar, tabiiy ofatlarni bartaraf qilish hamda xalqaro hamkorlik borasida olib borilayotgan ishlar o'zining ijobiy natijalarini bermoqda.

Bu tizimni yanada rivojlantirish va mustahkamlashda hukumatimiz tomonidan fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlashni tashkil etish, FV larni tasniflash, avariya-qutqaruv tizimlarini kengaytirish, vazifalarini takomillashtirish va ularni zamonaviy jihozlar bilan ta'minlash, suv osti xizmatini yaratish kabi tadbirlar borasida katta yordam ko'rsatmoqda.

Hozirgi kunga kelib FVDT tarkibida «Najotkor» Respublika qidiruv-qutqaruv markazi, «Xaloskor» maxsus harbiylashtirilgan qidiruv-qutqaruv qismi, «Qutqaruvchi», «Qamchiq», «Olmazor» qismlari tashkil etilib, ular tomonidan 10 mingdan ortiq marotaba turli favqulodda vaziyatlarda aholiga yordam berildi. Jumladan, Tojikiston Respublikasining Qayroqqum bekatida sodir bo'lgan temir yo'l halokati, 1998 yilda Shohimardonda sodir bo'lgan sel ofati, 1999 yilda Turkiyada r'oy bergan Izmir zilzilasi, 1999 yilda Qamchiq dovonida yuzaga kelgan qor ko'chishi, 2001 yilda yuz bergan Toshkent viloyati Qodiriya bekatidagi temir yo'l halokati, 2003 yilda Qirg'isistondagi yer surilishi va boshqalarni misol tariqasida keltirish mumkin. Bu yo'nalishdagi ishlar saviyasini yanada oshirish maqsadida Respublikaning ko'pgina shaharlarida, jumladan: Toshkent, Samarqand, Andijon, Jizzax, Chirchiq, Angren va boshqa joylarda maxsus «Qutqaruv xizmati» tizimlari tuzilgan va ularning zimmasiga har qanday ekstremal vaziyatlarda aholining hayotiga, salomatligiga xavf soluvchi holatlarda yordam berish vazifasi yuklatilgan. Qutqaruv xizmati tizimlarining o'z telefon raqamlari

mavjud (masalan, Toshkent shahrida 1050; Samarqand shahrida 1911 va hokazo).

Shunday qilib, fuqarolar muhofazasi har qanday favqulodda vaziyatlarda fuqarolarni, moddiy resurslarni muhofaza qilish, fuqarolarni qanday xatti-harakat qilishi, ularga qanday chora-tadbirlar bilan yordam berishi, shikastlangan hududlarda qutqaruv va tiklov ishlarini olib borish, ishlab chiqarish tarmoqlarini muttasil ishlashini ta'minlash vazifalarini bajaradi. Zero, yer yuzida umumiy qirg'in qurollari, hujumkor qurollarning zamonaviy turlari mavjud ekan, shu bilan birga tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarni bo'lishligi muqarrar bo'lganligidan har bir davlatda va uning har bir hududida va bo'g'inida fuqarolar muhofazasi davlat tizimi tashkil etiladi va uning vazifalari aniq belgilanadi.

Fuqaro muhofazasining asosiy vazifalari. Fuqarolar muhofazasi davlat tizimlari – harbiy davrda ham, tinchlik davrda ham yuzaga keladigan xavflardan aholini, hududlarni, moddiy boyliklarni muhofaza qilishda muhim vazifalarni bajaradi. Bunday keng qamrovli vazifalar to'g'risida O'zbekiston Respublikasining 1999 yilda «Aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida»gi hamda 2000 yilda «Fuqaro muhofazasi to'g'risida»gi qabul qilingan qonunlarida o'z aksini topgan.

Ushbu huquqiy hujjatlarda 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 asosiy vazifalari quyidagi yo'nalishdagi tadbirlar majmuasidan iborat:

1. Aholini, hududlarni va moddiy boyliklarni favqulodda vaziyatlar oqibatidan (dushmaning harbiy harakatlaridan, tabiiy ofat, avariya va halokatlardan) muhofaza qilish;
2. Har qanday favqulodda vaziyatlarda xalq xo'jaligi

tarmoqlarining, obyektlarning barqarorligini ta'minlash yuzasidan tadbirlar kompleksini o'tkazish;

3. Fuqaro muhofazasi kuch va vositalari shayligini ta'minlash;

4. Qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni o'tkazish;

5. Favqulodda vaziyatlar davlat tizimi rahbarlarini, mutaxassislarini va fuqaro muhofazasi kuchlarini fuqaro muhofazasiga tayyorlash hamda oddiy aholini himoyalash qoidalariga o'rgatish.

Bunday yo'nalishdagi vazifalarning har birini bajarish uchun bir qator tadbirlarni amalga oshirish orqaligina maqsadga erishiladi. Jumladan, fuqaro muhofazasining harbiy davrdagi vazifalari quyidagilardan iborat:

1) Aholi va obyektlarni 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) Iqtisodiyot obyektlarining barqaror ishlashini ta'minlash yuzasidan tadbirlar kompleksini o'tkazish;

4) Aholining moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish;

5) Fuqaro muhofazasi harbiy tizimlari shayligini ta'minlash;

6) Aholini umumiy va shaxsiy saqlovchi vositalari bilan ta'minlash tadbirlarini o'tkazish;

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 ;

11) Aholini va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan boshqa tadbirlarni amalga oshirish.

Shulardan kelib chiqib, bunday tadbirlarni muvaffaqiyatli olib bormay turib zararlangan hududlarda aholining hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlab bo'lmaydi.

Fuqarolarni fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va majburiyatlari. Ma'lumki, fuqarolar muhofazasi umumxalq mudofaa ishlaridan biri hisoblanadi. Barcha fuqarolar fuqaro muhofazasi masalalarini hal qilishda faol ishtirok etishlarini taqazo etadi. Shuning uchun ham fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari va burchlari O'zbekiston Respublikasining «Fuqaro muhofazasi to'g'risida»gi (2000 y.) Qonunining 13- va 14-moddalarida, hamda «Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida»gi (1999 y.) Qonunining 15- va 16- moddalarida aniq ko'rsatilgan. Chunonchi, **tinchlik davri uchun:**

1. Favqulodda vaziyat ro'y berganda hayotlari, sog'liqlari va shaxsiy mol-mulkleri muhofazalanishi;

2. Umumiy va yakka himoyalaniish vositalaridan hamda boshqa muhofazalanish uchun mo'ljallangan mol-mulkdan foydalanish;

3. Mamlakat hududlarida duch kelishi mumkin bo'lgan xavf-xatar darajasi to'g'risida hamda zarur xavfsizlik choralari haqida xabardor bo'lish;

4. Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlarda muhofaza qilish masalalari yuzasidan davlat hokimiyati va boshqaruv organlariga murojaat etish;

5. Jamoat birlashmalari favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etishda qonun hujjatlarida belgilangan tartibda ishtirok etishlari;

6. Favqulodda vaziyatlar ro'y bergan hududlarda ishlaganligi uchun bepul tibbiy xizmat, kompensatsiyalar va boshqa imtiyozlar olish;

7. Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza

qilish majburiyatlarini bajarish chog'ida boquvchisi halok bo'lganda yoki mehnatdan mayib bo'lishi tufayli halok bo'lgan shaxsning oila a'zolari uchun belgilangan tartibda nafaqa olish;

8. Davlat ijtimoiy sug'urtasi tartibi va shartlari, kompensatsiyalar va imtiyoz turlari va miqdorlari qonun hujjatlari asosida to'lanadi.

Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi majburiyatlari quyidagilardan iborat :

Chunonchi, tinchlik davri uchun:

- Xavfsizlik choralari rioya etishlari, ishlab chiqarish va texnologiya intizomi, ekologik xavfsizlik favqulodda vaziyatlar ro'y berishiga yo'l qo'ymasliklari;

- Muhofazalanishning asosiy usullarini, jabrlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish yo'llarini o'rganishlari hamda o'z bilim va amaliy ko'nikmalarini takomillashtirishlari;

- Favqulodda vaziyatlar ro'y berishiga olib kelishi mumkin bo'lgan avariya, ofatlar va halokatlar tahdididan darak beruvchi alomatlar borligi to'g'risida tegishli organlarga xabar berishlari;

- Favqulodda vaziyatlar tahdid solgan va boshlagan sharoitlarda ogohlantirish belgilari, yurish-turish qoidalari va harakat qilish tarkibini, umumiy va yakka muhofazalanish vositalaridan foydalanish usullarini bilishlari;

- Zarurat bo'lganda avariya-qutqaruv ishlari va tiklov ishlarini o'tkazishda yordamlashishlari.

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

Mustahkamlash uchun savollar:

1. Fuqarolar muhofazasi fanini o'qitilishidan maqsad nima?

2. Fuqarolar muhofazasining asosiy vazifalari nimalardan iborat?

3. FV larda fuqaro muhofazasi muhofazasi bilan bog'liq organlar tizimlari va ular tarkibidagi xizmatli qismlar haqida nimalarni bilasiz?

4. Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari nimalardan iborat?

5. Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi majburiyatlari nimalardan iborat?

6. Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va majburiyatlari O'zR qaysi qonunlarida aks ettirilgan?

7. Fuqarolarni FVlardan muhofaza qilishning qonunlar bilan belgilangan tamoyillari nimalardan iborat?

Ma'ruza № 2 : Fuqaro muhofazasining iqtisodiy tarmoqlaridagi tashkiliy tuzilmalari

Reja:

1. Iqtisodiyot tarmoqlarida fuqaro muhofazasi organlarini

tashkil etilishi.

2. Fuqaro muhofazasining kuch va vositalari, ularga qo'yiladigan talablar, faoliyat ko'rsatadigan tuzilmalar, ularning huquqlari va bajaradigan vazifalari.

Fuqaro muhofazasining maxsus tadbirlari bajarilishini ta'minlash hamda ushbu maqsadlarda kuch va vositalarni tayyorlash uchun respublika, viloyat, tuman, shahar, shuningdek obyekt miqyosidagi 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 xalq etishda FVV 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.

Fuqarolar muhofazasi tizimlari qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan tiklov ishlarini (QBTI) amalga oshirish uchun hududiy-ishlab chiqarish tamoyillariga ko'ra tashkil etiladi.

Fuqaro muhofazasi tizimlari bo'ysunishiga ko'ra - hududiy (viloyatlar, tumanlar va shaharlar miqyosida) hamda obyekt (iqtisodiyot obyektlaridagi) tizimlariga bo'linadi. Obyekt fuqarolar muhofazasining boshlig'i etib o'sha korxonaning yoki tashkilotning boshlig'i tayinlanadi.

Fuqarolar muhofazasi yana belgilangan vazifasiga ko'ra - umummaqsadli hamda xizmatli tizimlarga bo'linadi.

Umummaqsadli tizimlar zararlangan o'choqlarda qutqaruv ishlarini olib boradilar. Xizmatli tizimlar esa maxsus tadbirlarni bajaruvchi xizmatlar - qidiruv ishlarini olib borish, tibbiy yordam ko'rsatish, yong'inlarning tarqalishiga yo'l qo'ymaslik va ularni o'chirish, jamoat tartibini saqlash, insonlar salomatligini tiklash, razvedka o'tkazish, avariya va texnikalarni tiklash, himoya inshootlarida xizmat ko'rsatish va boshqa maxsus vazifalarni bajaruvchi tizimlariga bo'linadi.

Fuqarolar muhofazasi tizimlariga O'zbekiston Respublikasi fuqarolari: 18 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan erkaklar, 18 yoshdan 55 yoshgacha bo'lgan ayollar qabul qilinadi, safarbarlik ko'rsatmasiga ega bo'lgan harbiy xizmatga mansublar, 1, 2, 3-guruh nogironlari, homilador ayollar, 8 yoshga to'lmagan bolalari bor ayollar, ayni paytda 3 yoshga to'lmagan bolalari bor o'rta yoki oliy tibbiy ma'lumotli ayollar bundan mustasno.

Yuqorida ta'kidlab o'tilgan favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bunday hollarda harakatlarni boshqarishning davlat tizimini tashkil etish va uning faoliyatini ta'minlash maqsadida «O'zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlarda ularni oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 558-son (1998 y.) Qarori qabul qilingan. Ushbu qaror O'zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT) ning asosiy vazifalarini, uning tashkil etilishini, tarkibini va faoliyat ko'rsatish tartibini belgilab beradi.

FVDT ning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- Tinchlik va harbiy davrda aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida huquqiy va iqtisodiy me'yoriy hujjatlari yagona konsepsiyasini belgilash, ishlab chiqish va uni amalga oshirish;

- Respublika hududidagi mumkin bo'lgan texnogen va tabiiy favqulodda vaziyatlarni ifodalash, bashoratlash, ularning oqibatlarini baholash;

-Favqulodda vaziyatlarning oldini olish, odamlar

xavfsizligini ta'minlashga, xavfli texnologiyalar va boshqa ishlab chiqarishlarning barqarorligini ta'minlashga qaratilgan ilmiy-texnik dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish;

- Boshqaruv organlari va tizimlarining favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun mo'ljallangan kuch va vositalarning 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, 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 halqaro hamkorlik qilish;

FVDT hududiy va funksional quyi tizimlardan iborat bo'lib, u respublika, mahalliy va obyektlar 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 shahrida tuziladi hamda tegishli ravishda tumanlar, shaharlar, qishloqlar 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 obyektlarning mavjudligini hisobga olib belgilanadi hamda FVV bilan kelishilgan holda Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashining Raisi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimlari tomonidan tasdiqlanadi.

FVDT ning funksional quyi tizimlari vazirliklar, davlat qo'mitalari, korporatsiyalar, konsernlar, uyushmalar va kompaniyalarda atrof-muhitni, kuchli xavfli obyektlar holatini kuzatish va nazorat qilishni amalga oshirish, shuningdek ularga

qarashli obyektlarda o‘zlarining ishlab chiqarish faoliyati bilan bog‘liq favqulodda vaziyatlarning oldini olish hamda bartaraf etish uchun tashkil etiladi. Jumladan, Respublika darajasida O‘zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligi, xavfli obyektlar holatini kuzatishni nazorat qilish uchun vazirliklar, idoralar, mahalliy miqyosida hududiy hokimliklar, obyektlar miqyosida korxonalarining ma‘muriyati mutasaddi hisoblanadi.

FVDT boshqaruv organlarining obyektlar darajasidagi vazifalari quyidagilardan iborat:

- Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish, obyektlar ishining FV chog‘ida ishonchliligi va barqarorligini oshirishga doir tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishga rahbarlik qilish;

- Boshqaruv organlarining, obyektlar kuch va vositalarining FV chog‘idagi harakatlarga tayyorligini ta‘minlash;

- Avariya-qutqaruv hamda boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarga shu jumladan, obyektlar xodimlarini evakuatsiya qilishga rahbarlik qilish;

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

Har bir obyektlarning rahbarlar tarkibi, kuch va vositalari, shuningdek xodimlarini FVlardagi harakatlarga tayyorlashni tashkil etish muhim ahamiytga ega. Har bir korxonaning FM boshlig‘i, FM ni tashkil etilishini, uning holatini, kuchlarini, texnikasini doimiy tayyor holatda bo‘lishligini nazorat etadi, hamda qutqaruv va qayta tiklash ishlariga boshchilik qiladi. Korxonaning FM ning boshlig‘i shu korxonaning joylashgan hudud FM ga va shu korxonaning yuqori tashkiloti FM sigagina bo‘ysunadi.

Har bir korxonaning FM boshlig‘iga o‘rinbosar tayinlanadi. Katta korxonalarda bir necha o‘rinbosarlar tayinlanadi, jumladan:

- a) Ishchi xizmatchilarni joylashtirish (yoki evakuatsiya);

- 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, ularni oilalarini evakuatsiya qilish, jamoat tartibini saqlash ishlariga boshchilik qilish hamda ishchi xizmatchilarni bir joydan ikkinchi joyga tashish ishlarini tashkillashtirish vazifalarini bajaradi.

FM ning muhandis-texnik bo'limi o'rinbosari korxonaning bosh muhandisi hisoblanadi. Uning 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 avariyaning to'xtatish, hamda qayta tiklash ishlariga boshchilik qiladi.

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

Korxonada FM ning shtabi tuziladi. Bu shtabda har hil buyruqlar, bajariladigan chora-tadbirlar va FMning yuqori tashkilot talabnomalari, ish rejaları ishlab chiqiladi, uni bajarilish hisobotlari tuziladi. Korxonada shtab boshlig'i etib, shu korxonaning FM boshlig'ining birinchi o'rinbosari tayinlanadi. FMning shtabi ishchi xizmatchilarni va korxonada xodimlari oilalarini qirg'in qurollar ta'siridan, dushmanning bevaqt hujumidan o'z vaqtida ogoh qilish ishlarini tashkil etadi.

FM shtabi asosida quyidagi xizmatli tizimlar tashkil etiladi:

a) Aloqa va tashviqot;

- b) Meditsina;
- v) Radiatsiya va kimyoviy qurollar ta'siriga qarshi;
- g) Jamoat tartibini saqlash;
- d) Elektr ta'minoti;
- e) Avariya-texnikani ta'mirlash;
- j) Pana joylarda va qochoqlar maskanida xizmat ko'rsatish;
- z) Transportda xizmat ko'rsatish;
- i) Moddiy ta'minot va boshqa vazifalar.

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 zaxarli moddalarni aniqlash uchun radiometrik va kimyoviy tahlil ishlarini olib boradi. Ular asosan korxonalar yoki tashkilotlarning laboratoriyalari tarkibida tashkil etilib, unga mutaxassislar jalb qilinadi va kerakli asbob uskunalar bilan jihozlanadi.

Radioaktiv moddalar va biologik vositalar bilan zaharlangan odamlarni to'liq sanitar qayta ishlovdan o'tkazish uchun yuvinish maskanlari tashkil etiladi. Bu maskanlar asosan hammom va dushxonalar asosida tashkil etilib, ular oldindan tayyorlab qo'yiladi. Bu maskanlarda kiyim-kechaklar, poyafzal va shaxsiy saqlovchi vositalarni dezaktivatsiya qiluvchi maydonchalar tayyorlanib jihozlanadi. Bir yuvinish maskani bir soatda 80 odamni qayta ishlovdan o'tkazishi lozim. Kiyim-kechak, poyafzal shaxsiy saqlovchi vositalarni degazatsiya, dezaktivatsiya va dezinfeksiya qilish uchun kiyim-kechaklarni zararsizlantiruvchi maskanlar tashkil etiladi. Bular asosan hammom va kiyim-kechaklarni yuvuvchi maskanlar tarkibida tashkil etiladi. Bunday maskanlar 1 soat ichida 50-100 kg kiyim-kechaklarni qayta ishlash quvvatiga ega bo'lishi lozim.

Transport vositalarni degazatsiya, dezinfeksiya va dezaktivatsiya qilish uchun esa zararsizlantirish shoxobchalari tashkil etiladi. Bu zararsizlantirish shoxobchalari asosan transportlarni yuvuvchi qismlari tarkibida tashkil etilib, ular 1 soat

mobayinida 4-5 ta yuk avtomashinalarini zararsizlantirish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim.

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

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997 yildagi 558-sonli qarorining 14 bandida FVDTning favqulodda vaziyatlarni bartaraf etuvchi kuch va vositalari belgilab berilgan.

FVDT kuchlariga quyidagilar kiradi:

1. Fuqarolar muhofazasi qo'shinlari;
2. Hududiy va obyektlarning harbiylashmagan umumiy va maxsus maqsadli tizimlari;
3. Mahalliy hokimiyat organlarining (Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyat, shahar va tumanlar) FVVning 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. Obyektlarning ixtisoslashtirilgan tizimlari;
7. «Qizil yarim oy» jamiyatining ko'ngilli otryadlari;
8. «Vatanparvar» mudofaaga ko'maklashuvchi tashkiloti.

Fuqaro muhofazasi kuchlari – Fuqaro muhofazasi qo'shinlari, tuzilmalaridan tarkib topadi. Bunda, fuqaro mudofazasi qo'shinlari O'zbekiston Respublikasi Fuqaro muhofazasi kuchlarining asosini tashkil etadi va ular Favqulodda Vaziyatlar vazirligiga bo'ysinadi, hamda o'z tezkor yo'nalishlariga muvofiq harbiy davrda Respublikaning muhim mudofaa va sanoat obyektlarida favqulodda vaziyatlarni tugatishga oid ishlarni olib boradilar. Fuqaro muhofazasi qo'shinlarining harbiy davrdagi asosiy vazifalari zararlangan o'choqlari va zaharlanish hududlarida muhandislik, radiatsiyaviy, kimyoviy va boshqa qidiruv ishlarini

olib borish; qutqaruv va tiklov ishlarini amalga oshirish; aholini va iqtisodiyot obyektlarini evakuatsiya qilishda ishtirok etish; aholi hayot faoliyatini ta'minlash va boshqa vazifalarni bajarishdan iborat.

Fuqaro muhofazasi qo'shinlarining tinchlik davridagi vazifasi: katta miqyosidagi ishlab chiqarish avariylari, halokatlari va tabiiy ofatlar chog'ida avariya-qutqaruv hamda shikastlangan hududlar xususiyatlariga ko'ra tiklov ishlarini amalga oshirishdan iborat.

Favqulodda Vaziyatlar vazirligiga to'g'ridan-to'g'ri bo'ysinuvchi Respublika ixtisoslashtirilgan tuzilmalarining vazifalari, favqulodda vaziyatda tezkor faoliyat ko'rsatish, favqulodda vaziyatlarni cheklash va tugatishda samarali harakatlarga tayyor turish, razvedka o'tkazish, vaziyatni baholash va FVVga tezkor ma'lumot berish, favqulodda vaziyatlar oqibatlarini tugatish, shikastlanganlarning moddiy va ma'naviy boyliklarini qidirish va qutqarishdan iborat. Bu tizimda Respublika qidiruv-qutqaruv markazi (RQQM), maxsus harbiylashtirilgan qidiruv-qutqaruv qismi (MHQQQ), 68305-harbiy qism (alohida-aloha batalion) va davlat suvdan qutqarish xizmati (DSQX) kiradi. Respublika bo'yicha jami 7 ta avariya-qutqaruv bo'limlari mavjud.

Vayronalar ostida qolgan odamlarni qidirib topishda itlarning xizmati kattaligini e'tiborga olib, 1998 yil 5 sentabrda «Kinologiya» xizmati tashkil etilgan. Hozirgi vaqtda bu xizmat RQQM tarkibiga kiritilgan.

O'zbekiston Respublikasi Davlat suvdan qutqaruv xizmati (DSQX) - Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahri favqulodda vaziyatlar boshqarmalari tarkibiga kiruvchi bo'linma hisoblanadi. DSQXning asosiy vazifalari Respublikaning shaharlari, aholi yashash manzilgohlari, korxonalar, muassasa va tashkilotlarda suvda sodir bo'ladigan favqulodda vaziyatlar oqibatlarini tugatish ishlarni tashkil etish; favqulodda vaziyatlarda qidiruv-qutqaruv ishlarni amalga oshirish va odamlarga zarur yordamni ko'rsatish; Respublikada avariya, halokat va tabiiy

ofatlar oqibatida suvda sodir bo'ladigan baxtsiz hodisalar miqyosini kamaytirishni ta'minlovchi yagona siyosatni amalga oshirish; bu tizim faoliyatini amalga oshirishda maqsadli va ilmiy-texnik dasturlar ishlab chiqish; suvda favqulodda vaziyat sodir bo'lganda aholi xavfsizligini ta'minlash bo'yicha DSQX yagona tizimini ishlab chiqish; DSQX kuch va vositalardan kompleks foydalanish; favqulodda vaziyatlarda qutqaruvchilarning sog'lig'ini muhofaza qilish; qutqaruvchilarni tayyorlashda, ularni o'qitish ishlarida qatnashishdan iborat.

Shulardan kelib chiqib, 2000 yilda Toshkent viloyati Favqulodda vaziyatlar boshqarmasi huzurida Respublika g'avvoslar maktabi ochildi va hozirda yosh mutaxassislar o'qitilmoqda.

DSQX kuchlari hozirgi kunda Respublikaning 36 suv havzasini nazoratga olgan.

Qamchiq dovonidagi qor ko'chish ofatining (1999 yil 21 noyabr) keltirgan talofatlari hamda mazkur yo'lning xalqaro miqyosidagi o'rnini hisobga olgan holda va xavfsiz harakatni ta'minlash maqsadida hukumatimiz qarori bilan «Qamchiq» qidiruv-qutqaruv otryadi tashkil etildi. Bu otryadning asosiy vazifasi Qamchiq dovonida uzluksiz kuzatuv ishlarini olib borish, favqulodda vaziyat ro'y berishini oldini olish, sodir bo'lganda tezkor harakat qilib xavfsizlikni ta'minlashdan iborat.

Favqulodda Vaziyatlar yazirligiga tezkor bo'ysinuvchi Respublika ixtisoslashtirilgan tuzilmalari, 42219-harbiy qismining mexanizatsiyalashtirilgan batalyoni, Ichki Ishlar vazirligining Respublika yong'inga qarshi harbiylashgan maxsus otryadi, Sog'liqni Saqlash vazirligining Respublika shoshilinch tibbiy yordam markazi, "O'zbekiston havo yo'llari" milliy aviakompaniyasining avia otryadi, «Toshshaharyo'lovchitrans» uyushmasining avto sanitariya otryadlari, vazirlik va idoralarning favqulodda vaziyatlarni tugatish bo'yicha tuzilgan boshqa tuzilmalarini o'z ichiga oladi. Bu tuzilmalarning vazifalari

tayyorgarlik muddatlari, ularni jalb etish tartibi FVV bilan kelishilgan harakat rejaları asosida olib boriladi.

Vazirlik va idoralarning harbiylashtirilgan va professional avariya-qutqaruv, avariya-tiklash va boshqa ixtisoslashtirilgan bo'linmalari idoraga qarashli obyektlarda ishlab chiqarish avariylari va halokatlari bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish, shuningdek epidemiya, epizootiya va epifitotiyalar yuzaga kelganda maxsus vazifalarni xal etish ushuni mo'ljallangan.

Hududiy quyi tizimlarda - Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shaharlar va tumanlarda fuqaro muhofazasi boshliqlari qarorlari bilan geofizik, tabiiy-iqlim va boshqa mahalliy sharoitlarni hisobga olgan holda hududiy avariya-qutqaruv, avariya-tiklash tuzilmalari, tezkor tibbiy yordam markazlari va qutqaruv komandalari tashkil etiladi.

Xuddi shu yo'nalishda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999 yil 12 apreldagi qaroriga muvofiq tabiiy, texnogen va ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlardan Toshkent shahri aholisi xavfsizligini ta'minlash va o'z vaqtida ogohlantirish maqsadida hamda Ichki ishlar Boshqarmasi, tez tibbiy yordam xizmati va shahar avariya xizmatlari (aloqa, suv, issiqlik, gaz, elektr ta'minoti) kuchlarini muvofiqlashtirish maqsadida Toshkent shahar hokimligining favqulodda vaziyatlar boshqarmasi tarkibida «Qutqaruv xizmati» tuzilgan. Qutqaruv xizmatining xizmat ko'rsatish telefon raqami «1050» bo'lib, unga quyidagi vazifalar yuklatilgan:

- Tabiiy, texnogen va ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlarda aholini ogohlantirish va qutqarish ishlarini olib borish;

- Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda aholiga zudlik bilan kerakli yordam ko'rsatish, kerak paytda qo'shimcha kuchlarni jalb qilish, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish va avariya-qutqarish ishlarini yo'lga qo'yish;

- Qutqaruv xizmatining doimiy tayyorgarligini ta'minlash, kuchlarni doimiy tayyorgarlikda tutish;

- Favqulodda vaziyatlarning oldini olish ishlarini yo‘lga qo‘yish va bajarish;
- Favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqaradigan xavf ma’nbalarini hisobga olish, shahar hududiga zarar yetkazishi mumkin bo‘lgan ofatlarning oldini olish;
- Qutqaruv xizmatining malakali mutaxassislarini tayyorlashdan iborat.

Mustahkamlash uchun savollar:

1. Fuqaro muhofazasi kuchlari nimalardan tarkib topadi?
2. FVlarni bartaraf etishda asosiy vazifa qanday kuch va vocitalar zimmasiga yuklatilgan?
3. FVDT kuchlariga nimalar kiradi va ular qanday huquqiy-me’yoriy hujjatlarda aks ettirilgan?
4. FVDTning asosiy vazifalari nimalardan iborat?
5. FVDT boshqaruv organlarining obyektlar darajasidagi vazifalari nimalardan iborat?
6. Obyekt FM shtati negizida qanday hizmatli tizimlar faoliyat ko‘rsatadi?
7. FVVga bo‘ysinuvchi qanday Respublika ixtisoslashtirilgan tizimlarni bilasiz?
8. Ba’zi yirik shaharlar miqyosida FVlarda aholi havfsizligini ta’minlash maqsadida qanday alohida xizmatlar tashkil topgan va ular zimmasiga qanday vazifalar yuklatilgan?

Ma’ruza № 3 : Favqulodda vaziyatlar, ularning ta’rifi, turlari va hususiyatlari

Reja:

1. Favqulodda vaziyatlarning tasnifi va tavsifi.

2. Favqulodda vaziyatlar hususiyatlarini huquqiy-me'yoriy hujjatlarda asoslanishi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 27 oktabrdagi «Texnogen, tabiiy va ekologik tUSDagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi to'g'risida»gi 455-son Qarorida mamlakatimiz hududida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan barcha turdagi favqulodda vaziyatlar tasniflab berilgan.

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

Favqulodda vaziyatlar xavfining tarqalish tezligiga ko'ra quyidagi guruhlariga bo'linadi:

a) tasodifiy FV - yer silkinishi, portlash, transport vositalardagi avariya va boshqalar;

b) shiddatli FV - yong'inlar, zaharli gazlar otilib chiquvchi portlashlar va boshqalar;

v) mo'tadil (o'rtacha) FV - suv toshqinlari, vulqonlarni otilib chiqishi, radioaktiv moddalar oqib chiquvchi avariya va boshqalar;

g) ravon FV - sekin-asta tarqaluvchi xavflar: qurg'oqchilik, epidemiyalarning tarqalishi, tuproq va suvning kimyoviy moddalar bilan ifloslanishi va boshqalar.

Favqulodda vaziyatlar tarqalish miqyosiga (shikastlanganlar soniga hamda moddiy yo'qotishlar miqdoriga qarab) ko'ra 4 guruhga bo'linadi:

1. Lokal (obyekt miqyosidagi);

2. Mahalliy;

3. Respublika (milliy) ;

4. Transchegaraviy (global) ;

Lokal favqulodda vaziyat - biror obyektga taalluqli bo'lib, uning miqyosi o'sha obyekt hududi bilan chegaralanadi. Bunday

vaziyat natijasida 10 nafardan ortiq bo‘lmagan odam jabrlangan yoki 100 nafardan ortiq bo‘lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan, yoxud moddiy zarar favqulodda vaziyat paydo bo‘lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1 ming baravaridan ortiq bo‘lmagan miqdorni tashkil etgan hisoblanadi. Bunday FV oqibatlari shu obyekt kuchi va resurslari bilan tugatiladi.

Mahalliy tavsifdagi favqulodda vaziyat - aholi yashaydigan hudud (aholi punkti, shahar, tuman, viloyat) bilan chegaralanadi. Bunday vaziyat natijasida 10 nafardan ortiq, biroq 500 nafardan kam bo‘lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan, yoxud moddiy zarar favqulodda vaziyat paydo bo‘lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1 ming baravaridan ortiqni, biroq 0,5 mln. baravaridan kam bo‘lmagan miqdorni tashkil etgan hisoblanadi.

Respublika (milliy) tavsifdagi favqulodda vaziyat deyilganda - favqulodda vaziyat natijasida 500 nafardan ortiq odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan, yoxud moddiy zarar FV paydo bo‘lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 0,5 mln. baravaridan ortiq‘ini tashkil etadigan, hamda FV mintaqasi viloyat chegarasidan tashqariga chiqadigan, respublika miqyosida tarqalishi mumkin bo‘lgan FV tushuniladi.

Transchegaraviy (global) tavsifdagi favqulodda vaziyat deyilganda esa, oqibatlari mamlakat tashqarisiga chiqadigan, yoxud FV chet elda yuz bergan va O‘zbekiston hududiga daxldor holat tushuniladi. Bunday falokat oqibatlari har bir mamlakatning ichki kuchlari va mablag‘i bilan hamda halqaro hamjamiyat tashkilotlari mablag‘lari hisobiga tugatiladi. Masalan, Orol muammosi nafaqat O‘zbekiston davlati uchun falokat keltiruvchi, balki unga chegaradosh bo‘lgan Turkmaniston, Qozog‘iston va boshqa davlatlar uchun ham falokatli vaziyatdir. Shuning uchun oxirgi vaqtda Orol muammosini hal qilishga O‘zbekiston davlatini kuch va mablag‘idan tashqari butun jahon hamjamiyati tashkilotlari (Ekosan, YUNEP va boshq.) mablag‘lari va kuchlaridan

foydalanilmoqda.

Favqulodda vaziyatlar tasnifiga ko'ra (sababi va kelib chiqish manbayiga ko'ra) 3 turga bo'linadi:

1. Tabiiy tUSDagi ;
2. Texnogen tUSDagi ;
3. Ekologik tUSDagi .

Tabiiy tUSDagi favqulodda vaziyatlarga 3 xil turdagi xavfli hodisalar kiradi:

1) geologik xavfli vaziyatlar: zilzilalar, yer ko'chishlari, tog' o'pirilishlar va boshqa xavfli geologik hodisalar;

2) gidrometeorologik xavfli vaziyatlar: suv toshqinlari, sellar, qor ko'chkilari, kuchli shamollar (dovullar), jala va boshqa xavfli gidrometeorologik hodisalar;

3) Favqulodda epidemiologik, epizootik va epifitotik vaziyatlar: alohida xavfli infeksiyalar (o'lat, vabo, sarg'ayma, isitma), yuqumli kasalliklar, rikketsiyalarepidemik toshmalari, terlama, Bril kasalligi, zoonoz infeksiyalar - Sibir yarasi, quturish, virusli infeksiyalar - SPID;

Ekologik tUSDagi favqulodda vaziyatlar. Ekologik tUSDagi FVlar asosan 3 xil bo'ladi:

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

Tuproq va yer ostining sanoati tufayli kelib chiqadigan toksikantlar bilan ifloslanishi, og'ir metallar, neft mahsulotlari, shuningdek, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida odamlarning sog'lig'i uchun xavf soluvchi konsentratsiyalarda qo'llaniladigan pestitsidlar va boshqa zaharli ximikatlar mavjudligi.

2. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar:

Havo muhitining quyidagi ingredientlar bilan ekstremal yuqori ifloslanishi:

- oltingugurtli oksid, azotli oksid, uglerodli oksid, dioksid,

qurum, chang va odamlar sogʻligʻiga xavf soluvchi konsentratsiyalarda antropogen tUSDagi boshqa zararli moddalar;

- keng koʻlamda kislotali hududlar hosil boʻlishi va koʻp miqdorda kislota chiqindilari yogʻilishi;
- radiatsiyaning yuqori darajasi.

3. Gidrosfera holatining oʻzgarishi bilan bogʻliq vaziyatlar

Yer yuzasi va yer osti suvlarining sanoat va qishloq xoʻjaligi ishlab chiqarishi oqavalari;

Neft mahsulotlari, odamlarning zaharlanishiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin boʻlgan tarkibida ogʻir metallar, har xil zaharli ximikatlar mavjud chiqindilar va boshqa zararli moddalar bilan ekstremal yuqori darajada ifloslanishi;

Binolar, muhandislik kommunikatsiyalari va uy-joylarning yemirilishiga olib kelishi mumkin boʻlgan yoki olib kelgan sizot suvlar miqdorining ortishi;

Suv manbaalari va suv olish joylarining zararli moddalar bilan ifloslanishi oqibatida ichimlik suvining keskin yetishmasligi.

Texnogen tUSDagidagi favqulodda vaziyatlarga 7 xil turdagi vaziyatlar kiradi (ular xaqida batafsil maʼlumot 6 – mashgʻulotda berilgan):

- 1) Transportlardagi avariya va halokatlar;
- 2) Kimyoviy xavfli obyektlardagi avariya;
- 3) Yongʻin-portlash xavfi mavjud boʻlgan obyektlardagi avariya ;
- 4) Energetika va kommunal tizimlardagi avariya
- 5) Bino va inshootlarning birdan qulab tushishi bilan bogʻliq avariya ;
- 6) Radioaktiv va boshqa xavfli hamda ekologik jihatdan zararli moddalardan foydalanish yoki ularni saqlash bilan bogʻliq avariya;
- 7) Gidrotexnik inshootlardagi halokat va avariya.

Hozirgi vaqtda Birlashgan Millatlar Tashkiloti - BMT boʻyicha favqulodda vaziyatlarni tavsifiga yana qoʻshimcha qilib:

a) ijtimoiy - siyosiy tavsifdagi FV; b) harbiy tavsifdagi FVni kiritish mumkin.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaroriga ko'ra bizning mintaqada 7 xil FV turlari tasdiqlangan:

1. Zilzilalar, yer surilishi;
2. Sel, suv toshqinlari va boshqalar;
3. Kimyoviy xavfli obyektlarda avariya va halokatlar (o'tkir zaharli moddalarning ajralib chiqishi);
4. Portlash va yong'in xavfi mavjud obyektlardagi avariya va halokatlar;
5. Temir yo'l va boshqa transport vositalarida tashish paytidagi avariya va halokatlar;
6. Xavfli epidemiyalarning tarqalishi;
7. Radioaktiv manbalardagi avariylar.

Favqulodda vaziyatning tavsifi. Har qanday favqulodda vaziyatlar 8 ta ko'rsatkich bo'yicha aniqlanadi:

1. Favqulodda vaziyatning nomlanishi (FV ni ta'rifi);
2. FV ning mohiyati (mazmuni);
3. FV ning sabablari;
4. FV ning shikastlovchi omillari;
5. FV da qaltislikni oshiruvchi omillar;
6. FV ni oldindan bilish mumkinligi (monitoring, bashorat, ogohlantirish, yumshatish);
7. FV ni bartaraf qilish (falokatdan qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni bajarish);
8. Moddiy zararni aniqlash (bevosita va bilvosita).

Har qanday turdagi xavf-xatarli holatlar muayyan sharoitlarda, muhitda favqulodda vaziyatlarga olib keladi.

FV oqibatlari turli tuman bo'ladi. Ular FV turiga, tusiga va tarqalish miqyosi (masshtabi)ga bog'liqdir. 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'sirilar odamning ruhiy holatini buzulishiga olib keladi. Bu ta'sirning xavfli yeri shundaki, bu ruhiy holat faqatgina shu ta'sir hududidagina emas, undan chiqqandan keyin ham davom etishi mumkin. FV xavfini oldindan ma'lum aniqlikda aniqlash mumkin bo'lsa-da, ammo, uning ruhiy ta'sirini aniq aytish mushkul hisoblanadi.

FVning zararli va xavfli omillari ta'siri ostida joylashgan aholi, hayvonlar, inshootlar, moddiy resurslarni barchasi - **«Shikastlanish o'chog'i» deyiladi.** Oddiy (bir turli) 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 oqibatlariga, yer silkinishi - kuchli bo'ron, inshootlarning buzilishidan tashqari, suv toshqini, yong'inlar, elektr tarmoqlarining ishdan chiqishi, zaharli gazlarning chiqib ketishi natijasida zaharlanish va boshqa talofotlarga olib kelishi mumkin.

FV lardan himoyalanişning asosiy sharti, sharoitni 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.

FV lar quyidagilar natijasida paydo bo'ladi:

1. Og'irlik kuchlari, yer aylanishi yoki haroratlar farqi ta'siri ostida paydo bo'ladigan, tez kechadigan jarayonlar;

2. Konstruksiyalar yoki inshootlar materiallarining 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 xatolar, 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'yoridan ortiq kuchlanishlar, yuqori harorat, titrashlar, kislot 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.

Mustahkamlash uchun savollar:

1. Fuqarolar muhofazasi fanini o'qitilishidan maqsad nima?
2. Favqulodda vaziyatlar, ularning turlari va xususiyatlari qanday?
3. Fuqarolar muhofazasining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
4. Fuqarolar muhofazasi organlarining tashkiliy tuzilishi qanday?

Ma'ruza № 4. Ommaviy qirg'in qurollar, ularning ta'sir xususiyatlari va talofatlari

Reja:

1. Qirg'in qurollar haqida tushuncha
2. Ommaviy qirg'in qurollarning klassifikatsiyasi,

ta'sir xususiyatlari va keltiradigan talafotlari.

Qirg'in qurollar haqida tushuncha. Qirg'in qurollar deganda juda katta miqyosda vayronagarchilik va yo'q qilish uchun mo'ljallangan qurollar tushuniladi. Bunday qurollar qatoriga yadroviy, kimyoviy, biologik, nurli va boshqa qurollar kiradi.

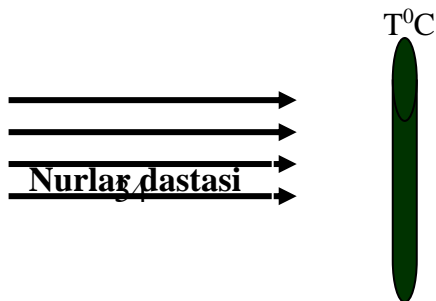
Qirg'in qurollar nafaqat insoniyatni, balki atrof-muhitni, inshootlarni, kiyim-kechaklarni, moddiy boyliklarni shikastlantiradi. Bunda albatta, zararlanish darajasi, qirg'in qurollarning turiga, xususiyatlariga bog'liq. Jumladan, yadroviy qurollar tirik mavjudotlarni ham, jamiki inshootlar, texnikalarni qattiq shikastlantiradi.

Kimyoviy qurollar ta'sir etgan jamiki mavjudotlar moddiy resurslarni zaharlab, oldingi holatiga qaytarib bo'lmaydigan darajaga tushirib qo'yadi, ya'ni zaharlaydi.

Biologik qurollar asosan tirik mavjudotlarda, kuchli kasallik tarqatish orqali qo'yilgan maqsadga erishiladi.

Keyingi paytda NATO armiyasida, Rossiya qurolli kuchlar tarkibida nurli qurollar yaratildiki, bular ham qo'llanilganda insoniyatga, atrof-muhitga, inshootlarga, harbiy texnikalarga katta zarar yetkaziladi. Nurli qurollarning ta'sir etish xususiyati termomexanik ta'sirga asoslangan, ya'ni nurlar dastasi nishonga urilganda, u suyuladi yoki parlanadi (bunda nishonning suyulish haroratiga qarab o'zgaradi). Nurli qurolning shunday xususiyatidan foydalanib, dushmanning harbiy texnikalarini, qurollarini yaroqsiz holatga keltiriladi. Nurli qurollarning tipik vakili bu yuqori chastotali oq nurlar dastasi - lazer nuri hisoblanadi.

Nurli qurollarning termomexanik ta'sir xususiyatini quyidagicha tasvirlash mumkin:



Nishon

Qurolni odamlarga, atrof-muhitga ta'siri ham termomexanik tarzda ta'sir etadi. Bunday qurollar ayrim davlatlarda sinab ko'rilgan. Jumladan, Xitoy - sobiq SSSR chegarasi Xasan ko'li mojarasida bunday quroldan foydalanilgani ma'lum.

Yadroviy qurollar va ularning xususiyatlari. Yadroviy aslahalar keng miqyosda odamlarni, sanoat va turar joy markazlarini yo'q qilish, inshootlarni, texnikalarni ishdan chiqarish uchun mo'ljallangan.

Yadroviy qurollar: yadro zaryadidan, qurolni nishonga yo'naltiruvchi qismdan va qurolni boshqaradigan qismidan tashkil topgan. Yadroviy aslahalar turli xil ko'rinishlarda: bomba, mina, snaryad, raketa va torpedolarning jangovar qismida va boshqa ko'rinishlarda tayyorlanadi.

Yadroviy qurollarning ishlashi zanjirli reaksiya natijasida (termoyadro reaksiyasi asosida parchalanadigan og'ir yadrolar va yengil yadrolar, vodorod va boshqa element izotoplarining hosil bo'lishi) hosil bo'ladigan ichki yadroviy energiyalarning hisobiga amalga oshadi. 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 portlatish turlari . Qo'yilgan maqsadga ko'ra, yadro portlatish yer yuzida, yer ostida, suv ostida va har xil balandlikdagi atmosferada amalga oshiriladi.

Yer ustida portlatilganda qurolning yarqirash hududi yarim oy shaklida yer ustida ko'rinadi. Bunday holatda portlash balandligi (yerdan balandligi) quyidagi formula bilan ifodalanadi.

$$H \leq 3,5 \cdot \sqrt[3]{q}$$

q-qurolning quvvati

Yadro quroli yer ostida portlatilganda portlash balandligi ($H < 0,5 \cdot \sqrt[3]{q}$) bo'lsa, u holda yerda o'ra hosil bo'ladi va uning diametri va chuqurligi portlatish quvvatiga, tuproq tuzilmasiga bog'liq. Yer ustida portlatish, asosan juda mustahkam inshootlarni buzish, hamda atrof-muhitni, juda katta miqyosda radioaktiv zararlash maqsadida amalga oshiriladi. Suv tagida portlatishdan juda mustahkam suv ostidagi juda mustahkam nishonlarni, gidrotexnik va port inshootlarni buzish maqsadlarida foydalaniladi. Bu xildagi portlatishning o'ziga xos xususiyatlaridan biri shuki, bunda gravitatsiya to'liqini hosil bo'lib, bu har qanday nishonga katta zarar yetkazadi.

Havoda portlatish ikki xil sharoitda amalga oshiriladi:

a) yerdan kichik balandlikda, ya'ni yerdan 10 km gacha bo'lgan havoda portlatish bo'lib, u quyidagi formulaga bo'ysunadi:

$$H > 3,5 \sqrt[3]{q}$$

Bunda qurolning yarqirash hududi yerga tegmagan holda dumaloq ko'rinishda bo'ladi.

b) Yerdan katta balandlik(yuqori)dagi portlatish quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$H > 10 \cdot \sqrt[3]{q}$$

Havoda portlatish uncha mustahkam bo'lmagan inshootlarni buzish, odamlarga, texnikalarga keng miqyosda shikast berish maqsadida qo'llaniladi. Masalan, 1958 yilda AQSH o'tkazgan sinovlar paytida, 1Mt quvvatli yadro quroli 77 km balandlikda portlatilganda 800-1000 km.gacha bo'lgan masofalardagi qisqa to'liqinli radioaloqalar portlatishdan keyingi 10 soatlar mobaynida ishdan chiqqanligi qayd etilgan.

Yadro qurolining hamma turdagi portlatishlarida quyidagi ta'sir etadigan omillar hosil bo'ladi. Bular to'liqin zarbasi, yorug'lik nurlanishi o'tuvchi(singuvchi) radiatsiya to'liqini, radioaktiv zarrachalar va elektromagnit impulslar hisoblanadi. Bunda portlash energiyasining 50 foizi to'liqin zarbasiga, 30-40 foizi yorug'lik nurlanishga, 5 foizi radiatsiya nurlariga va 15 foizi radioaktiv changlarni hosil bo'lishiga sarflanadi.

Neytronli bomba portlaganda esa ajraladigan energiyaning 8-10 foizi to'liqin zarbasiga, 5-8 foizi yorug'lik nurlanishga va 85 foizi esa o'tuvchi radiatsiya nurilari va neytronlar oqimiga sarflanadi.

Yadro aslahalarini nishonga eltuvchi moslamalariga havoda, suv tagida va suv ustida harakatlanuvchan raketalar maxsus moslamali samolyotlar, artilleriya va boshqalar kiradi. Masalan, AQSHning qurolli kuchlari tarkibida qit'alararo ballistik raketalar: «Titan», «Minitmen-2», «Minitmen-3», «Pershing-2» va boshqalarni misol qilib ko'rsatish mumkin.

Hozirgi davrda Pentagonda yangi turdagi, yadro zaryadiga ega bo'lgan raketalarni bunyod etish, nishonga adashmay uradigan turlarini yaratish ishlari keng miqyosda olib borilmoqda.

Raketalarni olib yuruvchi suv osti atom kemalari «Polaris A-3», «Poseydon S-3», «Traydent-1» kabi strategik ballistik raketalar bilan qurollangan. «Polaris A-3», «Lafeyet» tizimidagi suv osti kemalarining suv sig'imi 8250 t, uzunligi 129,5 m bo'lib, u «Poseydon C-3» raketalari o'rniga 16 ta ishga tushirish qurilmasiga ega bo'lgan «Traydent-1» raketalari bilan qayta qurollantirilgan. Yangi suv osti atom kemalari «Traydent»,

«Ogayo»ning uzunligi 170,7 m, suv sig'imi 18700 t bo'lib, o'zining jangovar imkoniyatlariga ko'ra «Polaris» va «Poseydon» raketalari bilan jihozlangan suv osti kemalaridan sezilarli darajada ustun bo'lgan 24 ta «Traydent-1»(C-4) raketalari bilan qurollangan. Keyingi paytda AQSH armiyasida yana ham quvvatli, nishonga urush aniqligi yuqori bo'lgan suv osti kemalari yaratilib, ular «Tomaxok» rusumli qanotli raketalar bilan qurollantirilgan. Bu xildagi raketalarning nishonga urish masofasi 600 km gacha bo'lib, kelajakda bu ko'rsatkichni 3700 km ga yetkazish rejalashtirilgan.

Qurolni nishonga eltuvchi vositalardan yana biri o'rtacha va og'ir bombardimonchi strategik aviatsiyadir. Ular og'ir va o'rtacha og'irlikdagi portlovchi raketalar bilan qurollantirilgan. Bu turdagi samolyotlarga: «Stratofortress V-52» hamda «V-1», «FV-SH» (AQSH), «Vulkan-V2»(Buyuk Britaniya), «Miraj IV» (Fransiya) kiradi. Ushbu portlotuvchan samolyotlar yordamida nishonni aviatsiya bombasi, raketa snaryadlari va yadro zaryadi, kimyoviy va biologik qurollar bilan qurollangan raketalar orqali yo'q qilish mumkin. Masalan, «Xaund-Dog» snaryadi bilan 1100 km gacha, «SREM» va «Blyu-Stil» bilan 320 km, qanotli raketa «ALSM-V» orqali esa 2600 km dagi nishonga zarar yetkazish va jarohtlash mumkin.

Dushman tomonidan qo'llanilgan qirg'in qurol oqibatlarini (aholiga, atrof-muhitga, inshootga) tugatish va unga qarshi olib boriladigan chora-tadbirlar, o'sha qurolning ta'sir etish omillarini o'rganishdan boshlanadi.

Yuqorida aytilganidek, yadro aslahasi portlatilganda hosil bo'ladigan ichki energiya quyidagi ta'sir omillariga sarflanadi: jumladan, to'lqin zarbasi, yorug'lik nurlanish, radiatsiya nuri, radioaktiv zarrarlanish va elektromagnit impuls hamda zararlash hududlari hosil bo'lishiga olib keladi.

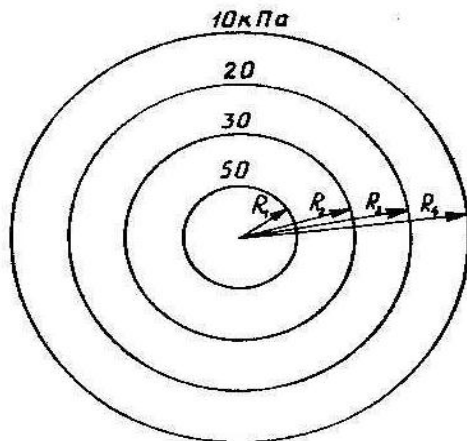
Yadroviy shikastlanish o'chog'i. Yadroviy shikastlanish o'chog'i deganda - yadroviy portlashda hosil bo'luvchi birlamchi

va ikkilamchi ta'sir omillari oqibatida katta miqyosda odamlarni, uy hayvonlarini va o'simliklarni zararlanishi hamda inshootlarning buzilishi, kommunal-energetik tizimlarning izdan chiqishi kuzatiladigan hudud tushuniladi.

Yadroviy shikastlanish o'chog'ining o'lchami, qurolning quvvatiga, portlash turiga, portlatilgan joy rel'efiga, metereologik sharoitlarga va qurilishlarning himoyalash xususiyatlariga bog'liq. Masalan, qurilishlari zich joylashgan aholi yashash joylarida tolafat butun hudud bo'yicha, agar inshootlar bir-biridan katta masofada joylashgan bo'lsa, u holda katta miqyosdagi tolafat faqat qurol portlatilgan hududda kuzatilib, undan uzoqroqdagi joylarda esa kamroq tolafat kuzatiladi.

Yer yuzasi tekis bo'lgan hududlarda, yadroviy shikastlanish o'chog'ining chegarasi, to'liq zarbasi omilining front bo'yicha ortiqcha bosimning radiusiga nisbatan $0,1 \text{ kgs/sm}^2$ (10 KPA) bilan belgilanishi qabul qilingan.

Turar joy inshootlari va qurilishlarning shikastlanish darajalariga ko'ra yoki to'liq zarbasining front bo'yicha ortiqcha bosim qiymatiga ko'ra yadroviy shikastlanish o'chog'i nisbatan 4 ta hududga: to'liq, kuchli, o'rtacha va kuchsiz buzilishlarga bo'linadi (1-rasm).



1 – rasm. Yadroviy shikastlanish o‘chog‘ining sxemasi

aslahasi portlatilganda hosil bo‘ladigan ichki energiya odatda, quyidagi ta‘sir omillariga sarflanadi: jumladan:

- a) to‘lqin zarbasi
- b) yorug‘lik nurlanish
- c) o‘tuvchi radiatsiya nurlanish
- d) radioaktiv zarrachalar
- e) elektromagnit impuls

To‘lqin zarbasi - yadro aslahasining asosiy shikastlantiruvchi omillaridan biri hisoblanadi. To‘lqin zarbasi deganda yuqori haroratli, tovush tezligidan yuqori tezlikka ega bo‘lgan siqilgan muhit tushuniladi. Qurolni portlatilgan muhitiga qarab, u havodagi, suvdagi va yerdagi to‘lqin zarbalariga bo‘linadi.

Havodagi to‘lqin zarbasining kuchi portlatish o‘chog‘idan uzoqlashishi bilan kuchsizlanib boradi. Masalan, 1000 m. ga 1,4 soniyada, 2000 m. ga 4 soniyada, 3000 m ga 7 soniyada, 5000 m ga 12 soniyada yetib keladi. Demak, bulardan ko‘rinadiki, yadro qurolini portlash belgisini ko‘rgan har bir fuqaro to‘lqin zarbasi omili kelguncha bekinuvchi inshootlarga yetib borib, saqlanishlari mumkin. To‘lqin zarbasining shikastlantiruvchi ta‘sirining asosiy ko‘rsatkichi uning ta‘sir yo‘lida ortiqcha bosimni hosil bo‘lishidir. Ortiqcha bosim DR-to‘lqin zarbasining ta‘sir etish yo‘lidagi maksimal bosimi bilan me‘yoriy atmosferaga bosimi ayirmasiga teng bo‘lgan ko‘rsatkich bo‘lib, u Paskal (Pa)da o‘lchanadi. 100 Pa 1 kgs/sm^2 (1 sm yuzaga 1 kg kuch bilan ta‘sir tushuniladi). Yuqori bosim va katta enyergiyaga ega bo‘lgan to‘lqin zarbasi odamga urilganda, uning bosimi keskin ortib ketib, tasodifan berilgan kuchni eslatadi. Yani bamaylixtir turgan odamga juda qisqa vaqt mobaynida 100 kg li bolg‘a bilan to‘satdan urgandagi holatga o‘xshatish mumkin. Mana bunday ta‘sir etishidan to‘lqin zarbasi odamlarni, inshootlarni, harbiy texnikalarni va obyektlarni shikastlantiradi. To‘lqin zarbasi omilida odamlar bevosita shu omilning ta‘siridan hamda bilvosita ta‘sirlardan jarohat oladilar.

Bilvosita ta'sirlar natijasida inshootlarning buzilgan qismlari, toshlar, singan oynalarni, daraxtlarni va boshqa materiallarni odamlarga kelib tushishidan zararlanadilar. To'liq zarbasining bevosita ta'siridan odamlar turli darajadagi jarohatlar, kontuziyalanish va o'lim bilan tugaydigan jarohat olish mumkin. Shuning uchun to'liq zarbasi ta'siridan engil, o'rtacha, og'ir va juda og'ir jarohatlanish xillari kuzatiladi.

Yengil jarohat DRtk 20-40 KPA (0,2-0,4 kg.s./sm²) bosimda kuzatilib, bunda odam yengil kontuziyaga uchraydi, vaqtincha gapira olmaslik, et uzilish alomatlarini kuzatiladi.

O'rtacha jarohat DRtk 40-60 KPA (0,4-0,6 kg.s./sm²) kuzatilib, bunda og'iz-burundan qon ketishi, yuqori miya kontuziyasi, gapira olmaslik va suyaklarning bir-biridan chiqishi kuzatiladi.

Og'ir jarohat DRtk 60-100 KPA (0,6-1,0 kg.s./sm²) bosimda bo'lib, og'iz-burundan qon ketishi, odam uzoq vaqt behush yotishi, suyaklarning bir-biridan chiqishi va ichki organlarga qon ketishi kuzatiladi.

Juda og'ir jarohat ortiqcha bosim DRt 100KPA (> 1,0kg.s./sm²) da kuzatilib, bunda ichki organlarni uzilishi, ichki organlarga qon quyilishi, suyaklarning bir-biridan chiqib ketishi va boshqa dardlar kuzatiladi.

Agar to'liq zarbasi DRt<10 KPA bo'lsa, u xavfsiz hisoblanib, odam me'yoriy faoliyat ko'rsatish imkoniyatlariga ega hisoblanadi.

Xuddi shularga o'xshab to'liq zarbasi ta'siridan inshootlar ham turli darajada shikastlanishi mumkin. Albatta, bunda yer ustiga qurilgan inshootlar yer tagiga qaraganda ko'proq shikastlanadi. Bunda agar DRt>40-60 KPA da bo'lsa to'liq, DRt> 20-40 KPA kuchli, DRt> 10-20 KPA o'rtacha va DRt>8-10KPA da kuchsiz jarohatlanish ro'y beradi.

Havodagi to'liq zarbasi omili ta'sirida o'rmon hududlari ham shikastlanadi. Agar ortiqcha bosim 50 KPA ortiq bo'lganda o'rmondagi bitta ham daraxt qolmay ag'anaydi, Yani batamom

vayron bo‘ladi, agar 30-50-KPA bo‘lganda daraxtning 60 foizi shikastlanadi. DRt>30-10 KPA bo‘lgan holda esa hududda 30 foiz daraxtlar yo‘q bo‘lib ketadi.

Shuning uchun to‘lqin zarbasi omilidan saqlanishning ishonchli omili himoya inshooti (boshpana) hisoblanadi. Mabodo bunday inshootlar bo‘lmasa, u holda radiatsiyadan saqlovchi boshpanalardan va tabiiy chuqurliklardan foydalanish mumkin.

Yorug‘lik nurlanish deganda elektromagnit nurlar tushunilib, unga ultrabinafsha, infraqizil va ko‘rinadigan nurlar kiradi. Bunda nurlanishning manbaisi yadro portlaganda hosil bo‘ladigan yarqirashdan, Yani yuqori haroratli yadro zaryadi, havo, tuproq va toshdan iborat. Yorug‘lik nurlanishining ta’sir etish vaqti yadro qurolining quvvatiga bog‘liq. Quvvat oshgan sari bu omilning ta’siri ham ortib boradi.

Yorug‘lik nurlanish omili ta’sirida odamlarning ochiq qolgan joylari kuyadi, ko‘zi xiralashadi, hayvonlarning junlari kuyadi va engil yonuvchan materiallar yonib ketadi.

Yorug‘lik nurlanishning ta’sir ko‘rsatkichi, bu nurli impuls hisoblanadi. (V nur) joulda o‘lchanadi. Yani, SI tizimi bo‘yicha

$$1 \text{ kal/sm}^2 = 4,2 \cdot 10^4 \text{ dj/m}^2$$

Yorug‘lik impul’s portlash turiga va atmosfera sharoitiga bog‘liq.

Yorug‘lik impul’s ta’sirida kuyishning turli darajalari 1-jadvalda ko‘rsatilgan.

1-jadval

Turli darajadagi teri kuyishiga yorug‘lik impul’s miqdorini bog‘liqligi, kal/sm

Kuyish darajasi	Aslahaning quvvati (ming tonna hisobida)				Kiyim ostidagi teriga ta’siri	
	1	10	100	1000	Yozgi	Qishki
Birinchi	2,4	3,2	4	4,8	6	35
Ikkinchi	4	6	7	9	10	40
Uchinchi	6	9	11	12	15	50

To'rtinchi	>8	>9	>1	>2	>15	>50
------------	----	----	----	----	-----	-----

Kuyish darajasiga qarab turli tan jarohatlari kuzatiladi.

I darajali kuyishda terini usti qizarib jarohatlangani kuzatiladi;

II darajali kuyishda esa terini ustida suvga to'lgan puffakchalar paydo bo'ladi;

III darajali kuyishda terining chuqur qismlarida kuyish sodir bo'ladi;

IV darajali kuyishda teri qorayib ketib, teri osti to'qimalar juda qattiq jarohatlanadi.

Odamlar II va III darajali kuyganida ishga yaroqsiz hisoblanadilar.

Yorug'lik nurlanish omillaridan saqlanish uchun: o'z vaqtida ogohlantirish, himoya inshootlarida, tabiiy chuqurliklarda saqlanish, shaxsiy himoya vositalaridan va yong'inga qarshi omillardan foydalanish darkor.

O'tuvchi radiatsiya - gamma nurlar va neytronlar oqimidan tashkil topgan. Radiatsiya nurini manbai yadro aslahasi portlaganda ketadigan yadroviy reaksiya hamda yadrolarni radioaktiv parchalanishidan hosil bo'ladi. Radiatsiya omilining ta'sir vaqti 15-25 sekundni tashkil etadi. Bu omilni asosiy shikastlantiruvchi ta'siri - nurlantirish dozasi (D) hisoblanadi.

Nurlanish dozasi – bir birlik nurlanayotgan muhitni yutgan ionlantiruvchi nurlar enyergiyasi miqdoriga teng bo'lib, Kl/kg, rentgen va greylarda o'lchanadi. Radiatsiya omilining ta'siri ionlantirish xususiyatiga ega bo'lganligidan nurlanish kasalligini keltirib chiqaradi.

I-darajali nurlanish kasalligi 100-200 rad.nur olganda kuzatilib, bunda holsizlanish, og'ir bo'lib ketish, bosh aylanish, harorat ko'tarilish alomatlari kuzatiladi.

II-darajali nurlanish kasalligi 200-400 rad.nur olganda paydo bo'lib, bunda bosh og'rib, aylanadi, asab sistemalari buziladi, tez-tez qusish, ich ketish kuzatiladi va qondagi leykotsitlar

miqdori 2 marta kamayib ketadi.

III-darajali nurlanish kasali 400-600 rad.nur olganda kuzatilib, bunda kuchli bosh og'rig'i, qusish, hushidan ketish, terilar qizarib, qondagi leykotsit, yeritrotsitlar miqdori kamayishi kuzatiladi. Bu holda o'z vaqtida tuzatish omillari bajarilganda inson 3-4 oydan keyingina tuzalishi mumkin.

IV-darajali nurlanish >600 rad. olganda sodir bo'lib, bunda kasallik juda og'ir ahvolda bo'lib, o'lim bilan yakunlanadi.

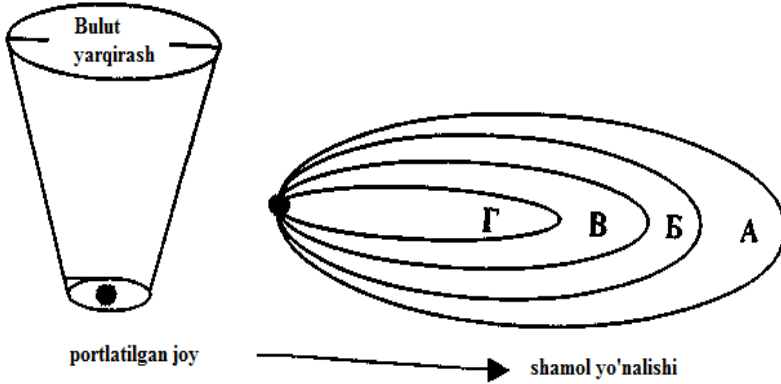
Nurlanish kasalligiga uchragan odamlarda infeksiyaga qarshilik ko'rsatish (immunitet) keskin kamayib, to'qimalarni kislorodga to'yinmaganligi hamda qonni ivimaslik xususiyatlari paydo bo'ladi.

Radiatsiya nurlaridan ishonchli saqlaydigan vosita - bu himoya inshootlari hisoblanadi. Himoya inshootlari - gamma nurlarini turli darajada susaytiradi, chunki ular turli xil materiallardan qurilgan bo'ladi. Eng ishonchli himoya inshooti - bu qo'rg'oshindan, temirdan, temir-betondan va hokazo materiallardan qurilgan boshpanadir.

Radioaktiv zararlanish. Yadro aslahaning bu ta'sir omili boshqa shikastlovchi omillari ichida alohida o'rin tutib, uning ta'sir doirasi nafaqat aslaha portlatilgan hudud, balki o'nlab, yuzlab uzoqlikdagi joylarni o'z ichiga oladi. Bu omil uzoq vaqt davomida katta hududni zararlab, insonlarga, hayvonot dunyosiga qattiq shikast yetkazadi. Radioaktiv zararlanishning manbai yadroviy portlovchi moddaning parchalangan qismlari, parchalanmagan yadroviy zaryadlar, aktivlangan tosh, tuproqlardan tashkil topgan bulut hisoblanadi. Bularning hammasi atmosferaga ko'tarilib, eng yuqori balandlikka etgandan so'ng turg'unlashadi va metereologik sharoitlarga qarab har xil uzoqlikka tarqalib yerga tushadi va o'sha yerdagi jamiki narsalarni zararlaydi.

Portlash bulutida 35 ta kimyoviy elementning 80 ga yaqin izotopi hosil bo'lib, yerga tushadi va ular ham o'z navbatida parchalanib boradi. Radioaktiv bulut shamol tezligi va yo'nalishiga qarab ellips ko'rinishida tarqalib yerga tushadi. Radioaktiv

zarrachalarni yerga tushgan miqdoriga qarab nisbiy 4 ta zararlangan hududga ajratish mumkin: kuchsiz (A hudud), kuchli (B hudud), xavfli (V hudud) va juda xavfli (G hudud). Radioaktiv shikastlangan hududlar bir-biridan nurlanish dozalari qiymati bilan farqlanadi (2-rasm).



2-rasm. Yadroviy portlashda radioaktiv shikastlanish hududlarining hosil bo'lishi

Yadro zaryadining to'liq parchalangan vaqtdagi nurlanish dozasi bilan zararlangan vaqtdagi radiatsiya darajasi o'rtasidagi bog'liqlik quyidagicha ifodalanadi: $D = 5 P t_{zar}$

unda: D - yadro zaryadining to'liq parchalagandagi nur dozasi;

t_{zar} - zararlanish vaqti;

$P t_{zar}$ - zararlangan vaqtdagi radiatsiya darajasi.

A hudud tashqarisida $D=40$ rad, $P=8$ rad-soat bo'lib, hudud ichida radioaktiv moddalar miqdori 60 foizni tashkil etadi. Bunday holatda A hudud ichida joylashgan inshootlar ma'lum vaqt oraliqlarida ishlash imkoniyatlariga ega.

B hudud tashqarisida esa $D=400$ rad. va $P=80$ rad./soat bo'lib, hudud ichida bo'lgan odamlar 1 sutka davomida himoya inshootlarida saqlanishlari hamda ish faoliyatlarini to'xtatishlari kerak bo'ladi.

V hudud tashqarisida $D=1200$ rad. va $P=240$ rad./soat tashkil etib, hudud ichida bo'lgan odamlar ishlarini 1-4 sutkagacha to'xtatib, fuqarolar himoya inshootlarida saqlanishlari kyerak bo'ladi.

G hudud tashqarisida esa $D=4000$ rad. va $P=800$ rad./soat ichida esa -10000 rad bo'lib, bunda fuqarolar 4 sutkagacha ishni batamom to'xtatib, o'zlari himoya inshootlarida saqlanishlari kyerak.

Vaqt o'tishi bilan radioaktiv moddalar tabiiy parchalanishi oqibatida shikastlangan hududlarda radiatsiya darajasi kamayib boradi.

Radiatsiya darajasi aslahaning portlatish turiga, quvvatiga, joy rel'efiga, metereologik va geologik sharoitlarga bog'liq. Agar radiatsiya darajasi yerdan 0,7-1 metr balandlikda o'lchanganda 0,5 rad/soat bo'lsa, o'sha joy zararlangan hudud deyiladi. U yerda himoya vositalaridan foydalaniladi.

Yadroviy portlashda nafaqat joylar, balki uning hududida bo'lgan jamiki uskunalar, kiyim-kechaklar, suv, havo, oziq-ovqat mahsulotlari va yerning ma'lum qalinlikdagi qatlami ham zararlanadi.

Inshootlarni, atrof-muhitni, moddiy resurslarni qanday darajada zararlanishi u yerdagi radioaktiv moddalarning miqdori bilan yoki zararlanish zichligi bilan aniqlanadi va Kyuri /sm bilan o'lchanadi.

Kyuri-deganda 1 soniyada 37 mld. atom parchalanganda hosil bo'ladigan radioaktiv modda miqdori tushuniladi, Yani $1\text{kyuri}=3,7 \cdot 10^{10}$ parch/s. Odatda radioaktivlik millikyuri va mikrokyuri (mk kyuri) bilan yoki SI tizimida esa Bekkyerel bilan o'lchanib, uning birligi sifatida, radioaktiv moddalarni 1 soniyada 1 ta parchalanishi (1 parch/s) qabul qilingan.

Radioaktiv zararlanish birlamchi va ikkilamchi ta'sirlardan bo'lishi mumkin: Yani radioaktiv bulutdagi radioaktiv zarrachalarni tushishi oqibatida hamda zararlangan uchastkalardan texnikalarni changitib yorishi natijasida kuzatiladi.

Inson organizmiga radioaktiv zarrachalar 2 xil yoʻnalish boʻyicha: birinchisi zarrachalarni nafas yoʻli orqali va ikkinchisi radioaktiv zararlangan oziq-ovqat mahsulotlari orqali kirib zararlaydi. Buning oqibatida radioaktiv moddalarning miqdoriga qarab: engil, oʻrtacha ogʻir va juda ogʻir darajadagi shikastlanish yuz beradi. Radioaktiv zararlanişdan saqlanishning ishonchli uslubi- himoya inshootlarida (boshpanalarda, RSB, usti Yopiq yertoʻlalarda va shaxsiy himoya vositalari (gazniqob, respirator, changdan saqlovchi maska, paxta dokali taqqich va boshqalar) yordamida saqlanish mumkin.

Elektromagnit impuls. Yadroviy portlashda atmosferada juda katta elektromagnit maydoni vujudga kelib, bunda toʻlqin uzunligi 1 dan 1000 m.gacha va undan ham uzun boʻladi. Mana shu paydo boʻlgan elektromagnit maydonning kuchi elektromagnit impulsi deyiladi.

Elektromagnit impulʼsining taʼsir etuvchi kuchi havodagi va yer osti kabellaridagi elektr tokining qarshiligini, signalizatsiya, elektr oʻtkazuvchi va radio uzatkich antennalarining qarshiligini keskin oshirib yuborib, turli darajadagi falokatlarga olib keladi. Elektromagnit impulsining taʼsir darajasi, aslaha quvvatiga va portlash balandligiga, portlash markazidan uzoqligi hamda atrof-muhit xususiyatlariga bogʻliq.

1-misol. Fuqaro muhofazasi tizimlarining raditsiyaviy shikastlanish oʻchogʻiga $t_2=2$ soatdan keyin kirgandagi nurlanish dozasi $D_2=20$ rad/soat boʻlib, boshlangʻich nurlanish dozasi $D_1 = 40$ rad/soatni tashkil etgan. Obyektning nurlanish dozasini susaytirish koeffitsiyenti $K_{sus}=1$ ga teng.

Ma'ruza № 5: Tabiiy ofatlar va ularning oqibatlari

Reja:

1. Tabiiy ofatlarning turlari, kelib chiqish sabablari va hususiyatlari.
2. Tabiiy ofatlarning belgilari, shikastlanish darajalari va har bir halokat o'choqlarida olib boriladigan tadbirlar.

Sodir bo'ladigan xar qanaqa tUSDagi tabiiy ofatlar mamlakatning iqtisodiyotini izdan chiqishiga, ko'plab insonlarning o'limiga yoki xayot faoliyatining buzilishiga, tabiatning zararlanishiga va boshqa salbiy oqibatjarga olib keladi. Butun jahon "Qizil Xoj" hamjamiyati tashkilotining ma'lumotlariga qaraganda tabiiy ofatlardan ko'rilayotgan moddiy va ma'naviy zarar miqyosi butun dunyoda yuqori tezlikda ortib bormoqda.

Ayniqsa, oʻtgan XX asrda tabiiy ofatlardan 11 mln. dan ortiq insonlarning oʻlimi va juda katta miqyosda moddiy zararlar koʻrilgan.

Shunga oʻxshash xolat XXI asrning oʻtgan 8 yili davomida xam kuzatildi. Jumladan, 2004 yil Xind okeanidagi “Sunami” dan - 300 ming; 2005 yil AQSHdagi “Katrina” toʻfonidan - 200 ming; 2005yil Kashmirdagi (Pokiston) yer silkinishidan - 78 ming; 2008 yil “Myanma” toʻfonidan 130 ming; 2008 yil Xitoydagi “Sechuan” yer silkinishidan 62 mingdan ortiq odamlarning oʻlimi yuz berdi.

Tabiiy ofat - bu tabiatda yuz beradigan favquloddagi oʻzgarish boʻlib, u birdan, tezlikda insonlarning moʻtadil yashash, ishlash sharoitlarini buzilishi, odamlarning oʻlimi hamda qishloq xoʻjalik hayvonlarining, moddiy boyliklarning buzilishi va yoʻq boʻlib ketishi bilan tugaydigan hodisalardir.

Tabiiy ofatlarning turlari xilma-xil: yer silkinishi, suv toshqini, kuchli shamol, yongʻin, qurgʻoqchilik, yer surilishi va boshqalar. Bu xildagi tabiiy ofatlar bir-biriga bogʻliq holda hamda bogʻliq boʻlmagan holda, alohida yuzaga kelishi mumkin. Yaʼni bir tabiiy ofat boshqa ofat oqibatida yuzaga kelishidir. Masalan, oʻrmonda yongʻinlarning kelib chiqishi, togʻli joylardagi ishlab chiqarish portlashlari, karyerlarni ishga solishda, platinalar qurishda yerning surilishiga, qorlarning koʻchishi va boshqa ofatlarning kelib chiqishiga sabab boʻladi.

Hech narsaga bogʻliq boʻlmagan tabiiy ofatlar juda katta miqyosda va turli vaqtlargacha bir necha soniya, daqiqadan (yer surilishi, yer silkinishi, qor koʻchishi) bir necha soatlargacha (kuchli qor va yongʻir yogʻishi), hatto kun va oygacha (suv toshqini va yongʻin boʻlishi) choʻzilishi mumkin. Lekin bu xildagi tabiiy ofatlar hamma joylarda ham yuzaga kelavermaydi. Jumladan, yer silkinishi, yer surilishi ofatlari koʻproq togʻli hududlarda kuzatiladiki, buni oqibatida nafaqat insonlar, balki iqtisodiyot tarmoqlari, hatto atrof-muhit qattiq shikastlanadi.

Yana kuchli yogʻingarchilik, qor yogʻishi natijasida suv toshqini kuzatiladiki, oqibatda, fuqarolarning yashash joylari,

sanoat korxonalari, temir va magistral yo'llar, gidrotexnik inshootlar izdan chiqadi. Xuddi shunga o'xshash ta'sirlar yer surilishi, qor ko'chishi, qurg'oqchilik, kuchli shamollar ta'sirida ham kuzatilib, oxir oqibatda insonlar katta, ham ma'naviy, ham moddiy zarar ko'radilar. Ammo, barcha tabiiy ofatning turlari hamma joyda ham kuzatilavermaydi. Tabiiy ofatning har qaysi shakllari o'zlarining fizik ma'nosiga, kelib chiqish sabablariga, tavsifiga, kuchiga va tashqi atrofga ta'sir ko'rsatish xususiyatlariga ega. Bu tabiiy ofatlar bir-biridan farq qilishidan qat'iy nazar, ular bir umumiy xususiyatga ega. Ya'ni ularning ta'siri juda keng miqyosda bo'lib, o'zini o'rab turgan atrof-muhitga juda katta ta'sir kuchini ko'rsatadi hamda insonlar ruhiyatiga jiddiy zarba beradi.

Shuning uchun, bu tabiiy ofatlarni o'z vaqtida bilib, uning tavsiflari va sabablari aniq o'rganilsa, ularni oldini olish yoki zarar keltirish xususiyatlari bir muncha kamaytirilgan bo'ladi. Shu tariqa tabiiy ofatlardan keyingi qilinadigan xatti-harakatlarni va ofat oqibatlarini tezroq hal qilish imkoniyatlariga ega bo'linadi. Tabiiy ofatlarga qarshi kurash choralaridan biri bu xalqni o'z vaqtida voqif etish hisoblanadi. Bu esa tabiiy ofatdan keladigan zararlarni bir muncha kamaytirish imkoniyatini vujudga keltiradi. Yana tabiiy ofatlar yuz berganda xalqqa ma'naviy yordam berish chora-tadbirlari va qilinadigan birlamchi ishlarni to'g'ri tashkil etish shakllari eng asosiy vazifalardan hisoblanadi. Bu ishlarning boshqoshida fuqarolar muhofazasi organlari turib, ular ofat yuz bergan joyda (urush davrimi, tinchlik davrimi baribir), xalqni bu ofatlardan muhofaza etish va falokat yuz bergan joydan hammani bexatar joyga ko'chirish omillarini amalga oshiradi. Qaysi yerda yuqori intizom, aniq belgilangan chora-tadbirlar bo'lsa, o'sha yerda har qanday ekstremal sharoitlarda harakat qilish ishlari va ularning natijalari yuqori bo'ladi (ma'naviy talofot va moddiy yo'qotish).

Yer silkinishi va uning oqibatlari. Tabiiy ofatlar ichida eng xavfli va dahshatlisi bu - yer silkinishidir (zilzila). Yer silkinishi - yer osti zarbasi va yer ustki qatlarning tebranishi

bo‘lib, tabiiy ofatlar, texnologik jarayonlar tufayli yuzaga keladi. Yer ostki zarbasining paydo bo‘lish o‘chog‘i, yerning ostki qatlamidagi uzoq vaqt yig‘ilib qolgan energiyaning ozod bo‘lish jarayoni tufayli yuzaga keladi. O‘choqning ichki qismi markazi giposentr deyiladi, yerni ustki qismidagi markaz epitsentr deyiladi.

Yer silkinishi yuzaga kelish sabablariga ko‘ra quyidagi guruhlarga bo‘linadi:

- Tektonik zilzilalar;
- Vulqon zilzilalari;
- Ag‘darilish, o‘pirilish zilzilalari;
- Texnogen (insonning muhandislik faoliyati bilan bog‘liq) zilzilalar.

Yuqorida qayd etilgan yer silkinish turlari ichida katta maydonga tarqaladigani va eng ko‘p talafot keltiradigani tektonik yer silkinishidir.

Bunday yer silkinishlar haqida gap ketganda litosfera o‘ramlarida bo‘ladigan harakat (tektonik kuchlar) tushuniladi.

Qiya sathlarida tog‘ jinrlarining katta bo‘laklarini ag‘darilishi yoki tog‘larning o‘pirilishi natijasida yuzaga keluvchi yer silkinishlar ag‘darilish zilzilalari deyiladi. Bu yer silkinishining tarqalish maydoni kichik, ko‘p hollarda talofotsiz bo‘ladi.

Vulqon jarayoni, ya‘ni yer ostidagi magmani vulqon kanali orqali yer yuzasiga chiqishi bilan bog‘liq bo‘lgan yer silkinishiga vulqoniy yer silkinishi deb ataladi. Bunday yer silkinish vulqonning faollashishi bilan bog‘liq bo‘lganligi sababli aksariyat ko‘p hollarda ular aniq bashorat qilinadi. Shuning uchun uning keltiradigan talofoti deyarli kuchli bo‘lmaydi.

Insonning muhandislik faoliyati bilan bog‘liq bo‘lgan yer silkinishlar asosan oxirgi yillarda kuzatilmoqda. Bunday yer silkinish yirik suv omborlari vujudga kelgan hududlarda, gaz, neft mahsulotlarining yer ostidan so‘rib olinishi jarayoni amalga oshgan maydonlarda yuz bermoqda. Inson o‘zining muhandislik faoliyati bilan yer osti komponentlariga muayyan ta‘sir etishi, u yoki bu darajada o‘zgartirishi yer silkinishining vujudga kelishiga sabab

bo'lmoqda. Daryo vodiylariga to'g'onlarning 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. Yer qa'ridan 4000-5000 m chuqurlikda yotgan gaz, neft yer sathiga so'rib chiqarilmoqda, yer ostida uzoq geologik davrlar mobaynida yotgan ko'mir ana shu yer qa'rida yondirilib gazga aylantirib olinmoqda. Vaqtincha saqlash maqsadida ba'zan yer osti g'orlariga, chuqurlarga va tog' jinslari g'ovaklariga gaz, neft mahsulotlari yuqori bosim ostida kiritilmoqda, juda katta miqdordagi mineral suvlar yer ostidan chiqarib olinmoqda. Yer qa'rining odamlar ta'sir etish joylarida yig'ilayotgan energiya miqdorining u yoki bu darajada oshishi yoki kamayishi oqibatida sodir bo'lgan yer silkinishlar Hindiston, AQSH va O'zbekistonda kuzatilganligi fandan ma'lum. Jumladan, Chorvoq suv ombori qurilib bo'lingandan keyin bu hududda bir necha marta yer 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 chiqarilish 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.

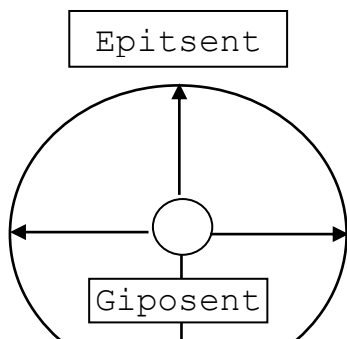
Respublikamizning g'arbiy hududida 1976, 1984 yillarda yuz bergan 8-10 balli Gazlidagi yer silkinishlarini ba'zi olimlar ana shu hududdagi mavjud gaz konlari va ulardan gazni so'rib olish jarayoni bilan bog'lashadi. 1976 yildagi Gazli yer silkinishining giposentri (zilzila o'chog'i, litosferaning ma'lum 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 mutanosibligini ma'lum darajada buzilganligini oqibati zilzilaning sodir bo'lish vaqtini tezlashtiradi.

Zilzila turlaridan eng xavfli (talofotlisi) tektonik zilzila hisoblanadi. Ma'lumki, har yili sayyoramizda 100000 dan ortiq yer silkinishlarni seysmik asboblar (seysmograflar) qayd etadi. Bulardan 100 tasi vayron qiluvchi fojiali bo'lib, imorat va inshootlarning buzilishiga, yer yuzasida yoriqlarning paydo bo'lishiga, ming-minglab insonlar yostig'ining qurishiga olib keladi.

Yer silkinish o'chog'i - giposentrning joylashgan chuqurligi bo'yicha: yerning yuza qismida - 70 km gacha, o'rta qismida - 70-300 km va chuqur qismida - 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 qatlamining tebranishiga olib keladi. Giposentrdan hamma tarafga, qaytar seysmik to'lqinlar tarqaladi, ular asosan uzunasiga va ko'ndalang turlariga bo'linadi (sxema). Yer ostidan uzunasiga tarqalayotgan (vertikal tarzda) to'lqinlar o'z yo'nalishi bo'yicha navbatma-navbat yer po'stlog'ini siqib, er yuzasiga chiqqanda tovush chiqaradi. Bu esa yer silkinish oldidan chiqadigan tovushning o'zginasidir. Ko'ndalang to'lqinlar (gorizontal) yer yuzasiga chiqib zilzila to'lqinlarini vujudga keltiradi va epitsentrdan barcha taraflarga tarqaladi:



Kuchli yer silkinishi oqibatida yerning yaxlitligi, butunligi o'zgaradi, inshootlar, jihozlar buziladi, kommunal-energetik qismlar ishdan chiqishi, insonlar o'limi yuz beradi. Yer silkinishi ko'pchilik hollarda ma'lum intensivlikda chiqadigan tovush bilan yuz beradi va uning past-balandligi yer qimirlashining kuchiga bog'liq. Yer qimirlashining asosiy ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat: yer silkinish o'chog'ining chuqurligi, silkinish amplitudasi va yer silkinishining intensiv energiyasi.

Zilzilaning kuchini baholash. Insoniyat o'zining butun tarixiy taraqqiyoti mobayinida ko'p yer silkinishlarni boshidan kechirgan, uning ayanchli oqibatlarining guvohi bo'lgan. O'tgan XX asrda eng kuchli yer silkinishlar kыпоk Xitoyda, Yaponiyada, Ashxabadda , Marokashda , Eronda, Peruda, Armanistonda, Tayvanda, Turkiyada kuzatilgan.

Kuchli yer silkinishlari O'zbekiston hududlarida ham kuzatilgan. Jumladan, 1902 yilda 8-9 ball bilan Andijonda, 1946 yilda Namanganda (Chotqol zilzilasi), 1868 va 1966 yilda 7-8 ball bilan Toshkentda, Gazlida 8-10 ball bilan va boshqa joylarda.

Bizning asrimizda esa: 2001 yilda Hindistonda 7,9 ball kuch bilan yer silkinishi oqibatida 30 mingdan ortiq odam nobud bo'lgan va yuz mingdan ortiq insonlar, boshpanasiz qolganlar, 2003 yil Eronning Kerman viloyatining Bann shahrida 6,5 Magnituda kuch bilan yer silkinib, 50 mingdan ortiq odamlar o'lgan, 50 mingdan ortiq odamlar jarohatlangan va shahardagi uylarning 90 foizdan ortig'i butkul vayron bo'lgan. Ma'lumotlarga ko'ra, Eronda 1990 yildan to shu kungacha 950 martadan ortiq zilzilalar sodir bo'lib, uning oqibatida 117 mingdan ortiq insonlar halok bo'lib, 140 mingdan ortiq insonlar turli darajali jarohat

olganlar. 2015 yilda Nepalda 7,5 ball kuch bilan yer silkinishi oqibatida 9 mingdan ortiq odam nobud bo'lgan va bir mingdan ortiq insonlar, boshpanasiz qolganlar.

Zilzila kuchi ikki xil o'lchov birligida o'lchanadi. 1. Ballarda; 2. Magnitudada. Dunyoning juda ko'p davlatlarida yer silkinish kuchi 12 balli Xalqaro o'lchov birligida o'lchanadi.

Ball - yer yuzasining tebranma harakat darajasini ko'rsatadi. Silkinish kuchini ballarda o'lchashda «seismograf»lardan foydalanib, tog' jinsi zarrachalarining tebranma harakat tezligi topiladi.

Epitsentrdan tog' jinsi zarrachalarining seysmik tezlanishini, u yerda sodir bo'lgan o'zgarishlarga (buzilish, yorilish, vayron bo'lish va h.k.) taqqoslangan holda Rossiya Fanlar Akademiyasi olimlari tomonidan yer silkinishining kuchini «ballarda» baholash shkalasi ishlab chiqilib, hozirda bu uslub hamma MDH ga kiruvchi davlatlarda jumladan, O'zbekistonda MSK (Medvedyev, Shponxoyer va Karnik) nomi bilan qo'llaniladi. Tuproq zarralarining tebranma harakat intensivligi - silkinish o'chog'i chuqurligiga, magnitudaga, epitsentrdan uzoq yaqinligiga, tuproqning geologik tuzilishiga va boshqa omillarga bog'liq.

Ikkinchi o'lchov birligi bu Rixter shkalasi bo'yicha Magnituda (M) hisoblanadi. Magnituda shkalasi 1935 yilda Amerika seysmologi Ch. Rixter tomonidan taklif qilingan.

Magnituda yer silkinishining umumiy energiyasini ko'rsatib, u erning maksimal surilish amplitudasining logarifmini belgilaydi va mikronlarda aniqlanadi. Magnituda-giposentrdan ajralib chiqqan energiyaga proporsional kattalik hisoblanib, uning maksimal qiymati 9 M gacha bo'ladi.

Bu energiyaning (E) miqdori ba'zan shunchalik katta bo'ladiki, hatto, yuz mingta vodorod bombasini portlatish oqibatida ajraladigan energiya quvvatiga teng kelishi mumkin.

Yer silkinishida magnitudaning har birlikka ortishi, 10 barobar yer tebranish amplitudasining ortishiga (tuproqning surilishi), hamda 30 barobar yer silkinish energiyasining ortishiga

olib keladi. Masalan, $M=5$ dan $M=7$ gacha o'zgarganda, tuproqning surilishi 100 barobarga, yer silkinish energiyasi esa 900 barobarga ortadi .

Yer silkinish kuchining xususiyatlari :

MSK shkalasi bo'yicha yer silkinish kuchiga qarab quyidagi holatlar kuzatiladi:

1 ball - sezilarsiz, faqatgina seysmik asboblar qayd qiladi;
2 ball - juda kuchsiz, uy ichida o'tirgan ba'zi odamlar sezishi mumkin (deraza oynalari titraydi);

3 ball - kuchsiz, ko'pchilik odamlar sezmaydi, ochiq joyda tinch o'tirgan odam sezishi mumkin. Osilgan jismlar asta sekin tebranadi;

4 ball - o'rtacha sezilarli. Ochiq joyda, bino ichida turgan odamlar sezadi. Uy devorlari qirsillaydi. Ro'zg'or anjomlari titraydi, osilgan jismlar tebranadi;

5 ball - ancha kuchli. Hamma sezadi, uyqudagi odam uyg'onadi, ba'zi odamlar hovliga yugurib chiqadi. Idishlardagi suyuqlik chayqalib to'kiladi, osilgan uy jihozlari qattiq tebranadi;

6 ball - kuchli. Hamma sezadi, uyqudagi odam uyg'onadi, ko'pchilik odamlar hovliga yugurib chiqadi. Uy hayvonlari betoqat bo'ladi. Ba'zi hollarda kitob javonidagi kitoblar, ro'zg'or buyumlar javonlaridagi idishlar ag'darilib tushadi;

7 ball - juda kuchli. Ko'pchilik odamlarni qo'rquv bosadi, ko'chaga yugurib chiqadi, avtomobil haydovchilari harakat vaqtida ham sezadi, uy devorlarida katta -katta yoriqlar paydo bo'ladi, hovuzlardagi suv chayqaladi va loyqalanadi.

8 ball - yemiruvchi. Xom g'ishtdan qurilgan imoratlar butunlay vayron bo'ladi, ancha pishiq qilib qurilgan imoratlarda ham yoriqlar paydo bo'ladi, uy tepasidagi mo'rilar yiqiladi, ba'zi daraxtlar butun tanasi bilan yiqiladi, sinadi, tog'li joylarda qulash, surilish hodisalari yuz beradi.

9 ball - vayron qiluvchi. Yer qimirlashiga bardosh beradigan qilib qurilgan imorat va inshootlar ham qattiq shikastlanadi. Oddiy imoratlar butunlay vayron bo'ladi, yer

yuzasida yoriqlar paydo bo‘ladi, yer osti suvlari sizib chiqishi mumkin.

10 ball - yakson qiluvchi. Hamma imoratlar yakson bo‘ladi. Temir yo‘l izlari to‘lqinsimon shaklga kelib bir tomonga qarab egilib qoladi, yer osti kommunal quvurlari uzilib ketadi, cho‘kish hodisalari yuz beradi. Suv havzalari to‘lqinlanib qirg‘oqqa uriladi, qoyali yon bag‘rlarda katta-katta surilish hodisalari sodir bo‘ladi.

11 ball - fojiali. Hamma imoratlar deyarlik vayron bo‘ladi, to‘g‘onlar yorilib ketadi, temir yo‘llar butunlay ishdan chiqadi, yerning ustki qismida katta-katta yoriqlar paydo bo‘ladi, yer ostidan balchiqlar ko‘tarilib chiqadi, surilish, qulash hodisalari nihoyasiga yetadi.

12 ball - kuchli fojiali. Yerning ustki qismida katta o‘zgarishlar yuz beradi. Hamma imoratlar butunlay vayron bo‘ladi, daryolarning o‘zani o‘zgarib, sharsharalar paydo bo‘ladi, tabiiy to‘g‘onlar vujudga keladi.

MDH hududining 20 foyizga yaqin yeri seysmoaktiv mintaqa hisoblanib, bunday hududlarga asosan tog‘lik o‘lkalar, Kavkazorti, Shimoliy Kavkaz, Karpat bo‘yi, Janubiy Qrim, Moldaviya, Primorye o‘lkasi, Saxalin, Kamchatka, Kuril orollari, Turkmaniston va O‘rta Osiyoning tog‘li o‘lkalari kiradi.

Yuqorida aytilganidek, yer silkinishida katta moddiy yuqotish hamda minglab odamlar o‘limi yuz beradi. Masalan, 1990 yilda Erondagi 8 balli yer qimirlashi oqibatida 50 ming odam o‘lib, 1 mln ga yaqin odamlar esa qon yo‘qotib, jarohat olganlar. Xuddi shunday holat 1988 yil 7 dekabrda Armanistondagi yer qimirlashida ham kuzatildi. U yerda juda katta kuch bilan (10,5 ball) yer silkingan va oqibatda 25 ming odam o‘lgan.

Xuddi shunga o‘xshash holat 1966 yildagi Toshkent zilzilasida 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 35 mingdan ortiq uylar vayron bo‘lib, 78 ming oila boshpanasiz qolgan, 2 mln. kvadrat metr yerdagi turar joylar, 7600 o‘rinli

maktablar, 2400 o‘rinli maktabgacha tarbiya muassalari ishdan chiqqan, 690 savdo va 84 turli korxonalar idoralari ziyon ko‘rgan.

Yer silkinishi keltiradigan talofat inshootning turiga, konstruksiyasiga bog‘liq bo‘lishi bilan bir qatorda, qurilish maydonlarining muhandis-geologik sharoitiga, ya‘ni tog‘ jinslari turlarining mustahkamligi darajasiga, xossa va xususiyatlariga bog‘liq. Masalan, 1966 yili Toshkent shahrida bo‘lgan silkinish natijasida shaharning yer osti suvlari sathi yer yuzasiga yaqin bo‘lgan pastqam joylarga joylashgan imoratlar kuchli talofat ko‘rdi. Shundan keyin 1966 yili shahar hududida qayta muhandis-geologik xaritalash ishlari o‘tkazilib, shahar markazi tuproq sharoiti nuqtayi nazaridan 9 ballik mintaqaga o‘tkazildi. Bu degan so‘z, 9 ballik mintaqada quriladigan inshootlar konstruksiyasiga 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 yengil 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 zaxirasiga ega bo‘lish;

- inshootlar orasidagi masofa, inshoot balandligidan 1,5 marta katta bo‘lishi, chunki imorat talafot ko‘rganda bir-biriga ta‘sir qilmasligi kerak.

Afsuski, hozirgacha yer silkinishini aniq vaqtini va joyini ayta oladigan uslub yo‘q. Lekin yerning tavsifli xususiyatlari, tirik mavjudodlarning xatti-harakatlari o‘zgarishiga qarab olimlar yer silkinishi haqida muhim ma‘lumotlarni beradilar.

Yer silkinishini belgilaydigan ayrim ko‘rsatkichlar

quyidagilardan iborat: kuchsiz tebranish chastotasining keskin oʻsishi, yerning deformatsiyalanishi, togʻ jinrlarining elektr qarshiligi oʻzgarishi, yer osti suvlar sathining koʻtarilishi, yer osti suvlarida radon miqdorining ortishi va boshqa oʻzgarishlar. Bulardan tashqari, yer silkinishi oldidan uy hayvonlarining xatti-harakatlari ham oʻzgaradi. Masalan, mushuklar tashqariga chiqib ketadilar, qushlar oʻz uyalaridan uchib chiqadilar, chorva mollar juda bezovta boʻlib qoladilar va boshqalar.

Fan va texnikaning rivojlanishi soʻzsiz yer silkinishini oldindan bashorat qilish imkoniyatini beradi. Jumladan, yuqorida taʼkidlanganidek, yer osti suvlarida yer silkinishidan oldin radon gazi miqdorini oshish qonunini birinchi boʻlib oʻzbek olimlari tomonidan aniqlangan va bu qonuniyat Toshkent zilzilasi oqibatlarini oʻrganishda oʻz tasdigʻini topdi.

Hozirgi kunda bu usul bilan Respublikamizda va Markaziy Osiyo davlatlarida roʻy bergan bir necha zilzilalar bashorat qilindi va ular tasdiqlandi. Oʻzbekiston olimlarining bunday kashfiyoti bilan qiziqib Amerika olimi O. Jeyms shunday degan edi: «Yaqin kunlarda oʻzbek mutaxassislari zilzila haqidagi bashoratni xuddi iqlim sharoitini bashorat qilgandek radio orqali eʼlon qilish darajasiga etib boradilar». Lekin bu yerda shuni aytib oʻtish kerakki, yer silkinishni oldindan bashorat qilish muammosi hali butunlay hal etilmagan. Bunga birdan-bir sabab bu masalaning murakkabligi, yaʼni zaminida yer silkinish jarayonini vujudga keltiradigan giposentr-oʻchoqning nihoyatda yashirinligi hamda shu «oʻchoqda» yigʻilgan va yer silkinishiga olib keladigan energiyaning hamda uning sodir boʻlish qonuniyatlarini hali yetarlicha bilmasligimizdadir.

Yer silkinish ofatidan muhofaza qilishning bir usuli bu oldindan seysmoaktiv mintaqalarni belgilash hisoblanadi. Bunda insonlar va iqtisodiyot tarmoqlari uchun xavfli boʻlgan 7-8 balli yuqori yer silkinishi mumkin boʻlgan joylarni belgilab xarita tuziladi. Mana shunday seysmoaktiv mintaqalarda oldindan turli muhofaza omillari koʻrib, inshootlarni qurish, taʼminlash va baʼzi

xavfli ishlab chiqarish tarmoqlarini (kimyo zavodlari, AES lar va shunga oʻxshash korxonalarni) hatto toʻxtatish ishlari amalga oshiriladi.

Shunday ishlar, yaʼni Oʻzbekistonning seysmoaktiv hududlari xaritasi 1977 yilgacha amal qilib keldi, hozirda Oʻzbekistondagi koʻplab seysmolog, geolog, muhandis olimlarning uzoq yillar mobaynida oʻtkazgan tadqiqotlari va kuzatishlari natijasida 1996 yilda Oʻzbekiston Fanlar Akademiyasining seysmologiya instituti tomonidan Oʻzbekistonning yangi seysmoaktiv xaritasi tuzilib, bunda har bir hududning seysmologik xususiyatlari hisobga olingan (**3- rasm**).



Карта сейсмического районирования Республики Узбекистан

3-рasm. Oʻzbekiston

Xaritada koʻrsatilishicha seysmik rayonlashtirish MSK-64 skalasi boʻyicha quyidagi 3 toifadagi mintaqalarni (zonalarni) belgilashga qaratilgan:

- Zona 1 > 9 и $M_{\max} > 7,5$ (45%);
- Zona 1 > 8 и $M_{\max} > 6,5-7,0$ (49%);
- Zona 1 < 8 и $M_{\max} < 7$ (6%).

Jumladan: Qoraqalpogiston Respublikasi - 6 ballgacha; Xorazm va Samarqand viloyatlarida - 7 ballgacha; Toshkent, Qarshi, Buxoro, Termez, Namangan, Farg'ona shaharlarida - 8 ballgacha; Andijon viloyatida - 9 ballgacha yer silkinish ehtimoli mavjud.

Suv toshqini va uning talofatlari .

Keyingi vaqtlarda respublikamiz hududining ko'pchilik qismida gidrometeorologik holatning keskin o'zgarishi tufayli, aholining hayot faoliyatini, tabiatini, moddiy resurslar sifatini izdan chiqaruvchi favqulodda vaziyatlar (sellar, suv toshqinlari, qor ko'chkilari, kuchli shamollar, qurg'oqchilik va h.k.) kuzatilmoqda.

Bunday holatlarning yuzaga kelishiga biologik va meteorologik o'zgarishlarni hisobga olmaslik, yangi yerlarni o'zlashtirishda qo'yilgan xatoliklar, sug'orish tizimida zamonaviy texnologik usullarni joriy etilmaganligi sabab bo'lmoqda.

1998 yilda Favqulodda vaziyatlar vazirligi ma'lumotiga ko'ra respublikamiz hududida 600 ga yaqin ko'chki, sel va suv toshqinlari bo'lgan bo'lsa, ularning zararli oqibatlarini natijasida 16 ming aholi jabrlanib, ko'rilgan moddiy zarar esa 100 mln. so'mdan ortiqni tashkil etgan. Mutaxassislar xulosasiga ko'ra respublikamiz hududida 238 ta xavfli ko'llar, 46 ming kv. km hududlar suv va sel toshqinlari ro'y beradigan xavfli joylar, 1000 ga yaqin xavf sodir bo'lishiga olib keluvchi daryo va soylar mavjudligi aniqlangan.

Suv toshqini ham tabiiy ofatlar ichida eng xavfli hisoblanadi. Suv toshqini deb daryo, ko'l, hovuzlardagi suv sathining keskin ko'tarilishi natijasida ma'lum maydonlardagi yerlarni suv tagida qolishiga aytiladi.

Suv toshqiniga turli omillar sababchi bo'ladi:

- Kuchli yomg'ir yog'ish oqibatida (jala, sel quyishi);
- Qorlarni surunkali erishi natijasida;

- Kuchli shamol esishi natijasida;
- Oqar daryolardagi muzliklarni yig'ilib, sun'iy to'g'on hosil qilishi;
- Tog' jinslarining nurashi, surilishi yoki boshqa sabablar bilan suv saqlash omborlarining buzilishi oqibatida.

Kuchli yomg'ir yog'ishi natijasida suvlarning sathi keskin ko'tarilib, daryo, ko'llarga sig'maydi va natijada ekin maydonlarni, turar-joylarni, yo'llarni suv bosadi va ularni izdan chiqaradi. Bulardan tashqari, elektr energiya, aloqa uzatgichlar, meliorativ tizimlar ishdan chiqadi, chorva mollari, qishloq xo'jalik ekinlari yo'q bo'lib ketadi, xom ashyolar, yoqilg'i, oziq-ovqatlar, mineral o'g'itlar va boshqalar yaroqsiz holga keladi yoki yo'q bo'lib ketadi. Shular natijasida juda katta moddiy zarar ko'rilib, insonlar o'limi bo'lishi mumkin.

Suv toshqini ofati turli joylarida, jumladan, O'zbekistonda ham tez-tez bo'lib turadi. Masalan, 1991-95 yillarda ko'pgina viloyatlarida Xorazm, Buxoro, Surxondaryo, Qashqadaryo, Jizzax, Sirdaryo va boshqa joylarda juda katta ekin maydonlari suv ostida qolib, oqibatda katta miqdorda moddiy zarar ko'rildi. Jumladan, 750 ming ga. paxta, 28 ming ga. poliz, 20 ming gektar mevazorlar, shuningdek 21 ming turar joy binolari, 100 dan ortiq bolalar bog'chalari va maktablar, 250 km avtomobil yo'llari, 113 ta ko'priklar va 200 km dan ortiq sug'orish inshootlari yaroqsiz xolatga keldi.

2009 yil oktyabr oyida Fillipinda yomg'irning surunkali yog'ishi kuchli suv toshqinlarini yuzaga keltirib xududlarni, yashash va ish joylarini, ko'priklarni va yo'llarni vayronaga aylantirdi. Bu xam yetmaganday namgarchilikning xaddan tashqari yuqori bo'lishi oqibatida tog' oldi joylarida ko'chkilar yuz berdi. Bu ofatdan 2,5 mln odamlar zarar ko'rib, xavfli xududlardan 30 ming axoli xavfsiz xududlarga evakuatsiya qilindi va ko'rilgan moddiy zarar miqyosi bir necha 10 mln AQSH dollirini tashkil qildi. Shuningdek 2009 yilda Turkiyaning 15 mln aholisi bo'lgan Istambul shaxrida tinimsiz yoqqan yomg'ir, 2m balandlikdagi suv

toshqinini yuzaga keltirib, minglab uylarni, yo'llarni vayronaga aylantirdi.

Daryolardagi suvning oqimiga teskari yo'nalishda esadigan kuchli shamol ham uni sathini ko'tarib yuboradi va natijada suv toshqini yuz beradi. Bu xildagi toshqin Sankt-Peterburgdagi Neva daryosida kuzatilgan. 1997 yil noyabrda Vyetnamda ham juda kuchli shamol oqibatida suv toshqini bo'lib, katta miqyosdagi uy joylar, moddiy resurslar suv tagida qolib, ko'plab odamlar halok bo'lishgan.

Oqar daryolarda suvlarning sathida muzliklar hosil bo'lishi va bu muzliklar yig'ilib suvning oqimiga qarshi to'siqlar (to'g'on) hosil qilishi natijasida ham suv toshqini ro'y beradi. Bu xildagi toshqin 1992 yilda Qoraqalpog'iston Respublikasida Amudaryo oqib o'tadigan uchta hududda kuzatilgan. Bu ofatning oldini olish uchun hamma choralar bajarila bordi va oxir-oqibatda harbiy samolyotlar yordamida to'siq bo'lib turgan muz to'g'onlari portlatish yo'li bilan yo'q qilindi. Bu ofat natijasida Bo'zatov tumanining ko'pgina yerlari vayronaga aylanib, elektr tokini o'tkazuvchi manbalar, texnikalar ishdan chiqdi. Aspantoy, Porlitov, Qiziljar va Aliovul punktlariga olib boruvchi yo'llarni suv bosishi oqibatida aloqadan uzilib qoldi. Ofat oqibatlarini bartaraf qilishda 3200 dan ortiq aholi, 3026 bosh qora mollar xavfsiz joylarga ko'chirildi va Porlitov, Qiziljar va Aliovullarga boradigan 26 km yo'llar ta'minlandi. Bu ofatdan ko'rilgan moddiy zarar yuz million so'mni tashkil qilgan. Bunday holatlardagi suv toshqinlari dunyo miqyosida juda tez-tez bo'lib turadi.

Suv toshqini kanallar va suv saqlaydigan omborlarning turli sabablarga ko'ra ishdan chiqishi oqibatida ham kuzatilishi mumkin. Umuman kanallar, suv omborxonalari - suv energiyasi, suv yo'llari hamda suvning o'zidan foydalanish maqsadida quriladi. Hozirgi kunda MDH davlatlarida suv sig'imi 1 mln. m³ dan ortiq bo'lgan suv omborlari 1 mingga yaqin bo'lib, ularning suv sathi 116000 km² ga teng. Xuddi shunga o'xshash O'zbekistonda ham 54 ta suv

saqlaydigan omborxonalar qurilgan, ulardan 10 tasi qo‘shni Respublikalari chegarasida joylashgan. Jumladan, Qayroqqum, Rog‘un, (Tojikiston), Tuyamo‘yin (Turkmaniston), Taxtagul (Qirg‘iziston), Chordarya (Qozoqiston) va boshqalarni misol qilib keltirish mumkin.

Respublikamizga tegishli bo‘lgan suv omborxonalarida 55,5 mlrd. m³ dan ortiq suv saqlanib, ular orqali asosan qishloq xo‘jaligini suv bilan ta‘minlab, katta iqtisodiy samara olinadi. Lekin shu bilan birga bunday gidrotexnik inshootlar biror sabablarga ko‘ra buzilsa, saqlanayotgan suvning ta‘siri insonlarga, uy hayvonlariga, atrof-muhitga juda katta jiddiy zarar keltiradi.

Shunga o‘xshash katta hajmdagi suv Tuyamo‘yin suv omborida 5 km³ dan ortiq, Qayroqqum suv omborida esa 4 km³ dan ortiq suv saqlanib, mabodo biror sababga ko‘ra ombor qismlari talofot ko‘rsa, Jizzax, Sirdaryo, Samarqand, Buxoro viloyatlarini suv bosadi. Agar Taxtagul suv ombori talofot ko‘rsa (unda 19 km³ suv saqlanadi) butun Farg‘ona vodiysi viloyatlarini suv bosishi ehtimoli bor. Boshqa suv saqlash omborxonalari uchun ham shunga o‘xshash fikrlarni aytish mumkin. Shuning uchun suv saqlaydigan omborxonalarni har xil falokatlardan asrash uchun hamma turdagi omillar, ehtiyot choralari ko‘rib qo‘yilgan bo‘lishi zarur. Jumladan, birlamchi va ikkilamchi saqlovchi platina qurish, har bir platinalar temir betonli qorishmalardan tayyorlanishi va boshqa saqlovchi omillar belgilanishi zarur.

Afsuski, bunday chora-tadbirlar to‘liq, mukammal tarzda belgilanishiga har doim ham jiddiy e‘tibor berilmaydi. Hozirda, Tojikiston xududida bahaybat Rog‘un GES qurilishini davom ettirish to‘g‘risidagi 2009 yilda qabul qilingan hukumat qarori Markaziy Osiyo davlatlarini tashvishga solmoqda. Ma‘lumki, ushbu GES qurilishi XX asrning 80-yillarida boshlanib, keyinchalik muayyan sabablarga ko‘ra to‘xtab qolgan edi. Chunki o‘sha davrda ushbu gidroinshoot loyihasi to‘laqonli ekspertizadan o‘tkazilmagan bo‘lgan, oradan shuncha vaqt o‘tgandan so‘ng, zamonaviy loyiha va konstruktorlik andozalari talablariga mos

bo`lmagan eski loyiha asosida ish boshlangani, albatta tashvishli holat. Zero, ushbu GES qurilishi uchun tanlangan xudud 9-10 ballik seysmik aktivlikka egaligi va tektonik yoriq chiziqda joylashganligi nazarda tutilsa, baladligi 350 m dan iborat to`g`onda sodir bo`lishi mumkin bo`lgan texnogen buzilish qanday halokatli oqibatlariga olib kelishini tasavvur qilish qiyin emas. Undan tashqari, ushbu gidroinshoot qurilishi natijasida butun Markaziy Osiyo mintaqasi xududlarida katta ekologik o`zgarishlar ro`y berishi hamda suv taqsimotidagi buzilishlar ko`lami ortishi, tabiiy.

2010 yil BMT Sammiti mingyillik rivojlanish maqsadlariga bag`ishlangan yalpi majlisida Mamlakatimiz Prezidenti I. Karimov ta`kidlaganidek: “Ko`plab xalqaro ekologiya tashkilotlari va nufuzli ekspertlar tavsiya qilayotganidek, ushbu daryolardan shu miqdordagi energetika quvvatlarini olish uchun nisbatan xavfsiz, ammo ancha tejamkor GES lar qurilishiga o`tish oqilona yo`l bo`lur edi”.

Suv toshqini xavfida quyidagi vazifalar bajarilishi talab etiladi: suv toshqini xavfi haqida aholini ogoh etish; razvedka va kuzatuv ishlarini olib borish; FVDT kuch va vositalarini jalb etish; qutqaruv va tiklov ishlarini olib borish; kerak bo`lganda aholini va moddiy boyliklarni xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish; suv toshqini bo`lgan xudulardagi korxonalar va tashkilotlarning ishlab chiqarish jarayonini qisman yoki butunlay to`xtatish; suv bosgan hududlarda qutqaruv tizimlari va boshqa tizimlar kerakli texnika va suzuvchi vositalar yordamida odamlarni qutqarish va evakuatsiya qilish ishlarini olib boradi. Qutqaruv ishlarida ishtirok etuvchilar odamlarni suvdan qutqarish bo`yicha tajribaga, hamda qutqarilganlarga birinchi tibbiy yordam ko`rsatish tajribalariga ega bo`lishi lozim.

Yer surilishi: sabablari va talafotlari. Tog` jinslari qatlamlarini qiya sath bo`ylab o`z og`irligi, gidrodinamik, gidrostatik, seysmik kuchlar ta`sirida surilishiga yer surilishi (ko`chki) deyiladi.

Yer surilishining vujudga kelish qonuniyatlarini, ularning

dinamikasini o'rganish katta ahamiyatga ega. Bu – qurilish ishlarini olib borish sharoitini aniqlashda, iqtisodiyot tarmoqlarini va inson hayotini saqlashda muhim omil hisoblanadi. Yer surilishi oqibatida iqtisodiyot katta zarar ko'radi, ba'zi yirik inshootlar, yo'llar bir necha yuz metrga surilib tashlanadi, katta-katta ekin maydonlari foydalanishga butunlay yaroqsiz bo'lib qoladi, butun-butun qishloqlar, shaharlar vayron bo'ladi, minglab kishilar boshpanasiz qoladi, halokatga uchraydi.

Yer surilishi - tog' jinsining surilish tezligi hamda suriluvchi tog' jinsini miqyos darajasiga ko'ra turli xilda bo'lishi mumkin. Jumladan, tog' jinsining surilish tezligi sekin, o'rtacha va kuchli xillari bo'lib, birinchisida surilish bir necha santimetrga, o'rtacha surilishda bir necha metrga, kuchli bo'lganda esa tog' jinslari soatiga bir necha kilometrga suriladi. Kuchli yer surilishi halokatli bo'lib, ko'plab odamlarning o'limi kuzatiladi. Yer surilishida suriluvchi tog' jinsi massasi bir necha million, ba'zan milliard kub metrga yetadi.

Amerika mutaxassisi F. Jensning ma'lumotiga ko'ra, AQSHda tog' jinslari surilishlari va cho'kish hodisasi natijasida 1925-1971 yillar mobayinida 75 mld. dollar zarar ko'rilgan, bu esa yiliga 1,63 mld. dollar mablag'ni yo'qotish demakdir.

Markaziy Osiyo Respublikalari hududlarida ham hozirgi kungacha ko'p yer surilishlari kuzatilgan. Masalan, 1964 yil aprel oyida Tojikistonning Ayniy qishlog'ida bo'lgan yer surilishida Zarafshon daryosi butunlay to'silib qolgan. Faqat axolining o'z vaqtida olib borgan sayi - xarakatlari natijasida falokatli oqibatlarning oldi olingan.

Eng xavfli yer ko'chkisi 1920 yilda Xitoyning Kansu viloyatida bo'lgan. Bunda kuchli yer silkinishi oqibatida shaxar va qishloqlarni tog' jinslari bosib, 200 ming insonlarning o'limiga sabab bo'lgan. Xuddi shunday falokat 2009 yilda Indoneziyaning Sumatra orolida yuz bergan. Bu falokatning yuz berishiga kuchli yer silkinishi oqibatida bhalandligi 80 m, uzunligi 400 m bo'lgan tuproq jinsi xarakterga kelib, minglab odamlarning tuproq ostida

qolishiga olib kelgan. Shuningdek, 1911 yil 18 fevral kuni Pomirning Muzko'l tog' tizmasida 9 balli yer silkinishi natijasida Usoy yer surilishi sodir bo'lgan. Bu yer silkinish ta'sirida 2,5 km³ g'ovak tog' jinsi Murg'ab daryosiga surilib tushgan. Bunda surilish 2,5 km masofani bosib o'tib, daryo o'zanini to'sib qo'ygan. Yer surilishi bo'lgan joyga qalinligi 450-500 m, uzunligi 2 km, kengligi 1 km qumtosh, ohaktosh, gips va boshqa tog' jinlaridan iborat massa surilgan. Talofot natijasida Usoy qishlog'i yer surilmasi oqibatida qolib, 54 kishi nobud bo'lgan. Yer surilishi natijasida daryo o'zanini to'sib, balandligi 703-788 m, eni 4,3-5,3 km bo'lgan tabiiy to'g'on vujudga kelgan. Hozirgi paytda bu yerda dunyoga mashhur Sorez ko'li mavjud va yig'ilgan suv miqdori taxminan Norak suv ombori suvi hajmiga to'g'ri keladi.

1984 yil 20 dekabrda Tojikistonning Sharora qishlog'ida ro'y bergan yer surilishi natijasida, taxminan, kengligi 400 m, uzunligi 4,5 km, qalinligi 4,8 m.ga yaqin bo'lgan tog' jinsi harakatga kelib, 540 dan ortiq insonning yostig'ini quritgan. Bu surilishning yuzagi kelishiga asosiy sabab yer qa'rida tarqalgan g'ovak tog' jinlarining suv bilan to'yinishi, yer sathi suvlarining ko'tarilishi hamda 7 balli yer silkinishidir.

Yer surilish ofati O'zbekiston hududini ham chetlab o'tmadi. O'zbekiston xududida shu kungacha 12 mingdan ortiq yer ko'chkilari, har yili 150-200, namgarchilik yuqori bo'lgan joylarda esa mingga yaqin ko'chkilar yuz bergan. Masalan, keyingi 20 yil ichida Ohangaron tumaninig konchilik sanoati rivojlangan Olmaliq, Oltintopgan, Bo'stonliq tumanining Xumson, Bog'iston, Xo'jakent, Chibortog' qishloqlarida, Surxandaryo, Qashqadaryo, Samarqand va Jizzax viloyatlarining tog' oldi va tog'li xududlarida, shuningdek Namangan, Farg'ona viloyatlarining ayrim xudidlarida yer surilish xodisalari ro'y bermoqda. Halokatli yer surilishlari 1907 y. Qoratog', 1930, 1943 y. Fayzobod, 1940 y. Xait, 1989 y. G'uzorda yuz berganligi adabiyotlarda keltirilgan.

1973 yili Respublikamizning, Ohangaron vodiysida kuzatilgan tog' jinlarining surilishi XX asrning eng kuchli yer

surilishi hisoblanib, uni adabiyotlarda «ATCHI» surilishi deb nomlanadi. Bu surilishda tuproqning hajmi 700 mln m³ ni tashkil etadi. Bu fojining ro'y berishiga asosiy sabab, Ohangaron daryosining chap qirg'og'idagi 100-130 m chuqurlikdagi ko'mir qatlamlarini yer qa'rida yondirilishidir. Yondirilgan ko'mir qatlamlarining qalinligi 5-15 metr bo'lib, umumiy hajmi 3,700000 m³. ni tashkil etgan. 1991 yil Ohangaron vodiysida yana kuchli «Jigariston» yer surilishi ro'y berdi. Ma'lumotlarga qaraganda, bu yer surilishida hajmi 30 mln. m³ g'ovak tuproq 7 sek davomida surilib, 50 dan ortiq inson hayotini olib ketdi. Bu yer surilishining asosiy sababi katta qalinlikdagi serg'ovak jinslarning mavjudligi va bu tog' jinslarini uzoq yillar davomida olib borilgan portlatish ishlari natijasida silkitib turishi hamda yog'ingarchilikning ko'p bo'lganligidadir. 1994 yil 16 aprelda Ohangaron tumanining Qoraxittoy hududida ham yer surilishi kuzatilib, bu falokatda ham insonlar aziyat chekdilar.

Yuqorida keltirilgan yer surilishlari yuzaga kelishining asosiy sababi tabiiy omillar bo'lib, bunday hodisalar insonning muhandislik faoliyati natijasida ham yuzaga kelishi mumkin.

Yer surilishini yuzaga kelishiga quyidagi omillar sabab bo'ladi:

- Tog' yon bag'ri etaklarining tabiiy holatini oqar suvlar, suv omborlari ta'sirida buzilishi hamda rejasiz olib borilgan qurilish ishlari;

- Qiya sathlarda tarqalgan tog' jismlarining xossa va xususiyatlari, mustahkamlik darajasining o'zgarishi, sug'orish ishlari, qor-yomg'ir suvlari ta'sirida namlikning oshishi;

- Tog' jismlariga yer osti suvlari (gidrodinamik) va yer ustki suvlari (gidrostatik) bosimining ta'siri;

- Tog' jinsining zichligini va mustahkamligining, burg'ulash hamda tog'-kovlash ishlari natijasida buzilishi;

- Tektonik va seysmik kuchlar ta'siri. Surilishlarni yuzaga kelishida hududning iqlim hamda gidrogeologik sharoitlari va boshqalar.

Tog' jinslarining qiya sath bo'ylab surilishida iqlim sharoiti eng muhim omillaridan biri bo'lib u sekin, davomli yog'ingarchiliklar kuzatiladigan yerlarda keng tarqalgan bo'ladi. Bunga sabab yomg'ir suvlari tog' jinslari qa'riga singib (shimilib) ularning zarrachalari orasidagi bog'lanishni, ishqalanishga qarshiligini kamaytiradi, og'irligini oshiradi. Qiya sathlardagi tog' jinsining og'irligi, mustahkamligi o'zgarishi bilan ularning muvozanat holati buziladi va past tomonga surilish yuzaga keladi. Shuning uchun surilishlar asosan qorlar erib, yog'ingarchilik ko'paygan mart oylarida boshlanib, may, iyunda to'xtaydi.

Yog'ingarchilik, qorlar va muzliklarning erishi natijasida daryo va suv havzalarida suv sathining ko'tarilishi qirg'oqlarning yuvilishiga, ya'ni qiya sathlardagi muvozanat holatlarining buzilishiga sabab bo'ladi. Misol sifatida Amudaryo, Zarafshon daryosi qirg'oqlarida, Chorvoq suv ombori atrofida kuzatilgan surilmalarni sanab o'tish mumkin.

Respublikamizda surilish hodisalari asosan dengiz sathidan 800-1800 m balandlikda, lyoss jinslari tarqalgan, qiyaligi 15-35⁰ bo'lgan tog' yon bag'rilarida kuzatiladi. Ma'lum shart-sharoitlar mavjud bo'lgan hollarda (ketma-ket yer silkinishi, gilli va bo'shoq lyoss tog' jinslari suv bilan to'yinishi) bundan ham baland sathlarda kuzatilishi mumkin.

Yer surilishida 3 ta bosqich kuzatiladi:

1-bosqich. Surilishning tayyorlanish bosqichi. Bu bosqichda qiya sathlardagi tog' jinsi turg'unligi susayadi, yer sathida turli kenglikdagi yoriqlar paydo bo'ladi.

2-bosqich. Tog' jinslarining katta tezlik bilan yoki sekin-asta surilishi kuzatiladi. Surilish tezligi yuqorida qayd etilgan omillarning ta'sir darajasiga bog'liq bo'ladi.

3-bosqich. Surilishning so'nish bosqichi. Bunda tog' jinslari surilishdan to'xtaydi.

Yer surilishlarni chuqur o'rganish - ularni oldidan bashorat qilish imkonini beradi. Buning uchun kompleks muhandis-geologik qidiruv ishlari o'tkaziladi. Surilishi kuzatiladigan maydonlarning

tabiiy sharoiti va geologik muhiti fizik andozalarida o'rganiladi, hisoblash ishlari bajariladi.

Yer surilishi ofati oldidan kuzatiladigan belgilar quyidagilardan iborat:

Yer yuzasida yoriqlarni paydo bo'lishi, yo'llarda uzilishlarning yuzaga kelishi, daraxtlarning to'g'ri o'smasligi (qiyshayib o'sishi), uylarning devorlari yorilishi, binolar, inshootlar tuzilishida muvozanatining buzilishi va boshqa belgilar paydo bo'ladi.

Mabodo, hududlarda yer surilishi xavfi bo'lsa yoki harakatdagi surilish kuzatilsa, ularni bartaraf qilish, oldini olish ishlari bajariladi, chora-tadbirlar belgilanadi.

Yer surilishini vujudga kelishi va harakatdagi surilishlarga qarshi olib boriladigan ishlar mazmuniga qarab ikki guruhga bo'linadi:

- Surilishlarning oldini olish usullari;
- Yer surilishni harakati va ta'sirini bartaraf etish usullari.

Kuchli shamol, qurg'oqchilik va uning oqibatlari.

Kuchli shamol, qurg'oqchilik ofatlari ham gidrometerologik favqulodda vaziyatlar turiga kirib, ularning tabiat va jamiyatga salbiy ta'sirlari ortib bormoqda. Jumladan, 1970 yil 13 noyabrda Pokistonning sharqiy hududlarida bo'lgan kuchli shamol oqibatida 10 ml. aholi talofot ko'rdi. Shundan 500 ming kishi halok bo'ldi va bedarak yo'qoldi. Shunga o'xshash salbi oqibatlar 2002 yilda Rossiyada, 2003, 2004 yilda AQSHning bir qancha hududlarida kuzatilgan kuchli dovullar oqibatida ham ro'y bergan.

Kuchli shamol va insonlar hayotiga va iqtisodiyot tarmog'iga jiddiy zarar yetkazadigan ofatdir. Bu ofat uzoq davom etuvchi va buzish kuchiga ega. Bu ofatning tezligi 30-90 m/s ga yetadi. O'rta Osiyo mintaqalarida shamolning kuchi 40-60 m/s ga, O'zbekistonning Xovos, Bekobod tumanlarida esa 50-60 m/s tashkil etadi. Kuchli shamolni paydo bo'lishi, ya'ni atmosferada muvozanatning buzilishi natijasida havo oqimi juda katta tezlikda harakatlanib, ba'zi joylarda, u aylanma (voronka) harakatga kelib

qoladi. Bunday ofat oqibatida odamlarning halok bo'lishi, inshootlarning buzilishi, ekinzorlarning payhon etilishi, elektr, aloqa tarmoqlarining izdan chiqishi va boshqa oqibatlarga olib keladi. Shuningdek, kuchli shamol esganda odamlar, uy hayvonlari yuradigan yo'llardan adashadilar, simyog'ochlar, daraxtlar ag'anaydi, uylarning tomlari buzilishi natijasida odamlar turli darajada jarohat oladilar. Masalan, 1997 yilda 2maydan 3mayga o'tar kechasi Qashqadaryo viloyatida kuchli shamol ta'sirida 156838 ga qisloq xo'jalik ekinzorlari, 12 km elektr tarmoqlarining shikastlanishiga, 250 turar joy uylarini, 79.5 km avtomobil yo'llarini suv bosishiga, 393 bosh yirik shoxli qoramolar, 7254 bosh qo'y, echkilar, 26 bosh ot va 13 ming 280 ta xonaki parrandalarning o'limiga olib kelganligi ma'lum.

Bu ofatdan saqlanishning yana bir omili - ofat haqida odamlarni o'z vaqtida ogoh qilishdir. Albatta, hozirgi paytda ob-havoni bir necha kun oldindan aytadigan zamonaviy uslublar yaratilganki, bularning bergan ma'lumotlari asosida nafaqat odamlarni, balki uy hayvonlarini, moddiy boyliklarni falokatdan asrash, buzilishini yoki yaroqsiz holga kelishini oldini olish mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, kuchli shamol ofati yuz berganda fuqaro muhofazasi tizimlari davlat organlari xodimlari boshchiligida qutqaruv va buzilgan joylarda tiklash ishlarini bajaradi, jabr ko'rganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatadi.

Qurg'oqchilik ofati ham O'zbekistonga xos bo'lib, ilgari bunga deyarli e'tibor berilmagan. Lekin keyingi yillarda ekologiyaning haddan tashqari buzilishi, suv resurslaridan noto'g'ri foydalanish va boshqa sabablar oqibatida bizning mintaqada ham bunday ofat aynan hozirgi paytda kuzatilmoqda.

Qurg'oqchilikda odamlarni o'limi, daraxtlar, ekinzorlarning qurishi, kuchli yong'inlarning chiqishi va turli xil kasalliklarning tarqalishiga imkoniyat yaratiladi. Takidlash joizki, O'zbekistonda qurg'oqchilik muammosi Orol dengizi bilan bog'liqdir.

Respublikamiz Prezidenti Islom Karimov «O'zbekiston XX

asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» kitobida ta'kidlaganidek: «Yaqin-yaqinlargacha cho'lu-sahrolardan tortib olingan va sug'orilgan yangi yerlar haqida dabdaba bilan so'zlanardi. Ayni chog'da ana shu suv Orolida tortib olinganligi, «jonsizlantirib qo'yilganligi» xayolga kelmasdi, endilikda Orolbo'yi ekologik kulfat hududiga aylandi». Ma'lumki, Orol dengizi suvi yildan yilga kamayib, qurib bormoqda. Buning oqibatida dengizga yaqin bo'lgan joylarda dov-daraxtlar, ekinzorlar qurib, turli xil kasalliklar ko'payib bormoqda. Ma'lumotlarga ko'ra, Amudaryo suvining bor-yo'g'i 10 foiz miqdori Orol dengiziga quyilmoqda. Ammo hozirgi vaziyatda dengizga quyilayotgan suv hajmidan ko'ra atmosferaga bug'lanayotgan suv miqdori bir necha barobar ko'pdir. Shu sababdan, Orol dengizi suvining balandligi ancha pastga tushib ketgan. Endi Orolni ilgari holatiga qaytarish uchun unga taxminan 50 km³ suv quyish kerak, bu degan so'z butun boshli Sirdaryo suvini to'liq quyish bilan barobardir.

Qor ko'chkisining sabablari va oqibatlari. Tog'larning tik yon-bag'irlaridan qor massasining pastlik tomon ag'darilib yoki sirpanib tushishiga tog' ko'chkisi deyiladi. Baland tog'larning ustiga ko'p qor yog'ib, uning qalinligi ortadi va o'z og'irlik kuchi ta'sirida zichlashib, qayta kristallanib, yonbag'irlikka pastlikka qarab osilib turadi va natijada uning qalinligi oshgan sari turg'unligi susayib boradi. Kuchli shamol ta'sirida mana shunday qor massasi harakatga kelib pastlik tomon siljiy boshlaydi yoki ag'darilib tushadi. Qor ko'chkisida suriluvchi massaning hajmi bir necha ming m³ dan million m³ gacha tashkil yetadi. Qor ko'chkilari quruq yoki ho'l bo'lishi mumkin. Agar qorning ustki qismi biroz muzlagan bo'lib, uning ustiga qalin qor yog'ib pastga qarab siljisa, quruq ko'chki hosil bo'ladi. Agar qor erigan suvga shimilib, uning tagi ho'llanishi natijasida pastga ag'darilishi ho'l ko'chki hosil bo'ladi. Ho'l ko'chkilar 20-50 km/soat tezlikda, quruq ko'chkilar esa 100 km/soat, ba'zan 300-400 km/soat tezlikda siljiydi. Qor ko'chkilari pastga qarab harakat qilganda, yon-atrofdagi qor

massalarini hamda tog' jinslarini o'zi bilan surib ketadi. Mana shuning natijasida qor massasi kattalashib, hajmi bir necha mln. m³ ga, tezligi esa soatiga 250-350 km ga yetib, o'z yo'lidagi o'rmonlarni sindirib ketadi, imorat va inshootlarni vayron qiladi, oqibatda juda katta moddiy zararni keltirib, insonlar o'limiga sabab bo'lishi mumkin.

Katta hajmli qor ko'chkilari asosan 25-60⁰ li qiyalikda kuzatiladi. Sirti tekis, o't bilan qoplangan qiyaliklar qor ko'chkisi xavfli bo'ladigan joylar hisoblanib, butali, toshli joylar qor ko'chkisiga to'sqinlik qiladi. Shuning uchun o'rmonzorlarda qor ko'chkisi juda kam kuzatiladi. Masalan, 1990 yilning 13 iyulida Pomir tog'ining eng yuqori cho'qqisida yer silkinishi oqibatida katta hajmdagi qor massasi ko'chib, pastlikka 5300 m balandlikda joylashgan alpinistlar lageriga qulab tushgan va oqibatda 40 nafar odam qor ostida qolgan. 1999 yil 21 noyabrda ko'p miqdorda qor yog'ishi natijasida «Qamchiq» dovonining 157-167 km larida sodir bo'lgan. Bu ofat oqibatida 29 odam halok bo'ldi, 19 kishi turli jarohatlar olgan va 73 kishi sovuqda uzoq muddat qolib ketgan. Favqulodda vaziyatlar vazirining buyrug'iga ko'ra tezkor guruhlar hodisa yuz bergan joyga yetib kelib, tegishli chora-tadbirlar ko'rilgan. Ko'rilgan tadbirlar oqibatida 34 ta turli rusumdagi avtomobillar qor uyumi ostida qolganligi, 6 ta mashinani qor chuqurlik tomon surib tushirganligi aniqlanib zudlik bilan ular qutqarilgan. Ofat yuz bergan joyga Toshkent, Farg'ona, Andijon, Namangan viloyatlari avariya qutqaruv bo'limlari, «Najotkor» Respublika qidiruv-qutqaruv markazi, Chirchiq shahri «Haloskor» maxsus harbiylashtirilgan qidiruv qutqaruv qismi o'z texnik vositalari bilan jalb qilinganlar. Ular yo'llarni qor uyumlaridan tozalab, odamlarni xavfsiz joylarga olib chiqilib, jabr ko'rganlarga birinchi tibbiy yordam va boshqa ko'maklarni ko'rsatganlar. Umuman, bu ofat oqibatida 400 ta transpor vositasi va 1200 dan ziyod yo'lovchi qutqarib qolingan.

Hozirgi vaqtda tog'li hududlarda maqsadli qurilishlar (suv omborlari, geslar, dam olish uylari, davolanish maskanlari)

qurilishi munosabati bilan qor ko'chkilari bo'lishi mumkin bo'lgan hududlar aniqlanib, o'rganilib tegishli tadbirlar qilingan. Qor ko'chkilarini oldini olish uchun muhandislik choralarini ko'rish (tog' yon-bag'irlari tekislanib, supalar tashkil etish, daraxtzorlar barpo etish, harakatga keluvchi qor uyumlarini yo'qotish, to'siqlar o'rnatish va boshqa himoyalovchi vositalar qurish) talab etiladi.

Sel, uning xususiyatlari va talafotlari. Tog' hududlarida kuchli yomg'irlarning yog'ishi, muzlik va qorlarning tez erishi natijasida hosil bo'lgan daryo toshqinlarini, tog' yon bag'rilarida nuragan tog' jinsi bo'laklarini suv oqimi bilan tekislikka tomon oqizib tushirilishi sel hodisasi deb yuritiladi. Sel oqimi massasining taxminan 50-60 foizi turli kattalikdagi tog' jinsi bo'laklaridan, o'simlik va daraxt bo'laklaridan iborat bo'ladi. Sel oqimining davomiyligi ko'pincha, 0,5-2 soatdan 12 soatgacha, tezligi 5-8 m/s dan 12 m/s gacha etishi mumkin, sel massasining zichligi esa 1,2-1,9 t/m³ ni tashkil etadi.

Sel oqimlarining tezligini 3 guruhga bo'lish mumkin: juda tez (100 ming m³ dan ko'p sel massasining harakati, 6-10 yilda bir marta), o'rtacha (10 dan 100 ming m³, 2-3 yilda bir marta) va kuchsiz (10 ming m³ dan kam). Bunday fizik ko'rsatkichlarga ega oqim juda katta kuch bo'lib, iqtisodiyot tarmoqlariga sezirarli zarar keltiradi, oqim yo'lida uchragan suv inshootlarini, yo'llarni, qishloq va shaharlarni, bog'larni, ko'priklarni vayron qilib ketadi, ulkan maydonlarni loy, qum, tosh qatlamlari bilan ko'mib tashlaydi.

Sel - arabcha so'z bo'lib, tog'lik hududlardagi suv toshqini ma'nosini anglatadi.

Sel oqimlari o'zi bilan olib keladigan qattiq zarrachalarning o'lchamiga qarab uch guruhga bo'linadi:

- suv-toshli sellar;
- loyqa sellar;
- aralash sellar.

Yer yuzasida yuz bergan ofatli sellarga misol qilib, 1934 yilining yangi yil kechasi AQSHning Los-Anjeles shahri atrofida

kuzatilgan sel oqimini ko'rsatish mumkin. Shu kuni shaharga yaqin Kordelyera tog'ida kuchli yomg'ir yog'ib, uning miqdori 538 mm.ni tashkil etgan. Yomg'ir tinishidan sal oldinroq tog'dan katta tezlikda suv toshqini pastga harakat qilgan. Bu suv toshqini 100 m masofagacha yoyilib unga yaqin bo'lgan ikki shahar - Lya Kreket va Montero shaharlariga katta talofat yetkazgan. Suv oqimi to'liqining balandligi 6 m.gacha yetgach, o'z yo'lida 500 ta ko'prikn, bir qancha imoratlar va inshootlarni vayron qilgan, qanchadan-qancha odamlarni boshpanasiz qoldirgan.

Markaziy Osiyoda eng kuchli sel oqimlari Qozog'iston Respublikasining Olma-Ota shahridan o'tuvchi, shahar nomi bilan ataluvchi daryo vodiysida kuzatilgan. Masalan, 1921 yil 8 iyun kuni kechqurun yuz bergan sel oqimi natijasida shaharga olib kelingan tog' jinslari 100 mingta vagonga jo bo'lgan. Bu ofat natijasida 400 dan ortiq kishi halok bo'ldi. Sel oqimining vujudga kelishiga tog'lik hududlardagi qorlar va muzliklarning erishi, kuchli yomg'ir yog'ganligi sabab bo'lgan.

Olma-Ota shahri va uning atrofida juda ko'p talofotli sel oqimlari kuzatilgan. Ulardan yana biri Medeo sel to'g'oni qurilgandan keyin, 1973 yil 15 iyul kuni ro'y bergan. Shu kuni kuchli yomg'ir ta'sirida baland tog'likdagi tabiiy ko'l to'g'onlarining buzilishi natijasida kuchli sel oqimi hosil bo'lgan. Bu oqim taxminan 2 soat davom etib, uning sarfi 2000-3000 m³/s ga etgan va Medeo to'g'oniga 400 000000 m³ sel massasi olib kelib tashlangan. Ertasi kuni sel qayta takrorlanganda Medeo seli to'g'ondan oshib ketishiga atigi 6 m masofa qolgandi. Agar sel to'g'ondan oshib harakatlansa, Olma-Ota shahriga juda katta xavf tug'dirishi mumkin edi. Shuning uchun buni oldini olish maqsadida to'g'ondagi suv asta sekin chiqarib yuborilib, to'g'onning balandligi 150 m gacha ko'tarilgan.

O'zbekiston Respublikasining Toshkent, Qashqadaryo, Surxandaryo va Farg'ona viloyatlarining tog'lik xududlari sel ofati bo'ladigan zonalar hisoblanadi. Oxirgi 100 yil ichida O'zbekiston Respublikasi hududida 2500 dan ortiq sel oqimlari kuzatilgan.

Bulardan 1400 dan ortigʻi loyqa, 350 dan ortigʻi suv-toshlik, 650 dan ortigʻi aralash sellardir. Respublikamizning Fargʻona vodiysida, Toshkent oldi hududlarida sel oqimlari tez-tez kuzatilib turiladi. Sel oqimlari Respublikamiz hududida bahor mavsumida va yozning birinchi oyida yuz beradi. Bunga sabab hududimiz joylashgan mintaqaning tabiiy sharoiti boʻlib, bahor oylaridagi kuchli jala, yomgʻirlar, haroratning issiq kelishi, togʻlarda muzlik va qorlarning tez erishi, daryo oʻzani qiyaligining 3-5⁰ dan kattaligi, suv yigʻish maydonida zarrachalari bogʻlanmagan boʻshoq togʻ jinslarining mavjudligi asosiy omillardan boʻlib hisoblanadi. Masalan, 1998 yil yozda havoning birdan issib ketishi natijasida Qirgʻiziston Respublikasining Oʻsh viloyati togʻlaridagi qorlarni erishi tezlashib, buning oqibatida 1998 yilning 7 iyulidan 8 iyulga oʻtar kechasi katta suv oqimi paydo boʻlgan. Bu oqim Shohimardon soyga qoʻshilib, uning suv sigʻimini 200 m³/s ga koʻpaytirib yuborgan va kuchli oqim natijasida 52 ta xoʻjalik, 36 ta dam olish maskanlari zarar koʻrgan. 8-9 iyul kunlari odamlarni Shoximardon qishlogʻidan koʻchirish ishlari boshlangan. Bu ofat oqibatida 104 ta odam jasadlari, 68 ta har-xil hayvonlarning tanalari topilgan. Kuchli sel oqimi natijasida 15 km gaz oʻtkazish, 14 km avto yoʻl, 4 ta yirik avtomobil koʻprigi, 3 km suv oʻtkazish tizimlari, 3 km elektr uzatish tarmoqlari yaroqsiz holatga kelgan, 200 dan ortiq savdo shaxobchalari butunlay vayron boʻlgan. Bu tabiiy ofat oqibatlarini bartaraf etishga 2000 ga yaqin fuqarolar, 438 ta texnikalar jalb qilingan.

2002 yilning iyul oyida xuddi shu yerda Vodil qishlogʻida sel ofati roʻy berdi. Ofat oʻchogʻi Qirgʻizistonning Qadamjoy tumanidan boshlangan kuchli jala yomgʻiri oqibatida Shohimardonsoy daryosidagi suv sathi keskin koʻtarilib, Vodil qishlogʻiga katta sel oqimi yopirilib keldi. Bu ofat Vodio qishlogʻi hududlaridagi uylarga, yoʻllarga, ekinzorlarga, kommunikatsiya tizimlariga katta zarar yetkazgan.

Sel oqimlarining oldini olish, ularga qarshi kurashish, sel boʻlishi mumkin boʻlgan maydonlarni aniqlash, ularni vujudga

kelish sabablarini chuqur o'rganish, atrof-muhitni muhofaza qilishning asosini tashkil etib katta xalq xo'jalik ahamiyatiga ega. Shuning uchun sel hodisasini bartaraf qilish maqsadida olib boriladigan ishlar ilmiy, amaliy xulosalarga, chora-tadbirlarga asoslangan bo'lishi maqsadga muvofiq.

Bular quyidagilardan iborat:

1. Sel bo'lishi mumkin bo'lgan daryolarning suv yig'ish maydonlarida doimiy kuzatish ishlarini olib borish. Bunda suv yig'ish maydonida bo'shoq tog' jinslari yig'ilishining oldini olish, oqar suvlar oqimiga to'sqinlik qiluvchi tabiiy va sun'iy to'siqlardan tozalash ishlari;

2. Sel oqimi yuzaga kelishi mumkin bo'lgan daryolarning suv yig'ish maydonlarini muhofaza qilish, ya'ni bu maydonlarda o'simlik dunyosini saqlash, daraxtlar va butalarni kesish, maydonlarda shudgorlash va sug'orish ishlarini olib borishni chegaralash;

3. O'rmon xo'jaliklarini rivojlantirish, ya'ni tog' yon-bag'chalarida butalar va daraxtlarning ekilishini yo'lga qo'yish talab etiladi, chunki bu o'simliklar tog' jinslari qatlamlarini mustahkam ushlab turadi, qor erishini sekinlashtiradi, yer yuzasini yuvilishdan saqlaydi;

4. Tog'li hududlardagi daryolarning o'zanida suv oqimini boshqaruvchi inshootlar qurish, tabiiy, sun'iy to'g'onlarni tartibga solish, temir yo'l, avtomobil yo'llari ostiga sel o'tkazuvchi katta diametrli quvurlar yotqizish ishlarini tashkil etish.

Sel oqimiga qarshi kurashish uslubini tanlash maqsadida maxsus muhandis-geologik qidiruv ishlari olib boriladi. Olingan natijalardan (har tomonlama tahlil qilish asosida) o'rganilayotgan hudud uchun xarita tuziladi.

Bu xaritada:

- sel kuzatiladigan;
- sel kuzatilishi mumkin bo'lgan;
- sel kuzatilmaydigan maydonlar ajratiladi.

Sel kuzatiladigan va kuzatilishi mumkin boʻlgan joylarning iqlim sharoitiga, geologik oʻzgarishlarga, vujudga kelishi mumkin boʻlgan sel oqimi kuchiga qarab kurashish usullari tanlanadi, tadbir choralari belgilanadi. Togʻlik hududlarda shaxsiy imoratlarni qurish ishlari sel xavfi xaritasi bilan tanishgan holda, maxsus tashkilotlar ruxsati asosida olib borilishi kerak.

Xulosa qilib taʼkidlash mumkinki, yuqorida aytilgan hamma ofat turlari Oʻzbekistonga xos xarakterlidir. Shuning uchun shu oʻlkada yashovchi har bir fuqaro yuqoridagi aytilgan tabiiy ofatlardan qoʻrqmasdan, esankiramasdan, yuqori tashkilotlar, fuqarolar muhofazasi organlari tomonidan beriladigan har bir koʻrsatma, yoʻriqnomalarga qatʼiyan rioya etib, harakat qilish zarur. Bunda hech qanday oʻzboshimchalik, odamlarni bezovtalantirish, xavfsirash, faqat oʻz manfaatini koʻzlaydigan harakatlarni qilish taʼqiqlanadi. Qayerda yuqori intizom, chuqur ishlangan omillar boʻlsagina, oʻsha yerda ofat oqibatlarini tugatilib, hayot tezda oʻz iziga tushib ketadi.

Mustahkamlash uchun savollar

1. Tabiiy ofatlarning bir-biridan farqi va umumiy xususiyatlarini tushuntiring.
2. Yer silkinishining turlari va kelib chiqish sabablari nimalardan iborat?
3. Yer silkinish oʻchogʻida qilinadigan eng asosiy vazifalar nimalardan iborat?
4. Suv toshqiniga sababchi omillarni tushuntiring.
5. Yer surilishi, uni bildiruvchi birlamchi belgilar nimalardan iborat?
6. Kuchli shamol va uni keltiradigan talafotlari qanday?

Ma'ruza № 6 : Texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlar, ularning keltiradigan talafotlari

Reja:

1. Texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlarni kelib chiqishiga sababchi omillar.
2. Gidrotexnik inshootlardagi avariyalarda olib boriladigan chora-tadbirlar.

Texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlarga 7 xil ko'rinishidagi falokatlar kirib, ular O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 27 oktyabrdagi "Texnogen, tabiiy va ekologik tUSDagi favqulodda vaziyatlar tasnifi to'g'risida" gi 455-son qarorida ko'rsatib o'tilgan.

Texnogen tUSDagidagi favqulodda vaziyatlarga 7 xil turdagi vaziyatlar kiradi:

1) Transportlardagi avariyalar va halokatlar - ekipaj a'zolari va yo'lovchilarning o'limiga, havo kemalarining to'liq parchalanishiga yoki qattiq shikastlanishiga hamda qidiruv va avariya-qidiruv ishlarini talab qiladigan avia halokatlar;

Yong'inga, portlashga, harakatlanuvchi tarkibining buzilishiga sabab bo'lgan va temir yo'l xodimlarining halokat hududidagi temir yo'l platformalarida, vokzal binolarida va shahar imoratlarida bo'lgan odamlar o'limiga, shuningdek tashilayotgan kuchli ta'sir ko'rsatuvchi zaharli modda (KTZM)lar bilan halokat

joyiga tutash hududning zaharlanishiga olib kelgan temir yo‘l transportidagi halokat va falokatlar;

Portlashlarga, yong‘inlarga, transport vositalarining parchalanishiga, tashilayotgan KTZM larning zararli xossalari namoyon bo‘lishiga va odamlar o‘limi (jarohatlanishi, zaharlanishi)ga sabab bo‘ladigan avtomobil transportining halokati va avariylari, shu jumladan, yo‘l-transport hodisalari;

Odamlarning o‘limiga, shikastlanishiga va zaharlanishiga, metropoliten poyezdlari parchalanishiga olib kelgan metropoliten bekatlaridagi va tunellaridagi halokatlar, avariylar, yong‘inlar;

Gaz, neft mahsulotlarining otilib chiqishiga, ochiq neft va gaz favvoralarining yonib ketishiga sabab bo‘ladigan magistral quvurlardagi avariylar.

2) Kimyoviy xavfli obyektlardagi avariylar. Tevarakatrof tabiiy muhitga ta‘sir qiluvchi zaharli moddalarning (avariya holatida) odamlar, hayvonlar va o‘simliklarning ko‘plab shikastlanishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan kimyoviy xavfli obyektlardagi avariylar, yong‘in va portlashlar.

3) Yong‘in-portlash xavfi mavjud bo‘lgan obyektlardagi avariylar. Texnologik jarayonda portlaydigan, oson yonib ketadigan hamda boshqa yong‘in uchun xavfli moddalar va materiallar ishlatiladigan yoki saqlanadigan obyektlardagi odamlarning mexanik va termik shikastlanishlariga, zaharlanishlariga va o‘limiga, asosiy ishlab chiqarish zaxiralarining nobud bo‘lishiga, favqulodda vaziyatlar hududlarida ishlab chiqarish maromining va odamlar xayot faolitining buzilishiga olib keladigan yong‘inlar va portlashlar;

Odamlarning shikastlanishiga, zaharlanishiga va o‘limiga olib keladigan hamda qidiruv-qutqarish ishlarini o‘tkazishni, nafas olish organlarini muhofaza qilishning maxsus anjomlarini va vositalarini qo‘llanishni talab qiluvchi ko‘mir shaxtalaridagi va kon-ruda sanoatidagi gaz va chang portlashi bilan bog‘liq avariylar, yong‘inlar va jinslar qo‘porilishi .

4) **Energetika va kommunal tizimlardagi avariya**lar.

Sanoat va qishloq xo'jaligi mas'ul iste'molchilarining avariya tufayli energiya ta'minotisiz qolishiga hamda aholi hayot faoliyatining buzilishiga olib keladigan GES, IES lardagi, tuman issiqlik markazlaridagi elektr tarmoqlaridagi bug'qozon qurilmalaridagi, kompressor, gaz taqsimlash shaxobchalaridagi va boshqa energiya ta'minoti obyektlaridagi avariya, yong'inlar, aholi hayot faoliyatining buzilishiga va salomatligiga xavf tug'ilishiga olib keladigan gaz quvurlaridagi, suv chiqarish inshootlaridagi, suv quvurlaridagi, kanalizatsiya va boshqa kommunal obyektlardagi avariya;

Atmosfera, tuproq, yer osti va yer usti suvlarining odamlar salomatligiga xavf tug'diruvchi darajada konsentratsiyadagi zararli moddalar bilan ifloslanishiga sabab bo'ladigan gaz tozalash qurilmalaridagi, biologik va boshqa tozalash inshootlaridagi avariya.

5) **Bino va inshootlarning birdan qulab tushishi bilan bog'liq avariya**lar. Odamlar o'limi bilan bog'liq bo'lgan va zudlik bilan avariya qutqaruv ishlari o'tkazilishini hamda zarar ko'rganlarga shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatilishini talab qiladigan maktablar, kasalxonalar, kinoteatrlar va boshqa ijtimoiy yo'nalishdagi obyektlar, shuningdek, uy-joy sektori binolari konstruksiyalarining to'satdan buzilishi, yong'inlar, gaz portlashi va boshqa hodisalar.

6) **Radioaktiv va boshqa xavfli hamda ekologik jihatdan zararli moddalardan foydalanish yoki ularni saqlash bilan bog'liq avariya**lar. Sanitariya-himoya hududi tashqarisiga chiqarib tashlanishi natijasida paydo bo'lgan yuqori darajadagi radiaktivlik odamlarning yo'l qo'yiladigan ko'p miqdorda nurlanishini keltirib chiqargan texnologik jarayonda radiaktiv moddalardan foydaladigan obyektlardagi avariya; radioaktiv materiallarni tashish vaqtidagi avariya; Radioizotop buyumlarning yo'qotilishi; biologik vositalarni va ulardan olinadigan preparatlarni tayyorlash, saqlash va tashishni amalga oshiruvchi

ilmiy-tadqiqot va boshqa muassasalarda biologik vositalarning atrof-muhitga chiqib ketishi yoki yo'qotilishi bilan bog'liq vaziyatlar.

7) Gidrotexnik inshootlardagi halokatlar va avariyaalar.

Suv omborlarida, daryo va kanallardagi buzilishlar, baland tog'lardagi ko'llardan suv urib ketishi natijasida vujudga kelgan hamda suv bosgan hududlarda odamlar o'limiga, sanoat va qishloq xo'jaligi obyektlari ishining, aholi hayot faoliyatining buzilishiga olib keladigan va shoshilinch ko'chirish tadbirlarini talab qiladigan halokatli suv bosishlari.

Gidrotexnik inshootlardagi avariyaalar :

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasida hozirgi paytda 53 ta suv ombori, daryo suvlarini iste'molchilarga taqsimlab beruvchi 150 dan ortiq suv to'g'onlari, 28122 km uzunlikdagi magistral kanallar va boshqa suv inshootlari mavjud. Bunday inshootlar har qanday favqulodda vaziyatlar yuz berganda (harbiy holatda ham, tinchlik davrida ham) katta xavf tug'diradi. Gidrotexnik inshootlarning ayrimlari katta shaharlar va yirik aholi yashash joylari yaqinida joylashgan bo'lib, yuqori darajadagi xavfli obyektlar hisoblanadi.

Gidrotexnik inshootlari ko'rsatkichlariga ko'ra har xil bo'ladi:

1) joylashgan o'rniga ko'ra:

- a) yer usti inshootlari (daryo, ko'l, kanal va h.k);
- b) yer osti inshootlari (o'tkazuvchi quvurlar, tunellar va h.k).

2) foydalanish maqsadiga ko'ra:

- a) suv-energetika inshootlari;
- b) suv ta'minoti inshootlari;
- v) sug'orish inshootlari;
- g) chiqindi suvlarni chiqarish inshootlari;
- d) baliqchilik xo'jaligi inshootlari;
- e) suv-sport inshootlari va h.k.

3) vazifasiga qarab:

- a) GES lar va boshqa suv inshootlari (to'g'onlar va boshqalar);
- b) suv o'tkazish inshootlari (kanallar, tunellar, quvur o'tkazgichlar);
- v) tarnovlar, osma quvurlar va h.k.;
- g) tashlandiq suv inshootlari (ortiqcha suvni chiqarish uchun);
- d) suv oqimini tartiblash inshootlari (suv oqimini to'g'irlovchi, daryo va qirg'oq o'zanlarini yaxshilovchi va boshqalar);
- e) baliq xo'jaligi inshootlari (baliq boqish uchun).

Gidrotexnik inshootlarning buzilishi juda katta hududlarni, jumladan: shaharlar va aholi yashash joylarni, sanoat tarmoqlarini va moddiy resurslarni suv ostida qolishiga olib kelishi mumkin, oqibatda juda katta ham ma'naviy, ham moddiy zararlarga sabab bo'ladi. Jumladan, avtomobil va temir yo'llar, elektr va aloqa uzatish simlarining zararlanishi, chorva mollari, qishloq xo'jalik ekinlari hosili, ekinzorlar va boshqalarning nobud bo'lishi, xom-ashyo, yoqilg'i, oziq-ovqat mahsulotlari, o'g'itlar va boshqa resurslarni yaroqsiz holga kelishi; aholini xavfsiz joylarga vaqtincha evakuatsiya qilish xarajatlari; yerlar hosildor qatlaminin yuvilib ketishi; suv bosgan hududlarda oziq-ovqat, kiyim-kechak, dori-darmon va boshqa kerakli mahsulotlarni olib kelish xarajatlari va boshqa salbiy talofatlarga olib keladi.

Gidrotexnik inshootlari quyidagi ta'sirlar natijasida buziladi:

- 1) tabiiy ofatlar oqibatida (zilzila, ko'chki, jala yomg'irlar yuvib ketish va boshqalar);
- 2) uskunalarning tabiiy yemirilishi va eskirishi;
- 3) inshootni loyihalash va qurishdagi xatoliklar;
- 4) suvlarni ishlatish qoidalarini buzilishi;
- 5) portlatishlar oqibatida (harbiy harakatlar, terrorchilik va

boshqalar).

Gidrotexnik inshootlarining buzilishi muayyan oqibatlariga olib keladi, jumladan: Gidrotexnik inshooti o'z vazifasini bajarmay qo'yishi; suv to'liqini insonlarga zarar yetkazishi va turli boshqa inshootlarni buzilishi; hududlarni suv bosib, mol-mulkka, yerlarga, moddiy resurslarga va boshqa obyektlarga jiddiy moddiy zarar keltirishi va h.k. Shuning uchun bunday inshootlardan foydalanuvchi tashkilotlar zimmasiga ularning xavfsizligini ta'minlash maqsadida "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonunining 8,9-moddalarida ko'rsatib o'tilgan majburiyatlar yuklangan. Unga ko'ra bunday xavfli obyektlarni loyihalash, qurish va ishlatish davomida xavfsizligini pasayish sabablarini tahlil etish, sodir bo'lishi mumkin bo'lgan avariyaning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va bajarish, shuningdek bunday masalalar bo'yicha favqulodda vaziyatlar tizimlari bilan hamkorlik qilish ta'kidlab o'tilgan.

Shu o'rinda 2009 yil 17 avgustda Rossiyaning "Sayan-Shushensk" GESida bo'lgan avariya to'g'risidagi ma'lumotni ta'kidlab o'tish joiz. Ushbu gidroinshoot juda bahaybat qurilgan bo'lib uning uzunligi 1 km dan uzun, balandligi 250 m, gidrostatik vazni 22 mln tonnani tashkil etadi. GES ning avariya uchurashishining sababi, 1985 yilda gidroinshootning eng baland ustuni darz ketib, Yenesei daryosining bu qirg'og'idan u qirg'og'igacha bo'lgan butun to'g'on tanasida yoriq paydo bo'lgan. Yoriqdan har soniyada 550 litr suv oqib o'ta boshlagan va natijada to'g'on betonining yemirilishi boshlangan. Yemirilish jarayoni 8 yil mobaynida davom etgan va 1996 yildagina Fransuz mutaxassislari tomonidan yoriq polimer materiallari bilan yaxlitligi tiklangan. Shu davr mobaynida (8 yil) inshootning ba'zi bir seksiyalari 97 mm dan - 107 mm gacha joyidan siljigan. Ammo, "Gidrotexnik inshootlar xavfsizligi" to'g'risidagi qonunga binoan, 108 mm ga siljish xavfsizlik nuqtai nazaridan "taxlikali" holat xisoblanadi. Shunday ayancli holatga qaramasdan, gidroinshootdan foydalanib kelishligi oqibatida to'g'onning

ikkinchi agregat qisimlari sochilib qulab tushgan va yong`in paydo bo`lgan. Bu avariyaning talofati natijasida 100 dan ziyod fuqarolarning qurbon bo`lganligi va katta moddiy zarar ko`ringanligi ma`lum.

Gidrotexnik inshootlarda avariya bo`lmasligi uchun muhofaza qilinish chora-tadbirlarini amalga oshirish zarur, jumladan:

1) Gidrotexnik inshootlarini loyihalash va qurilishda xatoliklarga yo`l qo`ymaslik;

2) Gidrotexnik inshootlaridan to`g`ri foydalanish;

3) Gidrotexnik inshootlaridagi belgilangan tadbirlarni va ta`mirlash ishlarini o`z vaqtida bajarish;

4) Qirg`oq va inshoot tubini mustahkamlash ishlarini o`tkazish;

5) Suv chiqarishda va g`amlashda qonun qoidalarga rioya etish (vaqtga mos ravishda taqsimlanishi);

6) Qo`shimcha suv omborlari yordamida toshqin suvlar oqimini tartibga solib turish;

7) Gidrotexnik inshootlaridagi vaziyatni doimo kuzatib turish;

8) Gidrotexnik inshootlari hududini begona kishilar kirishidan ishonchli qo`riqlash;

9) Falokatlarga olib keladigan noqulay omillar bo`lish ehtimolini oldindan aytish taxminlarini tuzish uchun gidrotexnika sharoitni muntazam kuzatib borish.

Gidrotexnik inshootlaridagi avariyalarda fuqarolarning xatti-harakatlari :

Gidrotexnik inshootlaridagi avariya fuqarolar quyidagi qoidalarni bajarishlari lozim:

1) Suv ostida qoladigan hududdagi fuqarolarni, suv bosishi mumkin bo`lgan hududlarni va suv bosish vaqtini, shuningdek, shikastlovchi omillarini (suv urib ketadigan to`lqin balandligi va tezligini va boshqalarni) yaxshi bilishlari kerak;

2) Aholining hammasi suv bosish xavfi tug`ilgandagi va suv

bosgandagi xatti-harakatlarga tayyorlangan bo‘lishlari kerak;

3) Aholining hammasi suv bosish ehtimoli borligi, suv bosish vaqti, uning chegaralari haqidagi va evakuatsiya tartibi haqidagi tavsiyalarni vaqtda olishi kerak;

4) Xavf haqidagi xabar (ogohlantirish) olinganda quyidagi ishlar qilinishi kerak:

- darhol hujjatlarni, qimmatbaho va kerakli buyumlarni, 2-3 kunlik oziq-ovqat va ichimlik suvini o‘zi bilan olish;

- uylarni ehtiyot holatda (gaz, suv, elektr ta‘minotini o‘chirishi) qoldirishi kerak;

- chorva mollarini xavfsiz joylarga o‘tkazib qo‘yish;

5) Agar to‘satdan halokatli suv bossa:

- suvning to‘lqin zarbidan saqlanish uchun mustahkam qurilgan inshootlarning yuqori qismlariga chiqiladi;

- oldindan tayyorlangan qutqaruv vositasini (4-6 ta bir litrli plastmassa idishlari osilgan najot kamarini) taqib olinadi;

- agar odam imorat ichida (yuqori qismlarida) qolgan bo‘lsa, qayerdaligini belgilab, qutqaruvchilar yordamga kelishi uchun oq bayroq belgilari osib qo‘yiladi.

Yong‘in xavfi bo‘lgan obyektlardagi avariyalar :

Yong‘in - bu nazorat qilib bo‘lmaydigan hodisa bo‘lib, bebaho moddiy va madaniy boyliklarni bir daqiqada yo‘q qiluvchi, atrof-muhitni izdan chiqaruvchi ofat, ayniqsa u fuqarolarning joniga kulfat keltiruvchi favquloddagi vaziyatdir.

Yong‘inning kelib chiqishi uch omilning bir vaqtda, bir joyda duch kelishining oqibatidir, ya‘ni:

- yonuvchan moddani (neft, qog‘oz, yog‘och va boshqalar);

- havo harorati (issiqlik);

- uchqun-alanga (gugurt, uchqun, elektr simining qisqa tutashuvi).

Xalq xo‘jaligida yong‘in chiqishining asosiy sabablari quyidagilardan iborat:

a) chekish paytida yong‘ingarchilikka ehtiyotsizlik bilan munosabatda bo‘lish, yonuvchan moddalarni yoqish, gugurt bilan

yoritish va boshqalar. Bunday yong‘in umumiy yong‘inning 26 foizini tashkil qiladi;

b) bolalarning o‘t bilan o‘ynashi - 14 %;

v) elektr jihozlarini boshqarish qoidalarini buzish natijasida - 13,5 %;

g) pechka va tutun quvurlarining noto‘g‘ri o‘rnatilishi oqibatida - 8,5 %;

d) isitkich jihozlaridan noto‘g‘ri foydalanishda - 8,3 %;

e) elektr moslamalarini montaj qilish qoidalarining buzilishi - 5 %;

y) payvandlash ishlarini bajarishda yong‘in xavfsizlik qoidalarining buzilishi-2,3 %;

j) texnologik jihozlarni boshqarish qoidalarining buzilishi - 1,2 % ni tashkil etadi.

Demak, yong‘inning birlamchi sabablari kichik yong‘in manbalari turtkilari bo‘lishi mumkin - bular sigaret qoldiqlari, uchqunlar va o‘chirilmagan gugurt qoldiqlari; yuqori haroratli issiqlik manbalari - alanga, pechka va tutun chiqadigan quvurlarning qizigan konstruksiyalari va boshqalar bo‘lishi mumkin. Yong‘in natijasida quyidagi xavfli omillar paydo bo‘ladi: ochiq alanga va uchqunlar; havo va predmetlardagi yuqori harorat; yong‘indan paydo bo‘lgan o‘tkir zararli mahsulotlar; tutun; kislorod miqdorining pasayishi, bino va inshootlarning yemirilishi va buzilishi; portlashlar sodir bo‘lishi; yong‘in bo‘lgan joylarda turli kimyoviy va zaharli moddalarning atrof-muhitga tarqalishi, yong‘inni suv bilan o‘chirilganda turli kimyoviy moddalar qorishmasi natijasida portlashlar yuz berishi va boshqalar.

Ma‘lumotlarga ko‘ra, yong‘indan nobud bo‘lganlarning 60 - 80 %i nafas olish yo‘llarining zaharlanishi yoki toza havoning yetishmasligi oqibatida halok bo‘lar ekan.

Yonishda yonuvchi mahsulotlar bilan oksidlovchilar orasida o‘zaro ta‘sir natijasida bo‘ladigan murakkab fizikaviy-kimyoviy jarayondir, bunda issiqlik, zaxarli gazlar va yorug‘lik nurlarining ajralishi kuzatiladi. Demak, yonish jarayonining paydo

bo'lishi uchun yonuvchi material, yondiruvchi manba va oksidlovchilar bo'lishi zarurdir.

Havoning tarkibidagi kislorod miqdori 14-16 % bo'lganda yonish to'xtaydi va tutash boshlanadi. Agarda kislorod miqdori 8-10 % ga kamayganda tutash ham to'xtaydi.

Yong'in sodir bo'lganda yondiruvchi manbalar ochiq (uchqun, yorug'lik kuchlari, alanga va cho'g'langan predmetlar) va berk holatda (ishqalanish, katta kuch bilan urish, kimyoviy reaksiyaning issiqligi, mikrobiologik jarayonlar va hokazo) bo'lishi mumkin.

Yonuvchi materiallarga - qattiq, suyuq va gazsimon bo'lishi mumkin, masalan, taxta, kinoplyonka, nitrotselluloza, kimyoviy erituvchi suyuqliklar, vodorod, metan, propan, ko'mir va hokazolar.

Oksidlovchilarga - kislorod, brom, xlor, natriy peroksidi, nitrat kislotasi, bertole tuzi kiradi.

Yonish paytida hosil bo'ladigan "max" harorat miqdori yonuvchi material turiga bog'liq bo'ladi. Masalan, qog'ozda - 510⁰C, suyuq yoqilg'i - 110 -1300⁰C, taxtada - 1000⁰C, gazli yoqilg'i - 1200-1300⁰C hosil bo'ladi.

Portlash xavfi bo'lgan obyektlardagi avariyaalar :

Ma'lumki yong'in va portlashlar o'zaro uzviy bog'liqligi sababli ko'pchilik avariyaalarda yong'inlar natijasida portlashlar bo'lishi yoki aksincha portlash natijasida yong'inlar sodir bo'lishi mumkin.

Portlash - bu qisqa vaqtda chegaralangan hajmdagi, katta miqdordagi quvvatning ajralib chiqishi tushuniladi yoki portlash suyuqliklarining, portlovchi moddalarning kuch yoki issiqlik ta'sirida o'zi joylashgan hajmiga sig'may qolishi tufayli otilib chiqadigan hodisadir. Odatda portlash gazlarning qattiq qizishi oqibatida, yuqori bosim hosil qilib kuzatiladi.

Portlashlar asosan yong'in va portlash xavfi bor obyektlarda sodir bo'lib, uning oqibatida yong'inlar kelib chiqishi mumkin. Portlovchi moddalar saqlanadigan omborlar, ular bilan bog'liq

boʻlgan obyektlar portlash xavfi bor obyektlar hisoblanadi. Bularga neft va neft mahsulotlarini qayta ishlab chiqaruvchi-saqlovchi, kimyoviy, gaz, paxta, qogʻoz, non mahsulotlari, engil sanoat korxonalari, ular ishlab chiqargan tayyor mahsulotlarni saqlovchi omborxonalar kiradi.

Portlatuvchi omillarga: kimyoviy (portlovchi moddalar), yadroviy (yadroviy qurollar), mexanik (yuqori bosimli suyuqliklar saqlaydigan idishlarni yorilishi), elektromagnit (uchqun razryadi va lazer uchquni) va boshqalar kiradi.

Har qanday portlashlarda birlamchi va ikkilamchi zarar beruvchi omillar hosil boʻladi. Birlamchi omillarga: zarb toʻlqinlari va siniq parchalarning sochilishi kiradi.

Zarb toʻlqinlari - yuqori bosimdagi portlashdan hosil boʻlgan kuchli havo toʻlqinlarining kuchli ovoz chiqarib tarqaladigan havo toʻlqini tarzidagi va unga qarshi kelgan qattiq jismlarning parchalanishi va sochilishiga olib keladi.

Siniq parchalarning sochilishi - portlash maydonlarida parchalangan buyumlarning siniq parchalarini tarqalishi tushuniladi (buyum-anjomlarning, binolarning buzilishi, parchalanishiga olib keladi).

Ikkilamchi zarar beruvchi omillarga: yongʻinlar, kimyoviy va radiatsiyaviy shikastlanishlar, keng tusda toʻgʻonlarning buzilishi va suv toshqinlarining sodir boʻlishi, binolarning qulashi va boshqa falokatlar kiradi. Demak, birlamchi va ikkilamchi zarar beruvchi omillar insonlarning normal yashash va ishlash sharoitlarini buzilishiga, atrof-muhitni izdan chiqishiga hamda insonlarning halok boʻlishiga va moddiy resurslarning yoʻq boʻlib ketishiga olib keladi.

Maʼlumotlarga qaraganda Respublikamizda har yili 50 dan ziyod aholi yashash joylarida gazlardan notoʻgʻri foydalanish oqibatida portlash boʻlib, oqibatda fuqarolar nobud boʻladilar va koʻplab odamlar turli darajadagi tan jarohati oladilar.

Masalan, 1998 yilda Novosibirsk-Adler, Adler-Novosibirsk yoʻlalishida ketayotgan poyezdlar toʻqnashishi oqibatida 37 ta

vagonlarda yong'in sodir bo'lgan, natijada 1284 yo'lovchidan 780 nafari halok bo'lgan. Bunday misollardan ko'rinadiki, yong'in va portlashlar to'satdan sodir bo'ladi va ko'plab odamlarni o'limiga va og'ir tan jarohati olishlariga olib keladi. Shuning uchun ham O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011 yildagi 242-son qarori bilan tasdiqlangan "O'zbekiston Respublikasi aholini favqulodda vaziyatlarda ularni oldini olish va harakat qilish davlat tizimini takomilllashtirish to'g'risida" gi va 2000 yildagi «Fuqaro muhofazasi to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Qonunining asosiy maqsadi: fuqarolarni himoya qilish hamda portlash va yong'in tufayli va boshqa sabablar orqali zarar ko'rgan obyektlarning avvalgi ish faoliyatini iziga solib yuborish chora-tadbirlarini ko'rish hisoblanadi.

Ishlab chiqarishdagi avariya:

Avariya deganda bajariladigan ishni birdan to'xtab qolishi yoki sanoat korxonalarida ishlab chiqarishning izdan chiqishi, transportlarda va boshqa obyektlarda moddiy boyliklarning buzilishi, yo'q bo'lishi tushuniladi.

Avariyaarning kelib chiqishiga quyidagi omillar sababchi bo'lishi mumkin:

- tabiiy ofat tufayli;
- inshootlarni loyihalashda yoki uni qurishda qo'yiladigan xatoliklar tufayli;
- ishlab chiqarish texnologiyasining buzilishi natijasida;
- transport, mexanizm, jihozlardan noto'g'ri foydalanganda;
- agressiv moddalarni (portlovchi, tez alanganuvchi zaharli moddalarni) noto'g'ri saqlanishi va uni ishlatilish qoidalarining buzilishi oqibatida;
- texnika xavfsizlik qoidalarining buzilishi va boshqalar.

Mana shunday xatoliklar tufayli ishlab chiqarishlarda katta avariya sodir bo'ladi, oqibatda ko'pdan-ko'p insonlar jabrlanadi va moddiy boyliklar yo'q bo'lib ketadi. Ko'pincha kimyo, neftni qayta ishlovchi sanoat, qog'oz ishlab chiqarish

sanoati, go'sht-sut, oziq-ovqat, metallurgiya, konchilik va boshqa sanoat korxonalarida avariya tez-tez uchraydi. Ayniqsa, KTZM ta'sirida bo'ladigan avariya: kimyo, neftni qayta ishlovchi, qog'oz-sellyuloza go'sht-sut, oziq-ovqat sanoati, suv tozalash inshootlarida hamda temir yo'llarda KTZMni tashishda ko'p uchraydi.

KTZM ko'rsatilgan konsentratsiyadan ortiq bo'lganda odamlarga, qishloq xo'jalik hayvonlariga, o'simliklarga, tashqi muhitga ta'sir etib, turli darajada shikastlantiradi. KTZM qatoriga texnologik jarayonlarda qo'llaniladigan ammiak, xlor, sulfat kislotasi, vodorod ftorid, azot va oltingugurt oksidlari va boshqalar kiritish mumkin. Shulardan sanoatda ko'p ishlatiladigani ammiak.

Ammiak – nashatir hidli rangsiz gaz. Uni sanoatda sovutgich vositasi sifatida, azotli o'g'itlar olishda va boshqa maqsadlarda ishlatiladi. Agar ammiak havo bilan 4:3 nisbatda aralashsa portlaydi. Uning yuqori konsentratsiyasi insonning markaziy asab tuzumini izdan chiqarib, asablarni falaj bo'lishiga olib keladi. Agar ammiak ta'sirida inson zaharlansa, bir necha soatdan so'ng uni o'limga olib keladi. Teriga tegsa turli darajadagi jarohatlanish ro'y beradi.

Xlor - o'tkir hidli, sariq rangli gaz. U havodan 2,5 barobar og'ir bo'lib, 34°C haroratda suyuq holatga o'tadi. U suvda, organik erituvchilarda yaxshi eridi. Xlor qog'oz-sellyuloza, to'qimachilik sanoatida, xlorli ohak ishlab chiqarishda, suvni zararsizlantirishda va boshqa sohalarda ishlatiladi.

Xlor bo'g'ish xususiyatiga ega. Uning havodagi miqdori 0,01 mg/l bo'lganda inson organizimiga salbiy ta'sir etadi, miqdori 0,1 mg/l dan yuqori bo'lganda o'limga olib keladi.

Birinchi yordam. Shikastlangan hududlarda gazniqoblarni kiyish kerak. Nafas organlari izdan chiqqanlar nashatir spirtini, ichimlik sodasini hidlashi, 2 foizli sodali eritma bilan ko'zni, burunni va tomoqlarni yuvishi, issiq borjomli yoki sodali sutdan, kofedan ichish kerak.

Himoyalani sh. «V» va «M» markali filtrlovchi sanoat gazniqoblari, GP-5 fuqarolar gazniqobi, bolalar gazniqobi va himoya komplektidan foydalaniladi. Agar uning konsentratsiyasi yuqori bo'lsa (8,6 mg/l.dan yuqori) izolatsiyalovchi gazniqoblar qo'llaniladi.

Oltinugurt oksidi - o'tkir hidli, rangsiz gaz bo'lib, yonmaydi. Bu modda oltinugurtli rudalarni yondirganda hosil bo'lib, u sulfat kislota ishlab chiqarishda asosiy xom-ashyo hisoblanadi. Undan tashqari bu gaz to'qimachilik sanoatida oqartiruvchi sifatida, oziq-ovqat sanoatida konservatsiya qiluvchi modda sifatida ishlatiladi. U suvda, spirtida, sirka va sulfat kislotalarda, xloroformda va efirda yaxshi eriydi.

Oltinugurt angidridi nafas yo'llarini ishdan chiqarib, ko'zni xiralashtiradi. Kichik konsentratsiyada inson kuchsiz yo'talish, tomoqda va ko'krakda og'riq, ko'zdan yosh oqish, katta dozada esa qusish, hushdan ketish alomatlari kuzatiladi.

Birinchi yordam: toza havo, kislorod ingalatsiyasini ta'minlash, ko'zni, burunni yuvish, tomoqni 2 foizli sodali eritma bilan chayish, bo'yinni issiq qilish, issiq sodali, yog'li, asalli yoki borjomli sut ichish tavsiya etiladi.

Himoyalani sh: «V» va «M» markali filtrlovchi sanoat gazniqoblari, izolirlovchi fuqarolar va bolalar gazniqoblaridan foydalaniladi.

Yuqorida aytilgan tez ta'sir etuvchi zaharli moddalar ishlatadigan korxonalarda avariya sodir bo'lganda shu yerdagi va korxonada atrofida yashovchi xalq zaharlanishi mumkin. Albatta, zaharlanish darajasi: uning dozasiga, odamlarning zaharli moddadan uzoq yaqinligiga, bug'lanish darajasiga, shamol tezligiga va boshqa omillarga bog'liq.

Agar shunday avariya favqulodda sodir bo'lsa, albatta birinchi navbatda o'z vaqtida va sifatli ofat o'chog'ini belgilash lozim. Bu vazifani fuqaro muhofazasi xizmat tizimlarining - razvedka qismlari bajaradilar. Ular avariya joyini, zaharli modda turini, zaharli modda dozasini va shikastlangan hududdan qanday

qilib odamlarni zaharlamasdan olib chiqib ketish yo‘llarini belgilab beradilar.

Shikastlanish o‘chog‘i aniq o‘rganilgandan keyingina avariya sodir bo‘lgan joydagi va unga yaqin atrofda yashovchi xalq ogoh etiladi. Buni eshitgan fuqarolar nafas organlarini saqlovchi (gazniqoblar) va terini himoya qiluvchi kiyimlarni (plash, yopqich) kiyib darhol zaharlangan hududdan xavfsiz hududga chiqib ketadilar.

Zaharlangan hududdan uzoqroqdagi fuqarolar esa o‘z uylarida, yashash uylarining eshik, romlarini mahkam berkitib, ularning germetikligini oshirib, isitgich jihozlarini, gaz, chiroq va boshqalarni o‘chirib o‘z uylarida saqlanishlari mumkin. Albatta, bu bilan ularni kimyoviy zaharlanishdan to‘liq qutqarib bo‘lmaydi. Agar zaharli moddaning miqdori juda ko‘p tashqariga chiqib ketgan bo‘lsa, zararlangan o‘choq atrofidagi hamma yashovchi odamlarni tartib va osoyshtalik bilan tezda xavfsiz joylarga ko‘chirish zarur.

Avariya sodir bo‘lgan joylarda xizmat qiluvchi fuqarolarning hammasini evakuatsiya qilib bo‘lmaydi. Ularni ma‘lum qismi shu yerda qolib, zaharli moddadan saqlovchi vositalarni kiyib, tashqariga KTZMni chiqishini to‘xtatish choralarini ko‘radilar (bunda jo‘mrakni burash, KTZMni bir joydan ikkinchi joyga haydash, texnologik jarayonni to‘xtatish, KTZM solingan idishni tuzatish, texnologik jarayonni va boshqa sababchi omillarni to‘xtatish ishlari bajariladi).

Avariya to‘xtatilgandan keyin, ma‘lum bir vaqt mobaynida (zaharlovchi moddaning tabiatiga qarab) avariya o‘chog‘ida xizmat qilgan va zaharlangan hududda qolgan odamlar tibbiy ko‘rikdan o‘tkaziladi. Agar KTZM nafas yo‘liga ketgan bo‘lsa, ularga dori-darmon beriladi, teriga tekkan bo‘lsa suv bilan ko‘p marta yuviladi, so‘ngra zaharlangan joylar, uning atroflari va ishlab chiqarishda ishlatiladigan jihozlar, uskunalar, inshootni o‘zi degazatsiya qilinadi. Degazatsiya sifatida zaharlovchi moddani neytrallaydigan (ya‘ni ta‘sir kuchini kamaytiruvchi) moddalar ishlatiladi.

Mana shunday avariyalarga quydagi misollarni keltirishi mumkin:

1988 yil Yaroslavl viloyatida Volga daryosi bo'yida temir yo'l poyezdining 7 ta vagoni izdan chiqib ketib, katta avariya yuz bergan. Bunda 3 ta idishda zaharli kimyoviy modda bo'lib, uning ma'lum qismi atmosferaga chiqib ketgandi. 1988 yilda «Красная Поля» ishlab chiqarish birlashmasida, avariya sodir bo'lib, havoga zaharli gazning chiqishi (SO_2) aniqlanganligini, 1966 yil Gorkiy shahridagi kimyo zavodida 27 t Cl_2 gazi havoga tarqalganligi natijasida 6000 kishi evakuatsiya qilinib, 1500 kishi har xil dozada zaharlanganligini eslatib o'tish mumkin.

1984 yili Hindistonda Amerikaning «Yunion Korbayt» kompaniyasiga qarashli Bxopal kimyo zavodida gaz quvridan 40 tonna o'tkir zaharlovchi moddaning atrof-muhitga tarqalishi oqibatida katta talofot ro'y bergan. Bu halokat 2000 kishining hayotiga zomin bo'lgan, bunda 80000 nafar fuqaro zaharlanib, salomatligiga jiddiy zarar yetkazgan.

2003 yilda Xitoyning Chxuandonbey gaz konida katta portlash yuz bergan. Portlash oqibatida 190 kishi qurbon bo'lgan hamda havoga ko'p miqdordagi tabiiy gaz birikmalari va vodorodsulfid gazi tarqalishi natijasida ko'plab odamlarning zaharlanishiga va o'limiga sabab bo'lgan.

1990 yilda Qoraqalpog'iston Respublikasining «Yoshlik» stansiyasidan o'tib borayotgan kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (95 tonna) yuklangan sisterna nazorat qilinmasligi oqibatida yo'l-yo'lakay tomchilab borgan. Bu holatni o'z vaqtida sezgan yoshlik stansiyasi xodimlari darhol tegishli choralarni ko'rib, baxtsizlikni oldi olingan. Agarda sisternadagi suyuqlik shu yerga to'liq oqib ketganda nafaqat stansiyadagi va uning atrofidagi aholini, balki 13 km olisda yashovsi aholini ham zaharlagan bo'lardi. Shunga o'xshash ko'plab misollarni keltirish mumkin.

Inson uchun xavfli bo'lgan zaharli moddalar bilan ishlaydigan korxonalarining ham soni O'zbekistonda yildan-yilga ko'payib bormoqda. Bular «O'zbekkimyosanoat» uyushmasiga

qarashli korxonalar boʻlib, ular Toshkent, Samarqand, Fargʻona, Olmaliq, Chirchiq, Navoiy, Angren va boshqa shaharlarda (SO_2 , NH_3 , Cl_2 , HNO_3 , H_2SO_4 , CH_3COOH va boshqa zaharli moddalar) joylashgan. Bu korxonadan tashqari kimyoviy, zaharli moddalar bilan ishlaydigan boshqa korxonalar ham mavjud. Hozirgi kunda Respublikadagi kopgina ishlab chiqarish korxonalarida inson uchun zaharli moddalar ishlatiladi. Mabodo muayyan sabablarga koʻra, bunday korxonalarda avariya sodir boʻlib, kimyoviy moddalar tashqariga chiqib ketsa, xududning zaxarlanish chuqurligi 45-50 km ni (450 km^2 dan ortiq maydonni) tashkil etishi mumkin.

Shuning uchun Respublikamiz aholisi, ishlab chiqarish korxonalarining ishchi-xizmatchilari favqulodda yuz beradigan vaziyatlarda toʻgʻri ish tutishlari, fuqarolar muhofazasi tomonidan beriladigan har bir yoʻriqnoma, vazifalarni toʻgʻri bajarishlari va saqlanish qoidalariga rioya etishlari zarur. Buning uchun har bir korxonada, ayniqsa, ishlab chiqarish korxonalaridagi fuqarolar muhofazasi xodimlari avariya va halokatlarni, uning oqibatlarini yoʻqotish chora-tadbirlarini hamda ofat roʻy bergan joyda jabrlanganlarga yordam koʻrsatish qoidalarini tushuntirishlari lozim.

Kuchli taʼsir etuvchi zaharli moddalar bilan ishlaydigan sanoat tarmoqlarida nafaqat avariya oqibatidagina fuqarolarga xavf-xatar keltirilishi mumkin, balki shu tarmoqlardan chiqadigan chiqindi mahsulotlar ham (atmosfera ga yoki suv xavzalariga chiqarib yuborilishi) atrof-muhitni va tabiatni ifloslantirishi oqibatida insonlar hayotiga jiddiy xavf soladi.

Bu borada ayniqsa metallurgiya, kimyo, biotexnologiya, rezina-texnika, neftni qayta ishlovchi va boshqa sanoat tarmoqlarining salbiy taʼsiri juda kattadir. Respublikamizdagi sanoati rivojlangan ayrim shaharlarda, jumladan, Samarqand, Fargʻona, Andijon, Qoʻqon, Angren, Olmaliq, Chirchiq, Navoiy va boshqa shaharlarda havoning ifloslanish darajasi meʼyorida n 1,5-2, hatto ayrim joylarda 3-6 marta ortiq.

Markaziy Osiyoda havoni eng ko'p ifloslantiruvchi Tojikistonning Tursunzoda shahridagi aluminiy zavodi 1987 yilda havoga belgilangan miqdordan deyarli ikki barobar ortiq zaharli modda chiqarib kelgan. Shamolning yo'nalishiga ko'ra, ftor birikmasining 80 foizi Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Denov, Oltinsoy tumanlariga tushadi. Yana u yerlardagi havoning ifloslanishiga Shargundagi briket fabrikasi va g'isht zavodining ta'siri ham kattadir. Bulardan chiqadigan zaharli moddalar insonlarning salomatligiga jiddiy xavf tug'dirmoqda, hatto uy hayvonlari ham bundan katta talofat ko'rmoqda.

Dunyo miqyosida yiliga havoga uglerod (II) oksidi - 250 mln. t., yoqilg'i kukuni-100 mln. t., uglevodorod - 88 mln. t., azot (II) oksidi-53 mln. t., ammiak - 4 mln. t., oltingugurt vodorodi - 3 mln. t., qo'rg'oshin birikmalari - 1mln t., ftor- 0,4 mln. t. chiqariladi.

Bunday sanoat korxonalarining chiqindi mahsulotlari insonlar hayotiga katta xavf solib, turli xil kasalliklarni keltirib chiqarmoqda, umrni qisqartirmoqda hamda atrof-muhitni, yerlarni, havoni va suv havzalarini jiddiy zararlantirmoqda.

Tez ta'sir etuvchi zaharli moddalar bilan zararlanganda fuqarolarning xatti-harakatlari. Yuqorida aytilganidek, Respublikamiz iqtisodiyot tarmoqlarining ko'p qismida zaharli moddalar (KTZM) ishlatiladi, saqlanadi va tashiladi. Shunday korxonalariga birorta ta'sir ko'rsatilsa, masalan, dushman tomonidan bo'ladigan ta'sirlarda, tabiiy ofat oqibatida, ishlab chiqarish tarmoqlarida bo'ladigan, temir yo'l transportlaridagi avariya tufayli KTZM to'kilishi yoki tashqariga chiqib ketib, atrof-muhitni, havoni zaharlaydi.

KTZMning qaynash harorati 20⁰C gacha bo'lsa, u tezda bug'lanib, zaharlash vaqti qisqa, lekin ta'sir darajasi katta bo'ladi. Agar KTZMning qaynash harorati 20⁰ C dan yuqori bo'lsa, bug'lanish sekinroq ketib, uning zaharlanish vaqti uzoq davom etadi, ammo tarqalish hududi kichik bo'ladi.

KTZMlar nafas organlari va teri orqali ta'sir etadi. Shu

nuqtai nazardan KTZMlar umumiy zaharlovchi va holsizlantiruvchi xillarga bo‘linadi. KTZM bilan zaharlanganda bosh og‘rig‘i, bosh aylanishi, ko‘z tinishi, holsizlanish, ko‘ngil aynishi, qusish kabi alomatlar kuzatiladi, kuchli zaharlanishda esa o‘lim bilan yakunlanadi. Shuning uchun KTZM bilan zaharlangan hududlarda xalqning xatti-harakatlari xuddi kimyoviy qurollar bilan zaharlangan joylarda ko‘riladigan chora-tadbirlarni o‘zginasidir, ya’ni himoya inshootlarida saqlanish, shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish va boshqa omillar qo‘llaniladi.

Lekin bitta asosiy farqi borki, u ham bo‘lsa ba’zi bir KTZMlar (masalan NH_3 , CO)ni yutiluvchanlik xususiyati past bo‘lganligidan, ulardan saqlanishda, maxsus sanoat va izolatsiyalovchi gazniqoblardan foydalanish kerak bo‘ladi. Agar avariya holatda bir qancha gazlar aralashmasi bo‘lsa, faqat izolatsiyalovchi gazniqoblardan foydalanib, avariya joyini tiklash, zararlangan o‘choqdan odamlarni evakuatsiya qilish tadbirlari ko‘riladi. KTZM chiqib ketgan joylarda avariylarni tiklash ancha mushkul jarayonlardan hisoblanadi. Bunda asosiy ishlar birlamchi tiklash ishlarini tashkil etish hamda KTZM tarqalgan hududni o‘rash (lokalizatsiya) qilish hisoblanadi.

Avariyani tiklash ishlarini o‘sha korxonaning shtatli qismlaridagi zaxarli gazlardan saqlovchi xodimlar olib boradilar. Kerak bo‘lsa, fuqoro muhofazasining qutqaruv, tibbiyot, yong‘inga qarshi, jamoat tartibini saqlash tizimlari ham yordamga chaqiriladi. Bulardan tashqari avariyani tiklash ishlariga korxonada ishchi xizmatchilarini va o‘sha atrofdagi fuqarolarni ham jalb qilish mumkin.

Avariyani tiklash ishlarida qatnashayotgan fuqarolar o‘zini va boshqalarni saqlash qoidalarini bilishi zarur. Ulardan har doim zaharlangan fuqarolarni shikastlangan hududdan olib chiqish, gazniqoblarini kiydira bilish, sun‘iy nafas berish, yurakni massaj qilish, zaharlangan ko‘z, terilarni neytrallashtirish ishlarini bilishlari talab etiladi.

Sanoat gazniqoblari. Bunday gazniqoblar zaharli moddalarning (bug‘dan, tuman, gaz holdagi) ta‘siridan nafas organlarini, yuzni, ko‘zni saqlashda ishlatiladi. Bular bir necha turlarga bo‘linadi. Sanoat gazniqoblari ham, fuqarolar gazniqoblari kabi niqobdan va zaharli moddalardan saqlovchi maxsus filtrlovchi qutilardan tashkil topgan. Filtrlovchi qutilar bir-biridan rangiga hamda turiga qarab farqlanadi.

Fojiali hodisa (katastrofa) lar va ularning oqibatlari.

Fojiali hodisa - ma‘lum bir vaqt oralig‘ida sodir bo‘ladigan halokat demakdir. Fojia – turli xildagi inshootlarni buzilishi, moddiy boyliklarning yo‘q bo‘lib ketishi hamda odamlarning o‘limi bilan sodir bo‘ladi. Bundan tashqari, katta avariya oqibatida ham fojialar sodir bo‘ladi. Masalan, atom elektrostansiyalarida va radioaktiv moddalar ishlatiladigan korxonalarda avariya sodir bo‘lishi natijasida juda katta hudud zaharlanishi va oxir oqibatda fojia bilan yakunlanishi mumkin. Mana shunday avariya oqibati natijasida sodir bo‘layotgan fojiali hodisalar atom elektrostansiyalarida tez-tez uchraydi. Masalan, 1986 yil 26 aprel Chernobil AESidagi avariya shunga misol bo‘ladi. Bu AESdagi bitta energoblok buzilib, undan tashqariga juda ko‘p miqdorda chiqqan bug‘ holdagi vodorod atmosferadagi havo bilan aralashishi natijasida portlab, radiaktiv chiqindilar atrof-muhitga tarqalgan. Natijada yong‘in sodir bo‘lib, yaqin atrofdagi odamlar o‘lgan va o‘nlab odamlar turli darajadagi radiatsiya nurini olgan, juda katta hudud radiaktiv moddalar bilan zaharlangan, 100 mingdan ortiq odamlar evakuatsiya qilingan va fojidan ko‘rilgan moddiy zarar esa 8 mlrd. rublni tashkil etgan.

Shuning uchun mabodo AESlarda avariya sodir bo‘lganligini eshitgan har bir fuqaro darhol saqlanish (boshpana) joylariga berkinishi yoki xavfsiz yerga evakuatsiya qilinishi lozim. Ikkala holatda ham shaxsiy saqlash vositalarini kiyib, kerakli narsalarni: oziq-ovqat, suv, zarur hujjat, pul va boshqa buyumlarni olib, aytilgan joyga tezlikda yetib borishi kerak. Agar sharoit juda

tig'iz va og'ir bo'lsa, u holda o'zi yashab turgan uyda yoki ishxonada, xonalarga kirib hamma teshiklarni germetik holatda berkitishi zarur.

Ma'lumki, g'ishtli uylar nurlanish darajasini 10 barobargacha, temir beton inshootlar esa batamom kamaytiradi. Shuning uchun radiatsiyadan saqlaydigan boshpanalar ko'pincha temir-betondan quriladi.

Zararlangan hududlarda yurish, mehnat qilish juda qattiq tartib ostida, alohida rejim asosida olib boriladi. Boshpanadan tashqariga chiqqanda shaxsiy saqlagichlarni kiygan holda, juda qisqa vaqt mobaynida yurish kerak. Saqlovchi xonalarda yashayotganda ham radiatsiyaga qarshi ishlatiladigan va yodli preparatlardan ichib turish zarur. Zararlangan hududlarda ishlayotgan odamlar saqlovchi vositalarni kiygan holatda, ma'lum vaqt oralig'ida ishlab, hududda o'tirishi, biror narsani ushlashi, chekishi, ovqat yeyishi, suv ichishi ta'qiqlanadi. Ishdan keyin butun kiyim boshi va o'zi to'liq dozimetrik tekshiruvdan o'tkaziladi.

Katta avariya va fojiali hodisalar bo'lishiga, yong'in va portlashlar sabab bo'lishi mumkin. Ayniqsa kimyo, neft va gaz sanoatida yuz beradigan portlashlar katta fojialar bilan tugaydi. Masalan, 1989 yil Boshqiristonda siqilgan gaz saqlaydigan omborda portlash yuz berib, katta talafot ko'rilgan. Xuddi shunga o'xshash avariya ko'mir konlarida yo'ldosh gazlarning portlashi oqibatida sodir bo'lib, natijada butun kon o'pirilib, insonlar qurbon bo'lishi bilan yakunlangan hollar ma'lum. Masalan, 1988-95 yillar mobaynida Rossiyaning bir qancha ko'mir qazib oladigan konlarida shunday fojiali hodisalar sodir bo'lib, ko'plab odamlar nobud bo'lgan. Shunga o'xshash halokat Toshkentdagi lak-bo'yoq zavodida ham yuz bergan. Bu falokatga zavodda ishlatiladigan tez alanganuvchan kimyoviy moddalarni saqlash, tashish qoidalari buzilishi natijasida katta yong'in chiqib, avariya sodir bo'lishiga sabab bo'lgan va odamlar o'limi bilan yakunlangan. Bunday misollarni ko'plab keltirish mumkin.

Avariya va falokatlar fojiali holatlardan tashqari turli darajadagi jarohatlar: qo‘l, oyoq chiqishi, et uzilishi, to‘qimalarning uzilishi, kesilishi, kuyishi, zaharlanishi, tok urishi va boshqa talofatlarga ham sabab bo‘ladi. Shuning uchun avariya va fojia bo‘lganda turli xil jarohatlarga o‘z vaqtida, tezlikda yordam ko‘rsata bilish kerak.

Avariya va fojiali hodisalarni keltirib chiqaruvchi omillar Avariya va falokatlar turli xil sharoitlarda, masalan, temir yo‘l, avtomobil, suv yo‘li, aviatsiya transportlarida sodir bo‘lishi mumkin.

a) Temir yo‘l transportida avariya va fojia bo‘lishining asosiy sababi, yo‘llarning to‘g‘ri bo‘lmasligi, harakatlanuvchi tarkibning kamchilikka ega bo‘lishi, ya’ni boshqarishda texnik nosozliklarning mavjudligi (signal bo‘lmasligi va b.) yurish qoidalarini buzilishi va boshqa sabablardir.

Bundan tashqari temir yo‘llarda avariya: poyezdlarning izdan chiqib ketishi, bir-biri bilan to‘qnashishi, yong‘in chiqishi va vagonlarda olib ketilayotgan portlovchi moddalarning portlashi bilan ham sodir bo‘ladi. Yana temir yo‘l transportlarida avariya va fojialar tabiiy ofatlar natijasida ham bo‘lishi mumkin. Masalan, 1988 yil 4-iyunda Arzamas-1 stansiyasida Gorkiydan Qozog‘istonga olib ketilayotgan yuk poyezdining 3 ta vagonida portlash yuz berib, natijada 2 ta lokomotiv, 11ta vagon, 250 m temir yo‘li va unga yaqin bo‘lgan inshootlar talafot ko‘rgan. Bu voqeadan keyin tezlikda qutqarish ishlari olib borilib, vagonlar ag‘darilib bosib qolingan joylardan odamlar olib chiqilgan va ularga darhol tibbiy yordam ko‘rsatilgan. So‘ngra avariya-texnik, yong‘inga qarshi kurash bo‘linmalari o‘z vazifalarini bajarishga kirishganlar va avariya oqibatlarini tezlik bilan tugatilgan.

Temiryo‘l transportida bo‘ladigan avariya oqibatini tugatish tartibi, talofot ko‘rganlar soniga, ularni holatiga, talafot ko‘rgan transport hajmiga, olib ketayotgan yuk tavsifiga, joyning relyefiga, ob-havo sharoitiga, kunning vaqtiga va boshqa omillarga qarab olib boriladi. Shuning uchun favqulodda vaziyat tavsifiga

qarab fuqarolar muhofazasi tizimlari o'z yo'nalishlarini amalga oshirishda huquqiy hujjatlarga asoslangan holda olib boradilar.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 558-sonli qaroriga muvofiq «O'zbekiston temir yo'llari» davlat aksiyadorlik kompaniyasiga, temiryo'l transporti vositalaridan avariya-siz foydalanish, tashish chog'ida portlovchi, yong'in xavfi bo'lgan va KTZM xavfsizligini ta'minlash vazifalarini amalga oshirish yuklatilgan.

b) Avtomobil transportida bo'ladigan avariyalar ham katta fojiali hodisalarni keltirib chiqaradi. Bunday ofatlar yuz berishining bir qancha sabablari bor:

- Yo'l qoidalarining buzilishi;
- Avtomobilni texnik nosozligi;
- Tezlikning haddan tashqari yuqori bo'lishi;
- Avtomobil haydovchining etarli malakaga ega bo'lmasligi.

Eng yomon sabablardan biri - bu avtomobilni mast holda boshqarilishi. Bulardan tashqari avtomobilda xavfli yuklarni tashish va ularni tashish qoidalariga rioya qilmaslik oqibatida ham avariya va fojialar ro'y beradi.

Avtomobil transportida bo'ladigan ofatlarda jabrlanganlarga birinchi navbatda tibbiy yordami ko'satiladi va og'irlari kasalxonaga yoki tibbiy yordam ko'rsatish shahobchalariga yuboriladi.

v) Aviatsiyada avariya - aviatexnikani biror elementlarning ishlamay qolishi, bevaqt ob-havoni o'zgarishi, uchish-qo'nish qoidalarini noto'g'ri bajarilishi oqibatida sodir etiladi.

Ba'zan katta avariya-lar ikkita aviatexnikaning bir-biri bilan to'qnashishi yoki yerga, qushlarga urilishi oqibatida ham sodir bo'ladi. Aviatsiyada avariya-lar ko'pchilik hollarda fojialar bilan yakunlanadi.

Aviatsiyadagi avariya-larda qutqarish va tuzatish ishlarini 2 guruhga bo'lish mumkin:

1) boshqarayotgan ekipaj xodimlari tomonidan kamchilikni tugatish ishlari;

2) yerdagi xizmatchilarning olib boradigan ishlari.

Aviatsiyadagi avariya juda tezlik bilan hal qilinishi lozim. Imkoni boricha aviatexnika-dagi kamchilikni to'g'rilash, iloji bo'lmasa darhol yerga qo'ndirish maqsadga muvofiqdir. Bunda albatta ekipaj komandiri va aerodrom boshlig'i butun mas'uliyatni o'z zimmlariga oladilar.

Aviatexnika-ni qo'ndirish chog'ida qidiruv, avariya-qutqaruv, birinchi tibbiy yordami ko'rsatish, evakuatsiya hamda fuqarolar muhofazasining boshqa qismlari qatnashadilar. Umuman, havo transportlarida bo'ladigan favqulodda vaziyatlarda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaroriga muvofiq «O'zbekiston havo yo'llari» milliy aviakompaniyasi va unga qarashli «Avariya-qutqaruv» va «Qidiruv xizmatlari»ga parvozlari xavfsizligini ta'minlash vazifalari yuklatilgan.

Bu xildagi avariya-lar yer yuzida tez-tez uchrab turadi. Jumladan, O'zbekiston aviatsiyasida ham bunday hodisa ro'y bergan va mudhish halokat bilan yakunlangan holatlar mavjud. Masalan, 1979 yil avgust oyida «Paxtakor» futbol jamoasi a'zolari tushgan samolyot Minskka ketayotganda osmonda boshqa samolyot bilan to'qnashib, fojia bilan yakunlangan edi. Buni albatta, Respublikada yashovchi har bir fuqaro yaxshi biladi.

1999 yilda Toshkent-To'rtko'l yo'nalishidagi YAK-40 samolyotining To'rtko'l aerodromiga qo'nish paytida samolyot shassisining ishlamay qolishi oqibatida favqulodda vaziyat yuzaga kelib, 2 kishi qurbon bo'lgan va 8 kishi turli darajadagi tan jarohatini olgan.

Mustahkamlash uchun savollar

1. Avariya-lar va unga sababchi bo'lgan omillar nimalardan iborat?

2. KTZM ta'siridagi avariya-larda fuqarolar muhofazasining xatti-harakatlarini tushuntiring.

3. Fojealar sodir bo'ladigan tarmoqlar va ularning

oqibatlari qanday bo‘ladi?

4. Fojea oqibatlarini tugatishda fuqarolarning xatti-harakatlari qanday bo‘ladi?

Мавзу №7. Terrorism va aholi muhofazasi

Reja:

1. Terrorism tushunchasi, uning salbiy illatlari va amalga oshirish usullari.

2. Halqaro terrorism va unga qarshi olib boriladigan harakatlar.

3. Terroristik harakatlarga qarshi O‘zbekiston Respublikasida yaratilgan huquqiy baza asoslari va jahon miqyosidagi ishtiroki.

Insoniyat yangi yuz yillikka – XXI asrga qadam bosdi, lekin shuni ta’kidlash lozimki, o‘tgan asrda bashariyat juda ko‘p quvonchli hamda tahlikali, daxshatli voqealarni boshidan kechirdi. Qonli to‘qnashuvlarni, ikkita jahon urushini, sovuq urush vahimasi va qatag‘onlarni boshidan kechirgan insoniyat kelajak sari talpinib, har qanday qiyinchiliklarni yengib taraqqiyotga erishib bordi.

Afsuski, insoniyatning hayot kechirishi uchun undagi imkoniyatlarning borgan sari cheklanib borayotganligi ayon bo‘lmoqda. Aholini toza ichimlik suvi, toza havo, oziq-ovqat mahsulotlari bilan bir vaqtda havfsiz hayot masalalari tobora qiyinlashib bormoqda. Biroq taraqqiyparvar kuchlar tomonidan bashariyatning gullab-yashnashi, uning sayyoramizda emin-erkin yashashi uchun yangidan-yangi imkoniyatlar yaratilmoqda. Bugungi kunda yer yuzida, insoniyat taqdiriga va kelajak istiqboliga jiddiy xavf solayotgan, xuruj qilayotgan xalqaro terrorism o‘zining manfuq maqsadlarini jahon ommasiga tobora yaqqol ko‘rsatmoqda. Xalqaro terrorism huruji oqibatida yuz minglab kishilarning yostug‘i qurib, moddiy boyliklar vayron

qilinmoqda. Hozirda uning hurujidan hech bir davlat, hatto hech kim mutlaqo muhofazada emas. Har daqiqada insoniyat bunday ijtimoiy ofatning qurboniga aylanishi mumkin. Shu sababdan BMTning favqulodda vaziyatlar tasnifiga qo`shimcha qilib, aynan ijtimoiy-siyosiy tavsifdagi favqulodda vaziyatlarning kiritilishi bejiz emas. Chunki bunday tUSDagi xavf hatarning darajasi yildan yilga ortib bormoqda. Shuning uchun har bir inson o`z yurti, millati, muqaddas zamini va oilasi tinchlihi, hotirjamligi uchun kurashmog`i lozim.

Terrorizm haqida tushuncha. Terrorizm lotincha "terror" so`zidan olingan bo`lib, siyosiy, diniy, mafkuraviy va boshqa maqsadlarga erishish uchun shaxsning hayoti, sog`lig`iga havf tug`diruvchi, mol - mulk va boshqa moddiy boyliklarni yo`q qilinishi havfini keltirib chiqaruvchi hamda davlatni, xalqaro tashkilotni, jismoniy yoki yuridik shahsni biron - bir harakatlar sodir etishga yoki sodir etilishidan tiyilishiga majbur qilishga, xalqaro munosabatlarni murakkablashtirishga, davlatning suvernetitetini, hududiy yahlitligini buzishga, havfsizligiga putur etkazishga, qurolli muojorolar chiqarishni ko`zlab ig`vogarliklar qilishga, aholini qo`rqitishga, ijtimoiy siyosiy vaziyatni beqarorlashtirishga qaratilgan. Terrorizimning ikki turi mavjud: A) yakka tartibdagi; B) uyushgan guruhli terrorizm.

Terrorizm o`rta asrlardan boshlab barcha mintaqa va mamlakatlarda uchrab, o`z faoliyatlarini amalga oshirgan. Lekin o`tgan asrning ohirlaridan uning yangi ko`rinishlari vujudga keldi: jumladan, chet el davlatlari va hukumatlari rahbarlarini, ularning diplomatik vakillarini o`ldirish yoki o`g`irlash, elchihonalar, halqaro tashkilotlarning binolarini portlatish, aeroportlar va vokzallarda portlash sodir etish, havo kemalarini olib qochish, odamlarni garovga olishi va boshqa shunga o`xshash nomaqbul harakatlarni amalga oshirish. Bulardan ko`rinadiki, terrorizmga aniq va yakdil ta`rif berish ancha murakkabdir. Shu fazifani imkoni boricha hal qilishda O`zbekiston Respublikasining 2000 yil 15 dekabr "Terrorizmga qarshi kurash to`g`risida"gi qonunda

keltirilgan tushunchalarning mohiyatini bilish orqaligina aniqlik kiritish mumkin. Ushba qonunning 2-moddasida terrorizmga oid tushunchalar va ularning mohiyati bayon etilgan. Jumladan, **garovda ushlab turilgan shaxs** – qo`lga olingan yoki ushlab turilgan shaxsni ozod etish shartlari sifatida davlat hokimiyati va boshqaruv organlarini, xalqaro tashkilotlarni, shuningdek, ayrim shahslarni biron - bir harakat sodir etishga yoki bunday harakat sodir etishdan tiyilishiga majbur qilish maqsadida terrorchilar tomonidan qo`lga olingan yoki ushlab turilgan jismoniy shaxs.

Terrorchi - terrorchilik faoliyatini amalga oshirishda ishtirok etayotgan shaxs.

Terrorchilik guruhi - oldindan til biriktirib terrorchilik harakatini sodir etgan, bunday harakatga tayyorgarlik ko`rgan, yoki uni sodir etishga suyuqasd qilgan shaxslar guruhi.

Terrorchilik tashkiloti - ikki yoki undan ortiq shahsning yoki terrorchilik guruhlarining terrorchilik faoliyatini amalga oshirish uchun barqaror birlashuvi.

Terrorchilikka qarshi operatsiya - terrorchilik harakatiga chek qo`yish va uni oqibatlarini minimallashtirish, shuningdek, jismoniy shaxslarni havfsizligini ta'minlash hamda terrorchilarni zararsizlantirishga qaratilgan kelishilgan va o`zaro bog`liq maxsus tadbirlar majmui.

Terrorchilikka qarshi operatsiya o`tkazilgan zona - joyning yoki akvatoriyaning alohida uchastkalari, havo bo`shlig`i, transport vositalari, binolar, imoratlar, inshootlar, xonalar hamda terrorchilikka qarshi operatsiya o`tkazilgan doirada ularga tutash hududlar.

Terrorchilik faoliyati - terrorchilik harakatini uyuushtirish, rejalashtirish, tayyorlash va amalga oshirishdan, tuzishdan, ularni moliyalashtirish va moddiy - texnika jihatdan ta'minlashdan iborat bo`lgan faoliyat.

Terrorchilik harakati - garovga ushlab turish uchun shaxslarni qo`lga olish yoki ushlab turish, davlat yoki jamiyat arbobining, aholining milliy, etnik, diniy va boshqa guruhlarini chet

el davlatlari va halqaro tashkilotlar vakillarini hayotiga tajovuz qilish, davlat yoki jamoat ahamiyatiga molik ob'ektlarni bosib olish, shikastlantirish, yo`q qilish, portlatish, o`t qo`yish, portlatish qurilmalarini, reaktiv, biologik, portlovchi, kimyoviy va boshqa zaharlovchi moddalarni ishlatish yoki ishlatish yo`li bilan qo`rkitish, er usti, suv va havo transporti vositalarini qo`lga olish, olib qocish, shikastlantirish, yo`q qilish aholi gavjum joylarda va ommaviy tadbirlar o`tkazilayotganda vahima ko`tarish va tartibsizlik keltirib chiqarish, aholi hayotiga, sog`lig`iga, jismnoiy yoki yuridik shahslar mol - mulkiga, avariya, texnogen xususiyatli halokatlar sodir etish yo`li bilan zarar etkazish yoki havf tug`dirish, tahdidiy har qanday vositalar, usullar bilan yoyish tarzida terrorchilik tusidagi jinoyatlarni, O`zbekiston Respublikasi qonun hujjatlarida va xalqaro huquqning umum – e`tirof etilgan normalarida belgilangan terrorchilik tusidagi boshqa harakatlarni sodir etish.

Xalqaro terrorizm - bir davlat hududi doirasidan tashqariga chiqadigan terroristik harakatlar majmuasi.

Terrorizmni iqtisodiyot va aholi uchun xavfli oqibatlari.

XX asrning ohiri va XXI asr boshlarida terrorizm insoniyat hayotiga katta xavf sola boshladi. O`zining niyatini oshkora eta boshladi. Jumladan, Nyu-York (AQSH) shahridagi butunjahon savdo markazining ikki binosi sanoqli daqiqalar ichida er bilan yakson bo`ldi. Shuningdek, Irlandiya va Angliyadagi "UPA", Ispaniyadagi "ETA", Osiyoda jinoyatkorona faoliyat olib borayotgan "AL- Qoida", "Khamas" kabi er yuzasining turli burchaklaridagi 500 ga yaqin terrorchilik tashkilotlari turli ko`rinishdagi qabih ishlarni amalga oshirdilar va hozirda ham olib bormoqdalar. Rasmiy ma`lumotlarga qaraganda 1975 yildan to bugungi kungacha dunyoning turli mamlakatlarida 10 mingga yaqin terroristik harakatlar sodir etilgan.

Ohirgi yillarda terrorchilik uslublari ancha kengayganligi ma`lum. 1970 yillarda biror shaxs yoki siyosiy arbobga qarshi uyushtirilgan terror amaliyoti ko`proq qo`llanilgan bo`lsa, hozirda

jamoat joylarida, samolyot, avtobus, poezdlarda portlashlarni sodir etish orqali ko`plab, tasodifiy kishilarning qurbon bo`lishiga olib keladigan qo`poruvchilikni amalga oshirishga qaratilgan.

Avvallari terrorizm, odamlarni garovga olishdan maqsad pul undirish bo`lgan bo`lsa, hozirda terrorchilar asosan, xalqaro munosabatlar sohasida va mamlakatlarda beqarorlikni keltirib chiqarish borasida mo`ljallangan siyosiy maqsadlarga erishishni ko`zlaydilar.

Bugungi kunda terroristik harakatlarning yanada faollashish jarayoni yuz bermoqda. U hozirgi kunda XXI asrning "global" muammosiga aylanib qoldi.

Terrorchilik tashkilotlar o`zlarida mavjud bo`lgan barcha imkoniyatlarni ishga solib, o`z maqsadiga erishish uchun qonli yurishlarni ham qilmoqdalar. Ular turli hildagi kimyovimiy va biologik qurollardan foydalanishga urinmoqdalar. Ma'lumotlarga qaraganda 200 martadan ortiq shunday qurol va vositalardan foydalanilgan. Jumladan, 1994 yil Yaponiyaning "AVM Cimrico" diniy terroristik tashkiloti tomonidan "zarin" kimyoviy vositasini ishlatish oqibatida 7 kishi vafot etgan, 114 nafar kishi turli darajadagi tan jarohatini olgan. 1995 yilda mazkur terroristik tashkilot tomonidan Tokio metrosi 16- bekatining zararlanishi oqibatida 12 yo`lovchi halok bo`lgan, 400 kishi turli darajada tan jarohati olgan. Bunday zararli moddalar Quvaytda, Iroqning Kurdiston hududlarida va boshqa davlatlarda qo`llanilib, ko`plab insonlarning o`limiga sabab bo`lgan.

Terroristik guruhlar yovuz harakatlarini amalga oshirishda kishi e'tiborini o`ziga tortmaydigan, kichik hajmli, tashqi tomoni har kuni foydalaniladigan buyumlar ko`rinishidagi narsalardan foydalanmoqdalar (masalan, jomadan, sumka, sellofon paket va boshqalar).

Terroristlar tomonidan qo`llaniladigan qurollarning foydalanish ob'ektlari - odamlar ko`p to`planadigan joylar: metro bekatlari, aeroportlar, temiryo`l va avtomobil bekatlari, katta binolar, yopiq turdagi konsert va sport zallari, kinoteatrlar, yirik

shaharlardagi suv haydash tizimlari, suv omborlari va boshqa ob'ektlar.

Ular ko'proq portlovchi modda va qurilmalardan: fugas, mina, granatalardan foydalanadilar. Terrorchilarni bunday qurollardan foydalanib o'z harakatlarini amalga oshirishlari kuchli ta'sirga kiradi. Chunki, bunday portlovchi qurilmalar har kimning e'tiborini o'ziga tortmaydi va o'zi bilan birga uni olib yurish imkoniyati yuqori bo'ladi. Masalan "o'yinchoq mina", "o'yinchoq qopqonlar" va boshqalar.

Terrorchilarning qo'llayotgan turli ko'rinishdagi portlovchi moddalarning xavfli maydoni quyidagicha:

- granata parchasining tarqalishi 50-100 m;
- mina parchasining uchishi 100-300 m;
- keysning xavfli maydoni 250-300 m ;
- jomadon, sumkaga solingan portlovchi moddaning xavfli maydoni 350-400 m;
- avtomobilga qo'yilgan portlovchi moddaning xavfli maydoni 50-300 m;
- "o'lim belbog'i" ning xavfli maydoni 50-300 m.

Terrorchilar tomonidan keng qo'llanilayotgan qurollardan biri tuproq ostida portlatiladigan mina va fugaslar hisoblanadi. Fugas yoki mina tipidagi portlovchi moddalarni mina izlovchi jihozlar yordamida topish mumkin emas. Chunki bunday tipdagi portlovchi qurilma plastik materiallardan yasalgan bo'lib, uni faqat saperlarning mahsus tayoqchasi yordamida aniqlash mumkin. Buni aniqlash jarayoni o'ta xavfli bo'lib, kichik bir hato ham inson hayotiga xavf solishi ehtimoli juda yuqori.

Terroristik harakatlarning hususiyatlari quyidagilardan iborat:

a) terroristik harakatlar qonun ustivor bo'lmagan, o'zaro jipslashmagan, rivojlanish darajasi ancha past bo'lgan hududlarda shakllanadi;

b) birinchi bo'lib o'zi shakllangan, birlashgan hududni o'z tasarrufiga olishga harakat qiladi;

c) ozga rivojlangan mamlakatlarda homiy izlashga harakat qiladi va har qanday homiy yordamini rad etmaydi;

d) tarqibotni har qanday usullardan: reklamalardan, matbuot, materiallaridan, og`zaki tashviqotlardan, turli mish - mishlardan va yolg`on gaplar tarqatishdan o`z maqsadlari uchun samarali foydalanishga urinadilar.;

e) ular o`zini portlatib yuboradigan (kamekadze) lar guruhini tayyorlaydi va o`z harakatlarini bilvosita amalga oshiradi;

f) ular hozirgi kunda fan, texnika va texnologiyalar yutuqlaridan foydalanib, terrorizmni "global" muammolarga aylantirishga urinadilar;

g) ular o`zlari panohtopgan mamlakatlar boshqaruvinigarovga olish yoki nazoratda ushlab turgan holatda keng jamoatchilikni qo`rqitish, vahimaga solish, bo`ysudirish maqsadida ko`proq kuchli rivojlangan mamlakatlarda terroristik harakatlarni amalga oshiradilar va bu bilan o`zlarini namoyish etishga urinadilar. Бундай ташкилот ва террорчилик ҳаракати гуруҳларига жумладан, Saudiya Arabistonning "Al-Qoida", Iordaniyaning "Xamas", Ispaniyaning "Eta", Palestin islom jihoti "Shakaki", "Abu Nidala" kabilarni ko`rsatish mumkin).

Ayni paytda, terrorizmning ham muhim jihatlari mavjud. Bu hususiyatlar hususida AQSH davlat departamentining 1999 yildagi global terrorizm to`g`risidagi ma`ruzasida ko`rsatib o`tilgan. Bular quyidagilardan iborat:

1. Yahshi tashkil qilingan terroristik guruhlardan tuzilgan halqaro jinoiy uyushmaga aylanishi. Bularni mahalliy homiy davlatlar qo`llab - quvvatlab turadilar;

2. Siyosiy terrordan diniy yoki g`oyaviy asoslari ustun bo`lgan terrorizmga aylanishi;

3. Terrorizm markazining Yaqin Sharqdan Janubiy Osiyoga, hususan, Afg`onistonga ko`chishi, terroristik tashkilotlar tomonidan ular jazosiz harakat qilishi mumkin bo`lgan mintaqalardan joy qidirishi;

4. Moliyalashtirishning hususiy homiylik, narkobiznes, uyushgan jinoyatchilik va noqonuniy savdo-sotiq kabi manbaalaridan foydalanishi.

Bularning ichida halqaro terrorizmning eng asosiy va havfli hususiyatlaridan biri, "zo`rlilik - davlatni qulativchi va hokimiyatga erishishni osonlashtiruvchi, parokandalikka olib keladi" - degan g`oyaga asoslanib harakat qilishdir. Bunda siyosiy masalalarni zo`rlilik yo`li bilan hal qilishga harakat qilinadi.

Bu haqda, amerikalik mutahassis B. Jenkins "Terrorizm eng avvalo, qurbonlardan ko`ra, guvohlarga qaratilgan va vahima uyg`otishga yo`naltirilgan zo`rlilik" deb baholaydi.

Boshqa bir amerikalik siyosatshunos J. Lonsning ta`rifiga ko`ra, terrorizm bevosita qurbonlardan ko`ra ko`proq odamlar fikriga ta`sir o`tkazish uchun qilinadigan tahdid yoki kuch ishlatishdir.

Demak, har bir terrorchilik hurujining maqsadi - davlat to`ntarishini amalga oshirish, fuqarolar urushini keltirib chiqarishga asoslanadi.

Xalqaro terrorizm va uning salbiy illatlari. Xalqaro terrorizm - bir davlat hududi doirasidan tashqariga chiqadigan terrorizmdir. Bu odamlarning behuda halok bo`lishiga olib keluvchi, davlatlar va ularni rasmiy vakillarining osoyishta diplomatik faoliyatini buzuvchi hamda xalqaro aloqalar va uchrashuvlarni, shuningdek, davlatlar o`rtasida transport va boshqa aloqalarni amalga oshirishni qiyinlashtiruvchi xalqaro miqyosdagi ijtimoiy xavfli harakat va qilmishlar yig`indisidir. Xalqaro terrorizm XX asrning 60-70 yillariga kelib o`zini yaqqol namoyon qildi: dastlab turli davlatlardagi jinoyatchilar, o`z davlatiga nisbatan ekstremistik ruhdagi guruhlar birlashib, ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan orqada qolayotgan va kam rivojlangan mamlakatlarda harakat ko`rsata boshladi. Xalqaro terrorchilar ayrim davlatlarning rahbarlariga, xalqaro miqyosda obro`ga ega bo`lgan siyosatchilarga chetdan turib suyuqasd uyushtirish, davlat, transport, aloqa va milliy havfsizlik tizimini ishdan chiqaruvchi portlashlar va

harakatlar sodir etish, transport vositalari, jumladan samolyotlarni olib qochish bilan shug`ullana boshladilar. 80 yillarga kelib halqaro terrorizm yanada jiddiy tus oldi.

Xalqaro terrorizm o`zining yovuz niyatlarini turli terroristik harakatlari bilan amalga oshiradi. Jumladan:

- mustaqil davlatlar chegarasini buzish orqali amalga oshirish;
- diniy ekstremistik guruhlar tomonidan sodir etish;
- ekstremistik guruhlar tarkibida qo`poruvchilik harakatlari bo`yicha horijlik yollangan kishilarning qatnashishi;
- ekstremistik guruh a`zolarining boshqa davlatlar hududida tashkil etilgan mahsus lagerlarda tayyorgarlik ko`rish;
- qo`poruvchilik sodir etishda, horijiy davlatlar va ekstremistik uyushmalar yordamida xalqaro tus olgan noqonuniy qurol - yaroq savdosi va narkobiznesdan keladigan manbalardan foydalanish.

Bulardan ko`rinadiki, xalqaro terrorchilar tomonidan sodir etilayotgan jinoyatlarning ijtimoiy xavflilik darajasi ortdi. Terrorchilar qo`liga yadroviy, kimyoviy, biologik va zamonaviy hujumkor qurollarning tushib qolish xavfi kuchaydi, bunday holat jahon jamoatchiligini qattiq tashvishlantirib qo`ydi.

1977 yilda katta "ettilik" davlatlari rahbarlarining Bonn (GFR) shahridagi uchrashuvida xalqaro terrorizmga qarshi kurash to`g`risida bayonot qabul qilindi. Halqaro terrorizmning oshib borayotgan xavfi va unga qarshi kurash masalalari oliy darajadagi keyingi barcha uchrashuvlarning asosiy mavzusi bo`lib keldi. Chunki xalqaro terrorizm bir tizimga birlashib harakat qila boshladi.

Ular safida turli davlat, millat vakillari, diniy ekstremistik ruhdagi shahslar, narkobiznes va qurol - yaroq savdosidan foyda ko`ruvchi jinoiy to`dalar, yollanib hizmat qiluvchilar paybo bo`ldi. Xalqaro terrorchilik va ekstremistik markazida razil jinoyatchilarni tayyorlaydigan mahsus lagerlar ochildi. Xalqaro terrorchilar aholini, hususan, dindorlar va yoshlarni davlatga, davlat

tashkilotlariga qarshi qo'yishga hamda hokimiyatga qarshi muqolifatni shakllantirishga harakat qildi.

O'zbekiston Respublikasi o'z mustaqilligining dastlabki yillaridan boshlab terrorizm va ekstremizmning har qanday ko'rinishiga qarshi qat'iyat bilan kurashib kelmoqda. O'zbekiston Respublikasi xalqaro terrorizm ko'rinishlariga qaratilgan ko'plab xalqaro bitimlarning: "Havo kemalarini qonunga hilof ravishda egallab olishga qarshi kurashish to'g'risida"gi 1970 yilda Gaaga konvetsiyasining; "Fuqaro aviatsiyasining xavfsizligiga qarshi kurash to'g'risida"gi 1971 yildagi Monreal Konvetsiyaning; "Xalqaro himoyadan foydalanuvchi shahslar, masalan diplomatik agentlarga qarshi jinoayatlarning oldini olish va jazolash to'g'risida"gi 1973 yildagi konvetsiyaning; "Terrorizmni moliyalashtirishga qarshi kurash to'g'risida"gi va boshqa konvetsiyalarning ishtirokchisi hisoblanadi. 2004 yildan Toshkentda Shanhay hamkorlik Tashkiloti (ShHT) ning mintaqaviy aksilterror tuzilmasi ijroiya qo'mitasi faoliyat ko'rsata boshladi.

Xalqaro terrorizmga qarshi kurash. Xalqaro terrorizm nafaqat tashqi, balki ichki xavfsizlikka ham dahldor masaladir. Chunki terrorchilik tashkilotlari jangari usullari bilan hokimiyat uchun kurashuvchi guruhlarini shakllantirish, ularni har tomonlama rag'batlantirish va qo'llab quvvatlashga intiladi.

Markaziy Osiyo davlatlari uchun halqaro terrorizmning xavfi 1990 yilda Namangan va Andijonda, 1990 - 1996 yillarda Tojikistondagi fuqarolik urushi va mojarolar davomida, 1999 yil 16 fevralda Toshkent shahrida, 1999-2001 yillarda Qirg'izistonning Botken, O'zbekistonning Surxandaryo va Toshkent viloyatlarida, 2004 yilning mart - aprel oylarida Toshkent shahri va Buxoro viloyatlarida, 2004 yilning 11- 13 may kuni Andijon viloyatida amalga oshirilgan terrorchilik harakatlari misolida o'zini namoyon etdi.

Mustaqillikka erishgan O'zbekiston Respublikasi xalqaro terrorizmning umumbashariy miqyosdagi xavfi ekanligidan jahon hamjamiyati bilan birgalikda unga qarshi kurashish lozimligini

jahonning nufuzli minbarlarida e'lon qildi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov 1993 yil 28 sentyabrda Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) Bosh assamblyasining 48 sessiyasida qilgan ma'ruzasida jahon hamjamiyatining Afg'oniston muammosini izchil o'rganish va yechishga chaqirdi. Keyinchalik 1998 yilda Prezidentimiz tashabbusi bilan tashkil topgan "6+2" guruhini BMT rahbarligi ostida 1998-1999 yillarda olib borilgan faoliyat Afg'oniston terrorchilikka qarshi kurashda katta ahamiyatga ega bo'ldi. Bu guruh Afg'oniston bilan chegaradosh 6 davlat: Xitoy, O'zbekiston, Pokiston, Eron, Tojikiston, Turkmaniston va mintaqa tashqarisidan ta'sir ko'rsatib turgan ikki davlat AQSH va Rossiya vakillaridan tashkil topgan edi.

Yurtboshimizning 1999 yilda Evropa Xavfsizlik va hamkorlik Tashkilotining (EHHT) Istanbul da bo'lib o'tgan sammitda 2000 yilning 7-8 sentyabr kunlari Nyu-Yorkda bo'lib o'tgan BMT bosh assambleyasining "Mingyillik Sammiti"da, BMT tuzilmalarida terrorizmga qarshi kurash xalqaro markazini tuzish taklifiga hamohang tarzda 2001 yilning 28 sentyabrda BMT doirasida terrorizmga qarshi kurash qo'mitasi tuzildi.

Shunday kelishuvlik asosida O'zbekiston- AQSH hamkorligida tashkil etilgan xalqaro terrorizmga qarshi kurash borasida AQSH xarbiy havo kuchlarining transport va vertalyotlariga Afg'onistonda qidiruv-qutqaruv va insonparvarlik yordamini amalga oshirish uchun havo hududi (Xonobod tumani) ochib berilib, terrorizmga qarshi vaqtinchalik foydalanish imkoniyati yaratildi.

O'zbekistonning xalqaro terrorizmga qarshi olib borayotgan siyosatining maqsadi mintaqada global miqyosda tinchlik, barqarorlikni saqlash, mamlakat mustaqilligi va ravnaqi, xalqning erkin farovon hayotini ta'minlashdir. Respublikamiz hukumati tamonidan terrorizmga qarshi qaratilgan ko'plab xalqaro shartnomalardan hozirgacha BMTning 12 ta, Yevropa Kengashi doirasida esa 7 ta xalqaro shartnomalari imzolandi.

Bulardan tashqari, O'zbekiston halqaro terrorizmga qarshi

kurashdagi ishtiroki mintaqaviy tashkilotlardagi faoliyatida ham namoyon bolmoqda. Jumladan, O`zbekiston Yevropa Xavfsizlik va hamkorlik Tashkiloti (YeHHT), Markaziy Osiyo hamkorligi Tashkiloti (MOHT) va boshqalar. O`zbekistonning bunday tashkilotlardagi ishtiroki, tashabbusi, global havfsizlik va barqarorlikni ta`minlashda davlatimizning tutgan o`rni muhim ekanligini tasdiqlaydi.

Terrorizmga qarshi kurashda 2000 yilda "Terrorizmga qarshi kurash to`g`risida"gi qonunning 4-moddasida terrorizmga qarshi kurashning asosiy tamoyillari aniq korsatib berilgan. Ular quyidagilardan iborat:

- qonuniylik;
- shaxs qonunlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarining ustuvorligi;
- terrorizmning oldini olish choralari ustuvorligi;
- jazoning muqarrarligi;
- terrorizmga qarshi kurashning oshkora va nooshkora usullarining ustuvorligi;
- jalb etiladigan kuchlar va vositalar tomonidan terrorchilikka qarshi otkaziladigan operatsiyasiga rahbarlik qilishda yakkaboshchilik.

Terrorizmni oldini olishda davlat organlari, fuqarolarning o`z-o`zini boshqarish organlari hamda jamoat birlashmalari bilan birgalikda profilaktik chora-tadbirlar o`tkazish orqali amalga oshiriladi. Bu harakatlarda quyidagilar ta`qiqlanadi:

- terrorizmni ta`qib qilish;
- terrorchilik guruhlari va tashkilotlarini tuzish hamda ularni faoliyat ko`rsatishi;
- terrorchilik faoliyatiga dahldor bo`lgan yuridik shahslarni, ularning bo`linmalari va vakolathonalarini akkreditatsiya qilish, ro`yhatdan o`tkazish va ularning faoliyat ko`rsatishi;
- terrorchilik faoliyatiga dahldor chet el fuqarolari hamda

fuqaroligi bolmagan shahslarning O`zbekiston Respublikasiga kirishi;

- tayyorlanayotgan yoki sodir etilgan terrorchilik harakatlariga oid ma'lumotlar va fikrlarni yashirish.

Ushbu qonunga binoan O`zbekiston Respublikasida quyidagi davlat organlari terrorizmga qarshi kurashni amalga oshiradi: jumladan, O`zbekiston Respublikasi Milliy Xavfsizlik Hizmati, O`zbekiston Respublikasi Ichki Ishlar Vazirligi, Davlat Bojhona qo`mitasi, Mudofaa va Favqulodda vaziyatlar vazirliklari kiradi.

Terrorizmga qarshi kurashda ishtirok etayotgan davlat organlarining faoliyatini muvofiqlashtirish hamda terrorchilik faoliyatini olidini olish, uni aniqlash, unga chek qo`yish va uning oqibatlarini minimallashtirish borasida hamkorlikda harakat qilishlarini ta'minlash O`zbekiston Respublikasi Milliy Xavfsizlik xizmati tomonidan amalga oshiriladi. Bunda ishtirok etadigan har bir davlat organlarining vakillari ham ko`rsatib o`tilgan.

Terrorchilik harakatlarini bartaraf etishda birinchi navbatda aholi hayoti xavf ostida qolsa hamda moddiy va ma'naviy boyliklarni saqlab qolish maqsadida kuch ishlatmaslik uchun muzokaralar olib borish mumkin. Bunda ruhsat e`tilgan shaxslargina muzokarani olib boradilar.

Muzokaralar terrorchilar harakatining ishtirokchilari tomonidan ijobiy hal bo`lmasa, ya'ni ular o`z harakatlarini to`htatishga rozi bo`lmasalar, shuningdek fuqarolar hayotiga xavf mavjud bo`lsa hamda moddiy va ma'naviy boyliklarning yo`q bo`lishi aniq saqlanib turgan paytda, ularni qurolsizlantirish va yo`q qilish uchun zarur choralar ko`riladi.

Har qanday terrorchilik harakati muayyan hududda yuz beradi. Terrorchilikka qarshi operatsiya o`tkaziladigan hududning chegaralari terrorchilikka qarshi operatsiya o`tkazish rahbarlari tomonidan belgilnadai. Bunda hududning chegaralarini belgilashda uning sharoiti, geografik tuzilishi, inshootlar o`ta muhim ob`ektlarning mavjud va mavjud emasligi, terrorchilik

harakatlarining ko`lami va xavfsizlik darajalari e'tiborga olinadi.

Terrorchilik harakatiga qarshi kurash olib borilayotgan paytda kurashayotgan shahslarga qonunga binoan quyidagi huquqlar beriladi:

- zaruriyat tug`ilganda ko`chada harakatlanuvchi transport vositalarini hamda yo`lovchilarni cheklash va ta'qiqlash;

- transport vositalarini ayrim hududlarga va ob'ektlarga kiritmaslik, hatto chet el diplomatik vakolatlarining konsultik transportlari ham;

- aholini havfli deb topilgan hududlardan, korhona, uy, bino va boshqa ob'ektlardan chiqarib yuborish;

- jismoniy shahslarning shahsini aniqlash uchun ushlab turish;

- terrorchilikka qarshi operatsiya o`tkazayotgan shahslarning qonuniy talabini bajarmagan, terrorchilik harakati sodir bo`layotgan hududga suqilib kirishga uringan yoki shunday harakatlar sodir etayotgan shahslarni ushlab va tegishli organlarga olib borish;

- Operatsiyani kechiktirish kishilar hayotiga havf solayotgan bo`lsa, terrorchilik harakati ishtirokchilarini ta'qib qilib istamagan paytda bino, korhona, ish joyi, uy va boshqa joylarga mone'liksiz kirish;

- terrorchilar harakatiga qarshi kurash olib borayotgan hududdan chiqayotgan yoki kirayotgan transport vositalarini, jismoniy shahslarni tekshirish;

- zaruriyat tug`ilganda, jismoniy shahslarning aloqa va transport vositalaridan foydalanish (bunga chet el diplomatik vakolathonalari hodimlarining aloqa va transport vositalari kirmaydi).

Terrorchilikka qarshi kurashda mavjud bo`lgan qurol va texnikalardan foydalanish mumkin. Terrorizmga qarshi kurash jarayonida ommaviy axborot vositalari bilan hamkorlikda ish olib boriladi. Shu bilan birga quyidagi ma'lumotlarning tarqalishiga yo`l qo`yilmaydi. Jumladan:

1. Terrorchilik harakatini bartaraf etish va yo`q qilish uchun mahsus texnika usullari va taktik yondashish jarayoni to`g`risidagi;

2. O`tkazilayotgan operatsiyani qiyinlashtirib qo`yadigan, jismoniy shahslar hayoti va sog`lig`iga havf tug`diradigan;

3. Terrorchilik harakatlariga hayrihohlik bildiradigan;

4. Terrorchilik harakatini bartaraf etish faoliyat ko`rsatayotgan va ularga yordamlashayotgan shahslar haqidagi ma`lumotlardir.

Mamlakat barqarorligini, aholining tinch va farovon hayotini buzilishiga qarshilik ko`rsatuvchi shahslar ququqiy va ijtimoiy himoya qilinadi. Bu haqda "Terrorizmga qarshi kurash haqidagi" qonunning 25, 26, 28- bandlarida ko`rsatib o`tilgan.

Demak, terroristik harakatlar va ular olib kelishi mumkin bo`lgan oqibatlarining olidini olish uchun sergak bo`lish, atrof-muhitga e`tibor bilan qarash muhim ahamiyat kasb etadi. Mobodo shubhali buyumlar aniqlansa ularga tegmaslik, joyidan qo`zg`atmaslik, ko`tarmaslik, ichini ochmaslik lozim. Zudlik bilan tegishli organlarga habar berish kerak.

Mustaxkamlash uchun savollar

1. Terrorizm va terrorchilik xarakatlari qanday tushunchalar?

2. Terrorizmning qanday turlari mavjud?

3. Terrorizmning salbiy illatlari nimalardan iborat?

4. Xalqaro terrorizmning maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?

5. O`zbekiston Respublikasining "Terrorizmga qarshi kurash to`g`risidagi" qonunning moxiyatini tushintirib bering?

6. O`zbekiston Respublikasining xalqaro terrorizmga qarshi olib borayotgan siyosatlarini nimalardan iborat?

Ma'ruza № 8: Fuqarolarni muhofaza qilishning uslublari va hususiyatlari

Reja:

1. Favqulodda vaziyatlardan fuqarolarni muhofaza qilishning uslublari, ularning hususiyatlari va har bir omilga qo'yiladigan talablar.
2. Ogohlantirish, umumiy himoya inshootlarida saqlash, radiatsiyaga qarshi va kimyoviy tasirlarga qarshi (RQ va QTQ) omillar.
3. Evakuatsiya tushunchasi, uning turlari va tashkil etish tadbirlari. Aholini va moddiy boyliklarini evakuatsiya qilish qoidalari.

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

- 1) Davlat organlari, Vazirlik rahbariyati va iqtisodiyot tarmoqlarining rahbarlari tomonidan fuqarolarni muhofaza qilish omillarini doimiy ravishda amalga oshirish va boshqarish;
- 2) Mamlakatning har bir burchagida, aholi yashash joylarida, iqtisodiyot tarmoqlarida, fuqarolarni saqlashning omillarini oldindan rejalashtirish;
- 3) Har bir joyning iqtisodiy, siyosiy va mudofaa qudratini hisobga olgan holda fuqarolar muhofazasini rejalashtirish va amalga oshirish;
- 4) Fuqarolarni muhofaza qilishning omillarini har bir joyning (respublika, viloyat, shahar, hudud iqtisodiyot tarmoqlari) iqtisodiy va sotsial rivojlanish rejalari bilan birga amalga oshirish.

Fuqarolarni muhofaza qilishning uslublari quyidagilardan

iborat:

- 1) Fuqarolarni xavfli vaziyat xususida o'z vaqtida ogohlantirish
- 2) Radiatsiyaga va kimyoviy ta'sirlarga qarshi (RQ va KTQ) omillari;
- 3) Himoya inshootlarida saqlash;
- 4) Evakuatsiya omillarini o'tkazish (fuqarolarni xavfli hududdan, vaqtinchalik uzoqlashtirish yoki to'liq uzoqlashtirish);
- 5) Shaxsiy saqlovchi vositalardan foydalanish.

Fuqarolarni favqulodda vaziyat haqida ogohlantirish .

Favqulodda vaziyatlarda fuqarolarni himoya qilishning omillarida alohida o'rin tutadigan uslub - bu fuqarolarni o'z vaqtida ogohlantirish hisoblanadi.

Ogohlantirish radio, televideniya vositalari orqali amalga oshiriladi. Bunda fuqarolarni ogohlantirishdan oldin sirena, 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 har bir fuqaro radio, televizorlarni qo'yishlari zarur. Har bir ofat yuz berganda, ularni fuqarolarga hamda iqtisodiyotga ko'rsatadigan ta'sir xususiyatlarini hisobga olgan holda ogohlantirish matnlari tuziladi.

Masalan: **a) Atom elektr stansiyasida yuz bergan avariya haqida fuqarolar muhofazasi quyidagi tartibda xalqni ogoh qiladi:** «DIQQAT», Fuqaro Muhofazasi shtabidan gapiramiz, Fuqarolar! Atom elektr stansiyasida avariya sodir bo'ldi. Shu AES atrofida joylashgan «UzBAT» korxonasi, Aloqa uzatish tarmog'i, Toshkent mineral suv quyish zavodi va uy-joylar, 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 radiaktiv chang tushishidan saqlashlari, o'zlari esa yodli preparatdan qabul

qilishlari kerak. Keyingi xatti-harakatlar fuqarolar muhofazasi shtabi yo'riqnomalari asosida boradi».

b) Xavfli kimyo zavodidagi avariya:

«Diqqat! Fuqarolar 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 hududiga o'sha atrofdagi korxonalar va aholi yashash joylari (korxonalar, mahalla yashash joylari nomlari ko'rsatiladi) kiradi. Kimyo korxonasiga yaqin bo'lgan ishlab chikarish tarmoqlaridagi ishchi xizmatchilar, mahallalardagi yashovchilar o'z uylarini, ish joylarini xavfsiz holatda qoldirilgan holda (gaz, suv, elektrni o'chirishlari) va Toshkentga evakuatsiyaga tayyorlansinlar. Kimyo korxonasidan uzoqdagi korxonalar, mahallalardagi (nomlari ko'rsatiladi) yashovchilar o'z ish joylarida, uylarida qo'shimcha germetikligini ta'minlab saqlanishlari lozim. Eshitganlaringizni qo'ni-qo'shnilariga yetkazing!».

v) Yer silkinishi ehtimolida:

«Diqqat! Fuqarolar muhofazasi shtabidan gapiramiz. Fuqarolar! Yer silkinishi ehtimoli bor! Gaz, suv, elektroenergiya, yonayotgan moddalarni o'chirib, uylarni xavfsiz holatda qoldirib, eshitgan ma'lumotlarni qo'ni-qo'shnilariga 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.

Radiatsiyaga qarshi (RQ) va kimyoviy tasirlarga qarshi (KTQ) omillar deyilganda ionlantiruvchi nurlar (α), zaharli kimyoviy moddalar va odamga kuchli ta'sir etuvchi moddalar (KTZM) ta'sirini kamaytirishga mo'ljallangan kompleks omillar tushuniladi. RQ va KTQ omillarida quyidagi vazifalar ko'zda

tutiladi:

a) Radiatsiyaviy - kimyoviy holatni aniqlash va baholash;
b) Dozimetrik va kimyoviy nazoratni tashkil etish va o'tkazish;

v) Radiatsiyaga qarshi himoyalani sh rejimlarini ishlab chiqish;

g) Radioaktiv va kimyoviy shikastlanishda fuqarolarni himoyalash uslublari hamda KTQ omillari bilan ta'minlash (bunda gazniqoblar, maxsus kiyim-kechaklar va boshqa vositalarni yig'ish, saqlash, taqsimlash);

d) Radioaktiv va kimyoviy shikastlanish oqibatlarini tugatish omillari (maxsus sanitar qayta ishlash, yashash, ishlash joylarini, inshootlarni zararsizlantirish va boshqa omillar).

Radiatsiyaviy - kimyoviy holatni baholash - RQ va KTQ omillarining asosini tashkil etib, uni o'tkazishdan maqsad:

- fuqaro muhofazasi tizimlariga kiruvchi fuqarolarning ishlash qobiliyatlarini baholash;

- ishchi xizmatchilarning ish faoliyatlarini baholash va ulardan foydalanish chegaralari;

- evakuatsiya davrida tibbiy yordam ko'rsatish hajmi;

- fuqarolarni sanitar - qayta ishlovdan o'tkazish hajmi;

- jihozlarni, transport vositalarini, shaxsiy saqlovchi vositalarni, kiyim-kechaklarni, ish joylarini dezaktivatsiya va degazatsiya qilish;

- radiatsiyaviy-kimyoviy zararlangan hududlarda qolgan suv, yem, oziq-ovqat va boshqalarni qayta ishlab foydalanish.

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

Oziq-ovqatlar, suv va yemlarning zararlanish darajasi radiometrik va kimyoviy laboratoriyalarda aniqlanadi. Dozimetrik baholashda odamlarni va yer usti jinslarini radiatsiya nurlari bilan nurlanganligi hamda zararlangan joylarda odamlarning olgan nur

dozalari aniqlanadi. Nurlanganlik darajasi guruh holda hamda yakka tartibda tekshiriladi. Guruhni tekshirishda, tizimlar, sexlar bo'yicha odamlarning olgan nur dozalarini hamda ularning ishlash qobiliyatlari aniqlanadi.

Dozani aniqlovchi ID-1 va DKP-50A dozimetrlar odatda, 10-12 odami bo'lgan guruhlariga taqsimlanadi. Yakka tartibda esa ID-11 markali shaxsiy nur dozasi o'lchovchi jihoz ishlatiladi. Mana shu ikki usul bilan (guruh va yakka tartibda) sexlardagi, guruhlardagi, tizimlardagi odamlarning olgan nur dozalari o'lchanib, jurnalga yozib boriladi. Fuqarolarning umuman olgan nur dozalari qiymatiga qarab tizim boshlig'i, o'sha fuqarolarning ishlash qobiliyatlari, zararlangan hududlarda bo'lish vaqtlarini aniqlab beradilar.

Odamlar, texnika, jihozlar va boshqa kiyim-kechaklarning radioaktiv changlardan zararlanishi DP-5 jihozi bilan aniqlanadi va mR/soat bilan o'lchanadi. Oziq-ovqat, suv va emlarni radiaktiv changlardan zararlanish darajasi radiometrik usulda aniqlanadi. Shaxsiy saqlovchi vositalar, texnika, oziq-ovqat, suv, yashash joylari va obyektlarning zaharli moddalar, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) bilan zaharlanishni kimyoviy jihatdan baholanadi.

Kimyoviy baholash natijalariga qarab odamlarni shaxsiy saqlovchi vositalarisiz yurish-turishi, texnikalarni, inshootlarning degazatsiyalash darajasi, oziq-ovqatlarni, suvlarni va boshqa vositalarni zararsizlantirish aniqlanadi. Kimyoviy nazoratda kimyoviy razvedka jihozlari: VPXR, PXR-MV yordamida o'tkaziladi.

Demak, dozimetrik va kimyoviy nazoratni o'z vaqtida, to'g'ri o'tkazilsa, odamlarning ish qobiliyatlarini va turmush darajalarini bir muncha saqlash imkoniyatlariga ega bo'lamiz.

Radioaktiv va kimyoviy zararlangan joylarda fuqarolarni saqlash. Radioaktiv va kimyoviy zararlangan hududlarda fuqarolar muayyan tartib va qoidalar asosida himoyalana-dilar. Bunda radioaktiv va kimyoviy zararlangan

hududlardagi fuqarolarga alohida-alohida talablar qo`yiladi:

Radioaktiv zararlangan hududda fuqarolarni saqlash.

Radioaktiv zararlangan hududlarda xalqni saqlashning asosiy qoidalari quyidagilardan iborat:

- Radioaktiv zararlanish xususida ogohlantirish;
- Himoya inshootlarida saqlash (boshpana, radiatsiyadan saqlovchi boshpana - RSB);
- Shaxsiy saqlovchi vositalardan foydalanish;
- Radiatsiyadan saqlovchi preparatlardan (ShD-2) foydalanish;
- Zararlangan suv va emishlardan saqlanish;
- Zararlangan joylarda fuqarolarni saqlash rejimlariga rioya qilish;
- Zararlangan joylardan fuqarolarni evakuatsiya qilish;
- Zararlangan hududlarga odamlarni kiritmaslik;
- Fuqarolarni sanitar qayta ishlovdan o`tkazish, kiyim-kechak, texnika, inshootlarni dezaktivatsiya qilish.

Radioaktiv moddalar bilan zararlangan joylarda odamlarni hatti-harakatlari, radiatsiyaviy holatdan kelib chiqib aniqlanadi, bunda:

a) muayyan zararlangan joylarda, odamlar, RSBda bir necha soatdangacha saqlanishlari va so`ngra oddiy inshootlarda bo`lishlari tavsiya etiladi. Ammo korxonalar va yashash maskanlar ishlarini oddiy rejim asosida amalga oshiradilar.

b) kuchli zararlangan joylardagi fuqarolar himoya inshootlarda uch kungacha saqlanishlari va keyingi to`rtinchi kunda oddiy inshootlarda bo`lishlari mumkin. Bunday holatlarda korxonalar va maskanlar alohida rejimda ishlashlari, ochiq joyda ishlovchilar esa bir necha soatdan, bir necha kungacha ishni to`xtatishlari zarur.

v) xavfli va juda xavfli shikastlanishda fuqarolar himoya inshootlarida uch kundan kam bo`lmasliklari hamda oddiy inshootlarda ham tashqariga chiqmasdan saqlashlari kerak. Bunday korxonalarda hamma oziq-ovqat mahsulotlari germetik idishlarda saqlanishi (shkaflarda, shishali yoki emalli idishlarda, polietilen

qopchalarda) hamda ovqat tayyorlashda faqat zararlanmagan suvlardan foydalanish lozim.

Kimyoviy zararlanishda fuqarolarni saqlash. Xavfli kimyoviy korxonalarda fuqarolarni saqlashning asosiy usublari quyidagilardan iborat:

- kimyoviy shikastlanish xavfi haqida ogohlantirish;
- himoya inshootlarida (boshpanada) saqlanish;
- shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish;
- antidod va SHXP-8 ni qo'llash;
- shikastlangan joylarda yurish-turish rejimlariga rioya qilish;
- zararlangan hududlardagi odamlarni evakuatsiya qilish;
- fuqarolarni sanitar-qayta ishlash, kiyim-kechak, inshootlarni, transport va texnikalarni degazatsiya qilish.

Kimyoviy zararlanishda birinchi navbatda razvedka o'tkaziladi: bunda avariyaning aniq joyini, KTZM turi, hududning shikastlanish darajasi, odamlarning zararlangan o'choqdan yaqin-uzoqligi, shamolning kuchi va yo'nalishini va boshqa ko'rsatkichlar aniqlanadi.

Zaharlangan fuqarolarga birinchi yordam berilib, tibbiy yordam ko'rsatish shaxobchalariga yotqiziladi. Zararlangan oziq-ovqatlar, suv tekshirilib, degazatsiya qilinadi yoki yo'q qilib yuboriladi. Zararlangan hududda chekish, ichish, himoya vositalarisiz yurish ta'qiqlanadi. Zararlangan hududdan chiqqanda, ochiq qolgan terilar, shaxsiy himoya vositalari, kiyim kechaklar SHXP-8 bilan zararsizlantiriladi, so'ngra o'zlari to'liq sanitar ishlovdan o'tkazilib, kiyim-kechaklar almashtiriladi.

Fuqarolarni va fuqaro muhofazasi tizimlarini RQ va KTO omillari bilan ta'minlash. Har bir obyektning fuqaro muhofazasi shtabi va uning xizmatli bo'limlari shaxsiy saqlovchi (terini hamda nafas organlarini saqlovchi) va tibbiy vositalar bilan ta'minlashni, saqlashni hamda ularni doimiy texnik tayyor holda bo'lishligini tashkil etadi.

Shaxsiy saqlovchi vositalarning saqlanishi ish joylariga yaqin boʻlgan yerlarda (sex, boʻlim va boshqalarda) tashkillashtiriladi, agar sharoit boʻlmasa, u holda ish joylarining zaxiradagi binolarida, xonalarida saqlanadi. Tinchlik davrlarida ushbu vositalar vaqti-vaqti bilan laboratoriya koʻrigidan oʻtkazilib turiladi.

Shaxsiy saqlovchi va tibbiy vositalar birinchi navbatda favqulodda vaziyatlarda ish bilan mashgʻul boʻladigan fuqarolarga beriladi. Bulardan tashqari FM tizimlariga kiruvchi fuqarolar resperatorlar bilan ham taʼminlanadilar. Ishlamaydigan fuqarolar, nafas organlarini saqlovchi oddiy vositalar - paxta dokali taqqichlar va changdan saqlovchi matoli niqoblar bilan taʼminlanadilar. Terini saqlovchi vositalar bilan faqat zararlangan oʻchoqlarda (radiaktiv moddalar, zaharli birikmalar, biologik taʼsirlar va odamga kuchli taʼsir etuvchi moddalar, KTZM bilan shikastlangan hududlar) xizmat koʻrsatuvchi fuqarolar muhofazasi tizimlari taʼminlanadi.

Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot tarmoqlarida xizmat qiladigan fuqarolar shaxsiy saqlovchi vositalarini oʻz ish joylaridan, ish bilan mashgʻul boʻlmaganlar roʻyhatdagi turar-joylaridan oladilar.

Fuqarolarni himoya inshootlarida saqlash.

Respublikamizda qabul qilingan «Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish toʻgʻrisida»gi Qonunning 11-moddasida «Korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi majburiyatlar»da muhofaza inshootlarini zaruratga qarab oldindan barpo etilishini taʼminlashlari hamda ularni doimo shay holatda saqlab turishlari lozim, deb taʼkidlangan.

Himoya inshootlari fuqarolarni tabiiy ofatlar, avariya va halokat oqibatlaridan hamda qirgʻin qurollar taʼsir omillaridan va ularning ikkilamchi taʼsir omillaridan saqlaydigan boshpanalar hisoblanadi.

Himoya inshootlari quyidagilarga boʻlinadi:

a) Yoʻnalishiga koʻra: fuqarolarni saqlashga, boshqaruv

tizimlarini joylashtirishiga mo'ljallangan;

b) Joylashgan o'rniga ko'ra; alohida joylashgan (metropolitenlar va tog'-kon qurilishlari);

v) Qurilish muddatiga ko'ra: - oldindan qurilgan va tez quriladigan;

g) Himoyalash darajasiga ko'ra: - boshpana, RSB va oddiy boshpana (ochiq yoki yopiq yerto'lalar).

Boshpana - odamlarni hamma ta'sir omillaridan (yuqori harorat, radiaktiv, portlovchi va kuchli zaharli moddalar), inshootlar buzilganda ularni qismlaridan hamda qirg'in qurollar va oddiy hujumkor qurollar ta'siridan saqlaydi.

Boshpanalar odamlarni qabul qilish soniga ko'ra 5 sinfga bo'linadi: kichik (150-300 kishi), o'rtacha (300-600 kishi), katta (600 dan ko'p) va boshqalar.

Boshpanani qurishda quyidagi talablar qo'yiladi:

- 1) 3 sutkadan kam bo'lmagan muddatda saqlash;
- 2) Suv bosmaydigan joylarda qurish;
- 3) Oqar suvlardan, kanalizatsiya kommunikatsiyalaridan hamda qurilish kommunikatsiyalaridan uzoqroq joylarda qurish;
- 4) Chiqish va kirish eshiklarining bo'lishi.

Boshpana ma'lum jihozlar bilan jihozlanishi shart, jumladan: shamollatgich, sanitar-texnik jihozlar, havodagi zaharli moddalarni, radiaktiv birikmalarni va biologik vositalarni tozalovchi uskunalardan iborat bo'lishi kerak. U asosiy va qo'shimcha xonalardan tashkil topadi: Asosiy xonalarga - odamlar, boshqaruv tizimlari, tibbiy xizmat tizimlari joylashtiriladi, qo'shimcha xonalarda jihozlar, asbob-uskunalar, oziq-ovqatlar, suv va boshqa kerakli vositalar joylashtiriladi. Bu boshpanalar juda mustahkam qurilganligi, germetikligi yuqoriligi va sanitar-gigiyena sharoiti bo'lganligidan xalqni bir necha kun davomida betalofot saqlashi mumkin. Boshpanalar odamlar yotadigan va turib saqlanadigan holda bo'ladi. Turib saqlanadigan boshpanalar sifatida ishlab chiqarish, ma'muriy va xalq yashaydigan baland

uylarning yerto‘lalaridan foydalaniladi. Bunda butun qirg‘in qurollari omillaridan saqlovchi qismlar va boshqa zarur jihozlar o‘rnatilib, boshpanaga qo‘yilgan talablar bajariladi.

Boshpana bir necha bo‘limlardan tashkil topib, har biriga 50-75 odam sig‘ishi kerak. Ular yarusli qilib jihozlanadi va har bir odamga 0,5 m² joy to‘g‘ri kelishi ko‘zda tutiladi. U juda yaxshi germetik ravishda qurilishi, ya‘ni devorlari, xona bo‘limlari juda zich qilib ishlanishi zarur. Aks holda tashqaridan radioaktiv, kimyoviy va biologik zaharlovchilar havo bilan birga kirishi mumkin.

Boshpanada kamida ikkita qarama-qarshi tomondan kiradigan eshik va ehtiyot eshigi bo‘lishi kerak. Eshiklar tambur tipida ikki qavatli qilib germetik ravishda yopiladigan bo‘lishi lozim. Eshikning tashqi tomoni juda mustahkam materialdan yasaladi, sababi, u yadro portlaganda chiqadigan to‘lqin zarbidan saqlaydi.

Boshpanalar filtrlaydigan, havo almashtiradigan asbob-uskunalar bilan jihozlanadi. Ularda elektr, aloqa, suv hamda kanalizatsiya va isitish tarmoqlari ham bo‘lishi kerak. Boshpanada dozimetr, kimyoviy razvedka jihozlari, himoyalovchi vositalar, o‘t o‘chirish qurollari, oziq-ovqatlar, suv zaxirasi va dori-darmonlar bo‘lishi shart.

Agar favqulodda vaziyatda alohida qurilgan boshpanalar bo‘lmaganda tez jihozlanib foydalanadigan boshpanalar quriladi. Bunday boshpanalarni metropolitenlar, yerosti yo‘llari, inshootlarning yerto‘lalarini kerakli jihozlar bilan jihozlab tayorlanadi.

Radiatsiyadan saqlovchi boshpana (RSB). Radiatsiyadan saqlovchi boshpana (RSB) - germetik bo‘lmagan himoya inshootlari bo‘lib, favqulodda vaziyatlarda fuqarolar o‘sha yerda saqlanadilar. RSB larga alohida qurilgan, tez jihozlab quriladigan xillaridan tashqari, xo‘jalik maqsadlarida foydalaniladigan chuqurliklar, sabzavot saqlanadigan qurilmalar va oddiy yashovchi qurilmalar kiradi.

RSBlarning saqlash xususiyati - radiatsiya nurini (γ) susaytirish koeffitsienti ($K\gamma$) bilan aniqlanadi va u qanday materialdan qurilganligiga va uning qalinligiga bog'liq.

Masalan, yog'ochdan tayyorlangan uylarning yerto'lalari radiatsiya nurini 7-12 marta, g'ishtli uylar esa 200-300 marta kamaytiradi. 50 nafar odamdan ko'p bo'lgan RSB lada kamida ikkita qarama-qarshi tomonda eshiklar bo'lishi kerak, RSBlarda havo ta'minoti jihozlari bo'lmasligidan o'sha joylarda fuqarolar uzoq vaqt saqlana olmaydilar va uzog'i bilan 4-6 soat bo'lishlari mumkin. RSBlarga odamlar kirishdan avval, eshik, romlar yaxshilab o'rnatiladi. Oziq-ovqatlar, suvlar iloji boricha germetik idishlarda saqlanadi. RSBda ham ikkita vazifali xonalar bo'ladi. Asosiy xonada odamlar saqlanadi, qo'shimcha xonada esa sanitar-gigiyenik jihozlari va havo almashtirgich joylashgan bo'ladi. RSBning saqlash xonasida ham bir odamga 0,4-0,5 m² hajmda joy to'g'ri kelishi kerak.

Shaharlar tashqarisidagi RSBlar, uylarning yerto'lalari, sabzavot saqlanadigan omborlar, yerto'lalar, g'ishtli, betonli, tuproqli, yog'ochli uylar va boshqa chuqurliklar moslashtiriladi. RSBlarning saqlash xususiyatni oshirish uchun ularning devorlarini qalin qilish, eshik, oynalar germetikligini oshirish va ularning yon berini tuproq bilan to'ldirish orqali erishiladi.

Radioaktiv shikastlangan hududlardan kelgan odamlar RSB larga kirishlardan oldin tamburda kiyim-kechaklardagi, oyoq-kiyimlardagi radioaktiv changlarni yo'q qilib (silkitish orqali, tozalovchi vositalar orqali), so'ngra ehtiyotlik bilan kiyim-kechaklarni (himoya kiyimlari, oyoq kiyimi) yechib, keyin boshpana ichiga kirishlari kerak.

Radioaktiv zararlanishning boshlang'ich 3-5 soatlarida, boshpananing chiqish eshiklarini va havo almashtirish teshiklari yaxshilab berkitiladi. Bu vaqt oralig'ida radiatsiya darajasi tezda kamayib, radioaktiv changlar esa asosan yerga tushib bo'ladi. 4-6 soatlardan keyin boshpana (RSB) shamollatiladi. Himoyalannuvchi odamlar tashqariga chiqqanda, albatta, himoya vositalarini kiyib

15-20 minut RSB dan tashqarida bo'lishlari mumkin. Agar tashqarida radiatsiya darajasi juda yuqori bo'lsa, u holda boshpana shamollatilayotganda odamlar nafas organlariga himoyalovchi vositalarni kiyib o'tirishlari zarur.

Oddiy saqlovchi boshpana - bu yerto'ladir. Fuqarolarni muhofaza qilishda oddiy saqlovchi boshpanalar, (yerto'lalar) alohida o'rin tutadi. Yerto'lalar qurilish konstruksiyasiga ko'ra oddiy himoya inshootlari qatoriga kiradi, chunki uni qurish juda qisqa vaqtda amalga oshiriladi. Ular ochiq va yopiq ko'rinishda bo'ladi. Ochiq yerto'lalarda odamlar radiaktiv shikastlanishdan ikki-uch marta kam zararlanadi (agar yerto'la dezaktivatsiya qilinmasa) va 20 barobarigacha (agar yerto'la dezaktivatsiya qilinsa) kam nurlanish dozasini oladi. Yopiq yerto'lalar esa radioaktiv zararlanishni 40-50 marta kamaytiradi. Yerto'lalar chuqurligi 200 sm, kengligi 120 sm, pastki qismi esa 80 sm, uzunligi esa odamlar soniga qarab tayyorlanadi.

Ochiq yerto'lada fuqarolar himoya vositalaridan foydalangan holda saqlanadilar. Tuproq, poxol yoki qamish bilan yopilgan yopiq yerto'lalar radioaktiv changlarni, biologik tumanlarni, kimyoviy qurollarni kiyim-kechaklarga, terilarga tushishidan saqlovchi boshpana hisoblanadi.

Fuqarolarni xavfsiz hududga evakuatsiya qilish.

Zamonaviy qirg'in qurollari ta'siridan, tabiiy va texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlarda aholini, moddiy va ma'naviy boyliklarni muhofaza qilishning ishonchli uslubini evakuatsiya (ko'chirish) tashkil etadi.

Evakuatsiya deganda – aholini, moddiy va madaniy boyliklarni oldindan tartibli ravishda xavfli xududlardan xavfsiz xududga ko'chirishning kompleks tadbirlari tushuniladi (asosan, ishlamaydigan fuqarolar, nafaqaxo'rlar, bolalar va kasallar evakuatsiya qilinadi). Evakuatsiya qilinadigan xududlar aholining xavfsiz yashashi uchun bir muncha uzoqda joylashishi, hamda yashashi uchun barcha shart-sharoitlar mavjud bo'lishi talab etiladi.

Evakuatsiya omilini 2 turi mavjud:

1 Xavfsiz xududga vaqtinchalik uzoqlashtirish.

2. Xavfsiz xududga butkul ko'chirish.

Xavfsiz xududga vaqtinchalik uzoqlashtirish omili asosan ish bilan mashg'ul bo'lgan ishchi-xizmatchilarga qo'llaniladi. Ko'chirishning bu uslubida ishchi xizmatchilar (shu jumladan, maishiy xizmat ko'rsatish xodimlari ham) xavfli xududdagi asosiy ishlarini bajarganlaridan so'ng, xavfsiz xududga olib boriladi va keyingi ish vaqtlariga qadar shu yerda saqlanadilar. Keyingi kunlardagi asosiy ishlarini bajarishlari uchun hamma extiyot choralarini ko'rgan holda yana ish joylariga qaytadilar. Ishchi xizmatchilarning bunday ish jarayoni xavfli xududdagi sharoit xavfsiz holatga kelgunga qadar davom ettiriladi. Bunda xavfsiz xudud xavfli xududdan taxminan 2 soatli masofada joylashishi maqsadga muvofiq. Shuningdek, ishchi xizmatchilarni tashishga xavfsiz xudud transport vositalariga qulay bo'lgan yo'l yoqasida joylashishi maqbul xisoblanadi, qolgan toifadagi fuqarolar (pensionerlar, kasalmandlar, qariyalar, yosh bolali onalar, o'quvchi yoshlar) ma'lum vaqtga qadar xavfsiz xududga butkul evakuatsiya qilinadilar. Butkul evakuatsiyada xavfsiz xudud ancha uzoq masofada joylashishi mumkin.

Evakuatsiya qilinganda alohida buyruq bo'lmaguncha fuqarolar o'sha joyda yashab turadilar. Xavfsiz hudud xavfli hududdan birmuncha uzoq masofada joylashgan bo'lishi va aholiga hech qanday xavf tug'dirmasligi lozim. Yana xavfsiz hudud temiryo'l, avtomobil yo'llariga yaqin, ishchi-xizmatchilarning ishga borishi va qaytib kelishi uchun qulay bo'lgan joylarda tashkil etiladi. Ishga bog'liq bo'lmagan ishchilar hududdan uzoqroq yerga evakuatsiya qilinadi.

Ko'chirish ishlarining hammasi evakuatsiya qilinadiganlarning yig'iladigan joyidan tashkillashtiriladi. Yig'ilish joylari (evakuatsiya punkti – EP) asosan, maktablar, klublar va boshqa jamoat inshootlari bo'lishi mumkin. Aholini ko'chirish haqida ma'lumot olganda, darhol ishlab chiqarish korxonasi, o'quv yurtlari, korxonalar, militsiya organlari hamda radio, televideniye

orqali odamlar xabardor qilinadi. Ygʻilgan odamlar qayta hisobotdan oʻtkazilib, guruhlarga boʻlinadi, transport vositalariga taqsimlanib, koʻrsatilgan vaqt ichida xavfsiz hududga yetkazaladi. Evakuatsiya qilingan fuqarolar oʻsha yerdagi ishlab chiqarish korxonalarining evakuatsiya qilingan qismida ishlashlari mumkin.

Evakuatsiya uslubini qoʻllanilishiga misol qilib ikkinchi jahon urushu davrida yosh bolalarni Oʻrta Osiyo respublikalari hududlariga evakuatsiya qilinganligini eslash joizdir. Jumladan, Toshkentlik temirchi usta Shoahmad ota Shomahmudov turli millatga mansub 14 nafar yetim bolalarni asragani maʼlum.

Shunindek, 1986-yilda Chernobel (Ukraina) atom elektrostansiyasida roʻy bergan avariya natijasida 11 ta viloyat yerlari radioaktiv zarrachalar bilan zararlanganligi oqibatida 130 mingdan ortiq aholi havfsiz hududlarga evakuatsiya qilingan. Yana bir misol: 1992-yil yanvar oyida Qoraqalpogʻiston Respublikasining Buzatov tumanida suv toshqini kuzatilib, havfli hududlardan 3200 nafar aholi va 3026 bosh qoramollar havfsiz hududlarga koʻchirilgan.

Yuqoridagi misollardan koʻrinadiki, aholini va moddiy boyliklarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishda himoyalanişning boshqa usublari yaxshi natija bermagandagina evakuatsiya omili qoʻllaniladi.

Evakuatsiya punktiga kelgan fuqarolar, darhol roʻyhatdan oʻtib (ismi, sharifi, turar joyi, kasbi va qaysi xuydudga koʻchirilishi) ular imkon boricha transport vositalarida belgilangan joyga harakatlanishiga ruxsat etiladi. Transport vosiytalariga: temir yoʻl, jamoat transportlari va shaxsiy transport vositalari kiradi. Transport vositalari orqali asosan kasalmandlar, qariyalar, nogironlar, yosh bolali ayollar, hamda ishchi hizmatchilar va yosh bolalar koʻchiriladi. Qolgan toifadagi aholi piyoda yurish orqali koʻchiriladi. Piyoda yuradiganlar oldindan belgilangan harakatlanish yoʻllari orqali, kalonnada (500-1000 kishi) harakat qiladi. Bunda albatta evakuatsiya punktiga kelgan odamlarni koʻp

yig'imaslik maqsadida 50-100 kishi yig'ilishi bilan bitta boshliq tayinlanib havsiz hudud tomon yurishga ruxsat etiladi. Kolonnada harakatlanishda har bir guruh boshliqlari o'z guruhlaridagi odamlarning sonini, begona odamlarning bo'lmasligini va orqada qolayotganlarni doimo nazorat qilib boradi. Kolonnaning harakatlanish tezligi tahminan 4-5 km/soat bo'lishi va kolonnalar orasidagi masofa 500 metrni tashkil etishi kerak. Kolonna birinchi 1-1,5 soat harakatlanishidan keyin 10-15 minut dam olishga ruxsat etiladi. Bunda odamlarga tibbiy yordam olish imkoniyati beriladi. Ikkinchi va undan keyingi yurishlardan keyin evakuatsiya qilinuvchilarga ko'proq dam olish vaqti (1-2 soat) beriladi. Bu vaqtda odamlar issiq ovqat bilan ta'minlanadilar va dam oladilar. Mana shunday tartibda aholi ko'rsatilgan havfsiz hududga yetib boradi. Evakuatsiya davomida aholining qo'rquvga tushishi yoki bezovtalanishi eng havfli ko'rsatkichlardan hisoblanib, ular quyidagi omillar ta'sirida bo'lishi mumkin:

- Evakuatsiya yo'llarining kamligi;
- Evakuatsiya davrida yuzaga keladigan havflarni yo'qotib bo'lmasligi;
- Evakuatsiya yo'llarining yaroqsiz holga kelib qolganligi;
- Katta miqyosida evakuatsiya qilinayotgan aholining berk yo'lga kirib qolishi va boshqalar.

Evakuatsiya davomida aholining bezovtalanishini yo'qotish uchun quyidagi omillarni bajarish zarur hisoblanadi:

- Evakuatsiya yo'llaridagi to'siqlarni yo'qotish ;
- Evakuatsiya yo'llarining yo'ritilganligini oshirish ;
- Evakuatsiya qilinayotganlar bilan aloqani doimiy ushlab turish ;
- Evakuatsiya davrida ogohlantiruvchi tizimlar ishini shay holatda ushlab turish;
- Tibbiy yordam ko'rsatish tizimining shayligini ta'minlash.

Evakuatsiya qilinganlarni havfsiz hududning qabul qiluvchi evakuatsiya komissiyasi kutib oladi. Bu komissiyaga havfsiz hududning hokimiyat, korxonalar, tashkilot rahbarlari hamda umumiy ovqatlanish va tibbiy xizmat ko'rsatish rahbarlari kiradi. Ular odamlarni qabul qilib, hisobotni oladi va har bir fuqaroni tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Tibbiy ko'rikdan o'tkazilgan fuqarolar oldindan tayyorlab qo'yilgan maktablarga, bo'g'chalar, klublarga, kinoteatrlarga, va shunga o'xshash obektlarga taqsimlanadilar. Evakuatsiya qilinganlar taslabki ikki kun davomida o'zlari bilan olib kelgan oziq-ovqatlar bilan ovqatlanadilar va keyingi kunlardan boshlab havfsiz hududda tayyorlangan issiq ovqat bilan ta'minlanadilar. Evakuatsiya qilingan aholi havfsiz hududdagi qishloq xo'jalik tarmoqlarida, jumladan fermer xo'jaligida ishlashga jalb qilinadi.

Mustahkamlash uchun savollar

1. Himoya inshootlarining bir-biridan farqi va ularni himoyalash darajalari qanday?

1. Fuqarolarni muhofaza qilishning ogohlantirish uslubini mohiyati qanday?

2. Nafas organlarni saqlovchi vositalar va ularning xususiyatlarini tushuntiring?

3. Shaxsiy tibbiyot vositalari va ularning vazifalari nimalardan iborat?

4. Terini saqlovchi vositalar, turlari va xususiyatlarini tushuntiring.

5. Evakuatsiya omilini mohiyati va uni tashkil etish tadbirlari qanday bo'ladi?

6. Evakuatsiya davomida aholining bezovtalanmasligi uchun qanday omillar zarur bo'ladi?

7. Qanday joylar evakuatsiya punktlari (EP) bo'lishi mumkin?

8. Evakuatsiyada qanday tuzilmalar faoliyat olib boradi?

9. Fuqarolarni xavfsiz hududgacha evakuatsiya qilish qanday tartibda amalga oshiriladi ?

Ma'ruza № 9: Shaxsiy saqlovchi vositalar yordamida fuqarolarni muhofaza qilish

Reja:

1. Fuqarolarni turli hil tasirlaridan saqlash shaxsiy saqlovchi vositalari, ularning turlari, vazifalari va ishlatish qoidalari.
2. Nafas organlari, teri, tana azolarini saqlovchi shaxsiy tibbiy vositalar.

Yakka tartibda saqlovchi vositalar inson tanasiga, ichki organlariga, terisiga va kiyim-kechaklariga radiaktiv 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. Bundan tashqari, filtrlovchi hamda izolirovchi xillarga bo'linadi. Bunday vositalarga tibbiy saqlovchi vositalar ham kiradi.

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

Gazniqoblar - nafas yo'llarini, yuzni, ko'zni har xil zaharli ta'sirlardan saqlaydi, gazniqoblar filtrlovchi va izolirovchi hillarga bo'linadi. Fuqaro muhofazasi bo'yicha quyidagi filtrlovchi gazniqoblar: GP-5, GP-5M, GP-7, GP-7V; bolalar uchun - PDFSH, PDF-D, PDF-2SH, PDF-2D va BXK dan foydalaniladi. Filtrlovchi gazniqoblar asosan, 2 qismdan: niqobdan va filtrlovchi qutidan tashkil topgan. Filtrlovchi quti asosan tashqi muhitdagi turli xil zaharli birikmalarni yutuvchi filtr va shixtadan tashkil topgan.

Niqob - tabiiy yoki sun'iy kauchuk asosida olingan rezina materiallaridan tayyorlanib, unga ko'rish uchun oynak hamda nafas olish va chiqarish uchun mo'ljallangan jihoz joylashtirilgan. Boshqa rusumdagi gazniqoblar ham xuddi GP-5 rusumli gazniqobiga o'xshash tuzilishiga ega (**4-rasm**).

PDF-D esa 1,5-7 yoshgacha bolalar uchun PDF-SH rusumli gazniqob 7-17 yoshlardagi bolalar uchun mo'ljallangan; Bolalar

gazniqobi ham filtrlovchi quti va niqobdan tashkil topib, niqob elastik rezinadan tayyorlangan. Filtrlovchi quti niqob bilan birlashtiruvchi trubkasidan yig'iladi.

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

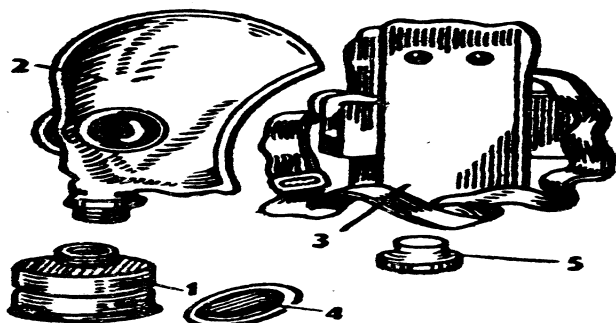
BXK tarkibiga: himoya kamerasi, atmosfera yog'inlaridan saqlovchi yopinchiq, kartonli quti va kamerani saqlovchi g'ilof kiradi.

Gazniqoblarning saqlash darajasini oshirish uchun har bir fuqaro o'z o'lchamini kiyish orqali erishiladi Chunki to'g'ri tanlangan shlem-niqob yuzga zich yopishib turadi va tashqaridan hech qanday zararli ta'sirlar kirmaydi.

Gazniqoblarni o'lchami 2 xil usulda aniqlanadi:

- a) yuzning o'lchamini aniqlash orqali;
- b) dahan bilan qosh suyagi orasidagi masofa o'lchash orqali.

Birinchi uslub bilan 63 sm.gacha 0-o'lcham, 1-o'lcham 63,5-65,5sm 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.



4-rasm. Filtrlovchi fuqarolar gazniqobi GP-5:

1-filtrlovchi - yutuvchi korobka; 2-shlem-niqob; 3-xaltacha; 4-terlamaydigan plyonkalar solingan quticha; 5-manjetlar.

Ikkinchi uslub bilan 3 xil o'lchamda gazniqoblar ishlab chiqariladi.

1-o'lcham 99-109 mm gacha; 2-o'lcham 109-119 mm; 3-o'lcham 119 mm dan katta.

Bolalar gazniqobi o'lchamini topishda ularning yuz balandligini o'lchab gazniqob o'lchovi aniqlanadi. Gazniqobni ishlatishdan oldin har bir fuqaro uni saqlash xususiyati buzilmaganligini tekshirib ko'rishi, uning germetikligi qayta tekshirish kerak. Tekshirilgan ish holatidagi gazniqoblar yaxshilab taxlanib qaytadan sumkaga solinadi va saqlash uchun joyiga qo'yiladi.

Gazniqobdan foydalanish umumiy tartibda berilgan «Gazlar» degan komandada, yoki atmosferada radiaktiv birikmalar, zaharli moddalar, biologik ta'sir tarqalganda, mustaqil 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 oldingi mavzularda ma'lumot berilgan.

Izolatsiyalovchi gazniqoblar asosan turli xil zaharli birikmalar aralashmasi bo'lganda, ularning konsentratsiyasi yuqori bo'lganda hamda atmosferada kislorod miqdori juda kichik hollarda ishlatiladi. Bundan tashqari, izolirlovchi gazniqoblar suv ostida va yer ostida bajariladigan ishlarda ham foydalaniladi. Izolatsiyalovchi protivogazlar 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. Izolatsiyalovchi gazniqoblar bilan asosan, fuqaro muhofazasining qutqaruv va avariyaning tiklovchi tizimlar ta'minlanadi (suvga cho'kkan odamlarni, yong'inda qolgan fuqarolarni qutqaruvchilar, radioaktiv chang tarqalgan va yuqori konsentratsiyali zaharli moddalar bo'lgan joylardagi avariyaning tiklovchi va boshqa tizimlar).

Resperatorlar asosan radiaktiv va mexanik changlardan nafas organlarini saqlovchi vosita hisoblanadi. Fuqarolar muhofazasida asosan R-2 va ShB-1 rusumli resperatorlar ishlatiladi. Resperator R-2 filtrlovchi yarim niqob va mahkamlovchi tasmadan iborat. Niqobda 3ta klapan: 2tasi 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, ularni o'rtasiga filtrlovchi polimer tolalari joylashtirilgan (**5-rasm**).



5-rasm. Resperator R-2:

1-yarim niqob; 2-nafas oluvchi klapan; 3-nafas chiqaruvchi klapan; 4-burun qisqichi; 5-tasmalar.

Chiqarilgan havo esa tashqariga haydaydigan 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 119dan katta. Bolalar uchun resperator nol o'lchamda chiqariladi. Resperatorlar polietilenli qopchada germetik ravishda saqlanadi.

SHB-1 rusumli resperator 1 martali ishlatiladigan o'lchamsiz saqlovchi vosita hisoblanib, bunda filtrlovchi element sifatida Petryanov matosi ishlatiladi. SHB-1 resperator Chernobl

avariyasida qo‘llanilib, yaxshi natijalar berganigi ma’lum.

Matoli niqoblar - nafas organlarini saqlovchi vositalarning asosiy uslubi sanalib, u radiaktiv moddalardan, biologik tumanlardan saqlovchi vosita hisoblanadi. Lekin bu vosita zaharli moddalardan saqlay olmaydi. Bunday vositalar zich to‘qilgan matolardan har bir fuqaro o‘zi tayyorlashi mumkin va uning rusumi MM-1 deb ataladi. Yana nafas organlarini saqlovchi oddiy vositalar qatoriga paxta, dokali taqqichlar ham kiradi.

Terini saqlovchi vositalar. Terini saqlovchi vositalar ham saqlash darajasiga ko‘ra: filtrlovchi va izolirlovchi xillarga bo‘linadi. Izolirlovchi terini saqlovchi vositalar havo o‘tkazmaydigan rezinali elastik materiallardan (masalan, PVX) tayyorlanadi. Ular germetik va nogermetik holda bo‘ladi. Germetik vositalar butun teri a‘zolarini berkitib, zaharli moddalarning bug‘i va tomchilaridan butunlay saqlaydi. Germetik bo‘lmagan vositalar esa faqat zaharli moddalarning tomchilaridan saqlaydi. Izolirlovchi terini saqlovchi vositalarga: kombinezon va kamzul, yengil himoya kostumi L-1 va umumqo‘shin himoya jamlamasi kiradi. Himoya kombinezoni, bitta qilib tikilgan kurtka, shim va bosh kiyimdan tashkil topgan. Kombinezon va kostum tarkibiga shlemosti (podshlemniki), rezinali oyoq kiyimi va rezinali qo‘lqop kiradi. Himoya kombinezoni va kostumi odamlarning tuzilishiga ko‘ra 3 o‘lchamda ishlab chiqariladi: 1-o‘lcham 166 sm gacha, 2-o‘lcham 165-172, 3-o‘lcham 172 sm dan yuqori.

Yengil himoya kostumi L-1. U qalpoqchadan, shim bilan birga tikilgan paypoq hamda ikki qavatli qo‘lqop va podshlemnikdan tashkil topgan.

L-1ning ham o‘lchamlari huddi himoya kombinezoniga o‘xshash bo‘ladi. L-1 kiyimlari asosan fuqarolar muhofazasining razvedka qismlarida kiyiladi.

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

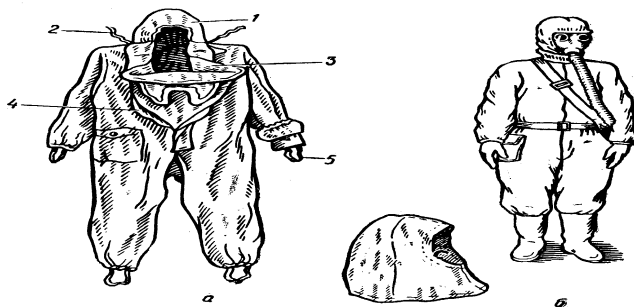
Umumqo‘shin himoya jamlamasi qo‘yilgan maqsadga

ko'ra:

a) radioaktiv birikmalardan, zaharlovchi moddalar va biologik vositalar ta'sirlaridan saqlashda, radiaktiv moddalar va biologik shikastlangan joylarda hatti-harakatlar hamda texnika, transportlarni zararsizlantirish ishlarini bajarishda yopqich ko'rinishda; b) shikastlangan o'choqlardagi xatti-harakatlarda va qutqaruv-evakuatsiya ishlarini bajarishda kombinezon ko'rinishda foydalaniladi.

Filtrlovchi terini himoyalovchi vositalar paxtali materiallardan tayyorlangan kiyimlarga maxsus kimyoviy moddalar shimdirilgan bo'ladi. Bunda zaharli moddalar kiyimdan o'tayotganda yutilib qoladi va terini shikastlashdan saqlaydi.ZFO

Filtrlovchi himoya kiyimlari (ZFO-58). Bu vosita kombinezondan, paytava, shlemostilidan tashkil topgan. **ZFO-58** gazniqob, rezinali etik va qo'lqopdan iborat jamlama holida ham foydalaniladi (**6-rasm**).



6-rasm. Filtrlovchi himoya kiyimi ZFO-58:

1-kombinezon; 2-kapushonkani mahkamlovchi qism; 3-bosh klapani; 4-mahkamlovchi klapan; 5-qo'lqopni ushlovchi; b-podshlemnik-qalpoqni ichidan kiyadigan bosh kiyim.

Kombinezon 3 xil o'lchamdada chiqariladi: 1 - 160 sm gacha, 2 - 161-170 sm gacha va 3 - 171 sm dan yuqori bo'yi odamlar uchun.

Oddiy terini himoya qiluvchi vositalarga oddiy hech

narsa shimdirilmagan yopqich,plashlar, qalin zich to‘qilgan paltolar, paxtali, charm-terili kurtkalar va boshqa kiyim kechaklar kiradi.Trikotaj, sherst va paxtali matolardan tayyorlangan kiyimlar, qo‘lqoplar faqat radioaktiv changlardan va biologik ta’sirlardan saqlaydi.

Yakka tartibdagi tibbiyot vositalaridan foydalanish.

Ionlantiruvchi nurlardan, zaharlovchi moddalardan, bakterial vositalardan hamda kuyishdan saqlashda shaxsiy (SHD-2) doriqutilardan foydalaniladi. Bu vosita 130 gr. bo‘lib, saqlanish muddati - 3 yil. Doriqutiga dori moddalar va qirg‘in qurollari ta’siriga qarshi kurashadigan protektorlar joylashtirilgan:

a) shaxsiy tibbiyot doriqutisiga og‘riq qoldiradigan shpris-tyubik ninasi bilan joylashtirilgan;

b) fosfor organik zaharli moddalar bilan zaharlanganda ishlatiladigan taren-6 tabletka dorisi bor. Bu dori kimyoviy ogohlantirishda bir tabletkadan ichiladi;

v) baktereologik vositalarga qarshi ishlatiladigan dori. «№1» (oq shishada - tetrasiklin gidroxlorid) joylashgan. Bu dorini baktereologik qurol ishlatilganda, jarohatlar olgan va kuyganlar uchun foydalaniladi. Bunda bir yo‘la 5 ta tabletka ichiladi va yana 6 soatdan keyin yana 5 tasi ichiladi (vabo, o‘lat, sibir yarasi).

g) biologik ta’sirlarga qarshi ishlatiluvchi (sulfodometoksin-15 tabletka dorisi) qo‘yilgan. Bu dorini oshqozon-ichak kasali boshlanganda bir yo‘la 7 ta tabletkasi va keyingi kunlarda 4 tadan ichiladi;

d) Radiosaqlovchi vosita №1 (sistamin) joylashgan bo‘lib, u γ nurlanish yuz berganda bir yo‘la 6 ta tabletka ichiladi;

e) Radiosaqlovchi vosita №2 (kaliy yodit) bo‘lib, har kuni bitta tabletkadan ichiladi (10 kun maboynida). Bu dori radiaktiv changlar tushganda ichiladi;

j) Qusishga qarshi ishlatiladigan vosita - etaperazin (havorangli shishada) joylashtirilgan. Bu dori odam nur qabul qilganda, et uzilganda ichish tavsiya etiladi.

Yuqorida qayd etilgan dorilarni kichik bolalarga ham ichish

tavsiya etiladi, 8 yoshgacha bo'lganlar: 1/4 tabletk, 8-15 yoshgacha 1/2 tabletk.

Kimyoviy zaharlovchilarga qarshi yakka tartibdagi paket (SHKP-8) qo'llaniladi. Bu vosita har bir odamda bo'lishi shart. Bu paket kimyoviy zaharlovchilarni teriga, kiyimlarga, shaxsiy saqllovchi vositalarga tushganda, zararsizlantirishda foydalaniladi. Bu paketda degazatsiya qiluvchi idish eritmasi va to'rtta paxta dokali tampon bo'lib, bular polietilen qopchada germetik joylashtirilgan bo'ladi. Agar biror zaharlovchi moddalar teriga yoki kiyim boshga tushib qolsa, darhol, tampon, degazatsiya qiluvchi eritmaga shimdirilib, keyin o'sha joy artiladi.

Degazatsiya qiluvchi eritmalar 3% H_2O_2 +3% NaOH yoki 3% H_2O_2 +(150 g natriy silikatning suvdagi aralashmasi).

Mustahkamlash uchun savollar

1. Fuqarolarni muhofaza qilishning ogohlantirish uslubini mohiyati qanday?
2. Nafas organlarni saqllovchi vositalar va ularning xususiyatlarini tushuntiring?
3. Shaxsiy tibbiyot vositalari va ularning vazifalari nimalardan iborat?
4. Terini saqllovchi vosita turlari va xususiyatlarini tushuntiring.

Ma'ruza № 10: Fuqaro muhofazasi tadbirlarini rejalashtirish

Reja:

1. Fuqaro muhofazasi omillarini (harbiy hamda tinchlik davrda) rejalashtirish.

2. Rejalashtirishga qo'yiladigan talablar, rejalashtirish uchun kerakli meyoriy- huquqiy hujjatlar.

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasining "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi va "Aholini va hududlarni tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida"gi qonunlarini amalda qo'llanilishi va fuqaro muhofazasining asosiy vazifalarini bajarilishini ta'minlash, fuqaro muhofazasi rejasi bilan uzviy bog'liqdir.

Fuqaro muhofazasi rejasi deyilganda - qo'yilgan vazifalarni muvaffaqiyatli bajarilishiga yordam beradigan muhofaza tadbirlarining majmuasi tushuniladi. Bunday tadbirlarga: favqulodda vaziyatlarni oldini olish, aholini va hududlarni muhofaza qilish, iqtisodiyot tarmoqlarining barqarorligini oshirish, qutqaruv va tiklov ishlarini o'tkazishga kuch va vositalarni tayyorlash hamda ko'riladigan zarar va talofotlarning miqyosini kamaytirish yuzasidan bajariladigan vazifalari kiradi.

Fuqaro muhofazasi rejasi umumdavlat miqyosida ishlab chiqiladi. Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tadbirlari oldindan tuzilib, ular respublika miqyosidan tortib, to obyekt darajasigacha alohida tuziladi. Rejalashtirish har qanday FV lar uchun (tinchlik yoki harbiy davr) alohida ishlab chiqiladi.

FVda fuqaro muhofazasi rejaları respublika miqyosida Favqulodda Vaziyatlar Vazirligi tomonidan, hududlarda mahalliy davlat hokimiyati organlari tomonidan ishlab chiqarish hamda ijtimoiy obyektlarni muhofaza qilish rejaları esa korxonalar, tashkilot va muassasalarning boshliqlari tomonidan tuziladi.

O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasiga umumiy rahbarlikni O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi amalga

oshiradi. Ayni chogʻda Oʻzbekiston Respublikasi Bosh vaziri mamlakat FM boshligʻi hisoblanadi. Oʻzbekiston Respublikasi boʻyicha favqulodda vaziyatda ularni oldini olish va harakat qilish davlat tizimi faoliyatini rejalashtirish hamda FMni boshqarish Favqulodda Vaziyatlar vazirligi zimmasiga yuklatilgan.

Oʻzbekiston Respublikasi “Fuqarolar muhofazasi toʻgʻrisida” gi qonunning 7-moddasida Respublika Vazirlar Mahkamasining FM sohasidagi quyidagi vakolatlari belgilab qoʻyilgan:

- fuqaro muhofazasi sohasidagi yagona davlat siyosati oʻtkazilishini taʼminlaydi;

- Oʻzbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi rejasini tasdiqlaydi;

- fuqaro muhofazasini rejalashtirish va takomillashtirishning asosiy yoʻnalishlarini tasdiqlaydi;

- fuqaro muhofazasi tizimini urush davri sharoitiga oʻtkazish, evakuatsiya tadbirlarini amalga oshirish tartibini belgilaydi;

- favqulodda vaziyatlar tasnifini tasdiqlaydi hamda ularni bartaraf etishda ijro hokimiyati organlari ishtiroki darajasini belgilaydi;

- fuqaro muhofazasi respublika maʼmuriy hududiy tuzilishiga muvofiq hududiy - ishlab chiqarish prinsipida tashkil etilib, milliy iqtisodiyotni hamma tarmoqlarini qamrab oladi;

- himoya inshootlarini va fuqaro muhofazasi boshqa obyektlarini barpo etish tartibini, shuningdek yakka muhofazalanish vositalari, moddiy texnika oziq ovqat, tibbiy va boshqa xil vositalar zaxiralarini toʻplash, saqlash va ulardan foydalanish shartlarini belgilaydi;

- davlat organlari va tashkilotlarning fuqaro muhofazasi sohasidagi faoliyati ustidan nazoratni amalga oshiradi.

Fuqaro muhofazasi rejasiga qoʻyiladigan talablar.

Fuqaro muhofazasining tadbirlari hududlarning iqtisodiy, tabiiy xususiyatlarini, geografik joylashgan oʻrni hamda FV xavfi

qanchalik aniqligini hisobga olgan holda, oldindan rejalashtiriladi va amalga oshiriladi.

FM ning rejalariga quyidagi talablar qo'yiladi:

- 1) To'liq, mukammal ishlangan bo'lishi;
- 2) Mazmuni qisqa va lo'nda bo'lishi;
- 3) Vaqt har tomonlama qat'iy hisobga olinishi;
- 4) Aniq va real bajariladigan bo'lishi;
- 5) Iqtisodiy tomondan maqbul bo'lishi kerak.

Rejaning mukammal to'liq ishlanganligi - aholi va moddiy boyliklarni muhofaza qilinishini ta'minlaydigan tadbirlar majmuasini ishlab chiqilishini va uning muvaffaqiyatli bajarilishini ta'minlaydi. Shuning uchun rejada bajariladigan aniq tadbirlar, ularning mazmuni, shakli, muddatlari va boshqaruvchilari ko'rsatiladi.

Reja mazmuni qisqa bo'lishligi - rejadagi tadbirlardan foydalanish oson bo'lishi uchun qilinadi. Buning uchun hamma bajariladigan tadbirlar grafik-sxemalar tarzda amalga oshiriladi. Bunda sxema-xaritada obyektlar, bajariladigan vazifalar va ularning hajmi shartli belgilar bilan tasvirlanadi. Tushuntirishlar, jadvallar, sxemalar, grafiklar, sur'atli belgilar tushuntirish xatlari orqali beriladi.

Vaqtning har tomonlama qat'iy hisobga olinishi - rejalashtirilgan har bir tadbirni to'liq va sifatli bajarilishini ta'minlaydi.

Reja aniq va real bo'lishi - rejaning bajarilish darajasini xarakterlaydi. Buning uchun falokat va halokat ma'lumotlari to'liq o'rganiladi. Jumladan: vayronaliklar, talofot darajasi, moddiy zararlar imqyosi oldindan bashoratlanadi, uning oqibatlarini yo'qotish uchun kerakli FMning kuch va vositalari hisoblab chiqiladi.

Iqtisodiy maqbullik - har qanday FVda (tinchlik davrda ham, harbiy davrda ham) muhofazalanish inshootlaridan foydalanishni hisobga olishdir.

FM rejasi 4 ta bosqichli ishlardan tashkil topadi:

1) birinchi bosqichda rejani tuzishda ishtirok etuvchilarning tarkibi, ularning malakasi aniqlanadi, ular to'g'risidagi ma'lumotlar, hujjatlar o'rganiladi, to'plangan ma'lumotlar umumlashtiriladi va kalendar reja ishlab chiqiladi;

2) ikkinchi bosqichda reja amalda ishlab chiqiladi va uning hujjatlari tuziladi;

3) uchinchi bosqichda bajariladigan hamma tadbirlar bir-biriga moslashtiriladi, zarurat bo'lsa tuzatiladi va tasdiqlanadi;

4) to'rtinchi bosqichda hamma rejalashtirilgan tadbirlar, tasdiqlangandan keyin (tasdiqlangan reja) tegishli ijrochilarga yetkaziladi.

FM rejasini ishlab chiqish bevosita FM boshlig'iga yuklatiladi, reja tadbirlarini ishlab chiqishda FM bo'yicha shtatli xodimlar ishlari bilan shug'unlanuvchi hay'at, FM tizimlari, evakuatsiya komissiyasi va iqtisodiyot tarmoqlarini yetakchi mutaxassislari ishtirok etadilar.

Fuqaro muhofazasi rejasini ishlab chiqishda kerakli ma'lumotlar. FM rejasini va uning ilovalarini ishlab chiqish uchun FM ning yuqori tashkilotlari va bo'limlaridan quyidagi ma'lumotlar olinishi kerak:

1) O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, Vazirlar Mahkamasining fuqaro muhofazasiga oid qaror va ko'rsatmalari;

2) O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining nizomlari, ko'rsatmalari va tavsiyalari;

3) Iqtisodiyot tarmog'i yuqori organlarining ko'rsatmalari va tavsiyalari;

4) Fuqaro muhofazasi tizimlarini, undagi odamlar soni, hamda aholini va moddiy boyliklarni muhofaza qilish imkoniyatlari xususidagi ma'lumotlar;

5) Boshpanalarning soni, ularning odamlarni qabul qilish imkoniyatlari, hamda boshqa boshpanalar qurish imkoniyatlari;

6) Obyektning xususiyati, uning muhofaza va iqtisodiy

imkoniyati;

7) Toifalangan shaharlarga FV da yordam berish imkoniyatlari;

8) Toifalangan shahar iqtisodiyot tarmog'larining ro'yxatlari: a) FV da o'z ishini davom ettiradigan obyektlar;

b) evakuatsiya qilinadigan obyektlar.

9) Yuqori xavfli hamda tasarrufida kimyoviy, portlash-yong'in xavfi bor obyektlar, KTZM va zaharli moddalar tashiladigan temir yo'l magistrallari, aeroportlar va boshqa obyektlar ro'yxati.

10) Xavfli hududlardagi aholi punktlari haqidagi ma'lumotlar.

11) FM vazifalarini bajarilishiga ta'sir etadigan mahalliy, xususiyatli ma'lumotlar (hududning geografik o'rni va tabiiy iqlim sharoiti);

12) Favqulodda vaziyatlardan chiqariladigan xulosalar.

FM rejasini tuzishda Respublikada faoliyat ko'rsatayotgan barcha tarmoq va korxonalar o'z ma'lumotlari bilan bir-birlarini ta'minlashlari kerak. Bu xususda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996 yil 11 apreldagi 143-son qarorida ta'kidlab o'tilgan. Ya'ni O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi, Energetika va elektrolashtirish vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirligi, Ichki ishlar vazirligi, Davlat geologiya va mineral resurslar qo'mitasi, Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi, «Uzsanoatkontexnazorat» davlat qo'mitasi, Fanlar Akademiyasi, «O'zbekneftgaz» milliy xoldind kompaniyasi, «O'zkiyosanoat» uyishmasi va «Boshgidromet» boshqarmasi Favqulodda Vaziyatlar vazirligining hududlar, obyektlardagi tabiiy iqlim, ekologik, epidemiologik, epizootik, epifitotik, geologik va texnogen vaziyatlar hamda ularning istiqboldagi o'zgarish ehtimollari to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z vaqtida, muntazam ravishda ta'minlashlari lozim deb takidlangan.

FM rejalarini ishlab chiqishda va bajarishda FM kuchlariga katta e'tibor beriladi. Masalan, avariya-qutqarish ishlarini

rejalashtirishda quyidagi tartibdagi vazifalar belgilanadi:

a) shikastlangan o'choqlarni va ofat joylarini razvedka qilish, qidiruv-qutqaruv ishlari kompleksini o'tkazish;

b) aholini, hayvonot va o'simlik dunyosini va iqtisodiyot tarmoqlarida ishlab chiqariladigan mahsulotlarni va madaniy boyliklarni muhofaza qilish tadbirlari;

v) zararlangan aholini hayot faoliyatini tashkil qilish, halok bo'lganlarni hisobga olish va ko'mish, yaradorlarni kasalxonaga yotqizish;

g) karantin-observatsiya, sanitar-gigiyenik, epidemiyaga qarshi tadbirlar;

d) mahalliy organlar bilan hamkorlik qilish.

Yana bir misol. Aholini, moddiy-madaniy boyliklarni evakuatsiya qilish tadbirlarni rejalashtirishda:

- Shikastlangan hududlardan transport yoki piyoda olib chiqiladigan aholining sonini;

- Zarur bo'ladigan transport sonini;

- Odamlarning transportda olib chiqish tartibi;

- Qimmatbaho uskunalar, moddiy boyliklar, oziq-ovqatlarni olib chiqish tartibi;

- Xom-ashyolar, o'g'itlar va boshqa kerakli moddiy resurslarni xavfli hududlardan olib chiqish tartiblari;

- Qishloq xo'jalik hayvonlarini xavfli hududdan xavfsiz hududga uzoqlashtirish tartib qoidalari va boshqa vazifalar belgilanadi.

Fuqaro muhofazasini boshqa tadbirlarini rejalashtirishda ham muayyan tartibdagi vazifalar belgilanadi. Albatta, bularda har bir qilinadigan amal tadbirning mohiyatidan, xususiyatidan va imkoniyatlardan kelib chiqib, reja tadbirlari belgilanadi. Har bir holat uchun tuzilgan FM rejaları FVV ga taqdim etilishi zarur. Mabodo tuzilgan rejalariga o'zgartirishlar kiritish kerak bo'lsa, yilning birinchi choragi davomida kiritiladi. Reja ikki nusxada tuzilib, uning bir nusxasi obyektning boshqarish punktida, ikkinchisi yuqori tashkilotlarda saqlanadi.

Tinchlik davridagi favqulodda vaziyatlarda fuqaro muhofazasi rejasini tuzish.

Tinchlik davrida kuzatiladigan FVni bartaraf etish rejasini - FV yuz berganda fuqarolarni muhofaza qilish, atrof-muhitga yetkazilgan moddiy zararlar miqdorini kamaytirish, shikastlangan hududlarni halqaga olish va bu hududlarda xavfli omillar ta'sirini kamaytirishga qaratilgan QBTI ishlar majmuasidan tarkib topadi.

Bu ishlarni bajarishda FVDTning FVni tugatuvchi kuch va vositalaridan foydalaniladi. Bu kuch va vositalar FVV bevosita bo'ysunuvchi tezkor FM qo'shinlaridan, Respublika ixtisoslashgan tizimlaridan, vazirlik va idoralarning harbiylashgan va professional ixtisoslashgan avariyaning tiklash tizimlaridan, mahalliy hokimiyat organlarining tizimlaridan, obyektlarning ixtisoslashgan va harbiylashmagan umumiy va maxsus tizimlaridan tashkil topadi.

Reja ikki bo'limdan va ilovadan iborat bo'ladi: Birinchi bo'limda - ishlab chiqarish avariylari, halokatlari va tabiiy ofat ro'yi berganda muayyan hududda yuzaga keladigan FV ga baho beriladi.

Bunda quyidagilar yoritiladi:

1) Radiatsiyaviy, kimyoviy va yong'in xavfi bor shaharlar va aholi punktlarini, KTZM, portlash xavfi bor bo'lgan va biologik vositalari bo'lgan obyektlarni, odamga kuchli ta'sir etuvchi moddalar tashiydigan transport vositalarining temiryo'l uzellarini, neft-gaz konlari, neft quvurlari, gidrouzellar va boshqa obyektlarning ro'yxati aniq keltiriladi. Talofot hududidagi, shuningdek qo'shni hududlardagi epidemiologik, epizootik, elifitotik va seysmik aktiv hududlar, tabiiy ofatlar bo'ladigan joylar, sanoat va qishloq xo'jaligiga yetishi mumkin bo'lgan zararlar hamda shu hududlardagi aholi soni va ko'riladigan taxminiy talofotlar miqdori ko'rsatiladi.

2) Yirik ishlab chiqarish avariylari, halokatlari va tabiiy ofatlarning oldini olish, ularning oqibatlarini kamaytirish yuzasidan aholini, qishloq xo'jaligi hayvonlarini va o'simliklarini, moddiy boyliklarni muhofaza qilish yuzasidan qilinadigan tadbirlar

ko'rsatiladi.

3) Yuqoridagi falokat va halokatlar ro'y berganda shikastlangan hududlarda (xususiyatiga ko'ra) qutqaruv va birlamchi tiklov tadbirlari ko'rsatiladi.

Ro'y bergan favqulodda vaziyat holatidan kelib chiqib, quyidagi tadbirlar rejalashtiriladi:

- boshqaruv, xabarlash va aloqani tashkil etish;
- razvedkani, kuzatishni va nazoratni tashkil etish;
- FM kuchlarini tashkil etish;
- moddiy va moliyaviy ta'minotni tashkil etish. FVni tugatishni tashkil etish.

Rejaning ikkinchi bo'limi ikki qismdan tashkil topib, bu bo'limda ishlab chiqarish avariylari, halokatlari va tabiiy ofatlar sodir bo'lishi xavfida va sodir bo'lganda quyidagi tadbirlar rejalashtiriladi:

1) FV sodir bo'lish xavfida boshqaruv organlarini, ishchilar va xizmatchilarni va aholini ogohlantirish tartibi.

2) FVni oldini olish yoki ularni ta'sirini kamaytirish tadbirlari, amalga oshirish muddatlari va tartibi, jalb etiladigan kuch va vositalar.

3) FM kuchlarini, muhofaza inshootlarini shay holatiga keltirish.

4) Shaxsiy muhofaza vositalarini ishchi va xizmatchilarga berish.

5) Odamlarni evakuatsiya qilish va ko'chirish uchun avtotransportlarni va xavfsiz hududni tayyor holga keltirish.

6) Aholini tibbiy va epidemiyaga qarshi muhofaza qilish tadbirlarini o'tkazish.

7) Yong'indan saqlash tadbirlarini o'tqazish va ishlab chiqarishni avariyasiz ishlashga tayyorlash.

Tuzilgan rejaga quyidagilar ilova qilinadi:

1) FM boshlig'ining FV ni tugatish bo'yicha qarori.

2) Favqulodda vaziyatlarda harakatlanuvchi tizimlarni falokat va halokatda, xamda tabiiy ofatlar xavfi bo'lganda yoki

sodir bo'lganda bajariladigan tadbirlarning kalendar rejasi.

3) Favqulodda vaziyatlarda harakatlanuvchi tizimlarning falokat va halokatda hamda tabiiy ofatlar xavfi tug'ilganda yoki sodir bo'lganda tadbirlarni boshqaruvchi kuch va vositalarni hisobi (har bir tadbir xususida umumiy ma'lumotlar keltiriladi).

4) Fojea, halokatlar va tabiiy ofatlar xavfi tug'ilganda boshqaruvni, xabar berishni, va aloqani tashkil qilinishi (sxema tarzida).

Fuqaro muhofazasi rejaları hududlar uchun ham iqtisodiyot tarmoqlari uchun ham bir xil tuzilishda ishlab chiqiladi. Tuzilgan fuqaro muhofazasi rejalarini tegishli fuqaro muhofazasi boshliqlari tasdiqlaydi va bir nusxasi yuqori tashkilotga jo'natiladi.

Mustahkamlash uchun savollar:

1. Fuqaro muhofazasi rejasi nima maqsadda tuziladi?
2. Fuqaro muhofazasi rejalarini qaysi tashkilotlar tasdiqlaydi?
3. Fuqaro muhofazasi rejalariga qanday talablar qo'yiladi?
4. Rejani tuzish bosqichlari qanday?
5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996 yil 11 apreldagi 143-son qarorida nimalar ta'kidlangan?
6. Nima uchun rejaga tuzatishlar kiritiladi?

Ma'ruza № 11: Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiy tarmoqlarida qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini tashkil etish

Reja:

1. Qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarining mohiyati.

2. Har qanday ekstremal vaziyatlarda qutqaruv va birlamchi tiklov omillarini ishlab chiqich va amalga oshirish.

Ma'lumki, dushman tomonidan qo'llaniladigan umumiy qirg'in qurollarining oqibatlarini turli xil darajada bo'ladi. Albatta, talofot darajasi ishlatilgan qurol turiga, uning qo'llanilish miqyosiga bog'liq. Mana shunda yadroviy, kimyoviy, biologik va kombinatsiyalashgan shikastlangan o'choqlarida 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 yerlar zaharlangan va shunga o'xshash boshqa noxush holatlar kuzatilgan bo'ladi.

Xuddi shunga o'xshash holatlar tinchlik davrida ham (tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylar, fojialar oqibatida) kuzatilishi mumkin. Shu sababdan fuqarolar muhofazasining eng asosiy vazifalaridan biri, harbiy holatlarda va tinchlik davrlaridagi favqulodda vaziyatlarda umumiy shikastlangan o'choqlardagi QBTI ni amalga oshirish hisoblanadi.

Shikastlangan o'choqlarda QBTI ni 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:

- Obyektlar tomon tizimlarning harakatlanish yo'llarini razvedka qilish;
- Shikastlangan obyektlarga harakat qilishda, yong'inlarni o'chirish va to'sish;
- Zaharlangan, yong'inli, gazga to'lgan, suv bosgan joylarda va yer ostida qolgan odamlarni topish va qutqarish;
- Shikastlangan, buzilgan va zaharlangan himoya

inshootlaridagi fuqarolarni qutqarish;

- Havo almashtirgichi buzilgan, shikastlangan himoya inshootlariga havoni yetkazib berish;

- Shikastlangan fuqarolarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish va ularni tibbiy shoxobchalariga eltib qo'yish;

- Xavfli hududdagi fuqarolarni xavfsiz hududlarga evakuatsiya qilish;

- Odamlarni sanitar qayta ishlovdan o'tkazish, uy hayvonlarga 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 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 yoki uni mustahkamlash;

- aloqa va kommunal-energetik tarmoqlardagi falokatlarni tuzatish va tiklash 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 quollarining shikastlanish o'chog'ida QBTIning olib borish uchun, tinchlik davridayoq tuman fuqarolar 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'rsatish uchun ular smenalarga bo'linib ishlab chiqarish tamoyiliga asoslangan bo'ladi.

Birinchi eshelonda asosan fuqarolar muhofazasi harbiy qismlari, korxonaning obyektli tuzilmalari va ma'lum qismdagi hududiy tuzilmalari harakatlanadi. Bunda fuqarolar muhofazasining harbiy qismlari va hududiy tizimlari asosan shahar, tuman fuqarolar muhofazasi rejasiga asosan xalq xo'jaligi tarmoqlarining eng muhim obyektlarida QBTI ishlarini bajaradilar.

Ikkinchi eshelon tizimlari asosan birinchi eshelon tizimlari kuchini oshirish hamda faoliyat ko'rsata olmaydigan tizimlar o'rnini egallash maqsadida harakatlanadi. Obyektning fuqarolar muhofazasini harakatlanuvchan kuchlari asosan umumiy otryadi, qutqaruv otryadi hamda ishlarni bajaruvchi tizimlardan tashkil topgan.

Fuqarolar muhofazasining texnika vositalari hamda kuchlari shikastlangan hududga juda qisqa vaqtda kirishi, QBTI ishlarini muvaffaqiyatli bajarishi, zamonaviy texnikadan unumli foydalanishi, ish jarayonida qo'l ostidagi kuchlarni, tizimlarni almashtirib turishi va boshqa ishlarni bajarishi lozim. Albatta, turli xildagi texnikalardan foydalanmay shikastlangan hududda katta, unumli ishlarni bajarib bo'lmaydi. Faqatgina mexanizmlar yordamigina, jumladan, qurilish va yo'l mashina va mexanizmlari, kommunal-texnika jihozlari yordamida, yer ostida, buzilgan, yonayotgan, gazga to'lgan inshootlar ichida qolgan, buzilgan himoya inshootlari ostida qolgan fuqarolarni qutqarish va boshqa ishlarni bajarish mumkin.

Bajariladigan ishlarni tavsifiga qarab mexanizmlarni quyidagi guruhlarga bo'lish mumkin:

- bosib qolgan himoya inshootlarini ochish, to'silib qolgan, bosib qolgan joylarni ochish va tozalash, yo'llarni tozalashda ishlatiladigan mashina va mexanizmlar (ekskavatorlar, traktorlar, buldozerlar, kranlar, yuk tashuvchi mashinalar va boshqalar).

- bosib qolgan chiqish joylari to'silib qolgan inshootlarda

teshik ochish uchun ishlatiladigan pnevmatik jihozlar (parmalaydigan va urib sindiradigan bolg'alar).

- metallarni kesuvchi jihozlar.
- suv haydaydigan mexanizmlar (nasoslar, suv sepadigan mashinalar, yong'inni o'chiruvchi va boshqalar)
- suv yo'llari oqali tashuvchi mexanizmlar (paromlar, trayler-tyagachlar, yuk tashuvchi pritseplar)
- ta'mirlovchi va xizmat qiluvchi jihozlar (ta'mirlovchi qismlar, benzin, suv quyish, yorituvchi maskanlarda va xizmat ko'rsatuvchi maskanlarda qo'llaniladigan jihoz va mexanizmlar).

QBTI ishlarini muvaffaqiyatli bajarishda mexanizm va mashinalardan oqilona foydalanishdan tashqari, razvedka ishlarini o'z vaqtida tashkil etib o'tkazishi, ko'rsatilgan muddatda ishonchli ma'lumotlarga ega bo'lishi, shikastlangan o'choqda bajarilishi lozim bo'lgan ishlarga tuzilmalarni jalb etilishi, ishlarni bajarishda xavfsizlik qoidalariga rioya qilinishi, tuzilma boshliqlarining shikastlangan o'choqdagi ishlarning tavsifini oldindan o'rganishi, kommunal-energetik va texnologik jarayonlarga e'tibor berishi, hududda saqlanadigan KTZM o'rni, himoya inshootlarining joyi, tavsifnomasi va boshqa vazifalarga katta e'tibor beriladi.

QBTI ishlari o'sha obyektning fuqaro muhofazasi shtabi tomonidan oldindan rejalashtiriladi va favqulodda holatda qo'l ostidagi kuchlar, mablag'lar, texnikalar, bajaradigan ish hajmi aniqlashtiriladi.

Outqaruv va birlamchi tiklash ishlarini shikastlangan o'choqda olib borish usullari. Ma'lumki, QBTIning bajarish usullari va qoidalari, o'sha shikastlangan o'choqda harakatlanuvchan tuzilmalarga halaqit beruvchi omillar darajasiga qarab tanlanadi. Jumladan, shikastlangan inshootlarni tavsifiga, kommunal, energetik va texnologik tarmoqlardagi avariya darajasiga, o'sha joydagi radiaktiv va kimyoviy zararlantirish darajasi hamda yong'in miqyosiga qarab usullar tanlanadi. Chunki radiaktiv, kimyoviy va biologik shikastlangan o'choqlarda shikastlanish har xil darajada va miqyosda bo'lganligidan QBTI usullari ham har xil tartibda

qo‘llaniladi. Masalan, yadroviy shikastlangan o‘choqda qolgan odamlarni qutqarish va boshqa qutqaruv ishlarini bajarish uchun birinchi navbatda, shikastlangan inshootlar, himoya inshootlariga boradigan yo‘l, yo‘laklarni ochish va tozalash ishlari amalga oshiriladi.

Buning uchun bir tomonlama harakatlanuvchan yo‘llar 3-3,5 m kenglikda, ikki tomonlama harakatlanuvchan yo‘llar uchun esa 6-6,5 m kenglikda tozalanadi va ochiladi. Bunday yo‘llarda har 150-200 m.ga 15-20 m uzunlikdagi razyezdlar qo‘yiladi. Yo‘l va yo‘laklarni tozalashda barcha mexanizmlar (buldozer, kranlar va boshqalar) bilan ish ko‘rib, yong‘inga qarshi tuzilmalar ham birgalikda harakatlanib, yonayotgan inshootlarni o‘chiradi. Keyin buzilgan binolar, yer ostida qolgan odamlar va yong‘inli uyda qolib ketgan fuqarolarni qutqarish harbiylashgan fuqaro muhofazasi qismlari va 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 quvurlarini tiqqilatish orqali. Yer ostidagi, himoya inshootlaridagi odamlarni qutqarishdan oldin unga havo beriladi. Buning uchun havo beruvchi teshiklar tozalanadi yoki devorlardan teshik hosil qilinadi.

Boshpanalarini ochish usullari, uning tuzulishiga 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‘llari tayyorlanadimi, bular o‘sha inshootning ahvolidan kelib chiqqan holda tanlanadi. Keyin shu inshootlardagi odamlar qutqarilib, ularga tibbiy yordam ko‘rsatiladi.

Xuddi shunga o‘xshash ishlar tinchlik davrida ham, tabiiy ofatlar, kuchli yer silkinishi natijasida ham olib boriladi. Masalan, Afg‘oniston, Meksika, Armaniston, Hindiston va boshqa yer silkinishlari ni yodga olish mumkin. Bu yerlarda yer ostida qolgan odamlarni qutqarishda juda katta (16 t) yuk ko‘targichlari,

projektorlar tunu kun ishladilar. Buzilgan joylarda qolgan odamlarni 2-3 hafta davomida qutqarilgan va yashayotgan fuqarolar borligi aniqlangan. Masalan, 1985 yil Meksikada bo'lgan yer silkinishi oqibatida 13 sutkagacha harobalar ostida qolib ketgan 4,5 ming odam qutqarilgan. Armanistondagi yer silkinishida esa 5 kundan keyin qutqarilganlar soni 5398 kishini tashkil etgan. Bu falokatda Fransiya, Angliya, AQSH, Shveysariya 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'choqlarda faqatgina qutqaruv ishlarini bajarmasdan, birlamchi avariyaning tiklov ishlari ham bajariladiki, bunda qutqaruv ishlariga halaqit beruvchi avariya hamda yangi falokatlarni keltirib chiqaruvchi avariya va talofotlanishlarning oldi olinadi. Chunki bular oqibatida fuqarolar qo'shimcha talofot olishlari mumkin. Buning uchun suv tarmog'i kanalizatsiyasi, gaz, elektrtarmoqlaridagi avariyaning tuzatuvchi tuzilmalar ham jalb qilinadi. Albatta, bu ishlarga umummaqsadli tuzilmalar ham jalb etiladi. Yuqoridagi avariyaarning oldini olishni asosiy yo'li bu shikastlangan uchastkalarga suv, gaz, elektr va boshqa sabab bo'lishi mumkin bo'lgan omillarni kelishini to'sish hisoblanadi. Bunda turli xildagi to'sish omillaridan foydalaniladi. Masalan, inshootlarning devorlari turli xildagi tirgovuchlar orqali mustahkamlanadi, buziladiganlar esa tamoman buzib tashlanadi. Chunki bu ishlarni qilmasdan turib, odamlarni qutqarish xavfli hisoblanadi.

Kimyoviy shikastlangan o'choqda qutqaruv ishlarini bajarish birmuncha oldingisidan farqlanadi. Bu holatda birinchi navbatda ogohlantirish belgisi «Kimyoviy trevoga» berilib, darhol o'sha joyga radiatsiya, kimyoviy va tibbiy 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 bu obyekt fuqarolar 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 tizimlar aniq vazifa va texnikalar, jihozlar bilan ta'minlanadi. Chunonchi:

- Sanitar va qutqaruv tuzilmalariga ish joylarini, transport vositalarini, zararlangan odamlarni o'choqdan 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, obyektlari, degazatsiya qiluvchi eritmalarni tayyorlash va mashinalarni to'ldirish, degazatsiya ishlarini olib borish yuklatiladi;

Kimyoviy o'choqda qutqaruv ishlarini bajarishi lozim bo'lgan vazifalar olingandan keyin har bir tuzilma boshliqlari o'z qo'l ostidagi fuqarolarni yakka tartibdagi himoya vositalari, antidotlar, SHKP-8 bilan ta'minlaydilar. Shundan keyin ular razvedka, sanitar drujina, RQ va KTQ tuzilmalaridan keyin 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 shoxobchalariga 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-gigiyenik, veterinariya ishlari va boshqa omillar amalga oshiriladi.

Bu ishlarni olib borishda biologik shikastlangan o'choqda sanitar-epidemiologik maskan, veterinariya maskani, epidemiyaga qarshi harakatlanuvchan 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-2 dan, gazniqoblardan foydalaniladi.

Hududda kasallik tarqatuvchining aniq turi 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 guruhlar yordamida evakuatsiya qilinib o'sha yerda davolanadilar.

Biologik o'choqning tugatilishi u yerdagi oxirgi odamni tuzalib ketish vaqti bilan aniqlanadi. Biologik o'choqda harakatlanuvchan qismlar, u yerdagi yuquvchan kasallik bilan kasallanmasliklari uchun hamma omillarni olib borish kerak, ya'ni kasallar bilan muloqatda bo'lmaslik, inshootlar, xonalar, atrof-muhit zararsizlantirib turilishi, kiyim-kechaklarni dezinfeksiya qilib turish 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 QBTI ni olib borish, alohida-alohida o'choqlarda olib borilgan ishlarga nisbatan bir necha o'n barobar og'ir hisoblanadi. Chunki bu holatda vaziyat juda murakkab bo'lib, o'choqdagi shikastlantiruvchi omillar turini aniqlash juda og'ir hisoblanadi. Bulardan tashqari, bunday o'choqda biror omilga qarshi olib boriladigan tadbirlar ikkinchi omilga 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 vositalar. Murakkablashgan o'choqda biror uslubiy ko'rsatma asosida emas, QBTIni sharoitini aniq o'rganish orqali, o'sha yerdagi vaziyatdan kelib chiqqan holatda olib boriladi.

Ishlab chiqarish tarmoqlaridagi avariyalarda qutqaruv va tiklash ishlari. Ishlab chiqarish jarayonlaridagi avariyaalar tasadifan sodir bo'lib, uning ko'lami tez kengayadi hamda insonlarning hayot faoliyatiga katta xavf soladi. Ishlab chiqarishdagi avariyaalarning sodir bo'lishi, ko'proq ishlab chiqarish jarayonining xususiyatiga bog'liq bo'lib, ko'pchilik hollarda bunday falokatlar ikkilamchi salbiy ta'sirlarni yuzaga keltirib, atrof-muhitga katta zarar keltiradi. Masalan, bunday holatlar neftni qayta ishlash, kimyo, yoqilg'ilarni qayta ishlash, konchilik sanoat tarmoqlari, biotexnologik jarayonlar kechadigan hamda KTZM larni tashish jarayonidagi xatoliklar natijasida ko'proq yuzaga keladi. Bunday falokatlar yuz bergan obyektidagi fuqarolarni va obyekt atrofida yashaydigan aholini o'z vaqtida xabardor qilish hamda ularni muhofazasini tashkil etish eng muhim vazifalardan hisoblanadi. Bu vazifalarga jarohat olgan aholiga tez tibbiy yordam ko'rsatish va ularni davolash shoxobchalariga joylashtirish ishlari ham kiradi.

Obyektning avariyaaga uchragan joylari razvedka qilinib, yong'in chiqqan hududlarda yong'inni o'chirish va ularning ko'laminini cheklash hamda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa noxush vaziyatlarni oldini olish ishlari olib boriladi. Avariyaaga uchragan obyektlardagi shikastlangan bino, konstruksiyalardan, gazga, tutunga to'lgan inshootlardan extiyot bo'lish kerak. Chunki, texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilmaslik inson uchun salbiy holatlarga olib keladi. Shuning uchun har qanday muhofaza vazifalarini bajarishdan oldin qulab tushish ehtimoli bor bo'lgan bino qismlarini mustahkamlab yoki buzub tashlab, undan keyin harakat qilish kerak. Ba'zi bir falokatlar sodir bo'lganda yoqilg'i yoki xavfli suyuqliklar sig'imidan oqib ketishi va tarqalishi oqibatida kuchli yong'inlar, portlash hodisalarining kelib

chiqishiga va o'z navbatida atrof-muhitni zaharlanishiga olib keladi. Shu sababdan avariya oqibatlarini bartaraf etish ishlarini olib borishda bunday salbiy holatlarga asosiy e'tiborni qaratish lozim. Shuning uchun avariya uchragan obyektlarda ish olib borilayotganda obyekt atrofi to'siqlar bilan o'raladi, hamda qo'riqchilar yoki kuzatuvchilar bilan ta'minlanadi.

Zararlangan ob'ektlarni maxsus ishlovdan o'tkazish.

Dushman tomonidan qo'llanilgan qirg'in qurollari oqibatida insonlar, atrof-muhit, suv, oziq-ovqatlar, texnika, transport vositalari va inshootlar radiaktiv zarrachalar, zaharli moddalar 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 talofotlarini 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 qayta ishlov berishdan tashkil topgan.

Texnika va transport vositalarini zararsizlantirish avtoservis va boshqa ta'mirlovchi korxonalarda amalga oshiriladi. Fuqarolarni sanitar ishlovdan o'tkazish esa hammom, dushxona va boshqa maxsus yuvinish joylarida amalga oshiriladi. Zararsizlantirish omiliga dezaktivatsiya, degazatsiya va dezinfeksiya jarayonlari kiradi.

Dezaktivatsiya deyilganda, zararlangan vositalardan (kiyim-kechak, himoya vositalari, suv, texnika, transport vositalari) hamda inshootlardagi radiaktiv moddalarni aktivligini yo'qotish

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 modda eritmalari bilan yuvish amalga oshiriladi. Dezaktivatsiyada asosan suv ishlatilib, radioaktiv moddalarning yuviluvchanligini oshirishda, sirt-aktiv hamda kompleks hosil qiluvchi moddalar, kislotalar va ishqorlar ishlatiladi. Bular: SF-2, OP-7, OP-10, Na₃PO₄ trilon B, shavel, limon kislotalari va uning tuzlardir.

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 (gipoxloridlar, xloramin) va ishqoriy birikmalar (NaON, soda, ammiak, ammiakli tuzlar) kiradi. Bu birikmalarning hammasi eritma holida ishlatiladi.

Erituvchi sifatida: suv, dixlorethan, trixlorethan, benzin ishlatiladi. Degazatsiya qiluvchi eritma №1, 5 foizli geksaxlormelamin yoki 10 foizli dixloramin eritmasi iprit va boshqa kimyoviy qurollarni zararsizlantirishda ishlatiladi. Degazatsiya qiluvchi eritma №2, 2 foiz NaOH, 5 foizli monoetanolamin va 20 foiz ammiakli suv eritmasidan tashkil topib, zoman tipidagi zaharlovchilarni zararsizlantiradi. Terini kasallantiruvchi va asabni falajlovchi zaharli moddalarni zararsizlantirishda xlorli ohak eritmasi ishlatiladi.

Kimyoviy qurollar bilan zararlangan atrof-muhit kimyoviy yoki mexanik usulda degazatsiya 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 ustini qalin somon, taxtalar bilan berkitilib, himoya qilinadi. Dezaktivizatsiya va degazatsiya omillarining tozaligi dozimetrik va

kimyoviy asboblardan bilan tekshiriladi.

Dezinfeksiya omili – biologik shikastlanish o‘chog‘ida olib boriladigan zararsizlantirish tadbirlari hisoblanib, uni olib borish usullari va qoidalari ikkinchi bobda batafsil keltirilgan. Dezinfeksiya omillarining tozaligi bakteriologik usul orqali nazorat qilinadi.

Sanitar qayta ishlash. Bu omil maxsus qayta ishlov berish usulining asosini tashkil etib, u fuqarolarni radiaktiv, zaharlovchi moddalar va bakterial tumanlar bilan zararlanishning oldini olishda qo‘llaniladigan har tomonlamali omillaridan 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 (yuvish, dezinfeksiya qilish) tushuniladi. Bu barcha tana a‘zolarini, kiyim-kechak, himoya vositalari va boshqalarni zararsizlantirish maqsadida qo‘llaniladi. Bu usul bo‘yicha shikastlangan hududdan chiqqan fuqarolar, ishchi-xizmatchilar, tuzilmalar jalb qilinadi.

To‘liq sanitar qayta ishlash omili maxsus qurilgan yuvinish shoxobchalarida amalga oshiriladi. Bunda fuqarolar bir tomondan kirib, kiyim-kechak, himoya vositalarini yechib, yuvinib, og‘iz, ko‘z ichlarini zararsizlantirib, ikkinchi tomondan dozimetrik, kimyoviy tekshiruvdan o‘tib, so‘ngra toza kiyim-kechak kiyishadi hamda ikkincha dozimetrik ko‘rikdan o‘tiladi. Zararlangan kiyimlar, himoya vositalari, maxsus usullar yordamida zararsizlantiriladi.

Shikastlangan hududdan chiqishda yuqorida aytilgan muolajalar yuqori saviyada o‘tkazilsa, zararlanish miqyosi shuncha kichik va talofotlarga uchrashning oldi olingan bo‘ladi.

Zararlangan joylarni zararsizlantirish ishlar tamom bo‘lgandan so‘ng har bir fuqaro to‘liq sanitar qayta ishlovdan o‘tishi kerak. Bu muolaja hammomlarda, dushxonalarda yoki

maxsus yuvinish joylarida amalga oshirish kerak. Bu joylarda zararlangan kiyim-kechaklar, himoya vositalari, bir joyga echilib, keyin yuviniladigan xonaga kiriladi va sovun, mochalka bilan hamma teri ustilari zararsizlantiriladi. Yuvinib bo'lgandan so'ng dozimetrik ko'rikdan o'tiladi va yangi zararsizlantirilgan kiyim-kechak kiyiladi hamda ikkinchi dozimetrik ko'rikdan o'tiladi. Mana shunday muolajalardan o'tgan fuqaro, zararli ta'sirlar talofotlariga uchramaydi va uni oldini olgan bo'ladi.

Tabiiy ofat, avariya va fojialarda talafot ko'rganlarga tibbiy yordamni tashkil etish.

Ma'lumki, sobiq Ittifoq davrida favqulodda vaziyatlar yuz berganda jabrlanganlarga tibbiy xizmat ko'rsatish tizimi o'zining samarasizligini ko'rsatdi. Buning asosiy sababi, bir tomondan tez tibbiy yordam ko'rsatish bilan tibbiy ta'minot (sog'liqni saqlash muasasalarining kuch va vositalari) imkoniyatlari o'rtasidagi nomutanosiblikning barcha sog'liqni saqlash tizmlarida yuzaga kelishi bo'lsa, ikkinchi tomondan esa, tinchlik davrida bo'ladigan tabiiy ofatlar, yirik avariya va halokatlar oqibatida talofot olganlarga tibbiy yordam ko'rsatish yetarli tashkil etilmaganligidandir. Mana shu kamchiliklar natijasida sanitariya talofoti ommaviy tusga kirib, katta miqyosidagi ham moddiy, ham ma'naviy zararlarni keltirib chiqargan hamda atrof-muhitni izdan chiqishiga olib kelgan. Bunday kamchiliklarni tugatish maqsadida mamlakatimizda Prezidentimizning 1998 yil 10 noyabrdagi Farmoniga muvofiq 1999-2005 yillarda sog'liqni saqlash tizimini isloh qilishga mo'ljallangan dastur qabul qilinib, unda «Halokatlar tibbiyoti» xizmatini tashkil etish ko'zda tutilgan. Dasturda tez tibbiy yordam xizmatini rivojlantirishga katta e'tibor berilgan. Shularga asoslangan holda, Toshkent shahrida Shoshilinch Tibbiy yordam Davlat Ilmiy Markazi (SHTYODIM) tashkil etildi. O'z navbatida respublikaning barcha viloyatlarida ham SHTYODIMning filiallari tashkil etilib, ular SHTYODIM tarkibiy qismlarini tashkil etadi. Bu markazda asosan reanimatsiya-jarrohlik va reanimatsiya-intensiv davolash muolajalarini bajaradi.

SHTYODIM va uning mintaqavi filiallari tarkibiga tez tibbiy yordam va sanitar aviyatsiyasi xizmatlari kiradi. SHTYODIM huzuridagi tez yordam xizmatida 2 ta bo‘linma: 1 - tez yordam xizmati (doimiy brigadalar) va 2 - maxsus yordam xizmati (reanimatsiya brigadalari) faoliyat ko‘rsatadi.

Halokatlar tibbiy xizmatining asosiy vazifasi shikastlangan o‘choqlarda avariya-qutqarish ishlarini olib borish hamda tibbiy-sanitariya ta‘minoti samaradorligini oshirish hisoblanadi. Ya‘ni uning bosh maqsadi - shikastlanganlarni iloji boricha ko‘p qutqarishdir.

Halokatlar tibbiy xizmati, amaldagi tibbiy xizmatning kuch va vositalaridan samarali foydalanadi, u uch tarkibiy qismdan tashkil topadi. Birinchi qismga – boshqaruv tizimi, bu tizim respublika darajasida faoliyat ko‘rsatib, u sog‘liqni saqlash vaziri boshchiligida turli vazirlik va idoralar vakillaridan tashkil topgan idoralararo muvofiqlashtiruvchi hay‘atdan iborat. Mahalliy darajadagi bunday hay‘atlarga, sog‘liqni saqlash boshqarmalari va mahalliy bo‘limlarning rahbarlari boshchilik qiladi.

Boshqaruv tizimlari favqulodda vaziyat yuz bergan vaqtdan ish boshlab to uning oqibatlari to‘liq bartaraf etilguncha faoliyat ko‘rsatadilar.

Halokatlar tibbiy xizmatining ikkinchi tarkibiy qismini – amaldagi tez tibbiy yordam tizimi tashkil etadi. Halokatlar tibbiy xizmatining asosiy bo‘g‘inini kechiktirib bo‘lmaydigan ixtisoslashgan tibbiy yordam xizmati (1-bosqich), hamda SHTYODIM, va uning mintaqaviy filiallari va tuman markaziy kasalxonalari (2-bosqich) tashkil etadi. Bunda SHTYODIM – saralash – evakuatsiya gospitalari tarzida, tuman markaziy kasalxonalari esa – ixtisoslashgan kasalxonalar sifatida faoliyat ko‘rsatadi.

Halokatlar tibbiy xizmatining uchinchi tarkibiy qismini – ixtisoslashgan xizmatlar tashkil etib, u doimo tayyor turadigan maxsus tuzilmalarni o‘z ichiga oladi. Bunday tuzilmalarga: ikkinchi bosqichni kuchaytirishga mo‘ljallangan ixtisoslashgan

shoshilinch tibbiy yordam brigadalari; 1-bosqichni kuchaytirishga mo'ljallangan shoshilinch tibbiy yordam brigadalari kiradi. Bu tuzilmalar asosan o'rtacha halokatlar sodir bo'lganda faoliyat ko'rsatadi. Katta halokatlar yuz berganda zaxirada qolgan, ixtisoslashgan ko'chma ospitallar ishga solinadi.

Halokatlar tibbiy xizmatining asosiy yo'nalishlaridan biri aholiga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish hamda favqulodda vaziyatlarda xatti-harakat qoidalarini o'rgatishdan iborat.

«Halokatlar tibbiyoti» xizmatining tashkil etilishi va uning vazifalari. Falokat va halokatlarda tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etishda halokatning miqyosi va sanitariya talofotining hajmiga qarab belgilanadi. Albatta tabiiy ofat yoki katta ishlab chiqarish avariya-lardan sanitariya talofoti katta miqyosida bo'lganda, buning oqibatlarini tugatishda maxsus yondoshuvlar talab etiladi. Jumladan, bunday holatlarda jabrlanganlarga iloji boricha talofot o'chog'ining o'zida yoki unga yaqin bo'lgan joyda tibbiy yordam ko'rsatilishi lozim bo'ladi.

Katta miqyosidagi favqulodda vaziyatlarda tibbiy yordamni tashkil etishda quyidagi ishlar bajariladi:

- Shikastlangan o'choqlarni tibbiy razvedka qilish;
- Jabrlanganlarni qidirib topish va ularni qutqarish;
- Jabrlanganlarni saralash;
- Jabrlanganlarni evakuatsiya qilish;
- Tibbiy yordam berish va davolash.

Shikastlangan o'choqlarni razvedka qilishda – aholini soni, tibbiy xizmat kuchlari va vositalarining soni, talofot darajasi, yo'llar va suv manbalarining mavjudligi, hamda ularning ahvoli haqidagi ma'lumotlar olinadi.

Jabrlanganlarni qisqa vaqt mobaynida (bir necha soatdan – bir sutkagacha) qidirib topish va qutqarish talab etiladi, hamda iloji boricha ularning hayotini saqlab qolish omillari bajariladi. Bu omillarning bajarilishida qutqaruv tizimlaridan tashqari, o't o'chiruvchilar, jamoat tartibini saqlovchi, harbiy qismlarning xodimlari hamda ko'ngilli fuqarolar bajaradilar.

Jabrlanganlarni saralash tibbiy xizmatining asosiy vazifasi hisoblanadi. Saralash – tibbiy yordamning hajmini, turini, hamda yordam ko‘rsatishning keyingi bosqichlarini hisobga olib, jabrlanganlarni transportlarda tashish imkoniyatlari va navbatini aniqlaydi.

Jabrlanganlarni evakuatsiya qilish – talofot olganlarning shikastlangan o‘choqlardan olib chiqish, ularga tibbiy yordam ko‘rsatish, hamda davolash uchun tibbiyot muassasalariga olib borish tadbirlaridan iborat. Bunda tibbiy hisobga olish varaqasi to‘ldiriladi va yaradorlarni transport vositalari (temir yo‘l, avtomobil, suv va havo yo‘li) yordamida evakuatsiya qilinadi.

Davolash muassasalariga keltirilgan saralangan jabrlanganlarga malakali va ixtisoslashgan tibbiy yordamlar ko‘rsatiladi.

Shunday qilib shikastlangan o‘choqda qolgan jabrlangan aholi tibbiy yordamning hamma turlari bilan: birinchi tibbiy yordam, birinchi shifokor yordami, malakali va ixtisoslashgan tibbiy yordami birin ketin ko‘rsatiladi.

Birinchi tibbiy yordam. Shikastlangan o‘choqlarda talafot olgan fuqarolarga shu joyning o‘zida hayotiy ko‘rsatkichlarga muvofiq ko‘rsatiladigan birinchi tibbiy yordam tushuniladi. O‘z vaqtida va to‘g‘ri ko‘rsatilgan birinchi tibbiy yordam shikastlangan odamning hayotini saqlab qoladi va salbiy oqibatlar rivojini oldi olinadi. 19-rasmda ayrim turdagi favqulodda hodisa sodir bo‘lganda ko‘rsatiladigan birinchi tibbiy yordam usullari keltirilgan.

Albatta bu yerda favqulodda vaziyatning shikastlovchi omillarni to‘xtatish (suvdan olib chiqish, yonayotgan kiyimlarni o‘chirish, yonayotgan, gazga to‘lgan uylardan olib chiqish va boshqalar) choralarni ko‘rgan holda xatti-harakat qilish kerak.

Talafot olgan kishini tibbiy ko‘rikdan o‘tkazishda shifokor quyidagi tartibdagi tekshiruvlarni o‘tkazadi:

- Og‘iz bo‘shlig‘i va yuqori nafas yo‘llarini tekshirish (og‘izni begona narsalardan tozalash);

- Nafas olish harakatlarini tekshirish (o'pkaga sun'iy nafas berish va yurakni bevosita uqalash);
- Qon tomirlari butunligini aniqlash (qon tomirlaridan oqayotgan qonni to'xtatish, ayniqsa arterial tomirlardan);
- Yurak-qon tomir tizimini tekshirish (tomir urishini);
- Sezgi a'zolarini tekshirish;
- Shikastlangan kishini nutqini tekshirish.

Birinchi tibbiy yordam berishning eng qisqa vaqti – shikastlangan vaqtdan boshlab 30 minggaacha, nafas olishi to'xtagan bo'lsa 5-7 minutgacha amalga oshirilishi lozim. Zaharlangan hududlarda 30 minut ichida birinchi tibbiy yordam ko'rsatilsa, ularning umumiy ahvolidan og'irlashuvi ikki barobarga kamayadi.

Demak, jarohat olganlarga tibbiy yordam ko'rsatish vaqti nihoyatda muhim hisoblanadi. Ma'lumotlar ko'rsatishicha, jarohatlanganlarga bir soat mobaynida yordam ko'rsatilmasa o'limga sabab bo'lish 30 foizga, 3 soatgacha yordam ko'rsatilmasa 60 foiz va 6 soatgacha yordam ko'rsatilmasa 90 foizgacha ortadi.

Birinchi tibbiy yordamni jarohat olgan kishining o'zi yoki uning yonida bo'lganlar (aholi, san drujinachilar yoki fuqaro muhofazasi hodimlari) ko'rsatadi.

Birinchi shifokor yordami – jarohatning jabrlanganlar hayotiga bevosita xavf soluvchi oqibatlarini bartaraf qilish, jarohat infeksiyasini yanada rivoj topishining oldini olish maqsadida shifokorlar bajaradigan davolash – muhofaza omillaridan iborat. Bunday yordamni umum shifokorlik tayyorgarligi bo'lgan va ixtisoslik jaroh shifokorlari ko'rsatadi. Birinchi shifokor yordamini ko'rsatish vaqti jarohat olgan vaqtdan boshlab 3-6 soat hisoblanadi. Tibbiy yordamning bu turini hamma ixtisoslikdagi shifokorlar bilishlari kerak.

Malakali tibbiy yordam – davolash muassasalarida tegishli ixtisoslikdagi shifokorlar amalga oshiradigan jarohat oqibatlarini, birinchi galda hayot uchun xavfli oqibatlarini bartaraf qilishi, rivojlana boshlagan salbiy oqibatlarga qarshi kurashish,

jarohatlanganlarni to‘liq davolashga qaratilgan jarrohlik va terapevtik tadbirlar majmuasidir.

Ixtisoslashgan tibbiy yordam – ixtisoslashgan davolash muassasalarida odamning ba’zi a’zolari va tizimlaridagi buzilishlarini maksimal darajada tiklash maqsadida maxsus apparatlar va uskunalardan foydalanib, mutaxassis shifokorlar bajaradigan davolash-muhofaza tadbirlari majmuasidan iborat.

Shunday qilib, «Halokatlar tibbiyoti» xizmati tizimlari ikki bosqichli tizimda faoliyat ko‘rsatadilar. Birinchi bosqichda – bevosita o‘choqning ichida jabrlanganlarni qidirib topish, ularga birinchi tibbiy va birinchi shifokor yordamini ko‘rsatish, ularni tibbiy evakuatsiya qilish, hamda sanitar-gigiyenik va epidemiyaga qarshi tadbirlarni amalga oshiradilar. Ikkinchi bosqichda esa jarohatlanganlarga shifoxonalarda malakali, ixtisoslashgan tibbiy yordamni amalga oshiradi.

Mustahkamlash uchun savollar

1. Qutqaruv ishlari nimalardan iborat?
2. Tiklash ishlariga nimalar kiradi?
3. Yadroviy shikastlangan o‘choqda qutqaruv va tiklov ishlari nimalardan iborat bo‘ladi?
4. Kimyoviy shikastlangan o‘choqda, qutqaruv va tiklov ishlari nimalardan iborat?
5. Biologik shikastlangan o‘choqda qanday kechiktirib bo‘lmaydigan ishlar bajariladi?
6. Zararsizlantirish omiliga qanday jarayonlar kiradi?
7. Maxsus ishlov berish omilining mohiyati va uning turlarini tushuntirib bering.
9. Talafot ko‘rganlarga tibbiy yordamni tashkil etish qanday bo‘ladi?
10. Tabiiy ofat ro‘y berganda sanitar gigiyena va

epidemiya qarsi qanday tadbirlar amalga oshiriladi ?

Ma'ruza № 12: Tabiiy ofat, avariya, halokatlar o'choqlarida qutqaruv va tiklov ishlarini amalga oshirish

Reja:

1. Tabiiy ofat, avariya, halokatlar o'choqlarida qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini olib borish usullari va tartiblari.

2. Yer silkinishi, ko'chishi, sel hodisasi va KTZMLar ta'siridagi ishlab chiqarish avariylari va boshqa ofatlar misolidagi tadbirlar.

Tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylari va halokatlar yuz berganda katta miqyosdagi kulfatlarga olib keladi hamda ko'plab insonlarning hayotiga zomin bo'ladi. Agar bu falokatlar o'z vaqtida bartaraf qilinmas ekan ularning qamrovi milliy hatto transchegaraviy darajadagi favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqarishi mumkin.

Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish deganda - favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganda o'tkaziladigan chora-tadbirlar, jumladan insonlarning sog'lig'ini va hayotini saqlash, atrof-muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy yo'qotishlar miqdorini kamaytirish, favqulodda vaziyatlar yuz bergan hududlarni xalqaga olish, xavfi xususida aholini o'z vaqtida ogohlantirish, iqtisodiy tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash, yuzaga keladigan xavfli omillar ta'sirini tugatishga qaratilgan avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmas tiklov ishlarining majmuasi tushuniladi. Mazkur majmuani tashkil qiluvchi omillarning eng asosiy turlari bu favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishda o'tkaziladigan avariya qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmas ishlar (QBTI) hisoblanadi. Chunki tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylari va halokatlar o'zining to'satdan yuzaga kelishi bilan, hamda keltiradigan zararlari bilan xavfli. Qanchalik bu halokatning oldini oluvchi va

boshqa zaruriy chora-tadbirlar bajarilsa, ularning talofatga olib keluvchi ta'sirlarini bartaraf etish mumkin. Buning uchun avariya qutqaruv va kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni olib boruvchi kuchlar va vositalar tayyor bo'lishi lozim.

QBTI larni olib borishda rahbarlar tarkibi, ishlarni olib boruvchi mutaxassislar hamda mazkur ishlarni tashkillashtirish va olib borish, favqulodda vaziyatlarning mohiyatini, mazmunini yaxshi bilishlari va bajariladigan tadbirlar bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishlari shart.

Tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda quyidagi avariya qutqaruv ishlari bajariladi:

- Tizimlarning harakatlanish yo'nalishi va bajariladigan ishlarni aniqlash;
- Tizimlarning harakat yo'nalishida va bajariladigan ish hududlarida yong'inni xalqaga olish va o'chirish;
- Jabrlanuvchilarni qidirib topish va ularni qutqarish;
- Vayron bo'lgan, buzilgan, yong'inli, suv bosgan, gazga, tutunga to'lgan obyektlarda qolgan fuqarolarni qutqarish;
- Jabrlanganlarga birinchi tibbiy va birinchi shifokor yordamini ko'rsatish va ularni davolash muassasalariga evakuatsiya qilish;
- Aholini xavfli hududlardan xavfsiz hududlarga ko'chirish;
- Shikastlangan o'choqlarda zaruriy sanitariva-

gigiyeniya epidemiyaga qarshi tadbirlarni tashkil etish;

- Aholini suv, oziq-ovqat va boshqa birinchi ehtiyoj buyumlari bilan ta'minlash;

Boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlar (tiklov ishlari) quyidagilardan tashkil topgan:

- Yuk tashish yo'llari va vayronalardan o'tish joylarini tozalash;

- Qutqaruv ishlarini olib borishda gazli, elektrli, suvli kanalizatsiyalar va texnologik tizimlardagi avariyalarni to'sish va tiklash ishlari;

- Harakat havfsizligiga hamda qutqaruv ishlarini olib borishga to'sqinlik qiluvchi inshootlarni buzish yoki uni mustahkamlash;

- Aloqa va kommunal-energetik tarmoqlardagi falokatlarini tuzatish, tiklash va boshqa ishlar.

Demak, tiklov ishlarini olib borishdan maqsad-tizimlar harakatlanadigan yo'llarni tozalash, aloqa, transport, kommunal-energetik, texnologik tizimlardagi buzilishlarni va falokat oqibatlarini to'sish va ularni tiklash yo'li bilan qutqaruv ishlarini o'tkazish uchun shart-sharoitlar yaratishdan hamda shikastlangan hududlarda aholini xavfsiz yashash sharoitini tashkil etishdan iborat.

Zilzila oqibatlarini bartaraf etish. Zilzila oqibatlarini bartaraf etish bilan bog'liq qutqaruv va tiklov ishlarining ketma-ketligi va muddatlari zilzila hududida joylashgan shahar (obyekt) ning fuqaro muhofazasi boshlig'i tomonidan belgilanadi.

Ofat oqibatida yuzaga kelgan vayronaning

xususiyatini aniqlashda inshootlarning mustahkamlik darajasi, odamlarni qutqarish bo'yicha bajariladigan ishlarning tartibi va hajmini aniqlash uchun tekshirish (ekspertiza) ishlari tashkil etiladi. Bunda quyidagi ko'rsatkichlarni aniqlash lozim:

- Obyektlarga tizimlar harakatining eng qisqa va eng xavfsiz yo'llarini.
- Kommunal-energetik tarmoqlari, bino-inshoot va qurilmalarning vayronagarchilik darajalarini;
- Jabrlanganlarning turgan joyi va ularga yetadigan xavf darajasini;
- Vayronalarni ajratish va ulardan jabrlanganlarni olib chiqarishni;
- Jabrlanganlarni qulay joylarga evakuatsiya qilishni;
- Ichimlik va xo'jalik ehtiyojlari uchun foydalanadigan suv manbalarining holatini;
- Qutqaruv ishlarini amalga oshirishning sharoitlari va ketma-ketligini;
- Mehanizatsiya vositalaridan foydalanish qoidalarini;
- Portlatish ishlarini olib borish imkoniyatlari va hokazolar.

Zilzila natijasida vayronalar tagida, tuproq ostida, qulash xavfi mavjud bo'lgan inshootlardagi, yong'in chiqayotgan binoda qolgan odamlarni qutqarishga darhol kirishiladi. Buning uchun shikastlanish hududlariga FVDT tizimlari darhol kiritiladi. Vayronalar tagidagi

jabrlanuvchilarni topish uchun qutqaruv tizimlari vayrona hududini, vayron bo'lgan bino va inshootlarning holatini to'liq o'rganib so'ngra vayronalar ostida qolgan odamlar bilan muzokara yoki taqillatish usuli bilan aloqa o'rnatilib, so'ngra ularni qutqaradilar.

Jabrlanuvchilar tepasidagi inshoot vayronalarini ajratishda havfsizlik choralariga qat'iy rioya qilish kerak. Sababi agar vayrona mustahkam bo'lmasa yoki inshoot konstruksiyalari o'rtasidagi bog'lovchi elementlar buzilgan bo'lsa, elementlarning o'z-o'zidan siljishi yoki vayrona vazni cho'kishi mumkin, bu esa qutqaruvchilarga ham jabrlanuvchilarga ham xavf tng'dirishi mumkin. Shuning uchun vayronalardan odamlarni qutqarishda buzilgan inshootlarni yirik elementlarni qattiq tortish, qimirlatish yoki kuchli zarbalar berishga yo'l qo'ymaslik darkor. Shuningdek, vayronalar ichidan yoki qurilish elementlari (parcha plita) ostidan odamlarni olib chiqishda vayrona elementlarini ham siljishi kerak emas, chunki bular jabrlanuvchilarga qo'shimcha jarohatlar yetkazishi mumkin.

Jabrlanuvchilarni qutqarishda birinchi navbatda jabrlanuvchilarning boshi va tanasining yuqori qismi chiqarib olinib, so'ngra tanasini bosib qolgan qurilish parchalaridan ozod qilinadi va unga birinchi tibbiy yordam ko'rsatiladi.

Qutqaruvchilar qulay kiyimga ega bo'lishi, hamda ular ishlatadigan jihoz, uskunalar uchun cho'ntaklari bo'lishi kerak. Boshga albatta kaska kiyiladi.

Hozirgi davrda vayronalar ostidagi

jabrlanuvchilarni qidirib topishda qutqaruv vositalarining yangi turlari qo'llanilmoqda. Jumladan, jabrlanuvchilar chiqadigan tovushlarni aniqlaydigan elektron moslama-geofonlar ishlatilmoqda. Bunday moslamalarning ba'zi turlari shunday sezgirki, hatto ular odamning yurak urishi bo'yicha ham topishga qodir. Shuning uchun qutqaruvchilar odamlarni qidirib topishda doimo "tinchlik soati"ni o'tkazadilar. "Tinchlik soati" vaqti mobaynida hech qanday uskuna, jihoz, texnikalar ishlatilmasligi lozim bo'ladi chunki "Tinchlik soati" jabrlanuvchilarni topishda ko'maklashadi.

Qutqaruv ishlarini olib borishda maxsus o'rgatilgan itlarning yordami ham yaxshi natijalarni ko'rsatyapti. Bu turdagi hayvonlar 2 mln.ga yaqin hidlarni farqlay olish xususiyatiga ega, shuning uchun ham ular qor-yomg'ir, tuproq, bino parchalari ostida qolgan odamlarni qidirib topishda boshqa zamonaviy uslublardan ustunlik darajasi yuqori hisoblanadi.

Shularga asoslangan holda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaroriga ko'ra 1998 yil 5-sentabrda FVV tarkibida "Kinologiya" xizmati tashkil etilgan. Kinologiya xizmatining asosiy vazifasi - itlarni xizmatga tayyorlashni tashkil etish va har qanday ekstremal vaziyatlarda jabrlanganlarni qidirib topishdan iborat. O'zbekiston Respublikasi FVV ning avariya-qutqaruv otryadi tarkibidagi kinologiya xizmati 1999yil avgust oyida Turkiyaning Izmir va Adanazari viloyatlarida, hamda 2001 yil Hindistonning Gujarat shtatidagi zilzila oqibatlarini bartaraf etishda faol ishtirok

etib, ijobiy yordam ko'rsatdilar.

Suv toshqini, ko'chki va sel ofatlari oqibatlarini bartaraf qilish. Suv toshqini xavfi tug'ilgan taqdirda, hududning fuqaro muhofazasi boshlig'i qaroriga binoan boshqaruv punktlari tayyor holga keltirilib, mas'uliyatli mansabdor shaxslarning kechayu-kunduz navbatchiligi tashkil etiladi.

FVDT ning suv toshqini xavfidagi vazifalari quyidagilardan iboral:

- Suv toshqini xavfi to'g'risidagi ma'lumotni FM ning quyi organlariga va aholiga yetkazish;

- Kuzatuv va nazoratni kuchaytirish;

- Suv toshqinida faoliyat ko'rsatuvchi kuch va vositalar holatini aniqlash va suv bosgan hududlarda qutqaruv ishlarini olib borish uchun tayyor holga keltirish;

- Aholini, moddiy va madaniy boyliklarini xavfli hududdan xavlsiz xududga ko'chirish;

- Suv toshqini hududlaridagi korxonalar va tashkilotlar faoliyatini qisman checklash yoki vaqtinchalik to'xtatish;

- O'zaro hamkorlik rejalari bo'yicha yordamga biriktirilgan Qurolli kuchlar bo'limlari bilan aloqa o'rnatish va boshqalar.

Qutqaruv ishlari uchun hududning tegishli kuch va vositalari, hamda fuqaro muhofazasining yuqori tashkilotlari tomonidan ajralilgan kuchlar va vositalar shuningdek, korxonalar va tashkilotlarning suzish vositalari jalb qilinadi. Suv toshqinida qutqaruv ishlarini olib borish

uchun jalb qilinadigan qutqaruvchilar suvda harakatlanish qoidalarini hamda odamlarni qutqarish va ularga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish usullarini bilishi shart. Suzish vositalarida harakatlanuvchi tizimlar iplar, qutqarish aylanmasi va boshqa zaruriy jihoz va vositalar bilan ta'minlanishi lozim, shuningdek suvdagi odamlarni qutqarishda, ishtirok etuvchi shaxsiy tarkib himoyalangan kiyimlarda bo'lishi shart.

Suv toshqinlaridagi qutqaruv ishlari suv bosgan hududlardagi odamlarni toppish, ularni suzish vositalariga yoki vertolyotlarga o'ykazish va xavfsiz joyga evakuasiya qilishdan iborat. Zarurat bo'lsa jabrlanuvchilarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatiladi. So'ngra suv toshqiniga uchragan jihozlar, moddiy va madaniy boyliklarni qutqarish va suvdan chiqarib olishga kirishiladi.

Suv toshqinida QBTI ni muvaffaqiyatli o'tkazilishi qutqaruvchilarga bog'liq:

- To'satdan suv toshqini paydo bo'lganda qidiruvning samarali usullarini qo'llanilishi;
- FVDT tizimlari va xizmatchilari yuzaga kelgan vaziyatni tez baholay olish va taxminiy salbiy oqibatlar ko'lamini aniqlay olishi;
- Qutqaruv ishlarida ishtirok etadigan kuch va vositalarning o'z vaqtida yig'ilishi;
- Qutqaruvchilarning jabrlanuvchilarga yordam ko'rsatish faolligi va hokazolar.

QBTIning o'tkazishda FVDT rahbarlari, doimiy ravishda eng havfli hududa (katastrofik o'choq) bo'lishi va u yerda bo'ysunuvchi tizimlar harikatini boshqarib,

ular o'rtasidagi uzilishsiz o'zaro hamkorlikni ta'minlashi lozim. Tizim boshlig'i doimo eslashi lozimki, tizimning aniq va tezkor harakatidan qutqarilayotgan odamlarning taqdiri, xalq mulkining saqlanishi yotadi.

Shuning uchun, ular birinchi navbatda asosiy harakatlarni qaysi yerda amalga oshirishni va qo'l ostidagi kuch va vositalarning vazifalarini eng qisqa bajarilishini ta'minlashi lozim.

Tez-yurar suzish vositalari va vertolyotlarda harakal qiluvchi qidiruv guruhi va bo'limlari suvda cho'kkan odamlarning eng ko'p to'plangan joyini aniqlashadi va o'sha yerdagi odamlarni suvdan chiqarib oladilar.

Odamlar soni ko'p bo'lmagan guruhlarini chiqarib olishda, mazkur guruh va bo'limlar mustaqil ravishda amalga oshiradilar. Ular odamlarni suvdan chiqarib olishda turli rusumdagi barcha qayiqlardan foydalaniladi.

Aholi suvdan to'liq qutqarilgandan keyin ham, suv bosgan hududlarda qulqaruv tizimlarining qidiruvi tugamaydi. Qidiruv ishlari tez yurar suzish vositalarda, suv toshqini katta miqyosda bo'lganda esa verliolyotlar yoidamida izlanadi.

Suv toshqiniga uchragan odamlarga, suzishni biladiganlarga ham, bilmaydiganlarga ham tezlikda qutqarish aylanmasi, rezinali shar, yog'och boshqa suzib yuruvchi buyumlar suvga tashlanadi. Bunda albatta shamol yo'nalishi va suv oqimini inobatga olib harakatlanishi lozim. Agar jabrlanuvchi ko'prik ostida

suzib kirib ketsa, unga yordam berish uchun ko'prikdan arqonli traplar, ipga bog'langan qutqarish aylanmalari va boshqa anjomlar bilan jihozlangan qutqaruvchi suvga tushiriladi. Suvdan qutqarilgan insonga tezlikda tez tibbiy va zarurat tug'lsa jabrlanuvchilarni statsionar davolash muassasalariga yuboriladi.

Sel va ko'chki ofatlari oqibatlarini bartaraf etishda eng avvalo bu oidindan xarakterlovchi belgilarini o'z vaqtida aniqlasli, ularning miqiyosini chamalash, aholini xavf to'g'risida ogoh etish muhim ahamiyat kasb eladi bu belgilar qanchalik oldin aniqlansa, ofatning keltiradigan zararlarini kamayltirishga erishiladi. Ko'p hollarda sel oqimi xavfi to'g'risida aholi 10 daqiqalar oldin, kamdan-kam hollarda esa 1-2 soat oldin ogohlantiririlishi mumkin.

Sel xavfida selning aholi punktlariga kclish yo'llaridagi to'siqlar mustahkamlanadi, qo'shimcha tuproq to'siqlari, sel tarkibidagi begona jismlarni ushlab qolish uchun vaqtinchalik devorlar, sel pistirmalari, suvni o'zini otkazib yuboruvchi trubalar va boshqalar tashkil qilindi.

Sel xavfi tug'ilganda, aholi xavfli hududlardan xavfsiz hududlarga evakuatsiya qilinadi. Bunda odamlar bilan birga moddiy boyliklar hamda qishloq xo'jalik hayvonlari ham olib chiqiladi. Afsuski, u yoki bu sabablarga ko'ra ko'chirish harakatlari to'liq bajarilishiga imkon bo'lmaydi. Masalan Qirg'iziston Respublikasining O'sh viloyati tog'larida haroratining birdan ko'tarilishi va qorning tez erishi oqibatida 1998 yil 7-maydan 8-mayga o'tar kechasi sel oqimi yuzaga kelib, u Shohimardonsoy

bo'ylab harakallandi. Sel oqimi Farg'ona viloyatining 52 xo'jalik, 36 dam olish zonasi, shundan 4 bolalar sog'lomlashtirish lagerlariga salbiy ta'sirini ko'rsatdi. 8-iyuldan 9-iyulgaacha bo'lgan davrda sog'lomlashtirish muassasalaridan va bolalar dam olish lagerlaridan evakuatsiya qilindi. Eakuatsiya jarayonida 250 dan ortiq avtomobil texnikalari jalb qilindi. Afsuski bunda odamlarning evakuatsiyasi to'liq bajarilmaganligi sabablitalofatlar ko'rildi. Jumladan, 1998 yil 18-iyul kunida 104 odam murdasi topilgan. (Shundan erkaklar-48, ulardan voyaga yetganlar-16, ayollar-56, ulardan voyaga yetganlari-27), 96 ta o'lganlar shaxsi aniqlangan, qolganlari noma'lum, shuningdek har xil hayvonlarning 68 murdasi topilgan. Bunday noxush talofatlarni FVDT lari, butun aholi hech qachon esdan chiqarmasligi va undan tegishli xulosalar chqarishlari lozim.

Shuning uchun yaqinlashib kelayotgan sel oqimi yoki ko'chki to'g'risidagi xabarni eshitgan har bir fuqaro, tezda uylarini, ish joylarini ehtiyot holatda qoldirib, tark etishlari lozim bo'ladi. Bunda uylaridagi yoki ish joylaridagi isitgichlarni o'chirishi, gaz kranlarini yopish elektr va elektr jihozlarini o'chirishlari kerak. Bular yong'in paydo bo'lishini oldini oladi.

Sel oqimi yoki yer ko'chkilarining to'satdan paydo bo'lishi katta xavf tug'diradi. Bunday vaziyatlarda eng asosiysi vahimaga yo'l qo'ymaslik kerak. Sel oqirmga tushgan fuqarolarga bor imkoniyatlar yuzasidan yordam berish kerak. Jumladan, xoda, arqon, baquvvat daraxt shoxlari, mustahkam qalin iplarni qutqarilayotganlarga

uzatish orqali amalga oshiriladi.

Sel oqimiga qarshi omillarning eng samarali uslubi, bu aholining barcha qatlamlari ishtirokida tashkiliy-xo'jalik, agrotexnik, o'rmon-meliorativ va gidrotexnik tadbirlarning o'z vaqtida o'tkazilishidir. Ya'ni sel xavfi bo'ladigan hududlardagi aholining o'rmonchilikda, dehqonchilikda agrotexnik ishlarni bajarishda va uy hayvonlarini boqishda tegishli tashkilotlar tomonidan beriladigan tafsialarni qat'iy bajarishlari lozim.

Ishlab chiqarish avariylari va halokatlar oqibatlarini bartaraf qilish. Ishlab chiqarishdagi yirik avariylar va halokatlar to'satdan paydo bo'lib, tezda rivojlanib ketadi, natijada insonlar hayoti va sog'lig'iga katta xavf tug'diradi.

Avariya va halokatlar ishlab chiqarish xususiyatlariga bog'liq bo'lib, ish jarayonining xarakteriga qarab, salbiy o'zgarishlar yuz berishi va vaziyatni chigallashtirishiga olib keladi.

Yirik avariya va halokatlarda ishchi va xizmatchilarni, shuningdek falokatga yaqin atrofda yashovchi aholini ogohlantirish va ularning himoyasini o'z vaqtida tashkil etish juda muhim vazifalardan hisoblanadi. Bunda birinchi navbatda, odamlarni qutqarish, ularga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish hamda jarohatlanganlarni davolash muassasalariga yetkazish lozim. Keyingi bosqichda avariya va halokatlar oqibatlarini bartaraf etishda qulash xavfi bo'lgan bino, inshootlarni mustahkamligini oshirish yoki ularni buzib tashlash, kommunal-energetik tarmoqlardagi avariylarni

bartaraf etish, izdan chiqqan texnologik jarayonlarni tiklash va boshqa kechiktirib bo'lmas ishlar amalga oshiriladi. Avariya va halokatlar oqibatlarini tezda bartaraf etishda katta kuch va vositalar talab etiladi. Zararli oqibatlarni bartaraf etishda FM ning turli maqsadli tizimlari, obyekt ishchi va xizmatchilari, shuningdek yaqin atrofdagi aholi ham jalb etiladi. Avariya natijasida bino va inshootlarning buzilishi, atrof-muhitni tutunga, changga, zaharli gazlarni tarqalishi aholi o'rtasida jarohatlanish va qurbonlarning ko'payishiga sabab bo'ladi. Bunday vaziyatlarda har bir holat uchun xavfsizlik qoidalariga rioya etish muhim ahamiyatga ega, jumladan, vayronali hududlarga, buzilgan bino va inshootlarga kirish, qulash xavfi mavjud binolar atrofida aylanib yurish, himoya vositalarisiz yerda yotgan, osilib turgan elektr uzatish simlarini ushlab va elektr jihozlariga tegish qatiyan man etiladi.

Inshoot konstruksiyalarini qulatish va vayronalarni ajratish ishlarida ishtirok etuvchi shaxslar qalin matodan tayyorlangan maxsus kiyimlarni, yopiq oyoq kiyimlardan foydalanishlari hamda brezentli qo'lqoplar hamda kaskalar kiyishlari shart. Xavfli joylar oldida xavfsizlik to'g'risidagi ogohlantiruvchi yozuvlar, mavjud bo'lgan ko'rgazmali vositalar o'rnatilishi lozim.

Vayronalardagi yong'inlarni halqaga olish va bartaraf etish bo'yicha tezkor choralar ko'riladi, bunda o'zni o'chirishda ishtirok etuvchilar himoya vositalarini, zarurat tug'ilsa gazniqoblardan foydalanishlari zarur. Ishlab chiqarish tarmoqlaridagi avariya oqibatida zaharli

suyuqliklar to'kilishi, ularni atmosfera havosiga va atrof-muhitga tarqalish xavfi mavjud bo'ladi. Yuqori kuchlanishdagi elektr manbaalari bo'lishligi qo'shimcha yong'in va portlashlarni paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun avariya va halokat oqibatlarini bartaraf etuvchi tizimlar shularni hisobga olishlari lozim bo'ladi. Zararlangan hududdagi jabrlanuvchilarga o'z vaqtida birinchi tibbiy yordam ko'rsatishi lozim, buning uchun jabrlanuvchilar soni, ularning turgan joyi, ahvoli, olgan jarohat xususiyati hamda yordam ko'rsatish vaqtlarini aniqlashi darkor.

Avariya va halokatlar natijasida quydagi jarohatlar: yaralanish, kuyish, shikastlanish, suyaklar sinishi, to'qimalarni uzilishi, ezilish, elektr tokidan kuyish, KTZM lardan zaharlanish va hokazolar kuzatiladi. KTZM lar ishlatiladigan, olinadigan va saqlanadigan obyektlardagi avariya zaharlanish o'chog'i o'z vaqtida aniqlanishi va sifatli razvedka qilinishi lozim. Bunday ishlarni radiatsiyaviy va kimyoviy razvedka tizimlari olib boradilar. Ular avariya o'chog'ini, KTZM turini, hudud va obyektlarini zaharlanish darajasini, tarqalgan KTZM ning miqdorini tarqalgan hudud chegaralarini, KTZM tarqalgan joydan odamlarni chiqib ketish yo'llarini belgilaydilar. Zarurat tug'lganda tuproq, suv va boshqa tashqi muhitdagi resurslardan namunalar olib kimyoviy laboratoriyaga analiz qilishga yuboriladi. Laboratoriya natijalariga qarab odamlarning kimyoviy zaharlanish darajalari baholanadi.

KTZM ning atmosferaga va atrof-muhitga

tarqalishining dastlabki davridayoq obyekt ishchi va xizmatchilarini, hamda obyektga yaqin bo'lgan mahalliy aholi xavf to'g'risida ogohlantiriladi. Avariya to'g'risidagi habarni eshitgan har bir fuqaro darhol nafas organlarini himoya qiluvchi vositalarni, terini himoyalovchi oddiy vositalarni (plash, zich to'qilgan ustki kiyimlar) kiyishlari va tezroq zaharlangan hududni tark etishlari lozim. Uyda bo'lgan aholi esa deraza va darcha (fortochka) larni yopishlari, uylarini esa germetikligini (zichligini) oshirishlari, isitish uskunalari, gaz, isitkichdagi olovni o'chirishlari lozim.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar bilan zaharlanish ehtimoli yuqori bo'lgan hududlardagi aholini evakuatsiya qilish ishlari atmosferada zaharli bulut kelgunga qadar amalga oshiriladi. Evakuatsiyaga tayyorlash har bir uyning o'zida tashkil etiladi. Avariya yuz bergan obyektida birinchi navbatda KTZM ning tarqalish o'chog'i yopiladi. Avariya o'chog'ini bekitishda ishtirok etuvchi tizimlar xavfsilik qoidalariga qat'iy rioya qilishlari ya'ni izolirlovchi ganiqoblar, a'zolarni saqlovchi izolirlovchi himoya kiyimlaridan, shaxsiy dorixona (ShD-2) va shaxsiy kimyoviy paketlardan (SHKP-8) foydalanadilar.

Avariya oqibatlarini baidaraf etishda ishtirok etmaydigan fuqarolarni zaharlangan hududga kirishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida, obyektning maxsus xizmatli guruhlaridan tomonidan qo'riqlanadi. Avariya hududidan odamlarni chiqib ketishda eng qisqa yo'l bo'yicha, shamol yo'nalishiga perpendikulyar tarzda, balandlikda

joylashgan hamda yaxshi shamollanadigan hududga harakatlanish lozim.

KTZM dan zaharlanganlarga juda qisqa muddatda tibbiy yordam ko'satilishi lozim. Buning uchun ularga gazniqob kiydiriladi, agar tanasiga yoki KTZM tekkan bo'lsa, ulardan tozalanadi. Tozalash toza suv yordamida ko'p marotaba yuvish orqali amalga oshiriladi. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish xususiyatiga qarab amalga oshiriladi. Esda tutish kerakki, KTZM zaharlangan odamga sun'iy nafas berish muolajasi bajarilmaydi aks holda zaharlangan odamning ahvoli og'irlashadi. Avariya o'chog'i bartaraf etilgandan so'ng, KTZM tarqalgan hududlar, obyektlar, qurilma va uskunalar qayta ishlovdan (sanitar tozalash) o'tkaziladi.

Demak, tabiiy va texnogen xususiyati favqulodda vaziyatlar yuz bergan hududlarda, obyektlarda avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmas olib borilish tartibi shulardan iborat. Ushbu tartib-qoidalarni yaxshi o'rgangan amaliyolda qo'llay biladigan fuqarolar Respublikamiz hududlarida yuzaga keladigan favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etishda o'zlarining burchlarini bajara oladilar.

Mustahkamlash uchun savollar

1. Tabiiy ofatlarning bir-biridan farqi va umumiy xususiyatlarini tushuntiring.
2. Tabiiy ofatlar o'chog'ida qilinadigan eng asosiy vazifalar nimalardan iborat?
3. Yer surilishi, uni bildiruvchi birlamchi belgilar

nimalardan iborat?

4. Kuchli shamol va sel hodisasini bartaraf qilishga qaratilgan chora-tadbirlarni izohlang?

5. Tabiiy ofatlarni sekinlashtirish yoki to'xtatishga qaratilgan asosiy usullarni tariflang ?

6. Yer silkinish oqibatlarini tugatish chora-tadbirlari haqida nimalarni bilasiz ?

Ma'ruza № 13: Iqtisodiy tarmoqlarining barqarorligini ta'minlash asoslari

Reja:

1. Barqarorlik tushunchasi, barqarorlikka ta'sir etuvchi omillar.
2. Iqtisodiy tarmoqlarining barqarorligini ta'minlash usullari va qoidalari.

Ma'lumki, iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash, har qanday favqulodda vaziyatlarda (harbiy va tinchlik davrlarida) fuqarolar muhofazasining asosiy vazifalaridan hisoblanadi. Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot tarmoqlari barqarorligi deyilganda, ularning rejalashtirilgan miqdorda sifatli mahsulotlarini ishlab chiqarishi yoki biror avariya natijasida shikastlangan ishlab chiqarish korxonalarida juda qisqa vaqt ichida tiklash ishlari tushuniladi.

Iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror ishlashiga shu tarmoqlar joylashgan mintaqaga va uning meteorologik sharoitlariga bog'liq bo'ladi. Chunki mintaqada xavfli tabiiy ofatlar (zilzilalar, yer, qor ko'chkilari, sellar, suv toshqinlari, kuchli shamollar va boshqalar) natijasida iqtisodiyot tarmoqlari va obyektlarning barqaror ishlash darajasini pasaytirish mumkin. Iqtisodiyot tarmoqlari barqaror ishlashiga yana quyidagi omillar: obyektning qurilish xarakteri, uning atrofida joylashgan xavfli korxonalar, ishlovchilar soni, o'lchami va xarakteri, imorat va inshootlarning qurilish tavsifi, ishlab chiqariladigan mahsulot hajmi, qo'llaniladigan texnologiyalar, qo'llaniladigan KTZMning xususiyatlari va boshqalar ta'sir qiladi. Mana shu omillarni o'rganish asosida obyektning barqarorligi haqida baho berishi mumkin.

Iqtisodiyot tarmoqlarining favqulodda vaziyatlarda barqaror ishlashini ta'minlashda quyidagi tadbirlar bajariladi:

1. Iqtisodiyot tarmoqlariga yaqin joyda yashovchi aholining hayotini muhofaza qilish;
2. Shikastlangan hududlarda qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini o'tkazish;
3. Tashkiliy, ilmiy-tadqiqot, texnologik va muhandislik-texnik tadbirlari kompleksini o'tkazish.

Iqtisodiyot tarmoqlari va obyektlarining barqaror ishlashini pasayishiga quyidagi omillar sabab bo'lishi mumkin. Jumladan: ishlab chiqarish tarmog'ida boshqaruv. Mehnat va ishlab chiqarish

intizomlarining bo'shashishi oqibatida; texnika va texnologiyalarning eskirishi oqibatida; xavfli kimyoviy moddalarni tashish, saqlash va ishlatish qoidalarining buzilishi hamda atrof-muhitga zaharli chiqindilarni chiqarilishi oqibatida; davlat nazorat organlari va inspeksiyalar ishini talabchanligining pasayib ketishi; harbiy mojarolar va terrorchilik harakatlari sodir bo'lish ehtimolida.

Iqtisodiyot 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 xizmatchilarni muhofaza qilish;

- Yuqoridagi ta'sir omillariga inshootlarni muhandis-texnik komplekslarining chidamliligi;

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

- Ishlab chiqarishni va fuqaro muhofazasini barqaror va surunkali boshqarish;

- Obyektning ishlab chiqarish tarmog'i buzilgan joyida-QBTIning tiklash ishlarini boshqarish darajasi.

- Yuqoridagi ta'sir omillariga inshootlarni muhandis – texnik komplektlarining jadalligi

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, iqtisodiyot tarmoqlarining barqarorligiga 5 ta omillarni qo'llash orqali erishish mumkin:

a) O'z vaqtida ogohlantirish;

b) Himoya inshootlaridan foydalanish;

v) Yakka tartibda saqlovchi va tibiiy vositalardan foydalanish;

g) Evakuatsiyani qo'llash;

d) Xom-ashyo, materiallar, elektr quvvati, gaz, suv bilan ta'minlash.

Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot tarmoqlari barqarorligini ta'minlash tamovillari. Favqulodda vaziyatlarda (tinchlik va harbiy davrlarda) iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlash yo'llari va usullari turli xilda bo'lib, har bir korxonaga bajaradigan ishlarining xususiyatlariga qarab olib boriladi. Hozirgi bozor iqtisodiyoti davrida iqtisodiy jihatdan eng qulay yo'lni tanlash, har bir korxonaga o'z inshootini, fuqarolarni muhofaza qiluvchi obyekt sifatida, vaziyatni har tomonlama muhokama etib, keyin uning barqaror ishlashini ta'minlash yo'li va usulini tanlashi kerak.

Inshootlar barqarorligini baholashda maxsus uslubiy ko'rsatmalarga amal qilinadi. iqtisodiyot tarmoqlarini, inshootlar barqarorligini baholashda, hisoblashda quyidagi ko'rsatkichlardan foydalaniladi:

a) Shikastlantiruvchi ko'rsatkichlarning eng yuqori qiymati;
b) Inshootlar va ularning elementlarini tavsifnomasi (qanaqa material, qanday tartibda qurilgan, uning zilzilabardoshligi).

Odatda favqulodda vaziyatlarda inshootlarga ta'sir etuvchi omil va ularning qiymati fuqaro muhofazasi shtabi tomonidan beriladi, agar unday ma'lumot kelmasa, u holda hisoblash yo'li bilan shu yerning o'zida aniqlanadi. Agar bu ma'lumotlarni shu yerning o'zida ham aniqlash imkoni bo'lmasa, u holda shu ta'sir etuvchi omillarning taxminiy qiymatlari asosida kuchsiz, o'rtacha va kuchli shikastlantirish hududlarini aniqlash mumkin. Masalan, yer silkinishidan (ballga qarab), yadro quroli ishlatilganda ta'sir etuvchi to'liqinni hosil qiladigan ortiqcha bosim (ΔR) qiymatiga qarab inshootlar turli xil darajada shikastlanadi (21-jadval). Jumladan, yer silkinishining 5, 6, 7, 8, 9 ballarida yoki yadro qurolini $\Delta R_{\varphi} = 10, 20, 30, 40$ kPa omillarida kimyo, neftni qayta ishlash, radioelektrotexnika, meditsina va shunga o'xshash sanoat korxonalarida shikastlanish ro'y berishi mumkin.

Mashinasozlik, oziq-ovqat, metallurgiya va shunga o'xshash korxonalarida esa yer silkinishining 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ballarida ham 10, 20, 30, 40, 50, 60 KPa ortiqcha bosim hosil qilinganda inshootlar talofotlanishi mumkin. (2-jadval). Albatta, bu ma'lumotlar yuqoridagi sanoat korxonalarini xususiyatlarini hisobga olgan holda qurilgan inshootlar sifatida qarab xulosa chiqariladi.

2-jadval

Iqtisodiyot tarmoqlaridagi tarkibiy qisimlarining barqarorlik chegarasiga zarbali to'liq omilining ta'siri

Tarkibiy qismlari va ularning xususiyatlari	$\Delta R_{\varphi, kPa}$ da buzilish darajalari							
	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40
Inshoot: bir qavatli, g'ishtli, to'sinsiz, temir-betonli qismlardan								
Texnologik jihozlar: ko'targichlar va ko'taruvchi jihozlar, og'ir jihozlar								
KES: metal eskadadagi havo o'tkazuvchilar, elektr ta'minoti, yer ustidagi, yer ostidagi								



O'rta buzilish



Kuchli buzilish



O'rta buzilish



To'liq buzilish

Odatda seysmik to'liqlar ta'sirida buzilgan inshoot va uning elementlarini qisqa vaqt ichida hamda iqtisodiy jihatidan qulay darajada tiklash, o'sha inshootni chidamliligini oshirishning eng qulay yo'li hisoblanadi.

Yuqorida aytilgan uslublar asosida yorug'lik nurlanish, o'tuvchi radiatsiya va boshqa ta'sir omillari ta'sirida ham inshoot va uning elementlarining barqarorligini (chidamliligini) ham aniqlash mumkin va barqaror ishlashini ta'minlash imkoniyati yaratiladi. Jumladan, (γ) nuri ta'sirida inshootlarning chidamliligi, shu obyektga keladigan maksimal (γ) nur dozasi, obyektidagi odamlarning shikastlanish darajasi, asbob-uskuna, jihozlarning buzilishi va boshqa ta'sirlar orqali o'sha inshootlarning chidamliligi baholanadi.

Agar to'liq 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.

Iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror ishlashini oshirish omillari. Iqtisodiyot tarmoqlarining barqarorligini oshirish deganda, bo'ladigan talofot va vayronliklarning sonini va hajmini kamaytirishga, qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini o'tkazish uchun sharoit yaratish va o'tkazishga hamda respublika iqtisodiyot rejalarida belgilab qo'yilgan mahsulot miqdori va turlarini ishlab chiqarishga qaratilgan tadbirlar kompleksini ishlab chiqish va uni amalga oshirishdan iboratligi tushuniladi.

Iqtisodiyot tarmoqlari va obyektlarning barqaror ishlashini oshirish masalalari umumdavlat miqyosida hamda iqtisodiyot tarmog'ining hamma quyi bo'g'larida hal etilishi kerak. Buning uchun har bir korxonada uning barqarorligini oshiradigan tadbirlar kompleksini (tashkiliy, ilmiy-tadqiqot, texnologik va muhandislik-texnik tadbirlar) amalga oshirilishi lozim.

Tashkiliy tadbirlarga – ishlab chiqarish xodimlarini favqulodda vaziyat sharoitida muhofaza qilish tadbirlar kompleksi: jamoa himoya inshootlari, shaxsiy saqlovchi vositalar, oziq-ovqat, suv manbalari bilan ta'minlash, fuqaro muhofazasi kuchlarini va moddiy boyliklarni saqlash kiradi.

Ilmiy tadqiqot tadbirlariga – barcha ilmiy tadqiqot muassasalarida respublika hududi uchun xarakterli tabiiy va texnogen favqulodda vaziyatlarni yuzaga kelishini taxminlash, bunday vaziyatlarni oldini olish, aholini muhofaza qilish va respublika iqtisodiyot tarmoqlarining barqarorligini oshirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar kompleksi kiradi.

Texnologik tadbirlarga har bir korxonaning ishlab chiqarish xususiyati va texnologiyasiga monand olib boriladigan tadbirlar kiradi.

Muhandislik-texnik tadbirlarga katta mablag'lar talab qiladigan tadbirlar majmuasi (inshootlar qurish, ishlab chiqarishni yangi texnologiyalar bilan jihozlash va boshqa tadbirlar) kiradi. Albatta, bu tadbirlar kompleksining asosiy bo'g'inini ilmiy tadqiqot ishlari tashkil etadi. Ilmiy tadqiqot ishlarida quyidagilar o'rganiladi:

- favqulodda vaziyatning muhandislik-texnik kompleksiga ta'siri;
- ishlab chiqaruvchi xodimlarni muhofaza qilish;
- ishlab chiqarish, texnologik va laboratoriya uskunalarni muhofaza qilish;
- obyektning elektor energiyasi, suv, gaz va bug' bilan ta'minlash darajasi;
- ishlab chiqarishdagi o'zaro aloqalarni ta'minlash;
- xom-ashyo materiallarini, tayyor mahsulotni muhofaza qilish;
- shikastlovchi ikkilamchi ta'sirlarga qarshi omillarni o'rganish;
- izdan chiqqan ishlab chiqarishni qayta tiklash tadbirlarini tadqiq qilish.

O‘tkazilgan ilmiy-tadqiqot ishlarining natijalariga qarab xalq xo‘jaligi tarmoqlarining barqaror ishlashini oshirishda muayan tadbirlar kompleksi ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Bular quyidagilardan iborat:

- ishchi xizmatchilarni va ularning oilalarini muhofaza qilish, hamda ularning hayotiy faoliyatini ta‘minlash;
- muhandislik-texnik majmualarni muhofaza qilish;
- shikast etkazuvchi ikkilamchi omillarni ta‘sirini kamaytirish;
- favqulodda vaziyatda ish rejimlarini tashkil etish;
- vayron bo‘lgan ishlab chiqarishni qayta ishlash va hokazo.

Tinchlik davrida ishlab chiqaruvchi va ishlab chiqarmaydigan inshootlarning barqarorligini oshirish quyidagi omillardan iborat:

- tabiiy ofat, ishlab chiqarish avariylari va fojiiylaridan ishchi-xizmatchilar, muhandis-texnik xodimlarni muhofaza qilish;
- moddiy texnikaning ta‘minotini 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 xizmatchilarni muhofaza qilishning eng ishonchli omili, bu iqtisodiyot tarmoqlaridagi inshootlar chidamliligini oshirish hisoblanadi. Shu maqsadda himoya inshootlari tayyorlanadi. Bunda ishlab chiqarishlarda ko‘p vaqt bo‘ladigan fuqarolar - boshpanalarda, xavfsiz hududda bo‘ladiganlar esa - RSBda himoyalalanadilar.

Uzluksiz ishlaydigan ishlab chiqarish joylarida shaxsiy himoyalovchi - boshpanalar qurilib, bunda texnologik jarayonlar shu inshootlardan turib boshqarib turiladi. Bulardan tashqari muhofazaga tayyorlanishning eng muhim elementlaridan biri, bu ishchi va xizmatchilarni muhofazalanish qoida va usullarini qo‘llashi, har qanday favqulodda vaziyatlarda harakat kilish va

tizimlar tarkibida qutqaruv va tiklash ishlarida faol ishtirok qilish hisoblanadi.

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

Obyektdagi 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 pastroq 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 zaxira xonalari, ishlab chiqarish korpuslaridan uzoqroqda, yerga yaqinroq qilib (chuqurroq joylarda) qurilishi kerak.

Biror obyektning chidamliligi, u yerdagi inshootlar va qurilmalarning chidamlilik darajasiga bog'liq. Odatda inshootlarning chidamliligi: karkas, rom, tirgovich, xavon va boshqa yo'llar orqali oshiriladi **7-rasm**).

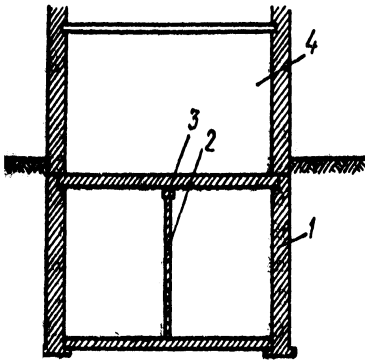
Baland bo'lmagan qurilmalarning mustahkamliligini oshirishda, o'sha imoratning atrofini tuproq bilan to'ldirish muhim hisoblanadi **8-rasm**).

Juda baland inshootlarning (quvurlar, minoralar va boshqalarni) mustahkamligini oshirishda, ularni har tarafdan tortib qo'yish usuli qo'llaniladi (**9-rasm**).

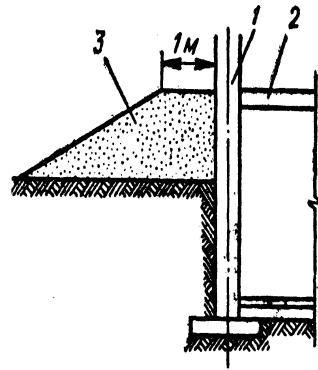
Yengil yonuvchan, zaharli moddalar saqlanadigan omborlarni (idishlarni) saqlashda, shu idish ichidagi suyuqlik sig'adigan darajada idish atrofi tuproq bilan to'siq hosil qilinadi (**23-rasm**). Texnologik jihozlar, asbob-uskunalar va boshqalarning barqarorligini, mustahkamligini oshirishda, shu asbob-uskunalar joylashtirilgan qurilmalar, moslamalar qurish orqali muhofaza qilinadi. Bunday moslamalar niqoblar, kameralar, zontlar va

boshqalar qoʻllanilib ularning ichiga oʻrnatilganda jihozlar inshoot boʻlaklaridan saqlanadi (10-rasm).

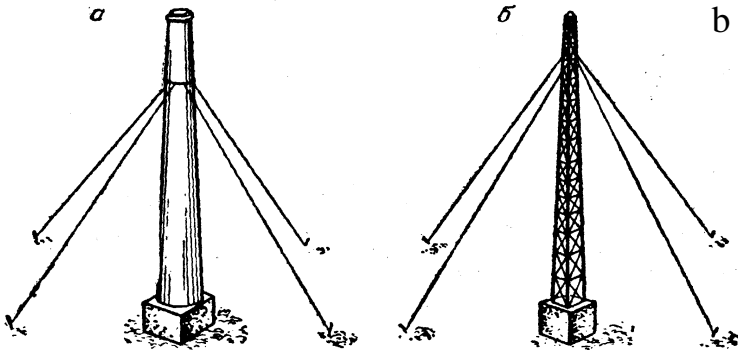
Texnologik jihozlarni mustahkamligini oshirish uchun ularni avval bu moslamalardan tashqari biror mustahkam asosga (fundamentga) mahkamlab qoʻyish zarur, hamda ularni iloji boricha inshootlarning pastki qavatiga yoki yertoʻlalarga joylashtirish qulay hisoblanadi.



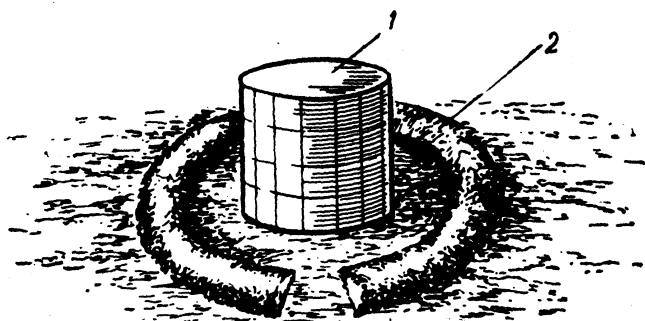
7-rasm. Yer osti inshootlarining barqarorligini oshirish: 1-yer toʻla; 2 - ustun; 3-toʻsin; 4-inshootning birinchi qavati.



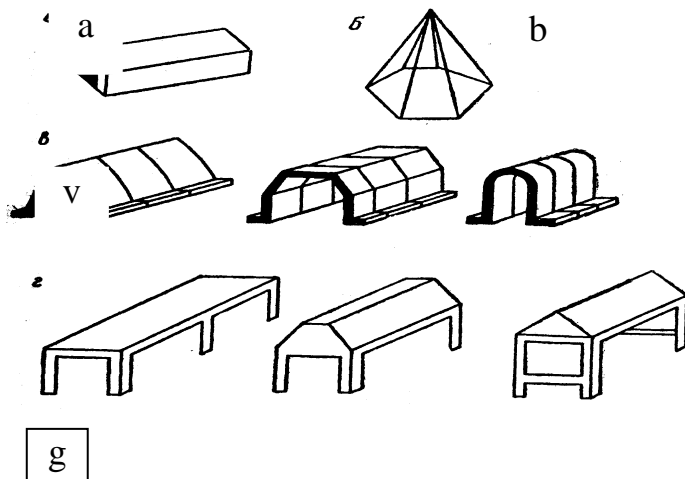
8-rasm. Yarim yerosti inshootlarini tuproq bilan toʻldirish: 1-devor; 2-boʻlma; 3-toʻldirilgan tuproq



9-rasm. Baland inshootlarda tortgichlar bilan maxkamlash: a-quvur; b-metalli inshoot.



10-rasm. KTZM solingan idishlarni o'rash: 1-KTZM solingan idish; 2-tuproqli o'ram.



11-rasm. Noyob texnikalarni himoyalovchi jihozlar: a-kamera; b-shatr; v-yig'iluvchan qoplamalar; g-zontlar.

Tarmoqlarni (obyektlarni) elektr ta'minoti bilan ta'minlash ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bunda xar qanday vaziyatda ham

ob'ektni barqaror ishlashini ta'minlash maqsadida elektr ta'minoti ikki yo'nalishda tashkillashtiriladiki, har qanday vaziyatda ham obyektning barqaror ishlashini ta'minlash imkoniyati yaratiladi. Albatta, elektrenergiya ta'minoti jihozlari, asboblari yadroviy qurollarning elektromagnit impulslaridan himoyalangan bo'lishi lozim.

Obyektlarni gaz, suv bilan ta'minlash ham alohida e'tiborda bo'lishi lozim. Birorta avariya holati yuz beradigan bo'lsa, to'xtatish imkoniyatlari hisobga olingan bo'lishi zarur.

Suv ta'minotida ikkita manbaa orqali: asosiy va qo'shimcha ta'minlagichlardan foydalaniladi. Bulardan birida yer osti suvlari ishlatiladi. Xuddi shunga o'xshash bug' va issiqlik ta'minoti ham obyektlarni barqaror ishlashini ta'minlashga ta'sir etadi. Sanoat obyektlari ikki xil manbadan issiqlik oladi: 1-tashqi - IESlar; 2-ichki - o'z qozonxonalaridan. Yuqorida aytilgan omillardan tashqari obyektlar barqarorligini oshirishda qo'shimcha omillar ham qo'llaniladi. Jumladan:

1) Aynan obyekt hududida portlovchi, yonuvchan va tez ta'sir etuvchi moddalarning miqdorini kamaytirish;

2) Me'yoridan ko'p bo'lgan yuqoridagi moddalarni xavfsiz joylarga tarqatish.

Kimyoviy korxonalarda KTZMga qarshi ishlatiladigan degazatsiya moddalari: ishqor, ammiakli suv, natriy sulfid va boshqalar saqlanishi zarur. Yana sexlarga 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, akkumulator zaryadlaydigan elektrostansiya va boshqalar ko'zda tutiladi.

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

- tayyor mahsulotlarni saqlaydigan omborlarni tayyorlash;
- obyektida xom-ashyo, yoqilg'i, jihozlar, kerakli

materiallarni yetarli ta'minlash;

- ta'minlovchi korxonalar bilan uzviy aloqani bog'lash;
- korxonalar filiallarini boshqa joylarda qurish va boshqa

omillar;

Iqtisodiyot tarmoqlarining yorug'ligini maskirovka qilish omilida quyidagi ishlar amalga oshiriladi. Masalan, obyektning hamma inshootlari, aholi yashaydigan punktlar yorug'ligini kamaytirish, ishlab chiqarish va transport vositalarining signallarini kamaytirish, maskirovka qiluvchi (yolg'ondakam vositalarni qo'llash) usullari qo'llaniladi.

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

Umuman iqtisodiyot 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 iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlagan bo'lamiz.

Muhandislik holatini baholash. Muhandislik holati deganda - tabiiy ofatlar, avariya va fojealar oqibatida kuzatiladigan hamda yadroviy aslaqalar va boshqa zamonaviy qurollarning birlamchi va ikkilamchi shikastlovchi omillari natijasida inshootlarni, qurilmalarni, jihozlarni, kommunal-energetik tizimlarni, transport va aloqa vositalarini, ko'priklarni, suv hovuzlari va to'g'onlarni, aerodromlarni va boshqa obyektlarni buzilishi hamda iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror ishlashi va aholining turmush tarzini izdan chiqishi tushuniladi.

Muhandislik holatini baqolashda quyidagi ko'rsatkichlar aniqlanadi.

- Obyektning shikastlanish darajalari va hajmini aniqlash (bunda inshootlar, qurilmalar va kommunal-energetik tizimlarning

buzilish darajalari, jumladan ishchi xizmatchilarni saqlovchi himoya inshootlarini; talofotlangan hududlarning o'lchamini; muhandislik ishlarining hajmi va murakkabligini; QBTI ishlarini amalga oshirish imkoniyatlari va boshqalarni aniqlash ko'zda tutiladi).

- inshootlarning umumiy holatdagi hamda uning alohida tarkibiy qisimlarining barqarorligini aniqlash va ularni insonning hayotiy faoliyatiga ta'siri;

- inshootlarning umumiy qolatdagi hamda uning alohida tarkibiy qisimlarining barqarorligiga ta'sir etuvchi omillar to'g'risida xulosalar, barqarorlikni oshirish bo'yicha tavsiyalar hamda QBTI ni va ishlab chiqarishni qayta tiklash bo'yicha tavsiyalar.

Muhandislik holatini baqolashda bashorat ma'lumotlari muhandislik razvedka ma'lumotlari bilan birgalikda olib boriladi.

Muhandislik holatini baqolashda boshlang'ich ma'lumotlar quyidagilardan iborat:

- kuzatilishi mumkin bo'lgan tabiiy ofatlar, avariya va fojealar xususidagi ma'lumotlar;

- dushman haqida va ularning qo'llashi mumkin bo'lgan qirg'in qurollari, hamda boshqa zamonaviy ta'sir vositalari xususida;

- qurollar va talofot keltiruvchi vositalarning birlamchi va ikkilamchi ta'sir omillari, hamda ishchi xizmatchilarning himoya inshootlarini xarakteristikalarini, obyektning muhandislik-texnik komplekslari va boshqalar.

Mustahkamlash uchun savollar

1. Iqtisodiyot tarmoqlarining barqarorligi nimalardan iborat?
2. Iqtisodiyot tarmoqlarining uzuksiz ishlashiga ta'sir etadigan omillarni ayting.
3. Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot tarmoqlarining uzluksiz ishlashini ta'minlash uslublarini tushuntirib bering.

4. Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot tarmoqlarining barqarorligini oshirish usullari nimalardan iborat?

Ma'ruza № 14: Fuqarolarni fuqaro muhofazasiga o'qitish va qayta tayyorlash

Reja:

1. Hozirgi vaziyatda fuqarolarni fuqaro muhofazasiga o'qitishning dolzarbligi, muhofazalanish qoidalariga o'rgatish
2. Fuqaro muhofazasiga o'qitishni tashkil etish va o'tkazish tadbirlari.

Ma'lumki, fuqarolar muhofazasining eng muhim vazifalaridan biri, aholini favkulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash hisoblanadi. Bu borada O'zbekiston Respublikasining «Aholini va hududlarni tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida»gi va «Fuqaro muhofazasi to'g'risida»gi qonunlari hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 7 noyabrdagi 427-sonli «O'zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi to'g'risida»gi qarori asosida respublikamiz aholisini favqulodda vaziyatlardan

muhofaza qilishga tayyorlash ishlari yo'lga qo'yilgan. Bu huquqiy –me'yoriy hujjatlarning bandlarida va Vazirlar Mahkamasining 427-sonli qarorida ta'kidlanganidek: «O'zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash (shu jumladan, ta'lim muassasalaridagi fuqarolarni ham) majburiydir». Fuqarolarni favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlash, mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar, korxonalarda, muassasalarda va tashkilotlarda, yashash joylarida, ularning yoshlari va ijtimoiy guruhlarga qarab olib boriladi.

Fuqarolarning FM bo'yicha o'qitish - aholini dushmanning ommaviy qirg'in qurollari ta'siridan, tabiiy ofatlar, avariya va fojia oqibatlaridan himoyalanihga tayyorlashning asosiy tadbirlaridan biri bo'lib hisoblanadi. O'qitish FMning boshlig'i va uning shtablari ko'rsatmasi, shuningdek, fuqaro muhofazasi masalalari bilan shug'ullanuvchi hududiy hamda ishlab chiqarish yo'nalishlari bo'yicha tuzilgan yuqori tashkiloti FMning mas'uliyatli boshliqlari qarori, buyrug'i asosida tashkil etiladi va olib boriladi. Ishchi va xizmatchilarni FMga o'qitish har bir xo'jalik obyektining boshlig'i zimmasiga yuklanadi.

FM shtabi o'qitish tadbirlarini tashkil etadi, ta'minlaydi va rahbarlik qiladi, o'z vaqtida o'qishlarni, amaliy mashg'ulotlarni olib borilishini nazorat qiladi.

Obyektda 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 obyekt FM rejasida ko'rsatilgan tadbirlarni hisobga olgan holda har bir toifa shaxslarini ma'lum dastur asosida o'qitish maqsadga muvofiqdir.

Fuqaro muhofazasiga o'qitishning tamoyil va uslublari. Tabiiy ofatlar, avariya va fojia oqibatlarini tugatish bo'yicha to'plangan tajribalar, fuqarolar muhofazasida olingan nazariy bilimlar, yuqorida ta'kidlangan FVlarda, fuqarolarni ongli

ravishda tez, qat'iyon harakat qilishga, iqtisodiyot tarmoqlarini tezda qayta tiklab, uni ishga tushirib yuborishga va talofot ko'rganlarga o'z vaqtida kerakli yordamlarni ko'rsata olishga o'rgatadi. Albatta, bu vazifalar, tabiiy ofatlar, avariya va talofotlarning tabiati, tavsifi, kelib chiqish sabablari va ularni keltiradigan oqibatlarini chuqur o'rganish natijasidagina amalga oshiriladi. Shu sababdan fuqaro muhofazasi xodimlari oldiga juda katta ma'suliyat (harbiy davrda ham, tinchlik davrida ham) fuqarolarni FVlar ruhida o'qitish vazifasini qo'yadi.

Hamma katta yoshdagi odamlar, jumladan, ishlab chiqarishda ishtirok etmaydiganlar ham fuqarolar muhofazasini o'rganishi kerak. Albatta, bunda, xalqni FMga tayyorlashda, ko'proq tinchlik davrida bo'ladigan FV oqibatlarini tugatish yo'l-yo'riqlariga yo'naltirilishi lozim. Ayniqsa, hozirgi davrda Respublikamizda olib borilayotgan iqtisodiy islohatlar sharoitida xalqni FMga tayyorlash yangicha tartibda o'qitishni taqazo etadi. Chunki shu 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. Korxonalar tashkilot FM boshlig'i o'z qo'l ostidagi xodimlarini o'qitishda FM bo'yicha mustaqil ravishda o'tiladigan dars mavzularini va dars o'tish tartiblarini o'zi belgilashi;
3. O'z korxonasining xususiyatlarini ko'zlagan holda, ishlab chiqarishga mumkin qadar zarar bermaydigan, qisqa vaqtda dars o'tishning shakl va uslublari tanlashi;
4. O'zi yashayotgan joyning tabiiy, iqlim sharoitini hisobga olib, tabiiy ofat, avariya va fojijalar yo'nalishida o'qitishni tashkil etishi;
5. FM vazifalarini ishlab chiqarish shu jumladan, ta'lim jarayoni rejalarini bilan birgalikda xalqni o'qitish va boshqalar.

Aholini FMga o‘qitish - o‘quv yurtlarida, ish joylarida va yashash maskanlarida tashkil etiladi. Aholini FMga o‘qitish sifati to‘g‘ri qo‘llangan o‘qitish shakli va uslublariga bog‘liqdir. O‘qitish shakllari o‘qish jarayonining tashkiliy tomonini ifodalaydi. Masalan, mashg‘ulotlarining tuzilishini va uni olib borish joyini, vaqtini, muddatini, mashg‘ulot rahbarlari hamda o‘qiyotganlarning ish faoliyatini, uning malakasini, mutaxassisligini nazarga olish kerak. O‘qitish shakllari quyidagi asosiy guruhlarga: sinf mashg‘ulotlari, dala mashg‘ulotlari, mashqlar, maxsus-taktik o‘qish, komandir va shtab boshliqlarini o‘qitish hamda har taraflama (kompleks) o‘qishlarga bo‘linadi.

O‘rgatish usulida mashg‘ulot rahbari o‘rganuvchilarning bilim, malaka va mahoratiga suyanib FM vazifalarini bajarish uchun aqliy va jismoniy shakllantiradi. Aholini FM bo‘yicha o‘qitishda har xil o‘quv uslublari qo‘llaniladi. Chunonchi:

- o‘quv materialini bayon etish (ma’ruza, hikoya, tushuntirish);
- ko‘rsatish, namoyish etish, o‘rganuvchilarga shaxsan FM bo‘linmalarining harakatlarini diofilm va kinofilmlar orqali ko‘rsatish;
- mashqlar (aholini qirg‘in qurollar hamda radiaktiv, kimyoviy moddalar ta’sirlaridan himoya qilish normativlarini amaliy o‘qitish) bajarish;
- amaliy mashg‘ulot (maxsus jihozlangan xonalarda, markazlarda shaharchalarda, texnikada, asboblarda) o‘tkazish.

Shuni nazarda tutish kerakki, o‘qitishning shakli va uslublari bir-biridan ajralmagan holda o‘zaro dialektik uzilmas aloqada bo‘lishi talab etiladi.

Aholini FM bo‘yicha o‘qitishda eng samara beradigan uslublardan biri - bu amaliy mashg‘ulotdir. U aholi tomonidan u yoki bu usullarni bajarishda ko‘nikmalar hosil qilish va malakasini oshirish uchun mo‘ljallangan himoya inshootlari va yakka tartibda saqlovchi vositalardan amaliy foydalanish, radiatsiyaviy va kimyoviy razvedka asboblari bilan ishlash, nurlanish va radiaktiv

zararlanishni nazorat qilish hamda tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariyalari, fojia oqibatlarini tugatish, aholini ommaviy qirg'in qurollaridan himoya qilishda ularni amaliy ishlarga o'rgatadigan me'yorlarni ishlab chiqishdir. Mashg'ulotlar paytida asosiy diqqat e'tibor ma'naviy-ijtimoiy va psixologik tayyorlashga, aholida FM chora-tadbirlari samarasini va unga ishonch hosil qilish kerakligini, ta'lim-tarbiya, intizom, matonat va o'z burchini eng murakkab va dahshatli sharoitda ham bajarishga safarbar etishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Respublikamiz aholisini FV lardan muhofaza qilishga tayyorlash va qayta tayyorlash 3 guruhga bo'lingan holda amalga oshiriladi:

a) ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lgan aholi, idoraviy bo'ysinishdan, tashkiliy-huquqiy shakllaridan qat'iy nazar oliy va o'rta maxsus kasb-xunar ta'limi muassasalarining talaba o'quvchilari;

b) ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lmagan aholi (nogironlar, uy bekalari, nafaqaxo'rlar);

v) Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shaxarlar va tumanlar davlat hokimiyati va boshqaruvchi organlari, vazirliklar, idoralar, mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar, birlashmalar, korxonalar, muassasalar va tashkilotlar rahbarlari hamda FVdan muhofaza qilish mutaxassisleri.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lgan aholini tayyorlash ish joylarida tavsiya etilgan dasturlar asosida amalga oshiriladi. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'quvchilarni «Fuqaro muhofazasi»ga tayyorlash «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi», «Ta'lim to'g'risida»gi (23 avgust 1997 yil) qonuniga muvofiq ta'lim muassasalarida olib boriladi. O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi vazirining 2000 yil 4 yanvardagi buyrug'iga asosan o'rta umumta'lim maktablarining I-IX sinflarida «Inson xavfsizligi asoslari» kursi kiritilgan. Bu fanni o'qitishda asosiy e'tibor shaxsiy va jamoa xavfsizligi asoslarini o'rgatish, xavfli vaziyatlarni ko'ra bilish, uni baholash hamda

favqulodda vaziyatlarda uyda, ko'chada, jamoat transportida bajarilishi kerak bo'lgan xatti-harakatlarni o'rgatishga qaratilgan.

O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi vazirligining o'quv rejasiga binoan umumiy o'rta ta'lim muassasalarida bu mashg'ulotlarni olib borish uchun I-IV sinflarda 6 soat, V-IX sinflarda 8 soat vaqt ajratilgan.

X-XI sinflarda «Chaqiriqqacha yoshlarni tayyorlash» fani tarkibida «Fuqaro muhofazasi» darslari 35 soat hajmida olib borilishi ko'zda tutilgan. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o'quvchilariga ham «Fuqoro muhofazasi» darslariga 35 soat ajratilgan.

Oliy ta'lim muassasalarida "Hayot faoliyati havfsizligi" ta'lim yo'nalishi umumkasbiy fanlari qatorida "Favqulodda vaziyatlar va fuqaralo muhofizasi" fani o'qitiladi. 2009-2010 o'quv yilidan e'tiboran barcha oliy ta'lim muassasalarda "Hayot faoliyati havfsizligi" fanini o'qitish joriy etilgan. Ta'lim berish jarayonida favqulodda vaziyatlarni tavsifi, hamda aholini va hududlarni tabiiy-texnogen va favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish usullarini o'rgatishga ahamiyat beriladi.

Dasturlar O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi bilan kelishilgan holda Xalq ta'limi vazirligi, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirliklari tomonidan tasdiqlanadi.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida band bo'lmagan aholiga ta'lim berishda ko'proq suhbatlar o'tkazish, o'quv filmlari ko'rsatish, mustaqil ravishda qo'llanma va eslatmalarni o'rganish, radioeshittirish va teleko'rsatuvlar yordamida olib boriladi. Bu toifadagi aholini tayyorlashda asosiy e'tibor ularni ma'naviy-ruhiy tayyorlashga, favqulodda vaziyatlarni turlari haqida ma'lumot berishga, favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda qanday xatti-harakatlar qilishga, shaxsiy va jamoa himoya vositalaridan foydalanishga qaratiladi. Bu toifadagi aholini tayyorlash o'quv-maslahat punktlarida amalga oshiriladi. Bunday o'quv punktlari fuqaro muhofazasiga taalluqli ko'rgazmali qurollar:

televizor, vidomagnitofon, kinoprojektor va boshqa jihozlar bilan jihozlanishi lozim. Bulardan tashqari, o'quv xonalari o'quv ko'rgazma vositalari bilan jihozlanisa maqsadga muvofiq. Jumladan:

1. Fuqaro muhofazasiga doir O'zbekiston Respublikasi qonunlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari, Fuqaro muhofazasi boshlig'ining buyruqlari va boshqa huquqiy-me'yoriy hujjatlar;

2. Favqulodda vaziyatlarning turlari va ulardan muhofazalanish qoidalari;

3. Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda aholini ogohlantirish tartib qoidalari;

4. Favqulodda vaziyat ro'y berganda aholini evakuatsiya qilish tartiblari;

5. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish usullari va shaxsiy saqllovchi vositalar na'munalari;

Uchinchi toifa fuqarolarini tayyorlash (obyekt rahbarlari va mutaxassislarini) Favqulodda vaziyatlar vazirligining «Fuqaro muhofazasi» institutida olib boriladi. Rahbarlarga ta'lim berishda aholini va hududlarni Favqulodda vaziyatlarni muhofaza qilishga tayyorlash, avariya, halokat, tabiiy ofatlar sodir bo'lganda ularning oqibatlarini bartaraf etish, fuqaro muhofazasi kuch va vositalarini tashkil etishning asosiy qoidalarini o'rgatishga qaratiladi.

Fuqarolarni FVlardan muhofaza qilish sohasi bo'yicha tayyorlashning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Aholining barcha qatlamlarini FVdan muhofaza qilish qoidalarining asosiy usullarini, jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish usullarini, hamda himoya inshootlaridan va yakka tartibda shaxsiy saqllovchi vositalaridan foydalanish qoidalarini o'rganishi;

2. Boshqaruvning barcha pog'onadagi rahbarlarini, aholini FVlardan muhofaza qilish bo'yicha harakat qilishga tayyorlash va qayta tayyorlash;

3. Davlat hokimiyati va boshqaruv organlari, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar rahbarlari va mutaxassislar qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini o'tkazishi. QBTI uchun FM kuch va vositalarini tayyorlash, ularning boshqarish ko'nikmalarini shakillantirish.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida band bo'lgan aholini tayyorlash, ish joylarida mashg'ulotlar o'tkazish va tavsiya qilinadigan dasturlarga muvofiq FVda harakat qilishni mustaqil ravishda o'rganish, keyinchalik mustahkamlash yo'li bilan amalga oshiriladi.

Umumo'rta, o'rta maxsus kasb-hunar va oliy ta'lim o'quv yurtlarining talaba va o'quvchilarini tayyorlash. FVlarda muhofaza qilish sohasidagi umumta'lim dasturiga muvofiq o'qish vaqtida amalga oshiriladi.

Davlat hokimiyati va boshqaruv organlari, vazirliklar, idoralar, muassasalar va tashkilotlarning rahbarlari va mutaxassislar O'zbekiston Respublikasi FVV Fuqaro muhofazasi institutida 40 va 80 soatli mashg'ulotlarni o'tadilar. Shuningdek, o'quvlar harbiylashtirilmagan qo'shilmalarning rahbar boshliqlari tarkibi harbiylashtirilgan avariya-qutqaruv va doimiy tayyor maxsus qo'shilmalar tarkibidagi korxonalar, muassasa va tashkilotlar xodimlari FVlar bo'yicha rahbarlar tarkibini tayyorlash markazlarida, shu bilan birga o'quv mashqlari, mashg'ulotlar o'tkaziladigan maskanlarda olib boriladi.

Harbiylashtirilmagan qo'shilmalar tarkibidagi korxonalar, muassasalar va tashkilotlar xodimlari bevosita ish joylarida tayyorgarlikdan o'tadilar.

Fuqaro muhofazasining amaliy mashg'ulotlarini tayyorlash va o'tkazish. Rahbarlar tarkibini, tizimlar va aholini o'qitishda amaliy mashg'ulotlarga jalb qilish katta ahamiyatga ega. Amaliy mashg'ulotlar rahbarlar tarkibini, FM kuchlarini va aholini FM vazifalarini bajarishga tayyorlashning yuqori va faol shakli hisoblanadi. Amaliy mashg'ulotlarda tuzilmalarga kirgan fuqarolarning aniq va tartibli harakatlari, turli xil jihozlar, asbob-

uskunalar, texnikalardan foydalanish uslublari o'rganiladi, aloqa va tuzilmalarni boshqarish masalalari ishlab chiqiladi.

FMning amaliy mashg'ulotlarini zamon talablariga mos holda o'tkazish, fuqarolarni dushman tomonidan qo'llaniladigan ommaviy qirg'in qurol vositalaridan, shuningdek hududimizda kuzatiladigan tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylari va fojiiyalar oqibatlaridan muhofaza qilish, odamlarda ma'naviy-ijtimoiy va psixologik sifatlarni tarbiyalash, obyektlarni uzluksiz faoliyat ko'rsatishini ta'minlash, qutqaruv va tiklov ishlarini amalga oshirish bo'yicha bilimlarini, qobiliyatlarini oshirish imkonini beradi.

FVDTda FMning quyidagi amaliy mashg'ulotlari tashkil etiladi va o'tkaziladi:

1. Shaxsiy tarkib uchun maxsus-taktik;
2. Rahbar tarkib uchun shtab-komanda;
3. O'qitilayotgan hamma toifadagilar uchun, kompleks mashg'ulotlar.

Maxsus-taktik amaliy mashg'ulotlar tuzilmalarning oldiga qo'yilgan vazifalarni bajarishga o'rgatishdan iborat. Ya'ni bunday o'quv mashqlari fuqaro muhofazasining harbiylashgan va maxsus bo'limlari, hamda avariya-qutqaruv tuzilmalarining amaliy ishlarni bajarishga o'rgatish, tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarning oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgandir. Bunday o'quv mashqning maqsadi: tizim boshliqlar tarkibini avariya-qutqaruv va boshqa tiklov ishlarini va aholini muhofaza qilishni tashkil etish, tizimlarni hamda avariya-qutqaruv bo'linmalarini aholini muhofaza etish tadbirlarini mustaqil ravishda bajarish, hamda boshqa tizimlar bilan hamkorlikda harakat qilishga tayyolashdan iborat. Tizimlarning favqulodda vaziyatlar o'chog'ida harakat qilish tayyorgarligini tekshirish hamda fuqarolarning ruhiy fazilatlarini shakllantirishdan iborat. Maxsus-taktik amaliy mashg'ulotni o'tkazishda uni tayyorlash va o'tkazish haqida buyruq, mashg'ulotga tayyorgarlikning rejasi hamda o'quv mashqni o'tkazish rejalari ishlab chiqiladi. Maxsus-taktik amaliy

mashg'ulotning asosiy o'quv-uslubiy hujjati amaliy mashg'ulot rejasi hisoblanadi, unda mashg'ulotning borishi, o'quv savollarining izchilligi, mashg'ulotlar bosqichlarni aks ettiriladi. Tuzilmalar maxsus-taktik mashg'ulotlarda o'z obyektlarining moddiy-o'quv bazalaridan: har xil qurilmalaridan, jamoaviy himoya vositalaridan foydalanadilar. O'quv mashqlari umummaqsadli tuzilmalar bilan xizmatli tuzilmalar birgalikda o'tkaziladi. Jumladan, qutqaruv guruhlarini bilan sanitar drujinalar, razvedka, aloqa, jamoat tartibini saqlash, himoya inshootlarida xizmat ko'rsatish guruhlarini, yong'inga qarshi kurash guruhlarini ishtirok etadilar. Bunda ishtirok etadigan tuzilmalarning soni, o'quv mashqini mavzusiga maqsadlariga, xarakteriga, avariya-qutqaruv ishlarining ko'lamiga, favqulodda vaziyat ko'lamiga va boshqa qutqaruv-tiklov ishlarining hajmiga bog'liq bo'ladi.

Maxsus-taktik mashg'ulotning rejasi matn bo'yicha ishlab chiqiladi va quyidagilarni: mavzuni, har bir toifa o'quvchilari uchun o'quv maqsadlari, mashg'ulot o'tkazish vaqti, o'quv mashg'ulotiga jalb qilinadigan bo'linmalarining tarkibi, texnikalar soni va sarf bo'lish me'yorlari, mashg'ulotning bosqichlari, ularning davomiyligi va o'quv savollari, taktik sharoit, kuchlarni guruhlash, boshqarish maskanlarining joylashgan yeri, ommaviy qirg'in qurollar qo'llanilgandan keyin obyektidagi holat, FM boshliqlarining qarorlari va xodimlarning vazifalarini o'z ichiga oladi. Maxsus-taktik mashg'ulotning yaxshi ishlab chiqilgan rejasi va boshqa hujjatlar, uning muvaffaqiyatli o'tishiga imkon beradi.

Mashg'ulotni o'tkazish. Mashg'ulot tuzilmalar doimiy joylashgan joyda bevosita yoki to'satdan «Ogohlantirish» ishorasi bo'yicha boshlanishi mumkin. Buning uchun shaxsiy tarkibga xabar berish va yig'ish, texnikalarni olib chiqish va ularni ishga tayyorgarligini tekshirish kerak.

Tuzilmalarning boshliqlariga taktik vazifani tekshirish tavsiya etiladi: bunda vazifani anglab olish, sharoitni baholash, qaror qabul qilish, qo'l ostidagilarga vazifalar qo'yish va ularning harakatlarini tashkil etish uchun zaruriy vaqt beriladi. Mashg'ulot

rahbari tuzilmalar boshliqlarining qarorlarini tinglaydi va tasdiqlaydi, kerak bo'lgan paytda sharoitni chuqurroq mushohada etib, ular yordamida eng maqsadga muvofiq qaror qabul qiladi.

Mashg'ulot rahbari shaxsan va o'z yordamchilari orqali obyektidagi radiatsiyaviy, kimyoviy, biologik holatning o'zgarishini, odamlar jarohati texnikani ishdan chiqishini ko'zda tutgan holda mashg'ulotlarni kuchaytirib boradilar.

Mashg'ulot rahbari, sharoitga qarab tuzilma boshliqlaridan yangi qarorlar, buyruqlar qabul qilishga, qo'l ostidagilarga yangi vazifalar qo'yishga va ulardan o'ziga xos harakatlar qilishga erishadi. Tuzilmalardagi fuqarolar asbob-uskunada, texnikada va mexanizmlarda o'z mutaxassisligi bo'yicha amaliy vazifalarni bajaradilar. Mashg'ulotlar, tuzilmalarni shikastlanish o'chog'idan olib chiqish, fuqarolarni tibbiy, texnikani esa maxsus ishlovdan o'tkazish bilan tugallanadi. So'ngra maxsus taktik mashg'ulotlar tahlil qilinadi.

Komanda-shtab mashg'ulotlari - FVDTning shtab boshliqlarini, FM xizmat boshliqlarini, obyektlarning komanda-boshliqlar tarkibini o'z funksional burchlarini bajarishga, birgalikda tayyorlashning asosiy shakllaridan biridir.

Komanda-shtab o'quv mashg'ulotlarining ma'zmuni – barcha mashq qatnashchilarining aholi va hududlar muhofazasini tashkil etish, iqtisodiyot tarmoqlari barqarorligini ta'minlash bo'yicha tarmoda avariya, halokat, tabiiy ofat yoki ommaviy qirg'in qurollar qo'llanilishi tufayli sodir bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarda (uning miqiyosini va texnologik xususiyatlarini hisobga olgan holda) aniq, sharoitdan kelib chiqqan holda tasarruflaridagi kuch va vositalarini boshqarishdan iborat. O'quv mashqlari rahbariyat tarkibi o'z qo'l ostidagilarni boshqarishda ko'nikmalar hosil qilishiga, favqulodda vaziyatlarni oldini olishga va uning oqibatlarini bartaraf etishga, yuzaga keladigan sharoitni to'g'ri baholay bilishga imkon beradi.

Komanda-shtab o'quv mashqlarini yuqori saviyada olib borilishi uchun, mashq mavzusi, uning maqsadi, mashq savollarini

tayyorlashda me'yoriy-huquqiy hujjatlar, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari, O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi boshlig'ining buyruqlari hamda Vazirlik hay'ati yig'ilishining qarorlari asos qilib olinishi zarur hisoblanadi. O'quv mashqini olib borish uchun, mashqni o'tkazish rejasi, mashqqa rahbarlik qilish tartibi, bajariladigan tadbirlar ro'yxati va mazmuni, moddiy texnik ta'minot rejasi va boshqa hujjatlar tayyorlanadi.

Komanda-shtab mashg'ulotining maqsadlari har xil bo'lishi mumkin. Bulardan asosiylari: rahbarlarni va komanda boshliqlarining obyekt FM tadbirlarini bajarishda nazariy bilimini va amaliy mahoratini oshirish, xodimlar, tuzilmalar va qo'shinlar bilan o'zaro harakat qilishini ta'minlashdan iborat.

Komanda-shtab mashg'ulotlari aniq taktik sharoitga yaqinlashtirilib olib boriladi. Mashg'ulot mavzusi va o'quv savollari odatda oldinda turgan har taraflama mashg'ulotning mavzusi bilan bog'langan bo'ladi.

Komanda-shtab mashg'ulotlaridan oldin shtab mashqlarini o'tkazish tavsiya etiladi. Ularning sonini va olib borish vaqtini obyekt FM boshlig'i komanda-shtab mashg'ulotlarini oldida turgan maqsadiga hamda rahbar tarkibi va boshqarish organlarining tayyorlanish darajasiga qarab aniqlaydi. Mashg'ulotlarga razvedka, aloqa bo'linmalari, jamoat tartibini saqlash, sanitar-drujinalar, shuningdek umumiy vazifalarni bajaruvchi tizimlar ham jalb etilishi mumkin.

Obyekt FM boshlig'i komanda-shtab mashg'ulotining rahbari hisoblanadi. Komanda-shtab o'quv mashqlari, viloyatlar va Toshkent shahar hokimiyati va boshqaruv organlarida (3 sutka davom etadi) 5 yilda bir marta; shahar va tumanlarda 3 yilda bir marta o'tkaziladi. Komanda-shtab mashqlari yoki mashg'ulotlar vazirliklar, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarda 1 yilda bir marta (1 sutka) o'tkaziladi.

Kompleks (har taraflama) mashg'ulot - obyektning tayyorlashning muhim shakllaridan biridir. Uning mohiyati shundan iboratki, uning hamma qatnashchilari bir vaqtda yagona

taktik sharoitda, moddiy ishlab chiqarish bazasida harakat qilib, obyekt rejasida ko'zda tutilgan ishlab chiqarish faoliyatini to'xtatmasdan amalga oshiradi.

Bunday mashg'ulotda odatda: obyekt FM rejasining realligi; FM tadbirlarini amalga oshirishga obyektning tayyorgarlik darajasi va dushman tomonidan qo'llanilgan ommaviy qirg'in qurollar asoratlarini, shuningdek, tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariya va halokatlarning oqibatlarini tugatish bo'yicha tadbirlar o'tkazilishiga e'tibor beriladi; obyektning favquloddagi vaziyatlar paytida uzluksiz ishlash yo'li va usullari tekshirib ko'riladi.

Kompleks mashg'ulotning maqsadlari quyidagicha bo'lishi mumkin: obyektning har qanday FVlarda xar tamonlama to'xtovsiz ishlashga tayyorlash, tuzilmalar tuzish, boshqarish, hamma soha fuqarolarini tayyorlash, raxbar va komanda-boshliq tarkibda FM tadbirlarini o'tkazishda aniq va mustaqil ko'nikmalarni ishlab chiqish, fuqarolarni turli xil ta'sirlardan himoya qilish usullariga o'rgatish, FV lar oqibatlarini tugatish bo'yicha ishlarni olib borishga tayyorlash, obyekt FM rejasini realligini tekshirish va hozirgi talabga mos holga keltirish, FM masalalarini bajarishga obyektning tayyorgarlik darajasini aniqlash, uning shaxsiy tarkibida ma'naviy-ijtimoiy va psixologik xislatni tarbiyalash talab etiladi.

FMning hamma kompleks mashg'ulot tadbirlari, xo'jalik faoliyatlarini hisobga olgan holda o'tkazish uchun imkoniyat beradi. Mashg'ulot rahbari odatda, obyekt FMning boshlig'i hisoblanadi, ayrim hollarda uning yordamchilari ham bo'lishi mumkin. Mashg'ulotlarga hamma rahbar va komanda boshliqlari, tuzilmalar, tuzilmalarga kirmaydigan fuqarolar ham jalb etilishi mumkin.

Tuzilmalar ma'lum bosqichlarda o'z vazifalarini bajaradilar, rahbar xodimlar va komanda-boshliq tarkiblari esa har bir mashg'ulotlarda ishtirok etadilar. Har taraflama kompleks mashg'ulotlarda shunday murakkab dinamik holatni yaratish kerakki, ular zararlanish o'choqlarini va zaharlangan hududlarni

ifoda etib, qatnashchilar epchillik, mohirlik, dadillik va ehtiyotkorlikni namoyon etsin.

Mashg'ulotlar davomida rahbar, komanda-boshliq tarkiblari, va FM kuchlarini tashkil etishning, tizimlar esa kuchli radiaktiv, kimhviy, biologik zararlanishda va kuchli yong'inlarda harakat qilishni o'rganadilar.

Kompleks mashg'ulotlar 3 yilda bir marta 5-3 kun davomida o'tkaziladi. Sexlar, bo'limlar, uchastkalar va boshqa qismlar mashg'ulotlarda bir vaqtda ishtirok etmaydilar, o'quv rejasiga muvofiq ular maxsus vazifalarni bajarishga ketma-ket kirishadilar. Kompleks mashg'ulotlarni tashkil etishda va uni o'tkazishda shtab rahbarlari, mashg'ulotga jalb qilingan hamma fuqarolarning tayyorgarliklarini tashkillashtirishi; ularning tayyorgarligini tekshirishi, shu bilan birga xavfsizligini ta'minlashi kerak bo'ladigan o'quv-uslubiy hujjatlarni ishlab chiqishi lozim. Shuningdek, o'quv va ishlab chiqarish bazasini tayyorlashi, QBTI o'tkazish uchun yangi usullarni qidirib topishi, qo'llashi; har xil shroitlarda texnikalardan foydalanish hamda ularning samarali ishlashini nazorat qilishi hamda shaxsiy va jamoat resurslarini yaroqsiz holatga kelishiga yo'l qo'ymaslik va yuqori saviyada bajarilgan mashg'ulot bo'yicha hisobot tayyorlashi lozim.

Kompleks mashg'ulotlar 3 ta asosiy ko'rsatkichga ega bo'lishi kerak:

1. FM masalalarini to'liq, har tomonlama o'rganish, ya'ni ogohlantirish belgisidan (ishorasidan) tortib, to amaliy mashg'ulotni tugatishgacha bo'lgan masalalar;

2. Kompleks mashg'ulotda, obyektida faoliyat ko'rsatuvchi jami fuqarolar tayyorlanadi;

3. Kompleks mashg'ulotda, muhofazaga tayyorlashning jami shakl va uslublari qo'llaniladi.

300 kishidan ortiq fuqarolari bo'lgan korxonalar, tashkilotlarda hamda 600 dan ortiq kasallar joyi bo'lgan tibbiy tashkilotlarda 3 yilda bir marta (2 sutkagacha), boshqa

tashkilotlarda 3 yilda bir marta obyekt mashqlari (6 soatgacha) o'tkaziladi.

Umumiy o'rta, o'rta maxsus kasb-hunar va oliy ta'lim muassasalari talaba va o'quvchilari bilan har taraflama kompleks mashg'ulotlar har yili o'tkaziladi.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish soxalarida band bo'lmagan aholini tayyorlash FVlardan muhofazalash masalalari bo'yicha suhbatlar, ma'ruzalar o'tkazish, o'quv filmlarni ko'rsatish, yashash joylarida o'quv mashqlari va mashg'ulotlarga jalb etish, shuningdek qo'llanma va eslatmalarni mustaqil o'rganish, radio eshitarishlarni tinglash, teledasturlarni, ko'rgazmali qurollarni ko'rsatish va boshqa omillar qo'llaniladi.

Mashg'ulotga tayyorlanish. Kompleks mashg'ulotni muvaffaqiyat-li o'tkazish, ko'p jihatdan unga qanchalik tayyorgarlik ko'rilganligiga bog'liq. Mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish obyekt FM rejasini hisobga olgan holda uni tashkiliy shtatlar tuzilishi, material ishlab chiqarish xususiyati, hududiy joylashganligi, FM holati va boshqa omillarga amal qilgan holda olib boriladi. Mashg'ulotni tayyorlash, tashkil etish va uni o'tkazishga mashg'ulot rahbari shaxsan javob beradi.

Mashg'ulotga oldindan va har taraflama tayyorlanish lozim. Mashg'ulot rahbari mashg'ulotning mavzusini, o'quv maqsadini, o'quv savollari va bosqichlarini, komanda-boshliq tarkiblarining sonlarini, tuzilmalar, jami mashg'ulotga jalb etilganlarning soni, mashg'ulot rejasini asosiy holatlarini ishlab chiqish, material, texnik jihozlar bilan ta'minlanganliklarini aniqlashlari lozim. Mashg'ulotga jalb etilgan shaxsiy tarkiblar FMga o'qitish davomida tayyorlanadi; rahbarlar, komanda-boshliq tarkiblari, shtablar, tuzilmalarning oldiga qo'yilgan vazifalarni muvaffaqiyatli bajarishi uchun maxsus-taktik, boshqa qolgan qatnashchilar bilan esa amaliy mashg'ulotlar olib boriladi.

Kompleks mashg'ulotlarni o'tkazish uchun quyidagi xujjatlar: mashg'ulot o'tkazish rejasi; mashg'ulot rahbarlarining o'rinbosarlari va yordamchilarining xususiy rejalari; mashg'ulotda

xavfsizlik choralari ko‘rish tartiblari ishlab chiqiladi. Mashg‘ulot o‘tkazish rejasi - asosiy xujjatdir. Unda mashg‘ulotning borishi, mashg‘ulotlar bosqichlari bo‘yicha o‘quv savollari tuziladi, xarita, jadval, mundarijalardan foydalanilgan holda matn rejasi ishlab chiqiladi; mavzular, o‘quv maqsadi va mashg‘ulotni o‘tkazish vaqti, mashg‘ulotga jalb etilgan qatnashuvchilarning tarkibi, mashg‘ulotning bosqichlari, davomiyligi, o‘quv savollari va ularni ishlab chiqish vaqti; dastlabki boshlang‘ich holat, kuchlarni guruhlash, boshqarishning joyi, mashg‘ulotning borishi, tamom bo‘lish muddati va tahlil qilish muddati hamda joyi ko‘rsatiladi. Mashg‘ulot rejasi shtab boshliqlari tomonidan ishlab chiqilib, uning boshlanishiga ikki hafta qolguncha mashg‘ulot rahbarlari tomonidan tasdiqlanishi kerak.

Mashg‘ulot rahbarlari, o‘rinbosarlari va yordamchilarning shaxsiy rejaları matn yoki grafik bo‘yicha tuzilishi mumkin va unda: mashg‘ulotning mavzusi, tuzilmalarga muvofiq o‘quv maqsadi, o‘qiyotganlar toifasi, tuzilmalar tarkibi, boshqa toifadagi o‘qiyotgan fuqarolar soni, umumiy holat, aloqani tashkil etish hamda mashg‘ulotning borishi ko‘rsatilishi kerak.

Imitatsiya rejasi o‘quv mashg‘uloti rahbarining yordamchisi tomonidan matn bo‘yicha chizma asosida ishlab chiqiladi. Unda odatda: imitatsiya joyi, vaqti va turlari ko‘rsatiladi, imitatsiya ishlariga ajratilgan kuchlar va vositalar, ma’sul kishilar, imitatsiyani boshqarish signallari (belgilari) va aloqa vositalari, imitatsiya o‘tkaziladigan joyni qo‘riqlash choralari va uning xavfsizligini ta’minlash ko‘rsatiladi. Chizmada imitatsiya o‘tkazadigan joy shartli belgilar bilan ifodalanadi. Imitatsiya rejasi o‘quv rahbari tomonidan tasdiqlanadi.

Amaliy mashg‘ulotning asosiy maqsadi obyektidagi FV oqibatlarni tezroq tugatishdir. U obyektida razvedkani tashkil qilish va olib borishdan boshlanadi. Olingan razvedka ma’lumoti va uning tahliliga asosan obyektidagi holat aniqlanadi, barcha tuzilmalarga FV oqibatlarini tugatish bo‘yicha qo‘shimcha vazifalar yuklatiladi. Hamma ko‘zda tutilgan o‘quv savollari

o'rganuvchilar tomonidan amaliy mashg'ulotlar davomida bajarilgandan so'ng, mashg'ulot rahbari ko'rsatmasiga asosan to'xtatiladi.

Barcha turdagi mashqlar tahliliga har tamonlama tayyorlanish kerak, tahlil amaliy mashg'ulotning yakuniy bosqichidir. Tahlilda o'qitilganlar har tamonlama muhokama qilinadi, qo'yilgan maqsadni qay tarzda amalga oshirilganligi, o'quv savollarini qanday qilib ishlab chiqilganligi, rahbar va komanda-boshliq tarkibining, shtab xodimlari, tizimlar, har xil toifadagi o'qiganlarning qanday tayyorlanganligi tahlil qilinadi.

Tahlil avval rahbarlar bilan, so'ngra mashg'ulotning hamma qatnashchilari bilan o'tkaziladi. Tahlil oxirida mashg'ulot rahbari mashg'ulotlarda qatnalganlarning o'quv maqsadlariga qay darajada erishilganligini aniqlaydi, o'qiganlarning harakatlarini baholaydi va yo'l qo'yilgan kamchiliklarni tugatish tadbirlarini belgilaydi.

Har taraflama kompleks o'tkazilgan mashg'ulotning natijalari to'g'risida tuman FM shtabiga kerakli ma'lumot taqdim etiladi.

Mustahkamlash uchun savollar

1. Fuqarolarni FM ga o'qitishning prinsiplari nimalardan iborat?
2. Fuqarolarni FM ga o'qitishda qanday uslublar qo'llaniladi?
3. Fuqarolarni FM ga tayyorlash qanday tartibda amalga oshiriladi va ularning xususiyatlari qanday?
4. Kompleks mashg'ulot qanday o'tkaziladi?
5. Fuqarolarni FM ga tayyorlashda qanday tamoyillarga tayaniladi?
6. FM ning amaliy mashg'ulotlari necha turda o'tkaziladi?

7. FM bo'yicha o'qitishning imitatsiya rejasi qanday tuziladi?
8. Fuqarolarni FM bo'yicha tayyorlash deganda nimani

tushunasiz?

Foydalanilgan adabiytlar

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Т.: Ўзбекистон. 2008 й.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. Т.: Ўзбекистон., 1997 й.
3. Qodirov E.V., Shermatov M.Sh. Akbarov X.A. va b. Tabiiy muhitda muhofazalashning ekologogik asoslari O`quv qo`llanma – T., O`zbekiston 1999 y., 196 b.
4. Fuqaro muhofazasi asoslari. Ma`ruzalar to`plami. T.: FMI, 2003 y.
5. Безопасность защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Учеб.пособие (Под ред. Карилова Г.М.) М.: 2001. -198 с.
6. Безопасность жизнедеятельности. (Под ред. Михайлова Л.А. и др.) - Учебник. СПб.: Питер, 2007. -302 с.
7. Тожиев М.Х., Нигматов И., Илхомов М.Х. Фавкулудда вазиятлар ва фуқаро муҳофзаси. Ўқув қўлланма-Т., м.ч.Таълим манбаи. 2002 й.-224 б.
8. Nigmatov I., Tojiev M. X. Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi. Darslik. T.: Iqtisod-moliya., 2011. 260 b.
9. Tojiev M. X., Nigmatov I. Hayot faoliyati xavfsizligi.O`quv qo`llanma. T.: Tafakkur-Bo`stoni., 2012. -272 b.
10. Нигматов И., Тожиев М.Х. “Муҳофаза+” журн., Т.,

ФВВ., №5, 2010, 20-21 б.

11. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Учебное пособие для руководителей ГСЧС (авторский коллектив: Туйчиев Т.Б., Нурходжаев А.К., Гурьянов В.Ф. и др.) Т.; 2003, 236 с.
12. «Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятлар вазирлигини ташкил этиш тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони (1996 й.)
13. «Аҳолини ва хуудларни табиий ва техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси қонуни (1999й.).
14. «Фуқаро муҳофазаси тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси қонуни (2000 й.).
15. «Радиациявий хавфсизлик тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси қонуни (2000 й.).
16. «Терроризмга қарши кураш тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси қонуни (2000 й.).
17. «Ўзбекистон Республикаси аҳолини фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилишга тайёрлаш тартиби тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 427-сон қарори (1998 й.).
18. «Техноген, табиий ва экологик тусдаги фавқулодда вазиятларнинг таснифи тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 455-сон қарори (1998 й.).
19. «Ўзбекистон Республикаси фавқулодда вазиятларда уларни олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 242-сон қарори (2011).
20. Favfquloodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi. Ma'ruzalar to'plami. – Nigmatov I. T.: TDTU, 2010, 272 b.

Mundarija

Ma’ruza № 1. Fuqaro muhofazasining maqsadi, vazifalari va hozirgi davrdagi ahamiyati	4
Ma’ruza № 2. Fuqaro muhofazasining iqtisodiyot tarmoqlaridagi tashkiliy strukturasi	16
Ma’ruza № 3. Favqulodda vaziyatlar, ularning ta’rifi, turlari va hususiyatlari	27
Ma’ruza № 4. Ommaviy qirg’in qurollar, ularning ta’sir xususiyatlari va talofatlari	34
Ma’ruza № 5. Markaziy Osiyoda kuzatiladigan tabiiy talofatlar va ularning oqibatlarini	49
Ma’ruza № 6. Texnologiya tushadigan favqulodda vaziyatlar, ularning keltiradigan talofatlari.....	80
Ma’ruza № 7. Terrorizm va aholi muhofazasi	104
Ma’ruza № 8. Fuqarolarni muhofaza qilishning uslublari va hususiyatlari	119
Ma’ruza № 9. Asosiy saqlovchi vositalar yordamida fuqarolarni muhofaza qilish	135
Ma’ruza № 10. Fuqaro muhofazasi tadbirlarini rejalashtirish	143
Ma’ruza № 11. Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot tarmoqlarida qutqaruv va birlamchi tiklov ishlarini tashkil etish	152
Ma’ruza № 12. Tabiiy ofat, avariya, halokatlar o’choqlarida	

qutqaruv va tiklov ishlarini amalga oshirish	171
Ma’ruza № 13. Iqtisodiyot tarmoqlarining barqarorligini ta’minlash asoslari.	188
Ma’ruza № 14. Fuqarolarni fuqaro muhofazasiga o’qitish va qayta tayyorlash	202

NIGMATOV ISLOMJON

**FAVQULODDA VAZIYATLAR VA FUQARO
MUHOFAZASI**
fanidan ma’ruzalar to’plami
(Elektron versiyasi)

Muharrir: Sidiqova K.

