

**O‘ZBEKISTON  
RESPUBLIKASI  
MUDOFAA  
VAZIRLIGI**



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

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI  
HARBIY TA‘LIM FAKULTETI**

**Raximov F.B., Nazarov T.T**

## **FUQARO MUHOFAZASI**

*O‘quv qo‘llanma 5111500 “Chaqiriqqacha harbiy ta‘lim”  
yo‘nalishi talabalariga mo‘ljallangan*

**“Durdona” nashriyoti  
Buxoro - 2021**

**UO'K 343.211(075.8)**

**67.404ya7**

**R 28**

Raximov, F.B., Nazarov, T.T.

Fuqaro muhofazasi [Matn] : o'quv qo'llanma / F.B. Raximov, T.T. Nazarov.-  
Buxoro: "Sadridin Salim Buxoriy" Durдона,2021.-288 b.

**KBK 67.404ya7**

Mazkur o'quv qo'llanma "Chaqiriqqacha harbiy ta'lim" (5111500) fakulteti professor – o'qituvchilari va talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, unda berilgan ma'lumotlar "Fuqaro muhofazasi" fani dasturini keng yoritib beradi.

**Raximov F.B.** - Buxoro davlar universiteti Harbiy ta'lim fakulteti  
katta o'qituvchisi.

**Nazarov T.T.** - Buxoro davlar universiteti Harbiy ta'lim fakulteti  
o'qituvchisi.

**Taqrizchilar:**

**Nuriddinov X.X.** – TIQXMMI Buxoro filiali "Suv xo'jaligi va melioratsiya ishlarini mexanizatsiyalash" kafedrasi dotsenti.

**Sattorov A.E.** – Buxoro davlat universiteti "Fakultetlararo jismoniy madaniyat va sport" kafedrasi dotsenti v.b., p.f.f.d.

**O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2021-yil 31-maydagi 237-sonli buyrug'iga asosan nashr etishga ruxsat berildi. Ro'yxatga olish raqami 237-t-018.**

**ISBN 978-9943-7701-0-2**

## KIRISH

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgan dastlabki kunlardanoq inson manfaati, uning qadr – qimmat, salomatligi eng oldingi o‘ringa qo‘yildi.

Prezidentimiz olib borayotgan dono siyosat, huquqiy demokratik davlat qurilishi yo‘lidagi sa’y-harakatlari tufayli respublikamiz aholisining turmush tarzi, madaniy va ma’naviy hayoti kundan-kunga rivojlanib bormoqda.

Xalqimiz yangi ming yillik tomon qadam qo‘ymoqda. Bu esa eng avvalo yangicha fikrlash, yangicha yashash sharoitiga o‘tish demakdir. Bu sharoitda inson – tabiat – jamiyat o‘rtasidagi muvozanatni saqlash faqat qonunlar ustuvorligi va keng ko‘lamli izlanishlar asosida bo‘lishi mumkin.

Jamiyatda fuqarolarning huquqlari va erkinliklarini himoya qilish ta’minlanganda u chinakam huquqiy fuqarolik jamiyati bo‘ladi. Har bir kishi o‘z huquqlarini aniq va ravshan bilishi, ulardan foydalana olishi, o‘z huquqi va erkinliklarini himoya qila olishi lozim. Buning uchun avvalo mamlakatimiz aholisining huquqiy madaniyatini oshirish kerak bo‘ladi.

Barcha fuqarolar tomonidan huquqiy normalarga rioya etish, qonun talablarini bajarish, qonunga itoatkorlik, demokratik fuqarolik jamiyati huquqiy madaniyati darajasining ko‘rsatkichidir.

Prezidentimiz ta’birlari bilan aytganda biz o‘z haq – huquqlarini taniydigan, o‘z kuchi va imkoniyatlariga tayanadigan, atrofda sodir bo‘layotgan voqea – hodisalarga mustaqil munosabat bilan yondoshadigan, ayni zamonda shaxsiy manfaatlarini mamlakat va xalq manfaatlarini bilan uyg‘un holda turadigan erkin, har jihatdan barkamol insonlarni tarbiyalashimiz kerak. Eng muhimi, barcha huquqiy davlatlar qatori qonun asosida yashashni o‘rganishimiz zarur.

Respublikamiz mustaqillikka erishgandan so‘ng tashkil etilgan Favqulodda vaziyatlar vazirligining asosiy vazifalaridan biri ham favqulodda vaziyatlarda aholi hayoti va sog‘ligini, moddiy va madaniy boyliklarini muhofaza qilishdan iborat.

# **1-MODUL. FUQARO MUHOFAZASINING MAQSAD VA VAZIFALARI**

## **1.1. Fuqaro muhofazasining maqsad va vazifalari. O‘zbekiston Respublikasining “Favqulodda vaziyatlar vazirligini tuzish to‘g‘risida” gi farmoni. Uning vazifasi va maqsadi**

Ikkinchi jahon urishi tugab, insoniyat tinchlik shamolidan bahra olayotgan bir paytda, ya'ni 1946-yilning 5-martida Angliyalik davlat arbobi Vinston Cherchil Amerikaning Fulton shahridagi Vestminster kollejida so‘zlagan nutqi “Sovuq urush” atamasining paydo bo‘lishiga sabab bo‘ldi. Shundan so‘ng, dunyoda o‘z gegemonligini o‘rnatishga harakat qilgan kapitalistik hamda sotsialistik lager o‘rtasida qurollanish poygasi avj olib ketdi. Natijada, ommaviy qirg‘in qurollarining turli-tumanlari yaratildiki, ular o‘zining dahshati bilan insoniyat hayotiga xavf sola boshladi. O‘tgan asrining 60-yillaridan boshlab, asosiy vazifa tinchlik davri va urush sharoitida mamlakat aholisini yalpi qirg‘in qurollari hamda boshqa hujum vositalaridan himoya qilish, urush sharoitida xalq xo‘jaligi ob‘ektlarining barqaror faoliyat olib borishini ta‘minlashdan iborat bo‘lgan fuqaro mudofaasi tizimi faoliyat ko‘rsata boshladi. XX asrning 90 - yillariga kelib, “Sovuq urush” siyosati xavfi kamaydi. Biroq insoniyat turli tabiiy ofatlar, yer ko‘chishi, zilzilalar, suv toshqinlari kabi holatlarning yuz berishi va bunday favqulodda vaziyatlar jarayonida odamlarning nafaqat moddiy zarar ko‘rishi, balki qurbon bo‘lishi holatlari ham xalqaro miqyosda, shuningdek, har bir davlatning o‘zida favqulodda vaziyatda aholini himoya qilish tizimini yaratish muhim vazifalardan biriga aylandi. O‘tgan asrning 60-yillaridan O‘zbekiston Respublikasi hududida fuqaro muhofazasi tizimi faoliyat ko‘rsatib kelgan. Uning asosiy vazifasi tinchlik davri va urush sharoitida mamlakat aholisini ommaviy qirg‘in qurollari va boshqa hujum vositalaridan himoya qilish, urush sharoitida xalq xo‘jaligi ob‘ektlarining barqaror ishlashini ta‘minlash, hamda, halokat o‘choqlarida bu xavfni oqibatlarini bartaraf qilish maqsadida qutqarish va tiklash ishlarini o‘z vaqtida samarali amalga oshirishdan iborat edi. Bu davrga kelib, yadro urushi xavfi kamayib, biologik qurollardan foydalanish cheklab quyildi, yangi-yangi qurol turlari kashf qilindiki, ular odamlar uchun xavfli bo‘lmay, balki xalq xo‘jaligi ob‘ektlarini ishdan chiqarishga

qaratilgan edi. Endilikda fuqaro muhofazasi uchun avariya, halokat va tabiiy ofatlarning oqibatlarini tugatish, avariya-qutqaruv ishlarini olib borish bilan birga, sodir bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarning oldinini olish, bunday vaziyatlarni bartaraf etish vazifasi yetakchi rol o'ynay boshlaydi.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so'ng, boshqa yo'nalishlarda bo'lgani kabi, fuqarolarimiz xavfsizligini ta'minlash, tabiiy va texnogen ofatlardan keladigan talofatni kamaytirish va bartaraf etish maqsadida fuqaro muhofazasiga alohida e'tibor berildi.

Jamiyatda fuqarolarning huquqlari va erkinliklarini himoya qilish ta'minlanganda u chinakam huquqiy fuqarolik jamiyati bo'ladi. Har bir kishi o'z huquqlarini aniq va ravshan bilishi, ulardan foydalana olishi, o'z huquqi va erkinliklarini himoya qila olishi lozim. Buning uchun avvalo mamlakatimiz aholisining huquqiy madaniyatini oshirish zarur.

Barcha fuqarolar tomonidan huquqiy normalarga rioya etish, qonun talablarini bajarish, qonunga itoatkorlik demokratik fuqarolik jamiyati huquqiy madaniyati darajasining ko'rsatkichidir.

Biz o'z haq – huquqlarini taniydigan, o'z kuchi va imkoniyatlariga tayanadigan, atrofida sodir bo'layotgan voqea – hodisalarga mustaqil va xolisona munosabat bilan yondoshadigan, ayni zamonda shaxsiy manfaatlarini mamlakat va xalq manfaatlari bilan uyg'un holda qo'yadigan erkin, har jihatdan barkamol insonlarni tarbiyalashimiz kerak. Eng muhimi, barcha huquqiy davlatlar qatori qonun asosida yashashni o'rganishimiz zarur.

Respublikamiz mustaqillikka erishgandan so'ng tashkil etilgan Favqulodda vaziyatlar vazirligining asosiy vazifalaridan biri ham favqulodda vaziyatlarda aholi hayoti va sog'ligini, moddiy va madaniy boyliklarini muhofaza qilishdan iborat.

Favqulodda vaziyatlar vazirligi o'z faoliyatini amalga oshirishda O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi, qonunlari va Oliy Majlisning boshqa hujjatlariga, Prezidentimiz farmonlari, qarorlari va farmoyishlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari va farmoyishlari, Favqulodda vaziyatlar vazirining buyruq va ko'rsatmalari, shuningdek xalqaro shartnomalarga binoan ish yuritadi.

Vazirlik tashkil topgan kundan e'tiboran hukumatimizning bir qancha qaror va qonunlari qabul qilindi. Oldimizga qo'yilgan maqsad mana shu hujjatlar bilan tanishib chiqishdan iborat. Bu hujjatlarni

o'rganib chiqish asnosida biz hozirgi sharoitda favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi mavjud hujjatlarning talablarini; aholini va xalq xo'jalik ob'ektlarini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida amaliy tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishga umumdavlat miqyosida yondashish; avariya, halokat, tabiiy ofatlarning oqibatlarini tugatishda rahbarlikni amalga oshirish, zarur kuch va mablag'larni tashkil qilish va tayyorligini ta'minlashni, favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tadbirlarini amalga oshirishni tashkil etish va harbiy harakatlar olib borish paytida o'tkaziladigan tadbirlarda ushbu hujjatlar talablaridan foydalanishni bilib olamiz.

Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlarning muhofaza qilish sohasida quyilgan dadil qadamlardan biri - avval Mudofaa vazirligi qoshida Fuqaro muhofazasi va favqulodda vaziyatlarning boshqarmasi, so'ngra esa, shu boshqarma negizida O'zbekiston respublikasi Prezidentining 1996-yil 4-martdagi **“O'zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etish to'g'risida”** gi Farmoni bilan favqulodda vaziyatlar vazirligi tashkil etilishi bo'ldi.

Farmonda Favqulodda vaziyatlar vazirligining asosiy vazifalari va faoliyat yo'nalishlari ko'rsatib o'tildi:

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish, aholi hayoti va salomatligini, moddiy va ma'naviy qadriyatlarni muhofaza qilish, shuningdek, tinchlik va harbiy davrda favqulodda vaziyatlar vujudga kelganda, ularni oqibatlarini tugatish hamda zararlarini kamaytirish sohasida davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish;

- favqulodda vaziyatlarning oldinini olish va bunday hollardagi harakatlarni boshqarishnin davlat tizimi (FVDT) ni tashkil etish va uning faoliyatini ta'minlash;

- O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasiga rahbarlik qilish;

- Vazirliklar, idoralar, Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, hokimliklarning aholini va milliy boyliklarni muhofaza qilish, avariya, halokatlar va tabiiy ofatlar tufayli vujudga kelgan favqulodda vaziyatlarning oldinini olish va ularni bartaraf etishga doir faoliyatini muvofiqlashtirib borish;

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishga, aholini mamlakat hududini muhofaza qilishga hamda ular yuz bergan taqdirda xalq

xo‘jaligi ob‘ektlari faoliyatini barqarorligini oshirishga, shuningdek aholini mansabdor shaxslarni hamda favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bunday hollardagi harakatlarni boshqarishning davlat tizimi tuzilmalarini tayyorlashga qaratilgan maqsadli hamda ilmiy - texnik dasturlarni ishlab chiqish va amalga oshirish;

- favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etish uchun moliya, oziq-ovqat, tibbiyot va moddiy - texnika resurslarning davlat favqulodda zaxira fondlarini tashkil etishga doir ishlarni muvofiqlashtirib borish.

Vazirlik vakolatiga kiradigan masalalar bo‘yicha xalqaro hamkorlikni tashkil etishdan iborat.

## **1.2. O‘zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasining Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida qabul qilingan qaror va qonunlari**

Favqulodda vaziyatlar vazirligi tashkil topgunga qadar ham aholi salomatligini ta‘minlash, aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish masalalariga katta ahamiyat berilgan. Bu borada Respublikamiz hukumati tomonidan bir nechta qarorlar qabul qilingan. Ulardan biri O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1994-yil 12-apreldagi **“Toshqin, sel oqimlarini oqizib yuborish va ko‘chki hodisalari bilan bog‘liq bo‘lgan halokatli oqibatlarining oldini olish hamda ularni bartaraf etish chora–tadbirlari to‘g‘risida”** gi 201-sonli qaroridir.

Qarorda ko‘rsatilishicha, Respublika davlat hokimiyat organlari tabiiy ofatlar xavfini kamaytirish va ularning oqibatlarini tugatish borasida muayyan tajriba orttirganlar. Shu bilan birga har yili sel, toshqin, o‘pirilish va ko‘chkilar tufayli yuzaga keladigan favqulodda vaziyatlar katta vayronagarchiliklarga sabab bo‘ladi, Respublika xalq xo‘jaligiga jiddiy zarar yetkaziladi, ba‘zan esa odamlarning o‘limiga sabab bo‘ladi. Masalan, qaror qabul qilingan vaqtda Respublikada 400 ga yaqin aholi yashash joylari va 300 dan ortiq xalq xo‘jaligi ob‘ektlari xavfli zonalarda joylashgan edi.

Sel, toshqin oqimlarini talofatsiz oqizib yuborish, ko‘chki hodisalarining oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish maqsadida Vazirlar Mahkamasi quyidagicha qaror qabul qildi.

“Joylarda tabiiy ofatlarning oldini olish va ularning oqibatlarini tugatish, shuningdek, odamlarning to‘liq xavfsizligini ta‘minlash

bo'yicha ishlarni tashkil etish uchun shaxsiy javobgarlik viloyatlar, shaharlar, tumanlar hokimlari, vazirliklar, idoralar, korxonalar va tashkilotlar rahbarlarining zimmasiga yuklansin”.

Qarorda O'zbekiston Respublikasi Davlat geologiya qo'mitasi taxmin etilayotgan tabiiy ofatlarni kataloglashtirish va pasportlashtirish asosida oldini olishchora-tadbirlarining asoslangan tizimini ishlab chiqishi, selga, ko'chkiga va shu kabilarga qarshi chora-tadbirlar birinchi navbatda loyihalashtirilishi lozim bo'lgan hududlarni aniqlashi lozimligi alohida ta'kidlangan hamda turli vazirlik va idoralarning vazifalari aniq, ravshan ko'rsatib berilgan.

Favqulodda vaziyatlar vaziri huzurida har yili vazirliklar, idoralar, hokimiyatlar rahbarlari va favqulodda vaziyatlar boshqarma boshliqlari bilan toshqin, sel va ko'chki xavfi mavsumiga tayyorgarlik bo'yicha majlislar o'tkaziladi. Favqulodda vaziyatlar vazirligi, Davlat geologiya qo'mitasi, Hidrometeorologiya Bosh boshqarmasi xodimlari, mahalliy idora rahbarlari ishtirokida yer ko'chkisi, suv va sel toshqinlari ro'y beradigan hududlar nazoratdan o'tkaziladi.

Masalan, 1999-yilda tekshirishlar natijasida baland tog' hududlarida joylashgan 238 ta xavfli ko'llar, 46 ming kv.m hududdagi suv va sel toshqinlari ro'y beradigan joylar, 27 ming kv.m sel toshqinlarini yig'ish inshootlari, mingga yaqin suv va sel toshqinlari ro'y beradigan daryo, soylar aniqlangan.

Joylardagi imkoniyatlardan biri – muqobilxizmatchilari hisobiga ixtiyoriy avariya – qutqaruv tuzilmalarini tashkil etish, ularni zarur kiyim-kechak, asbob - uskunalar bilan ta'minlash va umuman moliyaviy, moddiy texnik zaxiralarni to'plash ishlarini tashkil qilish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Hal qilinmagan muammolar qatoriga ko'chki va toshqin xavfli hududlaridan aholini ko'chirish; sel kelishi holatlarini oldindan bilish; xavfli joylarda yangi qurilishga yo'l qo'ymaslik; rahbar xodimlarni va aholini favqulodda vaziyatlarga tayyorlash va shu sharoitlarda xavfli joylarda yashayotgan aholini ijtimoiy himoya qilish maqsadida sug'urta tizimlaridan to'la darajada foydalanish muammolari kiradi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 8-iyuldagi 202-sonli **“O'zbekiston Respublikasida odamlar va hayvonlarning quturish kasalligiga qarshi kurashni kuchaytirish chora-tadbirlari to'g'risida”** gi qarori.



Qaror odamlar va hayvonlarning quturish kasalligiga qarshi kurash chora-tadbirlarining samaradorligini oshirish, shuningdek aholi yashash joylarida it, mushuk va boshqa uy hayvonlarini saqlashni tartibga solish maqsadida qabul qilingan bo‘lib, unda jumladan shunday deyiladi:

Qarovsiz qolgan it, mushuk va boshqa hayvonlarni tutish hamda qirib tashlash va ularni tayyorlov tashkilotlariga foydalanish uchun yetkazib berish vazifasi shaharlarda - O‘zbekiston Respublikasi Kommunal xizmat ko‘rsatish vazirligiga, Qoraqalpog‘iston Respublikasi Vazirlar Kengashiga, viloyatlar va Toshkent shahar hokimliklariga hamda O‘zbekiston Respublikasi Kommunal xizmat ko‘rsatish vazirligining joylardagi korxonalariga, qishloq joylarda – O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligi vazirligiga, uning veterinariya xizmati organlariga, o‘zini – o‘zi boshqarishning mahalla, ovul va shaharcha organlari (fuqarolar yig‘ini) ga yuklansin.

Qoraqalpog‘iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimliklari, O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligi vazirligi va Kommunal xizmat ko‘rsatish vazirligi it tutish xizmatlari va brigadalarini, xo‘jalikda kerak bo‘lmagan hayvonlarni aholidan qabul qilib olish joylarini tashkil etish va mablag‘ bilan ta‘minlash, ularni ixtisoslashtirilgan transport, yonilg‘i – moylash materiallari, hayvonlarni tutish qurollari bilan ta‘minlash uchun sarf – xarajatlarni har yili mahalliy byudjetning xarajat qismida nazarda tutishlari; egasi bo‘lmagan itlarning ro‘yxatdan o‘tkazilishi va har yili majburiy qayta ro‘yxatdan o‘tkazilishini ta‘minlashlari lozimligi ko‘rsatib berilgan.

O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jalik vazirligi har yili itlarni quturishga qarshi majburiy emlashni; quturish kasalligi ko‘p uchrashi xavfi bo‘lgan hududlarda mushuklar va qishloq xo‘jaligi hayvonlarini quturishga qarshi profilaktik emlashni; quturishga qarshi samarali emlash vaktsinalari zaxirasi mavjud bo‘lishini; hayvonlarning quturishi ustidan veterinariya nazorati tizimini tashkil etishni; hayvonlar quturgan joylarda ularning tarqalishiga yo‘l qo‘ymaslik va tugatish yuzasidan veterinariya chora-tadbirlarining barcha majmuini o‘tkazishni, shuningdek, yo‘q qilingan va nobud bo‘lgan hayvonlarni ko‘mib tashlashning sanitariya – veterinariya qoidalariga rioya qilinishini ta‘minlashlari lozim.

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi hayvonlar tishlab olganda tibbiy yordamga albatta murojaat qilishlari to‘g‘risida aholi o‘rtasida tushuntirish ishlarini olib borishlari; davolash – profilaktika muassasalarida quturishga qarshi vaktsinalar va gammaglobulin zaxiralari mavjud bo‘lishini ta’minlashlari, quturishga qarshi yordam uchun murojaat qilgan barcha kishilarni zudlik bilan va to‘liq hajmda profilaktik davolashlari lozim.

Qarorga aholi yashash joylarida it, mushuk va boshqa hayvonlarni saqlash qoidalari ilova qilingan bo‘lib, u 3 ta bo‘limdan iborat: 1 bo‘lim – “Umumiy qoidalar”, 2 bo‘lim – “It, mushuk va boshqa uy hayvonlari egalarining burchlari” va 3 bo‘lim – “Davlat organlari va hududiy jamoatchilik o‘zini – o‘zi boshqarish organlarining burchlari” deb nomlanadi.

Birinchi bo‘limda sotib olingan itlar majburiy ro‘yxatdan o‘tkazilishlari shartligi va har yili qayta ro‘yxatdan o‘tkazilishi lozimligi ko‘rsatib o‘tilgan. Ko‘p qavatli uylarning alohida kvartirasida yon qo‘shnilarning roziligi bilan, kommunal kvartirada esa – ushbu kvartirada yashovchilarning roziligi bilan bitta it va bitta mushuk saqlashga ruxsat beriladi. Respublika hududidagi barcha itlar, ular kimga qarashli ekanligidan qat’iy nazar, zarur hollarda esa mushuklar ham, quturishning oldini olish uchun quturishga qarshi vaktsinani qo‘llash bo‘yicha yo‘riqnomada ko‘zda tutilgan tartibda kasallikning oldini oluvchi ana shu vaktsina bilan emlanishi shart.

It, mushuk va boshqa uy hayvonlari egalarining burchlari:

- itlarni veterinariya muassasalarida ro‘yxatdan o‘tkazishga va qayta ro‘yxatdan o‘tkazishga;

- uy hayvonlarining umumfoydalanish joylarni iflos qilishiga yo‘l qo‘ymaslikka;

- it odamlarni yoki hayvonlarni tishlagan taqdirda uni darhol tekshirish va 10 kun muddat ajratib qo‘yish uchun veterinariya muassasasiga olib kelishga hamda birinchi va takroriy veterinariya ko‘rigi haqidagi ma’lumotnomani veterinariya muassasasidan olishga va uni tezda tiklashdan jabrlangan shaxsga topshirishga majburdirlar.

Qoidalarni buzgan fuqarolarga jarima solinadi, qoida takroran buzilgan taqdirda esa, agar ushbu qoida buzishlar jinoiy javobgarlikka olib kelmasa, ularning hayvonlari olib qo‘yiladi.

Bundan tashqari Favqulodda vaziyatlar sohasini tartibga solish, aholi hamda hududlarni muhofazasini amalga oshirish maqsadida qator Qonun va Prezident farmonlari qabul qilingan.

Jumladan,

1. 1999-yil 20-avgustdagi “Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida” gi O‘zbekiston Respublikasi qonuni:.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari:

a) 1996-yil 11-apreldagi 143-sonli “O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining faoliyatini tashkil etish masalalari to‘g‘risida”;

b) 2011-yil 24-avgustdagi 242-sonli “O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”;

3. O‘zbekiston Respublikasining 1999-yil 20-avgustdagi “Gidrotexnik inshootlarning xavfsizligi to‘g‘risida” gi qonuni, 2010-yil 28-avgust o‘zgartirishlar kiritish to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasining “Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida” gi qonuni:

4. 2008-yil 26-dekabrda “Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to‘g‘risida” gi O‘zbekiston Respublikasi qonuni:

v) O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 9-sentyabr “Aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga va fuqaro muhofazasi sohasida tayyorlash tartibini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 754-sonli qarori.

g) 1998-yil 27-oktyabrda 455-sonli “Texnogen, tabiiy va ekologik tushdagi Favqulodda vaziyatlarning tasnifi to‘g‘risida”;

e) 2011-yil 8-iyulda 202-sonli “O‘zbekiston Respublikasida odamlar va hayvonlarning quturishi kasalligiga qarshi kurashni kuchaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil iyundagi PF-5066-sonli “Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish tizimi samaradorligini tubdan oshirish chora - tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil iyundagi PQ-3029-sonli “O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi faoliyatini yanada takomillashtirish bo‘yicha tashkiliy tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil iyundagi PQ-3030-sonli “Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida mutaxassislarni tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish choralari to‘g‘risida”gi Qarori

8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 21- avgustdagi “Aholining favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorgarligini oshirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 650-sonli qarori.

9. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 9-iyun O‘zbekiston Respublikasi fuqoro muhofazasi tuzilmalari va tuzilmalar tashkilotlarni belgilash tartibi to‘g‘risidagi nizomni hamda tuzilmalarni moddiy - texning vositalar bilan taminlash me‘yorini tasdiqlash haqida”gi 369-sonli qarori

10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 10-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarning oldini olish bartaraf etish hamda yong‘in xafsizligin ta‘minlashning sifat jihatdan yangi tizimni joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5706-son farmoniga muvofiq hamda favqulodda vaziyatlar tuzulmalarining faoliyatini yanada takomillashtirish maqsadidagi farmoni.

11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 10-apreldagi PQ-4276 favqulodda vaziyatlar tuzulmalarining faoliyatini yanada takomillashtirish bo‘yicha tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risidagi qarorlari shular sirasiga kiradi hamda ushbu qonun hujjatlari Respublikamizda favqulodda vaziyatlar bo‘yicha tegishli vazirlik, idora va muassasalar faoliyatini olib borish uchun qo‘llaniladi.

**Tayanch so‘zlar:**

Favqulodda vaziyat, qonun, hujjat, chora – tadbirlar, tuzilma, idora, muassasa, faoliyat.

**Nazorat uchun savollar:**

1. Fuqaro muhofazasining maqsadi.
2. Fuqaro muhofazasining vazifasi.
3. Favqulodda vaziyatlar vazirligi qanday qonun hujjatiga asosan tashkil qilingan.
4. Favqulodda vaziyatlar vazirligining vakolatlari.
5. Favqulodda vaziyatlar sohasidagi qonun va qarorlar.

## **2-MODUL. FAVQULODDA VAZIYAT (FV) TUSHUNCHASI. FAVQULODDA VAZIYATNI OLDINDAN ANIQLASH (MONITORING, MODELLASHTIRISH, BAHOLASH)**

### **2.1. Favqulodda vaziyat (FV) tushunchasi**

Aholi hayotiga faqatgina ommaviy qirg'in qurollari emas, balki boshqa xavf-xatarlar ham tahdid solib turadiki, ularni nazardan chetga qochirish aslo mumkin emas. Bular turli tabiiy ofatlar, avariya, halokatlaridir. Sodir bo'lib o'tgan bir nechta tabiiy ofatlar (mas. Chernobil atom elektr stantsiyasidagi avariya, 25000 odamning yostig'ini quritgan, Spitak zilzilasi va b.) fuqaro mudofaasining o'rni va vazifalariga boshqacha ko'z bilan qarash kerak ekanligini ko'rsatib berdi. Fuqaro mudofaasi qo'shinlari bunday yirik ko'lamdagi ofatlarga qarshi kurashishga tayyor emas ekanligi, fuqaro mudofaasi vazifalari faqatgina harbiy davr chegarasida qolishligi mumkin emasligi, ular oldiga qo'yilgan vazifalar ko'lamini kengaytirish lozimligi ayon bo'lib qoldi.

Endilikda fuqaro mudofaasi uchun avariya, halokat va tabiiy ofatlarning oqibatlarini tugatish, avariya qutqaruv ishlarini olib borish bilan birga sodir bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarning oldini olish, bunday vaziyatlarni bashoratlash vazifasi yetakchi rol o'ynashi lozim edi.

1990-yillarga kelib yadro urushi xavfi kamaydi, biologik qurollardan foydalanish cheklab qo'yildi, yangi - yangi zamonaviy qurol turlari kashf qilindiki, ular odamlar uchun xavfli bo'lmay, balki xalk xo'jaligi ob'ektlarini ishdan chiqarishga qaratilgan edi. Bular hammasi fuqaro mudofaasi tizimi o'rnida yangi bir tizim tashkil etilishi lozimligini isbotlab berdi.

Statistika ma'lumotlariga nazar tashlasak, 1960-yillarda yer yuzi aholisi-ning 1,6% tabiiy ofat, avariya, halokatlardan jabrlanganini, 1990 - yillarga kelib esa bu ko'rsatkich 3,5% ni tashkil etganini ko'ramiz. Bu esa o'z navbatida yuqoridagi fikrlarning to'g'ri ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Fuqaro mudofaasi o'rnini bo'lishi mumkin bo'lgan yirik ko'lamdagi favqulodda vaziyatlarga avvaldan tayyorlikni ta'minlovchi yangi maxsus davlat tizimi egallashi, u tinchlik hamda urush davrida

aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishi lozim edi. Bu tizim aholini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish va qutqaruv ishlarini o'tkazibgina qolmay, boshqa muhim tadbirlarni: xavfli hududlarni xaritalashtirish, seysmik mustahkam bino va inshootlarni qurish, qisqa, o'rta va uzoq muddatli monitoring ishlarini tashkil qilishi va aholi tayyorligini amalga oshirishi lozim edi

Shu o'rinda yana bir masalani oydinlashtirib olishga to'g'ri keladi. Favqulodda vaziyatning o'zi nima, undan aholi va hududlarni muhofaza qilish deganda nimani ko'zda tutishimiz lozim?

Favqulodda vaziyatlarning keyingi vaqtlargacha qabul qilingan huquqiy - me'yoriy hujjatlarida o'z o'rnini topgan ayrim asosiy tushunchalari umumlash-tirilgan holda yagona tizimga keltirildi. Bu tizim O'zbekiston standartlashtirish, meteorologiya va sertifikatlashtirish davlat markazining maxsus qaroriga muvofiq tasdiqlandi va amal qilish uchun joriy etildi. (OzDat 981:2000)

Bundan kutilgan asosiy maqsad favqulodda vaziyatlarning asosiy tushunchalari, atamalari va ularning ta'riflarini turli hujjatlarda, ilmiy va ommabop hamda o'quv adabiyotlarida bir xilda qo'llanilishi va tushunilishini ta'minlashdan iboratdir.

Mazkur yagona tizim uch qismdan iborat bo'lib, Favqulodda vaziyatlarni oldini olish, favqulodda vaziyatlar oqibatlarini tugatish hamda Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi tashkiliy strukturasi atamalari va ta'riflarini mujassamlashtirilgan.

**Favqulodda vaziyat (FV)** – odamlar qurbon bo'lishiga, ularning sog'lig'i yoki atrof – tabiiy muhit zarar ko'rishiga, anchagina moddiy talofotga va insonlarning hayot faoliyati izdan chiqishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan avariya, halokat, xavfli tabiat hodisasi, tabiiy va boshqa ofat oqibatida muayyan hududda yuzaga kelgan sharoit, albatta bunday sharoitni yuzaga kelishida tabiiy, texnogen, ekologik, harbiy va ijtimoiy sabablar alohida o'rin egallaydi. Shu bilan birga favqulodda vaziyat qamrab olgan hududning ko'lami, yetkazilgan moddiy zararining miqdori ham turli xil bo'ladi. Favqulodda vaziyatlarning oldini olish - oldindan o'tkaziladigan va favqulodda vaziyatlar yuzaga kelish xavfini iloji boricha maksimal darajada kamaytirishga, shuningdek bunday vaziyatlar yuzaga kelgan taqdirda odamlar sog'lig'ini saqlab qolishga,

atrof tabiiy muxitga yetadigan zarar va moddiy talofat miqdorini kamaytirishga qaratilgan tadbirlar majmuasidir.



**1-Rasm.** Favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqaruvchi omillar

Bunday tadbirlar favqulodda vaziyatning turlariga muvofiq turli ilmiy va ishlab chiqarish tashkilotlari tomonidan amalga oshirib kelinmoqda.

Shuni alohida ta’kidlash lozimki, hozirgi vaqtda ko’pgina davlatlarda favqulodda vaziyatlarning oldini olish, bashoratlash tadbirlariga katta –katta mablag’lar sarf qilinmoqda. Bu esa yuz berishi mumkin bo’lgan xavfni oldini olishga, eng muhimi insonlar salomatligini saqlashga, atrof muhitga jiddiy zarar yetishini oldi olinishiga olib keladi.

Favqulodda vaziyatlar oqibatlarini tugatish – favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganda o’tkaziladigan hamda odamlar hayoti va sog’lig’ini saqlab qolishga, atrof tabiiy muhitga yetadigan zarar va moddiy talofat miqdorini kamaytirishga, shuningdek favqulodda vaziyat zonalarini cheklash va xavfli omillar ta’sirini to’xtatishga qaratilgan avariya – qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlar majmuidir.

Insonning hayoti turli ofatu - faloqatlardan to’liq kafolatlanmaganligi hammaga ayondir. Shunday ekan, u yoki bu xususiyatga mansub bo’lgan favqulodda vaziyat sodir bo’lganda, uning oqibatida yuzaga kelgan talofatlarni albatta bartaraf etish lozim. Respublikamizda bunday vazifalarni amalga oshiruvchi maxsus bo’linmalar mavjud. Bu bo’linmalar favqulodda vaziyatning turiga qarab doimiy shay holatdadir. Sodir bo’lgan favqulodda vaziyat o’chog’iga birinchi bo’lib aynan shu bo’linma mutaxassisleri yetib kelishadi.

**Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish** - favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish choralari, usullari, vositalari tizimi, sa'y-harakatlari majmuidir.

Demak:

Mudofaa = bartaraf etish

Muhofaza = oldini olish + bartaraf (yumshatish) etish tushunchasi maqsadli ketma – ketlik hisoblanadi.

**Favqulodda vaziyatlarning oldini olish** – oldindan o'tkazilib, favqulodda vaziyatlar sodir bo'lishi xavfini imkon qadar kamaytirishga, bunday vaziyatlar ro'y bergan taqdirda esa odamlar sog'ligini saqlash, atrof tabiiy muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy talofatlar miqdorini kamaytirishga qaratilgan tadbirlar majmui hisoblanadi.



**2-Rasm.**FV ni bartaraf etishda kuch va vositalarning harakati

**Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish** – favqulodda vaziyatlar ro'y berganda o'tkazilib, odamlar hayoti va sog'ligini saqlash, atrof tabiiy muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy talofatlar miqdorini kamaytirishga, shuningdek favqulodda vaziyatlar ro'y bergan zonalarni halqaga olib, xavfli omillar ta'sirini tugatishga qaratilgan avariya-qutqaruv ishlari va kechiktirib bo'lmaydigan boshqa ishlar kompleksi.



## **2.2. Favqulodda vaziyatni oldindan aniqlash (monitoring, modellashtirish, baholash)**

**Favqulodda vaziyatlarni oldindan prognoz qilish.** Favqulodda vaziyat yuzaga kelishining ehtimol bo'lgan sabablarini, uning ilgarigi va hozirgi manbaini tahlil qilish asosi favqulodda vaziyat yuzaga kelishi ehtimolini va rivojlanib borishini oldinroq aks ettirishdir. Bu tadbir murakkab jarayon bo'lib, prognozlash bo'yicha katta ma'suliyatni talab qiladi.

Favqulodda vaziyatlarni oldindan prognozlash uzoq muddatli, qisqa muddatli hamda tezkor prognozlash turlariga bo'linib, u favqulodda vaziyatning xususiyatiga va sodir bo'lish vaqtiga bog'liqdir.

Tabiiy xususiyatga ega bo'lgan favqulodda vaziyatlarni prognozlash aksariyat hollarda uzoq muddatli bo'lib, xarita ko'rinishida bo'ladi. Bunday ilmiy yo'nalishda olib borilayotgan izlanishlar alohida o'rin egallaydi.

Texnogen xususiyatdagi favqulodda vaziyatlarni prognozlash esa xalq xo'jaligi ob'ektining joylashgan o'ri, faoliyat ko'rsatish va ishlab chiqarishdagi mahsulotining miqdoriga qarab aniq hisob-kitoblar asosida olib boriladi.

**Favqulodda vaziyatlardan ogoh bo'lish** - Atrofdagi tabiiy muhit va potentsial xavfli ob'ektlarning, favqulodda vaziyat manbalari paydo bo'lishini oldindan prognoz qilish va profilaktika qilishning ahvolini kuzatish va nazorat qilishni tashkil etilishiga, shuningdek favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rishga qaratilgan huquqiy, tashkiliy iqtisodiy, muxandislik-texnikaviy, ekologiya-muhofaza, sanitariya-gigiena, sanitariya-epidemiologik va maxsus tadbirlar majmuidir.

Har bir sohada xushyorlik, ogoh bo'lishlik orqali shaxsiy va jamoat xavfsizligi ta'minlanadi. Bunga erishish uchun mavjud ma'lumotlarning hammasidan foydalanish lozim. Ayniqsa, joyning tabiiy tuzilishi, tabiiy manbalar (suv, xavo, tuproq, relef va x.k.)ning holati, o'zgarishi, o'zaro bog'liqligini, ishlab chiqarish ob'ektlari xususiyati orqali esa inson faoliyati bilan bog'liq bo'lgan noxush vaziyatlarning negizidan xabardor bo'linadi. Asosiy e'tibor tez o'zgaruvchan sanitariya – gigiena, sanitariya – epidemiologik ma'lumotlarga qaratilishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

**Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko‘rish** – muayyan hudud yoki potentsial xavfli ob‘ektda aholini va moddiy boyliklarini favqulodda vaziyat manbalarining shikastlovchi omillari va ta‘siridan muhofaza qilish uchun – shuningdek favqulodda vaziyatlarni tugatishda boshqaruv organlari, kuch va vositalarning samarali faoliyatini ta‘minlash uchun sharoit yaratuvchi oldindan o‘tkaziladigan tadbirlar majmuidir.

Mazkur tadbirlar majmuasi favqulodda vaziyatlarda to‘g‘ri harakat qilish qoidalarini bilish kerak va ularni uyushqoqlik bilan o‘tkazishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bu to‘g‘rida hukumatimiz tomonidan ko‘pgina qarorlar qabul qilingan bo‘lib ularni ijrosini ta‘minlash har bir tashkilot rahbarlariga katta mas‘uliyat yuklaydi.

Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko‘rish, avvalo oilada, umumta‘lim maktablarida, oliy va o‘rta o‘quv maskanlarida, ishlab chiqarish tarmoqlari va mahallalarda olib boriladi. Tayyorgarlik jarayoni maxsus dasturlar asosida olib borilib, har qanday qo‘shimcha murakkabliklardan xoli bo‘lishi zarur. Tayyorgarlikni yuksak darajada bo‘lishi uchun teleradio va ommaviy axborot vositalaridan keng foydalanish, muntazam suhbatlar o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

Xususan, aholi xavfsizligini ta‘minlash, insonlar salomatligini yuksak darajaga ko‘tarish masalalari bo‘yicha ham bir qancha qonuniy hujjatlar qabul qilinadi. jumladan, “Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida” gi qonunning asosiy maqsadi – aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soladi hamda favqulodda vaziyatlar sodir bo‘lishi va rivojlanishining oldini olish, favqulodda vaziyatlar keltiradigan talafotlarni kamaytirish va favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishdan iboratdir.

“Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to‘g‘risida” gi qonuni gidrotexnika inshootlarini loyihalashtirish, qurish, foydalanishga topshirish, ularni rekonstruktsiya qilish, tiklash, konservatsiyalash va tugatish, xavfsizlikni ta‘minlash bo‘yicha faoliyatni amalga oshirishda yuzaga keladigan munosabatlarni tartibga solishdan iboratdir. “Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida” gi qonuni – Fuqaro muhofazasi sohasidagi asosiy vazifalarni, ularni amalga oshirishning huquqiy asoslarini, davlat organlarining, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning

vakolatlarini, O‘zbekiston Respublikasi fuqarolarining huquqlari va majburiyatlarini, shuningdek fuqaro muhofazasi kuchlari va vositalarini belgilashdan iborat.

“Radiatsiyaviy xavfsizlik to‘g‘risida” gi qonun – radiatsiyaviy xavfsizlik, fuqarolar hayoti, sog‘lig‘i va mol-mulki, shuningdek, atrof-muhitni ionlashtiruvchi nurlanishning zararli ta‘siridan muhofaza qilishni ta‘minlash bilan bog‘liq munosabatlarni tartibga solishdan iborat

Bu qonunlar tom ma‘noda hozirgi zamonda aholi va hududlarni turli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishning yagona huquqiy asosini belgilaydi.

Ularning amaldagi harakati maxsus qo‘llanmalar va davlat standartlari asosida olib boriladi.

Bu borada Fuqaro muhofazasi institutining xodimlari maxsus izlanish olib borib, 2000-yilda yuqorida qayd qilingan Davlat standartlarini tasdiqladilar. Navbatdagi asosiy vazifa har bir tashkilot, idora, ilmiy va adabiy yozishmalarda mazkur standartlarga to‘la rioya qilishni ta‘minlashdan iboratdir.

Favqulodda vaziyatlar to‘g‘risida fikr bildirar ekanmiz, ularning ma‘naviy va ma‘rifiy asoslari negiziga e‘tibor berish maqsadga muvofiqdir. Chunki, Vatanimiz hududlarida o‘tmishda ham turli tabiiy ofatlar sodir bo‘lgan va hozirda ham davom etayapti. Farqi shundan iboratki, inson tomonidan tabiiy manbalarni o‘zlashtirish oqibatida “tabiat va insoniyat” tizimida, muvozanat buzilib, noxush vaziyatlar yildan yilga keng ko‘lamda, ko‘p tarmoqli va murakkab xususiyatni namoyon qilmoqda.

Tarixdan ma‘lumki, ota-bobolarimiz ham tabiiy jarayonlarni kuzatishlar, yillararo taqqoslash, davriyligini aniqlash orqali xavfsizlikni ta‘minlash uchun ma‘lum chora tadbirlarni qo‘llashgan.

Bizning davrimizgacha yetib kelgan ma‘naviy durdonalar, xalq maqollari xanuzgacha hayot xavfsizligi tadbirlarini amalga oshirishda dasturilamal bo‘lib xizmat qilmoqda.

Jumladan, “Hushyor bo‘lsang ofat ko‘rmaysan”, “Faloqat oyoq ostidadir”, “Saqlansang – sog‘ qolasan”, “Saqlanganni saqlayman”, “Sinch uyim-tinch uyim” va shu kabi hayotiy tajribadan o‘tgan iboralar borki, yillar o‘tgan sari ularning qadr-qiymati ortib borsa boradiki, aslo tushmaydi.

Hozirgi vaqtda milliy ma'naviyat to'g'risida turli xil fikrlar bildirilar ekan, ma'naviy kamolatga yetaklovchi axloqiy madaniyat, axloqiy tarbiyada bebaho mulk hisoblanmish ota-bobolarimiz hayot tajribasi va qomusiy allomalarimizning nodir asarlarida bitilgan tarixiy merosni o'z o'rnida va har tomonlama hayotga tadbiq etishimiz zarur. Zero, buyukligimizning asosi ham boy tarixiy merosimizdadir.

Muqaddas kitoblarda bitilgan sog'lom va tinch – osuda turmush kechirish tamoyillarini hozirgi kun talabida izohlab, har bir ishga tadbiq etilsa, birinchidan, bizgacha bo'lgan tarixga e'tibor, undan unumli foydalanish, ota-bobolarning buyuk merosiga hurmatni yuzaga keltirsa, ikkinchidan, hozirgi vaqtda murakkab jarayonlar zaminida kechayotgan hayotimizda uchrab turadigan noxush holatlarni aql – idrok bilan yengib o'tishga mukammal tayyorgarlik ko'rish hamda yuksak ma'naviyatga ega bo'lgan barkamol shaxsni tarbiyalashda beqiyos ahamiyat kasb etadi.

Insoniyat tarixi turli favqulodda vaziyatlar, insonlarning halok bo'lishi, hayot faoliyatining buzilishiga, xalq xo'jaligi juda katta miqdorda moddiy zarar yetishiga sababchi bo'lganligi uchun ularni kuzatib borish va oldini olishni hayotning o'zi taqozo etmoqda. Bu borada kuzatuv uzluksiz olib borilsa, u aniq natijalarni beradi. Atrof–muhitni, jarayonlarni bir va undan ortiq qismlarini avvaldan tayyorlangan dastur asosida biror maqsadda ham fazoda va ham vaqt bo'yicha uzluksiz kuzatib borishni monitoring deb nomlash taklif etilgan.

**Monitoring** deb, biosferaga inson faoliyati ta'siri natijasida bo'ladigan o'zgarishlarni ajratib olish imkonini beruvchi kuzatuv tizimi tushuniladi. Bunday tizimni atrof–muhitda bo'ladigan antropogen o'zgarishlar monitoringi deb atalib, tabiatda inson faoliyati bilan bog'liq tabiiy o'zgarishlarni kuzatuv tizimi esa tabiiy o'zgarishlar monitoringi deb ataladi. Ya'ni monitoring mavjud axborotlardan foydalanib atrof–muhitda bo'ladigan antropogen effektlarni ajratib olish imkoniyatini beruvchi tizimlar guruhiga kiradi.

Favqulodda vaziyatlar monitoringi atrof-muhitni, xalq xo'jaligi ob'ektlarini kuzatuvchi va nazorat qiluvchi mavjud tizimlarning bir qismi bo'lib, ularning tajribalaridan axborot uzatish tizimlarida va axborotlarni kayta ishlash markazlaridan foydalangan holda ular asosida olib boriladi. Ya'ni favqulodda vaziyatlar monitoringi, atrof – muhit monitoringi (toza havoning ifloslanishi monitoringi, biologik monitoring, kompleks monitoring), yer usti va yer osti suvlari monitoringi (er osti suvlarining

ifloslanishi monitoringi, suvlarning miqdori va sifati monitoringi), litomonitoring (tuproq qatlami va uning sifatini o'zgarishi monitoringi, sug'orish ishlari natijasida ekologik muhitni o'zgarishi monitoringi, shahar hududlarida yer osti suvlarini ko'tarilishi monitoringi, tog' surilmalari monitoringi), sesmomonitoring, qor ko'chkilari monitoringlari asosida olib boriladi.

Favqulodda vaziyatlar tasnifiga asosan favqulodda vaziyatlar monitoringi tabiiy va texnogen tisdagi favqulodda vaziyatlar monitoringidan tashkil topadi.

Tabiat va jamiyatda, inson hayot faoliyatida bo'lishi mumkin bo'lgan ekstremal vaziyatlar (odamlarning halok bo'lishi, hayot faoliyatiningizdan chiqishi, xalq xo'jaligiga moddiy zarar yetkazilishiga olib keluvchi vaziyatlar) ni ajralib olish imkoniyatini beruvchi kuzatuv va nazorat tizimini amalda ishlashi uchun tabiat hodisalarini va inson faoliyati bilan bog'liq jarayonlarni kuzatuv natijalari va o'zgarishlari haqidagi axborotlar kerak. Monitoring olib borish ana shunday axborotlarni olishni ko'zda tutadi.

Monitoring tizimi quyidagilardan iborat:

1. Favqulodda vaziyatlar ob'ektlarini va favqulodda vaziyat keltirib chiqaruvchi omillarni kuzatish:

2. Hududlar va ob'ektlar holatini favqulodda vaziyatlar sodir bo'lishi ehtimolligi nuqtai nazaridan baholash:

3. Hududlar va ob'ektlarda favqulodda vaziyatlarni kelib chiqishini bashoratlash va ularni holatini baholash.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda nazariy jihatidan monitoring tizimini tuzilishini quyidagicha tasavvur qilish mumkin.

Monitoring tizimining umumiy tuzilishidagi "kuzatuv" va "holatni bashoratlash" qismlari o'zaro mustahkam bog'langan, chunki hudud va ob'ektlarning holatini bashoratlash, ularda olib borilgan avvalgi kuzatuv natijalari va so'nggi holati haqidagi axborotlarga asoslanandi, shu bilan birga bashorat natijalariga qarab kuzatuv tartibi va ko'rinishlari o'zgartirilishi mumkin.

Asl holatni va bashoratlangan holatini baholash natijalariga asosan joylarda boshqaruv ishlari rejalashtiriladi va amalga oshiriladi. Shuning uchun monitoring tizimida uning qismlari o'rtasida to'g'ri va teskari aloqalar mavjud bo'lishi asosiy qismlardan biri hisoblanadi.

Shunday qilib, favqulodda vaziyatlar monitoring vazifasi hudud va ob'ektlarda ekstremal vaziyatlarni xavfsizlik nuqtai nazardan kuzatish va

nazorat qilish va favqulodda vaziyat yuzaga kelishi ehtimolini va uning oqibatlarini bashoratlash hamda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishdan iborat.

Demak, favqulodda vaziyatlar monitoring tizimi axborotlar banki, axborot uzatish va qabul qilish yo'llari, axborotlarni qayta ishlash va bashoratlash hamda qarorlar ishlab chiqish va tavsiya etish ishchi tizimlaridan tashkil topadi.

Favqulodda vaziyatlar monitoringini avtomatlashtirilgan axborotlar tizimini yaratish fuqaro muhofazasi tizimida eng muhim va dolzarb muammolardan hisoblanadi. Bu tizimning muhimligi shundan iboratki, u O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish Davlat tizimining ajralmas tarkibi hisoblanadi.

Bunday tizimlarni tuzishda zamonaviy axborotlar texnologiyasidan foydalanish FVDT da uzluksiz ko'payib borayotgan axborotlarni yig'ish, qayta ishlash, hodisalarni sodir bo'lishini bashoratlash va tezlikda qaror qabul qilish va boshqa funktsional va texnik imkoniyatlarini yanada yuqori darajalarga oshiradi.

Favqulodda vaziyatlar monitoringini axborotlar bilan ta'minlash tizimi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, favqulodda vaziyatlarda boshqaruv markazi faoliyatining informatsion – analitik tizimi bo'lib xizmat qiladi. U favqulodda vaziyatlarni boshqaruv markazini (FVBM) axborotlar bilan ta'minlab, turli hisoblashlarni amalga oshirishda markazni aniq va barqaror ishlashini ta'minlaydi.

Bayon qilish qulay bo'lishi uchun favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimi FVBM ni faoliyat ko'rsatish sohasini - favqulodda vaziyatlar fazosi deb qaraymiz. Unga funktsional va axborotlar orqali bir -biri bilan bog'langan vaziyatlar ob'ektlarini (inshootlar, korxonalar, hududlar) to'plamidan iborat murakkab tizim sifatida qaraladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, Favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimining asosiy maqsad va vazifalarini belgilab olamiz.

Favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimining maqsadi (uni nimaga mo'ljallanganidan kelib chiqib) quyidagilardan iborat:

- Favqulodda vaziyatlar fazosida ob'ektlar holati haqidagi axborotlarni yig'ish va baholash;

- Favqulodda vaziyatlar ob'ektlari holatini, olingan axborotlar asosida tahlil qilish va ob'ektlar xavfsizligiga tahdidni baholash;

- Favqulodda vaziyatlar ob'ektlarini FVDT turli ish rejimlarida muhofaza qilish tadbirlarini tejalashtirish va boshqarish;

Favqulodda vaziyatlar monitoringini axborotlar tizimini yaratish maqsadidan kelib chiqib uni tuzishda quyidagi masalalarni yechish kerak;

1. Axborotlar zanjirini yaratish.

2. Axborotlar bazasini yaratish.

3. Axborotlarni qayta ishlash va qarorga kelish tizimini yaratish.

Axborotlar zanjirini yaratish deganda O'zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligi tasarrufidagi bo'linmalar va favqulodda vaziyatlar ob'ektlari orasida favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimi masalalarini yechish uchun mustahkam va tezkor axborotlar bilan aloqani ta'minlovchi o'zaro bog'langan, axborotlarni yig'ish, baholash va xabar berish kommunikatsiya tizimini yaratish tushuniladi.

Axborotlar bazasini yaratish axborotlarni yig'ish zanjiri bilan uzviy bog'langan, axborotlarni qayta ishlash va muhofaza qilish imkoniyatlariga ega bo'lgan markazlashgan axborotlarni yig'uvchi tizim tushuniladi.

Axborotlarni qayta ishlash va qarorga kelish tizimi eng murakkab va eng asosiysi bo'lib, u murakkab vaziyatlarda FVDT ning turli ish rejimlarida sharoitida baho berish, muhofaza qilish tadbirlarini rejalashtirish va samara beruvchi qarorlar qabul qilish ishlarini avtomatlashtirishni ta'minlab beradi.

Favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimining vazifalari FVDT ning har bir ish rejimidagi hal etilishi kerak bo'ladigan masalalardan kelib chiqadi.

Favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimining vazifalari quyidagicha

1. Kundalik ish rejimini bajarishda.

2. Atrof-muhit, favqulodda vaziyat yuzaga keluvchi ob'ektlar va hududlar monitoringini olib borish;

3. Favqulodda vaziyat yuzaga keluvchi ob'ektlar xavfsizligiga tahdid darajasini bashoratlash;

4. Bashoratlash natijalari va kuzatilayotgan hodisalar hakida xabar berish.

5. Favqulodda vaziyatlarda boshqaruv tizimini faoliyat ko'rsatish rejimini tahlil qilish va takomillashtirish.

6. Favqulodda vaziyat yuzaga keluvchi ob'ektlardagi xodimlarni muhofazalanishning samarali usullarini o'rgatishdan iborat.

## **Kuchaytirilgan rejimdagi boshqarish**

1. Atrof – muhit favqulodda vaziyatlar axborotlari va hududlari monitoringini olib borish
2. Favqulodda vaziyat yuzaga keluvchi ob'ektlar xavfsizligiga tahdid darajasini bashoratlash.
3. Bashoratlash natijalari va kuzatitlayotgan hodisalar hakida yuqori tashkilot boshqaruv organlariga xabar berish.
4. Favqulodda vaziyat yuzaga keluvchi ob'ektlar xavfsizligini ta'minlash tadbirlari rejasini bajarishni ta'minlash.
5. Xavfsizlikni ta'minlash tadbirlari rejasi bajarilishini nazorat qilish.
6. Kuchaytirilgan rejimda tizim faoliyat ko'rsatishini tahlil qilish va takomillashtirish.
7. Favqulodda rejimni boshqarish
8. Favqulodda vaziyatlar sharoitida atrof - muhit, ob'ektlar va hududlarni monitoringini olib borish.
9. Favqulodda vaziyatlar sharoitida ob'ektlar xavfsizligiga qo'shimcha tahdidni bashoratlash (aniq ma'lumotlarga asosan).
10. Favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bashoratlash natijalari va kuzatilayotgan hodisalar haqida yuqori tashkilot boshqaruv organlariga xabar berish.
11. Favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etish tadbirlarini rejalashtirish.
12. Rejalashtirilgan tadbirlarni amalga oshirilishini nazorat qilish.
13. Favqulodda rejimda tizim faoliyat ko'rsatishini tahlil qilish va uni takomillashtirish.

Favqulodda vaziyatlar monitoringining axborotlar tizimini yuqoridagi barcha rejimlarda o'z vazifasini bajarish, axborotlar vaziyatlarini to'liq va aniq aks ettirishini tizimning tuzilishining to'g'riligini muhim xususiyatlaridan hisoblanadi. Axborotlar tizimining yana bir muhim xususiyati shundan iboratki, FVDT ning barcha quyi tizimlarida favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimi vazifalari, joylarda amalga oshirish uchun tizimlarni tashkil etib, ishga tushirishni taqozo etadi.

Shu munosabat bilan favqulodda vaziyatlar monitoringining axborotlar tizimi tashkiliy tuzilishni ko'rib chiqamiz. Favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimini tashkiliy tuzilishi FVDT ning tashkiliy tuzilishi bilan aniqlangan bo'lib, o'z faoliyat ko'rsatish



doirasida yuklatilgan vazifalarni to'liq bajarishi (axborotlarni yig'ish, qayta ishlash, saqlash, qaror qabul qilish va xabar berish) uchun kerakli qismlari bilan to'ldiriladi.

Avtomatlashtirilgan holda boshqarish vazifasini bajarish FVDT quyi tizimlari o'rtasida tezkor kommunikatsiya orqali o'zaro axborotlar almashish bilan amalga oshiriladi.

Axborotlar tizimi maydonida favqulodda vaziyatlar vazirligi FVBM va FM instituti bilan bevosita axborotlar va boshqaruv aloqalarini o'rnatadi. FVDT quyi tizimlari bilan esa FVBM orqali aloqa o'rnatiladi. Fuqaro muhofazasi instituti esa barcha axborot markazlari bilan axborotlar orqali uslubiy aloqada bo'ladi. Bunday tizim favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimi doirasida elektron hujjatlar va elektron hujjatlar aylanmasi tizimini tashkil etib, axborotlar zanjirini tuzishga olib keladi.

### **Favqulodda vaziyatlar monitoringi, axborotlar tizimi (FVMAT) ning o'zaro bog'langan konfiguratsiyasi**

Axborotlar tizimining konfiguratsiyasi favqulodda vaziyatlar axborotlar tizimining o'zaro bog'langan bo'laklarini axborotlar zanjirining uslubiy xizmat ko'rsatish markazi bilan bog'laydi. Uslubiy xizmat ko'rsatish markazi FM institutiga joylashgan bo'lib, u favqulodda vaziyatlar monitoringi axborotlar tizimi uchun avtomatlashtirilgan avtomatlar oqimini muvofiqlashtirib boradi. Bunday murakkab tizimni ob'ektlarda qo'llash, favqulodda vaziyatlar ob'ektlarida barqaror xavfsizlikni ta'minlash imkonini berib, bu jarayon favqulodda vaziyatlar ob'ektlarida FM ni boshqarish bo'yicha asosiy masalalarni avtomatlashtirilgan holda hal etuvchi dasturlar va axborotlar majmuasiga asoslanadi.

### **2.3. Favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida xalqaro tashkilotlar va xorij mamlakatlari bilan hamkorlik**

Xorijiy mamlakatlar davlat va siyosiy rahbarlarining faoliyatida aholi va hududlarni tabiiy, texnogen va harbiy xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishning samarali tizimini yaratish asosiy o'rin tutadi. Qonuniy hujjatlarning katta qismi aynan shu muammolarni yechishga qaratilgan. Bu qonun hujjatlari tegishli tashkiliy tizimlar tashkil etilishini tartibga soladi va ularning yuklatilgan vazifalarni bajarishga yuqori tayyorligi, radiatsion va kimyoviy razvedka texnik vositalarini rivojlantirish, avariya - qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni hamda

dozimetrik nazoratni olib borish, davlat boshqaruv organlari va aholiga xabar berish tizimini shakllantirish, shuningdek ularni favqulodda vaziyat sharoitida harakat qilishiga qaratilgan.



2017 йилнинг 24-август куни Қирғизистон Республикасининг Чўлпон ота шаҳрида ШХТга аъзо давлатларнинг фавқулodда вазиятларни олдини олиш ва бартараф этиш масалалари билан шуғулланувчи идоралари раҳбарларининг тўққизинчи йиғилиши доирасида Ўзбекистон Республикаси ФВ Вазири Р. Джураев ҳамда ФМХТ бош котиби В. Кувшиновнинг иккитомонлама учрашуви бўлиб ўтди. 2018-2020 йилларга мўлжалланган ҳамкорлик режаси имзоланди.

**3-Rasm.** ShHT FV vazirlari tomonidan hamkorlik to‘g‘risida kelishuvlar imzolash  
(Cho‘lpon ota Qirg‘iziston r)

Favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish masalalari bilan dunyoda bir necha xalqaro tashkilotlar shug‘ullanadi. Jumladan:  
Xalqaro fuqaro mudofaasi tashkiloti;  
BMTning Taraqqiyot Dasturi;

The complex block features the UNDP logo on the left, which includes the United Nations emblem and the letters 'UNDP' in a grid. To the right of the logo, there is text in Uzbek. The text reads: 'БМТ ТАРАҚҚИЁТ ДАСТУРИ (БМТ ТД) – таракқиёт доирасида аъзо мамлакатларга ёрдам бериш ташкилоти Ташкил топган: 1966 йил Штаб-квартираси: Нью Йорк'.

**БМТ ТАРАҚҚИЁТ ДАСТУРИ (БМТ ТД)**  
– таракқиёт доирасида аъзо мамлакатларга ёрдам бериш ташкилоти  
Ташкил топган: 1966 йил  
Штаб-квартираси: Нью Йорк

Butunjahon sog‘liqni saqlash tashkiloti;



**БУТУНЖАҲОН СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ  
ТАШКИЛОТИ (БССТ)**

**ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ВОЗ)**

Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш ташкilotи - соғлиқни сақлаш бўйича  
БМТнинг ихтисослаштирилган агентлигидир.  
Штаб-квартираси: Женева, Швейцария  
Ташкил топган: 7 апрель 1948 йил  
7 апрель - Бутунжаҳон Соғлиқ куни.

Tabiiy ofatlar xavfini kamaytirish Osiyo markazi;  
Xalqaro atom energetikasi agentligi;



**АТОМ ЭНЕРГИЯСИ ХАЛҚАРО АГЕНТЛИГИ  
(МАГАТЭ)**

АТОМ ЭНЕРГИЯСИ ХАЛҚАРО АГЕНТЛИГИ  
1957 йил БМТ қарорига асосан ташкил топган.  
ШТАБ-КВАРТИРА: Вена (Халқаро Вена маркази).  
Устав 1957 йил 29 июлдан кучга кирган.

Xalqaro Qizil Xoch va Qizil Yarim oy jamiyati;  
BMTning “YuNISEF” Bolalar jamg‘armasi;  
Shanxay hamkorlik tashkiloti;

**ШАНХАЙ ҲАМКОРЛИК ТАШКИЛОТИ (ШХТ)**  
*Шанхайская организация сотрудничества*



	КНР
	Казахстан
	Киргизия
	Россия
	Таджикистан
	Узбекистан
	Индия
	Пакистан

Штаб-квартираси: Пекин — ШХТ Котибияти (*Секретариат ШОС*)  
Тошкент — ШХТ МАТТ (*РАТС ШОС*)

Ташкил топган: 15 июнь 2001 йил

Xalqaro “KOICA” agentligi;

Xalqaro “JICA” agentligi va boshqalar shular jumlasiga kiradi.

Turli mamlakatlarda o‘zlariga yarasha alohida xususiyatlari mavjud. Masalan, AQSH, Buyuk Britaniya va Kanadada aholi fuqaro mudofaasi tuzilmalarida xizmat qilishga ko‘ngilli ravishda jalb qilinadi.

**Amerika Qo‘shma Shtatlarida** halokat va tabiiy ofatlarning oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish bo‘yicha tadbirlar ishlab chiqish va davlat siyosatini amalga oshirish ishlariga davlat miqyosida bevosita mamlakat Prezidentiga bo‘ysinuvchi qator idoralar javob beradi.

Halokatlar sodir bo‘lganda 1979-yili AQSH Prezidentining buyrug‘i bilan tashkil etilgan Favqulodda sharoitlarda harakat qilish federal agentligi (G‘EMA) alohida rol o‘ynaydi. G‘EMA Mudofaa vazirligi, Safarbarlik tayyorgarligi federal boshqarmasi, Yong‘indan muhofaza qilish ma‘muriyati, Halokatlarda aholiga yordam ko‘rsatish federal boshqarmasi va Federal sug‘urta ma‘muriyati negizida avvalo yirik raketa-yadro urushi sharoitlarida, favqulodda vaziyatlar sodir bo‘lganda mamlakat iqtisodiyotini boshqarishga qaratilgan hatti-harakatlarni yagona tizimda boshqarishni muvofiqlashtirish maqsadida tashkil etilgan.

Bundan tashqari G‘EMA avariya-qutqaruv ishlariga markaziy rahbarlikni amalga oshiradi, mahalliy hokimiyat organlari va jabrlangan aholiga zarur moliyaviy va moddiy-texnik yordam ko‘rsatadi.

**Evropa mamlakatlari. Finlyandiyada** 100 yildan ortiq mustaqil tashkilot sifatida faoliyat ko‘rsatib kelgan yong‘in xavfsizligi xizmati 1975-yilda qabul qilingan qonunga muvofiq qayta tashkil etilib, yagona qutqaruv xizmatiga aylantirildi. Bundan tashqari Qutqaruv xizmati tez yordam vazifasini ham o‘taydi.

Qutqaruv xizmatining tarkib topishi bir necha yil davom etib, 1991-yilga kelibgina aholini turli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish va xavfsizlikni ta‘minlash talablariga javob bera oladigan bo‘ldi. Bunday qayta tashkil etishdan maqsad, maxsus qutqaruv tashkilotlarini funktsional-tezkor, zamonaviy taktik, texnik va iqtisodiy talablarga javob beruvchi, aholining har tomonlama xavfsizligini ta‘minlovchi modelga o‘tkazishdan iborat edi.

Qutqaruv xizmati mahalliy byudjet hisobidan mablag‘ bilan ta‘minlanadi.

Finlyandiyada aholini muhofaza inshootlari bilan ta'minlanishi masalasiga hal qiluvchi o'rin berilgan. Xususan, Xel'sinkida 4400 dan ortiq bombadan berkinish joylari mavjud. Qutqaruv xizmati bilan bog'lanish uchun 112 raqamini terish kifoya.

**Shveytsariya**da mamlakat Konstitutsiyasiga asosan aholini va hududlarni tabiiy, texnogen va harbiy xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish vazifasi Konfederatsiya zimmasiga yuklatilgan.

Shveytsariya xavfsizlik doktrinasining bosh tamoyili - birinchi navbatda mahalliy kuch va vositalarga hamda boshqaruvning quyi zvenolariga tayanishdan iborat. Tayyorgarlik va muhofaza tadbirlarining asosiy qismi kommunalar darajasida olib boriladi.

**Germaniya**da aholi va hududlarni tabiiy, texnogen va harbiy xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish bilan bog'liq barcha muammolarni hal etish Ichki ishlar vazirligiga yuklatilgan. IIV qoshida doimiy Fuqaro mudofaasi shtabi tashkil etilgan. Bu qo'mita IIV tarkibiga kiradi, unga joylardagi IIV Fuqaro mudofaasi bo'limlari tobe hisoblanadi.

**Frantsiya**da tinchlik va harbiy davrda aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimiga umumiy rahbarlikni Ichki ishlar vazirligi Fuqaro muhofazasi departamenti orqali amalga oshiradi

**Buyuk Britaniya**da aholi va hududlarni tabiiy, texnogen va harbiy xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimi Germaniya va Frantsiya tizimidan deyarli farq qilmaydi. Bu tizimga umumiy rahbarlik Ichki ishlar vazirligiga tegishli boshqarma hamda vazirliklar va idoralar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi Vazirliklararo reja qo'mitasi orqali amalga oshiradi. Mahalliy darajada asosiy tadbirlarning bajarilishini grafliklar, ma'muriy rayonlar, shaharlar munitsipalitetlari kengashlari maxsus tuzilgan qo'mitalar orqali tashkil etadilar.

**Italiya**da maxsus tashkiliy tizim - Fuqaro muhofazasi milliy xizmati (FMMX) tashkil etilgan. FMMX faoliyatiga umumiy rahbarlik va muvofiqlashtirishni Fuqaro muhofazasini muvofiqlashtirish vaziri Fuqaro muhofazasi vazirligi orqali amalga oshiradi.

**Shvetsiya**da halokatlarda tibbiy tez yordam xizmati frantsuzlarnikiga o'xshab mamlakat Ichki ishlar vazirligining o't o'chirish boshqarmasi tasarrufida. 1986-yili Qutqaruv xizmati milliy

boshqarmasi tuzilgan bo'lib, u favqulodda vaziyatlarda 284 ta mahalliy o'z-o'zini boshqarish boshqarmalari qutqaruvchilari ishiga rahbarlikni amalga oshiradi. Boshqarma munitsipal va kommunalarning qutqaruv xizmatlarini tashkil etish va o'qitishga mas'ul, favqulodda vaziyatlarda ularning ishlarida axborot-maslahat yordamini beradi, aholini zarur axborotlar bilan ta'minlaydi va h.k.

**Belgiyada** Ichki ishlar vazirligi rahbarligidagi favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda tez ishga kirishish tizimi 5 ta kritik vaziyatlar markazini o'z ichiga oladi.

### **Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlari:**

Rossiyada aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish ishlari 1990-yil 27-dekabrda RSFSR hukumati qarori bilan Rossiya qutqaruvchilar korpusi tuzilishi bilan boshlangan. 1994-yil yanvarida Fuqaro mudofaasi, favqulodda vaziyatlar va tabiiy ofatlar oqibatlarini tugatish ishlari bo'yicha davlat qo'mitasi negizida shu nomdagi vazirlikning tashkil etilishi muhim qadamlardan biri bo'ldi.

1992-yil aprel oyida Rossiya hukumatining qarori bilan favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ogohlantirish Rossiya tizimi tashkil etildi. Shu yili iyul oyida Qidiruv-qutqaruv xizmatini va Davlat markaziy aeromobil otryadini tashkil etish boshlandi.

**Belorussiya Respublikasi** Prezidenti 1998-yilning 11-sentyabrida Favqulodda vaziyatlar vazirligini qayta tashkil etish to'g'risidagi Farmonga imzo chekdi. Farmonga asosan Ichki ishlar vazirligidan harbiylashtirilgan yong'in xizmati (HYoX) ajratib olindi va u FVV ning negizi bo'lib qoldi. Unga avval tashkil etilgan Chernobil AESi halokati oqibatlari muammolari bo'yicha qo'mita, Sanoatda va yadro energetikasida ishlarni xavfsiz olib borishni nazorat qilish qo'mitasi, shuningdek Minsk shahar harbiylashtirilgan yong'in qismi boshqarmasi to'liq tarkibda va Belorussiya HYoXning to'la tarkibi qo'shildi.

**Qozog'iston Respublikasida** 2004-yili tashkil etilgan Favqulodda vaziyatlar vazirligi faoliyat ko'rsatadi. U yirik avariya, halokat va tabiiy ofatlarda tezkor harakatni amalga oshiradi, favqulodda vaziyatning oldini olish tadbirlarini muvofiqlashtiradi, sanoatda texnika xavfsizligi ustidan nazorat olib boradi, davlat yong'in xavfsizligi xizmatiga rahbarlik qiladi, mamlakat fuqaro mudofaasi tizimi faoliyatini ta'minlaydi.

Qozog‘istonning 10 shahrida “051” qutqaruv xizmati tashkil etilgan.

**Qirg‘iziston Respublikasida** favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf etish masalalari bilan shug‘ullanuvchi davlat organi 1991-yilda tashkil etilgan. Bugungi Qirg‘iziston Respublikasi Ekologiya va favqulodda vaziyatlar vazirligi texnogen, tabiiy, ekologik va ijtimoiy xususiyatli favqulodda vaziyatlarning oldini olishga tezkor munosabat bildiruvchi davlat tashkilotlarini birlashtirish asosida dunyoga kelgan. Vazirlik tarkibida tashkil etilgan favqulodda vaziyatlar monitoringi, bashoratlash va radiatsiyaviy chiqindixonalar bilan ishlash departamenti Milliy Fanlar Akademiyasi institutlari, ilmiy-tadqiqot tashkilotlari bilan hamkorlikda tez-tez yuz beradigan xavfli tabiiy jarayonlar bo‘yicha bashoratlash ishlarini amalga oshiradi hamda ma‘lumotlarni davlat idoralari va mahalliy o‘zini o‘zi boshqarish organlariga yetkazadi.

**Tojikiston Respublikasi** hukumati qoshidagi favqulodda vaziyatlar va fuqaro mudofaasi qo‘mitasi 1994-yil 17-avgustda Fuqaro mudofaasi shtabi negizida tashkil etilgan. Keyinchalik u Favqulodda vaziyatlar va fuqaro mudofaasi vazirligiga aylantirildi. Bu bilan respublikada favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf etish davlat tizimini qurish yo‘lidagi birinchi qadam tashlandi.

Bosh vazirning o‘rinbosarlaridan biri rahbarlik qiladigan davlat tizimi favqulodda vaziyatlar komissiyalari kabi boshqaruv organlarini o‘zida birlashtiradi.

Xorij mamlakatlar tajribasini o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, favqulodda vaziyatlarda aholi va hududlarni muhofaza qilish va qutqarish tizimini tashkil etishda har mamlakat o‘ziga xos xususiyatga ega.

**Tayanch so‘zlar:** Muhofaza, avariya-qutqaruv, hudud, davlat tizimi, favqulodda vaziyat, texnogen, mamlakat.

**Nazorat uchun savollar:**

- 1.FV deganda nimani tushunamiz?
- 2.FV larni monitoring qilish qanday amalga oshiriladi?
- 3.FV lar turlari.
4. Yevropa mamlakatlarida FV tizimi qanday tashkil qilingan?
5. Mustaqil davlatlar hamdo‘stligi mamlakatlarida FV tizimi qanday tashkil qilingan?

## **3-MODUL. FAVQULODDA VAZIYATDA DAVLAT TIZIMINING (FVDT) STRUKTURASI.**

### **3.1. Favqulodda vaziyatda davlat tizimining strukturasi.**

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi faoliyati samaradorligini yanada oshirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011 yil 24 avgustdagi 242-sonli **“O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida“** gi qarori qabul qilindi.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to‘g‘risidagi Nizom tasdiqlandi.

Mazkur Nizom O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (keyingi o‘rinlarda FVDT deb ataladi)ning asosiy vazifalarini, faoliyatini tashkil etishni, uning tarkibini hamda faoliyat ko‘rsatish tartibini belgilaydi.

FVDT boshqaruv organlari, davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari, favqulodda vaziyatlarda aholini va hududlarni himoya qilish masalalarini hal etish vakolatiga kiradigan boshqa tashkilotlarning kuch va vositalarini birlashtiradi hamda favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf etish sohasidagi tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish, ular yuzaga kelganda aholi xavfsizligini, atrof tabiiy muhitni muhofaza qilishni hamda tinchlik va alohida davrda davlat iqtisodiyotiga zararni kamaytirishni ta‘minlashga mo‘ljallangan.

#### **Quyidagilar FVDTning asosiy vazifalari hisoblanadi:**

- tinchlik va alohida davrda aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida davlat siyosatini amalga oshirish, me‘yoriy - huquqiy hujjatlarni ishlab chiqish va amalga oshirish;

- respublika hududidagi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlarni prognoz-lashtirish, ularning ijtimoiy - iqtisodiy oqibatlarini baholash;

- favqulodda vaziyatlarning oldini olishga, odamlar xavfsizligini ta‘minlash-ga, xavfli texnologiyalar va ishlab chiqarishlarning



tavakkalchiligini pasaytirishga, iqtisodiyot tarmoqlari va boshqa tashkilotlar faoliyat ko'rsatishining barqarorligini oshirishga qaratilgan maqsadli va kompleks ilmiy - texnik dasturlarni ishlab chiqish va amalga oshirish;

- boshqaruv organlari va favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun mo'ljallangan kuch va vositalarning doimiy tayyorligini ta'minlash;

- aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi axborotlarni yig'ish, ishlab chiqish, ayirboshlash va berish;

- aholini, boshqaruv organlarining mansabdor shaxslarini, FVDT kuchlari va vositalarini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlash;

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

- aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida davlat ekspertizasi, nazorati va tekshiruvini amalga oshirish;

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish;

- favqulodda vaziyatlardan zarar ko'rgan aholini ijtimoiy himoya qilishga oid tadbirlarni amalga oshirish;

- aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida aholining, shu jumladan ularni tugatishda bevosita qatnashgan shaxslarning huquq va majburiyatlarini amalga oshirish;

- aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida xalqaro hamkorlik qilish;

- sodir bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlardan sug'urta qilish-ning maqbul tizimini ta'minlash.

- FVDT hududiy va funktsional quyi tizimlardan iborat bo'ladi hamda tarkibida axborot-boshqaruv tuzilmasi faoliyat ko'rsatadigan respublika, mahalliy va ob'ektlar miqyosidagi uch darajaga ega bo'ladi.

- FVDTning har bir darajasi quyidagilarga ega bo'ladi:

- FVDT rahbar organlari;

- FVDT kundalik boshqaruv organlari;

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish kuchlari va vositalari;

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zaxiralari;

- xabar berish, aloqa tizimlari, boshqaruv va axborot bilan ta'minlashning avtomatlashtirilgan tizimlari.

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, shaharchalar, qishloqlar va ovullar miqyosidagi bo'g'inlardan iborat bo'ladi.

FVDT hududiy quyi tizimlarining vazifalari, ularni tashkil etish, kuch va vositalari tarkibi, faoliyat ko'rsatish tartibi mazkur Nizom, mahalliy geofizik va tabiiy iqlim sharoitlarini, kuchli xavfli ob'ektlarning mavjudligini hisobga olib ishlab chiqiladigan ushbu quyi tizimlar to'g'risidagi nizomlar bilan belgilanadi hamda FVV bilan kelishgan holda tegishli ravishda Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi Raisi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimlari tomonidan tasdiqlanadi.

FVDTning funktsional quyi tizimlari davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari, boshqa tashkilotlar va ob'ektlarda atrof tabiiy muhit va potentsial xavfli ob'ektlar holatini kuzatish va nazorat qilishni amalga oshirish, shuningdek idoraviy mansub ob'ektlarda ularning ishlab chiqarish faoliyati bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun tashkil etiladi hamda FVDT xizmatlaridan, quyi tizimlarning davlat nazorati organlari, kuch va vositalaridan iborat bo'ladi.

FVDT xizmatlari, davlat nazorati organlari hamda kuzatish va nazoratning boshqa tashkilotlari, FVDT funktsional quyi tizimlari favqulodda vaziyatlarni tugatish kuchlari va vositalarining vazifalari, ularni tashkil etish hamda tarkibi ushbu Nizom, davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari, shuningdek boshqa tashkilotlarning atrof tabiiy muhitning holati ustidan kuzatish va nazorat qilish sohasidagi funktsiyalari, idoraviy mansub potentsial xavfli ob'ektlardagi ishlab chiqarish texnologiyalarining xususiyati hisobga olingan holda ishlab chiqiladigan ushbu quyi tizimlar to'g'risidagi nizomlar bilan belgilanadi hamda O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi (keyingi o'rinlarda FVV deb yuritiladi) bilan kelishgan holda tegishli davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari, boshqa tashkilotlar rahbarlari tomonidan tasdiqlanadi.

**FVDT ning axborot-boshqaruv tuzilmasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:**

- FVVning tang vaziyatlarni boshqarish markazi;

- FVDT hududiy va funktsional quyi tizimlarining axborot-tahlil markazlari;

- atrof tabiiy muhit va potentsial xavfli ob'ektlar holatini kuzatish va nazorat qilish organlarining axborot markazlari;

- turg'un boshqaruv punktlari;

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish kuchlari va vositalarini boshqarish-ning harakatlanuvchi punktlari;

- FVDTning hududiy va funktsional quyi tizimlarining navbatchilik-dispatcherlik xizmatlari;

- aloqa va axborot uzatish vositalari, shu jumladan boshqarish va axborot bilan ta'minlashning avtomatlashtirilgan tizimi.

Axborot - boshqaruv tuzilmasi quyidagilarni ta'minlashi lozim:

- FVDTning hududiy va funktsional quyi tizimlaridan olingan seysmologik, geologik, gidrometeorologik xavfli ko'rinishlar, sanoat va transportdagi avariya va halokatlarni, epidemiyalar, epizootiyalar, epifitotiyalar, radioaktiv, kimyoviy va biologik (bakteriologik) ahvol to'g'risidagi ma'lumotlarni to'plash va qayta ishlash (tahlil qilish, saqlash);

- rahbar organlar, FVDTning kundalik boshqaruv organlari, favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish kuchlari va vositalari hamda aholini favqulodda vaziyatlarning yuzaga kelishi holatlari, xususiyatlari, rivojlanish ko'lamlari va kechishi, bo'lishi mumkin bo'lgan oqibatlari, favqulodda vaziyatlarda harakat qilish tartibi to'g'risida xabar qilish va axborot berish;

FVDT quyi tizimlari va bo'g'inlari, FVDTning rahbarlik qiluvchi boshqaruv organlari, boshqaruv punktlari, favqulodda vaziyatlarni tugatish kuchlari va vositalari o'rtasida o'zaro axborotlar ayirboshlash.

Favqulodda vaziyatlar to'g'risidagi axborotlarning mezonlari, mazmuni va ko'rinishlari, ularni FVDTga, uning quyi tizimlari va bo'g'inlariga, shuningdek aholiga yetkazish muddatlari va tartibi O'zbekiston Respublikasi Fuqaro muhofazasi boshlig'i tomonidan tasdiqlanadigan Davlat va xo'jalik boshqaruv organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari va boshqa tashkilotlar o'rtasida favqulodda vaziyatlar masalalari bo'yicha kundalik hamkorlik qilish va xabar berish yo'riqnomasi bilan belgilanadi.

**FVDT rahbar organlari** - bu aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish masalalarini hal etish vakolatiga

kiradigan davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari va boshqa tashkilotlar va ob‘ektlardir.

**Respublika darajasida** – FVV markaziy apparati, davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari hamda atrof tabiiy muhit va potentsial xavfli ob‘ektlarning holatini kuzatish va nazorat qilish uchun mas’ul bo‘lgan, shuningdek tarkibida kimyoviy, portlovchi, yong‘in chiqishi mumkin bo‘lgan va boshqa xavfli ob‘ektlar mavjud bo‘lgan tashkilotlar.

**Mahalliy darajada** - mahalliy davlat hokimiyati organlari.

**Ob‘ektlar darajasida** - tashkilotlar va ob‘ektlar ma‘muriyati.

**FVDTning kuch va vositalari quyidagilardan iborat bo‘ladi:**

- fuqaro muhofazasi qo‘shinlari;
- FVVga to‘g‘ridan - to‘g‘ri hamda tezkor bo‘ysunuvchi respublika ixtisoslashtirilgan tuzilmalari, qutqaruv tuzilmalari;
- vazirliklar va idoralarning professional ixtisoslashtirilgan bo‘linmalari va tuzilmalari, respublika, mahalliy va ob‘ektlar darajasida FVDT tegishli hududiy va funksional quyi tizimlarining qutqaruv xizmatlari va qutqaruv tuzilmalari, xizmatlari va tuzilmalari;
- O‘zbekiston Qizil Yarim oy Jamiyatining ko‘ngillilar otryadlari (komanda-lari, guruhlari), “Vatanparvar” mudofaaga ko‘maklashuvchi tashkiloti.

**Fuqaro muhofazasi qo‘shinlari FVVga bo‘ysunadi** hamda o‘z tezkor yo‘nalishlariga muvofiq alohida davrda respublikaning muhim mudofaa va sanoat ob‘ektlarida favqulodda vaziyatlarni tugatishga oid ishlarni olib boradi.

Fuqaro muhofazasi qo‘shinlari yirik ko‘lamdagi ishlab chiqarish avariyalari, halokatlar, tabiiy ofatlar chog‘ida qutqaruv ishlarini hamda boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarni amalga oshirish va maxsus priborlar, texnikalar, asbob-uskunalar va tayyorlangan mutaxassislarni talab etuvchi favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti – O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Oliy Bosh Qo‘mondonining farmoyishiga ko‘ra jalb etilishi mumkin.

**FVV ga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bo‘ysunuvchi qutqaruv tuzilmalari** malakali mutaxassislar bilan butlangan va maxsus texnika, asbob-uskunalar, aslaha-anjom va boshqa qutqarish vositalari bilan jihozlangan, qutqaruv ishlarini avtonom rejimda kamida 72 soat

ichida ta'minlashga mo'ljallangan doimiy tayyorgarlik-dagi qutqaruv tuzilmalarini o'z ichiga oladi.

**FVV ga tezkor bo'ysunuvchi** respublika ixtisoslashtirilgan va qutqaruv tuzilmalari O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi Yong'in xavfsizligi bosh boshqarmasining alohida murakkab va uzoq davom etadigan yong'inlarni o'chirish bo'yicha respublika ixtisoslashtirilgan otryadini, O'zbekiston aloqa va axborotlashtirish agentligining Maxsus avariya-tiklash boshqarmasini, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika tezkor tibbiy yordam ilmiy markazini va uning filiallarini, "O'zbekiston havo yo'llari" milliy aviakompaniyasining qidiruvchi havo kemalarini, mahalliy davlat hokimiyati organlari avtotashuvchilari hududiy uyushmalari avtotransport va avtosanitariya otryadlarini, shuningdek favqulodda vaziyatlarni tugatishga hamda FVDT kuchlari harakati va tadbirlarini ta'minlashga mo'ljallangan FVDT funktsional quyi tizimlarining boshqa tarkibiy bo'linmalarini o'z ichiga oladi.

Tezkor bo'ysunadigan tuzilmalarning vazifalari, tayyorgarlik muddatlari, ularni jalb etish tartibi ushbu tuzilmalarning Favqulodda vaziyatlar vazirligi bilan kelishilgan harakat rejalari hamda FVDT tegishli funktsional quyi tizimlari bilan shartnomalar orqali belgilanadi.

Prognozlashtirilayotgan yoki yuzaga kelgan favqulodda vaziyatlarning holati, ko'lamlaridan kelib chiqib O'zbekiston Respublikasining Bosh vaziri - Fuqaro muhofazasi boshlig'i shuningdek fuqaro muhofazasi boshlig'i - Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi Raisining, tegishli viloyatlar va Toshkent shahar hokimining qarori bilan muayyan bir hudud doirasida FVDT faoliyat ko'rsatishining quyidagi rejimlaridan biri o'rnatiladi:

- **kundalik faoliyat rejimi** - me'yordagi ishlab chiqarish-sanoat, radiatsion, kimyoviy, biologik (bakteriologik), seysmik va gidrometeorologik vaziyatda, epidemiyalar, epizootiyalar va epifitotiyalar bo'lmaganda;

- **yuqori tayyorgarlik rejimi** - ishlab chiqarish-sanoat, radiatsion, kimyoviy, biologik (bakteriologik), seysmik va gidrometeorologik vaziyat yomonlashganda, favqulodda vaziyatlar yuzaga kelishi mumkinligi to'g'risida prognoz olinganda;

- **favqulodda rejim** - favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganda va favqulodda vaziyatlar davrida.

FVDT faoliyat ko'rsatishi chog'ida amalga oshiriladigan asosiy tadbirlar:

a) kundalik faoliyat rejimida:

- atrof tabiiy muhitning holatini, potentsial xavfli ob'ektlar va ularga yondosh hududlardagi vaziyatni kuzatish va nazorat qilishni amalga oshirish;

- favqulodda vaziyatlarning oldini olish, aholi xavfsizligi va muhofazasini ta'minlash, yetkazilishi mumkin bo'lgan zarar va ziyonni qisqartirish, shuningdek favqulodda vaziyatlar sharoitida turar joy binolari, sanoat ob'ektlari, hayot ta'minoti tizimlari va iqtisodiyot tarmoqlari faoliyat ko'rsatishining barqarorligini oshirish bo'yicha maqsadli va ilmiy-texnik dasturlar hamda chora-tadbirlarni rejalashtirish va bajarish;

- favqulodda vaziyatlar bo'yicha boshqaruv organlari va FVDT kuchlarini favqulodda vaziyatlar chog'idagi harakatlarga tayyorlashni takomillashtirish, aholini favqulodda vaziyatlar chog'ida muhofaza qilish usullari va harakat qilishga o'rgatishni tashkil etish;

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zaxiralarini yaratish va to'ldirish;

- sug'urtaning maqsadli turlarini amalga oshirish;

b) yuqori tayyorgarlik rejimida:

- favqulodda vaziyatlar yuzaga kelishi xavfi to'g'risida davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari va boshqa tashkilot-larga xabar berish va aholini xabardor qilish;

- FVDT tegishli quyi tizimlari va bo'g'inlari faoliyatiga bevosita rahbarlik qilishni davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari va boshqa tashkilotlarning o'z zimmasiga olishi, zaruriyat bo'lganda vaziyatning yomonlashishi sabablarini aniqlash uchun ofat yuz berishi mumkin bo'lgan rayonlarda tezkor guruhlarni tashkil etish, vaziyatni normallashtirish bo'yicha takliflarni ishlab chiqish;

- doimiy joylashish punktlarida FVDT rahbarlari tarkibining kecha-kunduz navbatchiligini joriy etish;

- favqulodda vaziyatlar bo'yicha hududiy boshqarmalar (bo'limlar)ning tezkor guruhlari hamda davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari, ob'ektlar va boshqa tashkilotlarning navbatchilik-dispatcherlik xizmatlari navbatchiligini tashkil etish;

- atrof tabiiy muhitning holati, potentsial xavfli ob'ektlar va ularga yondosh hududlardagi vaziyatni kuzatish va nazorat qilishni kuchaytirish, favqulodda vaziyatlarning yuzaga kelishi ehtimolini, ularning ko'lamlari va oqibatlarini prognozlashtirish;

- favqulodda vaziyatlar sharoitlarida aholi va atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish, shuningdek turar joy binolari, hayot ta'minoti tizimlari, ob'ektlar va iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror faoliyat ko'rsatishini ta'minlash chora-tadbirlarini ko'rish;

- kuchlar va vositalarni tayyor holga keltirish, ularning harakat rejalarini aniqlashtirish hamda zarur bo'lganda favqulodda vaziyatlar taxmin qilinayotgan rayonga siljitish;.

v) favqulodda rejimda:

- favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganligi to'g'risida davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlariga xabar berish va aholini xabardor qilish;

- tezkor guruhlarni favqulodda vaziyatlar rayoniga chiqarish;

- aholini muhofaza qilishni tashkil etish;

- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishni tashkil qilish;

- favqulodda vaziyatlar zonalarini chegaralarini belgilash;

- iqtisodiyot ob'ektlarining barqaror faoliyat ko'rsatishini ta'minlash, zarar ko'rgan aholining hayot sharoitlarini ta'minlash ishlarini tashkil etish;

- favqulodda vaziyatlar rayonlaridagi atrof tabiiy muhitning holati, avariya ob'ektlari va ularga yondosh hududlardagi vaziyat ustidan monitoring olib borish.

Vatanimizda asta-sekin shakllanib o'z o'rniga ega bo'layotgan mazkur tizim boshqa davlatlarning shu kabi tizimidan bir oz farq qiladi, ya'ni, Davlat tizimining asosiy bo'g'ini tezkor bo'ysinuvchi yirik bo'limdan iborat. Bunda turli xususiyatga ega bo'lgan favqulodda vaziyat sodir bo'lgudek bo'lsa, har bir funktsional darajadagi vazirlik, idora va muassasalarda shakllangan tezkor bo'limlar Favqulodda vaziyatlar vazirligi tasarrufiga o'tib harakat qiladilar. Mazkur holatning afzalligi shundan iboratki, kundalik faoliyatda ular o'z ishlab chiqarish tarmoqlarida sohasi bo'yicha ish yuritadilar (Sog'liqni saqlash, Ichki ishlar, Mudofaa vazirliklari, O'zimiya, O'zbekiston havo yo'llari, O'zbekiston temir yo'llari, O'zavtoyo'l va boshqalar).

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, favqulodda vaziyatlar sodir bo'lib, uni bartaraf etishda mazkur tarmoq tashkilotlarining bo'limlariga ehtiyoj sezilganda ularni jalb qilish maqsadga muvofiqdir.

### **3.2. Davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarining favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish bo'yicha funktsiyalari**

#### **O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi**

Favqulodda vaziyatlar davlat tizimi nizomida belgilanganday, har bir mahalliy hokimiyat organlariga jumladan, Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar FVDT hududiy quyi tizimlarini tashkil etish, boshqarish va ular faoliyati ustidan nazorat qilish belgilangan. Unga ko'ra, FVDT xizmatlarining umumiy va maxsus vazifalari hududiy tuzilmalarini, yig'ma mexanizatsiyalashtirilgan otryadlarni, yig'ma qutqaruv komandalarini, avtosanitariya otryadlarini tashkil etish va boshqarishga rahbarlik qilish.

Favqulodda vaziyatlar zonalaridagi ob'ektlar va aholini elektr energiyasi, gaz, yoqilg'i va ichimlik suv bilan uzluksiz ta'minlash tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

Tabiiy va texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlarning oldini olish va oqibatlarini tugatish harakatlari rejasini ishlab chiqish.

Aholi va hududlarni muhofaza qilish bo'yicha axborotlarni to'plash va ayirboshlash, shuningdek favqulodda vaziyatlar xavfidan yoki yuzaga kelishidan aholini o'z vaqtida xabardor qilish va xabar berish.

Gidrometeorologik va geologik hodisalar bilan bog'liq bo'lgan favqulodda vaziyatlar monitoringini yuritish.

Aholi va hududlarni muhofaza qilish bo'yicha tadbirlar mas'ul mansabdor shaxslar mavjud emasligi tufayli cheklangan hududlarda favqulodda vaziyatlar paydo bo'lishi profilaktikasi.

Halokat zonalaridagi zarar ko'rgan aholi joylashtirilgan tumanlarda evakuatsiya qilingan aholini ta'minlash uchun tegishli hududning mahalliy byudjeti mablag'lari hisobiga oziq-ovqat va eng zarur tovarlar yetkazib berilishini tashkil etish; oshxonalarda (ovqatlanish punktlarida) tuzilmalarning shaxsiy tarkibi va zarar ko'rgan aholi uchun ovqat tayyorlash uchun suv bilan ta'minlash.



Don va uni qayta ishlash mahsulotlari, oziq-ovqat va boshqa tovarlarni saqlash, texnologik qayta ishlash, tashish va realizatsiya qilishda ularni muhofaza qilish tadbirlarini amalga oshirish; FVDTning funksional quyi tizimlari hududiy bo‘linmalari bilan birgalikda oziq-ovqat va suv radioaktiv moddalar, og‘ir metallar, nitradlar va pestitsidlar bilan belgilangan cheklangan yo‘l qo‘yiladigan kontsentratsiyalardan ortiq ifloslanishi ustidan nazorat qilish.

Favqulodda vaziyatlarni tugatish bo‘yicha shtab faoliyatiga rahbarlik qilish.

Aholi punktlari va iqtisodiyot ob‘ektlari faoliyatini tiklash ishlarini tashkil etish. Favqulodda vaziyatlardan zarar ko‘rgan aholi hayot faoliyatini tiklash.

FVDT hududiy quyi tizimlari faoliyatiga:

- viloyat FVDT xizmatlari va tuzilmalari;
- viloyat, shaharlar (tumanlar) hamda iqtisodiyot ob‘ektlari umumiy va max-sus vazifalari hududiy tuzilmalari faoliyatiga rahbarlik qilish.

Mahalliy sharoitlarga, favqulodda vaziyatlarning xarakterliligiga va viloyatlar (shaharlar va tumanlar)ning moddiy-texnika bazasiga qarab fuqaro muhofazasi boshlig‘i o‘z vakolatlari doirasida FVDTning hududiy va ob‘ektlar bo‘yicha quyidagi xizmatlarini tashkil etishi mumkin:

- avtomobil yo‘li xizmati – favqulodda vaziyatlarni tugatishda yo‘l-ko‘priklar ta‘minotini tashkil etish va amalga oshirish, yo‘llar va ko‘priklarni ta‘minlash va tiklash;

- avtotransport xizmati – temir yo‘l va havo transporti organlari bilan birgalikda aholini joylashtirish va favqulodda vaziyatlar zonalaridan evakuatsiya qilish tadbirlarini amalga oshirish, favqulodda vaziyatlarni tugatish uchun kuch va vositalarni yetkazib berish, ishchi smenalarini olib kelish (olib ketish), moddiy va tarixiy-madaniy boyliklar, noyob asbob-uskunalar, oziq-ovqat, qurilish materiallarni va boshqa moddiy vositalarni evakuatsiya tumaniga olib chiqib ketish;

- gaz ta‘minoti xizmati – gaz ta‘minoti inshootlari va tarmoqlarida avariya-tiklash ishlarini tashkil etish va amalga oshirish;

- suv ta‘minoti xizmati – suv ta‘minoti inshootlari va tarmoqlarida avariya-tiklash ishlarini tashkil etish va amalga oshirish,

suv manbalari radioaktivlar, kimyoviy va zararli moddalar hamda bakteriyali vositalar va og‘ir metallar bilan ifloslanish (zararlanish)dan muhofaza qilinishini ta‘minlash. Ichimlik suvi sifati va oqova suvlarni tozalash ustidan nazorat qilishni ta‘minlash;

- veterinariya nazorati va hayvonlarni muhofaza qilish xizmati – epizootiyalar profilaktikasi bo‘yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish, shuningdek favqulodda vaziyatlar tumanlarida sanitariya-veterinariya va epizootiyalarga qarshi tadbirlarni amalga oshirish. Epizootiyalarni tugatish. Itlarni tutadigan alohida guruhlar yaratish va faliyatini tashkil etish. Itlarni tutish guruhlarini xodimlarini zarur maxsus uskunalar bilan ta‘minlash. Favqulodda vaziyatlar zonasidagi sanitariya-veterinariya holati to‘g‘risida axborotni rahbariyatga taqdim etish;

- o‘simliklarni himoya qilish va agrotexnika nazorati xizmati – epifitotiyalar profilaktikasi, qishloq xo‘jaligi zararkunandalariga qarshi kurash bo‘yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish. O‘simliklarni himoya qilish tadbirlarini amalga oshirish yo‘li bilan qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining barqaror ishlashini ta‘minlash. Ekinzorlar, yaylovlar hamda chorvachilik va o‘simlikchilik mahsulotlarini zararsizlantirish. Epifitotiyalarni tugatish;

- suv xo‘jaligi xizmati – suv omborlari, daryolar va kanallardagi gidrotexnika inshootlarining barqaror ishlashini va ulardan xavfsiz foydalanishni ta‘minlash, ularda avariya va halokatlar yuz berishi mumkinligini prognozlashtirish. Suv xo‘jaligi ob‘ektlarining ish rejimini yoki ulardan bundan keyin foydalanish rejimini o‘zgartirish zarurligini belgilash, suv omborlaridan suvni avariya yuzasidan chiqarib tashlash. Suv omborlarida oldindan xabar berish tizimini yaratish. Toshqinlar, suv bosishlari, sel oqimlaridan ogohlantirish va ularning halokatli oqibatlarini kamaytirish bo‘yicha kompleks kechiktirib bo‘lmaydigan chora-tadbirlarni tashkil etish, ishlab chiqish va amalga oshirish hamda toshqin suvlari va sel oqimlarini avariya-siz o‘tkazib yuborishni ta‘minlash;

- muhandislik xizmati - tinch davrda himoya inshootlari fondi to‘planishi va mavjud bo‘lishi ustidan nazoratni tashkil etish va amalga oshirish, birlamchi tumanlarda zararlangan o‘choqlarga tomon harakat qilinganda, halokatli suv bosishi zonalarida va ishlar olib boriladigan ob‘ektlarda, yirik yong‘inlarni o‘chirishda, tabiiy ofatlar, yirik avariya va halokatlar oqibatlarini tugatishda FVDTning

kuchlari sa'y-harakatlarini muhandislik jihatdan ta'minlash uchun favqulodda vaziyatlarni tugatish bo'yicha ishlarga jalb qilinadigan tegishli tuzilmalarni tayyorlash va ularning harakat qilishini tashkil etish;

- kommunal-texnik xizmat – kommunal xo'jaligi inshootlari va tarmoqlari ishi barqarorligini oshirish bo'yicha tadbirlarni amalga oshirish, ulardagi avariyalarni tugatish, halok bo'lganlarga maxsus ishlov berish, o'rash va ommaviy ko'mish punktlari yaratish va tashkil etish;

- moddiy-texnik ta'minlash xizmati – evakuatsiya qilinadigan aholini eng zarur buyumlar va anjomlar (kiyim-bosh, poyabzal va shu kabilar) bilan ta'minlashni tashkil etish, tuzilmalarning shaxsiy tarkibini inventar va maxsus kiyim-bosh bilan, shuningdek iqtisodiyot ob'ektlarini ularning barqaror faoliyat ko'rsatishi va buzilgan ishlab chiqarishni tiklash uchun zarur bo'lgan moddiy-texnika vositalari va qurilish materiallari bilan ta'minlash;

- tibbiyot xizmati – aholi va tegishli tuzilmalarning shaxsiy tarkibi sog'ligini saqlashga, zararlanganlar va bemorlarga o'z vaqtida tibbiy yordam berishga yo'naltirilgan davolash-evakuatsiya, sanitariya-gigiena va epidemiyaga qarshi tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish;

- sanitariya jihatidan ishlov berish va zararsizlantirish xizmati – zararlanish o'choqlaridan chiqqan odamlarga sanitariya jihatidan ishlov berish, ularning kiyim-boshlari va yakka tartibdagi himoyalani vositalarini zararsizlantirishni tashkil etish va amalga oshirish;

- aloqa, xabar berish va axborotlashtirish xizmati – boshqaruv organlarini barqaror va uzluksiz aloqa bilan ta'minlash, aloqa va xabar berishning turg'un vositalariga foydalanish-texnik jihatdan xizmat ko'rsatishni tashkil etish va ular ustidan nazorat qilish, shuningdek ularni doimiy tayyorlikda saqlash, favqulodda vaziyatlar bo'yicha hududiy boshqarmalarning ko'rsatmalari bo'yicha signallarni uzatish va qabul qilishni texnik ta'minlash;

- jamoat tartibini muhofaza qilish xizmati – shaharlar va boshqa aholi punkt-larida, iqtisodiyot ob'ektlarida, zararlanish o'choqlarida, odamlar to'planadigan joylarda va transportda, aholini evakuatsiya qilish yo'nalishlarida jamoat tartibini saqlash, shuningdek moddiy va tarixiy-madaniy boyliklarni muhofaza qilish;

- yong‘in xavfsizligi xizmati – shaharlar, boshqa aholi punktlari va iqtiso-diyot ob‘ektlarining yong‘inga qarshi xavfsizlikni oshirishga yo‘naltirilgan muhan-dislik-texnik, tashkiliy va yong‘in-profilaktika tadbirlari o‘z vaqtida bajarilishi ustidan nazoratni amalga oshirish, yong‘in o‘choqlarida, tabiiy ofat tumanlarida, shuningdek yirik avariya va halokatlarning yuz berganda yong‘inlarning tarqalishiga yo‘l qo‘ymaslik va o‘chirish;

- yoqilg‘i-moylash materiallari bilan ta‘minlash xizmati – favqulodda vaziyatlarni tugatishga jalb etiladigan avtotransport vositalari va boshqa texnik vositalarni yonilg‘i-moylash materiallari bilan ta‘minlashni tashkil etish, ushbu maqsadlar uchun turg‘un va ko‘chma avtomobil yonilg‘isi quyish shoxobchalaridan foydalanish;

- texnik xizmat ko‘rsatish – texnikani texnik jihatdan soz holatda saqlash va favqulodda vaziyatlarni tugatish uchun jalb etiladigan avtotransport vositalarini texnik ta‘mirlash, shikastlangan va nosoz texnikani qutqarish ishlari yo‘nalishlari va uchastkalaridan shikastlangan mashinalarning yig‘ma punktlariga va ta‘mirlash korxonalariga evakuatsiya qilish, ta‘mirlash korxonalarini ta‘minlash hamda ehtiyot qismlar va anjomlarni shakllantirish;

- savdo va ovqatlanish xizmati – oziq-ovqat zaxiralarini muhofaza qilish tadbirlarini amalga oshirish, favqulodda vaziyatlar zaxirasining maxsus omborlarida oziq-ovqat zaxirasi g‘amlanishini tashkil etish. Oziq-ovqatni shakllantirish hamda aholini bir kecha-kunduzlik ta‘minlash normalari bo‘yicha oziq-ovqat, issiq ovqat bilan ta‘minlash;

- boshpana va pana joy xizmati – tashkilotlarning muhofaza inshootlari fondini hisobga olish, muhofaza inshootlarining bekinadigan odamlarni qabul qilishga doimiy tayyorligi ustidan nazorat qilish, muhofaza inshootlari imoratlarining to‘g‘ri saqlanishi, muhofaza konstruktsiyalari, qurilmalar va muhandislik-texnik asbob-uskunalarini saqlanishi, ulardan iqtisodiyot ehtiyojlari va aholiga xizmat ko‘rsatishi uchun foydalanilishi ustidan tizimli nazorat qilish. Qurilishi tugallangan muhofaza inshootlarini qabul qilishda qatnashish. Muhofaza inshootlari fondi jamlanishi rejalarini ishlab chiqish va ularga tuzatish kiritish, boshpana va pana joylar bo‘yicha ob‘ektlarning quyi tizimlarini tayyorlash;

- energetika xizmati – favqulodda vaziyatlar sharoitlarida energiya ob‘ekt-larida barqaror ishlashni ta‘minlash va ulardagi

avariyalarni bartaraf etish. Zararlanish o‘choqlarida qutqaruv ishlari olib borilishida qatnashish.

Zaruriyat bo‘lganda va tegishli kuchlar mavjud bo‘lganda FVDTning boshqa xizmatlari ham tashkil etiladi. Bular: avariya-texnik, radiatsiya va kimyoviy himoya, niqoblanish, axborot bilan ta‘minlash xizmatlari va shu kabilar.

FVDT faoliyatini boshqarish va davlat nazoratini amalga oshirish.

Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni tugatish tadbirlarini amalga oshirish uchun moddiy resurslarning idoraviy zaxirasini jamlash yuzasidan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga takliflar tayyorlash.

Aholini birinchi navbatda zarur tovarlar bilan ta‘minlash va favqulodda vaziyatlarni tugatish uchun jalb etiladigan maxsus tuzilmalarni jihozlash uchun moddiy boyliklarning idoraviy zaxirasini yaratish va jamlash.

#### **O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi**

Favqulodda vaziyatlar chog‘ida jamoat tartibi va yo‘l harakati xavfsizligini va yong‘in xavfsizligini, ob‘ektlar, hududlar, moddiy va madaniy boyliklarni muhofaza qilishni ta‘minlash.



#### **4-Rasm. Respublika YHX xodimlari tomonidan FV da aholini ko‘chirishga ko‘maklashish**

Yong‘inlarni profilaktika qilish va o‘chirishga oid tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish, ular bilan bog‘liq qutqaruv ishlarini amalga oshirish.

FVDT boshqaruvi organlari va aholini yong'in holati, yuzaga kelgan yong'inlarni bartaraf etish, ziyon va ko'rilishi mumkin bo'lgan zararning dastlabki bahosi to'g'risidagi axborot bilan ta'minlash.

Davolash muassasalari bilan birgalikda favqulodda vaziyatlarda nobud bo'lgan aholini hisobga olish.

FVDT funktsional quyi tizimlarini tashkil etishga va uning faoliyatiga:

- jamoat tartibini muhofaza qilish xizmatiga:
- yo'l harakati xavfsizligi xizmatiga:
- yong'in xavfsizligi xizmatiga rahbarlik qilish.

### **O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, Xalq ta'limi vazirligi**

Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish sohasida mutaxassis kadrlar tayyorlashni tashkil etish.

Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarida o'quvchilarni "Hayot xavfsizligi" o'quv fani bo'yicha o'qitishni tashkil etish.

O'quv va ilmiy-metodik qo'llanmalarni ishlab chiqish va nashr etish.

### **O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi**

Respublika hududidagi sanitariya-epidemiya oid ahvolni kuzatish, nazorat qilish va prognozlashtirish.

Favqulodda vaziyatlarning xususiyatini hisobga olib zarar ko'rgan aholiga tezkor tibbiy xizmat ko'rsatish usullarini ishlab chiqish, joriy etish va takomillashtirish.

Zarar ko'rganlarga tezkor tibbiy xizmat ko'rsatish, favqulodda vaziyatlar rayonlarida sanitariya-gigiena va epidemiya qarshi tadbirlarni o'tkazishga oid ishlarni tashkil etish va muvofiqlashtirish.



### **5-Rasm.FV da tibbiy yordam ko‘rsatish**

Favqulodda vaziyatlar rayonlariga dori-darmonlarning shoshilinch yetkazib berilishini ta‘minlash.

Zarar ko‘rgan va transportda tashish mumkin bo‘lmagan kasallarni hisobga olish va ularning favqulodda vaziyatlar zonalaridan evakuatsiya qilinishiga doir ishlarni muvofiqlashtirish.

Favqulodda vaziyatlar rayonidagi atrof tabiiy muhitning radioaktiv, kimyoviy, zaharli moddalar va bakterial (biologik) vositalar bilan ifloslanishini nazorat qilishni tashkil etish.

FVDT boshqaruv organlari va aholini favqulodda vaziyatlar zonalaridagi sanitariya-epidemiya oid ahvol to‘g‘risidagi axborot bilan ta‘minlash.

Tibbiy mulk, dori-darmonlar, sanitariya-gigiena va epidemiya qarshi vositalar zaxiralarini yaratish hamda ularni zarur darajada saqlash.

Aholini favqulodda vaziyatlar chog‘ida dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatishga o‘qitish va tayyorlashning metodik asoslarini ishlab chiqish.

O‘zbekiston Qizil Yarim oy Jamiyati bilan birgalikda sanitariya drujinalari va postlarini dastlabki tibbiy yordam ko‘rsatishga tayyorlash.

FVDT funksional quyi tizimlari faoliyatiga:

- tibbiy yordam xizmatiga;
- sanitariya-epidemiya nazorati xizmatiga rahbarlik qilish.

## **O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi**

O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi ob’ektlari joylashgan rayonlardagi radiatsion, kimyoviy va bakteriologik vaziyatning nazorat qilinishini ta’minlash.

Qurolli Kuchlarning Oliy Bosh Qo‘mondoni - O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligining avariya-qutqaruv xizmati kuchlari va vositalarini, muhandislik-sapyor bo‘linmalarini, kimyoviy xizmat bo‘linmalarini, maxsus texnika va moddiy resurslarni favqulodda vaziyatlar rayonlariga yetkazishda harbiy-transport aviatsiyasining qatnashishini ta’minlash.



### **6-Rasm.O‘R MV maxsus ixtisoslashtirilgan bataloni**

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun idoraviy mansub ob’ektlarda favqulodda vaziyatlar yuzaga kelishi xavfi bo‘lishi mumkinligi to‘g‘risida axborot taqdim etish.

## **O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot vazirligi**

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi va Moliya vazirligi bilan birgalikda davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari va boshqa tashkilotlar tomonidan taqdim etiladigan aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish ob’ektlarini qurishning aniq yo‘naltirilgan dasturlarini ko‘rib chiqish hamda ular bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga kiritish uchun takliflar tayyorlash.



## **O‘zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi**

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining farmoyishi asosida moddiy resurslarni yaratish va favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish tadbirlarini mablag‘ bilan ta‘minlash.

## **O‘zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi**

Epizootik, fitopatologik va toksikologik nazorat ishlarini tashkil etish va muvofiqlashtirish.

Qishloq xo‘jaligi ekinzorlarining radioaktiv va zaharli moddalar bilan ifloslanishini nazorat qilish.

Favqulodda vaziyatlar rayonlarida sanitariya-veterinariya va epizootiyaga qarshi tadbirlarni o‘tkazish ishlarini tashkil etish va amalga oshirish.

Epizootiyalar va epifitotiyalarni tugatish.

Suv omborlari, daryolar va kanallardagi gidrotexnik inshootlardan foydalanish xavfsizligini, ularda avariya va halokatlarning yuzaga kelishi ehtimollarini prognozlashtirish.

Suv xo‘jaligi ob‘ektlarining ish rejimini o‘zgartirish yoki keyinchalik foydalanish zaruratini belgilash, suv omborlaridan suvni avariyaning oldini olish maqsadida chiqarib yuborish.

Suv omborlarida signalizatsiya va xabar berishning mahalliy avtomatik tizimlarini yaratish.

FVDTning manfaatdor funktsional va hududiy quyi tizimlari bilan birgalikda suv bosishi, toshqinlar, sellarning oldini olish va ularning halokatli oqibatlarini kamaytirish hamda toshqinlar suvlari va sellarning avariya o‘tkazilishini ta‘minlashga oid kechiktirib bo‘lmaydigan chora-tadbirlar majmuini tashkil etish, ishlab chiqish va amalga oshirish.

Suv omborlari, daryolar va kanallardagi gidrotexnik inshootlarning holati ustidan nazorat qilish.

Suv omborlarining gidrologik rejimi, toshqinlar va halokatli suv bosishlari monitoringini olib borish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, FVDTning manfaatdor funktsional va hududiy quyi tizimlari va aholini favqulodda vaziyatlar zonalaridagi sanitariya-veterinariya va agrokimeviy vaziyat, kutilayotgan toshqinlar hamda to‘g‘onlar va suv omborlarining gidrotexnika inshootlari va boshqa suv manbalarining urib ketishi bilan bog‘liq halokatli suv bosishlar to‘g‘risidagi axborot bilan ta‘minlash.

FVDT funksional quyi tizimlari faoliyatiga:

- hayvonlar va veterinariya nazorati xizmatiga;
- suv xo‘jaligi xizmatiga;
- o‘simliklarni muhofaza qilish va agrokimyoviy nazorat xizmatiga rahbarlik qilish.

### **O‘zbekiston Respublikasi Davlat bojxona qo‘mitasi**

Aholi va atrof tabiiy muhit uchun radiatsiyaviy, kimyoviy, bakteriologik (biologik), yong‘in xavfini tug‘diradigan tovarlar O‘zbekiston Respublikasi hududiga olib kirilishi va hududidan olib chiqib ketilishi ustidan nazorat qilish va hisobini yuritish.

FVDT funksional quyi tizimlari tashkil etilishi va faoliyatiga rahbarlik qilish:

Yong‘in chiqishi, portlovchi-radiatsiyaviy xavfli yuklar (tovarlar), zaharli va kimyoviy moddalar, shuningdek kuchli ta‘sir ko‘rsatadigan zaharli moddalar olib kirilishi va olib chiqilishi ustidan kuzatish va nazorat qilish xizmati.

### **O‘zbekiston Respublikasi Davlat tabiatni muhofaza qilish qo‘mitasi**

Potentsial xavfli ob‘ektlar hamda intensiv sanoat va qishloq xo‘jaligi faoliyati joylashgan rayonlarda ekologik vaziyat ustidan davlat nazoratini tashkil etish va amalga oshirish, uni yaxshilash tadbirlarini rejalashtirish va amalga oshirish.

Sanoat chiqindilarini to‘plagichlar, chiqindi omborlari, zaharli moddalar ko‘miladigan joylar va boshqalarning joylashishi va ulardan foydalanish ustidan davlat nazoratini amalga oshirish.

Suvdan foydalaniladigan joylarda ochiq suv havzalaridagi suvning ifloslanishi va sanoat, baliqchilik xo‘jaliklari va boshqa tarmoqlarning chiqaradigan chiqitlari, shuningdek zararli moddalarning atrof tabiiy muhitga chiqarib tashlanishi va chiqindilarning joylashtirilishi ustidan monitoring olib borish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini, FVDTning manfaatdor funksional va hududiy quyi tizimlarini ekologik vaziyat, atrof tabiiy muhitda zaharli moddalarning otilib chiqishi va chiqarib yuborilishi to‘g‘risidagi axborot bilan ta‘minlash.

FVDT funksional quyi tizimi faoliyatiga atrof tabiiy muhitni qo‘riqlash hamda ekologik xavfsizlik bo‘yicha nazorat-inspektsiya xizmatiga rahbarlik qilish.

## **O‘zbekiston Respublikasi Davlat geologiya va mineral resurslar qo‘mitasi.**

Xavfli tabiiy geologik jarayonlar (ko‘chish, qulash, suffoziol, karst) ning rivojlanish rayonlari (zonalari)ni aniqlash; ularning faollashishini o‘rganish va ogohlantirish; yonbag‘irlarning tabiiy barqarorligini saqlash bo‘yicha ko‘chkiga qarshi va boshqa oldini oluvchi tadbirlar birinchi navbatda o‘tkaziladigan zonalarni belgilash.

Aholi punktlari doirasida, tog‘li va tog‘oldi tumanlarda sog‘lomlashtirish ob‘ektlari va boshqa jamoat ob‘ektlari joylashgan zonalarda xavfli geologik jarayonlar monitoringini tashkil etish va olib borish, liniyali inshootlardan (yo‘llar, kanallar, elektr uzatish liniyalari, quvurlar va shu kabilar) foydalanuvchi kon-ruda korxonalar va idoralarning xo‘jalik faoliyati hududi bundan mustasno.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini, FVDTning manfaatdor funktsional va hududiy quyi tizimlarini xavfli geologik jarayonlarning rivojlanishi ehtimollari to‘g‘risidagi axborot bilan ta‘minlash, ko‘chki xavfi bo‘lgan rayonlardagi hududlardan oqilona foydalanish bo‘yicha tavsiyalar berish.

Yer osti suvlarining radioaktiv, kimyoviy va boshqa zaharli moddalar bilan ifloslanishini kuzatish va nazorat qilish.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Gidrometeorologiya xizmati markazi hamda O‘zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi bilan birgalikda xavfli zonalarda joylashgan, aholisini vaqtincha evakuatsiya qilish yoki bosqichma-bosqich xavfsiz joylarga doimiy yashash uchun ko‘chirish shart bo‘lgan posyolkalar va xo‘jaliklar ro‘yxatini belgilash hamda O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga, mahalliy davlat hokimiyati organlariga taqdim etish.

Yangidan qurilayotgan aholi punktlari va ob‘ektlar uchun yer ajratishni kelishish; ularni o‘zlashtirishda tog‘ qiyaliklari barqarorligining saqlanishini nazorat qilish.

Xavfli geologik jarayonlar bo‘yicha ma‘lumotlarning kompyuter bankini shakllantirish va ularning ta‘siridan ko‘rilgan zararlarni baholash.

FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga:

xavfli geologik jarayonlarni kuzatish xizmatiga rahbarlik qilish.

## **O‘zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastr davlat qo‘mitasi**

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini geodeziya va kartografiya axboroti, shuningdek yer-kadastr xaritalari bilan ta‘minlash.

## **O‘zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi**

Ekstremal sharoitlardagi rayonlarda ob‘ektlarni loyihalashtirish, qurish va ulardan foydalanishning hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhandislik jihatidan muhofaza qilishning yangi usullarini ishlab chiqish va amaldagilarini takomillashtirish.

Shaharsozlik hujjatlarini davlat ekspertizasidan o‘tkazishda shaharsozlik me‘yorlari va qoidalari talablariga rioya etilishi yuzasidan qatnashish.

Favqulodda vaziyatlar natijasida ob‘ektlarga hamda fuqarolarning turar joylariga yetkazilgan zararni hamda qutqaruv ishlarini va boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarni amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan moddiy resurslarga ehtiyojlarni hisob-kitob qilish.

FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga quyidagilar kiradi, shaharlar, aholi punktlari va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhandislikka doir muhofaza qilish xizmatiga rahbarlik qilish.

## **O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Hidrometeorologiya xizmati markazi**

Gidrometeorologik hodisalarni prognozlashtirish, kuzatish va nazorat qilish.

Selga va ko‘chkgiga qarshi tadbirlarni o‘tkazish zarur bo‘lgan rayonlar va zonalarni aniqlash.

Atrof tabiiy muhit (atmosfera, tuproq va yer usti suvlari)ning ifloslanishi, gidrologik rejim va daryolar qayirlari hamda o‘zanlaridagi toshib ketishlar xavfining monitoringini tashkil etish va o‘tkazish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga, FVDTning manfaatdor funktsional va hududiy quyi tizimlariga gidrometeorologik axborot taqdim etish, atrof tabiiy muhit ifloslanishining ekstremal yuqori darajalari to‘g‘risida ogohlantirish.

FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga tabiiy gidrometeorologik ko‘rinishlar yuzaga kelishi va rivojlanishi,

atmosfera havosi, tuproq va yuza suvlar ifloslanishi ustidan gidrometeorologik kuzatishlar xizmatiga rahbarlik qilish.

### **“O‘zkommunxizmat” agentligi**

Favqulodda vaziyatlarda mintaqalararo suv quvuri tizimlari inshootlari ishining barqarorligini oshirish tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

FVDT funktsional quyi tizimini tashkil etishga va uning faoliyatiga mintaqalararo suv quvurlarining kommunal-texnik xizmatiga rahbarlik qilish.

### **O‘zbekiston aloqa va axborotlashtirish agentligi**

Respublika va mahalliy darajalarda hamda FVDT faoliyat ko‘rsatishining barcha rejimlarida telekommunikatsiyalar va markazlashtirilgan xabar berish tizimlarining ishonchli va barqaror ishlashini ta‘minlash tadbirlarini tashkil etish va amalga oshirish.

Favqulodda vaziyatlarni tugatishga rahbarlikni amalga oshiruvchi FVDT boshqaruv organlarini umumiy foydalaniladigan telekommunikatsiyalar va telekommunikatsiyalarning idoraviy tarmoqlari bilan ustun darajada ta‘minlash.



**7-rasm.** FV qo‘llaniladigan aloqa vositalari

Favqulodda vaziyatlar to‘g‘risidagi axborotlarni to‘plash va FVDT boshqaruv organlariga uzatishni texnik ta‘minlash.

Xabar berish, aloqa va axborot bilan ta‘minlashning turg‘un vositalariga foydalanish-texnik xizmat ko‘rsatishni shartnomaviy shartlarda amalga oshirish.

FVDTning funksional quyi tizimi faoliyatiga xabar berish va aloqa xizmatiga rahbarlik qilish.

### **O‘zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi, O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligi**

Radioeshittirish stantsiyalari va televidenie orqali favqulodda vaziyatlar xavfi va yuzaga kelganligi to‘g‘risidagi axborotni aholiga yetkazish.

FVDTning manfaatdor funksional va hududiy quyi tizimlari bilan birgalikda aholi o‘rtasida favqulodda vaziyat zonasida qolgan odamlarning birinchi navbatdagi harakatlari to‘g‘risida tushuntirish ishlarini tashkil etish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, FVDTning hududiy quyi tizimlari rahbarlari buyurtmanomalari bo‘yicha aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish masalalariga oid teleko‘rsatuvlar va radioeshittirishlarni tashkil etish.

Sog‘liqni saqlash vazirligi va O‘zbekiston Qizil Yarim oy Jamiyati bilan birgalikda aholini dastlabki tibbiy o‘zaro va o‘z-o‘ziga yordam ko‘rsatishga o‘qitish bo‘yicha ixtisoslashtirilgan eshittirishlarni tashkil etish.

### **O‘zbekiston Respublikasi Parvozlarni xavfsizligini nazorat qilish davlat inspeksiyasi**

O‘zbekiston Respublikasining fuqaro va eksperimental aviatsiyasida qidirish va qutqarishni ta‘minlaydigan xizmatlar faoliyati sohasida davlat nazorati.

Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda sertifikatlashtirish ishlarini tashkil etish va ta‘minlash.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga zarur axborotni taqdim etish.

### **O‘zbekiston Respublikasi Temir yo‘llarda yuk va yo‘lovchilar tashish xavfsizligini nazorat qilish davlat inspeksiyasi**

O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘l transportida yuk va yo‘lovchilar tashish xavfsizligini ta‘minlash ustidan davlat nazorati va tekshirishi.

Temir yo‘l transportida xavfli yuklar, portlovchi moddalar va buyumlar tranzitini amalga oshirishda xulosalar berish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga zarur axborotni taqdim etish.

**O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi katta va alohida muhim suv xo‘jaligi ob‘ektlarining texnik holatini hamda bexatar ishlashini nazorat qilish davlat inspeksiyasi**

Gidrotexnika inshootlarining holati, ularga tabiiy ta’sirlar monitoringini tashkil etish va olib borish.

Suv xo‘jaligi va energetika ob‘ektlarining mukammalligi I, II va III toifada bo‘lgan gidrotexnika inshootlari texnik holatini diagnostika qilish va xavfsizligini baholash.

Mukammalligi I, II va III toifa bo‘lgan, shuningdek respublika va mintaqa suv xo‘jaligi energetika tizimiga kiruvchi gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi holati ustidan nazorat qilish xizmatini tashkil etish.

Yirik va alohida muhim suv xo‘jaligi ob‘ektlarining texnik holati ishonchliligini va xavfsiz ishlashini ta’minlash.

Yirik va alohida muhim suv xo‘jaligi ob‘ektlarini loyihalashtirish, qurish, ulardan foydalanish, ularni rekonstruksiya qilish va ta’mirlash, shu jumladan loyihalar ekspertizadan o‘tkazilishini tashkil etish, qurilishning sifati va foydalanishga qabul qilib olinishi ustidan nazorat qilish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga zarur axborotni taqdim etish.

**O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O‘zbekiston neft mahsulotlari va gazdan foydalanishni nazorat qilish davlat inspeksiyasi**

Neft, gaz va gaz kondensatini qazib olish, qayta ishlash, tashish, saqlash ob‘ektlari (qurilmalari)ni montaj qilish va ulardan foydalanishda texnologiya talablariga rioya qilinishi ustidan nazoart qilish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga zarur axborotni taqdim etish.

**O‘zbekiston Respublikasi Elektr energetikada nazorat qilish bo‘yicha davlat inspeksiyasi**

Elektr energiyasini ishlab chiqarish, uzatish, iste’mol qilishda va ko‘mirdan foydalanishda xavfsizlikni ta’minlashga qaratilgan oldini olish chora-tadbirlari amalga oshirilishi ustidan nazorat qilish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligiga zarur axborotni taqdim etish.

**O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Yer qa’rini geologik o‘rganish, sanoatda, konchilikda va kommunal-maishiy sektorda ishlarning bexatar olib borilishini nazorat qilish davlat inspeksiyasi**

Kimyoviy, portlovchi hamda boshqa potentsial xavfli ob’ektlarning holatini nazorat qilishni tashkil etish va amalga oshirish, ularda avariya va halokatlar yuzaga kelishi ehtimolini prognozlashtirish.

Texnogen avariya va halokatlarning oldini olish, radioizotop priborlarini saqlash va ulardan foydalanish tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirishni nazorat qilish.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini, FVDTning manfaatdor funktsional va hududiy quyi tizimlarini sanoat ob’ektlarida yuzaga kelgan avariya va halokatlar, ularning ko‘lamlari, rivojlanishining borishi, yetkazishi mumkin bo‘lgan zarari hamda favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish bo‘yicha ko‘rilayotgan chora-tadbirlar to‘g‘risidagi axborot bilan ta’minlash.

Harbiylashtirilgan kon-qutqarish qismlari bo‘linmalarining kon qazish ishlaridagi nafas olish organlarini muhofaza qilish vositalarini qo‘llash hamda maxsus jihozlarni talab etuvchi gaz portlashlari, otilib chiqishlar va to‘lib qolishlar bilan bog‘liq avariyalarni tugatishda qatnashishini ta’minlash.

FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga kon-ruda, kimyo, neft va gazni qayta ishlash hamda qayta ishlash sanoatida va “Toshmetroqurilish” ob’ektlarini qurishda yer osti o‘tish ishlarini bajarishda ishlarning holati va xavfsiz olib borilishi ustidan nazorat qilish xizmatiga rahbarlik qilish.

**“O‘zbekiston havo yo‘llari” milliy aviakompaniyasi**

Aviatsiya texnikasidan avariya va parvozlar xavfsizligi bo‘yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish.

Favqulodda vaziyatlarni tugatish uchun zarur bo‘lgan FVDTning qutqaruv tuzilmalari, kuch va vositalarini, harbiy bo‘linmalar va yuklarni favqulodda vaziyatlar rayonlariga va orqaga birinchi navbatda yetkazishni ta’minlash.





**8-rasm.** O‘zbekiston havo yo‘llari DUK ning FV larda harakati Qidiruv ekipajlari, qidiruv havo kemalari va qutqaruv tuzilmalarining qutqaruv ishlarni olib borishda qatnashishini ta‘minlash.

FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga:

“O‘zbekiston havo yo‘llari” milliy aviakompaniyasining qidiruv va parvozlarni avariya-qutqaruv jihatidan ta‘minlash xizmatiga rahbarlik qilish.

#### **“O‘zbekneftgaz” milliy xolding kompaniyasi**

Ishlab chiqarish va texnologik jarayonning potentsial xavfli o‘ziga xosliklari bilan bog‘liq bo‘lgan avariya va halokatlarning oldini olish hamda ularni bartaraf etish bo‘yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish.

Idoraviy mansub ob‘ektlarda avariya kelib chiqishi ehtimolini va oqibatlarini prognozlashtirish, tarmoqning birlashmalari va ob‘ektlarida favqulodda vaziyatlar chog‘ida ishlarning barqarorligini oshirish.

Neft va gazni qayta ishlash va boshqa xavfli ob‘ektlar hamda ularga yondosh bo‘lgan hududlarda xabar berish mahalliy tizimlarini yaratish.

Tarmoq ob‘ektlarida favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishda idoraviy ixtisoslashtirilgan tuzilmalarning qatnashishini ta‘minlash.

FVDT boshqaruv organlari va aholini idoraviy mansub ob‘ektlardagi avariya va halokatlar, ko‘rilayotgan chora-tadbirlar, shuningdek favqulodda vaziyatlar chog‘ida aholiing harakat qilish tartibi to‘g‘risidagi axborot bilan ta‘minlash.

FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga:

tarmoq ob'ektlarida ishlarni olib borishning holati va xavfsizligini nazorat qilish idoraviy xizmatiga rahbarlik qilish.

### **“O‘zbekenergo” davlat-aktsiyadorlik kompaniyasi**

Issiqlik va gidravlik elektr stantsiyalari, elektr va issiqlik tarmoqlari asbob-uskunalaridan ishonchli va xavfsiz foydalanishga oid tadbirlar majmuini, shuningdek iqtisodiyot ob'ektlari va respublika aholisini elektr va issiqlik bilan uzluksiz ta'minlash tadbirlarini tashkil etish va amalga oshirish.

Chorvoq suv omboridan suvning halokatli chiqarib yuborilishidan ogohlantiruvchi xabar berish tizimi ishi ustidan doimiy nazorat qilish.

Chorvoq suv omborida suv chiqarib yuorilishi ustidan doimiy nazorat qilish.

Ixtisoslashtirilgan va qutqaruv tuzilmalarini doimiy tayyor holda saqlash hamda energiya ob'ektlaridagi favqulodda vaziyatlarni tugatishda ishtirok etishini ta'minlash.

FVDT boshqaruv organlarini “O‘zbekenergo” davlat-aktsiyadorlik kompaniyasi ob'ektlarida yuzaga kelgan favqulodda vaziyatlar to'g'risidagi axborot bilan ta'minlash.

FVDT funksional quyi tizimi faoliyatiga:  
energetika xizmatiga rahbarlik qilish.

### **“O‘zkimyosanoat” davlat-aktsiyadorlik kompaniyasi**

Ishlab chiqarish va texnologik jarayonning potentsial xavfli o'ziga xosliklari bilan izohlanadigan avariya va halokatlarning oldini olish va bartaraf etish tadbirlarini tashkil etish va amalga oshirish.

Kimyoviy xavfli ob'ektlardagi avariya va halokatlarning yuzaga kelishi ehtimoli va oqibatlarini prognozlashtirish, favqulodda vaziyatlar chog'ida ular ishining barqarorligini oshirish.

Kimyoviy xavfli ob'ektlar va ularga yondosh bo'lgan hududlarda xabar berish va axborotning mahalliy tizimlarini yaratish.

Kimyoviy xavfli ob'ektlardan kimyoviy zararlanishi ehtimoli bo'lgan zonalarini aniqlash.

FVDT boshqaruv organlari va aholini avariya va halokatlar, ularning oqibatlari, ko'rilayotgan chora-tadbirlar hamda aholining favqulodda vaziyatlar chog'ida harakat qilish tartibi to'g'risidagi axborot bilan ta'minlash.

Idoraviy ixtisoslashtirilgan va qutqaruv tuzilmalarining tarmoq ob'ektlaridagi favqulodda vaziyatlar chog'ida qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni amalga oshirishda qatnashishini ta'minlash.

FVDT funksional quyi tizimi faoliyatiga:

tarmoq ob'ektlarida ishlarni olib borishning ahvoli va xavfsizligini nazorat qilish idoraviy xizmatiga rahbarlik qilish.

### **“O‘zbekiston temir yo‘llari” davlat-aktsiyadorlik kompaniyasi**

Temir yo‘l transporti vositalaridan avariyasiz foydalanish, tashish chog'ida portlovchi, yong'in xavfi bo'lgan yuklar va kuchli ta'sir ko'rsatadigan zaharli moddalar xavfsizligini ta'minlash tadbirlarini tashkil etish va amalga oshirish.

Favqulodda vaziyatlarni tugatish va evakuatsiya tadbirlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan FVDT qutqaruv tuzilmalari, kuch va vositalari, harbiy bo'linmalar, maxsus texnika va moddiy resurslarni birinchi navbatda tashishni ta'minlash.

Evakuatsiya qilish maqsadida tashishni amalga oshirish uchun favqulodda vaziyatlarda evakuatsiya poezdlarini tashkil etish.

Yong'in va tuzatish-tiklash poezdlari, Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi va boshqa idoraviy mansub avariya-qutqaruv bo'linmalarining temir yo‘l transportida favqulodda vaziyatlarni tugatishda qatnashishini ta'minlash.

FVDT boshqaruv organlari va aholini temir yo‘l transportidagi avariya va halokatlar, ularning kutilayotgan oqibatlari, ko'rilayotgan chora-tadbirlar va favqulodda vaziyatlarning borishi to'g'risidagi axborot bilan ta'minlash.

FVDT funksional quyi tizimi faoliyatiga temir yo‘l transportida yong'in, portlash xavfi bo'lgan yuklar, kimyoviy moddalar va kuchli ta'sir ko'rsatadigan zaharli moddalar tashilishini nazorat qilish xizmatiga rahbarlik qilish.

### **“O‘zdonmahsulot” aktsiyadorlik korporatsiyasi**

Saqlash, texnologik qayta ishlash va sotish chog'ida don va undan qayta ishlangan mahsulotlar, oziq-ovqatlar va boshqa tovarlarni muhofaza qilish tadbirlarini; O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi, FVDTning boshqa funksional quyi tizimlari bilan birgalikda oziq-ovqat va suvlarning radioaktiv moddalar, og‘ir

metallar, nitratlar va pestitsidlar bilan yo‘l qo‘yilishi mumkin bo‘lgan kontsentratsiyalarning belgilangan darajasidan ortiqcha ifloslanishini nazorat qilishni amalga oshirish.

Mahsulotlar va boshqa tovarlarni zararsizlantirish, texnologik qayta ishlash yoki zararsizlantirib bo‘lmaydiganlarini yo‘q qilish.

O‘zbekiston Respublikasi FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga savdo va ovqatlanish xizmatiga rahbarlik qilish.

#### **“O‘zmaxsusimpeks” davlat korxonasi**

Vazirlar Mahkamasi va O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining buyurtmanomalariga binoan mahalliy va xorijiy tovar ishlab chiqaruvchilar, tijorat tuzilmalaridan buyurtmachining mablag‘lari hisobiga favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun maxsus texnika, asbob-uskunalar, priborlar va materiallar xarid qilishni amalga oshirish.

#### **“O‘zmontajmaxsusqurilish”**

**uyushmasi,**

#### **“O‘zqurilishmateriallari” aktsiyadorlik kompaniyasi**

Qurilish va qurilish-montaj tashkilotlari negizida ixtisoslashtirilgan tuzilmalar tashkil etish hamda ularning favqulodda vaziyatlar rayonlarida qutqaruv ishlarini va boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarni bajarishda qatanishini ta’minlash.

O‘zbekiston Respublikasi FVDT funktsional quyi tizimi faoliyatiga:

Shaharlar, aholi punktlari va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish muhandislik xizmatiga rahbarlik qilish.

**O‘zbekiston avtomobil va daryo transporti agentligi, “O‘zavtoyo‘l” avtomobil yo‘llari qurish va foydalanish davlat-aktsiyadorlik kompaniyasi, Avtomobilda tashuvchilarning hududiy uyushmalari; Yo‘lovchilar tashish bo‘yicha “Toshshahartransxizmat” uyushmasi**

Favqulodda vaziyatlarni tugatish hamda evakuatsiya tadbirlarini amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan FVDT qutqaruv tuzilmalari, kuch va vositalari, harbiy bo‘linmalar va yuklar birinchi navbatda tashilishini ta’minlash.

Avtotransportni va transport vositalari asbob-uskunalarini odamlarni tashishga tayyorlashni ta’minlash.



**9-Rasm.** Toshshaharyo‘lovchitrans korxonasining FV harakati Portlovchi, yong‘in chiqishi xavfi bo‘lgan xavfli yuklar va kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalarni tashish chog‘ida xavfsizlikni ta’minlash.

Yo‘l va yo‘l inshootlarini FVDT qutqaruv tuzilmalari, kuch va vositalarini favqulodda vaziyatlar rayonlariga tashish uchun tayyorlash.

Idoraviy tarmoqlar orqali FVDT boshqaruv organlarini, shuningdek yo‘lovchilarni favqulodda vaziyatlar xavfi yoki yuzaga kelganligi to‘g‘risida xabardor qilishni tashkil etish.

FVDT funksional quyi tizimlari faoliyatiga:  
avtotransport xizmatiga;  
avtoyo‘l xizmatiga rahbarlik qilish.

### **O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi**

Respublika iqtisodiyoti va hududlari uchun xos bo‘lgan antropogen va tabiiy favqulodda vaziyatlarning yuzaga kelishini, favqulodda vaziyatlarning oldini olish, aholini muhofaza qilish hamda seysmik xavfsizlikni ta’minlash bo‘yicha tarmoqlar va ob’ektlarning faoliyat ko‘rsatishi barqarorligini oshirishga doir tadbirlarning samaradorligini prognozlashtirish muammolari bo‘yicha ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish.

Zilzilalarni seysmik rayonlashtirish va prognozlashtirishning, respublika hududidagi seysmik hodisalarni kompleks kuzatishni amalga oshirishning ilmiy asoslari va metodlarini ishlab chiqish.

FVDT boshqaruv organlari va aholini zilzilalar to‘g‘risidagi axborot bilan ta’minlash,

FVDT funksional quyi tizimi faoliyatiga:  
seysmik xizmatga rahbarlik qilish.

### **Sug'urta tashkilotlari**

Suv toshqini, ko'chkilar, sel xavfi bo'lgan tumanlarda yashaydigan fuqarolarni, shuningdek binolar va inshootlarni, moddiy boyliklar va qishloq xo'jaligi hayvonlarini sug'urtalashni ta'minlash.

### **O'zbekiston Qizil Yarim oy Jamiyati**

O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi va Sog'liqni saqlash vazirligi, FVDTning boshqa funktsional quyi tizimlari bilan birgalikda aholini favqulodda vaziyatlar chog'ida kasallar va zarar ko'rganlarga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish hamda parvarish qilish masalalari bo'yicha tayyorlash.

Sanitariya drujinalarini tuzish, ularni yuklatilgan vazifalarni bajarishga jihozlash, tayyorlash va tayyorgarlik holatini nazorat qilishda FVDTning funktsional va hududiy quyi tizimlariga yordam ko'rsatish.

Xalq ta'limi va sog'liqni saqlash organlari bilan birgalikda umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarida sanitariya postlarini tashkil etish va o'qitish.

O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi, eng avvalo Yo'l harakati xavfsizligi bosh boshqarmasi xodimlarini, kursantlar, haydovchilar va yo'l-transport xizmatlari xodimlarini zarar ko'rganlarga birinchi tibbiy va boshqa yordam ko'rsatish amaliyotiga kontrakt asosida o'qitishni tashkil etish.

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi bilan birgalikda aholini dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish, o'z-o'ziga va o'zaro yordam berish hamda zarar ko'rganlarga g'amxo'rlik qilishga o'qitish bo'yicha ixtisoslashtirilgan teleko'rsatuvlar va radioeshittirishlarni tashkil etish.

### **3.3. Favqulodda vaziyatlar xavfi tug'ilganida va sodir bo'lganida xabar berish va aloqani tashkil etish**

Respublika, viloyat, poytaxt shahar, aloqa tizimi asosini boshqaruv punktlarining aloqa tarmoqlari tashkil etadi. Boshqaruv punktlarining aloqa tarmog'i - bu boshqarishni ta'minlash uchun ishlatilgan aloqa kuchlari va vositalarning tashkiliy-texnik birlashmasidir. Fuqaro muhofazasi tizimida radio, radiorele, simli va signal beruvchi aloqa vositalari ishlatiladi.

Xabar berish tizimi mahalliy va markazlashgan tizimlarga bo'linadi.

Xabar berishning mahalliy tizimlari halokatli suv bosish ehtimoli mavjud hududlarda, atom energetikasi ob'ektlarida, kimyoviy xavfli ob'ektlar joylashgan hududlarda aholini zudlik bilan xabardor qilish maqsadida tashkil etiladi.

Mahalliy tizimlarning asosiy afzalligi - tezkorlikdir.

Xabar berishning markazlashgan tizimi quyidagicha amalga oshiriladi:

- shaharlarda, tumanlarda, ob'ektlarda va qishloq joylarda yirik aholi punktlarida markazlashgan va markazlashmagan tarzda «Diqqat, barchaga!» signalini berish;

- simli eshittirish tarmoqlari mahalliy radioeshittirish stantsiyalarida og'zaki axborot berish yo'li bilan aholiga xabar berish;

- signallarni va axborotni respublika, viloyat, shahar, tuman, vazirlik va idoralarning boshqaruv punktlariga, shahar, tuman ichki ishlar bo'limlariga yetkazish;

- xonadon va xizmat telefonlaridan mansabdor shaxslarga doimiy (sirkulyar) xabar berish;

- fuqaro muhofazasi xabar berish signalini iqtisodiyot ob'ektlari ishchi-xizmatchilariga, FVDT tuzilmalariga va O'zbekiston Respublikasining barcha aholisiga yetkazishni ta'minlashi kerak.

### **Aloqa va xabar berish tizimining asosiy vazifalari:**

- Aloqa va xabar berish tizimini tashkil etish uchun fuqaro muhofazasi boshliqlari mas'uldir. Aloqa va xabar berish tizimining asosiy vazifalari: signallarni o'z vaqtida berish va qabul qilib olish, FVDT tegishli rejimlarini o'rnatish xususida farmoyish yuborish;

- FVDT boshqaruv organlari o'rtasida quyidan yuqoriga va yuqoridan quyiga axborot almashinishining ishonchli bo'lishini ta'minlash;

- Fuqaro muhofazasi bo'limlari, boshqarmalari, xizmatlari va kuchlari bilan axborot almashinuvini ta'minlash;

- FVDT boshqaruv organlari tomonidan bashorat qilingan yoki sodir bo'lgan favqulodda vaziyatlar to'g'risida aholiga o'z vaqtida xabar berishi.

### **1.Respublika miqyosida:**

- respublika markazlashtirilgan xabar berish tizimini, shuningdek axborot bilan ta'minlash va boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimi (BAT) ni yaratish va uni doimiy tayyor holatda saqlash;

- boshqarish va axborotni uzatish uchun umumiy foydalaniladigan telekommunikatsiyalar viloyat tarmoqlaridan, radio,

televidenie va boshqa texnik vositalaridan markazlashtirilgan holda foydalanishni ta'minlash;

- kimyoviy va boshqa yuqori darajada xavfli ob'ektlarda hamda ularga yondosh hududlarda xabar berish va axborotlarning mahalliy tizimini, shuningdek, suv omborining gidrotexnik inshootlarida signalizatsiya va xabar berishning avtomatlashtirilgan mahalliy tizimlarini loyihalashtirish va yaratishni nazorat qilish; yuzaga kelgan favqulodda vaziyatlar, ularning rivojlanish ko'lamlari va kechishi, bo'lishi mumkin bo'lgan oqibatlar hamda favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishga oid qabul qilinayotgan chora-tadbirlar to'g'risidagi axborotlarning to'planishini va ayirboshlanishini hamda xabar qilinishini ta'minlash va nazorat qilish.

## **2.Mahalliy darajada:**

- viloyat ichki aloqa va xabar berish tizimlari, shuningdek boshqaruvning va axborot bilan ta'minlashning avtomatlashtirilgan tizimi (BAT)ni tashkil etish va doimiy tayyor holatda saqlash;

- boshqarish va axborotni uzatish uchun umumiy foydalaniladigan telekommunikatsiyalar viloyat tarmoqlaridan, radio, televidenie va boshqa texnik vositalaridan markazlashtirilgan holda foydalanishni ta'minlash;

FVDTning funksional quyi tizimlari bilan birgalikda kimyoviy va boshqa yuqori darajada xavfli ob'ektlar va ularga yondosh hududlarda xabar berish va axborotning mahalliy tizimlarini, shuningdek suv omborlarining gidrotexnika inshootlarida signalizatsiya va xabar berishning mahalliy avtomatik tizimlarini yaratish.

**3.Ob'ekt darajasida** kimyoviy va boshqa yuqori darajada xavfli ob'ektlarda xabar qilish va axborotning mahalliy tizimlarini, shuningdek gidrotexnik inshootlarda signalizatsiya va xabar qilishning mahalliy avtomatik tizimlarini yaratish ishlarini tashkil etish, xabar berish, axborot to'plashni ta'minlash va nazorat qilish, yuzaga kelgan favqulodda vaziyat, uning rivojlanish ko'lamlari va kechishi, yetkazishi mumkin bo'lgan oqibatlar, favqulodda vaziyatni bartaraf etish uchun ko'rilayotgan choratadbirlar va zarur yordam to'g'risida yuqori organlarga ma'lumot berish.

O'zbekiston Respublikasi vazirlik va idoralari xabar berish va axborot uzatish tizimining aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish bo'yicha vazifalari: fuqaro muhofazasi tadbirlarini o'tkazish chog'ida aloqa tizimlarining ishonchli va



barqaror ishlashini ta'minlashni tashkil etish va amalga oshirish; idoraviy potentsial xavfli ob'ektlarda signalizatsiya va xabar berishning avtomatlashtirilgan mahalliy tizimini yaratish; aholini favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganligi va sodir bo'lganligi to'g'risidagi axborot bilan ta'minlash.

***Xabar berish signallari va ularga binoan aholining harakati.***

Aholi muhofazasi qandaydir xavf-xatar tahdidi tug'ilgani yoki yuzaga kelganligi to'g'risida xabar berish va axborot uzatishni o'z vaqtida amalga oshirishdan boshlanadi.

Xabar berish shartlashib olingan, oldindan belgilab qo'yilgan va aholiga aniq tushunarli bo'lgan signallar (sirena ovozi, ovoz chiqaruvchi buyumlarni urish va h.k.) orqali amalga oshiriladi.

Xavf signalini aholiga yetkazishning asosiy vositasi bo'lib elektr sirenalari hisoblanadi.

Qanday xavf tug'ilmasin, elektr sirenalari ishga tushiriladi. Ularning hayqirig'iga korxonalarining uzoq-uzoq gudoklari jo'r bo'ladi. Bu fuqaro muhofazasining yagona «Diqqat, barchaga!» signalidir.

Sirena ovozi eshitilgan zahoti televizor, radiopriyomnik, radiokarnaylarni ishlatib qo'yib, mahalliy hokimiyat organlarining yoki favqulodda vaziyatlar boshqarma (bo'lim)larining yuzaga kelgan tahdidning xarakteri, ko'lami, shuningdek bunday sharoitlarda aholining to'g'ri harakatlari to'g'risidagi tavsiyalarni tinglash kerak.

**Ishonchli va barqaror aloqa, shuningdek haqqoniy axborot** - aholi muhofazasini tashkil etish va favqulodda vaziyatlarning oldini olish tadbirlari zanjiridagi asosiy bo'g'inlardan biridir.

**Xabar berish** - sust muhofaza usuli bo'lib, uning o'рни beqiyosdir. Bekorga ogohlantirilgan inson yarim qutqarilgan inson deb aytishmaydi.

**Tayanch so'zlar:** Muhofaza, tadbir, aloqa, boshqaruv organlari, davlat tizimi, funktsiya, xabar.

**Nazorat uchun savollar:**

1. FVDT strukturasi va vazifasi nimalardan iborat
2. FV da aholiga xabar berish usullari nimalardan iborat
3. FV da davlat organlarining funktsiyalari nimalardan iborat
4. FVDT boshqaruv organlari tomonidan bashorat qilingan yoki sodir bo'lgan FV to'g'risida aholiga xabar berish tizimi
5. Aloqa va xabar berish tizimining asosiy vazifalari nimalardan iborat

## **4 - MODUL. FAVQULODDA VAZIYATLARNI BARTARAF ETISHDAGI KUCH VA VOSITALAR**

### **4.1. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish kuch va vositalari**

Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimining yaratilish mohiyati respublikamiz hududlarida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarning sodir bo'lish ehtimoli yuqori ekanligidir. Har qancha oldi olinishiga qaramasdan favqulodda vaziyatlar sodir bo'lib turar ekan, ularni bartaraf etish uchun ma'lum kuch va vositalar zarur bo'ladi.

Favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etishda sodir bo'lgan favqulodda vaziyatning turi, xususiyatiga muvofiq maxsus kuchlar jalb qilinadi. Bunday vaziyatlarda favqulodda vaziyatning vaqti, qamrab olgan hududi, aholi punkti va boshqa xususiyatlariga alohida e'tibor berilib zudlik bilan ishga kirishiladi.

Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimining kuchlari - bu tinchlik va harbiy davrdagi favqulodda vaziyatlarda aholi-ni va hududlarni muhofaza qilish funktsiyasiga ega bo'lgan barcha davlat, mahalliy, ob'ekt tuzilmalari va bo'linmalarining majmuidir.

FVDTning favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish bo'yicha fuqaro muhofazasi quyidagi qo'shinlardir:

- favqulodda vaziyatlar vazirligiga to'g'ridan-to'g'ri hamda tezkor bo'y-sinuvchi respublika ixtisoslashtirilgan tuzilmalari;

- vazirliklar va idoralarning harbiylashtirilgan hamda professional ixtisos-lashtirilgan avariya-qutqaruv va avariya-tiklash bo'linmalari;

- mahalliy hokimiyat organlarining (Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyatlar, shaharlar va tumanlar), Favqulodda vaziyatlar vazirligi qutqaruvchi komandalarining tuzilmalari;

- ob'ektlarning ixtisoslashtirilgan tuzilmalari;

- hududiy va ob'ektlarning umumiy va maxsus maqsadlardagi tuzilmalari;

- Qizil Yarim oy Jamiyatining ko'ngillilar otryadlari (komandalari, guruhlari);

- “Vatanparvar” mudofaaga ko‘maklashuvchi tashkiloti.

Fuqaro muhofazasi kuchlari fuqaro muhofazasi qo‘shinlari, tuzilmalaridan tarkib topadi.

Fuqaro muhofazasi vazifalarini hal etish uchun qonun hujjatlarida belgilangan tartibda O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarining qutqaruv tuzilmalari, qismlari va bo‘linmalari ham jalb etilishi mumkin.

Fuqaro muhofazasi qo‘shinlari O‘zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi kuchlarining asosini tashkil etadi. Fuqaro muhofazasi qo‘shinlari Favqulodda vaziyatlar vazirligiga bo‘ysinadi hamda o‘z tezkor yo‘nalishlariga muvofiq qutqaruv mashinalari, “Faun” yuk ko‘tarish krani, “Trelgem” muhofaza kiyimlari, “Xolmatro” pnevmogidravlik jihozlari, balandlikka ko‘tarilish moslamalari va g‘avvoslik anjomlari bilan ta‘minlangan. Shuni alohida ta‘kidlash lozimki, Mustaqillikka erishganimizdan so‘ng Vatanimiz qutqaruvchilari birinchi marta xalqaro miqyosda o‘z yordamlarini ko‘rsatashdi. Bu 1999 yil 17 avgustdagi Turkiya davlatida sodir bo‘lgan halokatli zilzila oqibatlarini bartaraf etish tadbirlari edi. Ikki hafta davomida 24 qutqaruvchi Turkiya xalqi boshiga tushgan tabiiy ofatni bartaraf etishga ko‘mak berishdi.

Favqulodda vaziyatlar vazirligiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bo‘ysinuvchi tuzilmalar talablarda belgilab qo‘yilgan professional, jismoniy va ma‘naviy-ruhiy tayyor-garlikdan o‘tgan, tibbiy komissiya qutqaruv ishlariga yaroqli deb topgan 20-35 yoshdagi fuqarolardai ko‘ngilli asosda butlanadi. Qutqaruvchilikka tayyorgarlik dasturi bo‘yicha o‘qigandan so‘ng avariya-qutqaruv ishlari o‘tkazishga belgilangan tartibda attestatsiyadan o‘tgan qutqaruvchilargina bu vazifani bajarishlariga yo‘l qo‘yiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Davlat suvda qutqaruv xizmati (DSQX) Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahri favqulodda vaziyatlar boshqarmalari tarkibiy tizimiga kiruvchi bo‘linma hisoblanadi. DSQX faoliyatiga umumiy rahbarlikni Favqulodda vaziyatlar vazirligi amalga oshiradi. DSQX faoliyatini Favqulodda vaziyatlar vazirligi Avariya-qutqaruv kuchlari boshqarmasi muvofiqlashtirib turadi.

DSQX ning asosiy vazifalari quyidagilar kiradi:

- Respublikaning shaharlari, tashkilotlarida suvda sodir bo'ladigan favqulodda vaziyatlar oqibatlarini tugatish ishlarini tashkil etish tartibini belgilash;

- favqulodda vaziyatlarda qidiruv-qutqaruv ishlarini 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 ta'minlash va amalga oshirish;

- huquqiy va maxsus tadbirlar tizimini shakllantirishda, shuningdek bu tizim faoliyatini amalga oshirish uchun maqsadli va ilmiy-texnik dasturlarni ishlab chiqishda qatnashish;

- suvda favqulodda vaziyat sodir bo'lganda aholi xavfsizligini ta'minlash bo'yicha DSQX yagona tizimini ishlab chiqish va doimo takomillashtirib borish;

- suvda favqulodda vaziyat sodir bo'lganda DSQX kuch va vositalaridan kompleks foydalanishni ta'minlash;

- bo'linmalarda g'avvoslik ishlarini olib borishda texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish yuzasidan nazoratni amalga oshirish;

- favqulodda vaziyatlarda qutqaruv stantsiyalari va postlari shaxsiy tarkibi, shuningdek favqulodda vaziyat oqibatlarini tugatish ishlarida qatnashayotgan aholi sog'ligini muhofaza qilishni ta'minlash;

- manfaatdor vazirlik, idora va tashkilotlar bilan hamkorlikda favqulodda vaziyatlarda tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha aholini va qutqaruvchilarni o'qitish va tayyorlash ishlarida qatnashishdan iborat.

2000 yil avgust oyidan boshlab Toshkent viloyati Favqulodda vaziyatlar boshqarmasi huzurida respublika g'avvoslar maktabi ochildi va yosh mutaxassislarni o'qitish yo'lga qo'yildi.

DSQX kuchlari bilan respublikaning 36 ta suv havzasi nazoratga olingan. Bundan tashqari katta chuqurliklarda va eng qiyin joylarda qutqaruv ishlarini olib borish uchun maxsus maqsadlardagi qidiruv-qutqaruv guruhi tashkil etilgan.

Qamchiq dovonidagi qor ko'chishi (1999 yil 21 noyabr) qutqaruvchilarni og'ir iqlim sharoitlarida ishlay olishlarini sinovdan o'tkazdi. Hozirgi kunda mazkur yo'lning xalqaro miqyosdagi o'rnini hisobga olgan holda va transport qatnovida uzilish bo'lmasligi, eng muhimi, xavfsiz harakatni ta'minlash maqsadida hukumatimizning

qaroriga muvofiq maxsus “Qamchiq” qidiruv-qutqaruv otryadi tashkil etildi.



**10-Rasm.** FV qutqaruv otryadi texnikalari

Bu guruhning asosiy vazifasi Qamchiq dovonida uzluksiz kuzatuv ishlari olib borib, favqulodda vaziyat ro‘y berishining oldini olish, sodir bo‘lganda tezkor harakat qilib xavfsizlikni ta‘minlashdan iborat. “Qamchiq” qidiruv-qutqaruv otryadi faoliyatni Respublika Bosh gidrometeorologiya xizmati, “O‘zavtoyol” kontserni, Ichki ishlar vazirligi, Davlat geologik xavfli hodisalar xizmati xodimlari bilan birgalikda amalga oshiradi.

O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirining 2000-yil 4-avgustdagi 81-buyrug‘i bilan “O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi avariya-qutqaruv bo‘linmalari qutqaruvchilariga kvalifikatsiya unvonlari-ni belgilash va berish tartibi to‘g‘risidagi yo‘riqnomaga” amalga kiritildi. Yo‘riqnomaga asosan qutqaruvchilarga tayyorgarlik darajasi va mutaxassislik bo‘yicha mustaqil ish stajiga muvofiq “3-darajali qutqaruvchi”, “2-darajali qutqaruvchi”, “1-darajali qutqaruvchi”, “Xalqaro miqyosdagi qutqaruvchi” kvalifikatsiyalari beriladi. Yo‘riqnomada qutqaruvchilarning majburiyatlari, huquqlari, nimalarni bilishi va qanday ishlarni uddalay olishlari zarurligi bayon etib berilgan.

Vazirlikning alohida o‘rnak ko‘rsatgan xodimlarini rag‘batlantirish, tarkibiy bo‘linmalar ishining samarasini oshirish maqsadida Favqulodda vaziyatlar vaziri-ning 1999-yil 8-sentyabrdagi 197-sonli buyrug‘iga muvofiq “O‘zbekiston najotkori” esdalik nishoni ta‘sis etildi. Favqulodda vaziyatlar vazirligi faxriylari, 1999-yili Turkiyada sodir bo‘lgan zilzila oqibatlarini bartaraf etishda

qatnashgan 24 qutqaruvchimiz birinchilardan bo‘lib “O‘zbekiston najotkori” esdalik nishonini olishga sazovor bo‘ldilar.



**12-Rasm.** Turkiyadagi 1999 – yil zilzilaoqibatlari

Favqulodda vaziyatlar vazirligiga tezkor bo‘ysinuvchi respublika ixtisoslashtirilgan tuzilmalari 42219-harbiy Qismining mexanizatsiyalashtirilgan bataloni, 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 aviaotryadi “O‘zavtotrans” davlat korporatsiyasi, “Toshshaharyo‘lovchitrans” uyushmasining avtosanitariya otryadlari, vazirliklar va idoralarning favqulodda vaziyatlarni tugatish hamda FVDT kuchlari harakatlarini va tadbirlarini ta‘minlash uchun mo‘ljallangan boshqa tarkibiy bo‘linmalarini o‘z ichiga oladi. Tezkor bo‘ysinadigan tuzilmalarning vazifalari, tayyorgarlik muddatlari, ularni jalb etish tartibi ushbu tuzilmalarning Favqulodda vaziyatlar vazirligi bilan kelishilgan harakat rejalari hamda tegishli vazirliklar va idoralar bilan shartnomalar orqali belgilanadi.

Vazirliklar va idoralarning harbiylashtirilgan va professional avariya-qutqaruv, avariya-tiklash va boshqa ixtisoslashtirilgan bo‘linmalari idoraga qarashli ob‘ektlarda ishlab chiqarish-texnologiya avariylari va halokatlar bilan bog‘liq favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish, shuningdek epidemiyalar, epizootiyalar va epifitotiyalar yuzaga kelganda maxsus vazifalarni hal etish uchun mo‘ljallangan.

Vazirliklar va idoralarning yong‘in, kon, gaz-qidiruv, qurilish, qurilish-montaj, tibbiyot va boshqa ixtisoslashtirilgan bo‘linmalari va tashkilotlari negizida favqulodda vaziyatlarni mahalliyashtirish

hamda ularning oqibatlarini tugatish bo'yicha birinchi navbatdagi ishlar uchun doimiy tayyor holdagi idoraviy tuzilmalar tuzilishi mumkin.

Doimiy tayyor holdagi idoraviy tuzilmalar idoradan tashqari avariya ob'ektlaridagi favqulodda vaziyatlarni tugatish ishlariga amaldagi xarajatlarni qoplagan holda kontrakt asosida jalb etiladi.

Hududiy quyi tizimlarda - Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shahar-lar va tumanlarda - fuqaro muhofazasi boshliqlari - Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi Raisi hamda tegishli hokimlar qarorlari bilan geofizik, tabiiy-iqlim va boshqa mahalliy sharoitlarni hisobga olgan holda qurilish, montaj-qurilish, avtokorxonalar va boshqa tashkilotlar negizida mahalliy boshqaruv organlarining hududiy avariya-qutqaruv va avariya-tiklash tuzilmalari, shuningdek Favqulodda vaziyatlar vazirligining viloyat (shahar, tuman) avtootryadlari, tezkor tibbiy yordam markazlari, qutqaruv komandalari tashkil etiladi.



**13-Rasm.** Yong'inga qarshi o't o'chirish hamda signalizatsiya vositalari

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999-yil 12-apreldagi 170-40-sonli qaroriga binoan tabiiy, texnogen va ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlardan Toshkent shahri aholisi xavfsizligini ta'minlash va o'z vaqtida ogohlantirish maqsadida hamda ichki ishlar bosh boshqarmasi, tez tibbiy yordam xizmati va shahar avariya xizmatlari (aloqa, suv, issiqlik, gaz, elektr ta'minoti) kuchlarini muvofiqlashtirish maqsadida Toshkent shahar hokimining

poytaxt favqulodda vaziyatlar boshqarmasi tarkibida “Qutqaruv xizmati tuzish haqida” 1999-yil 26-aprelda 220-sonli qarori qabul qilindi.



#### **14-Rasm.** Birlamchi o‘t o‘chirish vositalari

“1050” nomeri orqali bog‘lanish mumkin bo‘lgan qutqaruv xizmatining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- tabiiy, texnogen va ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlarda avariya-qutqaruv ishlarini olib borish;

- favqulodda vaziyatlar xavfi tug‘ilganda shahar Ichki ishlar bosh boshqarmasi, tez tibbiy yordam xizmati va shahar hokimiyatining avariya-qutqaruv navbatchi xizmatlari o‘rtasida aloqani va harakatlarni muvofiqlashtirishni kecha-kunduz davomida uzluksiz ta‘minlash;

- tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda aholini ogohlan-tirish va qutqarish ishlarini olib borish;

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

- qutqaruv xizmatining doimiy tayyorligini ta‘minlash;

- qutqaruv xizmatini kerakli uskunalar bilan ta‘minlash, kuchlarini doimiy tayyorgarlikda tutish va qo‘shimcha zahiralarni tashkil qilish;

- favqulodda vaziyatlarning oldini olish ishlarini yo‘lga qo‘yish va bajarish;

- favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqaradigan xavf manbalarini hisobga olish, shahar hududiga zarar yetkazish mumkin bo‘lgan ofatlarning oldini olish va o‘rganib chiqish.



Qutqaruv xizmatini chuqur o'zlashtirish va oliy toifali mutaxassislarni tayyorlashdan iborat.

Voqea sodir bo'lgan joyga borishdan oldin favqulodda vaziyatlar boshqar-masi va qutqaruv xizmati o'z harakatlarini jamoat tartibini saqlash, xabar berish hamda aloqa, tibbiy muhandislik, kommunal-texnik va boshqa xizmatlar bilan muvofiqlashtirib oladilar. Toshkent shahri hududida joylashgan 47 ta o'ta muhim va toifalashgan ob'ektlarning hamda 35 ta portlovchi va yonish, 23 ta xavfli ob'ektlar xavfsizligini nazorat qilish ham qutqaruv xizmati zimmasiga yuklangan.

Qutqaruv xizmati byudjet va O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlaridan chetga chiqmagan holda boshqa mablag'lar hisobidan mablag' bilan ta'minlanadi. Avariya-1 qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni o'tkazish xarajatlarini Toshkent shahar hokimiyati; byudjeti, moliyaviy va moddiy resurslar fondlaridan va tadbir o'tkazilayotgan korxonalar yoki tashkilotlar byudjetidan to'lanadi.

Korxonalar rahbarlarining qarorlari bilan kuchli xavfli ob'ektlarda mavjud ixtisoslashtirilgan xizmatlar va bo'linmalar (qurilish, kimyo, tibbiy va boshqalar) negazida bevosita ob'ektlarda avariya-qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni amalga oshirish uchun mo'ljallangan shtatsiz ixtisoslashtirilgan avariya- qutqarish va avariya-tiklash tuzilmalari tuziladi.

Aholini va hududlarni muayyan dushmanni mag'lubiyatga uchratishning zamonaviy vositalarini qo'llash oqibatlaridan himoya qilish, shuningdek Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shaharlar, tumanlar va ob'ektlardagi avariya, halokatlar va tabiiy ofatlar oqibatida kelib chiqishi mumkin bo'lgan favqulodda hodisalarni bartaraf etish bo'yicha vazifalarni bajarish uchun fuqaro muhofazasi boshliqlari – Qoraqalpog'iston respublikasi Vazirlar Kengashining Raisi va tegishli hokimlarning qarorlari bilan umumiy va maxsus maqsadlardagi hududiy hamda ob'ektlarning tuzilmalari tuziladi.

Fuqaro muhofazasi tuzilmalari qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni amalga oshirish uchun hududiy-ishlab chiqarish printsipiga ko'ra tashkil etiladi.

Fuqaro muhofazasi tuzilmalari bo'ysinuviga ko'ra -hududiy (viloyatlar, tumanlar va shaharlardagi) hamda ob'ekt (xalq xo'jaligi ob'ektlaridagi) tuzilmalariga; belgilangan vazifasiga ko'ra esa

umumiy maqsaddagi (zararlanish o'choqlarida qutqaruv ishlarini olib borish uchun) tuzilmalarga va 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 va h.k.) tuzilmalarga bo'linadi.

Umumiy maqsadlardagi tuzilmalar - yig'ma otryad (komanda, guruh), qutqaruv otryadi (komanda, guruh) va mexanizatsiyalash ishlari yig'ma otryadi (komanda)dan iborat.

Fuqaro muhofazasi xizmatlari tuzilmalari razvedka guruhleri, kimyoviy kuzatuv zvenolari va postlari; aloqa komandalari, guruhleri va zvenolari; tibbiyot otryadlari, brigadalari, guruhleri, sanitar drujinalari, sanitar postlari; yong'in xavfsizligi komandalari, bo'linmalari va zvenolari; muhandislik komandalari, guruh va zvenolari; avariya-texnik komandalari; radiatsiya va kimyoviy muhofaza otryadlari, komandalari, guruhleri, stantsiya va punktlari; avtomobil otryadlari va kolonnalari; jamoat tartibini saqlash komanda va guruhleri; umumiy ovqatlanish bo'linmalari (ko'chma ovqatlanish punktlari); oziq-ovqat mahsulotlari bilan savdo qiluvchi bo'linmalar; sanoat mollari bilan savdo qiluvchi bo'linmalar; ko'chma yoqilg'i quyish stantsiyalari; suv keltirish zvenosi; texnik ta'minot bo'linmalari; qishloq xo'jaligi hayvonlarini muhofaza qilish komandalari, brigadalari, guruhleri va zvenolari; qishloq xo'jaligi ekinlarini muhofaza qilish komandalari, brigadalari, guruhleri va zvenolaridan iborat.

Sharait taqozo etganda tegishli fuqaro muhofazasi boshlig'i qaroriga asosan boshqa tuzilma va xizmat tashkil etilishi mumkin.

Hududiy tuzilmalar bajarayotgan va bajarishi lozim bo'lgan vazifalar mukammal va ko'p tarmoqlidir. Har bir tuzilma o'z belgilangan yo'nalishlari bo'yicha ishlatiladi. Jumladan, barcha umumiy belgilangan hududiy tuzilmalar: maxsus kimyo qo'shma otryadlari, mexanizatsiya ishlarini olib boruvchi qo'shma otryadlar, qutqaruv ishlarini olib boruvchi qo'shma otryadlar, ob'ektlar tuzilmalarining qo'shma otryadlari, komandalari, guruhleri, shuningdek tezkor birinchi tibbiy xizmati ko'rsatish otryadlari, epidemiyaga qarshi ko'chma (infektsion) otryadlar, ko'chma dala gospitalari, sanitar drujinalar va boshqalar. Ushbu tuzilmalar har doim yuqori tayyorgarlik holatida turishlari lozim.

Ob'ekt tuzilmalari umumiy maqsadlardagi va fuqaro muhofazasi xizmati tuzilmalaridan iborat bo'lib, korxonalar, tashkilotlar, muassasalar, o'quv maskanlari va qishloq xo'jaligi ob'ektlarida tashkil etiladi. 500 dan ortiq odami bo'lgan xalq xo'jaligi korxonalarida tuzilmalar asosan umumiy maqsadlardagi tuzilmalar qo'shma va qutqaruv otryadlaridan iborat bo'ladi. Boshqa xalq xo'jaligi ob'ektlarida qutqaruv otryadlari tashkil etiladi. Fuqaro muhofazasi tuzilmalariga 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 majburlar, I, II, III guruh nogironlari, homilador ayollar; sakkiz yoshga to'lmagan bolalari bor ayollar, shuningdek uch yoshga to'lmagan bolalari bor, o'rta yoki oliy tibbiy ma'lumotli ayollar bundan mustasno.

Yirik ko'lamli tabiiy va texnogen favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganda tezkor qutqaruv ishlarini bajarish hamda zarar ko'rgan aholiga birinchi navbatda yordam ko'rsatish uchun O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qaroriga binoan Mudofaa vazirligining muhandislik, kimyo, sapyor va boshqa harbiy bo'linmalari, harbiy-transport aviatsiyasi hamda tibbiy xizmat muassasalari jalb etilishi mumkin.

Qizil Yarim oy Jamiyati tasarrufidagi tibbiy hamshiralar guruhlari ham favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishda muhim vazifalarni bajaradilar. Ularning doimiy tayyorgarligini ta'minlash sorlig'ni saqlash vazirligiga yuklatilgan bo'lib, 30 soatli tayyorlov kurslari bo'yicha amalga oshiriladi.

Keyingi vaqtlarda Qizil Yarim oy jamiyati faoliyati juda faollashdi. Ular respublikamizdagi ekologik noxush ahvolni yumshatish bo'yicha xorijiy mamlakatlar bilan hamkorlikni amalga oshirib bormokdalar. Xususan, Amerika Qo'shma Shtatlari, Angliya, Italiya davlatlaridan kelayotgan insonparvarlik yordamlarida Qizil Yarim oy Jamiyatining o'rni salmoqdidir.

Favqulodda vaziyatlar vazirligi bilan Qizil Yarim oy Jamiyatining so'nggi vaqtlardagi o'zaro hamkorlik gadbirlari turli yo'nalishlarda olib borilmoqda. Bu yo'nalishlardan eng muhimi aholini favqulodda vaziyatlarda to'g'ri harakat qilish qoidalariga o'rgatish, favqulodda zaziyat sodir bo'lgan joydagi aqolini birinchi

tibbiy yordam, oziq-ovqat, kiyim-bosh bilan ta'minlash va boshqa tadbirlardir.

#### **4.2. Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimining mablag'lari**

Favqulodda vaziyatlar sodir bo'lar ekan, ularni bartaraf etishda ma'lum kuchlardan tashqari yetarli vosita va mablag'lardan ham foydalaniladi. Ular tinchlik va harbiy davrda aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish uchun zarur bo'lgan moliyaviy va moddiy resurslar majmuidan iboratdir.

«Aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning 26-moddasida favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zahiralari oldindan, favqulodda vaziyatlar ro'y bergan taqdirda Shoshilinch tarzda jalb etish maqsadida yaratilishi belgilab berilgan.

Moliyaviy va moddiy resurslar zahiralarni yaratish, ulardan foydalanish va ularni to'ldirish tartibi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadi.

FVDTning asosiy vazifalaridan biri favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zahirasini yaratishdan iborat. FVDTning har bir darajasi favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zahiralari ega bo'lishi shart.

Favqulodda vaziyatlarni tugatish uchun quyidagi mablag'lardan foydalaniladi:

- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishga zaxiradagi moliyaviy jamg'armasi va favqulodda vaziyatlarni tugatish chog'ida birinchi navbatdagi ishlarni amalga oshirish uchun davlat zaxirasi tarkibida yig'iladigan moddiy resurslar zaxiralari - respublika byudjeti mablag'lari hisobidan;

- idoraviy moliyaviy va moddiy resurslar zahirasi, vazirliklar va idoralar mablag'lari hisobidan;

- mahalliy hokimiyat organlarining moliyaviy va moddiy resurslari zahirasi - mahalliy byudjet mablag'lari hisobidan

- ob'ektlarning moliyaviy va moddiy resurslari zahirasi - korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning o'z mablag'lari hisobidan;

- Qizil Yarim oy Jamiyatining tabiiy ofatlardan zarar ko'rgan aholiga yordam ko'rsatish uchun birinchi navbatda zarur bo'lgan tovarlar omborlari va zahirolari tizimlari.

Moliyaviy va moddiy resurslar zahirasi moddiy boyliklar (xom ashyo, tovar va tayyor mahsulot)iga O'zbekiston Respublikasi vazirliklar, davlat qo'mitalar korporatsiya, kontsern, assotsiatsiya va kompaniyalari, xalq xo'jaligi ob'ektlarini yuz berishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlar chog'ida muhofaza qilish uchun mo'ljallangan moddiy boyliklarning alohida jamg'armasi hisoblanadi.

Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moliyaviy va moddiy resurslar zahirolari nomenklaturasi va hajmlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996-yil 11-apreldagi 143-sonli qaroriga asosan moliya, oziq-ovqat, tibbiyot va moddiy-texnika resurslarining davlat favqulodda zahira jamg'armalarini tashkil etishga doir ishlarni muvofiqlashtirish borish Favqulodda vaziyatlar vazirligiga yuklatilgan.

Vazirlik (idora), assotsiatsiya va kontsern, Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar kengashi va hokimiyatlar davlat zahirasiidan moddiy boyliklarni faqatgina Vazirlar Mahkamasining qarori asosida olib turishlari mumkin. Bunda davlat zahirasiidan olinadigan moddiy boyliklar shu turdagi (soha, marka, o'lcham) xom ashyo va materiallar miqdorining 30% dan oshmasligi kerak. Olib turilgan moddiy boyliklar davlat zahirasiiga 3 oy muddat ichida qaytarilishi lozim. Korxonalar (tashkilot)larda davlat zaxirasini o'z vaqtida to'plash, aniqlash, yangilash va almashtirish uchun javobgarlik vazirlik (idora), assotsiatsiya va kontsernlariga, shuningdek tegishli tashkilot va korxonalar rahbarlariga yuklatiladi.

Moddiy boyliklarning saqlanayotgan zaxiralari hajmi shartli ravishda ikki guruhga bo'linadi:

1-guruh - favqulodda vaziyatda zarar ko'rgan aholiga dastlabki yordam ko'rsatish uchun mo'ljallangan birinchi navbatda zarur bo'lgan moddiy boyliklar;

2-guruh - yuzaga kelgan vaziyatda aholi hayot faoliyatini ta'minlash va favqulodda vaziyat oqibatlarini tugatish uchun mo'ljallangan moddiy boyliklar.

Birinchi guruh tarkibida dastlabki 3-5 kecha-kunduz davomida shikastlangan aholini vaqtinchalik joylashtirish uchun zarur bo'lgan moddiy boyliklar; barcha turdagi palatkalar va modullar; harakatdagi

elektrostantsiyalar va elektrokabel mahsulotlari; to'shaklar, turli adyollar va yostiqlar; issiq ustki kiyim va poyafzallar; isitish pechlari; telefon va radio aloqa apparatlari va uskunalari; shoshilinch va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun zarur bo'lgan dori-darmonlar va tibbiy uskunalari zahiralari; xalq xo'jaligi ob'ektlari tuzilmalari (mexanizatsiya guruhi, sanitar drujinalar, avariya-qutqaruv va boshqa guruhlar) poyafzal, asbob-uskunalar bo'lishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Ikkinchi guruh tarkibida birinchi navbatdagi ishlarni bajarish va sanitar-epidemiologik sharoitni saqlab turish uchun zarur bo'lgan qurilish materiallari; degazatsiya, dezaktivatsiya va dekatizatsiya tadbirlarini o'tkazish uchun material va uskunalari; aholi hayot faoliyatini ta'minlash maqsadida jabrlangan aholiga yordam berish uchun 10 kecha-kunduzga yetadigan oziq-ovqat maqsulotlari; fuqaro muhofazasi maqsadlarida ishlatiladigan avtotransport, muhandislik texnikasi va mexanizmlar uchun yoqilg'i-moylash materiallari bo'lishi kerak.

Moddiy resurslar zahiralari hajmini to'g'ri aniqlash uchun Favqulodda vaziyatlar vazirligi hududida vazirliklar, davlat qo'mitalari, kontsernlari, assotsiatsiya va kompaniyalarning idoraviy ob'ektlari joylashgan favqulodda vaziyatlar boshqarmalari (bo'limlari) va hokimiyatlar bilan birgalikda bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlar, shuningdek shu ob'ektlar ishlab chiqarish faoliyati bilan bog'liq texnogen xususiyatli yirik avariya va halokatlarning oldini olish va tugatish uchun zarur bo'lgan moddiy vositalarning hisob-kitobini qilishni tavsiya etadi. Hisob-kitoblar shu ob'ektniig va yaqin atrofda yashovchi aholining bo'lishi mumkin bo'lgan sanitar va o'lim ko'rsatkichlari bashoratini o'zida ko'rsatishi kerak. Shuningdek xarajatlar smetasida moddiy boyliklar zahirasi yaratish uchun zarur bo'lgan mablag'lar miqdori ham ko'zda tutilishi kerak.

Fuqaro muhofazasini moliyalash ijtimoiy jamg'armalarning mablag'lari, fuqarolarning ixtiyoriy badallari va boshqa manbalar hisobidan amalga oshirilishi mumkin. Masalan, sharq xalqlari turmush madaniyati singib ketgan odatlardan biri shuki, mobodo biror qo'shnida noxush vaziyat sodir bo'lgudek bo'lsa atrofdagilar bor imkoniyatidan kelib chiqib, kimdir moddiy yordamni, kimdir moliyaviy yordamni ko'rsatadi. Bunday hollar Vatanimiz hududidagi Shoximardon, Parkent, Pop va boshqa joylarda sodir bo'lgan.

Aholining ko'rsatayotgan beg'araz yordamidan tashqari Halqaro jamg'armalar, uyushmalar ham moddiy va moliyaviy yordam ko'rsatib kelmoqda. Ayniqsa, Vatanimiz poytaxtidagi 1999-yil 16-fevral voqealarida aziyat chekkan xalqimizga nafaqat hukumat tashkilotlar tomonidan, balki aholining shaxsiy yordamlarining ham o'zni katta bo'ldi.

Bunday holatlarda ba'zi xorijiy davlatlar ham chetda turmaydi. Masalan, Turkiyadagi zilzila hodisasida O'zbekistondan borgan qutqaruvchilar oziq-ovqat, dori-darmon va kiyim-kechakdan tashqari 200 ming AQSH dollari hisobida moliyaviy yordam berishdi. Bu tadbirlar xalqlar o'rtasida jipslikni, o'zaro hurmatni yuzaga keltiradi,

### **4.3. Kuch va vositalardan foydalanish tartibi**

Muayyan hududda FVDT kuch va vositalaridan foydalanish tartibi ularning strukturasi va favqulodda vaziyat miqyosiga qarab belgilanadi.

Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish ular balansida turadigan avariya ob'ektlari, vazirliklar va idoralarning, hududida favqulodda vaziyatlar yuzaga kelgan hokimliklarning kuchlari va vositalari bilan amalga oshiriladi. Favqulodda vaziyatlar oqibatlarini tugatishda, agar bu birlashmalarning qutqaruvchilarida attestatsiya tartibida tasdiqlangan tegishli tayyorgarlik mavjud bo'lsa, jamoat birlashmalari ishtirok etishlari mumkin,

Fuqaro muhofazasi harbiy qismlari va shayligi oshirilgan tuzilmalari kuchlar guruhlarining o'zagi hisoblanadi.

Qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlar (Q va BSHI) butunlay tugagunicha uzluksiz olib borilishini, kuchlar ko'paytirila borishini, qutqaruv ishlari fronti kengaya borishini ta'minlash uchun, shuningdek kuch va vositalarni - almashtirib turish uchun fuqaro muhofazasi kuchlari guruhlari bitta yoki ikkita eshelondan va rezervdan iborat bo'lishi mumkin. Guruhda qancha eshelon bo'lishi qutqaruv hodimlarining hajmi va bajarilish sharoitiga, qancha kuchlar mavjudligiga ularning shahardan tashqari zonadagi joylashtirilishiga va favqulodda vaziyat zonasida vazifalarni bajarishga shaylanib olish vaqtiga qarab belgilanadi.

Eshelonlar ikkita bo'lsa, guruhning birinchi esheloni qutqaruv ishlarini darhol yo'lga qo'yib yuborishga va yuqori sur'atda olib

borishga mo'ljallangan bo'ladi. Shu maqsadda birinchi eshelonga favqulodda vaziyat zonasiga qisqa vaqtda yetib bora oladigan hamda ishga kirishib oladigan eng harakatchan, yaxshi tayyorgarlik ko'rgan va zamonaviy texnika bilan jihozlangan kuchlar kiritiladi.

Ikkinchi eshelon tarkibiga birinchi eshelon tarkibiga kirmagan kuchlar, Mudofaa va Ichki ishlar vazirligining kechroq ishga tushiriladigan kuchlari, ishini davom ettiradigan ob'ektlarning tuzilmalari kiritiladi.

Eshelonlar tarkibiga kirgan kuchlar smenalarga bo'linadi. Smenalar soni, ularning tarkibi qancha kuch va vositalar mavjudligiga, ularning imkoniyatiga, ish ob'ektlaridagi sharoitga, bo'lajak ishlar hajmiga, transport imkoniyatlariga, kommunikatsiyalar mavjudligiga hamda kuch va vositalarning favqulodda vaziyat zonasiga yetib borish vaqtiga qarab belgilanadi.



### **15-Rasm.** Temir yo'l transportida FV bartaraf etish

Rezervlar Q va BSHI o'tkazish davomida to'satdan paydo bo'ladigan vazifalarni hal etish uchun hamda ishlarni tugallash muddatini qisqartirish, kuchlarni almashtirish, shuningdek kuch va vositalarning yangi ish hududlari (ob'ektlari)ga o'tkazish maqsadida eng muhim hududlar va ob'ektlardagi ishlarni kuchaytirish uchun mo'ljallanadi.

Rezervlar tarkibiga toifalanmagan ob'ektlar va uzoq hududlarning tuzilmalari, eshelonlar tarkibiga kirmagan harbiylashgan tuzilmalar, hamkorlik rejalariga muvofiq qo'shnilar ajratadigan fuqaro muhofazasi kuchlari kiritiladi.



Favqulodda vaziyat ko‘lami uni mavjud kuch va vositalar yordamida cheklab olib va tugatib bo‘lmaydigan bo‘lsa, unda yordam berishi mumkin bo‘lgan yoki bunday favqulodda vaziyatni tugatishga rahbarlik qilishni o‘z zimmasiga ola oladigan yuqori rahbar organga murojat qilinadi.

Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish, tarmoqlar va ob‘ektlar faoliyat ko‘rsatishining barqarorligini ta‘minlash bo‘yicha maqsadli dasturlarni mablag‘ bilan ta‘minlash har bir darajada tegishli byudjetlar, vazirliklar (idoralar) va ob‘ektlar mablag‘lari hisobidan amalga oshiriladi.

Shuni alohida ta‘kidlash lozimki, har qanday sharoitda, turli xususiyatga mansub bo‘lgan favqulodda vaziyat yuzaga kelgudek bo‘lsa, shu joyda favqulodda vaziyatni bartaraf etish komissiyasi tuziladi. Ayrim hollarda favqulodda vaziyatni va uning oqibatlarini tutatish uchun Hukumat komissiyasi tuzilishi mumkin.

Korxonada miqyosida komissiyaga korxonada rahbari raislik qiladi. Favqulodda vaziyatni bartaraf etilguncha komissiyaning yo‘riqnomalari asosida kuchlar harakatga keladi va mablag‘lar sarf qilinadi. Juda kam holatlarda, agar favqulodda vaziyat ko‘lami respublika yoki transchegaraviy miqyosda bo‘lsa komissiyaga Prezident yoki bosh Vazir raislik qiladi.

Favqulodda vaziyatlar davlat tizimining kuchlari Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT) ning kuchlari - bu tinchlik va harbiy davrdagi favqulodda vaziyatlarda aholini va hududlarni mudofaa qilish funksiyasiga ega bo‘lgan barcha davlat, mahalliy, ob‘ekt qurilmalari va bo‘linmalarining majumidir.

FVDT ning favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish bo‘yicha kuch va vositalari quyidagilardan iborat bo‘ladi:

- Fuqaro mudofaasi qo‘shinlari;
- Favqulodda vaziyatlar vazirligiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri hamda tezkor bo‘ysi-nuvchi respublika ixtisoslashtirilgan qurilmalari;
- Vazirliklar va idoralarning harbiylashtirilgan hamda professional ixtisoslashtirilgan avariya-qutqaruv va avariya-tiklash bo‘linmalari;
- Mahalliy hokimiyat organlarining (qoraqolpog‘iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyatlar, Toshkent shahar,

tumanlar), favqulodda vaziyatlar vazirligi qutqaruvchi komandalarining qo‘shilmalari;

- Ob’ektlarning ixtisoslashtirilgan tuzilmalari;

- hududiy va ob’ektlarning harbiylashmagan umumiy va maxsus maqsadlar-dagi tuzilmalari;

- Qizil Yarim Oy Jamiyatining ko‘ngillilar otryadlari (komandalari, guruhlari);

- “Vatanparvar” mudofaaga ko‘maklashuvchi tashkiloti;

Fuqaro muhofazasi xizmati fuqaro muhofazasi maxsus tadbirlarini bajarish, fuqaro muhofazasi tuilmalarining harakatlarini ta’minlash uchun kuchlar va vositalarni tayyorlash maqsadida tuzilgan funktsiyaonal bo‘linmalar majmuidan iborat bo‘lib, respublika, viloyat, tuman, shahar, shuningdek, ob’ekt fuqaro muhofazasi xizmatlari tashkil etiladi. Fuqaro muhofazasi xizmatlarining ro‘yxati, shuningdek ular to‘g‘risidagi Nizomlar O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

Qutqaruv va boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarni amalga oshirish uchun tuziladigan fuqaro muhofazasi harbiy qismlari, umumiy va maxsus hududiy, funktsional va ob’ekt tuzilmalari fuqaro muhofazasi kuchlarini tashkil etadi.

#### **Tayanch so‘zlar:**

Qidiruv – qutqaruv markazi, maxsus, harbiylashtirilgan, qism, davlat suvda qutqaruv xizmati, shoshilinch, ob’ekt, tuzilma, jamiyat, davlat tizimi.

#### **Nazorat uchun savollar:**

1.FV bartaraf etish tizimi nimalarni o‘zichiga oladi

2.FV davlat tizimini tushuntiring

3.FV larda kuch va vositalardan foydalanish qanday amalga oshiriladi

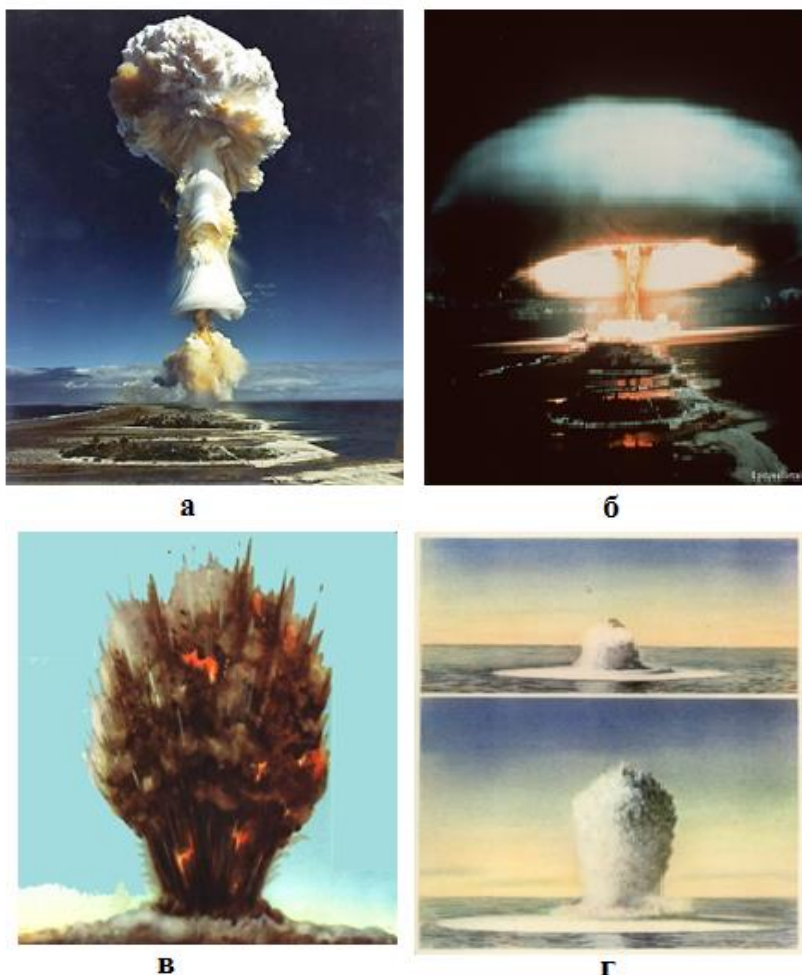
4.FVDT ning favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish bo‘yicha kuch va vositalari nimalardan iborat.

## 5 - MODUL. YADRO VA KIMYOVIY QIRG‘IN QUROLI VA UNDAN HIMOYALANISH

### 5.1. Yadro quroli uning shikastlovchi omillari va undan himoyalalanish

Yadro qurolini shikastlovchi omillari quyidagilardan iborat:

- portlash to‘lqini yoki zarba to‘lqini;
- yorug‘lik nurlanishi;
- yorib kiruvchi radiatsiya;
- joylarni zararlaydigan radioaktiv moddalar;
- elektromagnit impuls.



**16-rasm.** Yadro zaryadining portlatish turlari  
a-havoda; b-er yuzida; v-er ostida; r-suv ostida

Zarba (portlash) to‘lqini portlash markazidan hamma tomonga tovush tezligi-dan ham katta tezliqla tarqaladigan, juda katta bosimda siqilgan havo zonasidan iborat. Siqilgan havo zonasining oldingi chegarasi zarba to‘lqini fronti deb ataladi. Siqilgan xavo zonasida

hosil bo'lgan eng katta havo bosimi ( $R_f$ ) va atmosfera bosimi orasidagi ( $R_o$ ) bosimning farqi zarba to'liqini frontidagi yuqori bosim ( $\Delta R_f$ ) ni tashkil qiladi.

Zarba to'liqini o'tib ketgandan so'ng bosim tezda pasaya boshlaydi va bir necha vaqtdan so'ng atmosfera bosimidan ham pasayib ketadi. Vaqt o'tishi bilan oldingi holatiga qaytadi, ya'ni atmosfera bosimi tiklanadi. Zarba to'liqini natijasida paydo bo'lgan bosim atmosfera bosimiga qaraganda uzoqroq tursa zichlanish fazasini, atmosfera bosimidan kamroq vaqt tursa siyraklangan fazani tashkil qiladi.

Zarba to'liqini oldingi 1000 metrni 2 sekundda, 2000 metrni 5 sekundda, 3000 metrni 8 sekundda o'tadi, shu vaqt orasida kishi osmonda yorug' shu'lani ko'rishi bilan yashirinishga ulguradi va zarba to'liqini shikastlashidan saqlanib qoladi. zarba to'liqinining shikastlash kuchi zichlanish fazasida hosil bo'lgan bosimga bog'liq. Bunda siyraklashgan faza hech qanday ta'sirlash kuchiga ega emas, u faqat zichlanish fazasi ta'sirini kuchaytirish xususiyatiga ega xolos.

Zarba to'liqini yadro portlashi vaqtidagi asosiy shikastlovchi omil bo'lib hisoblanadi va jami portlash energiyasining taxminan 50% i shu omilga to'g'ri keladi.

Zarba to'liqini odamlarni, harbiy texnika vositalari, qurollarni, fortifikatsion inshootlar, mol-mulklarni shikastlaydi va ko'p vayronagarchiliklarni keltirib chiqaradi. Kishilar zarba to'liqinidan bevosita yoki bilvosita - imoratlardan tushgan narsalar, daraxtlarning sinib yoki ag'anab tushishi va boshqalardan zarar ko'rishi mumkin.

Shikastlanishning asosiy sababi zarba to'liqini ta'sirida atmosfera bosimining keskin oshib ketishidir. Buni odamlar zarba deb tasavvur qiladilar, bundan tashqari, odam tezlanish bosimini sezadi va shu tufayli yiqilishi yoki og'ib ketishi mumkin. Zarba to'liqini ta'sirida odamning turlicha mexanik jarohatlanishi: tomir va to'qimalari uzilishi, suyaklari sinishi, nog'ora pardasi yirtilishi va boshqalar kuzatiladi.

Jang maydonlarida zarba to'liqinidan saqlanish uchun turli xil pana joylar, okoplar, xandaqlar, chuqurliklar va boshqa yashirin joylardan foydalaniladi. Pana joylar, xandaqlar va okoplar zarba tulqinini 3-10 barobar kamaytiradi.

Yorug'lik nurlanishi - yadro portlashidan hosil bo'lgan olovli shardan chiqadigan va nihoyat darajada ko'p kuydiruvchi issiqlik

energiyasi tarqatadigan yorug'lik nuri oqimidan iborat. Yadro portlashi jami energiyaning taxminan 35% i yorug'lik nurlanishiga to'g'ri keladi. Yorug'lik nuri tarqalishi 8-15 sekund davom etadi, bu nur faqat to'g'ri yo'nalishda tarqaladi. Shaffof bo'lmagan har qanday to'siq yorug'lik nurlanishi ta'siridan saqlab qoladi.

Yorug'lik nurlanishi katta masofalarga bir lahzada tarqalib, turli materiallarni eritish, yondirish, himoyalangan odamlar va hayvonlarni kuydirish yoki ularning himoyalangan terisini turli darajada kuydirish, ko'zni zararlash, o'rmonlarda va aholi yashaydigan punktlarda yong'in chiqarish xususiyatiga ega.

Moddalarning yorug'lik nurlanishidan zararlanishi ularning qay darajada qizdirilganiga bog'liq bo'ladi. Moddalarning qizishi esa o'z navbatida quyidagi omillarga bog'liq yorug'lik impulsining kuchiga, moddalarning xususiyatiga, moddalarning issiqlikni yutish koeffitsientiga, namligiga, yonuvchanligiga bog'liq. Qora rang mato oq rangdagiga qaraganda yorug'lik nurini ko'p yutadi. Masalan, qora rangli mato 99% yorug'lik energiyasini yutadi, mosh rang mato 60%, oq rang mato esa 25% yorug'lik energiyasini yutadi.

Yorug'lik nurlanishi ko'zga tushganda (ayniqsa tunda, chunki ko'z qorachig'i kengaygan bo'ladi) ko'z qamashishi kuzatiladi. Ko'z qamashishi vaqtincha davom etadi. Bunga sabab ko'zdagi rodopsin pigmentining (to'q qizil rang) kamayishidir. Agar nur yaqin masofadan ko'zga ta'sir qilsa, ko'zning to'rt pardasi qo'yadi va tipg'un ko'rlik holati vujudga keladi. Shuning uchun osmonda birdan chaqnash yuz berganda unga qarash mumkin emas.

Yorug'lik nurlanishi faqat odamlarga ta'sir qilib qolmasdan balki harbiy qurollarga, texnika vositalari, rezina buyumlar, detallar, giloflar, harbiy vositalarga, bo'yoqli yuzalarga ham ta'sir ko'rsatadi. Buning natijasida ularning yonib ketishi yoki bo'lmasa kuyib ko'mirga aylanishi kuzatiladi.

O'tuvchan radiatsiya- yadro portlashida chiqadigan ko'rinmac va sezilmas gamma-nurlar hamda neytronlar oqimidan iborat: Bunga yadro portlash energiyasining taxminan 5% i sarflanadi. Yadro portlashi sodir bo'lgandan 15-20 sekund o'tgach yadro va termoyadro reaksiyasi natijasida gamma-nurlar, neytronlar oqimi, alfa-va beta zarrachalirining juda kuchli oqimi tarqaladi. Lekin o'tuvchan radiatsiyaga faqat gamma-nurlar va neytron oqimi kiradi, alfa-va beta-zarrachalarining havoda bosib o'tgan yo'li kalta bo'lganligi

uchun, ularda o'tuvchanlik xossasi kam.

**A l f z a r r a c h a l a r** geliy atomi yadrosidan iborat bo'lib, ikki proton va ikki neytrondan tashkil topgan.

**B y e t a - z a r r a c h a l a r** yo elektron yoki pozitronidir. Har bir beta-zarracha bir elementar elektr zaryadiga teng bo'lgan zaryadga ega. Uning tezligi energiyasiga bog'liq bo'ladi. Ust-bosh o'tuvchanlikni ancha kamaytiradi, avtomobil oynaklari yoki 1 mm qalinliqlagi metall to'siqlar beta-zarrachalarni to'liq o'tkazmaydi.

**G a m m a - n u r l a r** nur energiyasining ayrim fotonlari oqimidan iborat bo'lib, to'g'ri chiziq, bo'ylab yorug'lik tezligida (300 000 km.sek) tarqaladi.

Gamma-nurlarining havoda bosib o'tgan yo'li yuzlab metrlarni tashkil qiladi, shuning uchun o'tuvchanlik xossasi cheksiz bo'lib hisoblanadi. Uning o'tuvchanlik xususiyati beta-zarrachalarnikiga qaraganda 50-100 barobar kuchli rivojlangan.

**Masalan:** 20 kilotonnali atom bombasi havoda portlatilganda uning o'tuvchan radiatsiyasi doirasi quyidagicha bo'ladi: 800 metrgacha - 100% o'lim sodir bo'ladi (10000 R dozaga yaqin); 1,2 km da-75% o'lim sodir bo'ladi (1000 R ga yaqin dozasi); 2 km - 1-11 darajali nur kasalligini (50 200 R dozasi) keltirib chiqaradi. Neytron bomba portlaganda o'tuvchi radiatsiya juda kuchli rivojlanadi. Agar bir ming trotil ekvivalentga teng bo'lgan neytron bomba portlatilsa, uning zarba to'liqini va yorug'lik nurlanishi faqat 130-150 m doiradagi masofani zararlaydi. O'tuvchan radiatsiyadan saqlanish uchun pana joylar va inshootlardan foydalaniladi. Himoya qiluvchi vositalarning zichligi qancha yuqori bo'lsa, u gamma-nurlarini o'zida shuncha ko'p tutib qoladi. Shuning uchun himoya qiluvchi materiallar qalinligini topish uchun "yarim susaytiruvchi qavat" tushunchasi kiritilgan. Bunda ushbu materialning qalinligi o'tuvchan radiatsiya miqdorini 2 barobar kamaytirishi kerak. Materiallar qalinligini hisoblash asosan gamma-nurlar misolida o'tkaziladi.

Dalada qurilgan pana joylarning himoyalash koeffitsienti (gamma-nurlar bo'yicha) 250-1000 ni tashkil qilishi kerak, ya'ni bu pana joylarning usti 112-140 sm qalinliqlagi tuproq bilan yopilgan bo'lishi kerak.

Yarim susaytiruvchi qavat ( $K_{0,5}$ ), sm

Zararlanish manbalari	Zichligi, g.sm <sup>3</sup>	Yarim susaytiruvchi qavat, sm	
		gamma-nurlaridan	gamma - bo'linishlardan
Suv	1,0	14-20	3-6
Daraxt	0,7	15-30	10-15
Tuproq, yer	1,6	10-14	11-14
Beton	2,3	6-12	9-12
Bron (zirx)	7,8	2-3	5-12
Qo'rg'oshin	11,3	1,4-2	9-12
Po'lat	7,8	2,8-3	5-12
Qor	0,4	50	-

O'tuvchi radiatsiya tirik to'qimalar molekulalarini ionlashtirib, organizmning hayotiy faoliyatini buzadi va kishini turli darajadagi nur kasalligiga yo'liqtiradi, ba'zan esa halok qiladi. Odamga 50 rentgen radiatsiya qisqa vaqt davomida ta'sir etganda organizmda sezilarli o'zgarishlar yuz bermaydi. Hozirgi vaqtda nur kasalligi kechishiga ko'ra: yengil, og'ir va o'ta og'ir turlarga bo'linadi. Nur kasalligi og'irligi va kechishiga ko'ra o'tkir va surunkali bo'ladi.

Joylarning radioaktiv moddalardan zararlanishi yadro portlashi natijasida hosil bo'ladi, bunga yadro portlashi energiyasining taxminan 10% i sarflanadi.

Yadro portlashi natijasida hosil bo'lgan ko'p miqdordagi radioaktiv moddalar xavo oqimiga ergashib portlash markazidan o'nlab, yuzlab kilometr masofalarga tarqaladi. Havo turar joylar, suv manbalari, qishloq xo'jaligi maxsulotlari va boshqa narsalarni zararlaydi. Zararlangan joylardagi radioaktiv moddalar odamlarga va hayvonlarga sirdan ta'sir ko'rsatadi. Mazkur moddalar ovqat, suv orqali organizmga tushib, ichdan ta'sir ko'rsatadi, natijada odam va hayvonlarda turli darajadagi nur kasalligi paydo bo'ladi.

Joylarning radioaktiv moddalardan zararlanishiga asosan quyidagilar: yadro portlashi natijasida hosil bo'lgan radioaktiv izotoplar yoki parchalanish «zarrachalari», ba'zi moddalarning radioaktiv holatga o'tishi va yadro reaksiyasi natijasida

parchalanishga ulgurmay qolgan yadro zaryadlari sabab bo‘ladi.

Uran va plutoniyning parchalanishidan hosil bo‘lgan radioaktiv izotoplar yoki parchalanish «zarrachalari» eng xavfli zararlanish manbai hisoblanadi.

Parchalanish «zarrachalari» ichida eng ko‘p uchraydigan izotoplar ittriy, tellur, molibden, yod, ksenon, bariy, lantan, strontsiy, seziy, sirkoniydir. Bu moddalar keyinchalik beta parchalanishi tufayli barqaror lantan va molibden yadrolariga aylanadi.

Yadro zaryadi portlashi ro‘y berganda osmonga ko‘tarilib chiqqan tuproq, chang portlash maxsulotlari bo‘lmish izotoplar bilan aralashib ketadi. Buning natijasida qo‘ziqorin shaklida hosil bo‘lgan bulutning hammasi radioaktiv xususiyatga ega bo‘ladi. Radioaktiv changlar ekinzorlarga tushishi natijasida zararlanish ro‘y beradi. Bunday joylar va narsalar radioaktiv moddalar bilan zararlangan deb ataladi. Joylarga tushgan radioaktiv zarrachalarning yarim yemirilish davri turlicha bo‘ladi.

Portlashda hosil bo‘lgan radioaktiv maxsulotlar - yarim yemirilish davri nisbatan qisqa bo‘lgan va yarim yemiripish darajasi tezda yo‘qolib ketadigan ketadigan radioizotoplar yuqori foizni tashkil etadi. Portlashdan so‘nggi birinchi soatlarda radiatsiya darajasi tezda kamayib ketadi.

Radioaktiv moddalar bilan qo‘shilgan bulut o‘tgan joylarda cho‘ziq ellipssimon radioaktiv «iz» qoladi. Radioaktiv bulut qoldirgan iz radioaktiv moddalar izi o‘qidan qancha uzoqlashsa, radiatsiya darajasi shuncha kam bo‘ladi va kishiga kam ta’sir ko‘rsatadi.

Radioaktiv moddalarning erga tushish vaqti shamol tezligiga bog‘liq bo‘ladi va quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$t_0 = \frac{R}{V}$$

bu yerda  $t_0$  - radioaktiv moddaning yerga tushish vaqti,  $R$  - portlash markazidan uzoqlashgan masofa (km hisobida),  $V$  - shamolning tezligi (km.soatda).

Elektromagnit impuls – va ikkilamchi zaraharlovchi omillar.

Yadro zaryadlarining portlashi natijasida havoning ionlashishi kuzatiladi, hosil bo‘lgan elektronlarning yuqori tezlikda harakati tufayli elektromagnit maydoni paydo bo‘ladi. Buning natijasida elektromagnit razryad va tok hosil bo‘ladi. Atmosferada paydo bo‘lgan elektromagnit impuls chaqmoq singari tarqalgan holda



antennalarda, kabellarda, elektr uzatish tarmoqlarida va simlarda kuchli kuchlanishga ega bo'lgan tok hosil qiladi.

Er yuzida havoning past qismlarida yadro zaryadi portlatilganda elektroimpul'sning shikastlovchi ta'siri portlash markazidan bir necha kilometr uzoqliqda kuzatiladi. Yer yuzidan ancha balandlikda va havoda portlatilgan yadro zaryadi natijasida elektromagnit impul's maydoni portlatilgan markazda va yer yuzasidan 20-40 km balandliqla ham elektromagnit impul's maydoni hosil bo'lishi kuzatiladi. Kuchlanish maydoni xosil bo'lgan elektromagnit maydonining shikastlovchi omili bo'lib hisoblanadi. Kuchlanish maydonining kuchliligi portlatilgan yadro zaryadining quvvatiga, portlatish balandligiga, portlash markazidan uzoqligiga va atrof-muhitning xossasiga bog'lik bo'ladi.

### **Yadro qurolidan himoyalaniş vositalari**

Shaxsiy himoya vositalari

Shaxsiy himoya vositalari filtrlovchi va ajratuvchi protivagazlar (gazniqoblar), respiratorlar va terini himoyalovchi vositalar (himoyalovchi kompleks kiyimlar, kostyumlar, kombizonlar va boshqalar)ga bo'linadi. Bularning barchasi nafas a'zolarini, ko'z va teri qavatlarini radiaktiv, zaharlovchi moddalar va baktarialogik vositalar ta'siridan saqlaydi.



### **17-Rasm. Teri va nafas yo'llarini himoyalovchi vositalar**

Ularning hammasi o'zining himoyalash xususiyatiga ko'ra filtrlovchi va ajratuvchilarga bo'linadi. Filtrlovchi vositalarning himoyalash xususiyati havoni himoyalovchi materiallar orqali o'tkazishga asoslangan bo'lib, unda havo radiaktiv, zaharlovchi

moddalar va bakterialogik vositalardan tozalanadi. Ajratuvchi vositalarning himoyalash xususiyati odam organizmini tashqi muhitdan to'liq ajratishga qaratilgan bo'ladi. Nafas olish uchun kerak bo'lgan havo pnevmategon yoki pnevmatafor usulda ishlaydigan kislorod apparatlari yordamida olingan bo'ladi.

Umumharbiy himoya vositalari bilan harbiy xizmatchilar ta'minlanadi.



**18-rasm.** Umumqo'shin himoya to'plami

1-himoya plashi; 2-himoya paypog'i; 3- himoya qo'lqopi

Maxsus himoya vositalari bilan tank, aviatsiya, kimyoviy qismlar, turli xil qo'shnlarning bo'linmalari maxsus vazifalarni bajaradigan vaqtlarida, hamda tibbiy xizmat (boshidan yaralanganlar uchun shlem ShR-1) bo'limlari yaradorlarga yodam ko'rsatishda ishlatish uchun ta'minlanadilar.

### **Nafas a'zolarini himoyalovchi vositalar**

Nafas a'zolarini himoyalovchi vositalarga fil'trlovchi (umumharbiy, ПМГ, ПМГ-2, ШР, ГП-5, ДП-6, ДП-6М), ajratuvchi (ИП-4, ИП-5) protivogazlar (gazniqoblar), respiratorlar (Р-2, ШБ-1) va qo'l ostida bo'lgan vositalar kiradi.

ПИИ-4 markali umumharbiy fil'trlovchi gazniqob. Bu gazniqoblar nafas a'zolari, ko'z va yuzni zaharlovchi radiaktiv moddalar va bakterial vositalardan himoya qlishning asosiy vositasi bo'lib hisoblanadi. Bu gazniqoblar bilan harbiy xizmatchilari ta'minlanadi.

Gazniqoblar fil'trlovchi-yutuvchi korobka, yuz qismi va xaltachadan iborat.



**19-rasm.** PMK rusumli gazniqobning ko‘rinishi

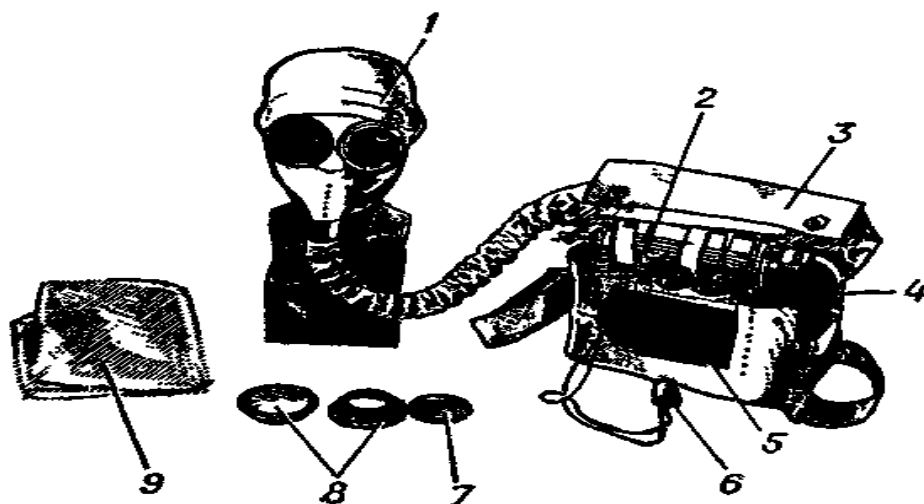
1-M-80 rusumli shlem - niqob; 2-filtrlovchi-yutuvchi quti; 3-gazniqob xaltasi; 4-suv o‘tkazmaydigan xalta; 5-terlamaydigan plyonkalar; 6-yorliq; 7-suvdonga o‘rnatish uchun mo‘ljallangan klapanli qopqoq; 8-vkladish

### **Ajratuvchi gazniqoblar**

Ajratuvchi gazniqoblar nafas a‘zolarini tashqi havodan to‘liq ionalizatsiya qiladi. Ajratuvchi gazniqoblarning xususiyati zaharlovchi moddalarning turiga, radiaktiv va bakterial vositalarning havodagi kontsentratsiyasiga bog‘liq emas. Bunday gazniqoblar havo tarkibidagi har qanday zaharlovchi modda va ularning yuqori kontsentratsiyasidan himoyalaydi va quyidagi hollarda ishlatiladi:

- havo tarkibida zaharlovchi va zararli moddalarning juda yuqori kontsentratsiyasi paydo bo‘lganda;
- odatdagi filtrlovchi gazniqoblar havo tarkibidagi ba’zi bir zaharlovchi va zararli moddalarni zararsizlantira olmagan vaqtda;
- havo tarkibida kislorod qisman yoki to‘liq bo‘lmaganda;
- suv to‘siqlaridan o‘tishda yoki suv ostida ish bajarishda.

Ajratuvchi gazniqoblar kishi nafas a‘zolarini tashqi muhitdan to‘liq ajratishga asoslangan bo‘ladi, nafas olish uchun kerak bo‘lgan havo pnevmatogen yoki pnevmatofor usulda ishlaydigan apparatlar yordamida olingan bo‘ladi. Pnevmatofor ajratuvchi protivogazlarda, nafas uchun olingan kislorod balonlarida siqilgan bosimda bo‘ladi, bunday apparatlarga КИП-5 kiradi.

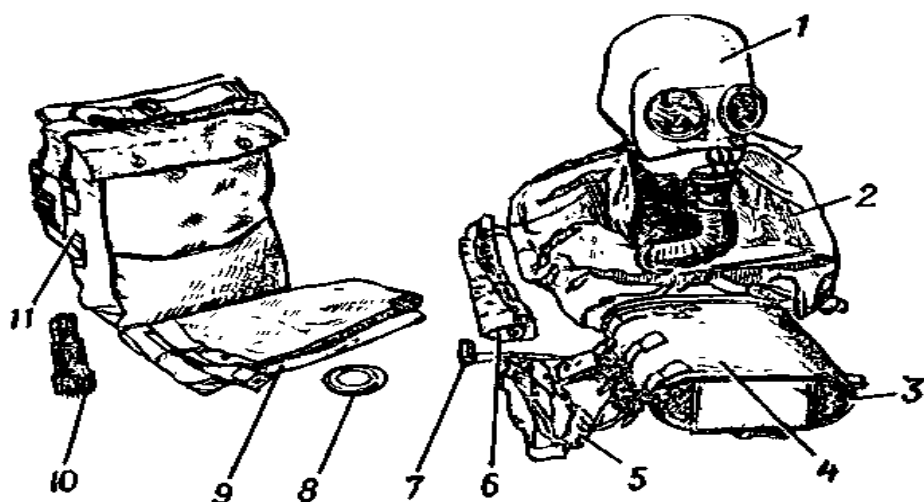


**20-Rasm.** ИП-4 rusumli ajratuvchi gazniqobning ko‘rinishi: 1-shlem-niqob; 2-ПП-4 regenerativ patroni; 3-xalta; 4-qobiq; 5-nafas xaltasi; 6-rezinadan tayyorlangan tiqin; 7-membrana; 8-terlamaydigan plyonkalar; 9-gazniqobni saqlash uchun qo‘llaniladigan xalta.

Pnevmatogen ajratuvchi protivogazlarga hozirgi vaqtda IP-4, IP-5 lar kiradi, bunda kislorod kimyoviy yo‘l bilan olinadi.

Ajratuvchi IP-4 gazniqob quruqlikda ishlash uchun mo‘ljallangan. Bu apparat yuz qismidan, regenerativ patrondan, nafas xaltasi va ortiqcha bosimni chiqaruvchi klapandan iborat.

Ajratuvchi IP-5 provogazi yuz qismi, regenerativ patron, nafas xaltasi (qopi), ko‘krak fartugi va ortiqcha bosimni chiqaruvchi klapandan iborat.



**21-Rasm.** IP-5 rusumli ajratuvchi gazniqobning ko‘rinishi: 1-shlem-niqob; 2- ortiqcha bosimni chiqaruvchi moslama o‘rnatilgan nafas xaltasi; 3-RP-5 regenerativ patroni; 4-ko‘krak fartugidagi cho‘ntak; 5-bel tasmasi; 6-bras tasmasi; 7-rezinadan tayyorlangan tiqin; 8-terlamaydigan plyonkalar; 9-xalta; 10-qo‘shimcha kislorod olish uchun mo‘ljallangan DP-T briketi; 11-gazniqobni saqlash uchun qo‘llaniladigan xalta

Shlem-niqob (ShIM-M) korpus, ko‘zoynaklar uzeli, obtyurator, bog‘lash moslamalari va shlem-niqobga mahkam qilib o‘rnatilgan gofrlangan biriktiruvchi naychadan iborat. Biriktiruvchi naychanning ikkinchi uchida esa ko‘chma gayka bo‘lib, uning yordamida naycha nafas xaltasiga mahkam qilib ulanadi.

Regenerativ patron (RP-5) parallelepiped shaklida qilib tayyorlangan. Patronning yuqori qismida ikkita nippel uyasi bor, bular yordamida ular nafas xaltasiga ulanadi. Nippel uyasi o‘rtasiga dastak shaklida tayyorlangan ishga soluvchi moslama o‘rnatilgan, ishlatilmagan patronda ishga soluvchi moslama plombalar qo‘yilgan bo‘ladi.

2-Jadval

Ajratuvchi gazniqoblardan foydalanish vaqti min

Jismoniy ish	IP-4	IP-5
Tinch holatda:		
- quruqlikda	180	200
- suv tagida	-	120
Engil jismoniy ish bajarganda:		
-quruqlikda (asbob-uskunalarni tekshirayotganda)	180	200
-suv ostida (cho‘kkan texnika ichida bo‘lganda, lyuklarni ochayotganda, yuqoriga va qirg‘oqqa suzib chiqayotganda)	-	90
O‘rtacha jismoniy ish bajarganda:		
-quruqlikda (yurish, yengil detallarni yig‘ish), mexanizmlarga xizmat ko‘rsatish va ularni sozlashda.	75	75
Og‘ir jismoniy ish bajarganda:		
-quruqlikda (yugurish, katta detallarni yig‘ish, narvonda yuqoriga ko‘tarilish, og‘ir yuklarni ko‘tarish, emaklab boshqa joyga o‘tish vaqtida).	30(40)	45

## 5.2. Kimyoviy qurol, uning shikastlovchi omillari va undan himoyalalanish

Qoidaga ko‘ra, zaharlovchi moddalar mo‘ljalga avvalo aviatsiya, artilleriya yordamida yetkaziladi. Turli xildagi zaharlovchi moddalar bilan to‘ldirilgan aviatsion bombalar portlatuvchi moslamalari

bo'yicha: zarba ta'sirida portlaydigan va uzoqdan boshqariluvchi (distantcion) moslamalar bilan portlaydiganlarga bo'linadi. Zarba ta'sirida portlaydigan kimyoviy aviatsion bombalar havo atmosferasini yoki ma'lum joylarni zaharlashga mo'ljallangan bo'lib, o'zidan fosgen, iprit yoki zoman turidagi zaharlovchi moddalarni chiqarishi mumkin. Zarba ta'sirida portlovchi aviatsion kimyoviy moddalarning og'irligi odatda 100 kg dan 1000 kg gacha bo'ladi. Bunda bombaning 50% og'irligini zaharlovchi moddalar tashkil qiladi. Dushmanning tirik kuchini zaharlash uchun ishlatiladigan aviatsion kimyoviy bombalar yer yuzasidan bir oz balandroq masofada portlatiladi (distantcion portlatuvchi moslamalarga ega bo'ladi). Bu bombalar chidamli zaharlovchi moddalar (zoman, iprit) bilan to'ldirilgan bo'ladi. Bundan tashqari, kichik vazndagi (3 kg va undan ortiq) kassetali aviatsion bombalar ham qo'llanilishi mumkin. Bu bir nechta kichkina bombalardan iborat bo'lib, ma'lum bir balandlikda kasseta ochilib bu kichik bombalar tarqalib ketadi va yerga tushib portlaganda katta joylarni zararlaydi. Kassetali bombalar ta'sirlovchi kuchga ega bo'lgan zaharlovchi moddalar (CS, CR) bilan to'ldirilgan bo'lib, dushmanning to'plangan kuchlariga ishlatilishi mumkin.

**To'kadigan aviatsion asboblari** suyuq zaharlovchi moddalar bilan to'ldirilib, samolyot qanotlari yoki fyuzelaji (korpusi) tagiga osiladi va 300-500 metr yuqoridan istehkomlar ustiga sepiladi.

**Raketa vositalari.** Kimyoviy hujum o'tkazish zarurati paydo bo'lganda raketa vositalaridan keng foydalaniladi. AQSH armiyasi qurolli kuchlari kimyoviy qurolni kerakli joyga yetkazish uchun boshqarilmaydigan "Onest Djon" va boshqariladigan "Serjant", "Lans" va boshqa raketa vositalariga ega.

Boshqarilmaydigan reaktiv snaryad "Onest Djon" ning uchish masofasi 40 km ni tashkil qiladi. Boshqariladigan reaktiv snaryadlar "Serjant" ning uzoqqa uchish masofasi 47-140 km ni, "Lans" ning uzoqqa uchish masofasi 5-140 km ni tashkil qiladi. Bu reaktiv snaryadlarning (raketa) jangovar qismi kassetadan iborat bo'lib, ular sharsimon shaklli bir qancha bombalardan tashkil topgan (har qaysi sharsimon bombaning og'irligi 0,6 kg bo'ladi) zaharlovchi moddalardan zarin, zoman va boshqalar bilan to'ldirilishi mumkin. Raketaning jangovar kimyoviy qismi 1,5-3 km yuqorida avtomatik

ravishda ochiladi va sharsimon bombalar 1 km<sup>2</sup> ga tarqalib ketadi, yerga tushib portlaydi va ma'lum bir joyni zararlaydi.

**Reaktiv qurilmalar** (ko'p stvolli qurilmalar)dan otiladigan reaktiv snaryadlar yoki minalar zaharlovchi moddalardan zarin yoki V gazlari bilan to'ldirilgan bo'ladi, qo'llanilganda ko'plab maydonlar va kishilar zararlanadi. Qurilmalarning otish uzoqligi 5-40 km ni tashkil qiladi.

**Artilleriya kimyoviy snaryadlari va minalari** – NATO davlatlari armiyalarida hozirgi vaqtda 105, 155, 175, 203, 2 mm li zambaraklar va gaubitsalardan otish uchun ishlab chiqilgan kimyoviy snaryadlar bor. Bu tabel snaryadlar V-gazlari, zarin, haydalgan iprit va CS (Cu-es) zaharlovchi moddalari bilan to'ldirilgan. Gaubitsalarning uzoqqa otish masofasi 16-18 km, zambaraklarning uzoqqa otish masofasi 32 km ni tashkil qiladi. Bundan tashqari, 106,7 mm li minomyotlarga mo'ljallangan kimyoviy minalar ishlab chiqarilgan, minomyotlarning uzoqqa otish masofasi 5,5 km.



**22-Rasm.**Yadro kallalakli snaryadlar va raketalar

**Kimyoviy fugaslar** - dushmanning tirik kuchini, maydonlarni, shuningdek to'siq hamda yo'llarni zararlash uchun qo'llaniladi. NATO davlatlari qo'shinlarida hozirgi vaqtda M-1, M-23, AVS-M23 markali fugaslar saqlanib kelinmoqda. Ushbu fugaslar V-gazlari, zarin va boshqa turdagi zaharlovchi moddalar bilan to'ldirilgan bo'ladi. Portlatilgan vaqtda yaqin 12,5 m<sup>2</sup> va undan ham ko'p maydonni zararlaydi. Bularni portlatish uchun detonatsiyalovchi shnur ishlatiladi.



**23-Rasm.**Zarin va zoman qo‘llashga mo‘ljallangan snaryad hamda aviabombalar

**Aerozoli generatorlar** havoni zararlash uchun ishlatiladi. Aerozol sifatida asosan zaharlovchi moddalardan Cu-es, Cu-ar, Bi-zet, xloratsetofenon, adamsit va boshqalar qo‘llaniladi. Aerozoli generatorlar mashinalarga o‘rnatilgan bo‘lib, yurgan vaqtida zaharlovchi moddani ikki yoniga va orqasiga sochib yuboradi.

**Kimyoviy qo‘l granatalari va tutunli shashkalar** ta’sirlovchi kuchga ega bo‘lgan zaharlovchi moddalar bilan to‘ldirilgan bo‘ladi, bular asosan namoyish va miting qatnashchilarini tarqatib yuborish uchun qo‘llaniladi.

**Zaharlovchi moddalarning zarar yetkazishiga ob-havo va joyning ta’siri**

Havodagi va yerdagi zaharlovchi moddaning zarar yetkazishiga ob-havo, tuproqning xili va yerning past-balandligi katta ta’sir qiladi.

Havo va tuproqning harorati yerda chidamli zaharlovchi moddalarning saqlanish muddatiga ta’sir etadi. Past haroratli (qishda) iprit juda sekin bug‘lanib ko‘klamgacha tuproqda saqlanishi mumkin. Yozda esa iprit bir necha o‘n marotaba tezroq bug‘lanadi va tuproqda faqat bir necha soat, Markaziy Osiyo respublikalari sharoitida esa yanada kamroq saqlanadi.

Saratonda yerdagi chidamli zaharlovchi modda tomchilari tez bug‘lanadi. Issiqda zaharlovchi moddaning yerga cho‘kish vaqti kamayadi, havodagi konsentratsiyasi esa oshib ketadi. Havo bulut bo‘lib, yomg‘ir yog‘maganda, sal-pal shamol esganda zaharlovchi moddalar uzoqroq saqlanadi.

Havo va tuproqning tekis qizimasligi va sovushi zaharlovchi modda aralashgan havoning tez yoyilishiga sabab bo‘ladi. Bu esa



dushmanning muayyan joyda yuqori darajadagi zaharlovchi modda kontsentratsiyasini vujudga keltirishini qiyinlashtiradi.

Havo ochilib, oftob charaqlab turgan kunlarda zaharlovchi moddalar yerdan qazib yuqoriga ko'tariladi va tez yoyilib ketadi. Tunda havo aralashmaydi, bu esa dushmanning chidamsiz zaharlovchi moddasini ishlatishga qulay sharoit tug'diradi. Zaharlovchi moddalar havoda kechasi juda sekin yurishib, soylarda, shamol tegmaydigan joylarda, xandaklarda, okoplarda uzok turib qoladi.

**Kimyoviy zararlanish o'chog'i** deganda kimyoviy qurol ta'siriga uchragan barcha odamlar, hayvonlar, ob'ektlar, inshootlar, texnikalar, atmosfera, o'simliklar bo'lgan hudud tushuniladi. Kimyoviy zararlanish o'chog'ining o'ziga xos xususiyati qaysi zaharlovchi moda qo'llanilganiga, shuningdek uni qo'llash usuliga, yil fasliga, ob-havo sharoitiga va ba'zi bir boshqa omillarga bog'lik.

Kimyoviy zararlanish o'chog'ining katta - kichikligi, eng avvalo, dushman tarafidan zaharlovchi moddalarning qanday agregat holatda qo'llanilishi, shuningdek, qilingan hujumning kuchi bilan belgilanadi. Zaharlovchi moddalarni mo'ljallangan joyga yetkazish uchun katta kalibrdagi raketalar va aviabombalar qo'llanilgan taqdirda, kimyoviy zararlanish o'choklari juda katta maydonlarda paydo bo'ladi.

Kimyoviy zararlanish o'chog'ining barqarorligi qo'llanilgan zaharlovchi moddalarning turi va uning qo'llash usuli bilan belgilanadi.

Beqaror kimyoviy zararlanish o'chog'i chidamsiz zaharlovchi modda – gaz, bug', tuman holida qo'llanilganda hosil bo'ladi. Beqaror kimyoviy zararlanish o'chog'i zaharlash xususiyatini 3-6 soat mobaynida saqlab turadi, shundan keyin o'choqda bo'lish xavfi juda kamayadi. Gazniqobni signal bilan yoki tegishli xabar berilgandan keyin yechish mumkin.

Barqaror kimyoviy zararlanish o'chog'i dushman tomonidan chidamli zaharlovchi moddalarni suv-tomchi holida yoki yopishqoq suyuqlik holida qo'llanilgan taqdirda hosil bo'ladi. Yil fasliga, ob-havo sharoitiga va joyning reliefiga qarab zaharlovchi moddalar zaharlash xususiyatini bir necha soatdan bir necha haftagacha va hatto oylargacha saqlab turish mumkin.

### **Fizik va kimyoviy xossalari**

Kimyoviy toza zarin rangsiz suyuqlik bo'lib, hidsiz, ba'zi vaqtlarda bilinar-bilinmas meva hidiga ega, qaynash harorati 147<sup>0</sup>

(yuqori haroratda parchalanadi). Muzlash harorati 30-50<sup>0</sup>S. Texnik mahsuloti jigarrang bo'ladi. Uchuvchanligi 20<sup>0</sup>S da 13,2 mg/l, uncha turg'un emas, yozda 10 soatgacha saqlanishi mumkin. Solishtirma og'irligi 140,1, zichligi suvga nisbatan 1,094 (suvdan og'ir), havoga nisbatan bug'larining zichligi 4,86, ya'ni havodan og'ir. Zarin organik erituvchilar-vodorod, spirt, atseton, xloroform, uglerod tetroksid, benzol, efir, toluol va boshqalarda yaxshi eriydi. Suvda o'rtacha eriydi. Yaxshi gidrolizlanadi va toksik vodorod ftorid kislotasini hosil qiladi. Bug' va aerosol sifatida qo'llaniladi.

Zarin ishqoriy muhitda va uni qizdirganda tezda gidrolizlanadi. Ishqorlar va ammiak bilan parchalanadi va shu modda eritmaları bilan degazatsiya kilinadi. Degazatsiya qilish uchun 5% li ishqor eritmasi, 25% li ammiak eritmasi va boshqa eritmalar qo'llaniladi.

**Z o m a n**, metilfosfin kislotaning pinaklin efiri:

**V-gazlari**, fosfor, kislotaning birikmalari bo'lib hisoblanadi, tarkibida amminotiol guruhi bor.

V-gazlari rangsiz, hidsiz suyuq modda. Qaynash harorati 300<sup>0</sup>S, havo bosimining 0,06 mm simob ustunida, 80<sup>0</sup>S da qaynaydi. Uchuvchanligi 20<sup>0</sup>S da 0,003 mg/l ni tashkil qiladi, ya'ni kam uchuvchan. Qo'llanilgan joylarida uzoq vaqtgacha saqlanib turishi mumkin, yoz kunlari -15<sup>0</sup>S da 3 sutkadan 21 sutkagacha: yomg'ir yoqqan vaqtda, ozgina shamol esganda 1 soatdan 12 soatgacha, qish kunlari – 10<sup>0</sup>S da, qorli joylarda 1 haftadan 16 haftagacha saqlanib turishi mumkin. Muzlash harorati-50<sup>0</sup>S. Havoga nisbatan bug'larning zichligi 1,0725. Suvda juda kam eriydi (5% ni tashkil qiladi), lekin organik erituvchilarda, yonilg'ilarida, yog'lash uchun ishlatiladigan moylarda, lipidlarda va yog'larda yaxshi eriydi. Bo'yalgan sirtlarga, rezinalarga, g'ovak materiallarga yaxshi kirishadi. Suvda juda kam gidrolizlanadi. Tarkibida xlor moddasini tutuvchi moddalar bilan yaxshi degazatsiya kilinadi, ishqorlar bilan degazatsiya qilinish xususiyati kam rivojlangan, V-gazlari aerosol va suyuq-tomchi ko'rinishida ishlatiladi.

**Organizmga tushish yo'llari.** Zarin, zoman va V-gazlari turli yo'llar bilan: nafas yo'llari, hazm yo'li, teri, shilliq pardalar hamda yaralangan yuzalar orqali tushadi. Bu moddalar organizmga tushganda kirish yo'llarida hech qanday morfologik o'zgarishlar ro'y bermaydi va kishiga sezilmaydi. Nafas yo'llari orqali zararlanish sodir bo'lganda bir necha daqiqadan so'ng o'lim yuz beradi. Shuning uchun

jang maydonida himoya vositalarini o'z vaqtida ishlatish katta ahamiyatga ega.

Bu moddalarning zaharlilik xususiyati 3-jadvalda ko'rsatilgan.

3-j a d v a l

Fosfororganik moddalarning zaharliligi  
(V.V.Myasnikov, S.N. Golikov bo'yicha)

Zaharlovchi moddaning nomi	Nafas yo'li orqali zararlanish, uning havodagi kontsentratsiyasi mg/l, daqiqalik ekspozitsiyasi				Tomchi holatida tushishi, LD 50	
	mutlaqo o'ldiradigan (CL 100)	o'rtacha o'ldiradigan (CL 50)	vaqtincha safdan chiqaruvchi (1 C 50)	ozchaqiruvchi	teriga mg/kg	ust-boshga mg/kg
Zarin	0,1	0,07		0,00	5	25
Zoman	0,075	0,05	0,055	2	0,7	5
V-gazlari	0,007	0,001	0,25	0,0001	0,00	4-5

**Birinchi tibbiy yordam.** O'ziga, o'zaro (bir-biriga), sanitarlar, sanitar instruktorlar tarafidan ko'rsatiladigan tibbiy yordam:

- Gazniqob kiyish, agar zaharlovchi modda yuzga tushsa yuzga kimyoga qarshi individual paket (IPP-8, IPP-10) bilan ishlov berilgandan so'ng gazniqob kiygiziladi;

- kishi tanasining kichik joylariga va shu yerga tegib turadigan ust-boshga individual paket (IPP-8, IPP-10) yordamida qisman sanitariya ishlovi beriladi;

- ziddi-zahar shprints-tyubik yordamida zudlik bilan (bir shprints-tyubik) mushaklar orasiga yuboriladi;

- zararlanganlarga sun'iy nafas oldiriladi (zararlangan joyda qo'l usuli bilan o'tkaziladi);

- zararlangan o'choqdan zudlik bilan olib chiqib ketiladi.

## **Terida yara paydo qilish ta'siriga ega bo'lgan zaharlovchi moddalar**

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

Iprit ham huddi fosfororganik moddlalar kabi nafas yo'llari, me'da-ichak, teri, shilliq pardalar hamda yarali yuzalar orqali organizmga tushib og'ir zaharlanishlarga sabab bo'ladi. Ipritning terida yara paydo qilish ta'siriga ega bo'lgan zaharli moddalar guruhiga daxldor ekanligi, uning terida pufaklar paydo qilib, teri qavatlarini shikastlanishiga bog'lik. Bundan tashqari, u organizmga umumiy ta'sir (rezorbtiv) ko'rsatish qobiliyatiga ega. Shuning uchun bu turdagi zaharlovchi moddalarni rezorbtiv ta'sirga ega bo'lgan moddalar deb atash to'g'riroq bo'ladi.

Iprit zaharlovchi modda sifatida 1917-yil 12-iyundan 13-iyungacha o'tar kechasi nemis qo'shinlari tomonidan ingliz-frantsuz qo'shinlariga qarshi Ipr daryosi bo'yida (Belgiya) qo'llanilgan, shuning uchun ham iprit deb nomlangan. 1936-yili Abisseniyada (Efiopiya) Italiya qo'shinlari tomonidan keng qo'llanilgan. Ikkinchi jahon urushida (1943) yaponlar Xitoyda ishlatganlar. Azotli iprit 1930-yilda sintez qilingan, ammo zaharlovchi modda sifatida qo'llanilmagan.

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

### **Fizik va kimyoviy xossalari.**

**Iprit** – dixloridetilsulfid, oltingugurt tutuvchi modda bo'lib hisoblanadi.

Kimyoviy toza iprit moysimon rangsiz suyuqlik bo'lib, bilinar-bilinmas hidi bor, tozalanmagan texnik iprit esa qoramtir-qo'ng'ir rangli, sarimsoq yoki xantal hidli moysimon suyuqlikdir. Qaynash harorati -  $217^{\circ}$  -  $219^{\circ}$ S ni tashkil etadi, shuning uchun juda sekinlik bilan bug'lanadi va turg'un zaharlovchi moddalar qatoriga kiradi. Toza ipritning muzlash harorati  $13,9$ - $14,4^{\circ}$  S, texnik ipritniki esa  $4$ - $12^{\circ}$  S ni tashkil etadi. Havoga nisbatan bug'larining zichligi  $5,5$ ,

uchuvchanligi 20<sup>0</sup>S da 0,9 mg/m<sup>3</sup> ga to'g'ri keladi. Suvdan 1,3 barobar og'ir, eruvchanligi 10<sup>0</sup>S da 0,07% ni tashkil etadi. Organik erituvchilar-spirit, atseton, xloroform, benzol, efir, toluol va boshqalarda yaxshi eriydi. Shuningdek, ba'zi zaharli moddalarda eriydi va ularni eritish xususiyatiga ega. Kovak materiallarga, rezinaga va bo'yalgan sirtlarga yaxshi kirishadi.

**Azotli iprit** – (trixlortriethylamin) tuzilishi, organizmga ta'siri, ipritga o'xshash zaharli moddadir. U ipritga qaraganda turg'unrok va kimyoviy xossalari jihatidan kam farq qiladi, faol xlor saqlovchi moddalar bilan degazatsiya qilinadi.

**Zaharli dozalari.** Iprit organizmga nafas yo'llari, hazm yo'li, teri shilliq pardalari hamda kuygan, jarohatlangan yuzalar orqali tushib zaharlanishga olib keladi. Kishi organizmiga kirganda hech qanday yomon his-tuyg'u tug'dirmaydi, zararlanish sekin-asta rivojlanadi, yashirin davrning davom etishi bir soatdan bir necha sutkagacha cho'zilishi mumkin.

Iprit suyuq tomchi holida 0,1 mg/kg konsentratsiyadagi iprit o'limga sabab bo'ladi. Nafas orkali 0,007 mg/l konsentratsiyadagi iprit bug'idan 50-60 daqiqa ichida nafas olinsa og'ir zaharlanishga sabab bo'ladi. Agarda ipritning 0,07 mg konsentratsiyadan nafas olinsa, 30 daqiqadan so'ng o'lim yuz beradi (5-jadvalga karang). 0,15 mg/l konsentratsiyadagi iprit bug'lari 15 daqiqali ekspozitsiyadan so'ng o'lim chaqiradi.

4-j a d v a l

Iprit bug'larining odamga ta'siri (Flyuri va TSernik bo'yicha)

Konsentratsiyasi, mg/l	Ekspozitsiyasi	Ta'siri
0,0005	10-25 daqiqa	Ko'zga, teriga yengil qichishtiruvchi ta'sir ko'rsatadi.
0,001	1-2 soat	Jiddiy o'zgarishlar bo'lmaydi
0,001	8-10 soat	Safdan chiqarishi mumkin
0,0065	1 soat	O'pkaning jiddiy shikastlanishi kuzatiladi
0,07	30 daqiqa	O'limga olib keladi

Iprit bug'ining 0,001mg/l konsentratsiyasi ko'zni qattiq shikastlaydi.

Zaharli moddalarning uchuvchanligi qancha yuqori bo'lsa, ularning bug'i havoga shuncha ko'proq ko'tariladi va kishini zaharlash xavfi shuncha ortadi.

### **Ipritdan umumiy zaharlanganlarni davolash**

Ipritdan og'ir zararlanganda u organizmga umumiy ta'sir ko'rsatadi. Bunda markaziy nerv sistemasida va boshqa a'zolar faoliyatida o'zgarishlar kelib chiqadi. Nafas markazining faoliyati susayganda teri ostiga 1 ml kordiamin eritmasi yoki 0,5% li bimegridning 10 ml eritmasi venaga yuboriladi. Kordiamin teri ostiga yuborilganda nafas markazini ko'zg'atadi va shu bilan birga yurak - qon tomir tizimi faoliyatini yaxshilanadi.

O'tkir yurak qon - tomir yetishmovchiligida venaga 0,06% li korglikolnning 0,5-1 ml eritmasi 20 ml 20-40% li glyukoza eritmasi bilan birga yuboriladi. Keyinchalik venagatomchilab (daqiqasiga 20-40 tomchi) 5 ml 1% li noradrenalin eritmasi 500 ml izotonik eritma bilan birga yoki shuncha miqdor 5% li glyukoza eritmasida yuboriladi. Agar dori yuborilayotganda arterial bosim ko'tarilmasa dori yuborish tezligini daqiqasiga 50-70 tomchigacha oshirish mumkin. Teri ostiga 1 ml 20% li kamforaning yog'li eritmasi yoki 1 ml 20% li kofein eritmasi yuboriladi, kislorod hidlashga beriladi.

### **Psixokimyoviy ta'sirga ega bo'lgan zaharlovchi moddalar.**

Taxminan 1957-yildan boshlab AQSHda psixokimyoviy moddalarni harbiy maqsadlarda qo'llash ustida izlanishlar olib borilmoqda. Psixokimyoviy zaharli moddalar kishi a'zolariga ta'sir etmasdan uning ruhiyatiga ta'sir qiladi. Bu moddalardan zaharlangan kishi ongini yo'qotadi, xotirasi pasayib ketadi, bu moddalardan kuchliroq zaharlanganda esa nerv markazlari qattiq zararlanadi. Xullas, bunday moddalarning har qanday dozasi odamning mehnat va jangovarlik qobiliyatini yo'qotishga sabab bo'ladi.

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

Farmakologiyadan ma'lumki, hamma psixokimyoviy moddalar ikki guruhga bo'linadi:

1) o'simliklardan olinuvchi psixokimyoviy moddalar - DLK, psilotsibin, meskalin, garmin va boshqalar;

2) sintetik yo‘l (sintez) bilan olinadigan psixokimyoviy moddalar. Bu guruhga atropinga xos ta’sir ko‘rsatuvchi moddalar - BZ, ditran, benaktizin, JB-336 preparati va boshqalar kiradi.

Harbiy mutaxassislarning fikricha, yuqorida aytib o‘tilgan psixokimyoviy moddalardan faqat glikol va lizergin kislotaning hosilalari harbiy maqsadlarda ishlatilishi mumkin.

### **BZ (BI-ZET) fizik va kimyoviy xossalari**

BI-ZET fenilglikolatning 3-xinuklidil efiri. Harbiy shifri: BZ (AQSH). 1955-yili birinchi marta Dj.Bil (AQSH) tomonidan sintez qilingan va uning toksiklik xususiyatlari L.Abud tomonidan o‘rganib chiqilgandan so‘ng, 1961-yili kimyoviy qurol sifatida qabul qilingan.

BI-ZET rangsiz oq kristal modda, hidi yo‘q. Toza preparatning suyuqlanish harorati  $190^{\circ}\text{S}$ , qaynash harorati  $412^{\circ}\text{S}$ , zichligi  $1,8 \text{ g/sm}^3$ , suvda yomon eriydi. Jang maydonlarida, aerozol sifatida qo‘llaniladi. Havodagi  $0,11 \text{ g/m}^3$  kontsenrratsiyasidan bir daqiqa davomida nafas olinsa, psixoz kelib chiqishiga sabab bo‘ladi. Organizmga ingalyatsion yo‘l bilan tushadi, ba’zan suv va ovqat bilan ham tushishi mumkin.

### **BZ (BI-ZET) ning ta’sir mexanizmi**

Bu moddalar organizmga tushganda atropinga xos ta’sir ko‘rsatadi, shuning uchun markaziy ta’sir ko‘rsatuvchi bo‘lib hisoblanadi, periferik ta’siri kuchsiz namoyon bo‘ladi.

Laboratoriya hayvonlariga tekshirish uchun yuborilgan radioaktiv izotoplar va BZ moddasining maksimal kontsentratsiyasi 2,5 daqiqadan so‘ng miya strukturasi quyidagicha: ola-bula jismda katta yarim sharlarda kichik miyada tarqalishi aniqlangan.

Ma’lumki, organizm hayot faoliyatida, aniqrog‘i, ko‘zg‘alishlarning bir nerv hujayrasidan boshqasiga yoki nerv oxiridan ijrochi a’zo hujayrasiga o‘tishida mediatorlarning ahamiyati katta. Atsetilxolin mediator nerv impulslarini bir strukturadan ikkinchisiga o‘tkazishda ishtirok etadi. BZ-zaharlovchi modda organizmga tushganda miyadagi muskarin sezuvchi xolinoretseptorlarni bog‘lashi natijasida markaziy nerv sistemasi sinapslarida atsetilxolinning mediatorlik funksiyasi buziladi. Bunda markaziy nerv sistemasiga atrof dan keladigan xabarlar qabul qilish jarayoni buziladi, bu esa organizmda psixik holat paydo bulishiga olib keladi. Bundan tashqari, zaharlovchi moddalar faqat xolinoretseptorlarni blokada qilib qolmay, miyadagi xolinatsetilaza fermenti faolligini ham pasaytiradi. Natijada atsetilxolin sintezi

markaziy nerv sistemasi sinapslarida kamayadi, parchalanishi ko'payib ketadi, buning natijasida miyada atsetilxolin miqdori keskin pasayib ketadi.

### **Klinik manzarasi.**

Bu moddalar organizmga tushganda atropinga xos ta'sir qiladi. Zaharlanishning dastlabki belgilari vegetativ, somatik va psixik buzilishlar hisoblanadi. Taxikardiya, og'iz qurishi, tashnalik, teri qizarishi, ko'z korachig'ining kengayib ketishi kuzatiladi. Ataksiya ro'y beradi, atrofga befarq bo'lib qoladi va fikr chalkashligi ro'y beradi. Kasallik klinikasida vegetativ o'zgarishlar ko'proq bo'ladi. Zaharlanish darajasi, zaharlovchi moddaning havodagi kontsentratsiyasiga bog'lik bo'lib, zaharlanish yengil, o'rta va og'ir darajada o'tadi.

**E n r i l** zaharlanishda ko'zg'alishlar yoki depressiya, mastlik belgilari, kayfiyatning ko'tarinki bo'lishi (eyforiya), xotiraning buzilishi va diqqatning susayishi, ko'z korachig'ining kengayishi, shilliq pardalarning qurishi, ishonchsiz qadam tashlash, nutq buzilishi kabi holatlar kuzatiladi.

**O' r t a c h a** og'irliklagi zaharlanishda klinik belgilar zaharlanishdan 2-4 soat keyin paydo bo'ladi va 1-2 kun davom etadi.

**O g' i r** darajadagi zaharlanishda klinik belgilar zaharlanishdan 15-20 daqiqa o'tgach paydo bo'ladi. 3-5 sutka davomida to'liq rivojlanadi.

**Birinchi tibbiy yordam** (o'ziga, o'zaro, sanitarlar, sanitar, instruktorlar tarafidan ko'rsatiladigan tibbiy yordam ):

- gazniqob kiyish yoki kiydirish;
- kimyoga qarshi individual paket (IPP-8, IPP-10) yordamida qisman sanitariya ishlovini o'tkazish;
- tezlik bilan zararlanish o'chog'idan chiqish va olib chiqib ketish.

### **Adamsit - difenilaminoklorarsin**

**Shartli nomlari va shifrlari:** DM, Adapisit (AQSH); Azin (Germaniya). 10-xlor-5, 10-digidrofenarsazin birinchi marta 1913-yili "Bayer AG" (Germaniya) firmasi tomonidan sintez qilingan. 1918-yili Adams (AQSH) ushbu moddani zaharlovchi modda sifatida jang maydonida ishlatishni tavsiya etgan va 1918-yilning sentyabr oyida frantsuz ko'shinlari tomonidan birinchi bor jang maydonida qo'llanilgan.



Kimyoviy toza adamsit sariq rangli kristall modda-yashil rangli texnik preparat. Solishtirma og'irligi 1,65 erish harorati 195°S, qaynash harorati 410°S. Suvda erimaydi, organik erituvchilarda yomon eriydi. Suv va ishqorlar ishtirokida sekin gidrolizlanadi, gidroliz natijasida hosil bo'lgan modda xuddi adamsitga o'xshash kuchli zaharlovchidir. Metallar bilan reaksiyara kirishmaydi. Tarkibida mishyak borligi uchup unitiol ziddi-zahar bo'lib hisoblanadi. Boshida zaharli moddalarga qaraganda yuqori nafas yo'llariga uzoq muddat ichida rivojlanuvchi ta'sir ko'rsatadi. Ta'sirlash kontsentratsiyasi 0,001-0,005 mg

### **Ta'sir mexanizmi**

Kam yoki o'rta kontsentratsiyadagi kristalik arsin moddasi yuqori nafas yo'llari va burun shilliq pardalaridagi suyuqliklarda eriydi va to'planadi. U nervoxiridagi lipoidlar bilan birikib nafas yo'llarida yuqori kontsentratsiyaga ega bo'lgan zaharli o'choqlarni hosil qiladi. Klinik belgilari ularning lipoid saqlovchi nerv oxirlari bilan birikishiga bog'liq bo'ladi, agar zaharlovchi modda lipoidlar bilan biriksa, tezda klinik belgilar paydo bo'ladi. Latent davrning uzoqligi zaharlovchi moddaning havodagi kontsentratsiyasiga ham bog'lik bo'ladi. Agar zaharli moddaning havodagi kontsentratsiyasi yuqori bo'lsa, patent davr bo'lmasligi mumkin. Aksincha, kam miqdordagi zaharli modda ta'sir etganda latent davr 2-4 daqiqaga cho'zilishi mumkin. Latent davrning davomiyligi qo'llanilayotgan arsinlarning kimyoviy strukturasi ham bog'likdir. Masalan, adamsit boshqa arsinlarga qaraganda sekinroq ta'sir qiladi, ta'sirlanish alomatlari 5-10 daqiqadan keyin paydo bo'ladi. Hatto zaharlanish o'chog'idan olib chiqib ketilganda ham 10-30 daqiqadan so'ng ta'sirlanish belgilari ko'rinadi.

### **Bo'g'uvchi ta'sirga ega bo'lgan zaharlovchi moddalar**

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

Keyinchalik yangi zaharlovchi kimyoviy moddalar sintez qilinganligi sababli, bo'g'uvchi ta'sirga ega bo'lgan zaharlovchi

moddalarga chet el harbiy mutaxassislarining e'tiboridan qolib ketgan. Hozirgi vaqtda olingan ma'lumotlarga qaraganda, bu zaharlovchi moddalarga qiziqish yana ortib bormokda. Uning fizik va kimyoviy xususiyatlarini yaxshilash ustida ko'p ilmiy ishlar olib borilmokda.

Kimyo sanoatida xlor ko'p miqdorda ishlab chikariladi. Undan qishloq xo'jaligida, kasalliklardan, zararkunanda va begona o'tlardan asrash uchun (geksaxlorotsiklogeksan, polixlorpinin, polixlorkampfen, geptaxlor, keltan, ditoks, mil'bek va boshqalar) pestitsidlar sifatida ishlatib kelinmoqda. Qog'oz ishlab chiqarishda, qog'ozlarni oqartirish uchun toza xlor ishlatiladi. Tibbiyotda xlorli birikmalar keng miqdorda dezinfektsiya ishlarini o'tkazishda ishlatiladi. Shuning uchun xlor ishlab chiqaruvchi sanoat korxonalari harbiy maqsadda ishlatiladigan fosgen va difosgen ishlab chiqarishga o'tishga ko'p mablag' talab qilmaydi.

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

Xlorpikrin moddasi gazniqoblarni tekshirish uchun o'quv zaharlovchi moddasi sifatida qo'llaniladi.

### **Fizik va kimyoviy xossalari**

Fosgen - ko'mir kislotasining xlorangidridi.

**Kimyoviy nomlari:** karbonilxlorid; uglerodning xlorli oksidi

Fosgen birinchi marta 1812-yilda ingliz olimi Devi tarafidan uglerod oksidi va xlorga quyosh yorug'ligi ta'sir ettirib olingan, fosgen grekcha "yorug'liklan tug'ilgan" degan ma'noni bildiradi. Birinchi marta kimyoviy qurol sifatida 1915 -yilning dekabrda ishlatilgan. Halok bo'lganlar 80% ga shu zaharlovchi modda ta'sir etgan.

Fosgen 8,2 °S haroratda suyuqlik holatida bo'ladi, bundan yuqori haroratda tezda bug' holatiga o'tadi, rangsiz suyuqlik, kam konsentratsiyasi o'ziga xos chirigan olma yoki chirigan pichan hidiga ega. Bug' holatidagi fosgen havodan 2,48 barobar og'ir.

Suvda tez gidrolizlanadi, qizdirilganda gidroliz tezlashadi va zaharsiz modda hosil bo'ladi.

Ishqorli muhitda gidrolizlanish tezda o'tadi, bu reaksiyadan fogsenni aniqlashda foydalaniladi.

Fosgen ammiak bilan reaksiyaga kirishib, zaharsiz mahsulot hosil qiladi.

**Difosgen** ko'mir kislotasining uchxlormetil efiri.

**Kimyoviy nomlari:** xlorli chumoli kislotaning uchxlormetilli efiri; uchxlor-metilxlorformiat; uchxlormetilxlorkarbonat; ko‘mir kislotaning xlorangidrid uchxlormetilli efiri.

**Shartli nomlari va shifrlari:** difosgen;

DP Difosgen birinchi marta 1847-yili O. Kaur (Frantsiya) tomonidan olingan. Birinchi jahon urushida difosgen juda ham keng miqdorda toza holda, xlorpikrin moddasi aralashmasi va tutun hosil kiluvchi moddalar bilan birgalikla ishlatilgan va mo‘ljalga zambarak snaryadlari va minalarda yetkazilgan. Birinchi marta nemis qo‘shinlari tomonidan frantsuz qo‘shinlariga qarshi (Verden shahri yaqinida) 1916-yilning iyun oyida qo‘llanilgan.

Birinchi jahon urushi davrida keng ishlatilgan, faqat Germaniyaning o‘zi urush yillari 16000 tonna difosgen ishlab chiqargan.

Toza kimyoviy difosgen rangsiz suyuqlik bo‘lib, qaynash harorati  $127^{\circ}\text{S}$ , muzlash harorati -  $57^{\circ}\text{S}$ , xuddi fosgenga o‘xshab chirigan olma yoki chirigan pichan hidiga ega. Difosgenning texnik mahsuloti sariq yoki qo‘ng‘ir rangdagi suyuqlik, molekulyar og‘irligi 198.

**Kimyoviy xossasi** fosgenga o‘xshash. Difosgen ko‘mir kislotasining metil efirini xlorlash bilan olinadi.

Bu guruhga fosgen va difosgendan tashqari. trifosgen va fosgenoksim moddalari ham kiradi.

**Trifosgen** o‘zining toksikligi va kimyoviy xossalari bilan fosgenga o‘xshash. Fizik xossasi bo‘yicha – bu qattiq modda bo‘lib, erish harorati  $79^{\circ}\text{S}$ , kaynash harorati (bunda parchalanadi)  $205\text{-}206^{\circ}\text{S}$ . Suvdan ikki barobar og‘ir, yomon eriydi, organik eritmalarda yaxshi eriydi.

**Fosgenoksim** rangsiz qattiq kristallik modda, erish harorati  $39\text{-}40^{\circ}\text{S}$ , kaynash harorati  $129^{\circ}\text{S}$ , suvda va organik eritmalarda yaxshi eriydi. Suvda yaxshi gidrolizlanadi, xlorid kislotaning gidroksilaminini, xloridkislota va uglerod (11)- oksidni hosil qiladi:

**Xlor** ( $\text{S1}_2$ ) – sariq-zangori rangli, o‘tkir hidli gaz. Havodan 2,5 barobar og‘ir. Suvda va ba‘zi organik eritmalarda yaxshi eriydi. Faollangan ko‘mir bilan yaxshi adsorblanadi. Kimyoviy jihatdan faol modda.

Gipoxlorit kislota parchalanganda kislorod ajralib chiqadi, buning shu xossasidan dezinfektsiya va oqartirish ishlarida

foydalaniladi. Xlor gazi giposulfitning suvli eritmasi bilan neytrallanadi. Nam tekkan xlor juda o‘tkir hidli bo‘ladi.

### **Ta’sir mexanizmi**

Organizmga bo‘g‘uvchi zaharlovchi moddalar ta’sir etganda o‘pkaning toksik shishi, patologik jarayon rivojlanishi mumkin. Bunda qon plazmasining kolloid-osmatik bosimi buzilishi kuzatiladi. Qon tarkibidagi suyuqlik va proteinlar, o‘pkaning kapillyar va alveolyar devorlari o‘tkazuvchanligi oshib ketganligi sababli, alveolalarga suyuqlik o‘tishi kuchayadi va yig‘ila boshlaydi. Bu buzilishlar zaharlovchi modda organizmga ta’sir etgan vaqtdan boshlab rivojlana boshlaydi.

**Klinik manzarasi.** Bo‘g‘uvchi zaharlovchi moddalarning havodagi konsentratsiyasiga qaraib zaharlanish klinikasi yengil, o‘rta va og‘ir darajada namoyon bo‘lishi mumkin.

### **5.3. Bakteriologik (biologik) va oddiy zamonoviy qirg‘in qurollar**

Bakteriyali qurollar – bu odamlarni, qishloq xo‘jaligi mollari va o‘simliklarini ommaviy zararlovchi quroldir. Uning negizi bakteriyalar, viruslar, reketist, kasal ko‘zg‘ovchi qora boshli kurtlar va kasal tarqatuvchilar hisoblanadi. Bu qurol raketa, aviabombalar yoki konteynerlar, aerezolli sachratuvchilar, artileriya snaryadlari orqali yuboriladi.



**24-rasm.** Biologik qurolning qo‘llash vositalari va tarqatuvchi tirik organizmlar

Bu qurol og‘riq keltiruvchi mikroorganizmdan iborat. Ular keng turda yashirin kasalliklar tarqatish xususiyatiga ega. havo bilan aralashib odamlarni va hayvonlarni har xil kasalliklarga yo‘liqtirishi mumkin. Bakteriyali qurol qo‘llanilganligi ko‘rikdan o‘tkazish yo‘li bilan aniqlanadi. Oddiy o‘q snaryadlari yoki bombalarning ovozi eshitilsa, hamda ularning parchalari – konteynerlarga, xaltachalarga qurt qumursqalar, chivinlar to‘plangan bo‘lsa, tegishli xulosalar chiqarish fuqaro mudofaasi tashkilotlariga, tibbiy mahkamalarga yoki mahalliy hokimiyatlarga zudlik bilan yuborish kerak. Bakteriyali qurolni laboratoriyada tekshirish natijasida aniqlanadi.

Bu qurollardan himoyalaniş usullari. Bakteriyali qurol har xil yuqumli kasalliklar tarqatadi. Jumladan, vabo, sibirъ yazvasi, brutsellez, tulyarema, o‘lat, sariq kasalligi va terlama, kuzda va bahorda qo‘ziydigan vasvasaga tushish va so‘zakning turli tuman xillari shunga misoldir. Bundan tashqari batullin, toksinlar ko‘laniladi. Hayvonlar sibir yazvasi, safa kasalligini paydo qiladi. Shuningdek, cho‘chqa, qora mollarda va qushlarda, uy parrandalarida ham shunday.



**25-rasm.** Sibir kuydirgisining odam terisiga ta’siri

Qishloq xo‘jaligi ekinlarini va donli ekinlarni zararlaydi. Kartoshkalarni fitoftrooza va boshqa kasalliklar bilan kasallanishiga sabab bo‘ladi.

Bakteriyali qurollardan saqlanishda asosan vaktsina preparatini ko‘llash bilan birga antibiotiklar, sulfinomidlar va dorili moddalar qo‘llanadi. Yuqumli kasalliklarning darhol oldini olishda maxsus

plashlar ishlatiladi. Kimyoviy moddalardan saqanish uchun yakka mudofaa qurollari va uyushma hoida mudofaalanish usullari qo'llaniladi. Himoyalanişda gazniqoblar, respiratorlar maskalar, og'izni yopish asboblari va terini saqlash moslamalari kiyiladi. Birlashma, korxonalar va o'quv muassalari rahbarlari o'z vaqtida ogohlantirilishi shart.

Bakteriyali qurollar qo'llanilganda, zararlanish markazini aniqlab olish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bakteriyali zararlanish markazi deb bakteriyali qurolning ta'siriga giriftor bo'lgan yerlar markazi, qishloq xo'jaligi ob'ektlariga aytiladi. Uning chegaralarini bakteriyali ma'lumotlar asosida shu oraliqda va betob odamlarda, hayvonlarda va o'simliklarda laboratoriya tekshirish yo'li bilan aniqlanadi.

Zararlanish markazining aylana tevaragiga qurolli qoravullar qo'yiladi va ruxsatsiz bu yerga kirish va chiqish, shuningdek, biror narsa olib chiqish ham qat'iy tan ta'qiqlanadi. Xalq orasida yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun tizimli epidemiyaga qarshi sanitariya-ozadalik ishlari olib boriladi. Observatsiya, karantin va xalqni sanitariya ko'rigidan o'tkazish, zararlangan yerlarni dezinfektsiyalash ishlarini olib borish katta ahamiyatga egadir. Zarur bo'lgan vaziyatlarda chivin-pashshalar, qurt-qumursqalar yo'q qilinadi.

**Observatsiya va karantin.** Bakteriyali zaharlanish markazidagi aholi uchun bir qancha ishlarni amalga oshiruvchi maxsus tibbiy ko'rik tashkil qilinadi. Uning vazifasi epidemik o'z vaqtida bildirishdir. Shuning bilan birga bo'lishi mumkin bo'lgan kasalliklarning oldini olish ishlari ko'riladi.

Oziq-ovqat va suv tozaligi aniqlangandan so'ng iste'mol qilinadi. Observatsiyaning davom etishi kishilardagi kasalliklarning yashirin vaqti va zaharlanish markazidan dezinfektsiyaning tamomlanishiga bog'liqdir. Agar vabo va shu kabi yuqumli kasalliklar paydo bo'lsa, karantin tig'iz o'rnatiladi. Karantin bu yuqumli kasalliklarning tarqalishini oldini olish va zararlanish o'chog'ini yo'q qilish uchun olib boriladigan choradir.

### **Oddiy zamonaviy qirg'in qurollari**

Oddiy zamonaviy qirg'in qurollari tarkibiga oskolkali, fugasli va sharikli avia bombalar kiradi. Oskolkali aviabombalar insonlarni qirish maqsadida qo'llaniladi, u portlagan paytda bir necha

bo'lakchalarga bo'linib, 300 m gacha masofaga tarqaladi. Bu bo'lakchalar yog'och va devorlarni teshib o'ta olmaydi.

Fugasli aviabombalar qurilishlarda qo'poruvchilik ishlari uchun mo'ljallangan. Uning qiruvchi kuchi yadroviy qurol kuchidan yuqori emas. Bunday bombalarning portlamay qolishi juda xavflidir. Ular tashlangandan keyin asta-sekin vaqt o'tishi bilan portlashi mumkin.

Piyodalarga qarshi qo'llaniladigan sharikli aviabombalar salmog'i bir necha gramm bo'ladi. Sharikli bombalarning ko'rinishi tennis sharigiday yoki futbol to'piday bo'lib, metal bo'laklarini yoki plastmassali diametri 5-6 mm bo'lgan shariklarni biriktirib ushlab turadi. Bombaning zararlovchi harakatining radiusi 4.5-15 metrgacha yetadi. Sharikli aviabombalar 96-640 gacha maxsus narsalar bilan o'ralib qo'llaniladi. Bu bombalar o'zaro ta'sir oqibatida portlab, kassetalar yerning ustini vayron qiladi. Turli tomonga uchgan bo'lakchalari 160-250 ming kv.km maydonni egallaydi.

Kassetali oq dorilar samolyotda kassetta kabi tashlanadi. Kassetada uchta oq dori bo'ladi. Ular yerga urilishi bilan uning ichidagi suyuqlik sachrab ketadi va diametri 15 m, qalinligi 2.5 m gazli bulut paydo qiladi. bu bulut asta harakat qiluvchi maxsus uskuna bilan buziladi. kassetali oq dorilarning portlashidagi asosiy faktorlari ovozdan ham tez tarqaluvchi to'lqinlardir. Pana joylar kassetali bombalardan saqlanishni ta'minlaydi.

**Yondiruvchi qurollar.** Yondiruvchi qurollar aralashma va metal bilan qo'llangan termitli aralashma, shuningdek, fosforli bo'ladi. Papalimli aralashma tez yonuvchi suyuqlik bo'lib, uning yonish tezligi sifatiga bog'liqdir. Ular 800 bilan 1200 darajagacha issiqlikdagi markaz paydo qiladi. U o'zidan qora bulut chiqaradi va 5-10 minutgacha yonishda davom etadi. Uning yonish paytidagi issiqligi ko'tarilishi uchun tarkibiga uch tarzli magniy alyuminiy qo'shiladi.

Termitli aralashmalar. Bu mexaniq temir bilan alyuminiy oksidining aralashmasidir. U maxsus tez yondiruvchi jam (pilta) bilan tenglashtiriladi. Yongan paytda katta bo'lmagan yorqin bilan havosiz yonib 3000 ming darajagacha issiqlik paydo qiladi. Termit yupqa temir va po'lat qatlamlarini oson kuydiradi.



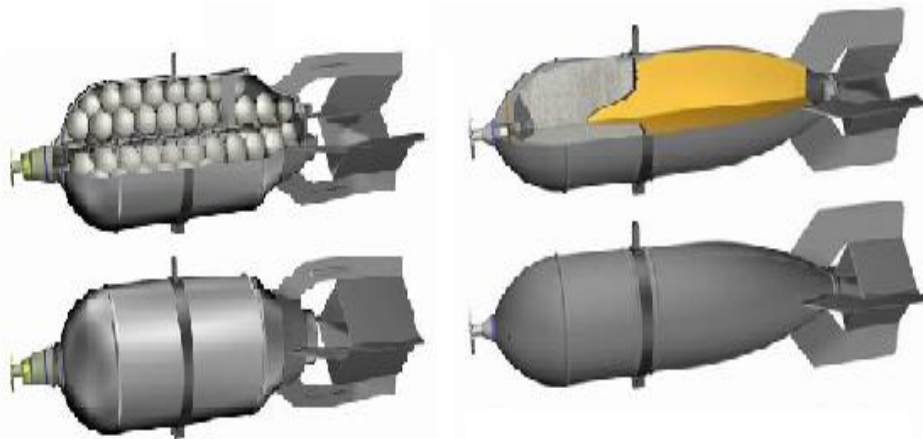
**26-Rasm.** Napalm yondiruvchi qurolning qo'llanilishi

Oq fosfor bu zaharli, havoda tez yonadigan modda. Oq fosfor 800-900 darajali issiqlikda achchiq, qalin tutunga aylanadi. Zaharlash hususiyatiga ega. Yong'in chiqaruvchi qurollar aviabomba sifatida qo'llaniladi. Bu bombalar inson uchun juda ham xavflidir. Tananing ochik joylariga tushsa kuydirib og'ir ahvolga soladi. Bu o'q - dorilar yonish paytida havoni cho'g'day qizdiradi, nafas olish a'zolarini kuydirib yuboradi. Yonayotgan aralashma yakka mudofaa qurollariga yoki sirtki kiyimlarga tushsa, o'sha narsalarni darhol yechib tashlash kerak bo'ladi.



**27-Rasm.** Oq fosfor qo'llanishi





**28-Rasm.** Yondiruvchi qurollarni qo‘llash vositasi (aviabomba)

Yonayotgan aralashmani yalang‘och qo‘l bilan o‘chirib bo‘lmaydi. Sirtqi kiyimlarga aralashma sachragan yoki tekkan vaqtda silkinish, qoqinish yoki yugurish mumkin emas. Bu kabi harakatlar yonish jarayonini yanada tezlatadi. Shunday hollarda yonayotgan kishi ustiga kurtka, brezent, kigiz yopilsa, yoki suv sepilsa, u yerga yotib ishtalansa olov o‘chadi.

**Yong‘inga qarshi tadbirlar.** Yondiruvchi aralashmadan himoyalash maqsadida mudofaa uylarini va imoratlarini qurgan paytda nam loy, ohak va tsement korishmalari bilan suvaladi. Pana joylarga kiriladigan yerlarga qurg‘ok qum, tuproq bilan birga o‘t o‘chirish qurollari, brezent va kigiz yopib qo‘yiladi.

**5.4. Radiatsion kimyoviy razvedka va dozimetrik nazorat asboblari**

Radiatsion razvedka va nazorat asboblarini mo‘ljallanishiga, datchiklar turiga, o‘lchaydigan nurlanish turiga, asbobning ishlash printsipiga binoan tasniflash mumkin.

Ular mo‘ljallanganiga ko‘ra quyidagi guruhlarga bo‘linadi:

**Indikatorlar** - nurlanish bor-yo‘qligini, asosan beta nurlanish dozasi quvvatini aniqlovchi asboblar. Bu asboblarlar yorug‘ yoki ovoz signali beradigan juda sodda sxemaga ega. Indikatorlar yordamida doza quvvati ortayotgani yoki kamayayotganini bilsa bo‘ladi. Gazsizlanish hisoblagichlar datchiklik vazifasini o‘taydi. DP-63, DP-63A, DP-64 indikatorlari, “Sverchok-4M”, RM-121, RM122 kabi indikator–signalizatorlar shular qatoriga kiradi.

### **RM-1208 signalizator indikator**

Asbob qo'l soati ko'rinishida ishlangan bo'lib, gamma nurlanishni aniqlashda qo'llaniladi. Asbob barcha sharoitlarda ishlay oladi, mustahkamligi yuqori, germetik, suv o'tkazmaydigan qobiliyatga ega. Boshqa indiqatorlardan tashqi ko'rinishi bilan ajralib turadi. Korpusi po'lat asosga ega bo'lib, suv o'tkazmaslik qobiliyatini namoyon qiladi. Asbob yordamida gamma nurlanish dozasi 0,001 mev dan 9999 mev gacha, ekvivalent doza quvvati esa 0,1 mkev/s dan 4 mev/s o'lchash qobiliyati mavjud. O'lchash uchun 6 daqiqa kifoya, ishlash harorati 0 dan 45<sup>0</sup> S ni tashkil qiladi. Bitta batareya yordamida 12 oy ishlashi mumkin. Asbob yordamida kechayu-kunduz radiatsion holatni nazorat qilish mumkin.

**Rentgenometrlar** - rentgen nurlanish yoki gamma nurlanish dozasi quvvatini o'lchashga mo'ljallangan. Ularning o'lchash diapazoni soatiga yuzdan bir rentgendan boshlab, bir necha yuz rentgen (r/soat)ni tashkil qiladi. Bu asboblarda datchiklar sifatida ionlashtirish kameralari yoki gabsizlanish hisoblagichlari ishlatiladi. DP-2, DP-3, DP-5A, B, V rentgenometrlar, "Kaktus" tipidagi rentgenometr shunday asboblardan hisoblanadi.

**Radiometrlar** - radioaktivlik o'lchagichlari bo'lib, texnika, kiyim-bosh va h.k. ning yuzalari, asosan, alfa va betta zarrachalari bilan radioaktiv zararlanganini topish va zararlantirish darajasini aniqlash uchun ishlatiladi. Radiometrda kam darajadagi gamma nurlanishlarni ham o'lchasa bo'ladi. DP-12, tayanch "Luch-4» universal betaradiometri, "TISS" radiometri, DP-100A, D, M va RUB-01P, RUB-01P7, RPG-09, SRP-68-01 qurilmalar shunday asboblardan hisoblanadi.

**SRP-68-01 stsintillyatsion radiometri** radiofaol moddalarni gamma nurlanishi orqali mavjudligin aniqlashga mo'ljallangan. CHernobil's AES daga avariya vaqtida o'simlik va hayvonlar, suv, yuzani nurlanishini aniqlashda foydalanilgan. Radioaktiv modda mavjud bo'lsa, asbob stsintilyatsiya usulida ishlaganligi sababli o'zidan yorug'lik chiqarishi kuzatiladi. Nurlanish miqdori qancha ko'p bo'lsa, shuncha ko'p chaqnashlar kuzatiladi. Asbob -20<sup>0</sup> dan +50<sup>0</sup> gacha haroratda ishlash qobiliyatiga ega. O'lchash diapazoni 0 dan 3000 mkR/s miqdorni tashkil qiladi. Asbobni ishga tayyorlashga 1 daqiqa vaqt sarf etiladi. Asbobdan uzluksiz 8 soat davomida foydalanish mumkin.



**29-Rasm.**Gamma nurlarni o‘lchash asboblari

**Dozimetrlar** odamlarni asosan, gamma nurlanishlardan zararlangan zonada bo‘lgan vaqtlari mobaynida olgan jami nurlanish dozasini aniqlash uchun mo‘ljallangan. SHaxsiy dozimetrlar kichik hajmli ionizatsion kameradan yoki plyonkali fotokassetadan iborat bo‘ladi. Kameralar komplekti (bir butun to‘plami) va zaryadka qurilmasidan iborat to‘plam shaxsiy dozimetrik nazorat komplekti deb ataladi. DP-22V, ID-1, ID-11, DPG-06T, DPG-01T va “Bella”, “Yupiter” hamda KDT- 02M, DFK-2.1 ana shunday asboblardan hisoblanadi.

**Kimyoviy razvedka asboblari** VPXR, PXRVM – kimyoviy razvedka harbiy asbobi, PPXR - kimyoviy razvedka yarim avtomat asbobi, UG-2 gaz analizatori misol bo‘ladi.

**Kimyoviy razvedka harbiy asbobi VPXR** havoda, yer yuzasida va texnikada V-gazlar, zarin, zoman, iprit, fosgen, tsianid kislota va xlortsian tipidagi jangovor zaharlovchi moddalar borligini aniqlashga mo‘ljallangan.

**UG-2 universal gaz analizatori.** Zaharli moddalarni keng diapazonlarda o‘lchashga mo‘ljallangan ko‘chma asbob hisoblanadi. Gaz analizatori havodagi ammiak, xlor, vodorod sulʼfid, uglerod oksidi, azot ikki oksidlarini aniqlashda ishlatiladi. Asbob havo yig‘uvchi uskuna hamda inddiqator trubkasi, o‘lchov shkalasi, kukun ampulasidan iborat indiqator vositalaridan tashkil topgan. Asbobning ishlash printsipi tekshirilayotgan havoni havo yig‘uvchi uskuna yordamida indiqator trubkasiga joylashtirilgan indiqator kukuni orqali o‘tkazish orqali kukun rangining o‘zgarishini o‘lchov shkalasiga

solishtirish yo‘li bilan gaz konsentratsiyasini aniqlashdan iborat. Asbobning yaxshi tomoni asbobni ishlashi uchun elektr toki talab qilinmaydi. Hozirgi kunda bu asbobdan ko‘ra yangi bo‘lgan “Kolion-1”, “Gank-4”, IDG-010 kabi asboblaridan foydalanib kelinmoqda.

**“Kolion-1” gaz analizatori** havodagi zaharli noorganik birikmalardan ammiak, uglerod oksidi, vodorod sulfid, fosforli vodorod, mishyakli vodorod, aminlar, organik erituvchilar (benzol, toluol, atsetonlar), yoqilg‘ilar (benzin, kerosin)ni aniqlashga mo‘ljallangan. Asbob to‘plami tekshirgich va o‘lchov blokidan tashkil topgan. O‘lchov diapazoni  $0,5-200 \text{ mg/m}^3$  ni tashkil qiladi.

**“XOBBIT” xlor signalizatoridan** kimyoviy xavfli ob‘ektlarda xlor moddasining atrofga tarqalishini oldini olish maqsadida foydalaniladi. Ularning to‘rt yuzga yaqin turlari ishlab chiqarilgan. Asbob 2 xil holatda ishlashga mo‘ljallangan. 1 - xlorning miqdori 1 PDKdan oshganda, 2 - xlorning miqdori 5-20 PDKdan oshganda o‘lchashga moslashtirilgan. Agar gaz miqdori diapazondan oshadigan bo‘lsa, tashqi signal beruvchi qurilmaga signal uzatiladi. Ular havo Harorati  $-30+40^0$  haroratlarda ham ishlashga qodir.

**“XOBBIT”** signalizatoriga ammiak moddasini o‘lchovchi datchiklarga almashtirish orqali **ammiak signalizatori** ishlab chiqilgan. Ular havodagi 1 PDKda, 1,2-2,5 PDK hajmiy foizlardagi miqdorlarni o‘lchashga moslashtirilgan, atrof muhitning  $-30+40^0$  haroratda ham ishlash qobiliyatiga ega.

Bu asboblardan tashqari PXL - dala kimyo laboratoriyasi, GSP-11 avtomatik gaz signalizatori, UPGK-gazni nazorat qilish universal asbobi, Kollon-701-gaz analizatorlari ham ishlatilib kelinmoqda.

**“MAG” gaz analizatori** kimyoviy sanoat korxonalarida ishlatiladigan kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalarni aniqlash uchun mo‘ljallangan.

**“MAG”** gaz analizatorining ish uslubi, polyarlangan katalitik faol elektrod yuzasida kechadigan, gaz molekulalarining elektrokimyoviy oksidlanish-qaytarilish reaksiyasiga asoslangan.

Dozimetr asboblarini mo‘ljallanishiga qarab quyidagi turlarga bo‘lish mumkin:

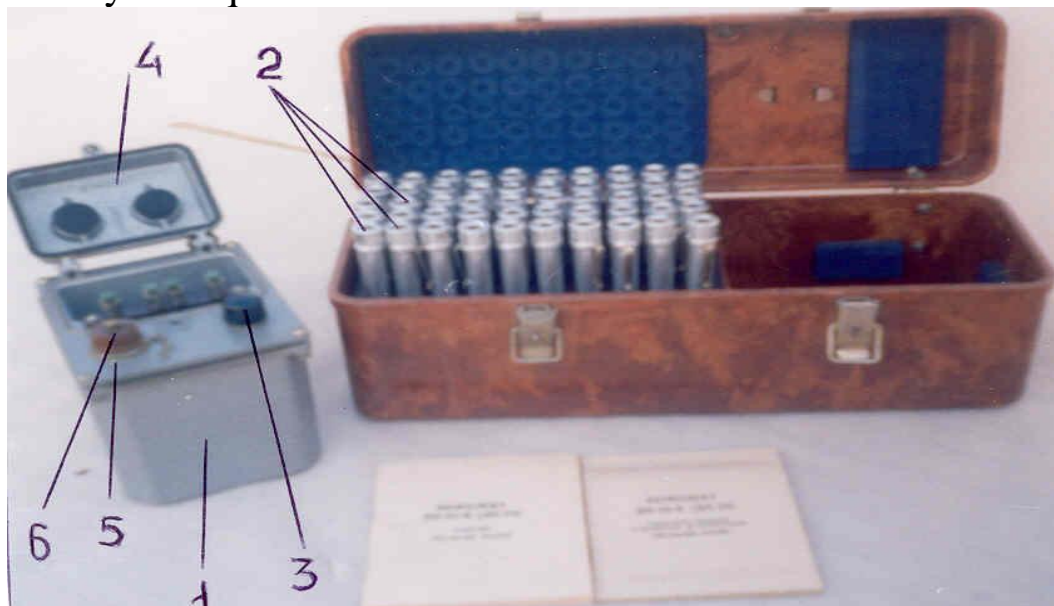
Atrof muhitdagi nurlanish quvvatini o‘lchaydigan dozimetrlar: DPG-06T, DRG-01T.

Maishiy dozimetrlar: Bella, Yupiter DG-101.

Shaxsiy dozimetrlar: ID-11, KDT-02M, DFK-2.1, DS-50, DK-02.

**DP-22V (DP-24) shaxsiy dozimetrlar komplekti.** DP-22V (DP-24) shaxsiy dozimetrlar komplekti gamma-nurlanishlarning ekspozitsion dozalarini o'lchashga mo'ljallangan. Komplekt quyidagilardan iborat:

DKP-50A shaxsiy dozimetrlar - 50 dona, DP-22V, DP-24 - 5 dona; 3D zaryadka qurilmasi - 5 dona.



**30-Rasm.** DP-22V shaxsiy dozimetrlar komplekti

1-zaryadlovchi ZD-5 moslama; 2-DKP-50 doza o'lchagichlari; 3-zaryadlovchi moslamaning dastasi; 4-elekt manbai qo'yiladigan joyning qopqog'i; 5- ZD-5 moslamaning sirti; 6- shaxsiy doza o'lchagich zaryadlash uyasi.

**ID-1 doza o'lchagichi umumqo'shin komplekti** gamma nurlanish va neytron nurlanish dozalarini o'lchashga mo'ljallangan. DKP-50A dan farqi uning ionizatsion kamerasi devorlariga - neytron nurlanish dozasi ham o'lchashni ta'minlash uchun - bor qo'shilganligida. Dozimetr shkalasi 25 ga bo'lingan. Bitta bo'limining qiymati 20 rad ga teng. Dozimetrning uch (yon) qismi tiqin bilan yopilgan bo'lib, uni 3D-6 dagi uchta qirralik naycha yordamida burab chiqariladi.

**3D-6 zaryadka qurilmasi** dozimetrlarni zaryadka qilishga mo'ljallangan bo'lib, quyidagi qismlardan iborat:

- mexanik energiyani elektr energiyasiga o'zgartirgich;
- zaryadka-kontakt uzeli; razryadkalagich;

- chiqishdagi kuchlanishni rostlovchi murvat;
- dozimetr shkalasini yoritish oynasi.

Hozirgi kunda **DKG-RM 1610** rusumli zamonaviy shaxsiy dozimetr ishlatilmoqda. Bu dozimetr yordamida renggen hamda gamma nurlanishning 0,1 mkev/s dan 10 ev/s diapazonda quvvatini hamda 0,05 mkev dan boshlab 10 ev diopazongacha nurlanish miqdorini o'lchash mumkin.

**Maishiy dozimetr-radiometr MKS-M** ko'p funktsiyali dozimetrlardan bo'lib har soniyada, to'xtovsiz o'lchov olib boruvchi va indeksatsiyalovchi, tovush yordamida e'lon qiluvchi asbob hisoblanadi va quyidagi vazifalarni bajarishga mo'ljallangan: gamma va rentgen nurlanishning ekvivalent doza quvvatini 0,1 mkev/s dan 9999,9 mkev/s diapazonda aniqlaydi; rentgen va gamma nurlanishning ekvivalent dozasini 0,001mev dan 999,9 mev diapazonda o'lchaydi; zararlangan yuza ustidagi beta hamda alfa zarrachalarning zichligini aniqlaydi; ionlashtiruvchi nurlanish manbaini hamda radiotsiyaviy fonni tezkor aniqlashda foydalaniladi; havoning radon bilan zararlantirish holatini baholaydi, oziq-ovqat mahsulotlarini radiatsiyaviy ifloslanishini aniqlaydi.

**DKG-RM1610 shaxsiy dozimetri.** Shaxsiy dozimetr yordamida gamma hamda renttgen nurlanishning miqdori va nurlanish quvvatini aniqlash mumkin. O'lchov diapazoni nurlanish miqdorini 0,05mkev dan 10 ev gacha, quvvatini 0,1mkev/s dan 10 ev/s gachani tashkil qiladi. Asbobda bir-biriga bog'liq bo'lmagan ikki boshlang'ich miqdorni o'rnatish mumkin bo'lib, nurlanish miqdori ulardan oshib ketsa ovoz, yorug'lik yoki vibratsiya orqali xabar beradi.

Asbobning ustki qismi rezina qoplam bilan o'ralgan bo'lib, 1,5 metr balandlikdan tushib ketgan taqdirda ham ishlash qobiliyatini yo'qotmaydi. Asbobning displeyi yoritilganligi sababli, qorong'i joylarda ham asbob ko'rsatkichini aniqlash mumkin. Dozimetr katta xotiraga ega bo'lib, 4000 marta o'lchangan miqdor va vaqtni eslab qoladi, ma'lumotlarni esa kompyuterga o'tkazish va tahlil qilish mumkin. Massasi 70 g ni tashkil qiladi. -20<sup>0</sup> dan +50<sup>0</sup>S o'lchash qobiliyatiga ega. Bir element yordamida to'xtamasdan 30 kun ishlaydi.

**DRG-01T1 dozimetri** radioaktiv moddalar va boshqa ionlashtiruvchi nurlanish keltirib chiqaruvchi moddalar ishlatiladigan radioaktiv xavfli ob'ektlar hududida, ish joylarida o'lchov olib

borishga mo'ljallangan. Bundan tashqari turli avariya holatlarida, bartaraf etish vaqtida nurlanish miqdorini nazorat qilish jarayonida foydalanish mumkin. Nurlanish quvvati miqdorini 0,01 mR/s dan 9,999 mR/s gacha diapazonda ishlatish mumkin. Havoning harorati - 10<sup>0</sup> dan +40<sup>0</sup>S gacha ishlash qobiliyatiga ega. Datchik sifatida SBM-20 markali gabsizlantiruvchi hisoblagichlardan foydalanilgan. O'lchash uchun 28 daqiqa kifoya.



**31-Rasm.DRG-01T1 dozimetri**

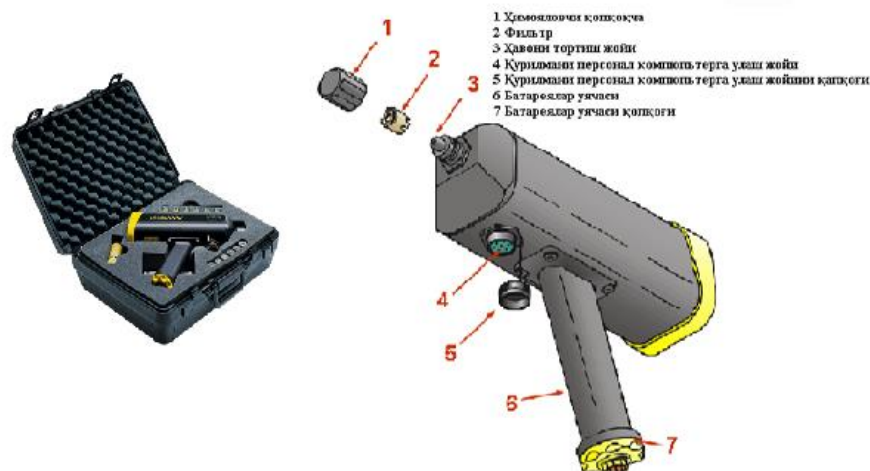
**Radiatsiyaviy peyjer** asosan ishqoriy batariya yordamida ishlaydi - gamma nurlanishni aniqlovchi shaxsiy detektor bo'lib, u mavjud radiatsiyaviy fon va o'zidan Y-nurlar chiqaradigan radiofaol moddalar joylashuvini topishda qo'llaniladi.

Qurilmaning ishlash printsipi kichkina fotoelektron ko'paytirgich va kristall stsintillyatsion detektor yordamida amlga oshiriladi. Peyjer gamma nurlari va ularning miqdorini aniqlash uchun qo'llaniladi.



**32-Rasm.Radiatsiyaviy peyjer**

**ARD-2000<sup>R</sup> qo‘l detektori** uni osib yurish uchun tasma, namuna etaloni, maxsus filʼtrlar to‘plami, ishqoriy batareyalar, ARD-2000<sup>R</sup> qurilmasining dastur ta‘minoti yozilgan kompakt disk, qurilmani kompyuterga biriktirish uchun ishlatiladigan kabel, yo‘riqnomadan iborat.



### 33-Rasm. ARD-2000<sup>R</sup> qo‘l detektori

ARD-2000<sup>R</sup> qurilmasi asablarni falajlovchi (tabun, zarin, zoman, V- gazlari), terini qo‘poruvchi (oltingugurtli iprit, azotli iprit, lyuizit) va ta‘sirlantiruvchi zaharli moddalar (“perechny gaz”, “muskatny orex”) larni hamda gamma nurlanish darajasini aniqlashga mo‘ljallangan.

**LU DLUM 2241-2 detektori** alfa, beta, gamma radioaktiv nurlarini aniqlashga mo‘ljallangan. Asbobda nazorat manbai sifatida radioaktiv jism Seziy-137 ishlatiladi.

**Bio-Seeq® detektori** karantin va o‘ta xavfli yuqumli kasalliklar qo‘zg‘atuvchilarini va biotoksinlarni (ritsin) qisqa vaqt ichida indikatsiya qilish uchun mo‘ljallangan.

BIO-SEEQ® to‘plami bakteriya (o‘lat, kuydirgi, tulyaremiya), virus (chin chechak), biotoksin (ritsin)ni aniqlaydi: Bio-Seeq® qurilmasida bioagentlarni aniqlash asosida polimer zanjir reaksiyasi (PZR) yotadi.

### 5.5. Chet el davlatlarida ishlatiladigan radiatsion, kimyoviy razvedka olib borish vositalari

M22 ACADA (Angliya) (Automatic Chemical Agent Detector Alarm) rusumli avtomat gaz signalizatori bir vaqtning o‘zida havoda



fosfororganik va terida yara paydo qiluvchi zaharli moddalar bug'larining past miqdorigacha aniqlab taqqoslash va tovush, yorug'lik signallarini chiqarishga mo'ljallangan. Asbobning ishlash tartibi ion-klaster spektrometriyani qo'llashga asoslangan.

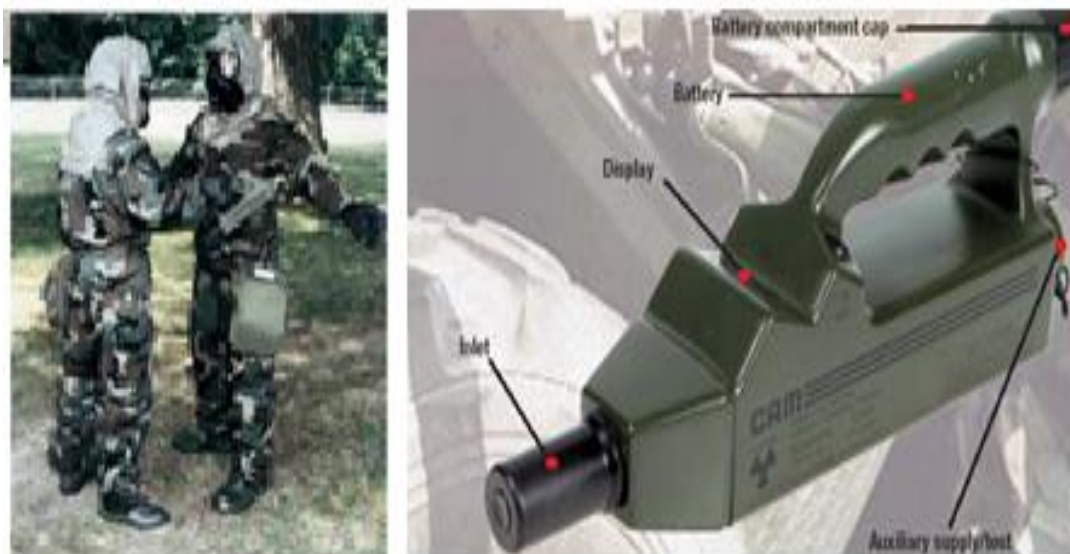


**34-Rasm.**M22 ACADA (Automatic Chemical Agent Detector Alarm) rusumli avtomatik gaz signalizatori

CAM ( Shvetsariya) (Chemical Agent Monitor) rusumli gaz signalizatori havoda fosfororganik va terida yara paydo qiluvchi zaharli moddalarini aniqlash, havoni zararlanganini yarim sifatli baholash, degazatsiyalashni to'liqligini nazorat qilib gaz niqoblarni yechishga imkon berishga mo'ljallangan. Shu bilan birga CAM asbobi fosfororganik va iprit zaharli moddalarini  $1 \times 10^{-4}$  mg/l darajasida aniqlaydi. Asbobning tez ishlashi 6 sekundni tashkil etadi. CAM asbobi aniq vaqt rejimida ishlaydi. Havoni so'ruvchi nasadkalarni almashtirish natijasida havoda zaharli moddalar yuqori miqdorda bo'lganda ham asbobning keyingi ishlab ketishi oz vaqtni tashkil qiladi (106-rasm)..

M-90 (AQSH) rusumli gaz signalizatori havoda asosiy zaharli moddalarni aniqlashga mo'ljallangan. Zaharli moddalarning havoda asbob yordamida aniqlanadigan kam miqdori quyidagilarni tashkil etadi: fosfororganik zaharli moddalar uchun -  $0,02 \text{ mg/m}^3$ , iprit uchun -  $0,2$  va lyuizit uchun -  $0,8 \text{ mg/m}^3$ . Zarin va zoman zaharli moddalari uchun asbobning tez ishlashi - 2 sekunddan 5 sekundgacha, VX

zaharli moddasi uchun - 5 sekunddan 10 sekundgacha, iprit uchun - 10 sekundni va lyuizit uchun-80 sekundni tashkil qiladi.



**35-Rasm.** CAM (Chemical Agent Monitor) rusumli gaz signalizatori



**36-Rasm.** M-90 rusumli gaz signalizatori

IMS 2000 (Frantsiya) rusumli avtomat gaz signalizatori asabga ta'sir qiluvchi va terida yara paydo qiluvchi zaharli moddalarni tomchi-suyuqlik, aerozol va bug' holatida aniqlab taqqoslash va miqdorini aniqlashga mo'ljallangan (37-rasm).



**37- Rasm.** IMS 2000 rusumli gaz signalizatori

Fosfororganik zaharli moddalar uchun aniqlash chegarasi  $2 \times 10^{-4}$  mg/l ni, azotli iprit uchun  $2 \times 10^{-3}$ - $5 \times 10^{-3}$  mg/l ni tashkil qiladi. Asbobning tez ishlash vaqti 10-20 sekund. Asbob o'lchamlari  $35 \times 13 \times 9$  sm, og'irligi-2,2 kg. Batareya yordamida to'xtovsiz ishlashi 16 soatni tashkil etadi.

AP2S (Germaniya)) rusumli gaz signalizatori havoni, yer sathini, qurol-yarog', jangovar texnika va kiyim-kechaklarni asabga ta'sir qiluvchi va terida yara paydo qiluvchi zaharli moddalarni tomchi-suyuqlik, aerozol va bug' holatida kimyoviy zararlanishini aniqlashga mo'ljallangan (36-rasm).



**38- Rasm.** AP2S rusumli gaz signalizatori

Asbobning fosfororganik zaharli moddalar bug'larini sezish chegarasi  $(1-2) \times 10^{-5}$  mg/l ni, tez ishlashi - 1 sekundni tashkil etadi. Alohida oziqlanish va idishni vodorod yordamida to'ldirilishi asbobga 20 °S darajada 24 soat, 0 °S darajada 11 soat to'xtovsiz ishlashga imkon beradi. Asbob og'irligi - 2,5 kg. ICAD (Germaniya) (Individual Chemical Agent Detector) rusumli shaxsiy detektor asabga ta'sir qiluvchi, terida yara paydo qiluvchi, umumiy ta'sir qiluvchi va bo'g'uvchi zaharli moddalarni aniqlashga mo'ljallangan. Asbob askar anjomlariga taqiladi va bitta oziqlanish elementidan 4-6 oy mudatda uzluksiz kuzatuv rejimida ishlaydi (38-rasm).



**39- Rasm.** ICAD rusumli gaz signalizatori

Fuchs NBC (Germaniya) va M93-A1 (AQSH) radiatsion, kimyoviy i biologik razvedka mashinalari (39-rasm).



**40-Rasm.** Fuchs NBC (Germaniya) va M93-A1 (AQSH) radiatsion, kimyoviy biologik razvedka mashinalari

Ko'rsatilgan mashinalar bir xil maxsus jihozlar to'plamiga ega, kimyoviy razvedka vositalari M8AI, SAM gaz signalizatorlari, M256

gaz aniqlovchi asbobi i MM-1 mashinaga oʻrnatiladigan mass-spektrometr asboblari oʻz ichiga oladi.

VAB RECO NBC (Frantsiya) (VEHICULE DE LAVANT BLINDE DE RECONAIS-SANCE NBC). radiatsion, kimyoviy va biologik razvedka mashinasi VAB NG A Roues 4x4 zirxlangan avtomobil bazasida ishlab chiqilgan. Mashina ekipaji toʻrt odamdan: komandir, ikki operator va haydovchidan iboratdir (40-rasm).



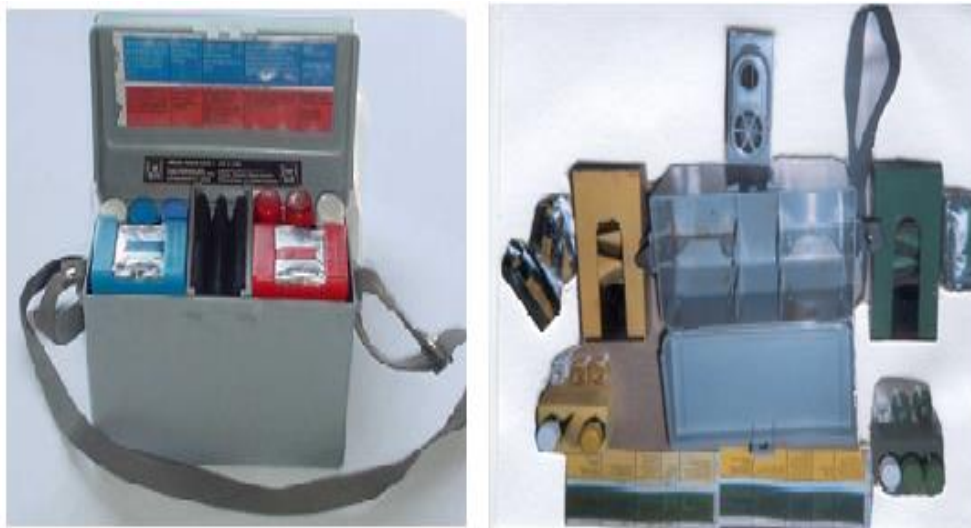
**41- Rasm.** VAB RECO NBC rusumli radiatsion, kimyoviy biologik razvedka mashinasi

5-jadval

VAB RECO NBC (Frantsiya)

Ekipaj	4 odam.
Mashina ogʻirligi	11 t
Mashina oʻlchamlari	6 x 2, 3 x 2, 2 m
RKB razvedka oʻtkazish tezligi	20-50 km/s

Zaharli moddalarni aniqlash uchun moʻljallangan toʻplam CADK (SHvetsariya) havodagi, joylardagi, jangovar texnikalar va buyumlar yuzasidagi zarin, zoman, iprit, zaharlovchi moddalarni aniqlash uchun moʻljallangan. Bundan tashqari, ushbu asbob yordamida havodagi VX gazlari miqdorini ham aniqlash mumkin (42-rasm).



**42-Rasm.**Zaharli moddalarni aniqlash uchun mo'ljallangan to'plam CADK

### **5.6. CHet el davlatlaridagi nafas olish a'zolarini va teri qatlamini himoya qilish uchun foydalaniladigan vositalar**

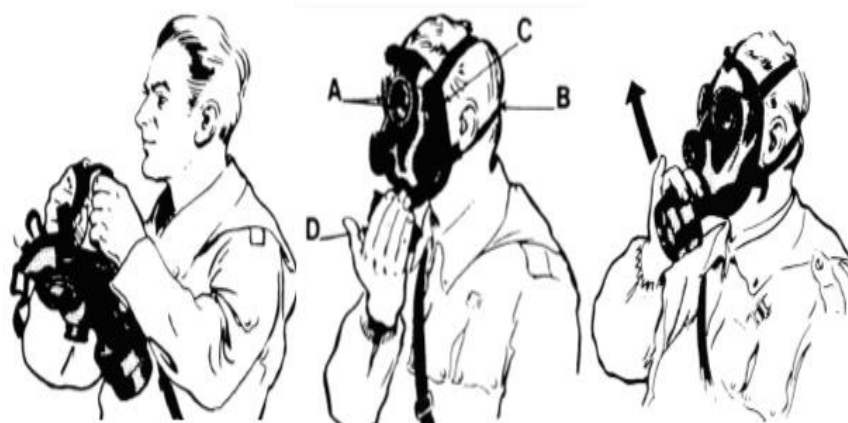
NBC – 74 (Shvetsariya) filtrlovchi gazniqob nafas olish a'zolarini, ko'z va yuzni zaharlovchi, radiofaol moddalar va biologik vositalardan himoya qilish uchun mo'ljallangan. Gazniqob filtrlovchi-yutuvchi quti, maska-niqob, terlamaydigan plyonkalar va maxsus qalamdan iborat (41-rasm).



**43-Rasm.**NBC – 74 rusumli filtrlovchi gazniqob

NBC – 74 rusumli filtrlovchi gazniqobni foydalanishga tayyorlash uchun fil'trlovchi – yutuvchi qutini, maska – niqobni ko'zdan kechirish lozim (43-rasm). Agar gazniqobning yuz qismi o'lcham bo'yicha to'g'ri tanlangan bo'lsa va umuman har kimning o'ziga moslashtirilgan bo'lsa va ishga yaroqli bo'lsa, u holda

himoyalovchi vosita ishonchli deb hisoblanadi. Gazniqob yuz qismining zarur o‘lchovini tanlab olish gazniqobdan foydalanishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Kattaroq gazniqob yuzga zich o‘rnashmaydi va zaharlangan havo uning atrofidan kirib kishini zaharlashga olib keladi. To‘g‘ri tanlangan maska-niqob yuzga hech qanday og‘riq bermasdan zich joylashib turadi.



**44-Rasm.** NBC – 74 rusumli filtrlovchi gazniqobni foydalanishga tayyorlash qoidalari

NBC Mask 90 (Shvetsariya) filtrlovchi gazniqob nafas olish a‘zolarini, ko‘z va yuzni zaharlovchi, radiofaol moddalar va biologik vositalardan himoya qilish uchun mo‘ljallangan (44-rasm).



**45- Rasm.** NBC Mask 90 rusumli filtrlovchi gazniqob

NBC Mask 90 rusumli gazniqob zaharlangan atmosferada suyuqlikni qabul qilish tizimi bilan jihozlangan. Zaharlangan joyda suv ichish uchun suvdon qopqog‘i maxsus klapanli qopqoq bilan almashtiriladi va rezinadan tayyorlangan tiqin bilan mahkamlanadi. Suvdonga suv zararlanmagan joyda quyilishi kerak. Suv ichish uchun

shlem-niqobdagi ushlagichdan nippel, so‘zlashgich moslamasidan esa rezina nay chiqarib olinadi; shlem - niqob tashqarisiga joylashtirilgan shtutser yordamida rezina nay buraladi va mundstuk og‘izga to‘g‘rilanib kirgiziladi; suvdondagi rezina tiqin olinadi, mundstuk og‘izga olinadi va puflangan holda tezlik bilan nippel suvdon qopqog‘idan klapani oxirigacha kirgiziladi; suvdon to‘ntariladi va yuqoriga kishi og‘zi sathidagi balandlikkacha ko‘tariladi; bunda kishi boshini orqaga egmasligi kerak, suvdondagi suv chaqqonlik bilan so‘rib ichiladi, vaqti-vaqti bilan suvdon ichiga havo kirgizib turiladi.



**46-Rasm.**NBC Mask 90 rusumli filtrlovchi gazniqobni foydalanishga tayyorlash qoidalari



**A**

**b**

**47-Rasm.**NBC 90 rusumli shaxsiy himoya kostyumini; a-jangovar tayyor holati; b-zaharli moddalar qo‘llanilganidan so‘ng jangovar holati



NBC 90 Terini himoyalovchi shaxsiy vosita kostyum (Shvetsariya), (45-rasm) ip gazlamadan tayyorlangan bo‘lib, unga maxsus faollashtirilgan ko‘mir moddasi shimdirilgan, odam teri qavatini zaharli moddalardan himoya qilish uchun xizmat qiladi. Bunda matoning havo o‘tkazuvchanligi saqlanib qoladi, zaharlovchi moddalar iplar orasidan o‘tish jarayonida, faollashtirilgan ko‘mir moddasida yutiladi va zararsizlantiriladi.

### **Tayanch so‘zlar:**

Ommaviy qirg‘in qurollar, bakteriya, virus, qurtlar - kasal tarkatuvchi mikroorganizmlar, BZ,V, iprit, zoman va zarin – kimyoviy gazlar. Avtomatik gaz signalizator, filtrlovchi gazniqob, radiatsion, kimyoviy i biologik razvedka mashina, to‘plam.

### **Nazorat uchun savollar:**

- 1.Yadro qurolining turlari.
- 2.Yadroviy, kimyoviy va biologik qurollarini tashuvchi vositalarga nimalar kiradi.
- 3.OQQ himoyalalanish vositalari nimalardan iborat.
- 4.Biologik qurollar qanday kasalliklarni tarqatadi.
- 5.Ommaviy qirg‘in qurollaridan himoyalalanish tartibi nimalardan iborat.
- 6.M22 ACADA (Automatic Chemical Agent Detector Alarm) rusumli avtomatik gaz signalizatori haqida ma’lumot bering.
- 7.VAB RECO NBC rusumli radiatsion, kimyoviy i biologik razvedka mashinasining mo‘ljallanishi va taktik tasnifi.
- 8.Zaharli moddalarni aniqlash uchun mo‘ljallangan to‘plam CADK mo‘ljallanishi va taktik tasnifi.
- 9.NBC – 74 rusumli filtrlovchi gazniqobi haqida ma’lumot berish.
- 10.NBC Mask 90 rusumli filtrlovchi gazniqobni foydalanishga tayyorlash tartibi.

## **6- MODUL. TERRORIZM - SHAXS VA JAMIYATGA QARSHI JINOYAT.**

### **6.1. Terrorizm – shaxs va jamiyatga qarshi jinoyat. Terrorizmga qarshi kurash borasida olib borilayotgan tadbirlar**

“Terror” atamasi lotincha “terror” – dahshat, qo‘rquv so‘zidan kelib chiqqan.

**Terror** – ommaviy va siyosiy maqsadlarga erishish uchun zo‘ravonlikdan hamda zo‘ravonlik qilish bilan tahdid solishdan muntazam foydalanishdir. Dushmani jismoniy zo‘ravonlik yo‘li bilan qo‘rqitish, hatto uni jismonan yo‘q qilish. “Terrorizm” esa terror amaliyotidir.

#### **Terrorizm kelib chiqish sharoiti va omillari**

Yurtimizda amalga oshirilgan terrorchilik harakatlarining shakli va usuli bizning xalqimizga xos emasligi, chetdan uyushtirilganligiga shubha yo‘q. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar, demokratik va ozod jamiyat barpo etish yo‘lidan sa’y – harakatlarimiz kimlargadir yoqmayotgani, ular o‘rta asr tartiblarini qo‘msayotganlarini oshkora qilmoqdalar. Bunday harakatlarning ulug‘vor islomiy – islomiy g‘oyalarga mutloqa aloqasi yo‘q. Jahondagi nufuzli diniy ulamolar ham qayta – qayta bu haqda gapirilmogdalar.

Jumladan, Malayziya poytaxtida diniy ulamolarning xalqaro konferentsiyasida Kohiridagi qadimiy Al-Azhor masjidi xodimi, mo‘‘tabar shayx Muhammad Said Tantaviy o‘z so‘zida yoshlarni o‘zini portlatish yo‘li bilan terror qilishga yo‘llayotgan guruhlar islom dushmanlaridir degan edi. Uning fikricha, ekstremistlar, islom va jihad tushunchalarini o‘z maqsadlari yo‘lida buzib talqin qiladilar. Ekstremizm – islomiyat dushmanidir degan edi shayx.

Insoniyat bugun terrorizmga qarshi ayovsiz jabhasida turibdi. Bu ma‘rifat va jaholat, ezgulik va yovuzlik o‘rtasidagi azaliy kurash jabhasidir. O‘zbekiston bu kurashning oldingi safida bormokda. Bunda jiddiy to‘qnashuvlar, talofatlar ham bo‘lishi mumkin.

BMT ning bosh Assambleyasi tomonidan tayyorlangan «Portlovchi moddalar bilan amalga oshiriladigan qo‘poruvchilikka qarshi kurash bo‘yicha Xalkaro Konventsiya»ni dunyodagi barcha mamlakatlar imzolasa va unga qat‘iy amal qilsa, portlovchi moddalar

bilan amalga oshiriladigan qo‘poruvchilikni jinoiy javobgarlik sifatida o‘z bahosini bersa, terrorchilarni jazolash, ularni qo‘lga olishda davlatlararo hamkorlikni kengaytirish bilan bog‘liq masalalarni qamrab olingan bo‘lur edi. Xalqaro jamoatchilik mazkur tashabbusni sayyoramizda osuda hayotni qaror toptirish yo‘lida qo‘yilgan zarur qadamlarning biri bo‘ldi, deya baholanmokda.

XX-asrdan XXI - asrga meros bo‘lib o‘tgan yovuzlik ko‘rinishlaridan biri bu terrorizmdir U inson qalbidagi yovuzlikning moddiylashgandagi bir ko‘rinishi yoki boshqacharoq qilib aytganda terror yovuz niyatli guruhlarining insoniyatga qarshi elon qilinmagan urushi. O‘z o‘rnida aytish mumkinki har qanday yovuz g‘oyaga va uning amalga oshirish mexanizimiga o‘z vaqtida barham berilmas ekan uning ildizlari yanada chuqurroq ildiz otishga yordam berilgan bo‘lardi. Chunki indamaslik yoki u hakda fikr bildirib amaliy chora ko‘rmaslik xayrixoxlik degani bilan barobardir. Jahon hamjamiyati qudratli davlatlari tomonidan terrorizimga qarshi birgalikda yagona markaz orqali kurashilganida XX - asrning mo‘jizasi bo‘lgan Nyu - York (AQSH) shahridagi xalqaro savdo markazining ikki binosi sanoqli daqiqalar ichida yer bilan yakson bo‘lmas edi. Shunindek shimoliy Irlandiya va Angliyadagi IRA Ispaniyadagi ITA Osiyoda faoliyat olib borayotgan Al Qoida kabi yer yuzasining turli burchaklaridagi 500 ga yaqin terrorchilik tashkilotlarining yovuz niyatlariga chek qo‘yilgan bo‘lardi. Rasmiy ma‘lumotlarga qaraganda 1975-yildan 1994-yilgacha dunyoning turli mamlakatlarida 9 mingdan ortiqroq terroristik harakatlar sodir etilgan. Yoki boshqacharoq qilib aytsak kuniga 1,3 martadan yovuz kuchlar o‘zini namoyon etgan. Siyosatshunoslarning fikriga qaraganda XX - asrda ya‘ni yuz yil davomida atigi 26 kungina tinchlik hukmron bo‘lgan. Qolgan paytda yer kurrasining qaysi bir burchagida urush va qon to‘kilishlar sodir bo‘lib turgan. Bugungi kunda terroristik tashkilotlar o‘zlarida mavjud bo‘lgan barcha imkoniyatlarni ishga solib o‘z maqsadiga erishish sari qonli yurish qilishmokda. Masalan, ular turli xildagi kimyoviy va biologik qurollardan 200 martadan ortiq foydalanishgan. Falastinlik terrorchilar Isroildan Yevropaga olib ketilayotgan katta miqdordagi apelsinni simob bilan zaharlashlari, shuningdek Filippin va Seylonda ham qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini zaharlash hollari ro‘y bergan. Ayniqsa, Tojikistonning Ko‘rg‘ontepa shahrida yuz bergan bezorilikni alohida qayd etib o‘tish mumkin Bunda Rossiyaning 201 -

motoo‘qchi dvizyasi harbiy xizmatchilarining muayyan bir qismiga tarkibida gepatit bo‘lgan suyuqlikni tarvuz qovun va shaftoliga singdirish orqali yuqtirishgan. 1994-yil Yaponiyaning Matsumoto shahrida AUM sinrikyo diniy terroristik tashkiloti tomonidan zarin zaharlovchi moddasining ishlatilishi natijasida 7 kishi vafot etgan, 114 nafar turli darajada tan jarohati olgan. 1995-yilda mazkur terroristik tashkilot tomonidan Tokio metrosida 16 ta yer osti bekatlarining zahrlanishi oqibatida 12 yo‘lovchi vafot etdi, 4 ming kishi turli darajadagi tan jarohati oldi. Hozirgi kunda terroristik tashkilotlarda toksik kimyoviy hamda biologik qurollardan foydalanish maqsadida maxsus dasturlar asosida ish olib borilayotgani sir emas.

Xo‘sh, XXI - asrda global muammoga aylanib qolgan terrorizmning o‘zi nima. TERRORIZM avvalambor siyosiy huquqiy tarixiy ijtimoiy psixalogik dinlararo va boshqa muammolarga borib taqaluvchi juda murakkab, turli ko‘rinishli o‘zgaruvchan va kundan kunga avj olib borayotgan mudhish hodisa bo‘lib, uning bartaraf qilinishi bu muammolarning yechimi bilan ham bog‘liq. Zero hozirgi kunga qadar terrorizm ta‘rifi haqida yakdil xulosaga kelinganicha yo‘q. Har bir davlat terrorizm tushunchasiga turlicha talqin bergan, biroq mohiyati bir ma‘noni anglatadi.

Terrorchilikka qarshi kurash haqida so‘z yuritganda, avvalambor unga qarshi operatsiya haqida to‘xtalish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Terrorchilikka qarshi operatsiya terrorchilik harakatiga chek qo‘yish va uning oqibatlarini minimallashtirish, shuningdek, jismoniy shaxslarning xavfsizligini ta‘minlash hamda terrorchilarni zararsizlantirishga qaratilgan kelishilgan va o‘zaro maxsus tadbirlar majmui hisoblanadi. Terrorchilikka qarshi operatsiya o‘tkaziladigan zona joyning yoki akvatoriyaning alohida uchastkalari, havo bo‘shlig‘i, transport vositalari binolar, imoratlar, inshoatlar xonalar hamda terrorchilikka qarshi operatsiya o‘tkaziladigan doiradagi ularga tutash hududlardir. Terrorchilik faoliyati terrorchilik harakatini uyushtirish rejalashtirish tayyorlash va amalga oshirishdan terrorchilik tashkilotini harakatiga undashdan, terrorchilik tashkilotini tuzishdan terrorchilarni yollash tayyorlash va qurollantirishdan, ularni moliyalashtirish va modiy texnika jihatidan ta‘minlashdan iborat bo‘lgan faoliyat hisoblanadi.

Xalqaro terrorizm bir davlat hududi doirasidan tashqariga chiqadigan terrorizm deb ta‘rif beriladi.

Bugungi kunda terrorizimning qator muhim xususiyatlari mavjudki uning bevosita bu xususiyatlarga ega bo'lishida insoniyatning o'zi yaratgan texnika va texnologiyalarning ahamiyati katta. Masalan Amerika Qo'shma Shtatlari Davlat departamentining 1999-yildagi global terrorizm to'g'risidagi ma'ruzasida bu xususiyatlar:

- Yaxshi tashkil qilingan mahalliy lokal homiy davlatlar tomonidan qo'llab quvvatlanib turuvchi terroristik guruhdan erkin tuzilgan xalqaro jinoiy uyushmaga aylanganligi;

- Siyosiy terrordan diniy yoki g'oyaviy asoslari ustun bo'lgan terrorizmga o'tishi, terrorizm markazining Yaqin Sharqdan Janubiy Osiyoga xususan Afg'onistonga ko'chishi, terroristik tashkilotlar tomonidan ular jazosiz harakat qilishi mumkin bo'lgan mintaqalardan joy qidirishi;

- Moliyalashtirishning xususiy homiylari narkobiznes, uyushgan jinoyatchilik va noqonuniy savdo-sotiq kabi manbalardan foydalanishi kabi xususiyatlar kasb etishi ko'rsatib o'tiladi.

Terroristik harakatlarni qator xususiyatlari mavjudki, buni e'tiborga olmaslik mumkin emas.

Bular:

- Terroristik harakat avvalombor qonun ustuvor bo'lmagan, o'zaro birikmagan, rivojlanish jihatidan ancha orqada qolgan hududlarda shakllanadi. Birinchi bo'lib o'zi shakllangan hududni o'z tasarrufiga oladi;

- O'ziga, rivojlangan mamlakatlarda homiy izlashga harakat qiladi va har qanday homiy yordamini rad etmaydi. Terroristik yovuz g'oyalarning amalga oshirish usuli bo'lganligi sababli, targ'ibotning har qanday turidan reklamadan, matbuot materiallaridan, og'zaki tashviqotdan, turli mish mishlar va yolg'on gaplar tarqatishdan, o'z maqsadlari uchun samarali foydalanishga urinadi;

- Ular terroristik harakatni bevosita sodir etayotgan, o'zini portlatib yuborayotgan terrorchi kamikadzelar guruhini tayyorlaydi va bu harakatni bilvosita amalga oshiradi;

- Ular hozirgi kunda rivojlangan texnika va texnologiyalar yutuqlaridan foydalanib terrorizimni global muammolarga aylantiradilar;

- Ular o'zlari panoh topgan mamlakat boshqaruvini qo'lga olish yoki nazoratida ushlab turish uchun atrof jamoatchiligini qo'rqitish,

vahima solish, bo'ysundirish maqsadida ko'proq kuchli rivojlangan mamlakatlarda terroristik harakatlarni amalga oshiradilar va bu bilan o'zlarini namoyish etishga harakat qiladilar.

Bugungi kunda eng katta xaflardan biri, terroristik harakatlar sodir etayotgan tashkilotlarning ruhiy g'oyaviy hamda moddiy homiylari va rahbarlari o'zlarining yordamchilarini tinch va rivojlanayotgan davlatlarga ta'sir o'tkazish maqsadida davlat boshqaruv tizimiga suqilib kirishlari mumkinligidadir. Ayniqsa, bunday holat korruptsiyalashgan davlatlarda keng tarqalishi mumkinligi ehtimoli mavjud. Albatta bu jarayon bir necha yilga mo'ljallanib uning natijasi katta samara beradi. Bunday holatlarni tarixiy misollardan ko'rishimiz mumkin. Masalan, Misrda Levis Sayis podsholigining o'rnatilishi fikrimizning dalilidir. Qadimgi Xitoy faylasufi va lashkarboshisi Sun Szi raqib tomonning ko'zga ko'ringan rahbarlarini jinoyat qilishga torting, ularning kelajagini buzing va zarur paytda jamiyat oldida sharmanda qiling deb o'z askarlariga buyruq beradi. Bu esa yovuzlikka jirkangan harakatlarning o'z ta'sirini oshirish uslubi hisoblanadi.

Terroristik guruhlar yovuz harakatlarini amalga oshirish maqsadida turli xildagi yashirin qurollardan foydalanishga harakat qiladilar. Ayniqsa, kishi e'tiborini o'ziga tortmaydigan, kichik hajmli, tashqi tomondan shaxsning har kuni foydalanadigan buyumlar ko'rinishida bo'lgan narsalardan foydalanishmokka (jamodon. sumka. paket va h k ).

Terroristlar tomonidan ommaviy shikast yetkazish qurollarining foydalanish ob'ektlari, odamlar ko'p to'planadigan joylar, metro bekatlari, aeroportlar temir yo'l va avtomobil shohbekatlari katta binolar, yopiq turdagi kontsert sport zallari, teatrlar, yirik shaharlardagi suv haydash tizimlari va shuningdek o'ta xavfli suv omborlari, ommaviy kirg'in qurollari saqlanayotgan joylar va boshqa shu kabi ob'ektlar ham bo'lishi ehtimoldan xoli emas.

Terroristlar ommaviy kirg'in qurollardan tashqari portlovchi moddalar va qurilmalardan, fugas mina, granatalardan foydalanishi mumkin. Terroristlar tomonidan kichik hajmdagi va turli ko'rinishdagi portlovchi qurilmalarni qo'llash orqali o'z harakatlarini amalga oshirish keskin va kuchli tus oldirib yuborildi. Chunki, bunday portlovchi qurilmalar har kimning e'tiborini o'ziga tortmaydi va shu bilan birga uni olib yurish imkoniyati yuqori bo'ladi. Masalan

“o‘yinchoq mina” hamda “o‘yinchoq qopqonlar” shular jumlasiga kiradi.



**48-Rasm.** 2001 yil 6-sentyabr Nyu-York ekizak minoralarning portlatilishi

O‘zbekiston Respublikasining 2000-yil 15-dekabrda qabul qilingan «Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida»gi qonunida terrorizm tushunchasiga quyidagicha ta’rif berilgan:

**Terrorizm** - mafkuraviy va boshqa maqsadlarga erishish uchun shaxsning hayoti, sog‘lig‘iga xavf tug‘diruvchi, mol-mulk va boshqa moddiy ob’ektlarning yo‘q qilinishi (shikastlantirilishi) xavfini keltirib chiqaruvchi hamda davlatni, xalqaro tashkilotni, jismoniy yoki yuridik shaxsni biron-bir harakatlar sodir etishga yoki sodir etishdan tiyilishga majbur qilishga, xalqaro munosabatlarni murakkablashtirishga, davlatning suverenitetini, hududiy yaxlitligini buzishga, xavfsizligiga putur yetkazishga, qurolli mojarolar chiqarishni ko‘zlab ig‘vogarliklar qilishga, aholini qo‘rqitishga, ijtimoiy-siyosiy vaziyatni beqarorlashtirishga qaratilgan, O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksida javobgarlik nazarda tutilgan zo‘rlik, zo‘rlik ishlatish bilan qo‘rqitish yoki boshqa jinoiy qilmishlar.



**49-Rasm.** 2001 yil 6-sentyabr Nyu-York teraktdan so‘nggi holat O‘zbekiston Respublikasining 2000-yil 15-dekabrda qabul qilingan “Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida” gi qonunida terrorchilik faoliyati keng ma‘noda ochib berilgan. Qonunga asosan ushbu faoliyat terrorchilik harakatini uyushtirish, rejalashtirish, tayyorlash va amalga oshirish, terrorchilik harakatiga undashdan, terrorchilik tashkilotini tuzishdan, terrorchilarni yollash, tayyorlash va qurollantirish ularni moliyalashtirish va moddiy – texnik jihatdan ta‘minlashdan iborat faoliyat hisoblanadi.

Shunday qilib, hozirgi kunda terrorizm jinoyatchilik faoliyatining shakllaridan biri hisoblanadi. Qator rivojlangan mamlakatlarning qonunlari va xalqaro hujjatlarda, masalan: 1997-yil 27-yanvarda qabul qilingan Yevropa terrorizmga qarshi kurash konventsiyasida ham kelib chiqish sabablari, ko‘zda tutilgan maqsadidan qat‘iy nazar terrorizm jinoyat sifatida tasniflanadi.

Ko‘plab odamlarning nobud bo‘lishiga olib keluvchi infratuzilma ob‘ektlarida va turarjoy binolarida terrorchilik harakatlarining dunyo amaliyotida tez-tez sodir bo‘layotgan O‘zbekiston Respublikasining “Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen tushdagi favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida”, “Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida” gi qonunlariga muvofiq muhofaza tadbirini shoshilinch ravishda ko‘rilishini, terroristik xurujlarni oldini olish ishlariga aholining barcha tabaqalarini jalb etishni talab etmoqda. Iqtisodiy ob‘ektlarda terrorchilik harakatlari tufayli kelib chiqishi mumkin bo‘lgan FV larning oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish bo‘yicha ishchi, xizmatchi va muhandis – texnik xodimlarni fuqaro muhofazasiga oid amaliy



tadbirlar ko‘rish lozim. Hayotiy faoliyat xavfsizligi asoslari bo‘yicha tegishli ma‘ruzalar o‘quv dasturlarini kiritilgani, aholining xavfsizlik sohasidagi savodxonligini oshirishga qaratilgan o‘quv – taktik mashqlarni o‘tkazish, terrorchilik harakatini amalga oshirishga to‘sqinlik qiluvchi sharoitlar vujudga keltirgan.

Hozirgi kunda 100 dan ortiq katta terroristik tashkilotlar mavjud. Terroristik tashkilotlarning qo‘poruvchiliklari natijasida 1968-yildan hozirgi kunga qadar minglab insonlar halok bo‘lgan.

Terrorizmga qarshi kurash keng ko‘lamli jarayonni qamrab oladi:

1. Muhofazalanish - qonun yo‘li, tashkiliy axborot, ijtimoiy – iqtisodiy, miqyosi muhandislik – texnik, tibbiy va maxsus.

2. Kurash – Xalqaro, davlat, mahaliy, ob‘ekt.

3. Tamoyillar – Qonunchilik, shaxs huquqiy ozodligi va manfaati gumanizm, shaxs hayoti va sog‘logi, terrorizmni oldini olish, ogohlantirish, jazoning muqarrarligi, kurashning oshkor yoki nooshkoralik bilan olib borish, qarshi kurashning yakka boshqaruv va jalb etilgan kuch va vositalar.

#### **Terrorizmga qarshi kurashda davlat organlari:**

DXX-Davlat xavfsizlik xizmati;

IIV-Ichki ishlar vazirligi;

DCHQQ-Davlat chegara qo‘riqlash qo‘mitasi;

MV-Mudofaa vazirligi;

FVV- Favqulodda vaziyat vazirligi.

Terroristik qo‘poruvchilik harakatlari oqibatida keyingi yillarda jahonning turli hududlarida ro‘y berayotgan terrorchilikning yovuz ko‘rinishlari tobora kuchayib bormokda. Ya‘ni, tinch aholini o‘ldirish, garovga olish, binolar va turar joylarni portlatish, bosqinchilik, qo‘poruvchilik kabi kabih jinoyatlar orqali millionlab insonlarning tinch hayotini izdan chiqarish, qo‘rqitish va zo‘ravonlik bilan o‘zining qora niyatlariga erishishga qaratilgan tajavuzkor harakatlari avjiga chiqib, shafqatsiz tus olmoqda. 2001-yilning 11-sentyabrida AQSHda sodir etilgan xunrezliklar, shuningdek, Turkiyada, Arab davlatlarida, Rossiya Federatsiyasida amalga oshirilgan vahshiyliklar insoniyatni larzaga soldi. Xalqaro terrorizmning ana shunday o‘taketgan yovuzliklari jahondagi sog‘lom fikrli kishilarning qahru – g‘azabini uyg‘otdi, unga nisbatan aslo befarq bo‘lish mumkin emasligini ko‘rsatdi.

Bugunga kelib, terrorizm deyarli o'zining mukammal, aniq maqsadlarga yo'naltirilgan o'z tizimiga ega bo'lgan dahshatli tashkilotga aylanib ulgurdi. Endi ular aniq maqsadlariga, bu maqsadlarni amalga oshirish uchun milliardlab sarmoyalarga ega. Endi oldimizda shunchaki o'kotar qurollar bilan qurollangan, quturgan jangarilar to'dasi emas, puxta ishlab chiqilgan rejaga asosan ish yurituvchi, aqlli, tajribasi, o'z ishining ustasi bo'lgan makkor dushman turibdi.

Mana ularning maqsadlari:

1. Terrorizm taxmin qilgan bir siyosiy va iqtisodiy maqsadga erishish;
2. Ularga qarshi chiqqan tarafni qo'poruvchilik, bosqinchilik yoki qo'rqitish yo'li bilan bartaraf etish;
3. Ommaviy – ruhiy qo'rqituv;
4. Ommaviy – axborot vositalari orqali xalqni o'z oqimiga targ'ibot qilish;
5. Din niqobi ostida o'z yovuz maqsadlariga erishish;

#### **Terrorizmning usullari.**

Terrorchilar o'z maqsadlari yo'lida quyidagi usullardan foydalanadilar;

-Uylarni, binolarni, jamoat transportlarini, do'konlarni, bozorlarni, odamlar gavjum va ommaviy tadbirlar o'tkaziladigan joylarni portlatish;

-Tinch aholini garovga olish;

-Qurol – yarog' ishlatish bilan odamlarni o'ldirish;

-O't qo'yish;

-Epidemiya tarqatish;

-Zaharlash;

-Bosqinchilik qilish kabi hatti – harakatlarni sodir etishdan iborat.

**Terrorchilar faoliyatining xususiyatiga ko'ra terrorizm quyidagilarga bo'linadi:**

**1. Ichki:** fuqarolarning o'z hududida o'z davlatiga qarshi harakatlari;

**2. Transmilliy:** bir davlat fuqarolarining boshqa davlat hududidagi o'z vatandoshlariga qarshi harakatlari.

**3. Xalqaro:** terrorchilar xalqaro, millatlararo guruhlarining boshqa davlat yoki davlatlarga qarshi harakatlari.



**50-Rasm.** Pokiston lagerlarida tayyorgarlik ko‘rayotgan terrorchilar guruhi



**51-Rasm.** Ishid jangarilari tayyorgarlik lagerlarida

**Terrorchilik faoliyati sabablari bo‘yicha, terrorizm quyidagi mustaqil turlarga bo‘linadi:**

**1.Siyosiy terrorizm:** tarafdorlari uni siyosiy kurash metodlaridan biri, deb hisoblashadi. Ushbu metodning mohiyati siyosiy dushmanlarni bartaraf etish, hokimiyat tuzilmalarini muayyan ishni qilishga yoki qandaydir ishni qilmaslikka majburlash maqsadida amalda o‘ta zo‘ravonlik choralarini ko‘rish yoki shunday qilish bilan tahdid solishdan iborat.

**2.Mafkuraviy terrorizm:** tub ichki ijtimoiy-siyosiy mojarolar negizida shakllanadi hamda so‘l va o‘ng terrorizm namoyon bo‘ladi (uning sub’ektlari dunyoni, mamlakatni o‘z mafkuraviy kontsepsiyalariga muvofiq ijtimoiy qayta qurishning turli variantlarini olg‘a surishadi).

**3. Millatchilik terrorizmi:** etnik belgilarga ko‘ra amalga oshiriladi. Ayrim millatlar va etnoslarning huquq hamda manfaatlari chinakam yoki soxta buzilishiga qarshi kurashdek nomonand shaklda bo‘ladi. Lekin terrorning bu turi, siyosiy maqsadlarga - mavjud konstitutsiyaviy tuzumni, mamlakatning davlat tuzilishini, ma‘muriy-hududiy tuzilmalarni va shaklini zo‘ravonlik bilan o‘zgartirishga ham yo‘naltirilgan bo‘ladi.

**4. Dunyoqarash bilan bog‘liq terrorizm:** hukmron normalar va munosabatlar bilan mutlaqo kelishmaslik sabablariga ko‘ra amalga oshiriladi. Bu turga diniy terrorizm kiradi. Diniy fanatizm “kofirlarni” o‘ldirgan kishi jannatga tushadi, degan mutlaq e‘tiqodga asoslanadi.

**Terrorning namoyon bo‘lish shakli asosida terrorizm quyidagilarga bo‘linadi:**

1. Portlovchi qurilmalardan terrorchilik maqsadida foydalanish.

2. Havo va dengiz kemalarini olib qochish yoki ular fuqaro aviatsiyasi va kemachilik faoliyatiga jinoiy aralashish.

3. Garovga olish.

**4. Telefon terrorizmi.** Yovuz, g‘arazli maqsadli keng yoyilgan. Aholi o‘rtasida vahima uyg‘otish, texnogen avariya yoki ekologik halokat sodir bo‘lganligi to‘g‘risidagi yolg‘on xabarlarni tarqatish.

**5. Yadroviy terrorizm.** Uni yuzaga keltiruvchi shart-sharoit: yadro quroliga ega mamlakatlarning ko‘pligi; yadro quroli yaratish bo‘lag‘asida turgan mamlakatlar mavjudligi, tadqiqot reaktorlarining mavjudligi, xilma-xil yadroviy ob‘ektlar borligi.

**6. Kimyoviy terrorizm.** Kimyoviy qurollarni, ularning elementlari yoki zaharlovchi moddalarni jamoat joylarida qo‘llash, kimyoviy qurollar saqlanadigan joylarda texnogen yoki ekologik holatlarni tashkil etish bilan tahdid qilish, aholi o‘rtasida vahima uyg‘otish.

**7. Biologik terrorizm.** Biologik vositalar – bakteriyalar, viruslar, rikketsiyalardan foydalanish.

**8. Kiberterrorizm.** Komp‘yuter vositasida ishlov beriladigan axborotga, komp‘yuter tizimlari yoki tarmog‘iga qasddan hujum qilish, kishilar hayoti va salomatligiga xavf tug‘dirish, aholini cho‘chitish, harbiy to‘qnashuvlarni keltirib chiqarish maqsadida og‘ir oqibatlarini yuzaga keltirish.

**9. “Ruhiy terrorizm”.** Ruhiy shantaj yo‘li bilan jamoatchilikka taziq o‘tkazish.

Terrorizm namoyon bo‘lishining asosiy shakllari tavsifi qisqacha shulardan iborat. Lekin bunday tasnifni ko‘pincha shartli, deb atash mumkin, chunki amalda konkret shakllar “sof” holda ham, “aralash” holda ham uchraydi.

Har qanday terrorchilik harakatlarini amalga oshirish o‘z navbatida moliyaviy ta‘minotga borib taqaladi. Terroristik tashkilotlar o‘z moliyaviy ta‘minotlarini turli yo‘llar hamda usullar orqali amalga oshirib boradilar. Garovga ushlab pul talab qilish, neft noqonuniy savdosi, narkotik savdosi va boshqa manbalar shular sirasiga kiradi.



**52-Rasm.** Terroristik tashkilotlarning moliya manbalari

**Terrorchilik harakatlarini amalga oshirish uchun foydalaniladigan vositalar:**

- sovuq qurollar;
- o‘q otar qurollar;
- portlovchi moddalar;
- zaharlovchi moddalar;
- biologik agentlar;
- radioaktiv moddalar;
- yadro zaryadlari;
- elektromagnit impuls tarqatuvchilar;
- transport vositalari (samolyot, poezd, avtotransport) va boshqalar.

**Terrorizmning maqsadlari:**

- davlat siyosati va davlat qurilishini zo‘rluk yo‘li bilan o‘zgartirish;

- davlatning jinoyatchilikka qarshi kurashdagi urinishlarini beqarorlashtirish va buzish;

- ijtimoiy va iqtisodiy masalalarni hal etish, dunyo hamjamiyatiga integratsiya qilinish qudratiga ega bo'lgan demokratik siyosiy tuzumni yaratish va mustahkamlash bo'yicha qabul qilinayotgan qarorlarni beqarorlashtirish va buzish;

- shaxsga, jamiyatga, davlatga siyosiy, iqtisodiy va ma'naviy zarar keltirish.

### **Terrorizmning ko'lamlari:**

- shaxsga qaratilgan jinoyatlar;

- guruhiy qotilliklar;

- odamlarning ommaviy qirilishi;

- butun mamlakat bo'ylab terrorchilik harakatlarini amalga oshirish; dunyo hamjamiyatiga qarshi qaratilgan yirik ko'lamli harakatlar.

Hozirgi kunga kelib dunyo mamlakatlarida ko'plab diniy ekstremistik oqimlar, terrorchilik guruhlari mavjud. Keng quloqch yoyib ko'plab davlatlarga o'z g'oyalarini aqidaparastlar orqali hamda uyushmagan, dunyoqarashi to'liq shakllanmagan yoshlar orqali singdirishga harakat qilayotgan oqimlar 53- rasmda ko'rsatilgan.



**53-Rasm. Zamonaviy oqimlar**

Ekstremistik terrorchi oqim hamda guruhlarning g'oyalarini targ'ib qiluvchi bir nechta ommaviy axborot vositalari ham mavjud:



**54-Rasm.**“Hizbut tahrir” tashkilotining mutaassib g‘oyalarini targ‘ib qiluvchi jurnal va uning Buyuk Britaniyadagi bo‘linmasi vakili  
**Umar Sharif**

*Umar Sharif* – “Hizbut tahrir” tashkilotining Buyuk Britaniyadagi bo‘linmasining vakili, 2003-yil aprel oyida Tel-Aviv shahridagi kafelaridan birida o‘zini-o‘zi portlatib yuborgan



**55-Rasm.**“Islom lashkarlari” guruhi a‘zolari  
1990-1992-yillarda Namangan viloyatida “**Otavalixon**” jome masjidida Abdulla O‘taev, Tohir Yo‘ldoshev boshchiligida 100-200 kishidan iborat 60 dan ziyod guruhlar tashkil etilgan edi.



**56-Rasm.** Usmon Odil O‘zbekiston Islom harakati amiri

“O‘zbekiston (Turkiston) islom harakati” (O‘IH,TIX). 1996-yilda tashkil topgan. AQSH Davlat departamentining eng xavfli xalqaro terrorchi tashkilotlar ro‘yxatiga kiritilgan. Dastlabki nomlanishi “O‘zbekiston Islomiy uyg‘onish partiyasi” bo‘lib, Afg‘onistonda chet ellik homiylarning moddiy va moliyaviy ko‘magiga tayanib, jumladan Pokiston “Hizbi harakati Jihod” tashkilotining faol yordami bilan vujudga kelgan.

Butun insoniyatga tahdid solib kelgan xalqaro terroristik tashkilotlaridan biri bu, ISHID hisoblanadi. Ushbu tashkilotga asos solgan shaxs, Abu Bakr al-Bag‘dodiy uning asl ismi Ibrohim ibn Avvod ibn Ibrohim al-Badriy bo‘lib, 1971- yilda Somarro shahrida tug‘ilgan. Uning ismlari va laqablari juda ko‘p. Ali al-Badriy as-Somarroiy, Abu Duo, doktor Ibrohim, Abu Bakr al-Bag‘dodiy ham uning ismlaridan hisoblanadi. Abu Bakr al-Bag‘dodiy ekstremistik-salafiylik aqidalarga va qarashlarga ega bo‘lgan diniy oilada tavallud topadi.

### **Qo‘poruvchilik harakatlaridan qanday saqlanish mumkin?**

Terrorchilar o‘z maqsadlariga erishish uchun turli usullardan foydalanadilar. Shuni nazarda tutib, yurtimizda barqarorlikni ta‘minlash, uning ravnaki yo‘lida faoliyat yuritayotgan har bir pok niyatli respublikamiz fuqarosi hushyor va sergak bo‘lishi, talab etiladi. Ana shundagina sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan ko‘ngilsiz voqealarning oldini olish mumkin. Har bir fuqaro ko‘chada, jamoat transportida, bekatlarda .uyalar eshigi oldida, ma‘muriy binolarda,



odamlar gavjum joylarda, bozorlarda, do‘konlarda, ommaviy yig‘inlar bo‘ladigan joylarda, qarovsiz qodirilgan transport, sumka, paket, kuti, jamodan va boshqa buyumlarga e‘tibor berishi lozim.

Ushbu buyumlar tashqi jihatidan chiroyli, kishini o‘ziga jalb qiladigan bo‘lishi mumkin. Lekin birgina hushyorlikni unitib qilingan nojo‘ya harakat o‘nlab insonlarning hayotiga zomin bo‘lishi mumkin.

Shuning uchun ham ogohlikni bir zum unutmagan holda quyidagilarga rioya qilish lozim bo‘ladi:

- qarovsiz yotgan buyumni jamoat transportida ko‘rib qolganda, atrofdagilardan kimning buyumi ekanligini so‘rash, hech kim javob bermasa, darhol haydovchiga xabar berish.

- qarovsiz yotgan buyum uy eshigi oldida yoki yo‘lakda bo‘lsa, qo‘ni – ko‘shnilardan kimning buyumi ekanligini so‘rash, egasi topilmasa, darhol yaqinidagi militsiya bo‘limiga xabar berish va topilma topilgan vaqtni belgilab qo‘yish.

- qarovsiz yotgan buyum ma‘muriy bino oldida yotgan bo‘lsa, darhol ma‘muriyatga xabar berish.

- qarovsiz yotgan buyum bozorda yoki do‘konda bo‘lsa, zudlik bilan militsiya bo‘limiga yoki ma‘muriyatga xabar berish.

- bozrlarda, do‘konlarda, temir yo‘l vokzallarida, bekatlarda, aeroportlarda va avtovakzollarda begona shaxslarning narsalarini, ya‘ni sumka, paket, diplomat, jamodan va shu kabi buyumlarni qarab turishni yoki biror manzilga olib qo‘yish tavsiya etilmaydi, chunki, uning ichida qo‘bola portlovchi qurilma (modda) bo‘lishi mumkin.

Yuqorida aytilgan hollarda va shunga o‘xshash hollarda topilgan buyumga;

- tegish;
- joyidan ko‘zg‘atish;
- ichini ochish; qat‘iyan man etiladi.

Shubhali buyum oldiga mutaxassislar yetib kelgunga qadar hech kimni yaqinlashtirmaslik kerak, iloji boricha shubhali buyum atrofida to‘planganlarni uzoqroq masofaga borishlarini iltimos qilish zarur.

Shubhali buyum ichida qo‘lbola portlovchi qurilma yoki portlovchi modda bo‘lishi mumkin, shuning uchun quyidagi jadvalda ko‘rsatilgan uzoqlikka borishlik tavsiya etiladi:

- RGD-5 granatasi..... 60 metr
- F-1 granatasi..... 200 metr
- Trotil shashkasi (200 gramm)..... .50 metr

- Trotil shashkasi (400 gramm)..... .60 metr
- MON-50 minasi.....100 metr
- Kutu.....150 metr
- Paket..... 100 metr
- Avtoullov.....1000 metr

### **Portlashdan saqlanish uchun nima qilish kerak?**

Uy ichi va uy atrofini, hovlini har xil o‘simliklar, chiqindi uyumlari hamda keraksiz buyumlar yig‘indisidan tozalash kerak. Uylar eshigi oldida va yo‘laklarda hech qanday vaqtinchalik garaj, omborxonalar va shunga o‘xshash qurilmalar bo‘lishi tavsiya etilmaydi. Ko‘p qavatli uylarga, ular atrofiga keladigan notanish kishilarga e‘tiborsiz bo‘lmaslik, ular qoldirib ketgan buyumga e‘tiborsizlik qilmaslik, chunki ular qoldirib ketgan buyum qo‘lbola portlovchi qurilma (modda) bo‘lishi mumkin. Ko‘p qavatli uylar tomiga chiqadigan va yerto‘lasiga tushadigan eshiklar yaxshilab berkitilgan va qulflangan bo‘lishi shart.

**Avtoullovda:** agar siz o‘zingizning avtoullovingizga portlovchi qurilma (modda) qo‘yib ketilishidan xavotirlansangiz, avtoullovingizga o‘g‘irlanishga qarshi ishlaydigan signalizatsiya o‘rnating yoki avtoullovni qarovsiz qoldirmang. Xizmatga, ishxonaga, bozor yoki do‘konlarga borganingizda avtoullovingizni garaj yoki qo‘riqlanadigan avtoullov maydonchasiga qo‘ying. Har safar avtoullovingiz yoniga kelganingizda uning tashqi va ichki qismini tashqaridan turib ko‘zdan kechirib chiqing.

**Idorada:** agarda sizning idorangizga keluvchi mehmonlar ko‘p bo‘lsa, siz o‘zingizga qorovul olib, ularni metallodedektor yoki portlovchi moddalarni aniqlaydigan detektor bilan ta‘minlang, shunda oldingizga kelgan mehmonlar orasidagi notanishlarni aniqlab olishingiz mumkin. O‘zingiz tanimagan mehmonlardan biri sizga qoldirib ketgan shubhali sovg‘alarga ham e‘tibor bering, ular qo‘lbola portlovchi qurilma (modda) bo‘lishi mumkin. Siz yoki qorovullaringiz tomonidan shubhali predmet aniqlansa, zudlik bilan shaxsiy tarkib (xizmatchilar) ni xavfsiz joyga ko‘chiring va yaqiningizdagi militsiya bo‘linmasiga xabar bering.

Har qanday vaziyatda ham vahima ko‘tarmaslik lozim bo‘ladi.

**Vahima ko‘tarish** – terrorchilar usullaridan biri. Ommaviy vahima ko‘tarilishi – bu ruhiy qo‘rqituv. Bunday vaziyatda inson o‘zini yo‘qotib qo‘yishi tabiiy. Bu xavf ichki ishlar idoralari

xodimlarining terroristik qo‘poruvchilik harakatini bartaraf etishlari uchun qiyinchilik tug‘dirib, terroristlarning maqsadlarini tezroq amalga oshirishga imkon yaratadi. Shuning uchun shubhali predmetni ko‘rganingizda odamlar orasida vahima ko‘tarilmasligi uchun xotirjam holda, lekin zudlik bilan ichki ishlar idoralari xodimlariga xabar qilish, ularning ko‘rsatmalarini aniq bajarish va atrofdagilarga ham holat (vaziyat)ni to‘g‘ri tushuntirish kerak bo‘ladi.

## **6.2.Terrorizmga qarshi kurash**

Terrorizmga qarshi kurash borasida O‘zbekiston Respublikasi, dunyo jamoatchiligini, birinchilardan bo‘lib davlatlarni hamjihatlikka birgalikda harakat qilishga, uning global muammoga aylanib ketishining oldini olishga, eng nufuzli halqaro tashkilotlar minbaridan turib chaqiradi.

Mamlakatimiz birinchilardan bo‘lib terrorchilikka va uning keltirib chiqarayotgan illatlariga qarshi kurash borasida ilk bor qonun qabul kilindi. Ushbu qonunga binoan, quydagi davlat organlari terrorizmga qarshi kurashni amalga oshiradilar:

- O‘zbekiston Respublikasi Davlat chegaralarini himoya qiluvchi qo‘mita;

- Davlat bojxona qo‘mitasi;

- Mudofaa va Favqulodda vaziyatlar vazirliklari.

“Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida” gi Qonunga binoan O‘zbekiston Respublikasi Davlat xavfsizlik xizmatiga, terrorchilikka qarshi kurash olib borishda qolgan vazirliklar va ko‘mitalarining terrorchilik harakatlarining oldini olish, ularni aniqlash bartaraf etish va muayyan chora-tadbirlar belgilashda muvofiqlashtirish vazifasi yuklatiladi. Mamlakat tinchligi, uning xavfsizligini ta‘minlash dasturidan kelib chiqqan holda 2005-yildan boshlab, davlat chegaralari-ni himoya qiluvchi qo‘mita Davlat Xavfsizlik xizmati tarkibiga kiritildi.

Terrorchilik harakatlariga qarshi kurashda rahbarlik qilish terrorchilik harakati tomonidan tug‘iladigan xavf va uning ko‘lami, kelib chiqishi mumkin bo‘lgan oqibatlarini e‘tiborga olingan holda xavfsizlikni ta‘minlovchi davlat idoralari zimmasiga yuklatildi. Zarurat tug‘ilganda alohida shtablar tuziladi. Terrorchilik harakatini bartaraf etishda birinchi navbatda fuqarolar hayoti xavf ostida qolsa

hamda moddiy va ma'naviy boyliklarni saqlab qolish maqsadida kuch ishlatmaslik uchun muzokaralar olib borish mumkin. Birok, muzokaralarning olib borilishi terrorchilarning sodir etgan jinoyatidan javobgarlikni forig' etmaydi.

Muzokaralar terrorchilik harakatining ishtirokchilari tomonidan ijobiy hal bo'lmasa, ya'ni ular o'z harakatini to'xtatishga rozi bo'lmasa, shuningdek, kishilar hayotiga xavf mavjud bo'lsa hamda moddiy va ma'naviy boyliklarning yo'q bo'lish tahdidi aniq saqlanib turgan paytda, ularni qurolsizlantirish va yo'q qilish uchun zarur choralar ko'riladi. Har qanday terrorchilik harakati muayyan hududda yuz beradi. Shu bois, "Terrorchilikka qarshi operatsiya o'tkaziladigan onaning chegaralari terrorchilikka qarshi operatsiya o'tkazish rahbarlari tomonidan belgilanadi" deyiladi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida" gi qonunda.

### **Xorijiy davlatlardagi terroristik harakatlar**

1999-yil 6-aprel kuni soat 00<sup>40</sup> larda Moskva shahrining umumiy fizika instituti yotoqxonasida qo'lbola portlovchi qurilma yordamida portlash sodir etilgan. Hech kim halok bo'lmadi, tan jarohati olmadi.

1999-yil 9-sentyabr kuni 23<sup>59</sup> da Moskva shahrining Guryanov ko'chasida portlash yuz bergan. Natijada, 94 kishi halok bo'lgan, 200 kishi tan jarohati olgan. Portlovchi modda kuvvati 300 – 400 kg trotil ekvivalentiga teng bo'lgan.

1999-yil 13-sentyabrga o'tar kechasi Moskva shahrining Kashirskiy yo'li bo'yida joylashgan ko'p kavatli uyning yerto'lasida portlash yuz bergan. Natijada 118 kishi halok bo'lgan, 717 kishi tan jarohati olgan. Portlovchi modda kuvvati 200 kg trotil – geksogen aralashmasiga teng bo'lgan.

1999-yil 31-avgust kuni soat 20<sup>00</sup> da Moskva shahrining "Manejniy" maydonida joylashgan savdo markazida bo'lgan 33 kishi tan jarohati olgan portlash kuvvati 150 – 200 kg trotil ekvivalentga teng bo'lgan.

2000-yil 11-iyun kuni Grozniy shaxridagi blok – postlarda birida kamikadze uyni avtoullovda portlatib yuborish oqibatida, 2 nafar harbiy xizmatchi halok bo'lgan, 1 nafar kishi tan jarohat olgan.

2002-yil 23-oktyabr kuni Moskva shahrida M.Baraev guruhi va kamikadze ayollar Dubrovkaning "NORD OST" madaniyat binosida 900 kishini garovga olgan. Maxsus operatsiya natijasida terrorchilar

guruhi yo‘q qilingan, garovga olinganlardan 129 nafar kishi halok bo‘lgan.

2002-yil 27-dekabr kuni Grozniy shahrining Davlat mahkamasi binosi oldida ikki erkak va bir o‘n yoshli qiz, 2 ta avtoullovni portlatganlar. Natijada, 72 kishi halok bo‘lgan, 210 kishi tan jarohati olgan.

2003-yil 14-may kuni Chechenistonning Nadterechniy tumanining Znamenskoe kishlog‘ida 2 erkak va 2 ayol “Kamaz” avtoullovini portlatib yuborishi natijasida, 60 kishi halok bo‘lgan, 250 kishi tan jarohati olgan.

2003-yil 5-iyun kuni Shimoliy Osetiyaning Mozdok shahrida harbiy aerodrom xodimlarini olib ketayotgan avtobus yonida bir ayol o‘zini portlatishi natijasida 20 kishi halok bo‘lgan, 19 kishi tan jarohati olgan.

2003-yil 9-dekabr kuni soat 10<sup>23</sup> da Moskva shahrining Maxoviy ko‘chasida joylashgan “Natsional” mehmonxonasida portlash yuz berdi. Portlashni kamikadze ayol amalga oshirgan. Natijada, 6 kishi halok bo‘lgan, 13 kishi tan jarohati olgan. Portlash kuvvati 1 kg trotil – ekvivalentiga teng bo‘lgan.

2004-yil 6-fevral kuni soat 8<sup>33</sup> da Moskva shahri Zamoskoretskiy metro liniyasida elektropoezdning ikkinchi vagonida portlash yuz berdi. Natijada 39 kishi halok bo‘ldi. 350 kishi tan jarohati olgan. Portlovchi moddaning kuvvati 2 kg trotil – ekvivalentiga teng bo‘lgan.



**57-Rasm.** Moskva metropolitenida uyushtirilgan terakt

2004-yil 1-sentyabrida Shimoliy Osetiyaning Beslan shahridagi 1 – maktab o‘quvchilari garovga olingan. Garovdagilar soni 1200 nafar kishidan ziyod. 350 kishi qurbon bo‘ldi, yaradorlar 450 dan ortiq ularning yarmidan ko‘pi bolalar edi. Keyinchalik aniqlanishcha 331 kishi halok bo‘lganlar ichidagi 186 tasi maktab o‘quvchilari.

Terroristik hujum sodir etish holatlarini oldini olish ular hatti – harakatini oldindan aniqlash nafaqat davlat organlarining balki barcha fuqarolarning burchi sifatida qaralsagina katta natijalarga erishish mumkin. Bundan tashqari dunyoqarashi to‘liq shakllanmagan yoshlarni yot g‘oyalarga nisbatan immunitetini kuchaytirish, jamiyatda bo‘layotgan har bir o‘zgarishlarga befarq bo‘lmasliklari ham o‘zining ijobiy xususiyatlariga ega harakatlar sirasiga kiradi.

**Tayanch so‘zlar:**

Terror, dahshat, qabix, Al-qoida, terroristik tashkilot, davlat xavfsizlik xizmati, vazirlik, qo‘mita.

**Nazorat uchun savollar:**

- 1.Terror nima
- 2.Terroristlarning maqsadlari nimalardan iborat
- 3.O‘zbekistonda bo‘lib o‘tgan terroristik aktlar haqida ma’lumot bering
4. Chet el davlatlarida bo‘lib o‘tgan terroristik aktlar haqida ma’lumot bering

## **7-MODUL. FUQARO MUHOFAZASI HIMOYA QURILMALARINING TURLARI VA ULARGA QO‘YILADIGAN TALABLAR.**

### **7.1. Fuqaro muhofazasining himoya qurilmalari**

Fuqarolarni va xalq xo‘jaligi ob‘ektlarini turli xildagi favqulodda vaziyatlarning zararli ta’sirlaridan muhofaza qilish - fuqaro muhofazasining asosiy vazifasi hisoblanadi. Fuqarolarni muhofaza qilishning usullaridan biri - himoya inshootlarida saqlashdir. Himoya inshootlari fuqarolarni ommaviy qirg‘in qurollarining birlamchi va ikkilamchi zararli omillaridan va boshqa turdagi favqulodda vaziyatlarning zararlaridan jamoa bo‘lib saqlanadigan joylardir.

#### **Himoya inshootlari quyidagilarga bo‘linadi:**

- Yo‘nalishiga ko‘ra: fuqarolarni saqlashga, boshqaruv tizimlarini va tibbiy shahobchalarni joylashtirishga mo‘ljallangan;
- Joylashgan o‘rniga ko‘ra: alohida joylashgan (metropolitanlar va tog‘-kon qurilishlari);
- Qurilish muddatiga ko‘ra: — oldindan qurilgan va tez quriladigan;

Himoyalash darajasiga ko‘ra: — boshpana, RSB va oddiy boshpana (ochiq yoki yopiq yerto‘lalar).

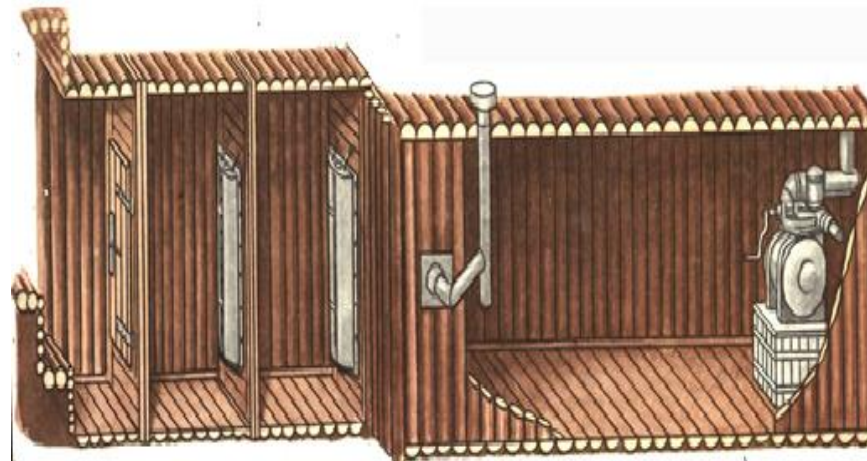
#### **Boshpana**

Boshpana - odamlarni yadro qurolining hamma zararlovchi omillaridan (zarb to‘lqini, yorug‘lik nurlanishi, singuvchi radiatsiya va joylarning radioaktiv ifloslanishi), shuningdek, kimyoviy, biologik qurollar va oddiy hujum vositalarining zararlaridan, KTZM, buzilgan inshootlar va texnikaning parchalari ta’siridan saqlaydi.

Boshpana binolarning yerto‘lalariga joylashgan bo‘ladi yoki alohida quriladi. Boshpanalar juda mustahkam qilib qurilgan, germetikligi yuqori, sanitar - gigiena va moddiy sharoiti mavjud bo‘lib, u yerda odamlarni bir necha kun davomida betalofat saqlash mumkin.

#### **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.



**58-Rasm.** Yengil turdagi yashirin joyning umumiy ko‘rinishi  
*Boshpanani qurishda quyidagi talablar qo‘yiladi:*

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

Boshpanalar tepasi juda pishiq va mustahkam, devorlari zarbli to‘lqin, singuvchi radiatsiyaga chidamli bo‘lishi kerak. Tashqaridan zaharli havo kirmasligi uchun germetik ishlangan bo‘lishi zarur. Boshpanaga kirish uchun 3-ta eshik quriladi. Birinchi eshik zarbli to‘lqindan buzilib ketmasligi uchun metalldan pishiq ishlangan bo‘ladi, qolganlari gaz o‘tkazmaydigan bo‘lishi kerak. Eshiklar zich yopilishi uchun chetiga rezina yopishtiriladi. Bu eshiklar orasida ikkita tambur - koridor hosil qilinadi. Kirish eshiklaridan tashqari, ehtiyot chiqish joyi bo‘lishi kerak. Ehtiyot chiqish joyi yer tagidan g‘isht, temir - beton teshik (quvur) va tepasi juda pishiq eshik bilan bekitiladigan quduq shaklida ishlanadi. Boshpana asosiy va qo‘shimcha xonalardan tashkil topadi. Asosiy xonalarga - odamlar, boshqaruv tizimlari, tibbiy xizmat tizimlari joylashtiriladi. Qo‘shimcha xonalarga jihozlar, asbob - uskunalar, oziq-ovqatlar, suv va boshqa kerakli vositalar joylashtiriladi. 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. 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 m<sup>2</sup> joy to‘g‘ri kelishi ko‘zda



tutiladi. Boshpanada havo yetarli bo'lishi uchun filtr - ventilyatsion qurilma, havo tortuvchi quvur, elektr yoki qo'l bilan ishlatiladigan havo nasosi, boshpananing har bo'lagiga havo o'tkazuvchi quvurlar, havoni RM, ZM va kasallik qo'zg'atuvchi mikroblardan tozalovchi yutuvchi filtr bo'ladi. Ularda elektr, aloqa, suv, kanalizatsiya va isitish tarmoqlari ham bo'ladi. Boshpanada radiatsion va kimyoviy razvedka jihozlari, himoyalovchi vositalar, o't o'chirish qurollari, oziq - ovqatlar, suv zaxirasi va dori - darmonlar bo'lishi shart. Boshpanadagilar orasidan komendant va kundalik navbatchi tayinlanadi.

Aholi boshpanaga **“Havo terevogasi”**, **“Radioaktiv zararlanish xavfi”**, kimyoviy, biologik zararlanish xavfi haqidagi signallardan keyin kiradi. **“Himoya inshootlarini berkitish”** signalidan keyin, germetik eshiklar berkiladi va odamlarning boshpanalarga kirishi to'xtatiladi. Birozdan keyin filtr - ventilyatsion qurilma ishga tushiriladi. Boshpanada chekish, shovqin solish, sham va lampa yoqish, uy hayvonlarini, qo'pol buyumlarni, hidli va alanganuvchi buyumlarni olib kirish man etiladi. Shaxsiy himoya vositalarini tayyor holda tutish kerak. Radiatsiya darajasi pasayib, zaharlovchi modda (ZM) to'la bug'lanib bo'lgandan keyin yoki hudud zararsizlantirilgandan keyin signal bilan chiqarishga ruxsat etiladi. Tibbiy xonada tibbiy xizmat ko'rsatiladi, boshpananing sanitariya holatini ana shu post nazorat qilib turadi. Bemorlarga va jabrlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatiladi. Agar favqulodda vaziyatda alohida qurilgan boshpanalar bo'lmaganda tez jihozlanib, foydalanadigan boshpanalar quriladi. Bunday boshpanalarni metropolitenlar, yer osti yo'llari, inshootlarning yerto'lalarini kerakli asbob - uskunalar bilan jihozlab tayyorlanadi.

### **RSB va oddiy boshpanalar**

**Radiatsiyadan saqlovchi boshpana (RSB).** Radiatsiyadan saqlovchi boshpana (RSB) germetik bo'lmagan himoya inshootlari bo'lib, favqulodda vaziyatlarda fuqarolar o'sha yerda saqlanadilar. Bunday pana joylar RM zararlangan o'chog'da odamlarning nurlanishini 100 - 400 marta kamaytiradi, zarbli to'lqin, yorug'lik nurlanishi, yonuvchi bombalar, suyuq - tomchi holdagi zaharli moddalarning tegishidan himoya qiladi. Lekin RSB-lar germetik bo'lmaganligi sababli atmosfera radiaktiv modda (RM), zaharlovchi

modda (ZM) va biologik vositalardan zararlanganda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanishga to‘g‘ri keladi.

RSB larga alohida qurilgan va tez jihozlanib quriladigan RSB lar hamda xo‘jalik maqsadlarida foydalaniladigan chuqurliklar, sabzavot saqlanadigan qurilmalar va oddiy yashovchi qurilmalar kiradi.

Alohida qurilgan RSB-larning saqlash xususiyati - radiatsiya nurini (gamma nur) susaytirish koeffitsienti (Kgamma) bilan aniqlanadi va u qanday materialdan qurilganligi va uning qalinigiga bog‘liq.

6- jadval

Material	A	K
Suv	1	23
Yog‘och	0,7	33
Tuproq	1,8	14,4
g‘isht blok	1,6	15,5
Shisha	1,4	16,5
Beton	2,3	10
Temir	7,8	3
Qo‘rg‘oshin	P,3	2

Binolarning yerto‘lalari, yarim yerto‘lalari va yerto‘lalardan RSB sifatida foydalanish mumkin. Yog‘ochdan tayyorlangan binolarning yerto‘lalari radiatsiya nurini 7-12 marta, g‘ishtli uylar esa 200 - 300 marta kamaytiradi.

Binolarning yerto‘lalarini qayta yopishda devorlarning yerdan chiqib turgan joyiga qo‘shimcha ustunlar, to‘sinlar qo‘yiladi. Kirish uchun qo‘shimcha eshik quriladi, tuynuklar, teshiklar, yoriqlar yaxshilab berkitiladi. Shamollatish uchun havo tortuvchi quvur yoki oddiy ventilyator o‘rnatiladi (elektr toki yoki motor bilan harakatlanuvchi ventilyator). Havo tortuvchi quvur oldiga RM-ni ushlab qoladigan yutuvchi filtr o‘rnatiladi, u qum, lattalar bilan to‘ldirilgan qutidan iborat. Oziq - ovqat va suv zaxirasi germetik idishlarda saqlanadi. 50 nafardan ko‘p odamga mo‘ljallangan RSB-larda kamida ikkita qarama - qarshi tomonda eshiklar bo‘lishi kerak. RSB-da ham ikkita xona bo‘ladi. Asosiy xonada odamlar saqlanadi. Uning ichiga so‘ri va skameykalar o‘rnatiladi, bir odamga 0,4 - 0,5

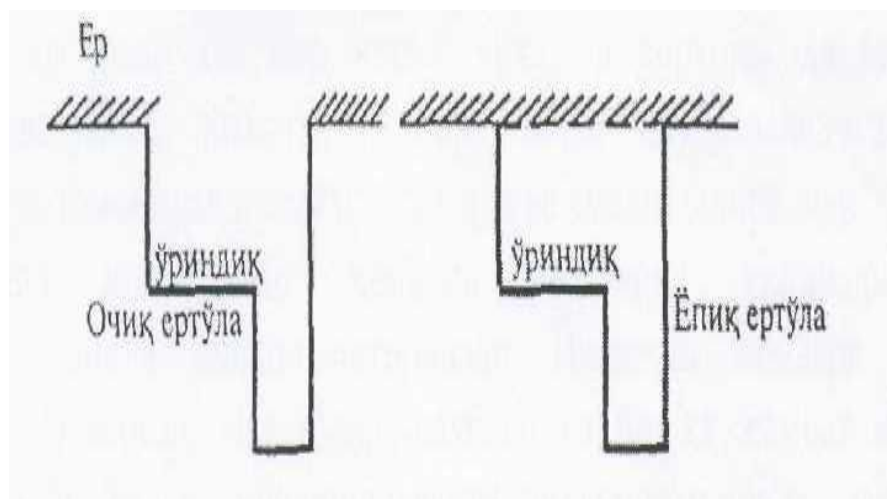
m hajmda joy to'g'ri kelishi kerak. Qo'shimcha xonada esa sanitar - gigienik jihozlar va havo almashtirgich joylashtirilgan bo'ladi. RSB-larda havo ta'minoti jihozlari talabga to'la javob bermasligi sababli, u yerda fuqarolar uzoq vaqt saqlana olmaydilar va uzog'i bilan 4-6 soat bo'lishlari mumkin.

Radioaktiv zararlangan hududlardan kelgan odamlar RSBlarga kirishlaridan oldin tamburda kiyim - kechaklardagi, oyoq - kiyimlardagi radioaktiv changlarni yo'q qilib (dezaktivatsiya qilib, silkiti 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 eshiklari 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. Himoyalovchi odamlar tashqariga chiqqanda, albatta, himoya vositalarini kiyib 15-20 daqiqa RSBdan 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 boshpaia - yerto'la.** Fuqarolarni muhofaza qilishda oddiy saqlovchi boshpanalar (erto'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'lalar agar dezaktivatsiya qilinmasa odamlar RM-dan ochiq joydagiga nisbatan ikki - uch marta kam zararlanishadi, agar dezaktivatsiya qilinsa 20 marta 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. Yopiq yerto'lalar radioaktiv changlarni, biologik tumanlarni, kimyoviy qurollarni kiyim - kechaklarga, terilarga tushishidan saqlovchi boshpana hisoblanadi.



**59-Rasm.** Qo‘lbola yerda jihozlangan yashirin joy

Yerto‘la va pana joylarga quyidagi sanitariya gigiena talablari qo‘yiladi:

Yerto‘la va pana joylar toza va yaxshi sanitariya holatida bo‘lishi shart. Har kuni 1%-li xloramin eritmasi bilan tozalash, vaqti - vaqtida to‘la dezinfeksiya qilish zarur. Yerto‘la va pana joylarda havoda SO<sub>2</sub> miqdori 1%-dan oshmasligi (3% oxirgi chegara), havo harorati 18-23 (31 -gacha), nisbiy namligi 70% (80%-gacha) bo‘lishi kerak.

## **7.2. Himoya qurilmalariga qo‘yiladigan talablar**

Favqulodda vaziyatlarda fuqarolarni muhofaza qilish usullaridan yana biri - bu fuqarolarni falokat yuz bergan joydan evakuatsiya qilish, ya’ni vaqtinchalik yoki to‘la uzoqlashtirish hisoblanadi. Ish bilan mashg‘ul bo‘lgan odamlarni harbiy vaqtda vaqtinchalik shahardan tashqari hududga yoki boshqa qishloqqa ko‘chiriladi. Bunda ishchi - xizmatchilar vaqtincha zararlangan hududdan chiqib turadilar. Qaytadan yana ishga kelganlarida hamma ehtiyot choralarini ko‘rib, o‘z faoliyatlarini boshlaydilar. Demak, vaqtinchalik ko‘chirishda ishlovchi odamlar ma’lum bir muddatga zararlanish o‘chog‘idan uzoqlashtiriladi.

To‘la evakuatsiya deganda hammani bir vaqtda bir yashash joyidan ikkinchi yashash joyiga doimiy yashash uchun ko‘chirilish tushuniladi (asosan ishlamaydigan fuqarolar, nafaqaxo‘rlar, bolalar va kasallar evakuatsiya qilinadi). Evakuatsiya

qilinganda alohida buyruq bo'lmaguncha fuqarolar o'sha joyda yashab turadilar.

Xavfsiz hudud xavfli hududdan birmuncha uzoq masofada joylashgan bo'lishi va xalqqa hech qanday xavf tug'dirmasligi lozim. Yana xavfsiz hudud temir yo'l, avtomobil yo'llariga yaqin, ishchi - xizmatchilarni ishga olib borib, yana qaytib kelishi uchun qulay bo'lgan joylarda tashkil etiladi. Ishga bog'liq bo'lmagan ishchilar hududdan uzoqroq yerga evakuatsiya qilinadi.

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

Xavfsiz hududga vaqtinchalik yoki butunlay ko'chirish ishlari ishlaydigan odamlar uchun ishlab chiqarish tamoyiliga ko'ra, ishlaymaydigan xalq uchun esa hududiy tamoyilga ko'ra turar — joy boshqarmasi orqali amalga oshirildi. Tadbirlar har bir ishlab chiqarish korxonasi yoki turar -joylarda evakuatsiya xizmati ishlar bilan shug'ullanadigan boshliq o'rinbosarlari tomonidan rejalashtiriladi va amalga oshiriladi.

Ko'chirish ishlarining hammasi evakuatsiya qilinadiganlarning yig'iladigan joyida tashkillashtiriladi. Yig'ilish joylari (evakuatsiya punkti - EP) asosan, maktablar, klublar va boshqa jamoat inshootlari bo'lishi mumkin. Xalqni ko'chirish haqida ma'lumot olganda, darhol ishlab chiqarish korxonasi, o'quv yurtlari, korxonalari, militsiya organlari hamda radio, televidenie orqali xalq xabardor qilinadi. Yig'ilgan odamlar qayta hisobdan o'tkazilib, guruhlariga bo'linadi, transport vositalariga taqsimlanib, ko'rsatilgan vaqt ichida xavfsiz hududga yetkaziladi.

Yayov yuradiganlar oldindan tuzilgan marshrut bo'yicha kolonna bo'lib (kolonnada 500 - 1000 kishi) harakat qiladi. Bunda, albatta, guruhlariga bo'linadi va har bir guruhda 50 - 100 kishi bo'ladi. Kolonna har 1-1,5 soat yurishdan keyin 10-15 minut dam olib, aytilgan joyga borishi bilan hamma kolonna a'zolarin tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Bu yerda evakuatsiya qilinganlarni qabul komissiyasi kutib oladi. Bu komissiyaga o'sha joyning hokimiyat boshliqlari, korxonalar rahbarlari, oziq - ovqat, tibbiyot xizmatchilari kiradi. Ular odamlarni qabul qilib, hisobini oladi va

har birini joylashtiradi. Odamlar asosan, maktablarga, klublarga, kinoteatrlarga va shunga o'xshash joylarga joylashtiriladi. Ba'zan o'sha yerda yashovchi oilalarga ham ma'lum qism odamlar taqsimlanadi. Joylashtirilgan har bir insonga tibbiy xizmat ko'rsatilib, oziq - ovqat bilan ta'minlanadi.

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

**Tayanch so'zlar:**

1.Himoya inshootlari, boshpanalar, RSB lar, oddiy pana joylar, Ochiq yerto'lalar, yopiq yerto'lalar, fuqarolar evakuatsiyasi, vaqtinchalik evakuatsiya, evakuatsiya punktlari.

**Nazorat uchun savollar:**

- 1.Fuqaro muhofazasi himoya qurilmalariga nimalar kiradi.
2. Himoya qurilmalariga qo'yilgan talablar.
- 3.Himoya qurilmalarining himoyalashdarajasi nimalardan iborat.

## **8- MODUL. EVAKUATSIYA TADBIRLARINI TASHKIL QILISH**

### **8.1. Evakuatsiya ishlarini tashkil qilish va amalga oshirish**

Texnogen, tabiiy, ekologik va harbiy tushdagi favqulodda vaziyat yuz bergan hududlardan aholining, moddiy va madaniy boyliklarni xavfsiz hududlarga evakuatsiya qilishi tadbirlarni rejalashtirish va o'tkazish asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Muxandislik texnik tadbirlari va qoidalariga muvofiq O'zbekiston Respublikasi joylashgan mintaqa, quyidagi hududlarga bo'lingan:

Xavfli hudud - bu kuchli vayronaliklar, kimyoviy, radioaktiv zaharlanish, halokatli suv bosimi, sel kelishi, yer, qor ko'chkilar va boshqa hodisalar bo'lishi ehtimoli bor hududlardir.

Shahardan tashqaridagi xavfsiz hudud - favqulodda vaziyat xavfi bor hududlardan tashqaridagi evakuatsiya qilingan aholini joylashtirishga mo'ljallangan yaroqli hudud.

Aholini, moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilishi - bu tabiiy va texnogen tushdagi favqulodda vaziyat yuz bergan harbiy harakatlar boshlangan hududlardan va favqulodda vaziyat yuzaga kelishi ehtimoli bor hududlardan aholini nakliyotdan va piyoda tashkiliy tarzda olib chiqishi, hamda uni oldindan tayyorlab ko'yilgan xavfsiz joylarga vaqtincha joylashtirish tadbirlari majmuidir.

Evakuatsiya tadbirlarini o'tkazish xususiyatlari quyidagilarga qarab belgilanadi:

- favqulodda vaziyat manbaining tavsifi (tusi);
- favqulodda vaziyat manbaining ta'sir ko'rsatish doirasi, vaqti (tavsiflari);
- transportda va piyoda olib chiqiladigan aholining soni va qamrab olishi;
- transport vositalarining mavjudligi va ularning imkoniyatlari;
- evakuatsiya (aholini ko'chirish) tadbirlarining o'tkazish vaqti va shoshilinchligi.

Evakuatsiya tadbirlarni o'tkazish vaqti va muddatiga qarab evakuatsiyaning 2 turga ajratsa bo'ladi:

1. Oldindan o'tkaziladigan evakuatsiyalar;
2. Shoshilinch evakuatsiyalar.

Oldindan o'tkaziladigan evakuatsiyalar, favqulodda vaziyat xavfi ehtimoli bor ob'ektladagi falokatlar yoki tabiiy ofatlar yuzaga kelishi va ishonchli ma'lumot olingandan keyin o'tkaziladi. Bunga bir necha o'n daqiqadan bir necha kecha-kunduzgacha davr ichida favqulodda vaziyat sodir bo'lishi mumkinligi xaqidagi ma'lumot oldindan taxminlashga asos hisoblanadi. Bu taxminga shu muddat ichida aniqlik kiritilishi mumkin.

Shoshilinch evakuatsiyalar odamlarning hayoti va salomatligiga xavf tug'iladigan darajada texnogen yoki tabiiy tushdagi favqulodda vaziyat yuzaga kelgan, yoki harbiy harakatlar boshlanganda aholining risoladagidek kun kechirish sharoiti buzilgan taqdirda o'tkaziladi.

Favqulodda vaziyat rivojlana borishi va harbiy harakatlarning tavsifiga qarab favqulodda vaziyat yuzaga kelgan hududdan olib chiqiladigan, aholi soniga qarab, evakuatsiya 3 xilda bo'ladi:

- 1.Cheklangan evakuatsiyalar.
- 2.Mahalliy evakuatsiyalar.
- 3.Mintaqaviy evakuatsiyalar.

Cheklangan evakuatsiyalar favqulodda vaziyat manbai, shikast yetkazish omillarining ta'siri, qishloq aholi yashash joylari chegarasi ichidan chiqmay ko'chiriladigan aholi soni bir necha ming kishidan oshmagan taqdirda o'tkaziladi. Bunday holda ko'chirilganda, odatda favqulodda vaziyat hududiga tutash aholi yashash joylarga yoki shaharning shikastlanmagan tumanlariga joylashtiriladi.

Mahalliy evakuatsiyalar o'rtacha kattalikdagi shaharlar, yirik shaharlarning aholida tumanlari, qishloq tumanlari favqulodda vaziyat hududiga tushib qolgan hollarda o'tkaziladi. Bunda ko'chiriladigan aholi soni bir necha mingdan o'n minglab kishigacha yetishi mumkin bo'lib, ular, odatda favqulodda vaziyat hududi bilan yondosh xavfsiz joylarga joylashtiriladi.

Mintaqaviy evakuatsiyalar, shikastlovchi omillar anchagina keng maydonga yoyilib, yirik shaharlarni ham o'z ichiga olgan, aholisi juda zich joylashgan bitta yoki bir necha mintaqada hududini qamrab olganda amalga oshiriladi. Mintaqaviy evakuatsiya favqulodda vaziyat yuz bergan hududdan transportda, piyoda olib chiqiladigan aholi o'zlarining doimiy yashab turgan joylardan anchagina uzoqqa ko'chirilishlari mumkin.



Favqulodda vaziyat ta'siri hududiga tushib qolgan aholining qanchasi evakuatsiya tadbirlari bilan qamrab olinganiga qarab evakuatsiyaning ikki turi bo'lishi mumkin:

1. Yalpi evakuatsiya.

2. Qisman evakuatsiya.

Yalpi evakuatsiya - favqulodda vaziyat yuz bergan hududdan barcha toifadagi aholini olib chiqilishi nazarda tutiladi.

Qisman evakuatsiya - favqulodda vaziyat yuz bergan hududdan mehnatga layoqatsiz aholi, maktabgacha yoshdagi bolalar, maktab, litsey, kollej va oliy o'quv yurtlari o'qituvchilari va talabalarini olib chiqilishi zarur bo'lganda o'tkaziladi.

Aholini, moddiy va madaniy boyliklarni xavfli hududlardan evakuatsiya qilishning ko'rsatilgan turlari xavfning yoyilishi ko'lami va tavsifiga, uning amalga oshirishining oldindan qilingan bashoratning qanchalik ishonchligiga, shuningdek favqulodda vaziyat manbaiga shikastlovchi omillarning ta'sir doirasiga ishlab chiqarish ob'ektlaridan xo'jalikda foydalanishi istiqbollari qarama-qarshi tanlanadi.

Odamlar hayoti va salomatligiga xavf borligi, aholini evakuatsiya qilish haqida qarorga kelish uchun asos hisoblanadi. Bu xavf har bir xavf turi uchun oldindan belgilab qo'yilgan mezonlarga muvofiq baholanadi.

Aholini, moddiy va madaniy boyliklarini evakuatsiya qilish haqida qarorga kelish huquqi O'zbekiston Respublikasi sub'ektlarining hududida favqulodda vaziyat yuzaga kelgan yoki favqulodda vaziyat xavfi oldindan taxmin qilinayotgan hokimiyat ijro idoralarining, fuqaro muhofazasi, mahalliy o'zini o'zi boshqarish tashkilotlarining rahbarlarida bo'ladi.

Favqulodda vaziyat ko'lamiga va evakuatsiyaning qanchalik shoshilinchligi talablariga qarab, mahalliy yoki mintaqaviy tavsifdagi shoshilinch yoki oldindan o'tkaziladigan evakuatsiya joylaridagi tegishli fuqaro muhofazasi boshliqlarining ko'rsatmalariga binoan amalga oshiriladi.

Kechiktirmay qarorga kelishi talab qilinadigan hollarda cheklangan tavsifdagi shoshilinch evakuatsiya xavfi ehtimoli bor ob'ektning navbatchi yo'riqchilik xizmati boshlig'ining ko'rsatmasiga binoan o'tkazilishi ham mumkin.

Boshqaruvning hududiy, idoraviy ob'ekt idoralari, fuqaro muhofazasi boshliqlari, evakuatsiyaga umumiy rahbarlikni amalga

oshiradilar. Aholini evakuatsiya qilish tadbirlarini bevosita tashkil qilish va o'tkazishga esa viloyatlar, shaharlar, tumanlarning ma'muriyati va ishlab-chiqarish ob'ekti boshqaruv idoralari rahbarlari va aholini evakuatsiya qilish tashkilotlari rahbarlik qiladi.

Aholini, moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz hududlarga evakuatsiya qilish tadbirlarini barcha omillarni hisobga olgan holda rejalashtirilishni hamda foydalaniladigan transportlarni, ularning yo'llarini, evakuatsiya qilinadigan aholi boradigan xavfsiz joylarni oldindan tayyorlab qo'yilishini, shuningdek aholini favqulodda vaziyat sharoitiga har tomonlama tayyorgarlik qo'yishlarni talab qiladi.

Bunday tayyorgarlikni hokimiyat ijro idoralarining va talab, ishlab chiqarish ob'ektlari boshqaruv tashkilotlarning, fuqaro muhofazasi boshlig'i bo'lgan rahbarlari tashkil etadilar va o'tkazadilar.

Aholini moddiy va madaniy boyliklarini evakuatsiya qilish, ishlab chiqarish ob'ektlari hududiy yoki hududiy evakuatsiya qoidasiga ko'ra rejalashtiriladi, tashkil etiladi va amalga oshiriladi.

Favqulodda vaziyat yuz bergan hududdan, ishchilar, xizmatchilar, talabalar, o'quvchilar, korxonalar, tashkilotlar, muassasalar, o'quv yurtlari bo'yicha ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida ishlamaydigan boshqa aholini esa mahalla qo'mitalari orqali turar joylari bo'yicha transportlarda olib chiqishni nazarda tutadi.

Muayyan hollarda aholini moddiy va madaniy boyliklarni xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish hududiy qoidagi ko'ra, aholini ko'chirishi e'lon qilingan paytda bevosita aholini yashab turgan joyidan amalga oshirilishi mumkin.

Evakuatsiya qilish usullariga karab evakuatsiyaning 3 turi bo'ladi:

- 1.Transportda;
- 2.Piyoda tartibda;
- 3.Aralash usulda (transportda va piyoda).

Aralash usul, yaxshi samara beruvchi va eng kulay usul hisoblanadi. U mavjud transportlar yordamida iloji boricha eng ko'p ishlovchilar bilan bir vaqtda aholining qolgan kismini ham birga qo'shib olib chiqishni nazarda tutadi. Bunda asosan piyoda tartibda yura olmaydigan, yosh bolali ayollar, maktab o'quvchilari va

maktabgacha tarbiya bolalar muassasalarning tarbiyalanuvchilarni, transportda olib chiqishlari rejalashtiriladi.

Aralash usul favqulodda vazit yuz bergan hududlardan aholini, moddiy va maniy boyliklarni evakuatsiya qilish tadbirlarini eng qisqa muddatda amalga oshirish talablariga juda mos keladi.

Evakuatsiya qilingan aholini xavfsiz joylarda maxsus buyruq bo'lgunga qadar vaqtincha joylashtirib turiladi. Davlatlararo tegishli kelishuvlar bo'lsa, O'zbekiston Respublikasining evakuatsiya qilingan aholisi, mustaqil davlatlar hamdo'stligi qatnashchilari bo'lgan mamlakatlar va boshqa ko'shni davlatlar hududlarida joylashtirilishi ham mumkin. O'z navbatida O'zbekiston Respublikasi hududida ham boshqa davlatlardan ko'chirib keltirilgan aholisi uchun berilishi mumkin. Bunda hamkorlik qiladigan davlatlar, vakolatli idoralarning birgalikda ish tutishi, xalkaro huquq me'yorlariga, ikki tomonlama va ko'p tomonlama davlatlararo kelishuv hujjatlariga O'zbekiston Respublikasi va boshqa davlatlar qonunlariga asoslanadi.

Aholini, moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilish tadbirlarini rejalashtirishi, tinchlik davrida amalga oshiriladi va evakuatsiya ishlarini o'z vaqtida va samarali o'tkazilishida muhim o'rin egallaydi.

Aholini, moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilish tadbirlarini favqulodda vaziyatlar boshqarmalari va bo'linmalarining, hokimiyat ijro idoralari, shuningdek iqtisodiyot ob'ektlari vakillarining ishtirokida aholini evakuatsiya qilishi hay'atlari rejalashtiradi. Tegishli ko'chirish xay'atlari favqulodda vaziyatlar boshqarmalari va bo'limlarning, shuningdek mahalliy o'zini-o'zi boshqarish tashkilotlari va iqtisodiyot ob'ektlari ma'muriyatlarning ishtirokida evakuatsiya kilinadigan aholini qabul qilish, joylashtirish va ularning birinchi navbatda kun kechirish sharoitini ta'minlash rejalarini ishlab chiqadi, bu ham tinchlik davrida favqulodda vaziyatlarni oldini olish va yuz berganda ularning oqibatlarini tugatish rejalarining bo'lishi tarzida rasmiylashtiriladi.

Aholini, moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilishni rejalashtirishi va oldindan ko'chirishi tashkilotlari, favqulodda vaziyatlar boshqarmalari va bo'limlari yuqoridan kelgan ko'rsatmalari o'rganib chiqiladi, kerakli dastlabki ma'lumotlarni yig'adi va tayyorlaydi, evakuatsiya qilinadigan aholi joylashtiriladigan joylarni tanlaydi va sharoitni o'rganib chiqadi.

## **8.2.Turli favqulodda vaziyatlarda evakuatsiya qilish tartib qoidalari**

Ba'zi bir favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda mahalliy hokiyat organlari, tegishli tashkilotlar tomonidan evakuatsiya tadbirlarini tashkil etish tartib qoidalarini ko'rib chiqamiz.

Er qimirlaganda (zilzila). Aholini evakuatsiya qilish mahalliy yoxud mintakaviy tusda bo'lishi mumkin. Evakuatsiyani o'tkazish muddatlari yo'l transport imkoniyatlariga qarab belgilanadi. Shikastlangan joylardan aholni evakuatsiya qilish, bir bosqichda, ishlab chiqarish hududiy printsipi asosida amalga oshiriladi.

Radiaktiv zaharlanishda. Bunday favqulodda vaziyatlarda aholini evakuatsiya qilish, mahalliy, yoxud mintaqaviy bo'lib, alohida bolalar uyi psixonervologik tibbiyot muassasalari, bolalar va nogironlar uylaridan (internatlardan) tashqari ob'ektlarda hududiy printsipga asosan amalga oshiriladi. Aholni, moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilish 2 bosqichda o'tkaziladi.

Kimyoviy zaxarlanishda. Bevosita kimyoviy xavfli ob'ektlar (KXO) yaqinida yashab turgan aholi vaqt yetmasligi sababli, odatda, xavfli hududdan olib chiqilmay balki jips yopiladigan pana joy va xonalarga joylashtiriladilar va nafas olish yo'llarini shaxsiy muhofaza vositalari bilan himoya qilish choralari ko'riladi. Aholining qolgan qismi amalda yuzaga kelayotgan sharoitga qarab, eng qisqa muddatlarda, asosan aralash tartibda ko'chiriladi.

Sel kelishi xafvi bor joylardan aholini evakuatsiya qilish. Bunday joylardan aholini evakuatsiya qilish, sel oqimi vujudga kelish xavfi tutila boshlanganda, sel vujudga kelayotgan davrda, alohida hollarda esa, sel oqimi ta'siri tutgan hollarda ham o'tkaziladi. Bunday vaziyatlarda aholini evakuatsiya qilish tadbirlari oldindan o'tkazilgani ma'qul, sel vujudga kelayotgan hollarda esa shoshilinch evakuatsiya o'tkaziladi.

Ko'chirishning shoshilinch bo'lishini, sel oqimidan muhofaza qilish 4 soatlik vaqt doirasida, undan keyin esa real xavf tug'ila borishiga qarab belgilanadi. Aholini evakuatsiya qilish cheklangan yoki mahalliy tavsifda bo'ladi, 2 bosqichdan-evakuatsiya qilinadigan aholining yig'ilish punktini yo'lga qo'ymasdan, sel oqimi joyining o'zida. Undan keyin evakuatsiya qilinadigan aholining yig'ilish punkti orqali rasmiylashtirilgan joylarga yetkazib qo'yishdan iborat bo'ladi.

Xabar berish, oldindan yoki selning boshi tashvish darvozasidan o'tganda amalga oshiraladi.

Ko'chki xavfi bor joylardan aholini, moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilish. Bunday evakuatsiyalar, qor ko'chishi xavfi tug'ilganda, shuningdek, ko'chki tushib bo'lgandan keyin o'tkaziladi. Aholini evakuatsiya qilish hududiy printspda, bir bosqichda o'tkaziladi, cheklangan tasnifda bo'ladi hamda olidindan o'tkaziladigan, buning iloji bo'lganda esa shoshilinch bo'lishi kerak.

Halokatli suv bosishi va toshqin. Aholini evakuatsiya qilish gidrotexnika inshootlari buzilishi xavfi tug'ilgan yoki buzilgan hollarda yoxud suv xafzalaridagi suv sathi ko'tarilib ketganda (toshganda) shuningdek, ob'ektlarni risoladek ishlashi buzilganda va aholini turmush kechirish sharoitini ta'minlash tizimlarini suv buzib ketganda o'tkaziladi. Bunday sharoitda aholini evakuatsiya qilish cheklangan mahalliy tasnifda bo'lishi mumkin. Oldindan o'tkaziladigan evakuatsiyalarda, evakuatsiya qilinadigan aholining yig'ilish punkti yo'lga qo'yiladi (ishlab chiqarish, hududiy printsipda). oldindan o'tkazish davri qisqa bo'lganda aholini moddiy va madaniy boyliklarini evakuatsiya qilish hududiy printsipga binoan bir yoki ikki bosqichda o'tkaziladi.

Halokatli yong'in sodir bo'lganda. Yong'in eng xavfli texnogen hodisa bo'lib, qisqa vaqt ichida xalk xo'jaligiga katta moddiy zaraar yetkazish bilan bir qatorida odamlarning xayotiga ham zamin bo'lishi mumkin. Shuning uchun barcha ma'muriy binolarda, ishlab chiqarish korxonalarining binolarida, yotoqxona binolarida yong'in chiqqanda, shu binoda bo'lgan odamlarni evakuatsiya qilish chizmasi hammaga ko'rinadigan joylarga ilib qo'yiladi, odamlarning zudlik bilan binoni tark etishlari uchun barcha o'tish joylari, yo'lkalar daxlizlari ravon bo'lishi, yo'laklarda odamlar xalaqit beradigan narsalarning bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

Aholni evakuatsiya qilishni uyushqoqlik bilan o'tkazish maqsadida ta'limotning quyidagi turlari rejalashtiriladi va amalga oshiriladi:

- tibbiyot;
- jamoat tartibini saqlash;
- transport;
- yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash;
- muxandislik;

- moddiy texnikaviy;
- aloqa va xabar berish;
- kuzatuv ta'minotlari shular sirasiga kiradi.

Aholni evakuatsiya qilishni tibbiy ta'minlash, sog'liqni saqlash muassasalarining ko'chirilayotgan aholi sog'lig'ini saqlashga, ko'chirish mobaynida xastalanib qolganlarga va jarohatlanganlarga o'z vaqtida tibbiy yordam ko'rsatishga, shuningdek yuqumli kasalliklarni tarqalib ketishini oldini olishga qaratilgan tashkiliy, davolash, sanitariya-gigienik va yuqumli kasalliklarga qarshi emlash tadbirlarini o'tkazishni o'z ichiga oladi.

Evakuatsiya qilinayotgan aholini tibbiy ta'minlash, hududiy ishlab chiqarish printsipida amalga oshiriladi. Tibbiy ta'minlashga mazkur hududning teglishli sog'liqni saqlash rahbarlari boshchilik qiladi.

Evakuatsiya jarayonida jamoat tartibini saqlash va yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash quyidagi tadbirlarni o'z ichiga oladi;

- xizmatdagi guruhlar ko'chirishlar o'tkazishda qutqaruv va boshqa qutkaruv tadbirlarini o'tkazish bilan band bo'lmagan, o'tishga yo'l qo'ymaslikni ko'zda tutadigan qattiq tartibni amalga oshirish;

- evakuatsiya qilinayotganlarni ta'minlashga mo'ljallangan transport vositalari texnik holatini nazorat qilish;

- odamlarni favqulodda vaziyatlar sodir bo'lgan hududlardan juda tez olib ketishni ta'minlash maqsadida to'xtovsiz o'tadigan transportlarni safarbar qilishda evakuatsiya tadbirlarini o'tkazishga mas'ul mansabdorlarga yordam berish;

- ko'chirish ob'ektlarida evakuatsiya qilinayotgan aholini o'tish yo'llarida, aholi yashash joylarida jamoat tartibini saqlash va xavfsizlikni ta'minlash, vahima va mish mishlarni oldini olish.

- aynan shu davr uchun o'rnatilgan tartibda ob'ektlarni qo'riqlash;

- shahar ichidagi va shahar tashqarisidagi evakuatsiya qilingan aholining harakat yo'nalishlarida yo'l harakatini tartibga solib turish;

- ko'chirilganlarni olib borilayotgan avtomobil va transport saflariga hamkorlik qilib kuzatib borish;

- avtomobil yo'llarida tanishning va favqulodda vaziyatlar yuz bergan hududlarga kiritish rejimining belgilab qo'yilgan navbatlarini ta'minlash;

- shahar va aholi yashash joylarida, evakuatsiya yo‘nalishlarida va evakuatsiya qilingan aholi joylashtirilgan joylarda, jinoyatchilikka qarshi kurashish;

-evakuatsiya qilingan aholi IIV idoralarida ro‘yxatga olinishini tashkil etish, hamda, yashash joylari haqida ma‘lumotnoma yig‘ish ishlarini yuritilishini tashkil etish;

Evakuatsiya qilinadigan aholi yig‘iladigan joylarda, ko‘chirish yo‘nalishlarida va joylashish joylarida muxandislik kichik tuzilmalar ob‘ektlarini jixozlab, yo‘lga qo‘yish yo‘li bilan aholini ko‘chirish uchun kerakli sharoit yaratish muxandislik ta‘minotning maqsadi hisoblanadi.

Muxandislik ta‘minotida bajariladigan ishlar hajmi va tavsifi, ko‘chirish sharoiti, turi va ko‘lamiga qanday kuch va vositalar borligiga va jalb qilinganligiga bog‘liq bo‘ladi.

Uyidagilar tadbirlar muhandislik jihozlashga kiradi:

- evakuatsiya qilingan aholi uchun pana joylar, yashirinish joylarini jihozlash;

- faloqat sodir bo‘lgan joyning yoritilishini ta‘minlash;

- kichik idishlarga suv olish joylarini jihozlash va tartibli saqlash;

Harkat yo‘nalishlarida muxandislik ta‘minoti yuzasidan quyidagi tadbirlar bajarilish mumkin:

- evakuatsiya qilinayotgan aholi tushgan avtomobil kolonnalari joylanish maydonlarini jihozlash, qishloq yo‘llaridan ketayotganda yo‘lning buzuq yoki o‘tib bo‘lmaydigan joylaridan aylanib o‘tish, yo‘llarni ko‘rish, shuningdek suv to‘siqlarida, kechuvlar qurish va tarnsportlar harakati tartibini saqlash;

- qishda aholini evakuatsiya qilishda harakat yo‘llarini qordan tozalash;

- loygarchilikda aholini evakuatsiya qilishda qishloq yo‘llarida o‘tish qiyin joylarni tartibda saqlash;

Quyidagilar evakuatsiya qilingan aholini joylashtirish joylarini, muxandislik jixozlanishiga kiradi:

- evakuatsiya qilingan aholini joylashtirish uchun jamoat binoalarini yashash uchun moslashtirish;

- zurrur uskunalar bilan jihozlash va vaqtinchalik yashash joylarida zurrur sharoit yaratish;

- vaqtinchalik savdo nuqtalari, tibbiyot muassasalari, nonvoyxonalar hammomlar va maishiy ob'ektlarni uskunalash;

- suv ta'minoti punktlarini uskunalash;

Kuzatuvni tashkil etish, rejalashtirish va muvofiqlashtirish tegishli FV boshqarmalari bo'limlariga yuklatiladi.

Ko'chirish davrida aloqani ta'minlash ekayj, eop, ekakpni aholini moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilish tadbirlarini boshqarish tashkilotlari muhim va ko'chma aloqa vositalari bilan jihozlashdan, hamma darajalarda uzluksiz aloqani tashkil etish va amalga oshirishdan iborat.

Aloqani ta'minlash aloqa vazirligi tashkilotlariga va FV boshqarmalariga yuklatiladi.

Aholini evakuatsiya qilish tadbirlarini amalga oshirish davomida aholiga axborot va yo'l yo'riqlar berib turishning alohida ahamiyati bor. SHu maqsadda ommaviy axborot vositalaridan, transport vositalariga, ko'chalarga o'rnatilgan radiokarnaylardan ko'rgazmali axborotlardan foydalanish kerak.

O'zbekiston Respublikasining "Fuqaro muhofazasi to'g'risida" gi qonuning 4 moddasida va "Aholini va xudularini tibbiy hamda texnogen xususiyatli favqulotda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida" gi qonuni 27 moddasida, "Fuqaro muhofazasi sohasidagi qonun hujjatlarni buzganlikda aybdor shaxslar belgilangan tartibda javobgar bo'ladilar" deyilgan. Bu hujjatlar FV yuz bergan hududdan aholini moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilishga mas'ul bo'lgan shaxslarni mas'uliyatini yanada oshiradi, FV yuz bergan xuddudan aholini moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish katta tashkilotchilikni talab qiladigan murakkab, ammo, yaxshi samara beruvchi tadbir hisoblanadi. Muvofaqqiyatli o'tkazish, evakuatsiya tashkilotlarini xabarlash va aloqa tizimlarini oldindan tayyorlash, kuch va vositalarni mahalliy sharoit va xususiyatlarni hisobga olib oldindan mukammal tarzda rejalashtirish, aholin evakuatsiya qilishni ta'minlash, ushbu jarayonda amalga oshirish kerak bo'lgan barcha tadbirlarni yaxshilab o'rganib chiqish bilan belgilanadi.

Bu vazifalarning hammasi tegishli hokimiyatlarning ijroiyy idoraviy o'zini o'zi boshqarish tashkilotlari, aholi va hududlarni FV dan muhofaza qilish masalalarini hal etish vakolatiga ega tashkilotlar, shunidek FV boshqarmalari (bo'limlari) zimmalariga yuklatilgan.



Aholini evakuatsiya qilish rejalarining bevosita ijrochilari bo'lgan ma'muriy hududiy birliklar, iqtisodiyot ob'ektlari va transport idoralari rahbarlari tarkibini ko'chirish tadbirlarini amalga oshirish ishlariga tayyorlashning alohida ahamiyati bor. Shuningdek, FV dan O'zbekiston aholisini muhofaza qilish va muhofazalanish tartibi va qoidalariga rejaviy tayyorlab borish, hamda tuzilma tarzida o'quv mashqalari o'tkazib turish kerak. Favqulodda vaziyatlar tuman, shahar, viloyat hamda Respublika boshqarma bo'limlari tomonidan doimiy ravishda xavfli ob'ekt hamda hududlarda o'quvlar tashkil qilinib turadi. Ushbu tashkiliy tadbirlar aholi va moddiy boyliklarni evakuatsiya qilishda keng qamrovli maqsadlarga erishishda turtki bo'lib xizmat qiladi.

### **8.3. Evakuatsiya tadbirlarini o'tkazish hay'ati va ularning majburiyatlari**

Fuqaro muhofazasi haqidagi O'zbekiston Respublikasi qonuning 7-moddasida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi fuqaro muhofazasi tuzimini urush davri sharoitiga o'tkazish, aholini, moddiy va madaniy boyliklarni favqulodda vaziyat yuz bergan hududdan xavfsiz joyga evakuatsiya qilish tadbirlarini amalga oshirish tartibini belgilash vakolati berilganligi ta'kidlangan.

Aholini, moddiy va ma'naviy boyliklarni evakuatsiya qilish tadbirlari hajmi kattaligi, tashkil etish va o'tkazishdagi murakkabliklari evakuatsiya qilish tashkilotlari tuzishga, hamda ularning aholini ko'chirishga sifatli tayyorgarlik ko'rishlariga oshirilgan talablar qo'yadi. Aholini evakuatsiya qilishni tashkillashni rejalashtirish va o'tkazish bevosita shaharlar, va viloyatlarning evakuatsiya tashkilotlariga, hokimiyat idoralariga, FV boshqarmalariga va bo'limlariga yuklatiladi.

Quyidagilar evakuatsiya tashkilotlari tarkibiga kiradi:

- aholin evakuatsiya qilish hay'atlari;
- evakuatsiya qilingan aholini qabul qilish hay'atlari;
- evakuatsiya qilingan aholini yig'ilish punktlari;
- evakuatsiya qilingan aholini qabul qilish punktlari;
- evakuatsiyaning oraliq punktlari;
- piyoda evakuatsiya qilinganlarni yo'llarda boshqarish guruhlarini;

- ko‘chirilgan aholini piyoda olib chiqish tezkor guruhlari.

Aholini ko‘chirish hay’atlari.

Favqulodda vaziyatlar davlat tizmida ko‘rsatilganidek, ishchilar, xizmatchilar va aholni moddiy va madaniy boyliklarini evakuatsiya qilishni rejalashtirayotgan barcha hududlarda evakuatsiya hay’atlari tashkil etiladi.

Xududiy evakuatsiya hay’atlari tarkibiga tegishli ma’lumiyat rahbarlari qarori bilan o‘sha ma’muriy hududiy bo‘linmalari mas’ul xodimlari kiritiladi. Evakuatsiya hay’atining raisi etib, odatda ma’lumiyat hududiy bo‘linma rahbarlarining (hokim) o‘rinbosari tanlanadi. Evakuatsiya hay’ati tarkibiga a’zo etib, sog‘liqni saqlash, ta’lim, ijtimoiy ta’minot idoralarining, transport tashkilotlarini, ichki ishlar boshqarmasining (bo‘linmalarining) rahbari (ularning o‘rinbosarlari) garnizon yoki tuman mudofaa ishlari bo‘limlarining vakillari tayinlanadi.

Evakuatsiya hay’atlarida ish yuritishi va texnik ishlarni bajarish uchun hududiy boshqaruv idoralarining ma’umiyat hududlaridan ishchi guruhi ta’minlanadi. Evakuatsiya hay’atining ishchi guruhlari ish yo‘nalishlari bo‘yicha butlanadi hamda mahalliy sharoitni hisobga olib, bir necha tashkiliy guruhlardan iborat bo‘lishi ham mumkin. Bular, piyoda olib chiqiladigan aholini hisobga olish guruhi, evakuatsiya transport guruhi, evakuatsiya qilinayotgan aholini hisobga olish, qabul qilish, xavfsiz joylarga joylashtirish guruhi, evakuatsiya tadbirlarini ta’minlash guruhi va boshqalar bo‘lishi mumkin.

Ob’ekt aholini evakuatsiya qilish hay’atiga odatda korxonalar, muassasa, tashkilot boshlig‘i o‘rinbosarlaridan biri boshchilik qiladi. Ob’ekt evakuatsiya qilish hay’ati tarkibiga asosan xizmatchilarning bo‘linmalarining boshliqlari, tsex boshliqlari yoki ularning o‘rinbosarlari tayinlanadi.

Favqulodda vaziyat yuz bergan hududlardan evakuatsiya kilinadigan aholini moddiy va madaniy boyliklarni xavfsiz joylarda bevosita qabul qilish, joylashtirish va ta’minot rejasini ishlab chiqish va ularni tashkil etish uchun evakuatsiya qilinganlarni qabul qilish hay’atlari tuziladi.

O‘zini o‘zi boshqarish mahalliy tashkilotlari huzurida tuziladigan ko‘chirilganlarni qabul qilish hay’atlari tarkibiga mahalliy ma’umiyat vakillari, shuningdek tashkiliy huquqiy shakli qandayligidan qatt’iy nazar moddiy ishlab chiqarish yoki noishlab chiqarish

korxonalari birlashmalari, muassasalari, tashkilotlarning vakillari kiritiladi.

Aholin evakuatsiya qilish va ularni qabul qilish hay'atlari tegishli boshliqlariga bevosita itoat etadilar, hamda FV shtabi bilan yaqin xamkorlikda ishlaydi.

Evakuatsiya kilinadigan aholini yig'ilish joylari.

Evakuatsiya qilinadigan aholini yig'ish joylari va ro'yxatga olinishi, ko'chirish kolonnalarini (saf) va chegaralarni tuzish, evakuatsiya qilish kunduzdi 5-6 ta poezd jo'natishni yoki soatiga 2 ta (har biri 500 kishidan) piyodalar safini butlash va tayyorlashni ta'minlaydigan qilib tashkil etiladi. Bir vaqtda baravariga kamida 1 ta poezdga odamlar chiqishini yoki baravariga bir saf odam yig'ishini ta'minlaydigan bo'lishi kerak. Har qaysi evakuatsiya qilinadigan aholining yig'ilish joyi punktiga tartib raqami beriladi, unga iktisodiyot ob'ektlari, turar joydan foydalanish tashkilotlari, shuningdek aholini transportda olib chiqish va piyoda ko'chiriladiganlarning yo'llari tashkil etiladigan tarnsportga chiqish joylari biriktirib qo'yiladi.

Evakuatsiya qilinadigan aholining yig'ilish joyini shahar, tuman, ob'ekt ko'chirish hay'atlari bilan transportga chiqish joylari va transprot tashkilotlari bilan to'g'ridan to'g'ri aloqasi ta'minlangan bo'lishi kerak.

**Tayanch so'zlar:** Hay'at, tadbir, evakuatsiya, vaziyat, tartib, qoida, favqulodda vaziyat.

**Nazorat uchun savollar:**

1. Fuqaro muhofazasi himoya qurilmalari nimalardan iborat.
2. Evakuatsiya ishlarini tashkil qilish tartibi qanday amalga oshiriladi.
3. Evakuatsiyaga javobgar shaxslarning majburiyatlari nimalardan iborat.
4. Evakuatsiya bo'yicha hay'atning tuzilishi va majburiyatlari.
5. Mahalliy hokimiyat organlarining evakuatsiya bo'yicha ishlari tartibi.

## 9-MODUL. TEXNOGEN XUSUSIYATLI FAVQULODDA VAZIYATLAR TURLARI. FAVQULODDA VAZIYATLARDA AHOLINING HARAKATLARI VA HIMOYALANISH USULLARI

### 9.1. Texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda aholi va ob'ektlarni himoyalash usullari

#### Transport avariylari va halokatlar

a) **Aviahalokatlar** - bu ekipaj a'zolari va yo'lovchilarning o'limiga, havo kemalarining to'liq parchalanishiga yoki qattiq shikastlanishiga olib keladigan hamda qidiruv-qutqaruv ishlarini talab qiladigan hodisa. *Oldini olish chora-tadbirlari:*

Rejaviy-profilaktik ko'rik va ta'mirlash ishlarining o'z vaqtida o'tkazilishi, xizmat muddati qoidalari talablariga amal qilish, boshqarish va aloqa tizimlarining ish sifatini oshirish, bundan tashqari xodimlarning bilimi va tajribasini oshirib borish.

b) **Temir yo'l transportidagi avariylar va halokatlar (ag'darilishlar)** - bu yong'inga, portlashga, harakatlanuvchi tarkibning buzilishiga sabab bo'lgan va temir yo'l xodimlarining, halokat hududidagi temir yo'l platformalarida, vokzallar binolarida va shahar imoratlarida bo'lgan odamlarning o'limiga, shuningdek tashilayotgan kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) lar bilan halokat joyiga tutash hududning zaharlanishiga olib kelgan holat.



**60-Rasm.** Temir yo'l transportidagi halokat va uni bartaraf etish

***Oldini olish chora-tadbirlari:***

Rejaviy-profilaktik ko‘rik va texnik ta‘mirlash ishlarini o‘z vaqtida o‘tkazilishi, transport turini ishlatish muddati qoidalariga talablariga amal qilish, boshqarish va aloqa tizimlarining ish sifatini oshirish, dispetcherlik xizmatini yaxshilash, bundan tashqari xodimlarning bilimi va tajribasini oshirib borish va boshqalar.

**v) Avtomobil transportining halokatlari va avariylari, jumladan yo‘l-transport hodisalari** – portlashlarga, yong‘inlarga, transport vositalarining parchalanishiga, tashilayotgan KTZM larning zararli xossalari namoyon bo‘lishiga va odamlarning o‘limi (jarohatlanishi, zaharlanishi)ga sabab bo‘ladigan holat.



**61-Rasm.** Yo‘l- transport hodisasi oqibatida sodir bo‘lgan favqulodda vaziyat

***Oldini olish chora-tadbirlari:***

Rejaviy-profilaktik ko‘rik va texnik ta‘mirlash ishlarining o‘z vaqtida o‘tkazilishi, texnik nosoz transport vositasidan foydalanmaslik, barcha turdagi yo‘l harakati qoidalariga rioya qilish, DAN xodimlarining, haydovchilarning, qolaversa aholining birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish bo‘yicha bilim va malakalarini oshirish, yo‘l tarmoqlarini me‘yoriy talab darajasida saqlash, shaharlarda ko‘p sathli yo‘llardan, piyodalarning yer osti yo‘laklaridan samarali foydalanish va boshqalar.

**g) Metropoliten bekatlaridagi va tunnellaridagi halokatlari, avariylari, yong‘inlar** – odamlarning o‘limiga, shikastlanishiga va zaharlanishiga, metropo-liten poezdlari parchalanishiga olib kelgan holat.

***Oldini olish chora-tadbirlari:***

Rejaviy-profilaktik ko'rik va texnik ta'mirlash ishlarining o'z vaqtida o'tkazilishi, texnik nosoz transport vositasidan foydalanmaslik, metropolitenda mashinist tomonidan temir yo'l harakati qoidalariga rioya qilish, tarmoq xodimlarining ish yuzasidan bilim-malakalarini oshirib borish. Metro ichidagi telemoslamalarda muhofazalanish to'g'risidagi qisqa videolavhalar ko'rsatib borish.



**62-Rasm.**Metropolitenda sodir bo'lgan avariya

**d) Magistral quvurlardagi avariya**lar – gaz, neft' va neft' mahsulotlarining (avariya holatida) otilib chiqishiga, ochiq neft' va gaz favvoralarining yonib ketishiga sabab bo'ladigan holat.



**63-Rasm.**Neft quvurlari hamda saqlanish joylaridagi yong'in

### ***Oldini olish chora-tadbirlari:***

Texnik hujjatlarda ko'rsatilgan me'yor talablari bo'yicha rejaviy-profilaktik ko'rik va texnik ta'mirlash ishlarining o'z vaqtida o'tkazilishi, barcha xavfsizlik choraloriga, barcha xizmat muddati talablariga rioya qilish va boshqalar.

### ***Muhofaza tadbirlari:***

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 24-avgustdagi 242-sonli qaroriga muvofiq "O'zbekiston havo yo'llari" Milliy aviakompaniyasiga va unga qarashli avariya-qutqaruv va qidiruv xizmatlariga aviatsiya texnikasidan avariyasiz foydalanish va parvozlar xavfsizligi bo'yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish, "O'zbekiston temir yo'llari" Davlat aktsiyadorlik kompaniyasiga temir yo'l transporti vositalaridan avariyasiz foydalanish, tashish chog'ida portlovchi, yong'in xavfi bo'lgan yuklar va kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) xavfsizligini ta'minlash tadbirlarini tashkil etish va amalga oshirish, Davlat avtomobil nazorati organiga yo'l-transport xavfsizligini ta'minlash xizmatiga rahbarlik qilish, O'zbekiston Respublikasi Sanoat va konchilik ishlarining bexatar olib borilishini nazorat qilish Davlat qo'mitasiga kon, ruda, kimyoviy, neft va gaz qazish hamda qayta ishlash sanoati va "Toshmetroqurilish" ob'ektlarida ishlarni olib borishning ahvoli va xavfsizligi ustidan davlat nazoratiga rahbarlik qilish, "O'zbekneftgaz" milliy xolding kompaniyasiga ishlab chiqarish va texnologik jarayonning kuchli xavfli o'ziga xosliklari bilan bog'liq bo'lgan avariya va halokatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish bo'yicha tadbirlarni tashkil etish va amalga oshirish, hamda idoraga qarashli ob'ektlarda avariya va halokatlarning kelib chiqishi ehtimollari va oqibatlarini bashoratlash, tarmoqning birlashmalari va ob'ektlarida favqulodda vaziyatlar chog'ida ishlarning barqarorligini oshirish vazifalari yuklatilgan. Bundan tashqari, soha xodimlarining muhofazalanish kafolatlari qonun asosida amalga oshiriladi.

### **Yong'in-portlash ob'ektlardagi avariya va halokatlari.**

**Yong'in** – odamlarning hayoti va (yoki) sog'lig'iga, yuridik va jismoniy shaxslarning mol-mulkiga, shuningdek atrof tabiiy muhitga zarar yetkazadigan, nazorat qilib bo'lmaydigan yonish hisoblanadi.



**64-Rasm.**Yong‘in-portlash ob‘ektidagi avariya

Yong‘inning kelib chiqishi uchun uch omilning bir vaqtini o‘zida bir joyda bo‘lishini o‘zi kifoya:

Yonuvchan modda (neft, atseton, qog‘oz, yog‘och va boshqalar); havo harorati (kislorod miqdorining ortishi); uchqun-alanga (gugurt, uchqun, elektr simining qisqa tutashuvi).

***Yong‘in va portlashlarning asosiy sabablari va turlari:***

Yong‘in xavfsizligi qoidalariga amal qilmaslik; fuqarolarning loqaydligi, e‘tiborsizligi; elektr simlarining nosozligi;

Gaz, ko‘mir, o‘tin bilan isitiladigan vositalardagi nosozliklar va foydalanish qoidalariga rioya qilmaslik; bolalarning qarovsiz qoldirilishi, olov bilan o‘ynashlari; qasddan o‘t qo‘yishlar hamda boshqa sabablar.

***Yong‘inning keng tus olishi sabablari:***

- yong‘inning sodir bo‘lish omili;  
- yong‘in sodir bo‘lgan joylarda yon atrofning qizib ketishi;  
- yong‘inda yonayotgan jismlardan chiqayotgan tutun va zaharli moddalar;

- yong‘in sodir bo‘lgan joylarda va tevarak-atroflarda havo haroratining o‘zgarishi.

Bu yong‘inning birlamchi keng tus olish omillari bo‘lsa, ikkilamchisi:

- yong‘in sodir bo‘lgan bino yoki inshoot devorining qulab tushishi;

- portlashlar sodir bo‘lishi;

yong‘in sodir bo‘lgan joylarda turli kimyoviy va zaharli moddalarning atrof-muhitga tarqalishi;



- yong‘inni suv bilan o‘chirilganda turli kimyoviy moddalar qorishmasi hosil bo‘lishi natijasida portlashlar yuz berishi.

Yong‘in kengligi jihatidan uch turga bo‘linadi:

1. kichik hajmdagi;
2. o‘rta hajmdagi;
3. katta hajmdagi.

***Yong‘inning tez keng tarqab ketishining asosiy sabablari va uning chegaralari:***

a) Inshootlarni loyahasini ishlab chiqishda yo‘l qo‘yilgan xato va kamchiliklar;

b) inshootlar qurilishida qurilish me‘yorlari va qoidalari hamda davlat standartlariga rioya qilmaslik;

v) yong‘in nazorati, gazdan foydalanishni nazorat qilish xodimlari tomonidan ko‘rsatilgan yong‘inni oldini olish tadbirlarining bajarilmasligi;

g) fuqarolarning yong‘in sodir etilganda o‘z vazifalarini bilmasliklari va vahimaga tushishlari;

d) bolalarning yong‘in chiqishiga olib keluvchi o‘yinlariga beparvolik, yong‘inga qarshi kurashda qo‘llaniladigan qutqaruv vositalarining kamligi.

Shaharsozlik normalari va qoidalari (SHNQ-2.01.02-04)ga muvofiq qurilish inshootlari va binolarning yong‘inga chidamlilik darajasi - A, B, V, G, D ga bo‘linadi.

Xonalar, bino va tashqi qurilmalarni portlash va yong‘inga xavfli toifasi shaharsozlik normalari va qoidalari (SHNQ-2.01.19-09)ga muvofiq belgilanadi.

**Portlash** - bu qisqa vaqtning o‘zida chegaralangan hajmdagi, katta miqdor-dagi quvvatning ajralib chiqishidir.



**65-Rasm.**Portlash hodisasi

Portlovchi moddalar saqlanadigan omborlar, ular bilan bog‘liq bo‘lgan tashkilotlar portlash xavfi bor tashkilotlar hisoblanib, ularda ma‘lum sharoitlarda portlash sodir bo‘lishi mumkin. Bularga mudofaa, neft va neft mahsulotlarini qayta ishlab chiqaruvchi-saqlovchi, kimyoviy, gaz, paxta, qog‘oz, non mahsulotlari, yengil sanoat korxonalarini, ular ishlab chiqargan tayyor mahsulotlarni saqlovchi omborxonalar va ular bilan bog‘liq bo‘lgan barcha muassasalar kiradi.

O‘zbekiston hududida gaz bilan ta‘minlangan fuqarolar uylarini nazarda tutmagan holda 500 dan ziyod portlash va yong‘in chiqish xavfi mavjud tashkilotlar bor.

Portlashning zarar yetkazuvchi omillari: zarba mavji (zarb to‘lqinlari); siniq parchalarning sochilishi.

**Zarb to‘lqinlari** yuqori bosimdagi portlashdan hosil bo‘lgan havo to‘lqinlarining kuchli ovoz chiqarib tarqaladigan zarba mavji qarshi kelgan qattiq jismlarning parchalanishiga va sochilishiga olib keladi.

**Siniq parcha** - maydonlarda parchalangan buyumlarning siniq qismlarini tashkil etadi.

Portlatuvchi omillar:

- kimyoviy (portlovchi moddalar);
- yadroli (yadroli qurollar);
- mexanik uslubdagi (yuqori bosimdagi suyuqliklarni quyuvchi-tarqatuvchi idishlarning yorilishi);
- elektromagnit (uchqun razryadi, lazer uchquni va boshq.);
- tovushli va boshqa quvvatlar.

**Birlamchi o‘t o‘chirgichlar:**

Yong‘in o‘chirish vositalari bo‘yicha o‘t o‘chirgichlar quyidagi turlarga bo‘linadi:

- ko‘pikli (havo-mexanik ko‘pikli); kukunli (natriy bikarbonati); uglekislotali ( $SO_2$ );
- aerezolli (xlodonli, brom etilli, brom metilenli va h.k.); suyuqlik (suv, suv bilan namlovchilar aralashmasi); aralashmali (qorishiqli).

Hajm bo‘yicha yong‘in o‘chirish vositalari quyidagi turlarga bo‘linadi:

- qo‘lli kichik hajmli, hajmi 5 l. gacha;
- qo‘lli sanoatli, hajmi 5 dan 10 l. gacha;

- o‘rnatilgan va ko‘chma, hajmi 10 l. dan yuqori.

Yong‘in o‘chirish vositalarini o‘t o‘chirgichlardan uzatilishi bo‘yicha quyidagi turlarga bo‘linadi:

- o‘t o‘chirgich qismida joylashgan maxsus kichik idishda ishchi gaz bosimi ostida;

- o‘t o‘chirgichning qobig‘ (korpus)iga oldindan haydalgan gaz bosimi ostida;

- yong‘in o‘chirish vositalarini o‘zining bosimi ostida.

O‘t o‘chirish vositalarini ishga tushirish bo‘yicha quyidagi turlarga bo‘linadi:

- jo‘mrakli;

- pistolet shaklidagi yopib-ochish moslamasi bilan;

- piropatron orqali ishga tushirish;

- doimiy bosim manbai orqali ishga tushirish.



**66-Rasm.**Birlamchi o‘t o‘chirish vositalar

### **Yong‘inlarning sinflari:**

**A** – qattiq yonuvchi moddalar (qog‘oz, yog‘och, rezina, mato va har xil turdagi plastmassalar).

**V** – tez yonuvchi va yonuvchi suyuqliklar, lak, bo‘yoqlar.

**S** – yonuvchi gazlar.

**E** – kuchlanish ostidagi elektr qurilmalar, elektr asbob-uskunalar.

**Energiya ta‘minoti ob‘ektlaridagi avariya**lar - sanoat va qishloq xo‘jaligi mas‘ul iste‘molchilarning avariya tufayli energiya ta‘minotisiz qolishiga hamda aholi hayot faoliyatining buzilishiga olib kelgan GES, GRES, TETSlardagi, tuman issiqlik markazlaridagi, elektr tarmoqlaridagi, bug‘qozon qurilmalaridagi, kompressor va gaz taqsimlash shoxobchalaridagi va boshqalardagi avariya

**Kommunal ob‘ektlardagi avariya**lar - aholi hayot faoliyatining buzilishiga va salomatligiga xavf tug‘ilishiga olib kelgan

gaz quvurlaridagi, suv chiqarish inshootlaridagi, suv quvurlaridagi, kanalizatsiya va boshqalardagi avariyaalar.

***Oldini olish chora-tadbirlari:***

Yordamchi tarmoqlar evaziga energiya ta'minotini barcha ob'ektlarining barqaror faoliyat ko'rsatishini ta'minlash. Texnik hujjatlarda ko'rsatilgan me'yor talablari bo'yicha rejaviy- profilaktik ko'rik va texnik ta'mirlash ishlarining o'z vaqtida o'tkazilishi, barcha xavfsizlik choralariiga amal qilish, qolaversa barcha xizmat muddati talablariga rioya qilish va x.k.

**Gaz tozalash qurilmalaridagi biologik va boshqa tozalash inshootlaridagi avariyaalar** - atmosfera, tuproq, yer osti va yer usti suvlarining odamlar salomatligiga xavf tug'diruvchi darajada kontsentratsiyadagi zararli moddalar bilan ifloslanishiga sabab bo'lgan hodisalar.

***Oldini olish chora-tadbirlari:***

Yordamchi tarmoqlar evaziga muhandislik tarmoqlarining barqarorligini ta'minlash. Texnik hujjatlarda ko'rsatilgan me'yor talablari bo'yicha rejaviy-profilaktik ko'rik va texnik ta'mirlash ishlarining o'z vaqtida o'tkazilishi, barcha xavfsizlik choralariiga amal qilish, qolaversa barcha xizmat muddati talablariga rioya qilish va h.k.

***Muhofaza tadbirlari:***

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 242-qaroriga muvofiq "O'zbekenergo" energetika tizimiga kiruvchi barcha ob'ektlardan avariyaasiz foydalanishga oid tadbirlar majmuini tashkil etish va amalga oshirish, hamda "O'zkommunxizmat" va mahalliy hokimiyat organlari bilan birgalikda iste'molchilarni hamda, birinchi navbatda, favqulodda vaziyatlar zonalaridagi hayotiy ta'minot ob'ektlarini elektr quvvati bilan uzluksiz ta'minlash tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish vazifalari yuklatiladi.

Bundan tashqari energetika ob'ektlarining texnik holatini nazorat qiluvchi davlat xizmati orqali bu tizimdagi turli avariya holatlarini oldi olinadi.

"O'zkommunxizmat", mahalliy hokimiyat organlari bilan birgalikda iste'molchilarni hamda, birinchi navbatda, favqulodda vaziyat zonalaridagi hayotiy ta'minot ob'ektlariga xizmat qiluvchi muhandislik tarmoqlarining uzluksiz ish faoliyatini ta'minlash tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish vazifalari yuklatiladi.

### **Kimyoviy xavfli ob'ektlardagi avariylar.**

*Kimyoviy xavfli inshoot* – iqtisodiyot ob'ekti bo'lib, faoliyat ko'rsatish davrida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan halokat tufayli odamlarning ommaviy tarzda zaharlanishi, kimyoviy zaharli moddalarning atrof-muhitga tarqalishi kuzatilishi mumkin.

*Kimyoviy zaharlanish maydoni* - ma'lum o'lchovdagi zaharli moddalar bilan zararlangan hududlar.

*Zararlanish manbai* - kimyoviy xavfli inshoot joylashgan hududdagi halokat tufayli odamlarning, o'simliklarning, jonivorlarning zaharlanishi.

*Ta'sirchanlik* - kimyoviy modda xossasi bo'lib, zaharlanishga olib kelishi mumkin bo'lgan modda miqdori bilan belgilanadi (kam zaharlanish, kuchli zaharlanish va boshqalar).

*Miqdori* - miqdor o'lchov birligi, g/m<sup>3</sup> yoki mg/l larda o'lchanadi.

Kimyoviy xavfli inshootlar fuqaro muhofazasi nuqtai nazaridan ma'lum turlarga ajratiladi - miqdori, ta'sir kuchi, saqlash qonun-qoidasi va boshqalar.

### **Kimyoviy xavfli korxonalaridagi halokatlarning tavsifi:**

I- portlash tufayli sodir bo'lgan halokat, texnologik jarayon ishdan chiqqan, muhandislik qurilmalari buzilgan, natijada batamom yoki qisman mahsulot ishlab chiqarish to'xtab qolgan. Katta miqdorda moliyaviy yordam zararni qoplash uchun talab etiladi. Yuqori tashkilotlardan yordam so'rash kerak bo'ladi.

II- halokat natijasida asosiy yoki yordamchi texnologik qurilmalar ishdan chiqqan, ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish uchun ma'lum miqdordagi yordam kerak bo'ladi.

**O'zbekiston Respublikasida faoliyat ko'rsatadigan kimyoviy xavfli inshootlar.** Hozirgi kunda respublikamizda kimyoviy xavfli inshootlarning asosiylari "O'z kimyosanoat" uyushmasiga qarashli korxonalar bo'lib, ular Qo'qon, Samarqand, Buxoro, Navoiy, Chirchiq, Olmaliq shaharlarida joylashgan. SHuningdek kimyoviy zaharli moddalar bilan ishlaydigan boshqa korxonalar ham mavjud - "O'zgo'shtsanoat", "O'z beksavdo", "O'z qishloq xo'jalik mahsulotlari" uyushmalari, Bekobod metallurgiya korxonasi, "Mikond" korxonasi, Toshkent lok-bo'yoq, To'qimachilik korxonalari, "O'z kommunist" inshootlari (suvni tozalash) va boshqalar. Hammasi bo'lib respublika hududida 200 dan ortiq kimyoviy xavfli inshootlar mavjud. Ularda ishlab chiqariladigan yoki

mahsulot ishlab chiqarish uchun olib kelinadigan, saqlanadigan suyuq, qattiq, gaz holatdagi inson, hayvon sog'lig'i uchun zararli, kuchli ta'sir ko'rsatuvchi moddalar turlari ko'p.

**Kimyoviy avariylarning sabablari:**

- texnologik jihozlardagi nosozliklar;
- uskuna-jihozlarning eskirishi;
- moddalarni ishlab chiqarishda, saqlashda, tashishda yo'l qo'yilgan xatoliklar;
- halokatlar, portlash, yong'in sodir bo'lishi;
- moddalar bilan ishlashda, ularni saqlashda texnika xavfsizligi qoidalarining buzilishi;
- chetdan olib kelingan texnologik jarayonning xavfsizlik talablariga to'liq javob bermasligi;
- mehnat intizomi pastligi, mutaxassis va ishchilarning malakasi yetarli emasligi;
- mahsulot ishlab chiqarishda murakkab texnologik jarayon tizimi qo'llanilishi.

**Kimyoviy muhofaza** - KTZMning aholiga, fuqaro muhofazasi kuchlariga va iqtisodiyot ob'ektlari xodimlariga zararli ta'sirini oldini olishga yoki uni imkoni bor darajada kamaytirishga qaratilgan tadbirlar majmui.

Kimyoviy xavfga ko'ra ma'muriy-hududiy birliklar (MHB) 3 ta xavflilik darajasiga bo'linadi:

**I-daraja**- kimyoviy zaharlanish ehtimoli bor oraliqda ma'muriy-hududiy birlikning 50% fuqarosi yashab turgan bo'lsa;

**II-daraja** - kimyoviy zaharlanish ehtimoli bor oraliqda ma'muriy-hududiy birlikning 30% dan 50% gacha aholisi yashab turgan bo'lsa;

**III-daraja** - kimyoviy zaharlanish ehtimoli bor oraliqda 10% dan 30% gacha aholisi yashab turgan bo'lsa.

**Radiatsiyaviy xavfli ob'ektlardagi avariylar.**

Radioaktiv xavfli ob'ektlarga atom elektrostantsiyalari, yadroviy tadqiqot reaktorlari, radioaktiv elementlarni ishlab chiqarish korxonalari, radioaktiv elementlarni ishlatuvchi tibbiyot, kon-qazish va boshqa korxonalar va tashkilotlar kiradi.

Radioaktiv xavfli ob'ektlardagi avariylar qurilmalarni noto'g'ri ekspluatatsiya qilish, xavfsizlik qoidalariga rioya qilmaslik, ish jarayonidagi ehtiyotsizliklar oqibatida yuz berishi mumkin.

**Radioaktivlik** – ionlashtiruvchi nurlanishning tarqalishiga olib keluvchi atomlar yadrolarining beixtiyor o‘zgarishi.

Portlash, avariya sodir bo‘lishi oqibatida atmosfera va hududlarga radiaktiv moddalar tarqalishi kuzatiladi. Natijada esa, hududda radiatsion fon yuzaga kelib uning yemirilishi uzr q muddat vaqt talab qiladi.

**Yarim yemirilish davri (Ts)** – radioaktiv modda atomining teng yarmi yemiriladigan vaqt.

**Biologik yarim yemirilish davri(Tsb)** – joylashib olgan radioaktiv moddaning yarmini inson organizmidan tabiiy ravishda (biologik suyuqliklar orqali: ter, peshob, ahlat va boshqa) chiqib ketishi uchun talab etiladigan vaqt.

**Ionlashtiruvchi nurlanish** – ta’siri ostida tashqi muhitga musbat va manfiy ionlarni hosil etuvchi to‘lqin.

**Gamma-nurlanish** – yadroning o‘zgarishi natijasida tarqalgan elektromagnit (foton) ionlashtiruvchi nurlanish.

**Alfa-nurlanish** – yadroning o‘zgarishi natijasida tarqaladigan, musbat zaryadga ega bo‘lgan zarrachalardan tashkil topgan ionlashtiruvchi nurlanish.

**Beta-nurlanish** – uzluksiz energetik spektrga ega bo‘lgan beta-zarrachalar (manfiy zaryadga ega bo‘lgan elektronlar yoki musbat zaryadga ega bo‘lgan pozitronlar) oqimi.

**Neytron nurlanish** – yuqori singish qobiliyatiga ega bo‘lgan zaryadlanmagan zarrachalar (neytronlar) oqimi.

**Radiatsiyaviy avariya (RA)** – atrof-muhitni radioaktiv zararlanishga yoki insonlarni ruxsat etilgan me’yorlardan ortiqcha beixtiyor nurlanishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan yoki olib kelgan ionlashtiruvchi nur manbai ustidan boshqaruvning izdan chiqishi.

Radiatsiyaviy avariya shartli ravishda 2 guruhga bo‘linadi.

**Birinchi guruh radiatsiyaviy avariya.** Avariya jarayonining ishtirokchilarida ionlashtiruvchi nurlanish ta’siri ostida klinik belgilarni ayon bo‘lishi yoki ularning kelib chiqish ehtimoli yuqori bo‘lgan, aniq tasdiqlangan, tez kechuvchi va kutilayotgan vaziyatlar birinchi guruh radiatsiyaviy avariya kiradi. Bunday vaziyatlar stasionar radiatsiyaviy xavfli ob’ektlarda (yadroviy va radiatsion texnologiyalardan foydalanuvchi korxonalar, radiatsiyaviy ilmiy-tadqiqot va davolash qurilmalari mavjud ob’ektlar), yadroviy portlashda, ionlashtiruvchi nurlanish manbalarini tashish vaqtida sodir bo‘lishi mumkin.

Statsionar ob'ektlarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan birinchi guruh radiatsiyaviy avariylar lokal, mahalliy va keng ko'lamlilarga bo'linadi.

*Lokal radiatsiyaviy avariya* ionlashtiruvchi nurlanish ta'siri ostiga faqat ob'ektga xizmat ko'rsatuvchi xodimlar (personal) tushadi.

*Mahalliy radiatsiyaviy avariya* ionlashtiruvchi nurlanish ta'siri ostiga avariya oqibatlarini bartaraf etishga jalb qilingan xodimlar, hamda avariya vaqtida ob'ekt yaqinida (uning sanitar-muhofaza hududida) bo'lgan fuqarolar ("avariya guvohlari") tushadi.

*Keng ko'lamli radiatsiyaviy avariya* ionlashtiruvchi nurlanish ta'siri ostiga yuqorida qayd etilgan toifalardagi shaxslardan tashqari sanitarmuhofaza hududidan tashqarida bo'lgan fuqarolar tushadi.

Ionlashtiruvchi nur manbalarini tashish davrida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan birinchi guruh radiatsiyaviy avariylari sodda lokal (faqat transport xodimlari nurlanadi), murakkab lokal (transport hodimlari va avariya ishtirokchilari nurlanadi), mahalliy (transport hodimlari, avariya ishtirokchilari va cheklangan sondagi aholi nurlanadi) va keng ko'lamli (nurlangan aholi soni 1000 dan ortiq) bo'ladi.

**Ikkinchi guruh radiatsiyaviy avariylar.** Avariya ta'siri ostiga tushgan shaxslarda o'tkir radiatsiyaviy nurlanish aniqlanishi munosabati bilan o'tkazilgan jinoiy-qidiruv va radiatsion-gigienik tadbirlar natijasida tasdiqlangan vaziyatlarni 2-guruh radiatsiyaviy avariylarga kiritiladi.

Bunday avariylarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- radionuklid manbalardan (ko'p hollarda kichik hajmdagi) foydalanishda xodimlar tomonidan xatoliklarga yo'l qo'yish;

- fuqarolar tomonidan ionlashtiruvchi nur manbalarini o'g'irlash yoki tasodifan topib olish, kam hollarda ulardan boshqa shaxsga shikast yetkazish maqsadida qasddan foydalanish.

Ikkinchi guruh radiatsiyaviy avariylari lokal (sodda va murakkab) va mahalliy avariylarga bo'linadi.

### **Radiatsiyaviy avariyaning ta'sir omillari.**

Radiatsiyaviy avariylarda quyidagi ta'sir omillari yuzaga keladi:

- tashqi nurlanish hosil bo'lgan radioaktiv bulut, yerning ustki qatlami, bino va inshootlarni hamda boshqa yuzalarni radioaktiv zarrachalar bilan ifloslanishi natijasida kelib chiqadi;



- ichki nurlanish radionuklidlar bilan ifloslangan suv va oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish hamda radioaktiv changning nafas yo'llariga tushishi (inkorporatsiya) natijasida kelib chiqadi;

- kontaktli nurlanish radioaktiv moddalar bilan teri va ochiq shilliq qavatlarning ifloslanishi natijasida kelib chiqadi.

**Tashqi nurlanish** chuqur singuvchi ionlashtiruvchi nurlar (gamma va rentgen nurlari, neytronlar) yoki yuzaki ta'sir etuvchi (yuqori energiyaga ega bo'lgan beta) nurlar ta'siri ostida yuzaga keladigan shikastlanishni bildiradi.

Gamma va rentgen nurlari chukur singib, har qanday to'qima yoki tana a'zosini (organni) shikastlashi mumkin. Ulardan muhofazalanishda 3 ta omilga e'tibor qaratish lozim:

1. Vaqt omili. Ionlashtiruvchi nurlanish ta'siri bo'lgan sharoitlarda ishlashni kamaytirishga qaratilgan boshqaruvni tashkillashtirish;

2. Masofa omili. Ionlashtiruvchi nurlanish manbai va inson orasidagi lozim oraliq masofani saqlash. Ionlashtiruvchi nurlanish manbai va inson o'rtasidagi yutuvchi materialni optimal joylashtirish.

**Ichki nurlanish.** Inson organizmi ichiga radionuklidlar quyidagi yo'llar orqali kirishi mumkin:

- yuqori nafas yo'llari va o'pka orqali;

- ovqat bilan;

- teridagi shikast orqali;

- sog'lom teri orqali absorbatsiya yo'li bilan.

**Muhofaza tadbirlari:**

- aholini yuzaga kelgan radiatsiyaviy xavf to'g'risida xabardor etish;

- ionlashtiruvchi nurlanish ta'siridan yashirish;

- yod profilaktikasini o'tkazish;

- shaxsiy himoya vositalarini qo'llash;

- avariya sodir bo'lgan hududga kirish-chiqishni nazorat qilish;

- maxsus sanitar ishlovdan o'tkazishni tashkil etish;

- zararlangan hududlar va yuzalar dezaktivatsiyasini o'tkazish;

- tibbiy yordam ko'rsatish;

- zararlangan oziq-ovqat mahsulotlari va suvni iste'mol qilishni cheklash va taqiqlash;

- zararlangan hududdan aholini ko'chirib chiqarish.

**Ionlashtiruvchi nurlanish ta'siridan yashirinish** – yashirinish inshootlari yoki eshik va derazalari yopiq binolar ichiga aholini

joylashtirish (ularning havo almashtirish tizimi o'chirilgan holda). Ushbu chora yerto'la va yarim yerto'lalarda va yashirinish inshootlarida o'tkazilganda yaxshi samara beradi.

**Yod profilaktikasi** – qalqonsimon bezni stabil yod bilan to'yintirish. Buning uchun kaliy yodid preparati qo'llaniladi. Kaliy yodid, kaliy tabletkalari qalqonsimon bezni ionlashtiruvchi nurlanish ta'siridan 97-99% ga himoya qiladi, butun organizmni esa – bir necha o'n barobargacha. 0,125 gramm kaliy yodidli 1 dona tabletka miqdorida 2 yoshdan kattalar uchun har kuni beriladi. 2 yoshdan kichik bo'lgan bolalar uchun 0,040 grammdan har kuni bir marotaba beriladi. Tabletkani saqlash muddati – 4 yil. Kaliy yodid o'rniga 5% li spirtli nastoykasini yoki Lyugol eritmasini qo'llash mumkin, chunki ular kaliy yodid bilan bir xil ta'sir kuchiga ega. 5% li yod nastoykasi 14 yoshdan kattalarga bir kunda 1 marotaba 44 tomchidan (yoki 2 marotaba 22 tomchidan) yarim piyola sut yoki suvga qo'shib ichiriladi. 5-14 yoshlilarga 2 barovar kam beriladi. 5 yoshgacha bo'lganlarga tavsiya etilmaydi. Ularga yod nastoykasini teriga surtish orqali profilaktika amalga oshiriladi. Buning uchun peroral dozalar ishlatiladi, ya'ni 2-5 yoshli bolalar terisiga (boldir va yelka sohalariga) – 22 tomchi, 2 yoshgacha bo'lgan bolalarga – 11 tomchi yod surtiladi.

Yodli profilaktika radiatsiyaviy avariya sodir bo'lganligi to'g'risida xabar olinishi zahotiy oq boshlanadi va asosan 7 kungacha davom ettiriladi. Bu vaqt ichida aholi zarur bo'lganda ko'chirib chiqariladi. Yodli profilaktika quyidagi hollarda davom ettiriladi: havodagi yod radionuklidlarining hajmiy faolligi  $1 \times 10^{-13}$  Ki/l ( $5,5 \times 10^{-3}$  Bk/l) dan oshiq bo'lganda;

o'tloqlarni yodning radionuklidlari bilan ifloslanish darajasi 0,7

Ki/km<sup>2</sup> ( $2,10^{10}$  Bk/km<sup>2</sup>) dan oshiq bo'lganda; sutdagi yod radionuklidlarining hajmiy faolligi  $1 \times 10^{-8}$  Ki/l ( $3,7 \times 10^2$  Bk/l) dan oshiq bo'lganda.

**Shaxsiy himoya vositalarini qo'llash** – birinchi navbatda nafas olish yo'llarini radioaktiv changdan muhofaza qilishni anglatadi. Buning uchun oddiy vositalardan foydalanish mumkin. Masalan, og'iz va burunni dastro'mol, sochiq yoki salfetkalar bilan yashirinish joyga yetib borguncha yoki evakuatsiya vaqtida yopib olish mumkin.

Gazniqob, respirator yoki paxta-dokali niqob bilan ta'minlangan ishchixizmatchilar, qutqaruvchilar, xodimlar albatta ulardan foydalanishlari zarur.

## **Radiatsiyaviy avariya zonasiga kirib-chiqishni nazorat qilish:**

- radioaktiv moddalar (radionuklidlar) bilan zararlangan hududlarga odamlarning asossiz kirishlariga yo‘l qo‘ymaslik;
- aholini ko‘chirib chiqarish tadbirlarini belgilangan tartibda o‘tkazilishini ta‘minlash;
- zararlangan hududda transport vositalarining qatnov yo‘llarini samarali ravishda tashkil etish;
- zararlangan hududlardan zararlanmagan (kam zararlangan) hududlarga oziq-ovqat, qishloq xo‘jaligi mahsulotlari, ozuqa hamda boshqa materiallar va transport vositalarining o‘tishini ta‘qiqlash.

**Maxsus sanitar ishlov** – odamlarning terisi va shilliq qavatlari ustidan radionuklidlarni Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorat xizmati tomonidan o‘rnatilgan vaqtinchalik ionlashtiruvchi nurlanish dozalari darajasigacha yo‘qotib tashlash.

**Dezaktivatsiya** quyidagilarni ko‘zda tutadi:

- qattiq qoplamali (asfalt, beton, tosh) yo‘llar va binolar yuzasiga o‘tirib qolgan radionuklidlarni yuvib tashlash;
- ekinzorlar va dalalarni haydovdan o‘tkazish (rekultivatsiya);
- tuproqning ustki qatlamini kesib olib tashlash;
- uskunalar va transport vositalarini maxsus eritmalar (retsepturalar) yoki suv yordamida yuvib-tozalash. Ushbu tadbirlarni o‘tkazishda yig‘iladigan radioaktiv chikindilarni saqlash uchun germetik tara ko‘zda tutilishi shart.

**Zararlangan hududdan aholini ko‘chirib chiqarish** – radiatsiyaviy avariya oqibatida zararlangan yoki zararlanishi mumkin bo‘lgan hududdan aholini shoshilinch ravishda vaqtinchalik ko‘chirib chiqarish. Ushbu tadbir insonlarni qisqa vaqt ichida katta doza miqdorda nurlanishdan saqlab qolish va nurlanish asoratlarining oldini olish maqsadida avariyaning dastlabki fazasida o‘tkaziladi.

Aholini ko‘chirib chiqarish tadbiri **vaqtinchalik** (2 yilgacha bo‘lgan muddatga) va **batamom** bo‘lishi mumkin.

**Gidrotexnika inshootlaridagi avariya va halokatlar.**

*Gidrotexnika inshootlarida favqulodda vaziyatlarga olib keluvchi asosiy sabablar va ularning salbiy oqibatlari.* Gidrotexnika inshootlariga to‘g‘onlar, suv chiqarish inshootlari, suv tashlash, suv bo‘shatish, suv o‘tkazish, nasos stantsiyalari, tonnellar, gidroelektr stantsiyalari binolari, kanallar, suv omborlari qirg‘oqlarini, daryolar va kanallar o‘zanlarining qirg‘oqlari va tubini toshqin hamda

yemirilishlardan muhofaza qilish uchun mo'ljallangan inshootlar, sanoat va qishloq xo'jaligi tashkilotlarining suyuq chiqindilar saqlanadigan joylarini o'rab turuvchi inshootlar (ko'tarmalar) kiradi.

**Gidrodinamik avariya** - bu gidrotexnika inshooti yoki uning bir qismi izdan chiqishi (buzilishi) va katta hududlarning boshqarib bo'lmaydigan suv massasi ostida qolishi bilan bog'liq favqulodda hodisadir.

Gidrotexnika inshootlarining buzilishi tabiat kuchlarining harakati (zilzila, dovul, to'g'onlarning yuvib ketilishi) yoki inson ta'siri (yadroviy yoki oddiy qurol bilan gidrotexnika inshootlari, yirik tabiiy to'g'onlarga zarba berish), shuningdek, loyihalashdagi xatolar yoki qurilishdagi nuqsonlar tufayli yuzaga keladi.

***Gidrotexnika inshootlarining turlari:***

- suv-energetika inshootlari;
- suv ta'minoti inshootlari;
- sug'orish inshootlari;
- oqova suv chiqarish inshootlari;
- suv-transport inshootlari;
- baliq xo'jalik inshootlari;
- sport va bezak inshootlari va h.k.;

***Gidrodinamik avariylarning oqibatlari:***

1. gidrouzellarning shikastlanishi va buzilishi hamda qisqa yoki uzoq vaqt davomida o'z funktsiyalarini bajara olmay qolishi; 2. gidrotexnika inshootlari buzilishi natijasida yuzaga keladigan, balandligi 2 metrdan 12 metrgacha bo'lgan va tezligi 3-25 km/s (tog'li hududlarda 100 km/s gacha) bo'lgan yorish to'lqinining odamlarga talafot yetkazishi va binolarni vayron qilishi; katta hududlarning 0,5-10 m va undan ko'proq balandlikdagi suv ostida qolishi.

O'zbekiston katta to'g'onlar milliy qo'mitasi (keyingi o'rinlarda Milliy qo'mita deb ataladi) katta to'g'onlar xalqaro komissiyasida O'zbekiston Respublikasi manfaatlarini ifodalaydi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Katta va alohida muhim suv xo'jaligi ob'ektlarining texnik holatini hamda bexatar ishlashini nazorat qilish davlat inspeksiyasi (Davsuvxo'jalik nazorat inspeksiyasi) Milliy qo'mitaning ijro etuvchi organi hisoblanadi.

***Ogohlantirish chora-tadbirlari.*** Agar siz gidrouzelga tutashgan hududda yashasangiz, hududni halokatli suv bosish maydoni ta'sir doirasiga tushish tushmasligini aniqlang. Yashayotgan joyingiz

yaqinida tepaliklar joylashganligini, ularga olib boruvchi qisqa yo'llarni bilib oling.

Yorish to'liqini ta'siri va joyning halokatli suv bosishida harakat qoidalarini, umumiy va qisman evakuatsiya tartibi qoidalarini o'rganib, oila a'zolaringizni ham tanishtiring. Evakuatsiya qilinganlarni to'plash joyini aniqlab oling. Evakuatsiya vaqtida olib ketiladigan hujjatlar va mulkingiz ro'yxatini tuzing.

Qayiq, sol, boshqa suzuvchi vositalar va ularni yasash uchun qo'l ostida mavjud materiallar turgan joylarni eslab qoling.

***Gidrodinamik avariya xavfi bo'lganda qanday harakat qilish kerak?*** Halokatli suv bosishi xavfi va evakuatsiya to'g'risidagi xabarni olishingiz bilan belgilangan tartibda xavfli hududdan belgilangan xavfsiz joyga yoki turar joylardagi balandliklarga chiqing. O'zingiz bilan hujjatlaringiz, pul, birinchi navbatda zarur bo'ladigan buyumlar va 2-3 kecha-kunduzlik oziq-ovqat zaxirasini oling. Mol-mulkingizning olib ketolmaydigan qismini binoning chordog'i, baland qavati, daraxt usti va h.k. joylarga olib chiqib qo'ying.

Uydan chiqib ketishdan oldin elektr chiroqlari va gazni o'chiring, deraza, eshik, shamollatish va boshqa tuynuklarni mahkam yoping.

***Gidrodinamik avariylar vaqtidagi toshqinda qanday harakat qilish kerak?***

To'satdan suv bosishi xavfi paydo bo'lganda yorish to'liqini zarbidan saqlanish uchun zudlik bilan yaqin oradagi balandlikdan joy oling, kattaroq daraxtga yoki mustahkam binoning tepa qavatiga chiqib oling.

Suvda bo'lgan vaqtingizda suzib yoki qo'l ostidagi vositalar yordamida quruq joyga, yaxshisi suv bosmagan hududga yetib olish mumkin bo'lgan yo'lga yoki damba ustiga chiqing.

Uyingizni suv bosgan bo'lsa, elektr tarmog'ini o'chirib, uyda odamlar borligini bildirish uchun kunduzi bo'lsa oynadan tashqariga yorqin rangdagi matodan bayroq ilib, kechqurun bo'lsa fonar yordamida signal bering. Ma'lumot olish uchun radiopriyomnikni avtonom tarmoq yordamida ishlatib qo'ying. Qimmatbaho buyumlaringizni yuqori qavatlarga va chordoqqa joylashtirib qo'ying. Oziq-ovqat va ichimlik suvi hisobini, ularning kelayotgan suv ta'siridan muhofazasini tashkil eting hamda tejab ishlatib.

Evakuatsiyaga tayyorlanayotib, hujjatlar, birinchi navbatda zarur narsalarni, kiyim-kechak, suv o'tkazmaydigan poyabzal, qo'l ostida

mavjud qutqaruv vositalari (havo bilan shishiriladigan to'shaklar, yostiqlar) ni oling.

O'zingizcha mustaqil evakuatsiya tadbirlarini o'tkazmang. Bunday harakat faqat suv bosmagan hududni ko'rganda, sharoitning og'irlashishi xavfi tug'ilganida, tibbiy yordam zarur bo'lganida, oziq-ovqat mahsuloti tugaganida va atrofdan yordam olishning iloji bo'lmagan hollardagina amalga oshirilishi mumkin.

### ***Gidrodinamik avariya dan so'ng qanday harakat qilish kerak?***

Binoga kirishdan oldin to'siq va devorlarning shikastlanmaganligiga ishonch hosil qiling. Xonalarni yig'ilib qolgan gazdan xalos qilish uchun shamollating. Xonalarni to'liq shamollatmaguncha ochiq olov manbalaridan foydalanmang, gaz ta'minoti tizimi sozligini tekshirib ko'rishdan o'zingizni tiying. Elektr simlari, gaz ta'minoti tizimi, ichimlik suv va maishiy chiqindi tarmoqlarining sozligini tekshiring. Ularning sozligi va ishga yaroqliligi to'g'risida mutaxassislar xulosa berganlaridan so'nggina ulardan foydalanishga ruxsat etiladi. Barcha eshik va derazalarni ochib, xonalarni quriting. Pol va devorlarni chiqindilardan tozalab, yerto'ladagi suvni chiqarib tashlang. Suvda qolgan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilmang.

**Tayanch so'zlar:** Texnogen, avariya, halokat, vaziyat, kommunal, tizim, tarmoq, o'choq, ma'lumot.

### **Nazorat uchun savollar:**

1. Zilzilaning kelib chiqish sabablari.
2. Ko'chki haqida umumiy tushuncha.
3. Hidro texnika ob'ektlaridagi avariya va halokatlar.
4. Yong'in chiqish, portlash xavfi bo'lgan ob'ektlardagi avariya va halokatlar.
5. Transport, energetika va kommunal tizimlardagi avariya va halokatlar.

## **10-MODUL. EKOLOGIK XUSUSIYATLI FAVQULODDA VAZIYATLAR TUSHUNCHASI, TURLARI VA ULARDAN HIMOYALANISH.**

### **10.1. Quruqlik, atmosfera, gidrosfera bilan bog‘liq favqulodda vaziyatlar**

*Ekologiya* - (yunoncha oikos - uy, yashash, muhit, logos - fan, o‘rganaman) tirik organizmlarning yashash sharoiti, o‘zaro va atrof muhit bilan aloqasini o‘rganuvchi fandır. Ekologiya atamasi birinchi bor 1866-yilda nemis zoologi Ernst Gekkel (1834-1919) tomonidan kiritilgan.

O‘zbekiston Respublikasida qabul qilingan tasnifga muvofiq ekologik favqulodda vaziyatlar quyidagi guruhlarga bo‘linadi:

1. Quruqlik (tuproq, yer osti)ning holati o‘zgarishi bilan bog‘liq vaziyatlar, bular:

- halokatli ko‘chkilar – foydali qazilmalarni qazish chog‘ida yer ostiga ishlov berilishi va insonning boshqa faoliyati natijasida paydo bo‘luvchi yer yuzasining o‘pirilishi, siljishi;

- tuproq va yer ostining sanoat tufayli kelib chiqqan toksikantlar bilan ifloslanishi, og‘ir metallar, neft mahsulotlari, shuningdek qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida odamlarning sog‘lig‘i uchun xavf soluvchi kontsentratsiyalarda qo‘llanadigan pestitsidlar va boshqa zaharli kimyoviy moddalar mavjudligi.

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

- havo muhitining quyidagi ingredientlar bilan ekstremal yuqori ifloslanishi: oltingugurt dioksid, dioksid va azotli oksid, uglerodli oksid, dioksin, qurum, chang va odamlar sog‘lig‘iga xavf soluvchi kontsentratsiyalarda antropogen tUSDagi boshqa zararli moddalar;

- katta ko‘lamda kislotali maydonlar hosil bo‘lishi va ko‘p miqdorda kislota chiqindilari yog‘ilishi.

3. Gidrosfera holatining o‘zgarishi bilan bog‘liq vaziyatlar: yer yuzasi va yer osti suvlarining sanoat va qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi oqovalari: neft mahsulotlari, odamlarning zaharlanishiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo‘lgan tarkibida og‘ir metallar, har xil zaharli kimyoviy moddalar bo‘lgan chiqindilar va boshqa zararli moddalar bilan ekstremal yuqori darajada ifloslanishi; binolar,

muhandislik kommunikatsiyalari va uy-joylarning yemirilishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan sizot suvlar darajasining oshishi; suv manbalari va suv olish joylarining zararli moddalar bilan ifloslanishi oqibatida ichimlik suvining keskin yetishmasligi.

### **Quruqlik (tuproq, yer osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar**

Yer yuzasiga eng ko'p ta'sirni tog'-kon sanoati ko'rsatadi. Bu ta'sir, ayniqsa, foydali qazilmalarni ochiq usul bilan qazib olganda kuchli bo'ladi. Bunday usul bilan qazib olishda juda katta maydondagi hosildor yerlar ishdan chiqadi, atmosfera zaharli moddalar bilan ifloslanadi va h.k. Neft, gaz va yer osti suvlari olishda yer yuzasining katta maydonlarida bo'shliqlar hosil bo'ladi. Shuning uchun suyuq foydali qazilmalar olinadigan hududlarda yer ostiga ishlatilgan suv yuboriladi. U o'z navbatida yerning cho'kishiga ta'sir ko'rsatadi.

Tuproqning yuqori qatlamlarida yengil eruvchi tuzlarning to'planishi natijasida tuproq ikkilamchi sho'rlanishga uchrashi mumkin. Bu hol qishloq xo'jalik ekinlariga zararli ta'sir ko'rsatadi. Ikkilamchi sho'rlanishning asosiy sabablari yerning tartibsiz, me'yordan ortiq sug'orilishi, drenaj tizimining mavjud emasligi, fil'tratsiya suvlari bilan suv balansining buzilishi va boshqalardir. Sho'rlanishning oldini olish uchun sug'orish tizimlarini ta'mirlash, drenaj, irrigatsiyaning suv saqlovchi usullarini qo'llash kabi tadbirlar o'tkaziladi.

Tuproq xossalari antropogen omillar (eroziya, ikkilamchi sho'rlanish, noto'g'ri agrotexnika va boshq.) ta'sirida sekin-asta yomonlashishi mumkin. Bu holat tuproq degradatsiyasi deb ataladi. Bunday yerlarda hosildorlik taxminan 32-47% ga tushib ketadi.

Tuproqning ifloslanishi, shuningdek atmosferadan tushayotgan zararli moddalar ta'sirida va mineral o'g'itlarning haddan ortiq ishlatilishidan yuzaga keladi. Mineral o'g'itlar hosildorlikni 50% gacha oshirishga yordam beradi. Ammo azotli, fosforli va kaliyli o'g'itlarning ko'p tushishi salbiy holatlarni keltirib chiqaradi. Masalan, fosforli o'g'itlar me'yordan ortiq ishlatilganda tuproqdagi ftorid, strontsiy, uran va boshqa ayrim radioaktiv elementlar miqdori oshib ketadi. Tuproqdagi kaliyli o'g'itlar miqdorining ortishi undagi bir va ikki valentli kationlar nisbatini o'zgartiradi. O'simliklarning magniy va kal'tsiyni kam olishi fotosintez va hosildorlikning tushib ketishiga olib keladi. Bunday o'simliklar bilan oziqlangan



jonivorlarning asab tizimi kasalliklariga uchraydi. Tuproq tarkibidagi azot miqdorining ortib ketishi sabzavotlar, mevalar va sutdagi nitrat va nitritlarning miqdorini ko'paytirib yuboradi.

Erga mineral o'g'it solingandan so'ng 2-4 hafta mobaynida qishloq xo'jaligi mahsulotlarini iste'mol uchun ishlatib bo'lmaydi. Nitratlarning ovqat orqali organizmga tushishini kamaytirish uchun hosilni kechki paytda yig'ib olish kerak. Tarkibida nitratlar bo'lgan sabzavotlarni salat sifatida iste'mol qilish, foydalanishdan avval 1,5-2 soat davomida suvga solib qo'yish yoki qaynatish lozim. Qaynatilganda sabzavotlar tarkibidagi nitratlarning 50% yuvilib ketadi.

### **Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar**

Havoning tarkibiy qismida ro'y berayotgan o'zgarishlar, uni turli moddalar bilan to'yinishi zavod va fabrikalar, kimyo sanoati korxonalarini faoliyati bilan bog'liq. O'rmonlar yonishi, foydali qazilma konlari, neft mahsulotlari va boshqalar havoning ifloslanishiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi.

Havoning ifloslanishini yirik shaharlarda kuzatish mumkin. Chunki shaharlardagi sanoat tizimi, transport tarmog'i, chiqindi uyumlari havoni ifloslantiruvchi manbalar hisoblanadi.

Yomg'ir yog'ib o'tgandan so'ng yengil toza havoni ko'p marta sezgansiz. Bunda havodagi zaharli moddalarni yomg'ir yuvib ketadi. Shuning uchun bunday yomg'irlar zaharli yoki kislotali yomg'irlar deyiladi. Bunda zaharli moddalar suv bilan aralashib daryo, ko'l, dengizlarga oqib boradi. Bir qismi esa yerga singadi. Avtomobillar harakati havoga turli og'ir metal (asosan SO<sub>2</sub>, Rv, R va boshq.) larni chiqarish orqali ham havo ifloslanadi.

Tamaki tutuni va mashinalar dvigatelidan chiqayotgan gazlar tarkibida o'ta zaharli moddalar – benzopiren, dioksin va boshqalar bo'ladi. Tamaki tutunida 4000 ga yaqin birikmalar mavjud bo'lib, ularning 50 tasi rak kasalligini keltirib chiqaradi. Tamaki tutunida, shuningdek, is gazi, ammiak, azot oksidlari, piridin, nitratli birikmalar, izopren, atseton, izobutilen, buten, toluol, propilen, stirol, propnitril bo'ladi.

Chang, havo tarkibidagi zaharli moddalarni o'zida jamlaganligi sababli, u organizm zaharlanishining sababchilaridan biri hisoblanadi. Buning ustiga chang mikroblar rivojlanishiga zamin yaratadi. Chang

bilan kurashish uchun xonalarni namlab tozalash, ko'chalarni yuvish lozim. O'simliklar havo, tuproq va suvni turli ifloslantiruvchi moddalardan tozalashda eng samarali usuldir. Zarang, majnuntol, shumurt, terak havoni eng yaxshi tozalovchilardir. Yaproqli daraxtlar ignabarglilarga qaraganda changni ko'proq ushlab qoladi.

### **Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar**

Er yuzining 70% dan ortiq maydoni, quruqlikning 3% maydoni suvdan iborat. Amudaryo va Sirdaryo etagida suvning ifloslanishi 2-3% gacha yetgan. Bunga sabab daryolarga oqava va zovur suvlarining tushishidir. Ekin maydonlariga solinadigan mineral o'g'itlar, zaharli kimyoviy moddalarning bir qismi oqava suvlar bilan daryolarga tushadi. Organik, mineral o'g'itlardan haddan ortiq ko'p foydalanish ham suvni ifloslantiradi.

Markaziy Osiyo hududlarida oxirgi bir necha o'n yillikda ichimlik suvining tanqisligi, yetishmasligi kuzatilmoqda. Ekologik muammolar tufayli kelib chiqadigan kasalliklarning 80% ifloslangan suv bilan bog'liq. SHu sababli suvni iste'mol qilishda uning tozaligiga e'tibor qaratish lozim.

Ichimlik suvini alyuminiy idishda saqlab bo'lmaydi. Suv tarkibidagi xlorni yo'qotish uchun suvni sirlangan idishga solib, 1,5-2 soat davomida tindirib qo'yish kerak. Suvni xlorlash vaqtida unda dioksin paydo bo'lishi mumkin. Dioksin, fenol va boshqa zaharli moddalarni yo'qotish uchun suvni fil'trdan o'tkazish lozim. Ichimlik suv tarkibida, shuningdek tabiiy radioaktiv gaz – radon ham bo'ladi. Qaynatish yo'li bilan suvni ushbu gazdan to'la tozalash mumkin.

## **10.2. Tabiiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar**

Xavfli geologik favqulodda vaziyatlar Vazirlar mahkamasining 455-sonli qaroriga ko'ra quyidagilardan zilzila, ko'chki, tog' o'pirilishi, yer sathining cho'kishidan iborat.

Tabiiy ofatlar, favqulodda vaziyatlarning sodir bo'lishida xavfli geologik jarayon va hodisalar muhim ahamiyatga ega, shuning uchun ularning faloqatli oqibatlar aholini va xalq xo'jaligi ob'ektlarini muhofaza qilish; xavfli geologik hodisalarning yuzaga kelish sabablari fazoviy tarqalish qonuniyatlari o'rganiladi, baholanadi bashorat qilinadi, ularga qarshi har xil chora tadbirlar ishlab chiqiladi. Bu muammoni bartaraf etishni qanday amalga oshirilishi "Aholini va

hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risidagi” qonunning 21, 22, moddalarida bayon etilgan va bunday holatlardagi kerakligi hujjatlar qonunning 3 moddasida aniq ko‘rsatib o‘tilgan. Fuqarolarning favqulodda vaziyatlardan muhofazasining majburiyatlari 16 moddada qayd etilgan va mahalliy davlat rahbar organlarining fuqaro muhofazasi borasidagi majburiyatlari 10 moddada bayon etilgan.

Er yuzasida sodir bo‘ladigan xavfli geologik jarayon, asosan yerning ichki kuchlari va tashqi tabiiy omillari ta’sirida bo‘ladi. Bundan tashqari ilmiy-texnik va maxsus adabiyotlarda bayon etilgan ma’lumotlarga ko‘ra geologik muhitga insonning xo‘jalik, qurilish hamda harbiy holatlarda olib boriladigan harakatlari ham ta’sir etadi, natijada ko‘lami katta yoki kichik bo‘lgan turli xilda ofatlar vujudga keladi.



**67-Rasm.** Tabiiy xususiyatdagi hodisalar

Shahar qurilishi, turar joy binolari, inshootlar qurilishida amaldagi me’yorlar va qoidalarga rioya zilzila oqibatlarini kamaytirish muammosiga yetarli baho berish maqsadida Birlashgan Millatlar Tashkiloti 1990-yillar oralig‘ida tabiiy favqulodda vaziyatlar bo‘yicha xatarni kamaytirish xalqaro 10 yilligi deb e’lon qilib, shu davr ichida bir qator mamlakatlarning markaziy shaharlari tender asosida xalqaro “RADIUS” loyihasini amalga oshirish huquqiga ega bo‘ldilar. “RADIUS” ni dastur bo‘yicha to‘la joriy etish imkoniyati berilgan beshta Addis- Abeba (Efiopiya), Guayakilem (Ekvador), Tixuana (Meksika) Zigong (Xitoy) shaharlari qatoriga O‘zbekiston Respublikasi poytaxti Toshkent ham kiritilgan.

## **Zilzilaning kelib chiqishi sabablari, tarqalishi va halokatli oqibatlari.**

Insoniyat tarixida yuzlarcha halokatli zilzilalar bo'lib o'tgani yozma manbalardan ma'lum. Yunonistondagi qadimgi Pompey xarobalari shundan dalolat beradi Olimlar ummon tubidan ko'plab qadimiy shaharlar xarobalarini topishgan. Hozirgi Issiqko'l qirg'oqlari bo'ylab ham ko'hna davr inshootlari, saroylari va qasrlarning qoldiqlari hamon saqlanib, o'sha qadimiy yer silkinishlaridan guvohlik berib turibdi. Oxirgi 50 yil ichida bo'lib o'tgan zilzilalar ichida vayronagarchilik va qurbonlar miqyosiga ko'ra Chili, San-Frantsisko, Tokio, Ashxabod va Spitak, Toshkentdagilar boshqalardan ajralib turadi. 1948 yildagi, (100 ming odam halok bo'lgan, 8 - 9 ball) zilziladan keyingi eng dahshatli fojia Spitak zilzilasi nomini (unda ming kishi halok bo'lgan) oldi. U 1988-yili 7-dekabr kuni sodir bo'ldi. Dastlabki kuchli silkinishning o'zida 20 mingli Spitak shahri va uning atrofidagi bir necha qishloqlar yakson bo'ldi. 200 mingli Leninakan shahri zamonaviy binolarining yarmidan ko'pi quladi yoki tiklab bo'lmaydigan ahvolga keldi. 120 mingli sanoat markazi bo'lgan Kirovakan shahri va katta qishloqlar talafot ko'rdi.

San-Frantsiskoda 1906-yil 18-apreldagi yer qimirlashida 700 aholi halok bo'lgan. Moddiy ziyon 1,5 mlrd. dollarni tashkil qilgan. Ikki kun yong'in mobaynida 500 ga yaqin kvartallar yonib, hech narsa qolmagan, hammasi bo'lib 350 ming kishi halokatga uchragan.

Yaponiyada 1995-yil 17-yanvarda kuchli yer qimirlashi ro'y bergan. Uning epitsentri yirik Koba portining markazida joylashgan bo'lib juda katta ko'lamda muhandislik va kommunal inshootlarning vayron bo'lishiga, uy-joylarni buzilishiga olib kelgan. Bu ofat natijasida uylarning buzilgan bo'laklari ostida 5 ming odam nobud bo'lgan va 500 ming oila uy-joysiz qolgan.

1995-yil 27-mayda Rossiya davlatining Neftegorsk shaxrida 9,2 ball kuchlanishga ega bo'lgan o'ta kuchli yer silkinishi ro'y berdi. Ma'lumotlarga ko'ra uning natijasida shahardagi 95 foizdan oshiq inshootlar vayron bo'lgan va 1841 fuqaro nobud bo'lgan.

Eng kuchli zilzila O'zbekistonda 1902-yilda (8-9 balli Andijonda bo'lgan. 1946-yilda Namanganda (Chotqol zilzilasi nomi bilan), Toshkentda 1866- va 1968-y. (7-8 ball) (1000 martagacha), Gazlida 8-10 ball, Tojikistonda 1907-y., Xisorda 9-10 ball, 15ga yaqin qishloqlar vayron bo'lgan, 1000 ga yaqin odam nobud bo'lgan. 1911-

yilda Pomirda Sarez zilzilasi, tog' o'pirilib, Usoy degan to'g'on hosil qilgan. Murxob daryosini to'sib qolib, Sarez degan ko'l paydo bo'lgan.



### **68-Rasm.Zilzila oqibatlari**

Bu vayronagarchiliklarning shunchalik kattaligiga sabablar nima?

- birinchi navbatda zilzilaning paydo bo'lishidagi yer qobig'idagi ichki kuchlarning ta'siri, ularning yer yuzasidagi inshootlarga ko'rsatgan zarbasining kuchi;

- ikkinchi navbatda uy-joy binolarini, korxonalarni, inshootlarni qurilish ishlarining sifatsiz olib borilgani, zilzilaga bardosh beradigan qilib qurilmagani, ularni loyihalash va qurishda yo'l qo'yilgan xatoliklar hamda nazoratga kam e'tib berilganidadir.

Aholini va xo'jalik inshootlari joylashgan hududlarni zilzila tufayli sodir bo'ladigan halokatdan muhofaza qilishni tashkil qilish uchun zilzila tarqalgan hududlarni, paydo bo'lish sabablarini, genetik turlari tasnifini o'rganish, inshootga ko'rsatadigan kuchlarini baholash, bashorat qilish va kompleks chora-tadbirlarng tarkibini ko'rib chiqish kerak.

Zilzila paytida yer qobig'ida seysmik to'lqinlar hosil bo'ladi. To'lqinlarning tarqalish markazi gipotsentr yoki zilzila o'chog'i deb ataladi. Chuqurligi 2-70 km ga borgan yer yuzasidagi markazi - epitsentr deb ataladi. Ma'lumotlarga ko'ra seysmik to'lqinlar uch xil – bo'ylama, ko'ndalang, yuzama turlarga bo'linadi. Ularning aholi yashaydigan hududlar va inshootlarga ko'rsatadigan kuchlarining ta'siri yerning geologik, geomorfologik gidrogeologik va muhandislik-geologik sharoitlariga bog'liq bo'lib, ularni o'rganish, baholash, bashorat qilish bilan muxandislik geologiyasi shug'ullanadi.

## **Zilzilaning inshootlarga ko'rsatgan kuchini o'rganish va baholash**

Insoniyat o'zining butun tarixiy tarakqiyoti mobaynida ko'p marta yer qimirlashlarni boshidan kechirgan, uning oqibatlarini guvohi bo'lgan.

Tarixiy saboq, ya'ni yer silkinishini kishilarning holatiga bo'lgan ta'siri, imorat va inshootlarning vayron qilinishi, yer yuzasida vujudga kelgan o'zgarishlar (er satxi yoriqlarining va buloqlarning paydo bo'lishi) yuz bergan hodisaning kuchini baholashga o'rgatgan. Natijada nisbiy baholashda seysmik shkalasi paydo bo'lgan. Quyida shu nisbiy seysmik shkalani ba'zi o'zgarishlar bilan bayon etamiz.

Respublikamizda va juda ko'p davlatlarda zilzila kuchi 12 balli shkala asosida baholanib, har bir ballga ega bo'lgan zilzila o'z tafsilotiga ega. Bundan tashqari baholashda 8 balli Rixter seysmik shkalasidan ham foydalanadi.

Respublikamiz hududida asosan 2 turdagi yer qimirlashi kuzatilgan:

- uzoq davrli 1,5-2,5 daqiqa davom etadigan;
- yuqori chastotali tebranish 1,5-2,5 soniya davom etadigan.

Quyida shu nisbiy seysmik shkalani ba'zi o'zgarishlar bilan bayon etamiz:

1 ball - sezilarsiz - faqatgina seysmik asboblarga qayd qiladi.

2 ball - juda kuchsiz - uy ichida o'tirgan ba'zi odamlar biishi mumkin (deraza oynalari titraydi).

3 ball - kuchsiz - ko'pchilik odamlar sezmaydi, ochiq havoda tinch turgan odam sezishi mumkin, osilgan jismlar asta tebranadi.

4 ball - o'rtacha sezilarli- ochiq havoda turgan odamlar bino ichidagi kishilar 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, idishdagi 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 javonidan kitoblar, javonlardagi idishlar ag'darilib tushadi.

7 ball - Juda kuchli, ko'pchilik odamlarni qo'rquv bosadi, ko'chaga yugurib chiqadi, avtomobil haydovchilari tomonidan harakat

vaqtida ham seziladi, uy devorlarida katta-katta yoriqlar paydo bo‘ladi, hovuzalardagi suvlar 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 yiqilib tushadi, sinadi, tog‘lik joylarda qulash, surilish hodisalari yuz beradi.

9 ball - Vayron qiluvchi yer qimirlashga bardosh beradigan qilib qurilgan imorat va inshootlar ham qattiq shikastlanadi, poydevorlaridan siljib, qiyshayib qolishi mumkin, oddiy imoratlar butunlay vayron bo‘ladi, yer yuzasida yoriqlar paydo bo‘ladi, yer osti suvlari sizib chiqishi mumkin.

8-10 ball - yakson qiluvchi, hamma imoratlar katta shikast ko‘radi, temir yo‘l relslari to‘lqinsimon shaklga kiradi bir tomonga qarab egilib qoladi, yerosti kommunal quvurlari uzilib ketadi, cho‘kish hodisalari yuz beradi, suv havzalari to‘lqinlanib qirg‘oqqa uriladi, qoyali bag‘irlarda katta-katta surilish hodisalari sodir bo‘ladi.

8-11 ball – fojiali, hamma imoratlar deyarli vayron bo‘ladi, to‘g‘on va dambalar yorilib ketadi, temir yo‘llar butunlay ishdan chiqadi, yerning ustki qismida katta-katta yoriqlar paydo bo‘ladi, yer ostidan loyqa balchiqlar ko‘tarilib chiqadi, surilish, qulash hodisalari nihoyasiga yetadi.

8-12 ball- kuchli fojiali, yerning ustki qismida katta o‘zgarishlar yuz beradi, inson barpo etgan hamma imoratlar butunlay vayron bo‘ladi, daryolarning o‘zani o‘zgarib shar-sharalar paydo bo‘ladi, tabiiy to‘g‘onlar vujudga keladi.

Binolarni qurishda ularning zaminini tashkil qilgan tog‘ jinslarning tarkibi, tuzilishi va muhandislik geologik xossalari katta e’tibor berish kerak. Tajribalardan ma’lum bo‘ldiki, har xil tarkibga ega bo‘lgan joy zilzila paytida har xil tebranadi. Shunga ko‘ra binolar turli zararlanadi. Inshootlarning zilzilabardoshligi, ularning konstruktsiyasiga qo‘llangan antiseysmik chora va qurilish materiallari sifatiga ham bog‘liq. Bundan tashqari quriladigan imoratlardan turli maqsadda foydalanishni hisobga olgan holda, ularni mustahkamligini oshirish uchun loyihaladigan inshootlarni 1 ballga oshiriladi, ya’ni inshootni 6 ball bilan yer qimirlash hududida qurish rejalashtirilgan bo‘lsa, uni 7 ballga hisoblab quriladi.

Ko'chkilar. Tabiiy favqulodda vaziyat turlaridan yana biri ko'chki bo'lib, o'rganish, baholash, bashorat qilish va undan aholini va xo'jalik ob'ektlarini muhofaza qilish mamlakat iqtisodini ko'tarishda muhim hisoblanadi.

Dengiz, soylar va tog' yonbag'irlarida joylashgan bo'sh tog' jinslari ustki qismining yer ustki va ostki suvlari hamda o'zlari og'irlik kuchi ta'sirida pastga qarab harakat qilish hodisasi ko'chki deyiladi.

Ko'chkilar Qrim, Kavkaz, Volga bo'yida, Markaziy Osiyoning tog'lik rayonlarida tez-tez bo'lib keyingi 15 yil ichida O'zbekistonning kon sanoati rivojlangan Ohangaron, Olmaliq, Oltintopkan, Yuqori Chirchiq tumanlaridagi Xumson, Bog'iston, Xo'jaken Chibarg'ota va boshqa qishloklarda, Surxondaryo, Qashqadaryo Samarqand, Jizzax viloyatlarining tog'li hududlarida ko'plab ko'chki hodisalari ro'y bermokda.

1911-yilda g'arbiy Pomirda 9 balli zilzila natijasida Usoy ko'chkisi hosil bo'lgan. Mug'rob daryosi vodiysiga 2,2 m keladigan tog' jinsi bo'lagi ko'chib, 2,5 km masofani bosib o'gib daryo o'zanini 450-500 m qalinlikda, 2 km uzunlikda 1 km kenglikda qumtosh, ohaktosh, gips va boshqa jins tashkil topgan tog' to'sib qo'ygan. Talafot natijasida qishloqlar ko'chki ostida qolib 54 kishi nobud bo'lgan.

1973-1975-yillarda respublikamizning Ohangaron vodiysida asrimizning eng katta ko'chkisi "Atchi ko'chkisi" sodir bo'lgan. Ko'chkining hajmi 700 mln. m<sup>3</sup>, satxi 12m qalinligi 80-170 m bo'lib, 1975-yildan beri ko'chayotir. Hosil bo'lish sababi - Ohangaron daryosining chap qirg'og'idagi 130 m chuqurlikdagi ko'mir qatlamlaridagi o'zgarish natijasida ko'mir yonib gazga aylangan va bo'shliq paydo bo'lgan, uning oqibatida ko'chki vujudga kelgan.

Tojikistonning Hisor rayonining Sharora qishlog'ida 25-yanvarda katta ko'chish ro'y bergan. Ko'chkining kengligi 400 m, uzunligi 4,5 km, qalinligi 7- 8 metrni tashkil qilgan. Natijada 50 ta uy ko'milib qolgan, 207 kishi halok bo'lgan.

Ko'chkilar xalq xo'jaligiga katta zarar keltiradi. Shuningdek, imorat va inshoot, yo'l, yer osti kommunikatsiyasi, kon, tunnel va ko'priklar mustahkamligi-ning susayishiga yoki butunlay buzilishiga sabab bo'ladi. Masalan, 1963-yil 9- oktyabrda Shimoliy Italiyada ro'y bergan ko'chkining balandligi 265,5 m bo'lgan. Vayont to'g'onini



vayron qilgan. Natijada 3000 ta odam halok bo'lgan va katta miqdorda moddiy zarar ko'rilgan.

Tojikistonning Ayniy qishlog'ida 1964-yil aprel oyida sodir bo'lgan tog' o'pirilish hodisasi natijasida Zarafshon daryosi butunlay to'silib qolgan. Faqat olimlarning o'z vaqtida ko'rgan chora-tadbirlari tufayligina qishloq va shaharlarning unumli yerlari suv bosishdan saqlab qolindi. Tog' ko'chkisi hodisasi ma'lum bir sharoitlarda sodir bo'ladi, ya'ni jins o'z joyidan siljishi uchun yonbag'ir usti tikroq, jins qatlamlari qalin bo'lishi, atmosfera yorig'ining mavsumiy yoki yillik miqdori ko'p bo'lishi, suv o'tkazuvchan yoki o'tkazmaydigan qatlamlar qat-qat bo'lishi lozim. Yomg'ir va qor suvlari yonbag'irlikdagi soz tuproq, qum, ohaktosh kabi jinslarga shimilib, ularni yumshatadi va og'irlashtiradi. Suv o'tkazmaydigan qatlamda grunt suvlari nishabligi bo'yicha pastga qarab harakat qila boshlaydi va jinslarning tabiiy yopishqoqligini susaytiradi, natijada jinslarni yonbag'irlikda ushlab turuvchi kuch qiymati uni pastga siljitadigan kuchga nisbatan keskin kamayadi va pastga qarab ko'chish hodisasi sodir bo'ladi.

Har qanday ko'chkining tanasi, tili, markazi, supasi, yorilish yoriqlari va yuzasi deb ataladigan elementlari, ko'chki tanasi suriladigan massani tashkil qilib, ustki qismining reliefi past-balandlikdan iborat. Ko'chki tanasining bosh qismi yonbag'irlikdagi uzilish bilan chegaralanadi, uning hajmi asosan ko'chuvchan qalinligiga va tarqalgan maydoniga borliq bo'lib, ba'zan bir necha million kub metrni tashkil etadi. Ko'chki tanasining eng quyi qismi ko'chki tili deb ayrim hollarda ko'chki tilining old qismida surilish massasi, ko'chki hodisasining takrorlanishi natijasida pog'onasimon maydonlar - ko'chki supalari hosil bo'ladi. Suriladigan massaning yuqori qismida yoriqlar paydo bo'ladi, u yillar o'tishi bilan kengayib, chuqurlashib ko'payib boradi va ko'chki tanasi shu yerdan boshlanadi. Ba'zi bir olimlar uni uzilish devori deb ham ataydilar. Uni balandligi bir necha metrdan bir necha o'n metrgacha, uzunligi yuz metrgacha borishi mumkin.

Yonbag'irlikdan jinslarning pastga siljishidan hosil bo'lgan yuza ko'chki yuzasi deb ataladi. Ko'chki yuzasinning reliefi asosan to'liqinsimon, yoysimon, tekis, o'nqir-cho'nqir bo'ladi. Ko'chki jarayonining kuchayishiga odamlarning faoliyati ham katta ta'sir etadi. Masalan, yonbag'ir yerlarni haydash, daraxtlarni qirqish, oqava

suvlar oqizish, vodoprovod va kanalizatsiya tarmoqlaridan chiqishi natijasida jinslarning ivishi, og‘ir imorat inshootlar, kotlovanlar qurilishi va h.k.

Ko‘chish jarayonini tezlanishiga bulardan tashqari zilzilalar va harakatdagi transport ta‘sirida sodir bo‘ladigan yer qimirlashlar ham sababchi bo‘ladi.

Ko‘chkilar katta-kichikligi va paydo bo‘lishi xarakter qarab oplivinlar, ko‘chish va ko‘chish-ag‘darilmalarga bo‘linadi. Oplivin ko‘chkining biri hisoblanadi. Uning maydoni kichik va chuqurligi 1,0 m dan oshmaydi. Oplivin uzoq vaqt yomg‘ir yog‘ishi, yer osti suvining siljishi qorlarning erishi natijasida yer yuzasi ustki qismini loyqa yoki suyuq holga kelib, yonbag‘irdan pastga qarab ko‘chki oqib tushishidan hosil bo‘ladi.

Ko‘chkilar katta-katta maydonlarni ishg‘ol qilib qalinligi 5-20 m bo‘lgan jinslarni qiyalik bo‘yicha pastga qarab siljishidan yuzaga keladi. Ko‘chish ag‘darilmalar tog‘li rayonlarda rivojlangan bo‘lib, yonbag‘irlikni nishabligi katta bo‘lganda yuzaga keladi. Tog‘ jinslari pastga qarab siljishi bilan nishablikning tikligi hisobi ma‘lum bir qismi ag‘darilmalar ham hosil bo‘ladi.

Ko‘chkiga qarab ko‘riladigan chora-tadbirlar. Ko‘chkiga qarab kurashish murakkab vazifalardan hisoblanadi. Uning ko‘chki olish va muhofaza tadbirlarini ko‘rish ko‘chishni keltirib chiqaradigan geologik jarayonlarga bog‘liqdir. Unga ko‘ra harakatdagi va harakatdan to‘xtagan ko‘chkilarga bo‘linadi. Agar ko‘chishdan keyin ko‘p vaqt o‘tmagan bo‘lsa, yangi elementlari yaqqol sezilib tursa harakatdagi, agar uning aksi bo‘lsa harakat to‘xtagan ko‘chish deb ataladi.

Ko‘chkiga qarshi ko‘riladigan chora-tadbirlar passiv va aktiv xillarga bo‘linadi.

Passiv choralar profilaktik ahamiyatga ega bo‘lib, ko‘chki yonbag‘rida va zonasida quyidagi ishlar bajarilishini man etadi:

- 1) yonbag‘irlikni qirqish va tekislash;
- 2) imorat va inshootlar qurish;
- 3) portlatish ishlari;
- 4) kon qazish;
- 5) og‘ir yukli transportning katta tezlikda harakat qilishi;
- 6) daraxtlarni rejasiz qirqish;
- 7) yerlarni sug‘orish;

8) oqava, buloq suvlarini oqizish va h.k.

Yuqorida qayd qilingan chora-tadbirlarning mustahkamligini oshirish hamda ko'chki hodisasini ma'lum bir davrga to'xtatib turish uchun bajariladi.

Aktiv choralarga yonbag'irlardagi ko'chkiga moyil bo'lgan tog' jinslarining harakatini to'xtatish maqsadida inshootlar qurish tog' jinslarining mustahkamligini oshirish uchun maxsus chora-tadbirlar ko'rish kiradi. Bunday chora-tadbirlar ko'rish to'rt guruhga bo'linadi:

- ko'chkini keltirib chiqaradigan sabablarni aniqlash va yo'q qilish;

- ko'chkiga moyil bo'lgan jinslarni ushlab turadigan inshootlar qurish;

- jinslarning ko'chishga qarshiligini kuchaytirish uchun ularning mustahkamligini sun'iy yo'l bilan oshirish;

- ko'chuvchan massani yonbag'irlikdan butunlay olib tashlash.

Birinchi guruhga taalluqli chora-tadbirlarga dengiz va daryo qirg'oqlarning namlanishi va yuvilishining oldini olish kiradi. Buning uchun ko'chish ehtimoli bor bo'lgan beton plitalar yotqiziladi, to'liqlarni qaytaradigan va so'ndiradigan qurilmalar o'rnatiladi.

Er usti suvlarining ko'chuvchan jinslarga singishi oldini olish uchun har xil qurilmalar yasab, ularni bir yo'nalishda oqizish, yer yuzasidan filtratsiyani kamaytirish uchun uni nishablash, gil-beton, shlak, bitum, asfalt, yotqizish lozim bo'ladi.

Ko'chuvchan massaning og'irligini kamaytirish, yer suvlari sathini pasaytirish, erroziya hodisasining rivojlanishini kamaytirish yoki butunlay yo'qotish maqsadida yopiq yoki ochiq zovurlar qaziladi, ulardan yer osti va usti suvlarini yig'ish hamda ularni relefni pastki qismlariga oqizish uchun foydalaniladi.

Ikkinchi guruhga kiradigan chora - tadbirlarga tirgak devorlar, ustun qoziqlar va kontrbanketlar qurish kiradi. Ko'chadigan massani tutib turish uchun ko'chki tekisligiga nisbatan chuqurroq qilib tirgovuch devor o'rnatiladi. Yer osti suvlari chiqib ketishi uchun devor tagidan zovur qaziladi. Ustun qoziqlar temirbeton, temir va yog'ochlardan tayyorlangan bo'lib, oldindan qazilgan burg'u quduqlariga tushiriladi, qoziklarning pastki yonbag'irning turg'un qismigacha tushiriladi va u ko'chadigan massani ushlab turadi.

Kontrbanketlar yonbag'irning nishabligi kichik bo'lgan taqdirda ko'chadigan massani ushlab turish uchun ishlatiladi. Buning uchun

yonbag'irlikdagi do'ng joylar tekislash chiqqan gruntlar uning etak qismiga yotqiziladi va ko'chadigan massani ushlab turadigan devor hosil qilinadi.

Uchinchi guruhga taalluqli chora-tadbirlarga ko'chadigan jinslarning mustahkamligini va yopishqoqligini shu yo'l bilan oshirish kiradi. Buning uchun tog' jinslari silikatlanadi, tsementlanadi, bitumlanadi va kimyoviy ishlov beriladi. Bunday ishlar zarur bo'lgan hollarda ko'chadigan massaning ayrim uchastkasida bajariladi. Uchastka ko'chish qiyaligida suv o'tkazmaydigan ekranlar tirgovuch devor vazifasini ham o'tashi mumkin.

To'rtinchi guruhga kiruvchi tadbirlar - ko'chadigan massani yonbag'irdan butunlay olib tashlashdan iborat suriladigan massaning qalinligi va katta - kichik qoyasi qazib olib tashlash mumkin, bu ishni bajarishda buldozerlardan foydalaniladi. Bunday tadbirlar katta kuch va mablag' talab qilishiga qaramay GES qurilishida keng va gidrometeorologik favqulodda vaziyatlar haqida umumiy ma'lumotlar beriladi. Keyingi vaqtlarga kelib Respublikamiz hududining ko'pchilik qismida gidrosfera holati o'zgarishi tufayli aholining hayot faoliyati sharoitiga ta'sir etuvchi vaziyatlar vujudga kelmokda. Bunda umumiy tabiiy geologik sharoitlarni hisobga olmaslik, yangi yerlarni o'zlashtirishda yo'l qo'yilgan xatoliklar, sug'orish tizimida zamonaviy samarador texnologik usullarni keng joriy etilmagani sabab bo'lmoqda.

Hozirgi paytda yuqorida qayd etilgandek sel, suv toshqinlari, qor ko'chkilari, kuchli shamollar kabi gidrometeorologik favqulodda vaziyatlar respublika xalq xo'jaligiga jiddiy zarar keltirmokda, odamlarning turmush sharoiti yomonlashishiga olib kelmoqda, ayrim hollarda esa aholi nobud bo'lmoqda. Hanuzgacha viloyat, shahar, tuman hokimliklari tegishli xizmatlarining ruxsatlarisiz xavfli zonalarda tartibsiz ravishda uy-joylar qurilishiga yo'l qo'yilmoqda.

Misol tariqasida agar 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 oqibatlari natijasida 16 ming aholi jabrlangan, moddiy zarar esa 100 mlrd. so'mdan ortgan. Gidrometeorologiya sohasi mutaxasislarining xulosasiga ko'ra Respublikada 238 ta xavfli ko'llar, 46 ming km<sup>2</sup> hududlar suv va sel toshqinlari ro'y beradigan xavfli joylar, 1000 ga yaqin xavf sodir bo'lishiga olib keluvchi daryo va soylar aniqlangan.

Favqulodda vaziyatlardan jabrlangan aholi hosildor, o't-o'simlikka boy, kuchli o'zlashtirishga qo'shgan yerlarni bo'sh tashlab qo'yolmaydi. Shuning uchun faloqat qaytalana boradi. Aholi yerlarni qaytadan o'zlashtiraveradi. Uy-joy, chorvachilik korxonalari, ba'zan sanoat korxonalari ham qurila boradi. Natijada aholi orasida halokatga uchraganlar ham uchrab turadi.

#### **Halokatlar 4 xil bo'ladi:**

-Lokal (cheklangan).

-Mahalliy.

-Respublika.

-Transchegaraviy.

1. Mintaqa suv boyligining miqdoriy ko'rsatgichlari ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, suv bilan bog'liq bo'lgan ofat suv oqimlari boshqarilmagan daryo o'zanlarida sodir bo'ladi. Suv omborlari yemirilgan yoki kanallarining qirg'oqlari yemirilganda ham sodir bo'ladi. SHuning uchun suv omborlari ko'p bo'lgan joylarda (O'zbekistonda 53 ta suv ombori mavjud) ham sodir bo'ladi. Shu nuqtai nazardan Qaynoqqum, Karkidon, Ragun, Nurek bahorlari xavf tug'diruvchi ob'ektlar hisoblanadi, ayniqsa g'arbiy vaziyat og'irlashgan vaqtda. Shu boisdan Chorvoq suv omborining Chirchiq va Toshkent shaharlariga xavfli ekanligini zinhor unutmash kerak.

2020 yil Sirdaryo viloyatidagi suv omborining buzilishi natijasida minglab odamlar talofat, bir necha odam halok bo'ldi, qishloq xo'jalik ekinzorlari vayron bo'ldi. Bundan shunday xulosa qilish kerakki, biror bir hudud yuqorida keltirilgan favqulodda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan holatlardan xoli hudud emas.

Endi shu hududimizda qancha suv boyligi borligi haqida ma'lumot keltiramiz.

#### **Hududimizda suv serobmi yoki yetishmaydimi?**

Jumladan matbuotda chop etilgan ma'lumotlarga ko'ra:

1. Amudaryoda - 72,8 km<sup>3</sup> (Suv muammolari instituti);
2. Sirdaryoda - 36,7 km<sup>3</sup> (Suv muammolari instituti);
3. Qayta ishlatiladigan suvlar suv boyligining uchdan bir qismini tashkil qiladi, taxminan 30 km<sup>3</sup>.

Mutaxassislarning ko'p yillik kuzatashiga ko'ra, Markaziy osiyoda yil davomida o'rta hisobda 126,1 km<sup>3</sup> suv hosil bo'ladi.

Agar suv omborlari qurilib, suv oqimi boshqarib turilmaganda suv toshqini doim bo‘lib turar edi. Faoliyat ko‘rsatib kelayotgan suv omborlari oqim kuchini jilovlab turadi. Lekin, insonlarning hayot faoliyati yomonlashishiga omil bo‘lishi mumkin bo‘lgan xavflar vujudga kelgan:

Suv tanqisliganing natijasi - Orol fojiasi birinchi fojia bo‘lsa, oqava suvlar ta’siri ostida daryolarning suv sifatining pasayishi, ichimlik suv zahiralarni linzalarning ishdan chiqishi ikkinchi fojiaadir. Buxoro, Xorazm, Qoraqalpog‘iston aholisining talab darajasiga javob bermaydigan suv iste’mol qilishi nihoyatda achinarli hisoblanadi. Buni bartaraf qilishning asosiy omili ichimlik suv ta’minotini yaxshilash, markazlashgan suv tarmoq va kanalizatsiyani tashkil qilishdir.

**Ichimlik suv tansiqiligi fojiasi.** Toza ichimlik holati faqat tog‘lik joylardagina o‘z sifatini saqlab qolgan, qolgan joylarda ichimlik suv yetishmaydi va borlari standart talabiga javob bermaydi. Natijada, Amudaryoning quyi oqimida, Zarafshon, Chirchiq quyi oqimida, katta viloyat markazlarining suv ta’minoti tizimlarida ham suvning sifati yomonlashib bormoqda. Bu esa, kanalizatsiya tizimlarining yetishmovchiligi bilan birgalikda asosiy kasalliklar manbai bo‘lib bormoqda. Halokatdan holi bo‘lishning birdan-bir yo‘li suvni qishloq xo‘jaligida ishlatish kerakmi yoki sanoatdami, qaysi biri foydali, ana shuni tushunib yetishdadir.

**Agrometeorologiya (shamol) jarayoni bilan bog‘liq fojialar.** Jamiyatimiz rivojlangan sari qishloq tarmog‘i ham takomillashib, dehqonchilik usullari o‘zgarib uning tabiatga salbiy ta’siri ham ortib bormoqda. Tabiat va u orqali insoniyatga ko‘p zarar keltiruvchi omillar bu tuproqning zaharlanishi, erroziyaga (emirilishga) uchrashi sug‘oriladigan yerlarning sho‘rlanishiga olib kelishi mumkin.

Respublikamiz qishloq xo‘jaligida 70 xilga yaqin kimyoviy moddalar ishlatilmoqda. Ulardan tayyorlangan zararkunandalarga qarshi zaharlar, barg tushiruvchi defoliantlarni ehtiyot qilib saqlamaslik, me’yoridan ortiqcha sifatsiz foydalanish, katta zarar keltiradi. Ma’lumotlarga qaraganda Mustaqil Hamdo‘stlik Davlatlarida o‘rtacha bir gektar yerga 113,7 kg mineral o‘g‘itga, 2 kg zaharli modda ishlatiladi. Ular tuproqqa yig‘ilib shudgor tagiga suv, havo o‘tkazishni, modda almashinuvini, mikroorganizmlarning rivojlanishini yomonlashtiruvchi zichlashgan qavat hosil qiladi. Ayrim

inson organizmi uchun zararli moddalarni Orol bo‘yi xalqlarining qoni va sutida ham uchrayotgani sir emas. O‘zbekistonning 37,9% hududi shamol ta’sirida yemirilish jarayoniga uchramoqda. Yemirilish tekis shamol yo‘nalishi bo‘ylab shudgorlangan maydonlarda ayniqsa kuchli bo‘ladi. Shamol kuchi 15 m/s dan ortganda, ba’zan shudgorlangan yer qavatining 25 sm dan ortig‘i uchirilib ketadi: 3-5sm li qavatlarni uchirib ketish nihoyatda keng tarqalgan.

**Selning kelib chiqish sabablari va halokatli oqibatlari.** Tog‘ hududlarida kuchli yomg‘irlarning yog‘ishi, muzlik va qorliklarning tez erishi natijasida hosil bo‘lgan daryo toshqinlarini, tog‘ yon bag‘irlarida nuragan, tog‘ jinsi bo‘laklarini suv oqimi bilan tekislikka qarab oqizib tushirilishiga sel hodisasi deb yuritiladi. Sel oqimi massasining taxminan 50-60-%i turli kattalikka ega bo‘lgan tog‘ jinsi bo‘laklaridan, o‘simlik va daraxt; bo‘laklaridan iborat bo‘ladi. Sel oqimining davomiyligi 0,5-2 soatdan 12 soatgacha, tezligi 5-8 m/s dan 12 m/s ga yetishi mumkin, sel massasining zichligi esa 1,2-1,9 t/m<sup>3</sup> ni tashkil etadi.

Bunday fizik ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan oqim juda kata kuchga ega bo‘lib, uning kuchi quyidagi ifoda bilan aniqlanishi mumkin:

$$R = m \frac{V^2}{2t}$$

R - sel oqimi kuchi, t - sel oqimi massasi, V - sel oqimi tezligi.

Sel jarayoni xalq xo‘jaligaga juda katta zarar keltiradi, oqim yo‘lida uchragan suv inshootlarini, yo‘llarni, qishloq va shaharlarni, bog‘-rog‘larni, ko‘priklarni vayron qilib ketadi, katta maydonlarni loy, qum, tosh qatlamlari bilan ko‘mib tashlaydi.

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



**69-Rasm.Selning oqibatlari**

Sel oqimlari o‘zi bilan olib ketayotgan qattiq zarrachalari o‘lchamiga qarab

3 guruhga bo‘linadi:

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

**Qor ko‘chkisi, kelib chiqish sabablari va falokatli oqibatlari**

Tog‘larning tik yonbag‘irlaridan qor massasining ag‘darilib yoki sirpanib tushishi qor ko‘chkilari deb ataladi.

Baland tog‘larning ustiga qish faslida ko‘p qor yog‘ib, uning qalinligi oshadi. O‘z og‘irlik kuchi ta‘sirida zichlashib, qayta kristallanib yonbag‘irlikda pastga qarab osilib turadi va qalinligi oshgan sari turg‘unligi susayib kuchli shamol yoki biror kuchli tovushdan hosil havo tebranishi ta‘sirida qalin qor massasi harakatga kelib yonbag‘irdan pastga qarab siljiy boshlaydi yoki ag‘darilib tushadi, qor ko‘chkilari quruq yoki ho‘l bo‘lishi mumkin. Agar qorning ustki qismi bir oz muzlagan bo‘lsa uning ustiga qalin qor yog‘sa va ma‘lum sabablarga pastga qarab siljisa, quruq ko‘chki hosil bo‘ladi. Bunday hollarda ko‘chkilar juda ham katta bo‘ladi. Bahor oylarida qor erigan suvining shimilib, qorning tagini ho‘llashi natijasida qor massasining turg‘unligi kamayib pastga ag‘darilib tushishidan ho‘l ko‘chki hosil bo‘ladi.

Quruq ko‘chkilar 100 km/soat va ba‘zan 300-400 km/soat tezlikda harakatlanadi, ho‘l ko‘chkilar sekinroq 20-50 km/soat tezlikda siljiydi.

Qor ko‘chkilari pastga qarab harakat qilgan vaqtda atrofdagi qor massalarini va chaqiq jinslarini o‘zi bilan surib ketadi. Natijada qorning massasi kattalashadi, hajmi 2 mln.m<sup>3</sup> ga, ko‘chki kuchi esa



soatiga 250-350 yetib, o'z yo'lidagi o'rmonlarni sidirib ketadi, imorat inshootlarni vayron qiladi. Harakat qilayotgan massasining oldida vayronalik keltiradigan kuchga ega bo'lgan havo to'liqini yuzaga kelib, uning kuchi har kv.m ga 100-120 m ga to'g'ri keladi.

Hozirgi vaqtda tog'li hududlarda suv omborlari, GESlar bolalar oromgohlari, dam olish uylari, davolanish maskanlari qurilishi munosabati bilan qor ko'chkilari sodir bo'lishi mumkin bo'lgan hududlar xaritalarga tushirilib, o'rganib chiqilgan. Ularning xavfli maydonlarda qurish man etiladi. Lekin bunday maydonlarda qor ko'chkilarining oldini olish muhandislik choralarini ko'rib, imorat va inshootlar qurish mumkin bo'ladi. Bu choralarga yonbag'irlarni tekislab terrasalar - supalar tashkil etish, daraxtzor barpo etish harakatga kelishi mumkin bo'lgan qor uyumlarini oz-ozdan yo'qotish, maxsus muhandislik qurilmalari - damba, qor ko'chkisining harakat yo'nalishini o'zgartiradigan ariqlar, devorlar qurish, yonbag'irlardagi yo'llarni tosh va temir betondan yasalgan galereya bilan to'sish, qor ko'chkilarini o'tqazib yuboradigan tunnellar qurishdan iborat.

**Tayanch so'zlar:**Ekologiya, tabiiy, quruqlik, atmosfera, vosita, maxsus, qurilma, harakat, bino.

**Nazorat uchun savollar:**

- 1.Ekologik xususiyatli favqulodda vaziyat nimalardan tashkil topgan.
2. Tabiiy xususiyatli FV nimalar kiradi.
- 3.Atmosfera bilan bog'liq FV.
- 4.Gidrosfera bilan bog'liq FV.
- 5.Respublikamiz hudida sodir bo'lgan ekologik xususiyatli FV aytib bering.

## **11- MODUL. HARBIY XUSUSIYATLI FAVQULODDA VAZIYATLAR**

### **11.1. Yadroviy qurol qo'llanishi natijasida sodir bo'ladigan favqulodda vaziyatlar, shikastlovchi omillari va himoya**

Harbiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar deb – qurolli to'qnashuvlar oqibatida sodir bo'ladigan natijada esa tinch aholi, infratuzilmalarning zarar ko'rishiga aytiladi.

XXI – asr ga kelib insoniyat tomonidan turli – tuman tinch aholini hamda bino va inshootlarni tezkorlik bilan yo'q qilishga qodir qurollar ishlab chiqarilishigi keng yo'lga qo'yildi. Ushbu qurollar mutaxassislar tomonidan ommaviy qirg'in qurollari (OQQ) deb yuritiladigan bo'ldi. Ommaviy qirg'in qurollari ta'sir doirasiga ko'ra hamda talofat yetkazish shakli bo'yicha juda keng qamrovga ega. Bu kabi qurollar ichida hozirgi kunda eng kuchli talofat yetkazish imkoniyatiga ega qurol yadroviy qurol hisoblanadi.

Yadro quroli portlashi natijasida yuqori bosimga ega energiya hamda issiqlik boyitilgan uranning zanjir reaksiyasi natijasida ishlab chiqaradi. Ushbu reaksiya oqibatida sodir bo'ladigan omillar katta talofat yetkazish kuchiga ega. Yadroviy qurolining shikastlovchi omillarini ko'rib chiqamiz. Yadro quroli portlashi oqibatida portlash to'lqini yoki zarba to'lqini, yorug'lik nurlanishi, o'tuvchan radiatsiya, joylarning radiofaol moddalar bilan zararlanishi, elektromagnit impul'si vujudga keladi.

Zarba (portlash) to'lqini portlash markazidan har tomonga tovush tezligidan ham katta tezlikda tarqaladigan, juda katta bosimda siqilgan havo zonasidan iborat. Siqilgan havo zonasining oldingi chegarasi zarba to'lqini fronti deb ataladi. Siqilgan havo zonasida hosil bo'lgan eng katta havo bosimi ( $R_f$ ) va atmosfera bosimi orasidagi ( $R_o$ ) bosimning farqi zarba to'lqini frontidagi yuqori bosim ( $\Delta R_f$ ) ni tashkil qiladi.

Zarba to'lqini o'tib ketgandan so'ng bosim tezda pasaya boshlaydi va bir necha vaqtdan so'ng atmosfera bosimidan ham pasayib ketadi. Vaqt o'tishi bilan oldingi holatiga qaytadi, ya'ni atmosfera bosimi tiklanadi. Zarba to'lqini natijasida paydo bo'lgan bosim atmosfera bosimiga qaraganda uzoqroq tursa zichlanish

fazasini, atmosfera bosimidan kamroq vaqt tursa siyraklangan fazani tashkil qiladi.

Zarba to'liqini dastlabki 1000 metrni 2 soniyada, 2000 metrni 5 soniyada, 3000 metrni 8 soniyada o'tadi, shu vaqt orasida kishi osmonda yorug' shu'lani ko'rishi bilan yashirinishga ulguradi va zarba to'liqini shikastlashidan saqlanib qoladi. Zarba to'liqining shikastlash kuchi zichlanish fazasida hosil bo'lgan bosimga bog'liq. Bunda siyraklashgan faza hech qanday ta'sirlash kuchiga ega emas, u faqat zichlanish fazasi ta'sirini kuchaytirish xususiyatiga ega xolos.

Zarba to'liqini yadroviy portlash vaqtidagi asosiy shikastlovchi omil bo'lib hisoblanadi va jami portlash energiyasining taxminan 50 foizi shu omilga to'g'ri keladi.

Zarba to'liqini shaxsiy tarkibni, harbiy texnika vositalari, qurollarni, fortifikatsion inshootlar, harbiy mol-mulklarni shikastlaydi va ko'p vayronagarchiliklarni keltirib chiqaradi. SHaxsiy tarkib zarba to'liqinidan bevosita yoki bilvosita, ya'ni imoratlardan tushgan narsalar, daraxtlarning sinib yoki ag'anab tushishi va boshqalardan zarar ko'rishi mumkin.

Shikastlanishning asosiy sababi zarba to'liqini ta'sirida havo bosimining keskin oshib ketishidir. Buni odamlar zarba deb tasavvur qiladilar, bundan tashqari, odam tezlanish bosimini sezadi va shu tufayli yiqilishi yoki og'ib ketishi mumkin. Zarba to'liqini ta'sirida odamning turlicha mexanik jarohatlanishi: tomir va to'qimalari uzilishi, suyaklari sinishi, quloq pardasi yirtilishi va boshqalar kuzatiladi.

Zarba to'liqinidan shikastlanish 4 darajaga bo'linadi:

**Birinchi daraja**—engil shikastlanish ( $R_f \text{ q } 0,2-0,4 \text{ kgsg}^2/\text{sm}^2$ ). Bunday shikastlanganlarda asosan funktsional buzilishlar; garang bo'lib qolish, eshitish qobiliyatining pasayishi, bosh aylanishi, nutq buzilishi, ayrim hollarda miyaning yopiq shikastlanishi kuzatiladi. Bunday shikastlangan harbiy xizmatchilar jangovar vazifani bajarish qobiliyatini yo'qotishadi.

**Ikkinchi daraja**—o'rta darajadagi shikastlanish ( $R_f \text{ q } < 0,5 \text{ kg}/\text{sm}^2$ ). Bunday shikastlanganlarda, asosan ichki a'zolarining (o'pkaning) zararlanishi kuzatiladi. Og'iz, burun, quloqdan o'rtacha qon oqishi paydo bo'ladi. Tayanch-suyak tizimida mushak paylarining, paylarning va suyaklarning uzilishi va sinishi kuzatiladi.

**Uchinchi daraja** – og‘ir shikastlanish ( $Rfq > 0,5 \text{ kgs/sm}^2$ ). Bunday shikastlanganlarda shikastlanish belgilari yaqqol ko‘rinadi, bundan tashqari, ularda bir soatdan bir necha kecha-kunduzgacha hushdan ketish hollari kuzatiladi. SHikastlanish oqibatida 30 foiz hollarda o‘lim sodir bo‘ladi.

**To‘rtinchi daraja** – o‘ta og‘ir shikastlanish ( $Rfq > 1 \text{ kg/sm}^2$ ). Bunday shikastlanganlarda hayotiy muhim a‘zolar faoliyatining buzilishi – hushdan ketish, qon aylanishi va nafas olishdagi buzilishlar bilan namoyon bo‘ladi. Bunday shikastlanganlar birinchi kecha-kunduzdayoq hayot bilan vidolashadilar.

Jang maydonlarida zarba to‘lqinidan saqlanish uchun turli xil pana joylar, transheya, xandaqlar, chuqurliklar va boshqa yashirin joylardan foydalaniladi. Pana joylar, xandaqlar va transheya zarba to‘lqini ta’sirini 3-10 barobar kamaytiradi.

**Yorug‘lik nurlanishi** – yadroviy portlashdan hosil bo‘lgan olovli shardan chiqadigan va nihoyat darajada ko‘p kuydiruvchi issiqlik energiyasi tarqatadigan yorug‘lik nuri oqimidan iborat. Yadroviy portlash jami energiyasining taxminan 35 foizi yorug‘lik nurlanishiga to‘g‘ri keladi. Yorug‘lik nuri tarqalishi 8-15 soniya davom etadi, bu nur faqat to‘g‘ri yo‘nalishda tarqaladi. Shaffof bo‘lmagan har qanday to‘siq yorug‘lik nurlanishi ta’siridan saqlab qoladi.

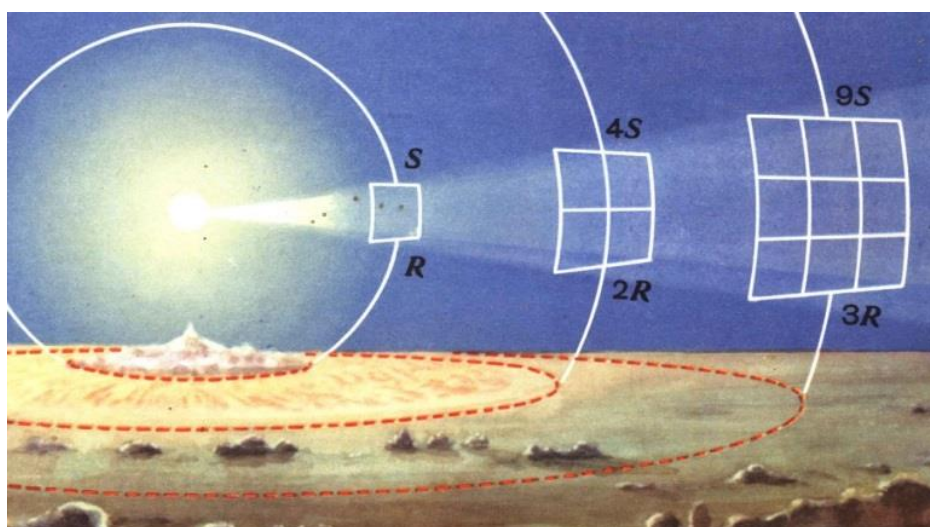
Yorug‘lik nurlanishi katta masofalarga bir lahzada tarqalib, turli ashyolarni eritish, yondirish, himoyalanmagan odamlar va hayvonlarni himoyalanmagan terisini turli darajada kuydirish, ko‘zni zararlash, o‘rmonlarda va aholi yashaydigan punktlarda yong‘in chiqarish xususiyatiga ega.

Shikastlovchi ta’sir darajasi nur impulsi, ya’ni  $1 \text{ m}^2$  yuzaga tushadigan energiya miqdori bilan belgilanadi va  $1 \text{ m}^2$  yuzaga nisbatan kilojoullarda o‘lchanadi. 100-200 kilojoulg‘ $\text{m}^2$  ga teng yorug‘lik impulsi I darajali kuyish, 200-400 kilojoul/ $\text{m}^2$  ga teng yorug‘lik impulsi II darajali, 400 kilojoulg‘ $\text{m}^2$  dan ortiq yorug‘lik impulsi III darajali kuyish deyiladi.

Moddalarning yorug‘lik nurlanishidan zararlanishi ularning qay darajada qizdirilganiga bog‘liq bo‘ladi. Moddalarning qizishi esa o‘z navbatida quyidagi omillarga: yorug‘lik impulsi kuchiga, moddalarning xususiyatiga, moddalarning issiqlikni yutish koeffitsientiga, namligiga, yonuvchanligiga bog‘liq, qora rang mato

oq rangdagiga qaraganda yorug'lik nurini ko'p yutadi. Masalan, qora rangli mato 99% yorug'lik energiyasini yutadi, mosh rang (xaki) mato 60%, oq rang mato esa 25% yorug'lik energiyasini yutadi.

Yorug'lik nurlanishi ko'zga tushganda (ayniqsa tunda, chunki ko'z qorachig'i kengaygan bo'ladi) ko'z qamashishi kuzatiladi. Ko'z qamashishi vaqtincha davom etadi. Bunga sabab ko'zdagi rodopsin pigmentining (to'q qizil rang) kamayishidir. Agar nur yaqin masofadan ko'zga ta'sir qilsa, ko'zning to'r pardasi kuyadi va turg'un ko'rlik holati vujudga keladi. SHuning uchun osmonda birdan chaqnash yuz berganda unga qarash mumkin emas.



**70-Rasm.** Yadroviy portlashning yorug'lik nurlanishi.

Yadroviy zaryadlarning quvvatiga qarab kishilarning yorug'lik nurlanishidan shikastlanishining taxminiy ta'sir ko'rsatish doirasi 1-jadvalda ko'rsatilgan.

Yadroviy zaryadlar quvvatiga qarab (25 km uzoqlikdan ko'ringanda) kishilarning yorug'lik nurlanishidan shikastlanish doirasi taxminan quyidagicha (km)

7-jadval

Yadroviy qurolning shikastlash xususiyatlari

Shikastlanish xususiyati	Trotil ekvivalenti				
	1000 t.	20000 t.	1 mln.t.	5 mln.t.	10 mln.t.
3 darajali kuyish	0,6	2,4	12,8	24,0	32,2
2 darajali kuyish	0,8	2,9	14,4	28,8	43,2
1 darajali kuyish	1,1	4,2	22,4	36,4	51,3

Yorug'lik nurlanishi faqat odamlarga ta'sir qilib qolmasdan balki harbiy qurollarga, texnika vositalari, rezina buyumlar, detallar,

g'illoflar, harbiy vositalarga, bo'yalgan yuzalarga ham ta'sir ko'rsatadi. Buning natijasida ularning yonib ketishi yoki kuyib, ko'mirga aylanishi kuzatiladi.

**O'tuvchan radiatsiya** yadroviy portlashda chiqadigan ko'rinmas va sezilmas gamma-nurlar hamda neytronlar oqimidan iborat. Bunga yadroviy portlash energiyasining taxminan 5 foizi sarflanadi.

Yadroviy portlash sodir bo'lgandan 15-20 soniya o'tgach, yadro va termoyadro reaksiyasi natijasida gamma-nurlar, neytronlar oqimi, alfa-va beta-zarrachalarining juda kuchli oqimi tarqaladi. Lekin o'tuvchan radiatsiyaga faqat gamma-nurlar va neytronlar oqimi kiradi, alfa va beta zarrachalarining havoda bosib o'tgan yo'li qisqa bo'lganligi uchun, ularda o'tuvchanlik xossasi kam.

**Alfa – zarrachalar** geliy atomi yadrosidan iborat bo'lib, ikki proton va ikki neytrondan tashkil topgan. U ikkilangan musbat zaryadga va massaning 4 atom birligiga teng bo'lgan nisbiy katta massaga ega. Alfa-zarrachalar tabiiy radiofaol elementlar parchalanishidan hosil bo'ladi, uning energiyasi 2-11 MeV atrofida, havoda bosib o'tgan yo'li 10 sm ga teng, to'qimalarda esa bir necha o'nlab mikronga teng. Alfa-zarrachalari o'zining bosib o'tgan yo'li oxirida ikkita elektronni biriktiradi va geliy atomiga aylanadi.

**Beta - zarrachalar** elektron yoki pozitrondir. Har bir beta-zarracha bir elementar elektr zaryadiga teng bo'lgan zaryadga ega. Uning tezligi energiyasiga bog'liq bo'ladi, u yorug'lik tezligining 0,99 qismiga teng. Beta-zarrachalar energiyasi 0,3 dan 1,7 MeV gacha bo'ladi. Ular havoda 10-20 m, to'qimalarda esa 1 sm gacha yo'lni bosib o'tadi. Beta-zarrachalarning o'tuvchanlik xususiyati kam rivojlangan. Ust - bosh o'tuvchanlikni ancha kamaytiradi, avtomobil oynalari yoki 1 mm qalinlikdagi metall to'siqlar beta-zarrachalarni umuman o'tkazmaydi.

**Gamma – nurlar** nur energiyasining ayrim fotonlari oqimidan iborat bo'lib, to'g'ri chiziq bo'ylab yorug'lik tezligida (300000 km/soniya) tarqaladi. Gamma-foton zaryadga ega bo'lmay, uning massasi atom massa birligining juda oz qismini tashkil qiladi. Foton energiyasi bir necha o'nlab kiloelektron voltdan (KeV) 2-3 megaelektron volt (MeV) gacha bo'ladi. Bu uning o'tkazuvchanlik xususiyati ancha yuqoriligini ko'rsatadi. 1 MeV – 1 mln. elektron volt ekanligini eslatib o'tamiz, 1 KeV-1 ming elektron volt, 1 elektronvolt

elektronning potentsiallar ayirmasi 1 volt bo'lgan elektr maydonidan o'tishda hosil bo'lgan energiyasidir.

Gamma-nurlarining havoda bosib o'tgan yo'li yuzlab metrlarni tashkil qiladi, shuning uchun ularning o'tuvchanlik xususiyati cheksiz deb hisoblanadi. Uning o'tuvchanlik xususiyati beta-zarrachalarnikiga qaraganda 50-100 barobar kuchli.

20-kilotonnali atom bombasi havoda portlatilganda uning o'tuvchan radiatsiyasi doirasi quyidagicha bo'ladi: 800 metrgacha – 100 foiz o'lim sodir bo'ladi (10000 R dozaga yaqin); 1,2 km da – 75 foiz o'lim sodir bo'ladi (1000 R ga yaqin dozasi); 2 km – I-II darajali nur kasalligini (50-200 R dozasi) keltirib chiqaradi. Bir megatonnali termoyadroviy qurol havoda portlatilganda olovli sharning kattaligi va neytron oqimining ko'pligi tufayli portlatilgan joyning 3-4 km doirasida ko'plab kishilarning o'lishi kuzatiladi.

Neytron bomba portlaganda o'tuvchi radiatsiya juda kuchli rivojlanadi. Agar bir ming trotil ekvivalentga teng bo'lgan neytron bomba portlatilsa, uning zarba to'liqini va yorug'lik nurlanishi faqat 130-150 metr doiradagi masofani zararlaydi. Umumiy gamma-neytron nurlanish miqdori quyidagicha bo'ladi: 1 km doirada 30 Gr gacha (3000 rad), 1,2 km da - 8,5 Gr (850 rad), 1,6 km da - 4 Gr (400 rad), 2 km gacha 0,75 -1 Gr (75-100 rad) ni tashkil qiladi.

O'tuvchan radiatsiyadan saqlanish uchun pana joylar va inshootlardan foydalaniladi. Himoya qiluvchi vositalarning zichligi qancha yuqori bo'lsa, u gamma-nurlarini o'zida shuncha ko'p tutib qoladi. SHuning uchun himoya qiluvchi ashyolar qalinligini topish uchun «yarim susaytiruvchi qavat» tushunchasi kiritilgan. Bunda ushbu ashyoning qalinligi o'tuvchan radiatsiya miqdorini 2 barobar kamaytirishi kerak (2-jadval). Ashyolar qalinligini hisoblash asosan gamma-nurlar misolida o'tkaziladi.

8-jadval

Yarim susaytiruvchi qavat ( $K_{0,5}$ ), sm

Zararlanish manbalari	Zichligi, g/sm <sup>3</sup>	Yarim susaytiruvchi qavat, sm	
		Gamma nurlaridan	Gamma bo'linishlaridan
Suv	1,0	14-20	3-6
Daraxt	0,7	15-30	10-15
Tuproq, yer	1,6	10-14	11-14

Beton	2,3	6-12	9-12
Zirx qoplamasi	7,8	2-3	5-12
Qo'rg'oshin	11,3	1,4-2	9-12
Po'lat	7,8	2,8-3	5-12
Qor	0,4	50	-

Pana joylarning himoyalovchi xususiyatini aniqlashda quyidagi formuladan foydalaniladi:  $K_h q 2S - K_{0,5}$ , bu yerda:  $K_h$  - pana joylarning himoyalovchi xususiyati,  $S$  – himoyalovchi qavatning qalinligi,  $K_{0,5}$  – yarim susaytiruvchi qavat. Bu formuladan ko'rinib turibdiki, himoyalovchi ashyo 2 qavat yarim susaytiruvchi qavatdan iborat bo'lsa, bunda radiatsiya dozasi 4 barobar, 3 ta qavatga ega bo'lsa, 8 barobar, 4 qavatga ega bo'lsa – 16 barobar kamayadi. Masalan, 112 sm qalinlikdagi tuproq bilan yopilgan pana joy gamma-nurlarni 256 barobar kamaytiradi:

$$K_h q 2^{112-14} q 2^8 q 256 \text{ barobar}$$

Dalada qurilgan pana joylarning himoyalash koeffitsienti (gamma-nurlar bo'yicha) 250-1000 ni tashkil qilishi kerak, ya'ni bu pana joylarning usti 112-140 sm qalinlikdagi tuproq bilan yopilgan bo'lishi kerak.

O'tuvchan radiatsiya tirik to'qimalar molekulalarini ionlashtirib, organizmning hayotiy faoliyatini buzadi va kishini turli darajadagi nur kasalligiga yo'liqtiradi, ba'zan esa halok qiladi. Odamga 50 rentgen radiatsiya qisqa vaqt davomida ta'sir etganda organizmda sezilarli o'zgarishlar yuz bermaydi. Hozirgi vaqtda nur kasalligi kechishiga ko'ra: yengil, og'ir va o'ta og'ir turlarga bo'linadi. Nur kasalligi og'irligi va kechishiga ko'ra o'tkir va surunkali bo'ladi.

**Joylarning radiofaol moddalar bilan zararlanishi** yadroviy portlash natijasida hosil bo'ladi, bunda yadroviy portlash energiyasining taxminan 10 foizi sarflanadi.

Yadroviy portlash natijasida hosil bo'lgan ko'p miqdordagi radiofaol moddalar havo oqimiga ergashib portlash markazidan o'nlab, yuzlab kilometr masofalarga tarqaladi. Bu oqim turar joylar, suv manbalari, qishloq xo'jaligi mahsulotlari va boshqa narsalarni zararlaydi. Zararlangan joylardagi radiofaol moddalar odamlarga va hayvonlarga sirdan ta'sir ko'rsatadi. Mazkur moddalar ovqat, suv



orqali organizmga tushib, ichdan ta'sir ko'rsatadi, natijada odam va hayvonlarda turli darajadagi nur kasalligi paydo bo'ladi.

Joylarning radiofaol moddalar bilan zararlanishiga asosan quyidagilar: yadroviy portlash natijasida hosil bo'lgan radiofaol izotoplar yoki parchalanish "zarrachalari", ba'zi moddalarning radiofaol holatga o'tishi va yadro reaksiyasi natijasida parchalanishga ulgurmay qolgan yadro zaryadlari sabab bo'ladi.

Uran va plutoniyning parchalanishidan hosil bo'lgan radiofaol izotoplar yoki parchalanish "zarrachalari" eng xavfli zararlanish manbai hisoblanadi. Bunda 35 ta kimyoviy elementning 200 dan ortiq izotoplari hosil bo'ladi, ularning yarim yemirilish davri bir necha soniyadan bir necha o'n yillarni tashkil qiladi. Radiofaol parchalanish zarrachalari yoki radiofaol izotoplarning parchalanishi tufayli beta-zarrachalar va gamma-nurlar tarqaladi, keyinchalik ular barqaror moddaga aylanadi. Parchalanish "zarrachalari" ichida eng ko'p uchraydigan izotoplar-bu ittriy, tellur, molibden, yod, ksenon, bariy, lantan, strontsiy, tseziy, tsirkoniydir.

Yadroviy zaryad portlashi ro'y berganda osmonga ko'tarilib chiqqan tuproq, chang portlash mahsulotlari bo'lmish izotoplar bilan aralashib ketadi. Buning natijasida qo'ziqorin shaklida hosil bo'lgan bulut radiofaol xususiyatga ega bo'ladi. Radiofaol changlar yerga va boshqa joylarga tushishi natijasida bunday joylar va narsalar radiofaol moddalar bilan zararlangan deb hisoblanadi. Joylarga tushgan radiofaol zarrachalarning yarim yemirilish davri turlicha bo'ladi (9-jadval).

9-jadval

Ba'zi bir bo'linish mahsulotlarining yarim yemirilish davrlari

Izotoplar	Yarim yemirilish davrlari
Radiy-100	30 soniya
Ittriy-95	10 daqiqa
Indiy-119	18 daqiqa
Yod-131	8 kun
Bariy-140	13 kun
Strontsiy-89	51 kun
Strontsiy-90	28 yil
Seziy-137	26 yil

Portlashda hosil bo'lgan radiofaol mahsulotlar – yarim yemirilish davri nisbatan qisqa bo'lgan va tezda yo'qolib ketadigan radioizotoplar yuqori foizni tashkil etadi. Portlashdan so'nggi birinchi soatlarda radiatsiya darajasi tezda kamayib ketadi (10-jadval).

10-jadval

Radiatsiya darajasining kamayishi

Portlashdan keyin o'tgan vaqt	Radiatsiya darajasi, % hisobida	Portlashdan keyin o'tgan vaqt	Radiatsiya darajasi, % hisobida
1 soat	100	7 soat	10
2 soat	43	10 soat	6
3 soat	27	1 kecha-kunduz	2
5 soat	15	2 kecha-kunduz	

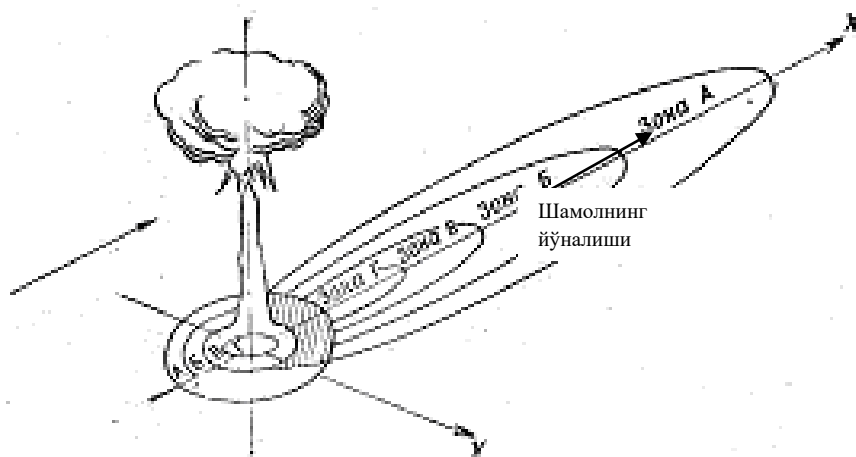
Turli buyumlar va tuproq yuzasida radifaol izotoplar neytronlar oqimi ta'sirida paydo bo'ladi. Agar neytronlar oqimi yerga chuqurroq singib kirsam, unda chuqur joylarda ham izotoplar hosil bo'ladi.

Yadro reaksiyasi natijasida parchalanishga ulgurmay qolgan yadroviy zaryadlar radiofaol uran va plutoniylardan iborat bo'lib, alfa nurlanishga ega bo'ladi. Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, bu yerda uran va plutoniyning faolligi parchalanish «zarrachalarining» faolligiga qaraganda juda kam. Chunki uran va plutoniy moddalarining yarim yemirilish davri uzoq vaqtni tashkil qiladi. Shuning uchun joylarni uran yoki plutoniy bilan zararlanishi uncha katta ahamiyatga ega emas. U organizmga me'da-ichak yo'li orqali tushganda xavfli bo'lib hisoblanadi. Zararlangan joylarda kishi hayoti uchun xavf tug'diradigan moddalarga turli elementlarning kam yashovchi izotoplari ham kiradi. Masalan, yod izotoplari ( $J^{131}$  va  $J^{132}$ ) odam organizmiga 3-4 hafta mobaynida ta'sir ko'rsatadi, bundan tashqari, uzoq vaqt yashovchi izotoplardan strontsiy-90 va tseziy-137 ham ta'sir ko'rsatadi.

Atom bombasi havoda portlatilganda o'sha atmosfera radiofaol moddalar bilan zararlanmaydi. Chunki portlash natijasida hosil bo'lgan olovli shar yer yuzasidan ancha balandlikda bo'ladi. Bunda asosan radiofaol moddalar changidan iborat bo'lgan kichik ko'ziqorinli bulut paydo bo'ladi va yuqoriga ko'tarilib ketadi. Natijada atmosferaning yuqori qatlami va stratosferaning zararlanishi

ro‘y beradi. Hosil bo‘lgan radiofaol moddalar, asosan strontsiy-90 va seziy-137 uzoq yashovchi izotoplardan iborat bo‘ladi. Bu izotoplar uzoq yillar mobaynida juda ko‘p joylar yuzasiga tushadi.

Yadroviy zaryad yerda portlatilganda olovli sharning yerga tegishi tufayli yer yuzasining sirtqi qatlami erib ketadi va portlash mahsulotlari bilan qo‘shilgan tuproq zarba to‘lqini yordamida uzoq joylarga sochilib ketadi. Portlash yuz bergan joyda hosil bo‘lgan yuqoriga intiluvchi havo oqimi quyun singari uyurilib yerdagi chang, qum, tuproqlarni yuqoriga olib chiqib ketadi. U portlash mahsulotlariga aralashib qo‘ziqorin shaklidagi bulutni hosil qiladi. Hosil bo‘lgan bulut shamol esgan tomonga asta-sekin harakatlanib, uzoq masofalarga tarqaladi. Buning natijasida ko‘p joylarga radiofaol moddalar tushadi va zararlanish ro‘y beradi. Radiofaol moddalar bilan qo‘shilgan bulut o‘tgan joylarda cho‘ziq ellipssimon radiofaol «iz» qoladi. Radiofaol bulut qoldirgan «iz» radiofaol moddalar izi o‘qidan qancha uzoqlashsa, radiatsiya darajasi shuncha kam bo‘ladi va odam organizmiga kam ta’sir ko‘rsatadi (3-rasm).



**71-Rasm.** Yadro zaryadi portlashi natijasida hosil bo‘lgan radioaktiv iz

Yadro zaryadi yer ostida portlatilganda havoga juda ham ko‘p miqdorda tuproq otilib chiqadi va katta chuqurlikni hosil qiladi. Kuchli radiofaol zararlanish zonasi shu chuqurlik ichida va uning atrofida hosil bo‘ladi. Yer yuzidan ko‘tarilgan chang, tuproq shamol bilan birga uchib boshqa joylarni ham zararlaydi, lekin zararlanish maydonlari yer ustida portlatilgan bombalar natijasida kelib chiqqan zararlanish maydoniga qaraganda ancha kam bo‘ladi.

**Suv ostida** yadroviy zaryad portlatilganda portlash natijasida hosil bo'lgan mahsulotlarning hammasi suvda qoladi, shuning uchun portlatilgan joydagi suv kuchli darajada zararlangan bo'ladi. Bundan tashqari, yuqoriga ko'tarilgan suv shamol bilan uzoq joylarga tarqaladi va yomg'ir sifatida tushib joylarni, ob'ektlarni zararlaydi. Yadroviy zaryad portlatilgan joyda suvning kuchli radiofaollanishi kuzatiladi. Suv tarkibidagi moddalarning sun'iy ravishda radiofaollik xususiyatiga erishishi suv manbaining zararlanishiga olib keladi.

Portlash markazida hosil bo'lgan radiofaol bulut shamol esgan tomonga harakat qilib, o'tgan joylarida cho'ziq ellipssimon radiofaol "iz" qoldiradi. Radiofaol "iz" ning kengligi uzunligidan 10 barobar kam bo'ladi. Agar 10 megatonnali termoyadro bombasi yer ustida portlatilsa, 100 Rg's ga ega bo'lgan, uzunligi 325 km, kengligi 50 km bo'lgan zararlanish zonasini tashkil qiladi. 0,5 Rg's ga ega bo'lgan radiatsiya darajasiga ega bo'lgan zonaning uzunligi 100 km ni tashkil qiladi.

Radiofaol moddalarning yerga tushish vaqti shamol tezligiga bog'liq bo'ladi va quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$t_0 = \frac{R}{V}$ , bu yerda  $t_0$  – radiofaol moddaning yerga tushish vaqti,  $R$  – portlash markazidan uzoqlashgan masofa (km hisobida),  $V$  – shamolning tezligi (km/soatda).

**Elektromagnit impuls va ikkilamchi zararlovchi omillar.** Yadroviy zaryadlarning portlashi natijasida havoning ionlashishi kuzatiladi, hosil bo'lgan elektronlarning yuqori tezlikdagi harakati tufayli elektromagnit maydoni paydo bo'ladi. Buning natijasida elektromagnit razryad va tok hosil bo'ladi. Atmosferada paydo bo'lgan elektromagnit impuls chaqmoq singari tarqalgan holda antennalarda, kabellarda, elektr uzatish tarmoqlarida va simlarda yuqori kuchlanishga ega bo'lgan tok hosil qiladi.

Er yuzida va havoning past qismlarida yadroviy zaryad portlatilganda elektromagnit impulsning shikastlovchi ta'siri portlash markazidan bir necha kilometr uzoqlikda kuzatiladi. Yer yuzidan ancha balandlikda va havoda yadroviy zaryad portlatilishi natijasida ham elektromagnit impuls maydoni, portlash markazida va yer yuzasidan 20-40 km balandlikda ham elektromagnit impuls maydoni hosil bo'lishi kuzatiladi. Kuchlanish maydoni hosil bo'lgan elektromagnit maydonining shikastlovchi omili bo'lib hisoblanadi. Kuchlanish maydonining kuchliligi portlatilgan yadroviy zaryadning

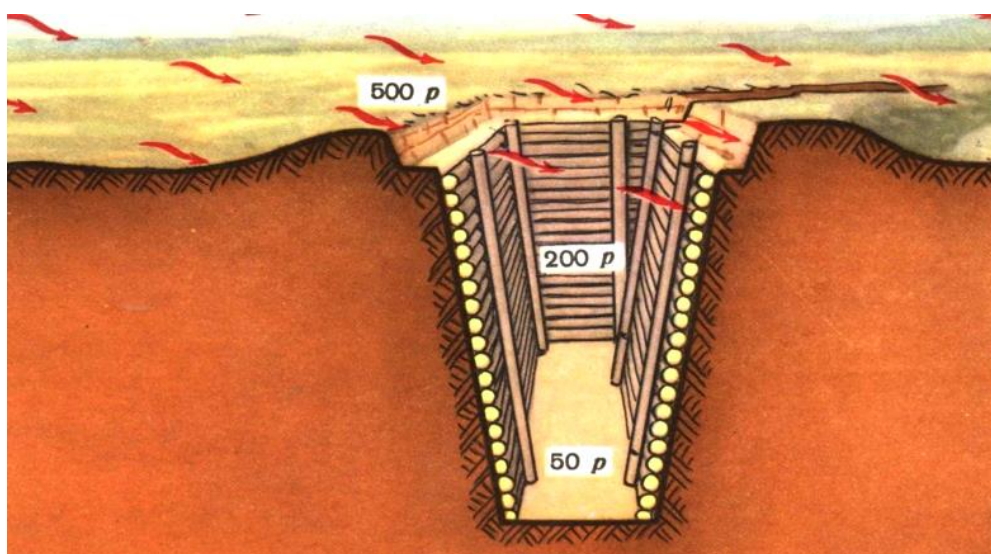
quvvatiga, portlatish balandligiga, portlash markazidan uzoqligiga va atrof-muhitning xossasiga bog‘liq bo‘ladi.

Hosil bo‘lgan tok avtomat o‘chirish moslamalari ishini izdan chiqaradi, radioapparatlar, elektr asboblari va boshqalar izolyatsiyasini va elektr asboblarining buzilishini keltirib chiqaradi, buning natijasida shu asboblardan ishlayotgan odamlar elektr tokidan shikastlanishlari mumkin.

Yadroviy zaryad portlashi natijasida hosil bo‘lgan elektromagnit impulslardan himoyalash uchun asboblarni ekranlash kerak bo‘ladi. Barcha tashqi elektr uzatish tarmoqlari ikki qavatli simdan bo‘lishi va ular yaxshi izolyatsiyalanishi kerak.

Yadroviy zaryad portlashi natijasida vujudga kelgan ikkilamchi shikastlovchi omillarga neftni qayta ishlash va kimyo korxonalarida paydo bo‘lgan yong‘inlar natijasida ajralib chiqqan is gaz va kuchli zaharlovchi ta’sirga ega bo‘lgan moddalar sabab bo‘ladi. Bu ommaviy kuyish va zaharlanishlarni keltirib chiqaradi. Zarba to‘liqini natijasida gidrotexnik inshootlar, suv ombori to‘g‘onlarining buzilishi ro‘y beradi. Natijada, harbiy qismlar joylashgan va aholi yashaydigan joylar suv ostida qoladi. Bu esa ko‘pdan-ko‘p odamlarning halok bo‘lishiga olib keladi.

Bunday buzilishlar va vayronagarchiliklarning oldini olish uchun harbiy qismlar joylashgan yerlarda va korxonalarda himoyamuxandislik ishlari o‘tkazilgan bo‘lishi kerak (72-rasm).



**72-Rasm.** Xandaqning radiofaol nurlarni susaytirish xususiyati.  
Jangovar radiofaol moddalar

Jangovar radiofaol moddalar radiofaol moddalarning biologik ta'siridan foydalanishga asoslangan atom qurolining ikkinchi turidir.

Jangovar radiofaol moddalarning atom zaryadi portlashi natijasida hosil bo'ladigan radiofaol moddalardan farqi shundaki, bu moddalarni maxsus usulda tayyorlab, tutun, suyuqlik, kukun, hatto odatdagi zaharlovchi moddalar bilan aralastirib ishlatish mumkin. Jangovar radiofaol moddalar ikki usul bilan olinadi. **Birinchi usulda**, radiofaol moddalar atom bombalari tayyorlash uchun zarur bo'lgan plutoniy ishlab chiqarish jarayonida qo'shimcha mahsulot sifatida olinadi. **Ikkinchi usulda**, o'sha atom qozonining o'zida tez harakatlanuvchi neytronlar oqimi bilan radiofaol bo'lmagan kimyoviy elementlarni (natriy, kremniy va boshqalarni) nurlantirish orqali olinadi. Buning natijasida, bu elementlarning radiofaol izotoplari hosil bo'ladi va bulardan jangovar radiofaol moddalar sifatida foydalanish mumkin.

Jangovar radiofaol moddalarning organizmga shikast yetkazuvchi omillari alfa, beta va gamma-nurlanishlar hisoblanadi. Bu nurlar organizmga kuchli ta'sir ko'rsatadi.

Jangovar radiofaol moddalar hech qanday hidga va boshqa alomatlariga ega emas, shuning uchun ularni faqat maxsus doza o'lchash asboblari yordamida aniqlash mumkin.

Joylarni, havo, suv manbalarini, oziq - ovqatlarni va boshqa ko'pdan-ko'p ob'ektlarni jangovar radiofaol moddalar bilan zararlash uchun radiofaol moddalar bilan to'ldirilgan snaryadlar, aviatsiya bombalari, artilleriya snaryadlari va minalari qo'llaniladi.

Atom zaryadi portlashi natijasida hosil bo'lgan radiofaol moddalar singari jangovar radiofaol moddalar bilan tirik organizm nurlatilganda yoki ular havo, oziq - ovqat mahsulotlari, suv bilan organizmga tushganda turli darajadagi nur kasalligi rivojlanadi.

Jangovar radiofaol moddalarning afzalliklari bilan bir qatorda kamchiliklari ham bor:

-o'z-o'zidan tabiiy ravishda parchalanishi sababli vaqt o'tishi bilan uning faolligi kamayadi. Shuning uchun jangovar radiofaol moddalarni tinchlik davrida ko'plab ishlab chiqarish mumkin emas;

-jangovar radiofaol moddalar kuchli ravishda gamma-nurlanishni tarqatishi sababli ularni saqlash, shuningdek ishlatuvchi odamlarni himoya qilish qiyin bo'ladi;

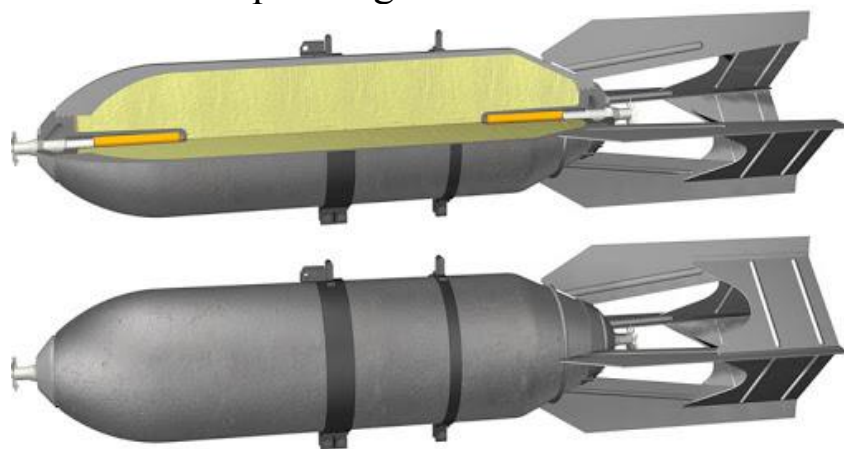
-jangovar radiofaol moddani ishlatish kerak bo'lib qolganda, qo'llash vositalarining vazni ortib ketadi va ob'ektlarni zararlash uchun ishlatiladigan asboblarning tuzilishi murakkablashadi.

## 11.2. Yondiruvchi qurollar natijasida sodir bo'ladigan favqulodda vaziyatlar

**Yondiruvchi qurol** - bu yondiruvchi moddalar va ularni jangovar ishlatish vositalaridir. Yondiruvchi qurollar dushman shaxsiy tarkibi, qurol-yarog' va harbiy texnikasini, moddiy ta'minot vositalarini yo'q qilish, jangovar yurishlar olib borilayotgan joylarda yong'in o'choqlarini hosil qilish uchun ishlatiladi (73-rasm). Yondiruvchi qurolning asosiy zararlovchi omillari – bu issiqlik energiyasi va yonishning toksikologik moddalar ajralishi bilan sodir bo'lishidir.



**73-Rasm.** Yondiruvchi qurol qo'llanilishi tufayli yong'in o'choqlarining hosil bo'lishi



**74-Rasm.** Yondiruvchi qurolni qo'llashga mo'ljallangan aviatsion bomba

Yondiruvchi qurolning shikastlovchi ta'siri quyidagicha aniqlanadi:

- insonning nafas a'zolari va terisining kuyishi;
- yonuvchan ashyolar va qurol-yarog', harbiy texnika, atrof-muhitni yondirib yuborishi;
- yonuvchan ashyolar va metallarni yondirib yuborishi;
- yopiq binolar ichidagi atmosferaning toksik va zaharli moddalalar bilan zaharlanishi;
- shaxsiy tarkibga ruhiy-axloqiy ta'siri va qarshilik ko'rsatishning kamayishi.

**Neft mahsulotlari asosida tayyorlangan yondiruvchi moddalar:** - napalmlar, ular suyuq va quyuq bo'lishi mumkin. Bu juda keng tarqalgan yondiruvchi modda bo'lib, yondiruvchi va kuydiruvchi ta'sirga ega. Suyuq yondiruvchi moddalar benzin, dizel yonilg'isi, moylash mahsulotlaridan tayyorlanadi. Quyuq yondiruvchi moddalar qovushqoq moddalar bo'lib, benzin yoki suyuq uglevodorodlardan iborat.

**O'z-o'zidan alangalanadigan yondiruvchi moddalar, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:** - trietilalyuminiyning poliizobutilen bilan aralashmasi. Tashqi ko'rinishiga ko'ra oddiy napalmni eslatadi, lekin havoda alangalanib ketish xususiyatiga ega.

**Metall aralashtirilgan yondiruvchi moddalar (pirogellar)** – neft mahsulotlari va kukunsimon magniy, alyuminiy, oksidlovchi, suyuq asfalt, og'ir moylardan iborat. Pirogellar tarkibiga yonuvchi metallar qo'shilishi yonish harorati oshishiga va ushbu yondiruvchi moddalarning kuydirish qobiliyati kuchayishiga olib keladi. Napalmlar, o'z-o'zidan yonuvchan aralashmalar, pirogellar quyidagi asosiy xossalarga ega:

-harbiy texnika va qurol-yarog', keyim-kechak va inson tanasiga yopishib qoladi;

-oson alangalanadigan, olib tashlash va o'chirish ancha qiyin, yonganda napalmlar 1000-1200<sup>0</sup> S, pirogellar 1600-1800<sup>0</sup> S gacha issiqlik energiyasi chiqaradi.

-o'z-o'zidan alangalanuvchi aralashmalarni suv bilan o'chirish qiyin, ular yonganda 1100-1500<sup>0</sup> S gacha issiqlik energiyasi chiqaradi.

Napalmlar va o'z-o'zidan alangalanuvchi aralashmalar havodagi kislorod hisobiga yonadi, pirogellar havo kislorodi va oksidlovchilar hisobiga yonadi.



Napalmlar olov otuvchi tanklarni, mexanizatsiyalashgan va yelkada olib yuriladigan olov otish vositalarini, aviatsiya bombalari va baklarini, fugaslarni to'ldirish uchun ishlatiladi. O'z-o'zidan alanganuvchi aralashma to'rt stvulli reaktiv olov otish aslahasi va reaktiv artilleriya o'q - dorilarini to'ldirish uchun ishlatiladi. Pirogellar bilan kichik va o'rta kalibrdagi aviatsiya bombalari to'ldiriladi, napalmlar, o'z o'zidan alanganadigan aralashmalar va pirogellar shaxsiy tarkibga og'ir kuyishlar olib keladi. Pirogellar yupqa po'lat quymalarni va dyuralyumiyni suyultirib yuboradi.

**Termit va termit tarkibli moddalar** – yonganda bir metall oksidlari ikkinchi metall bilan reaksiyaga kirishishidan issiqlik energiyasi hosil bo'ladi. Temir-alyuminiyli termit tarkiblari juda keng tarqalgan. Termit va termit tarkibli moddalar yonganda quyuuq shlak hosil bo'ladi va uning harorati  $3000^0$  S ga yetadi. Yonayotgan termit tarkibi harbiy texnika va qurol- yarog'ning ba'zi elementlarini suyultirib yuborishi mumkin. Termit va termit tarkibli moddalar kislorodsiz yonadi. Yondiruvchi minalarda, snaryad va bombalarda, qo'l granatalari va shashkalarda ishlatiladi.

**Oq fosfor**-yarim shaffof ko'rinishdagi mumsimon modda, havoda o'z-o'zidan alanganish xususiyatiga ega, ko'p miqdorda oq tutun hosil qilib, ko'zni qamashtiradigan darajada alanganib yonadi. Kukunsimon fosforning alanganish harorati  $34^0$  S, alanga harorati esa  $900-1200^0$  S ni tashkil etadi.

Oq fosfor yondiruvchi aslahalarda napalm va pirogelni yondiruvchi vosita sifatida ishlatiladi.

**Yumshatilgan oq fosfor** – oq fosfor va sintetik kauchuk aralashmasidan iborat. Kauchuk qo'shib yumshatilgan fosfor tik yuzalarga ham yopishish xususiyatiga ega bo'ladi, natijada tik yuzalarga ham shikast yetkazish mumkin bo'ladi. Yumshatilgan fosfor bomba, mina va snaryadlar tayyorlashda ishlatiladi. Oq fosfoga nisbatan saqlashga chidamli, mayda bo'laklarga bo'linganda sekin yonuvchi bo'laklar hosil qiladi. Artilleriya snaryadlari, minalar, aviatsiya bombalari qo'l granatalarida ishlatiladi. Oq va plastik fosfor bilan yondiruvchi va tutun hosil qiluvchi qurol-yarog'lar to'ldiriladi.

**Elektron-** magniy (96 %), alyuminiy (3 %) va boshqa elementlar (1 %) qotishmasidan iborat,  $600^0$  S atrofdagi haroratda alanganadi va ko'zni qamashtiradigan oq yoki ko'k rangli alanga

bilan yonadi. Yonish harorati 2800<sup>0</sup> S gacha yetadi. Aviatsiya yondiruvchi bombalar qobig'ini tayyorlashda ishlatiladi.

Yondiruvchi qurollarni qo'llash uchun ba'zi davlatlarning qurolli kuchlarida – yondiruvchi aviatsiya qurollari va yondiruvchi baklar qo'llaniladi.

Quruqlikdagi qo'shinlarda artilleriya yondiruvchi snaryadlari, minalar, tank va mexanizatsiyalashgan reaktiv, osma olov otish aslahalari, yondiruvchi granatalar, shashka va patronlar olovli fugaslar ishlatiladi.

**Aviatsiya yordamida qo'llaniladigan yondiruvchi qurollar** – ikki turga bo'linadi:

- termit va pirogel to'ldirilgan aviatsiya bombalari va baklar;
- napalm to'ldirilgan aviatsiya bombalari va baklar.

Ikkala turdagi qurollar tuzilishi va kalibriga ko'ra kichik va o'rta kalibrdagi bombalarga bo'linadi.

**Kichik kalibrdagi yondiruvchi qurollar** – yog'ochdan qurilgan inshootlar, omborxonalar, stantsiyalar va boshqa ob'ektlarni olov bilan yo'q qilishga mo'ljallangan. Kichik kalibrli yondiruvchi bombalar yondirish xossasi va parchalanib ta'sir qilish ham xossasiga ega, joylarda yong'in o'choqlari hosil qiladi. Ular oqib kirish xususiyatiga ega bo'lib bino ichiga, harbiy texnika ichiga oqib kirishi va uni yoqib yuborishi mumkin. Asosiy hajmining yonish vaqti 2-3 daqiqa. Tuzilishiga ko'ra bu bombalar yumaloq, olti qirrali, stabil va nostabil tsilindrlar ko'rinishida bo'lishi mumkin.

**O'rtacha kalibrdagi yondiruvchi qurollar**–sanoat korxonalarini, shahar binolarini, omborxonalarni va boshqa ob'ektlarni yoqib yuborish uchun ishlatiladi. Ular portlaganda alohida yonayotgan yonuvchi modda bo'laklarini va yong'in o'choqlarini hosil qiladi. Asosiy hajmining yonish davri 3-5 daqiqani tashkil qiladi.

**Yondiruvchi aviatsiya baklari**–shaxsiy tarkibni zararlash, atrofda yong'in o'choqlarini hosil qilish, aholi yashaydigan joylarda yong'in hosil qilish uchun mo'ljallangan. Kalibriga ko'ra baklar sig'imi 125-400 litrni tashkil qiladi. Ular napalm bilan to'ldirilgan. Tuzilishiga ko'ra, yengil, yumaloq shaklidagi alyuminiy yoki po'latdan tayyorlangan idishlardir. Yondiruvchi bak nishonga tekkach, hajmiy yonayotgan olov sohasini hosil qiladi, yonish muddati 3-5 soniya, yondirish maydoni 5900-1500 m<sup>2</sup>, yonayotgan ayrim bo'laklar 3000-5000 m<sup>2</sup> ga tushib, 3-10 daqiqa yonishi mumkin.

**Artilleriya yondiruvchi qurollari** – yog‘och binolar, yonilg‘i moylash vositalari omborlari, o‘q - dorilar, oson alanganadigan ob‘ektlarni yoqib yuborish uchun mo‘ljallangan. Ular shaxsiy tarkibga va qurol - yaroqqa zarar yetkazish uchun ham ishlatilishi mumkin. Yondiruvchi, tutun hosil qiluvchi qurollar, snaryadlar va turli kalibrdagi minalar oq va yumshatilgan fosfor bilan to‘ldirilgan. Fosforli bomba portlaganda 15-20 metr radiusga tarqalib, portlash joyida oq tutun buluti hosil bo‘ladi.

**Yondiruvchi suyuqlik oqimi otuvchi aslahalar** – siqilgan havo yoki azot gazi bosimi ostida yonuvchi suyuqlik oqimini otishga asoslangan. Suyuqlik aslaha quvuridan chiqib ketayotganda maxsus yondirish moslamasi yordamida yoqiladi. Suyuqlik oqimi otuvchi **aslahalar** shaxsiy tarkibni, ob‘ektlarni yondirishga mo‘ljallangan.

**Osma aslahalar** – yondiruvchi suyuqlikni yonayotgan holda 12-18 l miqdorida 50-60 metrga otish uchun mo‘ljallangan. O‘t otish miqdori yondiruvchi moslamalar soniga bog‘liq.

**Mexanizatsiyalashgan aslahalar** – yengil suzuvchi ZTR shassisiga o‘rnatilgan bo‘lib, yondiruvchi modda bo‘yicha sig‘imi 700-800 l, o‘t ochish uzoqligi 150-180 m, o‘t ochish qisqa bo‘ladi, to‘xtovsiz o‘t ochish vaqti 30 soniyani tashkil etadi.

**Olov otuvchi tank aslahasi-o‘rtacha tanklarga o‘rnatilgan bo‘lib**, yonuvchi suyuqlik bo‘yicha sig‘imi 1400 l, o‘t ochish davomiyligi 1-1,5 daq. 20-60 tagacha qisqa o‘t ochishi mumkin, o‘t ochish uzoqligi 230 m.

**Piyodalarga qarshi reaktiv aslaha (RPO)**- 4 stvolli 66 mm li reaktiv aslaha M202- A1 mavjud bo‘lib, bitta yoki bir guruh nishonni yo‘q qilishi mumkin. Jangovar marra, omborxonalar, blindaj, shaxsiy tarkibni 700 m masofagacha reaktiv yondiruvchi o‘q - dori bilan yo‘q qilishga mo‘ljallangan. Bitta snaryadda 0,6 kg yondiruvchi modda bor.

**Yondiruvchi qo‘l granatalari** – termit yoki shunga o‘xshash moddalar bilan to‘ldirilgan. Maximal otish uzoqligi 40 m, vintovkadan otilganda 150-200 m. Asosiy tarkibning yonish vaqti 1daqqa.

**Yondiruvchi fugaslar va patronlar** – turli metall idishlar bo‘lib, qovushqoq napalm bilan to‘ldirilgan. Ular yerga minalar bilan o‘rnatiladi, 15-70 metrgacha joyni yondirib yuborishi mumkin.

### **11.3. Shaxsiy tarkib, harbiy texnika, fortifikatsiya qurilmalarini yondiruvchi quoldan himoya qilish**

Yondiruvchi quollardan himoya qilish chora-tadbirlari ularni shaxsiy tarkibga, qurol-yarog' va harbiy texnika, fortifikatsiya inshootlariga va moddiy vositalarga ta'sirini oldini olish yoki iloji boricha ta'sirini kamaytirish, yong'inlarni oldini olish va tarqalmasligini ta'minlash va zarurat bo'lganda yong'inlarni tugatish maqsadida tashkil etiladi.

Yondiruvchi quollardan himoya qilish bo'yicha asosiy chora-tadbirlar quyidagilardan iborat:

- yondiruvchi quollardan himoya qilishni hisobga olgan holda joylarni fortifikatsiya inshootlari bilan jihozlash;

- joylarning himoyalovchi va niqoblovchi xususiyatlaridan foydalanish;

- yong'inga qarshi tadbirlar va shaxsiy himoya vositalaridan, harbiy texnikaning himoyalovchi xususiyatlaridan unumli foydalanish;

- yong'in joylarida qutqaruv ishlarini tashkil qilish, yong'inlarni ajratish va o'chirish (25-rasm).

Shaxsiy tarkibni yondiruvchi quoldan himoyalash uchun quyidagilardan foydalaniladi:

- yopiq fortifikatsiya inshootlari, blindajlar, boshpanalar;

- tanklar, PJM, ZTR, avtomobillar;

- teri va nafas a'zolarini himoyalash vositalari;

- paxtali kurtkalar, plash chodir, plash yopinchiqlar;

- tabiiy pana joylar va turli qurilmalar.

**Joylarni fortifikatsiya inshootlari bilan jihozlash** yondiruvchi quollarning shikastlovchi omillaridan shaxsiy tarkibni, qurol-yarog' va harbiy texnikani, moddiy vositalarni samarali himoya qilishni ta'minlaydi. Shaxsiy tarkibni ishonchli himoya qilish uchun fortifikatsiya inshootlari yondiruvchi quollarning ham shaxsiy tarkibga, ham inshootlarning o'ziga ta'sir qilish xususiyatini hisobga olgan holda jihozlanishi kerak. Qo'shimcha jihozlash turli to'siqlar, shiypon va shunga o'xshash vositalardan bo'lishi mumkin. Himoyalovchi to'siqlar alanganmaydigan yoki qiyin yonadigan vositalardan tayyorlanib, ularning ustiga kamida 10-15 sm qalinlikda tuproq sepiladi. Yonayotgan aralashmalar inshootlarning ichiga

kirmasligi uchun ularga kirish joylari ariqchalar bilan jihozlanadi, shiyponlar tashqari tomonga qiyalatib quriladi.



**75-Rasm.** Yong‘inlarni ajratish va o‘chirish

Er osti inshootlariga kirish joylari yonmaydigan vositalar bilan berkitiladigan qilib jihozlanadi. Transheyalar bo‘ylab yong‘in tarqalmasligi uchun har 25-30 metrda yong‘inga qarshi uzilishlar bilan ta‘minlanadi.

Fortifikatsiya inshootlarining yonadigan vositalardan tayyorlangan qismlarini maxsus yoki tabiiy tayyorlangan vositalar (loy, tuproq) bilan suvab chiqiladi.

Qurol-yarog‘ va harbiy texnikani yondiruvchi qurollardan himoya qilish uchun yashirin joylar tepasida mahalliy vositalardan shiyponlar qurilib, ustiga tuproq sepiladi, yon tomonlardan esa qiyin yonadigan yoki himoyalovchi vositalar surtilgan to‘siqlar bilan berkitiladi. Agar shiyponlar bilan jihozlash imkoniyati bo‘lmasa, texnikalar tepasiga qalin mato yoki shunga o‘xshash to‘siqlar o‘rnatiladi va ularga yonayotgan aralashmalar tushganda tezda olib tashlanadi.

Qurol-aslaha, o‘q - dori va boshqa buyumlar berkitiladigan joylarda yoki inshootlardagi maxsus kovlangan joylarda saqlanishi lozim.

**Joylarning himoyalovchi va niqoblovchi xususiyatlaridan foydalanish** natijasida yondiruvchi qurollarning shaxsiy tarkibga, qurol-yarog‘ va harbiy texnikaga, ashyoviy vositalarga ta‘siri ancha kamayadi. Shaxsiy tarkib qo‘yilgan jangovar vazifani bajarayotganda, marshda va joylarni egallab turganda joylarning yashirinuvchi

xususiyatlaridan, jarliklar, yer ostidagi chuqurlar (xandaqlar), g'orlar va shunga o'xshash tabiiy to'siqlardan samarali foydalana olishi zarur.

**Yong'inga qarshi tadbirlar** yong'inlar kelib chiqishi va rivojlanish sabablarini qisman yoki to'liq yo'qotishga qaratilgan. Shuningdek, yong'inga qarshi tadbirlarning maqsadi yuzaga kelgan yong'inlarni tugatish, qulay sharoitlar yaratish va qutqaruv ishlarini muvaffaqiyatli o'tkazishdan iboratdir.

Bo'linmalar yong'inga qarshi vositalar bilan ta'minlanadilar, shaxsiy tarkibga yong'inlarni oldini olish va o'chirish usullari o'rgatiladi. Qurol-yarog' va harbiy texnika olovga chidamli bo'yoqlar bilan qoplanadi. Matolardan, yog'ochdan va shunga o'xshash yonadigan vositalardan tayyorlangan uskunalarga olovdan himoya qiluvchi moddalar shimdiriladi. Bo'linmalar egallagan joylar qurigan o't, xashak va barglardan tozalanishi lozim.

Fortifikatsiya inshootlarining yog'ochdan ishlangan ochiq jihozlari loy bilan qoplanadi (qorli sharoitlarda esa bo'r va ohak eritmasi bilan). Mashinalarning yuk ortadigan qismlari yonadigan vositalardan bo'shatiladi. Shaxsiy tarkibdagi qurol-yarog' va boshqa buyumlar berkitiladigan joylarda yoki maxsus xandaqlarda saqlanadi.

Yong'inlarni o'chirish uchun barcha bo'linmalarda yong'inga qarshi vositalar doimo shay holatda saqlanishi lozim. Yong'inga nisbatan xavfli bo'lgan ob'ektlarda yong'inga qarshi vositalar bilan jihozlangan maxsus joylar tashkil qilinadi.



**76-Rasm.** Yondiruvchi moddalarni qo'l ostidagi tabiiy vositalar yordamida o'chirish

**Shaxsiy himoya vositalaridan va harbiy texnikaning himoyalovchi xususiyatlaridan foydalanish.** Shaxsiy tarkibni yondiruvchi qurollardan himoya qilish uchun himoya kostyumlari, umumharbiy himoya to'plami va gazniqoblardan foydalaniladi. Ularga yonayotgan aralashmalar tushganda ular tezda yechib tashlanadi, yondiruvchi modda esa o'chiriladi. Dala sharoitlarida texnikaning himoyalovchi xususiyatlarini kuchaytirish uchun yashil o'simliklar, novdalar to'shamalaridan va shunga o'xshashlardan foydalanish mumkin (76-rasm).

Texnika, ayniqsa zirhli texnika yonayotgan yondiruvchi moddalarning bevosita shaxsiy tarkibga tushishidan ishonchli himoya qiladi.

Texnikalar ustiga yopilgan g'iloqlar, matolar va to'shamalar mahkamlanmaydi. Bu esa ular alanganadigan bo'lsa tezda olib tashlash imkoniyatini beradi. Dushman tomonidan yondiruvchi qurollar qo'llanilganida shaxsiy tarkib zudlik bilan texnikadagi o'zlarining o'rinlarini egallaydi. Eshiklar, qopqoqli tuynuklar va boshqa teshiklar yondiruvchi moddalarning ichkariga kirmasligini ta'minlash maqsadida berkitiladi. Texnikaga yondiruvchi moddalar tushganda yonayotgan joyni qo'l ostidagi ixtiyoriy vosita bilan zinchi berkitish kerak (276-rasm).

Qutqaruv ishlari quyidagilarni o'z ichiga oladi: shaxsiy tarkibni qutqarish, shikastlanganlarni tibbiyot muassasalariga olib borish, alanganadan qurol-yarog' va harbiy texnikani, ashyoviy vositalarni qutqarish.

Qutqaruv ishlari dushman tomonidan yondiruvchi qurol qo'llanilgan zahoti boshlanadi va uning ta'sirida qolgan bo'linmalar tomonidan amalga oshiriladi. Hosil bo'lgan yong'inlarning shikastlovchi ta'siri vaqt o'tishi bilan ortib borishini hisobga olganda bo'linmalarda o'z-o'ziga va o'zaro yordam ko'rsatish alohida ahamiyatga ega bo'ladi.

Shaxsiy tarkibni qutqarish shikastlanganlarni izlab topish, ulardagi yondiruvchi moddalarni va yonayotgan kiyim-kechaklarni o'chirish, ularni xavfsiz joyga olib chiqish va dastlabki tibbiy yordam ko'rsatishni o'z ichiga oladi.

Shaxsiy tarkibga dastlabki yordam ko'rsatish shikastlangan odamning o'zi yoki o'rtoqlari yordamida badanga, kiyim-kechakka tushgan yondiruvchi moddalarni o'chirishdan boshlanadi.

Yondiruvchi moddaning kam miqdorini o'chirish uchun yonayotgan joyni plash-chodir, umumqo'shin himoya to'plami, nam tuproq yoki qor bilan havo kirmaydigan qilib yopish zarur. Yondiruvchi moddaning ko'p miqdorini o'chirish uchun shikastlangan odamni plash-chodir, umumqo'shin himoya to'plami bilan o'rash, ko'p miqdorda suv sepish, tuproq yoki qum sepish kerak.

Yonayotgan moddalar o'chirib bo'lingandan so'ng kiyim-kechakdagi kuygan joylar qirqib, qisman olib tashlanadi. Kuygan teridagi o'chirilgan yondiruvchi moddaning qoldiqlari olib tashlanmaydi, chunki bu juda og'riqli va kuygan joyni zararlanishiga ham olib kelishi mumkin. Shikastlangan yuzaga suv bilan yoki 5 foizli mis kuporosi eritmasi bilan ho'llangan bog'lama qo'yiladi; kiyim-kechak ham shunday eritma bilan ho'llanadi.

Yozning issiq kunlarida suv bilan ho'llangan bog'lamani tibbiy muassasaga yetib borguncha nam holda saqlash kerak. Mis kuporosining eritmasi bo'lmaganda, badanning shikastlangan yuzalariga shaxsiy bog'lov to'plamidan foydalangan holda bog'lama qo'yish kerak.

Katta yuzalar kuyganda dastlabki yordam sanitar-instruktor tomonidan ko'rsatiladi. Og'ir darajada kuygan shaxsiy tarkib bo'linma komandirlarining ko'rsatmasiga asosan tibbiy punktga jo'natiladi. Badan teri qoplamalarining yengil darajadagi shikastlanishida (kichik yuzalarining qizarishi yoki kichik o'lchamdagi alohida-alohida pufakchalar) shikastlanganlarga dastlabki yordam ko'rsatiladi va ular safda qoldiriladi. Qurol yarog' va harbiy texnikani, ashyoviy vositalarni qutqarish ularni xavfli rayonlardan ehtiyot choralariga rioya qilgan holda xavfsiz joylarga ko'chirishdan iborat bo'ladi. Qurol - yarog' va harbiy texnikaga yondiruvchi qurollar ta'sir qilganda yong'inlar ko'pincha rezina qismlarining, turli qoplamalarning, ularda joylashgan ashyolarning alanganishidan va shundan so'ng yonilg'ili idishlarning, o'q - dorilarning portlashidan kelib chiqadi. Yong'inning butun ob'ektga tarqalishi 10-15 daqiqani tashkil etadi, shuning uchun qutqaruv ishlari qisqa muddatlarda o'tkaziladigan aniq yechimli harakatlardan iborat bo'lishi lozim. Qurol-yarog' va harbiy texnikada yonayotgan yondiruvchi moddalarni o'chirish uchun tuproq, qum yoki loy sepiladi; brezent va shunga o'xshash matolar, qum to'ldirilgan qoplar, plash-chodirlar bilan yopiladi; alangani yangi uzilgan bargli



daraxt novdalari yoki o'simliklar bog'lami bilan o'chirish ko'zda tutiladi.

Tuproq, qum, loy va qor samarali va qulay yondiruvchi moddalarni o'chirish vositasi hisoblanadi. Brezent, qum to'ldirilgan qoplar, plash-chodirlardan yong'inning uncha katta bo'lmagan o'choqlarini o'chirishda foydalaniladi.

Yondiruvchi moddalarning katta miqdorini o'chirish uchun yaxlit suv oqimidan foydalanish tavsiya qilinmaydi, chunki bu holda yonayotgan aralashma atrofga sochilib ketishi mumkin.

O'chirilgan yondiruvchi aralashmalar alanga manbaidan osonlik bilan qaytadan alanganib ketishi mumkin. Yondiruvchi aralashmalar tarkibida fosfor moddasi bo'lganda esa o'z-o'zidan alanganishi mumkin. SHuning uchun, yondiruvchi aralashmaning o'chirilgan bo'laklari shikastlangan ob'ektlardan ajratib olinib, alohida ajratilgan joylarda yoqib tashlanishi kerak.

Yong'inlarni ajratish va o'chirish birinchi navbatda ular shaxsiy tarkibga, qurol-yarog' va harbiy texnikaga, ashyoviy vositalarga xavf solgan hollarda yoki bo'linmalarga topshirilgan vazifalarni bajarishga to'sqinlik qilganda amalga oshiriladi va bo'linmalarda o'z kuchlari va vositalari bilan bajariladi. **Yong'inni ajratish** – bu yong'inni tarqalishini chegaralashga yo'naltirilgan harakatlardir. **Yong'inni o'chirishda** yonish to'la to'xtashiga erishiladi. Yong'inlarni o'chirish uchun alangani so'ndiruvchi moddalardan (suv, suv bug'i, ko'pik, qum, tuproq, qor va shunga o'xshashlar) va o't o'chirish vositalaridan (bargli daraxt novdalari, o'simliklardan tayyorlangan supurgilar, plash-chodirlar, brezent, ko'rpa-to'shaklar, tabelli asboblar, o't o'chirgichlar, alohida yong'inga qarshi uskunalar, yong'inga qarshi avtotsisternalar, avtonasoslar va shunga o'xshashlar) foydalaniladi. Yong'inlar tezlik bilan, mukammal va aniq xavfsizlik talablariga qat'iy rioya qilgan holda ajratilishi va o'chirilishi kerak.

#### **11.4. Biologik qurol qo'llanishi natijasida sodir bo'ladigan favqulodda vaziyatlar**

**Biologik qurollar** – maxsus biologik vositalar bilan to'ldirilgan qurol - yarog'lar va ularni nishonga olib borish vositalaridir.

Ular qishloq xo'jaligi jonzotlari, o'simliklar, odamlarni yo'q qilishga mo'ljallangan. Biologik qurollar ishlatilishi bilan olib

boriladigan urushlar biologik urushlar deyiladi. Biologik qurolning shikastlovchi omilini biologik vositalar tashkil etadi. Ular jangovar holda ishlatish uchun ajratib olingan biologik agentlar bo'lib, inson organizmiga tushganda qattiq kasallanishga olib keladi. Ularga: - kasallik tarqatuvchi mikroorganizmlar; - mikroob toksinlari (ayrim mikroblar hayot faoliyati davomida hosil bo'ladigan zaharli moddalar) kiradi.

Donli va texnik ekin maydonlarini yo'q qilish, shu bilan birga, davlat iqtisodiy salohiyatini izdan chiqarish maqsadida oldindan ko'ra bila turib hashoratlar ishlatilishi mumkin. Mikroorganizmlar, yuqumli kasallik tarqatuvchi mikroblar biologik xossalari va o'lchamlariga ko'ra quyidagi sinflarga bo'linadi: *bakteriyalar, viruslar, rikketsiyalar, zamburug'lar va mikroob toksinlari.*

**Bakteriyalar** (77 rasm) mikroorganizmlarning eng katta (1600 turi ma'lum) guruhi bo'lib, ularning aksariyati bir hujayralidir.

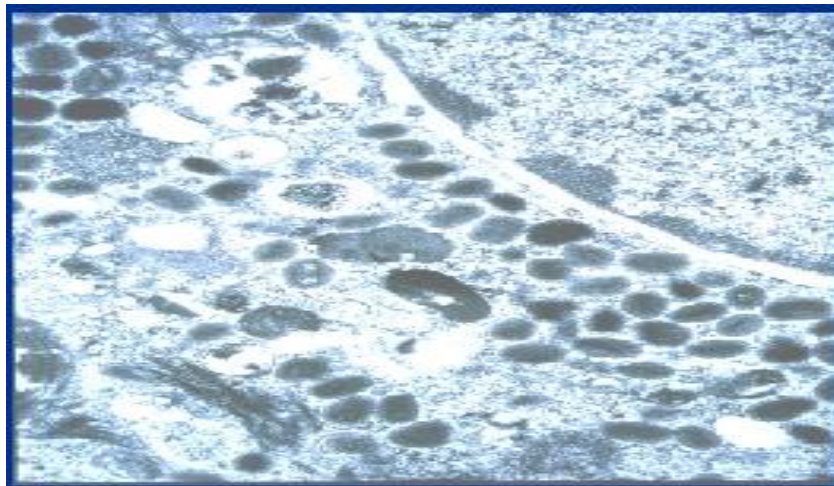


**77-Rasm.** Bakteriyalarning umumiy ko'rinishi

Bakteriyalar tashqi ko'rinishi va o'lchami bo'yicha asosan, sharsimon, tayoqchasimon va burasimon bo'ladi, oddiy bo'linish yo'li bilan ko'payadi. Bakteriyalarning o'lchami nihoyatda kichik. Masalan, sharsimon bakteriyalarning diametri 0,5-1,0 mkm. gacha bo'ladi. Tayoqchasimon bakteriyalarning eni ko'p hollarda 0,5-1,0 mkm. gacha, uzunligi esa bir necha mikrometrga teng. Bakteriyalarning shakli va o'lchami o'sish shart-sharoiti, muhit tarkibi, osmotik bosim, harorat va boshqa faktorlarga bog'liq. Ular quyosh nurlaridan, zararsizlantiruvchi moddalar ta'siridan va yuqori haroratdan tez nobud bo'lishadi.

Past haroratga sezgir emas, muzlashga ham chidaydi. Baʼzi bakteriyalar noqulay sharoitdan saqlanish uchun himoya qatlami hosil qilishadi yoki sporalarga oʻraladi. Bakteriyalar – vabo, tulyaremiya, sibir kuydirgisi, sap, meloiidoz kabi kasalliklarni keltirib chiqaradi.

**Viruslar** (78 rasm) – eng kichik bakteriyalardan ham oʻlchamiga koʻra 100 barobar kichik mikroorganizmlardir. Bakteriyalardan farqli ravishda viruslar faqat tirik toʻqima hujayralari ichida rivojlanadi va hujayra paraziti hisoblanadi. Ular qurgʻoqchilik va muzlab qolishga chidamlidirlar. Viruslar xavfli va ogʻir kasalliklar tabiiy ospa, sariq lixoradka, Venesuela entsefalomieti, gemorrogik bezgak kasalini keltirib chiqaradi.



**78-Rasm.** Chechak virusining umumiy koʻrinishi

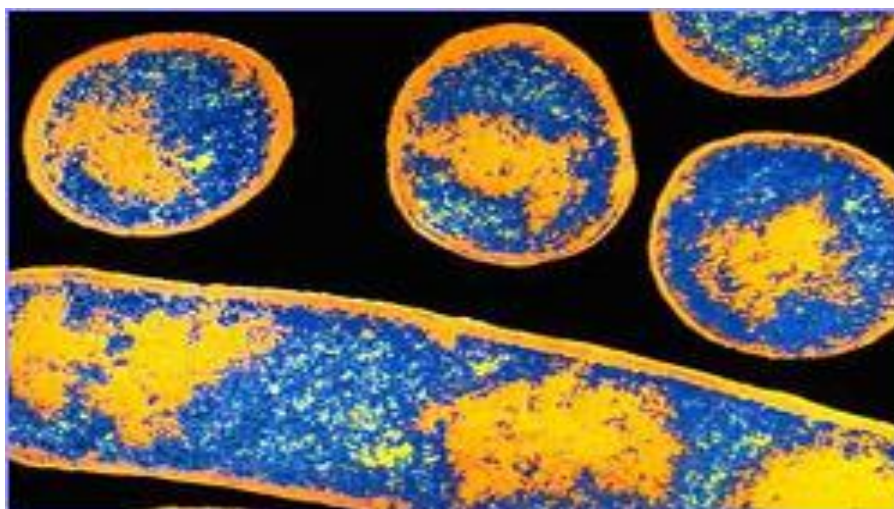
**Rikketsiyalar** – viruslar va bakteriyalar orasida joylashgan mikroorganizmlar guruhidan boʻlib, tashqi koʻrinishi va oʻlchamlariga koʻra bakteriyalarga yaqin turadi. Ularni viruslarga yaqinlashtiradigan xususiyati hujayradagi parazitlikdir. Ulardan ayrimlari qurgʻoqchilik va sovuqqa chidamli. Rikketsiyalar – toshmalif, Ku - lixoradka kasalliklarini keltirib chiqaradi.

**Zamburugʻlar** – eukariot organizmlarining zamburugʻlar dunyosiga mansub. Shuningdek, zamburugʻlar mogʻorlar deb ham ataladi, oʻsimlik organizmlarining katta va xilma-xil guruhini tashkil etadi. Ularda xlorofill pigmenti boʻlmagani uchun  $SO_2$  gazi va  $N_2O$  dan kerakli organik moddalarni sintez qila olmaydi. Shuning uchun ular tayyor organik moddalarga muhtoj.

Tabiatda zamburugʻlar xilma-xil substratlarda: suvda, tuproqda, oʻsimlik va hayvon qoldiqlarida yashashadi. Ular bakteriyalardan murakkab tuzilishi va koʻpayishi bilan farq qiladi. Zamburugʻ

sporalari qurib qolishga va quyosh nurlariga, zararsizlantiruvchi moddalar taʼsiriga chidamli. Patogen zamburugʻlar keltirib chiqaradigan kasallik ichki aʼzolarni uzoq va ogʻir zaharlanishga olib keladi.

**Mikrob toksinlari** (79 rasm) – ayrim bakteriyalar hayoti faoliyati davomida ajratib chiqaradigan, yuqori zaharli moddalar. Oziq-ovqat va suv bilan inson organizmiga tushadi va kuchli zaharlanishlarga olib keladi, baʼzida oʻlim sodir boʻladi. Bakteriya toksinlaridan eng taniqlirogʻi botulin toksini boʻlib, oʻz vaqtida davolanmasa 60-70 % hollarda oʻlimga olib kelishi mumkin. Toksinlar, ayniqsa, quritilganlari muzlashga chidamlidir, 12 soatgacha zaharlilik xususiyatlarini saqlab turadi. Toksinlar uzoq qaynatilganda, zararsizlantiruvchi moddalar taʼsirida parchalanadi.



**79-Rasm.** Botulin toksini mikrobining koʻrinishi

**Patogen mikroorganizmlar.** Odam, hayvon va oʻsimliklarning kasalligini keltirib chiqaruvchi mikroorganizmlar patogen yoki kasallik qoʻzgʻatuvchi mikroorganizmlar deyiladi.

Patogen mikroorganizmlarning muhim xususiyati spetsifik moddalar – toksinlar hosil qilishidir. Toksinlarning koʻplari juda yuqori zaharlilikka ega. Patogen mikroblar ikki turdagi toksinlar – ekzotoksinlar va endotoksinlar ishlab chiqaradi.

Biologik vositalar sifatida dushman quyidagilarni ishlatishi mumkin:

-insonlarni zaharlash uchun - botulin toksini, stafilokok enterotoksini, vabo qoʻzgʻatuvchisi, tulyaremiya, sibir kuydirgisi, sariq lixoradka, kulixoradka, brutsellyoz va boshqa kasalliklar;

-qishloq xo‘jaligi hayvonlarini zararlash uchun – sap, oqsir, qoramol vabosi;

-qishloq xo‘jaligi ekinlarini zararlash uchun - don kuyasi, kartoshka fitoftorozasi va boshqalar.

Biologik vositalar organizmga tushgach kasallik qo‘zg‘aydi. Biologik vositalarning ishlatilishi uslublari:

- yer usti qatlamidagi atmosfera qatlamini biologik, aerozollar bilan zararlash;

- nishonga olingan rayonga sunʼiy zaharlangan qon so‘ruvchi tashuvchilarni tarqatish;

- yopiq joydagi havo va suvni biologik vositalar bilan zararlash.

**Biologik vositalardan himoyalaniş va ularni yo‘q qilish uchun quyidagi tadbirlar o‘tkaziladi:**

- shaxsiy va jamoaviy himoya vositalari, nafas a‘zolari va teri qoplamalarini himoyalash vositalarini doimo jangovar shay holda tutish;

- suvni, oziq - ovqat mahsulotlarini maxsus himoyalash va zararsizlantirish vositalarini ishga tayyor holatda saqlash;

- hasharot va kanalar chaqishining oldini olish uchun ishlatiladigan turli malhamlardan foydalanish tavsiya etiladi.

**Biologik qurol ishlatilganligining tashqi alomatlari quyidagicha:**

- samolyot, raketa, aerostat izidan tez yo‘qoladigan bulut yoki tumanli iz qolishi;

- kasseta ochilgach elementlar yerga to‘g‘ri tushmasdan yer o‘qiga nisbatan aylanib uchib tushishi;

- qurol parchalari, yerdagi narsalar va atrof-muhitda loyqa tomchilarining mavjudligi, kukunsimon moddalar borligi;

- biologik vositalar mavjud qurollar konstruksiyasining o‘ziga xosligi;

- entomologik qurollar tushgan joylarda tirik uchadigan shu joy uchun xos bo‘lmagan jonzotlarning paydo bo‘lishi;

- hasharot va turli hayvonlar o‘liklarining to‘planishi;

- biologik zaharlangan o‘choqda himoya vositalarini to‘g‘ri va o‘z vaqtida ishlatish, barcha shaxsiy tarkib majburiy xulq qoidalariga bo‘ysunishi lozim;

- rahbar ruxsatisiz shaxsiy himoya vositalarini yechmaslik, qisman sanitar tozalovini o'tkazmaslik, buni FVV xodimlari sharoitdan kelib chiqib hal qiladi;

- shaxsiy himoya vositalarisiz harbiy texnika, qurol-yarog' va boshqa narsalarga maxsus tozalash o'tkazmasdan tegmaslik, qo'shni bo'linmalarining shaxsiy tarkibi bilan aloqa qilmaslik;

- ekstren profilaktikada qatnashishdan bo'yin tovlash, emlamlarga qatnashmaslik mumkin emas;

- suvni zararsizlantirmasdan turib ishlatmaslik, suvni zaharlangan joydan olmaslik, qo'lga tushgan oziq - ovqatni iste'mol qilmaslik;

- kasallanishning dastlabki belgisi paydo bo'lganda zudlik bilan shifokorga murojaat qilish. Fuqarolarni BV dan ishonchli himoyalash, qon so'ruvchi hashorotlardan muhofaza qilish;

- kiyim-kechakdan to'g'ri foydalanish, o'ziga mos qilib kiyish, barcha tugmalar va tasmalarni o'tkazish, yenglarni bint yoki tasma bilan bog'lash, terining ochiq joylariga hasharot va kanalarni haydaydigan preparatlar sepush zarur.

### **11.5. Ommaviy qirg'in qurollaridan himoya qilish**

Ommaviy qirg'in qurollaridan himoya qilish, dushmanning yadroviy, kimyoviy va biologik qurollaridan shikastlanishni iloji boricha kamaytirish, fuqarolarning hayot qobiliyatini saqlash maqsadida amalga oshiriladi.

Usti yopiq xandaqlar zarba to'liqini, yorug'lik nurlanishi, o'tuvchan radiatsiya kabi yadroviy portlashning shikastlovchi omillarining ta'sirlarini sezilarli darajada kamaytiradi, shuningdek, joylarni radiofaol moddalar bilan zaharlanishini susaytiradi, zaharlovchi moddalarning tomchilari va aerozollaridan shaxsiy tarkibning to'g'ridan-to'g'ri zaharlanishidan himoya qiladi.

Neytron qurolidan himoya qilish samaradorligini oshirish maqsadida xandaqlarning ustki qismi namlanishi kerak. Oddiy fortifikatsiya inshootlarining mustahkamligini oshirish uchun, har doim (agar vaqt va ashyolar bo'lsa) tashqi tomonidan joylarning past balandligi yuzaga keltiriladi.

Xandaqlar har bir sektsiyaga (ekipajga) bittadan hisobida quriladi. Fuqarolarni zarba to'liqinidan himoya qilish uchun

yerto‘lalar, usti yopiq xandaqlarga kirish joyi taxtadan, shox-shabbadan va shunga o‘xshash ashyolardan yasalgan to‘siq bilan yopiladi. Har doim xandaqlar odamlar ko‘p vaqt bo‘ladigan joylarda qurilishi kerak. Bu esa fuqarolarni dushman tomonidan ommaviy qirg‘in qurollari qo‘llash xavfi paydo bo‘lganligi va qo‘llay boshlaganligi haqida ogohlantirish signallari bo‘yicha tezlik bilan xandaqlarni egallash imkoniyatini yaratadi.

**Joylarning va texnikalarning niqoblovchi va himoyalovchi xususiyatlaridan foydalanish** ommaviy qirg‘in qurollarining shikastlovchi omillarini fuqarolarga va ashyoviy vositalarga ta‘sirini kamaytiradi.

O‘rmon massivlari, archazorlar, joylarning reliefi, yer osti chuqurligi va kovaklaridan, g‘or va shu kabi tabiiy niqoblovchi va himoyalovchi vositalardan ustalik bilan foydalana olish ommaviy qirg‘in qurollari ta‘sirini birmuncha kamaytiradi. Ayniqsa zirxli ob‘ektlar yadroviy portlashning zarba to‘lqini, o‘tuvchan radiatsiya va radiofaol nurlanish kabi shikastlovchi omillarni sezilarli darajada susaytiradi, yorug‘lik nurlanishidan va tomchi-suyuq holdagi zaharlovchi moddalardan ishonchli himoya qiladi; ommaviy qirg‘in qurollaridan himoya qilish tizimiga ega bo‘lganlari esa radiofaol moddalardan, zaharlovchi moddalarning bug‘ va aerezollaridan, biologik vositalardan shikastlanishdan ishonchli himoya qiladi.

Fuqarolarni dushman tomonidan ommaviy qirg‘in qurollari qo‘llashi xavfi paydo bo‘lganda va qo‘llay boshlaganda ogohlantirish, shuningdek radiofaol, kimyoviy va biologik zararlanganlik to‘g‘risida xabardor qilish yagona va har doim foydalanishda bo‘lgan va tegishli organlar tomonidan belgilangan signallar bilan amalga oshiriladi va ular barchaga yetkaziladi.

Dushman tomonidan yadroviy qurol qo‘llanilganda va yadroviy portlash sodir bo‘lganda aholi quyidagi himoya choralarini ko‘radi: oldindan tayyorlangan hamda tinchlik davrida amaliyotda foydalanilgan bino yerto‘lalari, yaqin oradagi pana joylar egallanadi yoki bosh bilan portlagan tomondan qarama - qarshi tomonga yotib olinadi. Zarba to‘lqini o‘tib ketgandan himoya qurilmalariga kirish amalga oshirilib FVV va mahalliy hokimiyat organlari xodimlari ko‘rsatmalariga asosan harakat qilinadi.

Radifaol, kimyoviy va biologik zararlanganlik haqidagi signallar bo'yicha yer osti yashirinish inshootlari hamda boshqa himoya qurilmalari egallanadi va himoya qilish tizimi ishga tushiriladi.

**Epidemiyaga qarshi, sanitar-gigienik va maxsus tibbiy profilaktika tadbirlarini o'tkazishga** barcha fuqarolarni joylashtirishda va ovqatlantirishda belgilangan gigienik talablarga qat'iy rioya qilish bilan, shuningdek shaxsiy va jamoat gigiena qoidalariga rioya qilish, ionlashtiruvchi nurlanishlarga organizmni chidamliligini oshiruvchi radiatsiyaga qarshi dorilardan, zaharlovchi moddalar ta'siriga chidamliligini oshiruvchi ziddi-zaharlardan oqilona va o'z vaqtida foydalanish bilan erishiladi.

Radiatsiyaga qarshi dorilardan faqat tibbiyot xodimlari (FVV xodimlari) ko'rsatmasiga binoan foydalaniladi.

**Zararlangan hududlarda, halokatlarda rayonida, yong'inlar va suv toshqini maydonlarida harakat qilinganda fuqarolar xavfsizligini va himoyasini ta'minlashga** quyidagicha erishiladi:

Shaxsiy va jamoaviy himoya vositalaridan, joylarning himoyalovchi xususiyatlaridan, radiatsiyaga qarshi dorilardan, ziddi-zaharlardan, fortifikatsiya inshootlaridan o'z vaqtida va oqilona foydalanish; fuqarolar tomonidan zararlangan joylarda belgilangan xavfsizlik choralari qat'iy rioya qilish.

**Ommaviy qirg'in quollarining qo'llanilish oqibatlarini tugatishda** shikastlanganlarga dastlabki birinchi tibbiy yordam ko'rsatiladi, qutqaruv ishlari bajariladi, zararlangan hududlardan ularni olib chiqish tashkil etiladi, shuningdek dozimetrik va kimyoviy nazorat amalga oshirilib, yong'inlarni o'chirish chora tadbirlari ko'riladi, maxsus ishlov o'tkazish tadbirlari bajariladi.

Jarohatlanganlar va shikastlanganlarga dastlabki tibbiy yordam ko'rsatish sanitar otryadlar hamda maxsus tayinlangan tibbiyot xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Bu tadbirlar shikastlanish o'chog'ida o'tkaziladi va gazniqobni kiydirish, ziddi-zaharlar qabul qilish, badanning ochiq qismlari va kiyim-kechakka kimyoga qarshi maxsus vositalar yordamida ishlov berishni o'z ichiga oladi.

**Tayanch so'zlar:**Xususiyat, himoya, biologik qurol, virus, bakteriya, ommaviy qirg'in, omil, ta'sir.



**Nazorat uchun savollar:**

1. Harbiy xususiyatli FV larga nimalar kiradi.
2. Biologik qurol va uni qo'llanilishi qanday amalga oshiriladi.
3. Yondiruvchi qurol va uni qo'llanilishi qanday amalga oshiriladi.
4. Ommaviy qirg'in qurollaridan himoyalash tartibi nimalardan iborat.
5. Yadroviy qurolning shikastlovchi omillari nima.

## **12-MODUL. FAVQULODDA VAZIYATLARDA AHOLIGA TIBBIY YORDAMNI TASHKIL ETISH**

### **12.1. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy ta'minotni tashkil etish asoslari**

Favqulodda vaziyatlarda jabrlanganlarni qutqarish va ularga tibbiy yordamni tashkil qilishga yo'naltirilgan tadbirlar majmuiga tibbiy ta'minot deyiladi. Tibbiy ta'minot quyidagi asoslarda tashkil etiladi.

**1. Tibbiy ta'minot uch bosqichda - tuman, viloyat va respublika miqyosida tashkil qilinadi.** Tuman va viloyat bosqichlarida ularning iqtisodiy imkoniyatlarini, kelib chiqishi mumkin bo'lgan talofatlar miqyosini hisobga olgan holda shu hududdagi sog'liqni saqlash vazirligiga hamda boshqa vazirlik va idoralarga tegishli tibbiyot muassasalari negizida tuziladi.

**2. Tibbiy ta'minot markazlashgan va markazlashmagan tartibda amalga oshiriladi.** Favqulodda vaziyat hududiga imkon darajasida ko'p qutqaruvchilarni, sanitar drujinalarni, qo'shimcha tibbiy xodimlar va avtotransportlarni jalb qilish, vaqtincha evakuatsiyani tashkil qilish, birinchi tibbiy yordam va birinchi shifokor yordamini tashkil qilish, favqulodda vaziyat hududida sanitar-gigienik tadbirlarni amalga oshirish, favqulodda vaziyat hududiga tushib qolgan tibbiy muassasalarni muhofaza qilish ishlari markazlashmagan tarzda amalga oshiriladi.



**80-Rasm.**Dala sharoitida markazlashgan tibbiy ta'minotni tashkil qilish

Malakali va ixtisoslashgan tibbiy yordam ko'rsatish, tibbiy evakuatsiyani tashkil qilish, birinchi tibbiy yordam otryadlari,

qo‘shimcha dala gospitalari tashkil qilish, tibbiy kuch va vositalarni boshqarish markazlashgan tarzda amalga oshiriladi.

Markazlashgan va markazlashmagan boshqaruv bir-biri bilan muvofiqlashi lozim.

**Favqulodda vaziyatlarda jabrlanuvchilarga shoshilinch tibbiy yordam ikki bosqichda amalga oshiriladi.** Birinchi bosqichda ishchi-xodimlar, aholi, talaba va o‘quvchilar, avariya-qutqaruv qidiruv-qutqaruv, razvedka guruhlarida yordamida jabrlanuvchilarni vayronalardan vaqtincha yig‘ish joylariga olib chiqish, ularga birinchi yordam ko‘rsatish ishlari amalga oshiriladi.

Birinchi bosqichda, ya‘ni favqulodda vaziyat hududida olib boriladigan ishlarda tibbiy xizmat xodimlaridan tashqari boshqa xizmatlarning ham roli katta bo‘ladi. SHu nuqtai nazardan kelib chiqib aytish mumkinki tibbiy ta‘minotni tashkil etish vazifasi nafaqat tibbiyot xodimlari, balki boshqa xodimlarning ham vazifasi hisoblanadi va bu vazifani bajarishda iqtisodiyot ob‘ektlarining o‘rni beqiyos bo‘ladi.



**81-Rasm.**Jabrlanganlarni tibbiyot maskanlariga evakuatsiya qilish

Ikkinchi bosqich jabrlanuvchilarni favqulodda vaziyat hududidan kasalxonagacha yetkazib borish, kasalxonada tibbiy yordamni davom ettirish va oxirigacha davolash ishlarini o‘z ichiga oladi. Bu bosqichda asosiy vazifa tibbiyot xodimlari zimmasiga yuklatiladi.

**Tibbiy saralash.** Favqulodda vaziyat sharoitida jabrlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish ularning og'irlik darajasiga qarab amalga oshiriladi, ya'ni tibbiy yordam avval og'irlarga keyin nisbatan yengillarga ko'rsatiladi.

**Kuch va vositalarni safarbar qilish va samarali boshqarish.** Favqulodda vaziyat birorta ob'ekt yoki bir necha ob'ekt miqyosida sodir bo'lganda jabrlanganlarga tibbiy yordamni tashkil etish uchun tibbiy kuch va vositalar yetarli bo'lmagan hollarda qo'shni ob'ektlarning kuch va vositalari(tuzilmalari, ishchi - xodimlari va transport vositalari)ni ushbu hududga jalb etish lozim bo'ladi. Yuqorida ta'kidlanganidek tibbiy ta'minot nafaqat tibbiy kuch va vositalar yordamida, balki boshqa iqtisodiyot ob'ektlarining kuch va vositalaridan samarali foydalangan holda tashkil etiladi.

**Rejalashtirish.** Favqulodda vaziyat sharoitida jabrlanganlarni qutqarish ishlarini to'g'ri tashkil etish bu ishlarni olib borish qanday rejalashtirilganligiga ko'p jihatdan bog'liq bo'ladi. SHuning uchun har bir ob'ekt, ob'ektning favqulodda vaziyatlarning oldini olish va favqulodda vaziyatlarda harakat qilish rejasida tibbiy ta'minot rejasini ko'zda tutishi va favqulodda vaziyat sodir bo'lganda ushbu rejaga tegishli o'zgartirishlar kiritib borishi lozim.

**O'zaro hamkorlik.** O'zaro hamkorlik oldindan ishlab chiqilgan "O'zaro hamkorlik rejasi"ga muvofiq tashkil qilinishi lozim. O'zaro hamkorlik Sanitariya-epidemiologiya markazi, tibta'minot, "Dori-darmon" OAJ, Qizil Yarim oy Jamiyatlaridan tashqari transport xizmati, oziq-ovqat ta'minoti xizmati va hokazolar bilan o'zaro hamkorlikni o'z ichiga oladi.

**Tibbiy ta'minotni o'z vaqtida, uzluksiz va samarali tashkil etish quyidagicha amalga oshiriladi:**

1. Qutqaruv ishlarining hamda favqulodda vaziyat o'chog'ida jabrlanuvchilarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish ishlarining imkon darajasida tez boshlash.

2. Halokatlar tibbiyoti xizmati uchun imkon darajasida yaxshi sharoit yaratib berish.

3. Tibbiy kuch va vositalar bilan o'zaro hamkorlik qilish, aloqa vositalarining samarali ishlashini ta'minlash, hamkorlikda o'quv mashqlari o'tkazish, ob'ektda sanitar drujinalar yoki sanitar postlar tashkil qilish, ularni oldindan birinchi tibbiy yordam qoidalariga o'rgatish.

**Yakkaboshchilik.** Favqulodda vaziyat sodir bo'lgan iqtisodiyot ob'ektida favqulodda vaziyat oqibatlarini bartaraf etish ishlariga, shu jumladan, jabrlanganlarni qutqarish va ularga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish ishlariga ushbu ob'ekt rahbari boshchilik qilishi, unga barcha bo'ysinishi lozim, shu jumladan bu hududda ishlayotgan tibbiyot xodimlari ham. Chunki bu ob'ektning qaysi qismida qancha odam ishlagani, qaysi qismida jabrlanuvchilar boshqa qismdagilarga nisbatan ko'proq bo'lishi yoki sodir bo'lgan favqulodda vaziyatdan so'ng ham biror hodisa - masalan, zaharli modda to'kilishi mumkinligi - haqidagi ma'lumotlarni ushbu ob'ekt rahbari boshqalarga nisbatan yaxshiroq biladi.

Aniqroq qilib aytadigan bo'lsak favqulodda vaziyat hududida boshqaruv bir kishi tomonidan amalga oshirilishi lozim.

**Tibbiy ta'minotning universalligi.** Tibbiy ta'minot har xil vaziyatlarda, jumladan, avariya, tabiiy ofatlar, yuqumli kasalliklar, zaharli va radioaktiv moddalar bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarda tashkil etilishi mumkin. Bunday vaziyatlarda tibbiy ta'minotga jalb etilgan kuch va vositalar har qanday sharoitda o'z vazifasini bajarib keta olishi lozim. Universallik bir kasalxonani boshqa bir tur kasalxonaga aylantirish, boshqa ob'ektlarni (maktab, bog'cha va hakoza) kasalxonaga aylantirish, qo'shimcha shoshilinch tibbiy yordam brigadalari tashkil etish kabi tadbirlarni amalga oshirish yo'li bilan ta'minlanadi.

**Iqtisodiy muvofiqlik.** Iqtisodiy muvofiqlik iqtisodiy imkoniyatlardan hamda bashorat qilish mumkin bo'lgan eng yuqori talofatlardan kelib chiqib amalga oshiriladi. Bu asoslanmagan iqtisodiy xarajatlarning oldini oladi.

**Javobgarlik.** Favqulodda vaziyat hududiga jalb qilingan xizmatlar va tibbiyot xodimlarining huquqiy va ijtimoiy himoyalaniishi.

Aholi va xavfli ishlab chiqarish jarayonida band bo'lgan ishchi xodimlarni favqulodda vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalariga o'rgatish

Aholi, shu jumladan, talabalar, kollej va maktab o'quvchilari, Favqulodda vaziyatlar vazirligi qutqaruvchilari, yong'in xavfsizligi boshqarmasi xodimlari, ishlab chiqarish jarayonida xavfli texnologiyalardan foydalanuvchi tashkilotlar ishchi-xodimlari, haydovchilar va hakoza birinchi yordam va birinchi tibbiy yordam

qoidalariga oldindan o'rgatib borilsa favqulodda vaziyat sharoitida jabrlanuvchilarga birinchi yordam va birinchi tibbiy yordamni tashkil qilish ishlari osonlashadi.

Tibbiy ta'minot davlat tomonidan tashkil etiladi va eng muhim tizimlardan biri hisoblanadi. Tibbiy ta'minot uchun jalb etilgan barcha xizmatlar, shu jumladan, halokatlar tibbiyoti tizimi yagona bir tizim tarzida davlat tomonidan boshqariladi. Uning faoliyati O'zbekiston Respublikasi Prezidentining hamda hukumatining qarorlari, shuningdek sog'liqni saqlash vazirining buyruqlari yordamida boshqariladi.

## **12.2. Favqulodda vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish**

Favqulodda vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish FVV bo'linmalari jarayonga jalb etilgan tibbiyot xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Favqulodda vaziyatda jabrlanganlar birinchi navbatda xavsiz joyga zudlik bilan evakuatsiya qilinadi hamda tegishli yordam ko'rsatishga kirishiladi. Odam shikastlangan mahalida og'riqni bartaraf etish yoki kamaytirish, qon ketishini to'xtatish, sovqatishga yo'l qo'ymaslik, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish amallarini ehtiyot bo'lib bajarishi va shikastlangan odamni transportda avaylab olib borish zarur. Shikastlanib shok holatiga tushib qolgan odamga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda hayot uchun xavf solib turgan qon ketishini to'xtatish, shpritsdan og'riq qoldiruvchi dori yuborish, sovuqdan asrash, suyaklari singan bo'lsa, transport immobilizatsiyasini o'tkazish zarur. Og'riq qoldiradigan dorili shprits bo'lmagan taqdirda shok holatida yotgan odamga, agar qornida teshilgan jarohati bo'lmasa, ichkilik (vino, aroq, spirt), qaynoq choy, kofe ichirish mumkin. Shikastlangan odamning ustiga yopinchiq yopib o'raladi va zambilga solib, imkoni boricha tezroq tibbiy yordam berishga shoshiladi.

**Jarohat** - a'zo va to'qimalar (teri, shilliq parda, ko'pincha muskul, asab va qon tomirlari, suyak, bo'g'im, ichki organ va gavda bo'shliqlari)ning tashqi ta'sir natijasida anatomik butunligining yoki fiziologik funktsiyalarining buzilishidir. Jarohatda birinchi tibbiy yordam unga bog'lam (imkon darajasida steril) qo'yishdan iborat. Bog'lam qo'yish jarohat turlariga - sanchilgan, kesilgan, majaqlangan, yirtilgan, lat yegan, tishlangan va o'q tekkan jarohatlarga hamda ular joylashgan joyga qarab turlicha bo'ladi. Bunda asosiy e'tibor qon

ketishini to'xtatishga qaratiladi. Yengil jarohatlarda qon ketishi bog'lam qo'yish yo'li bilan to'xtatiladi.

**Qon ketishi** – qon tomirlari devori shikastlanishi yoki biror kasallik oqibatida yemirilishi, o'tkazuvchanligining oshishi sababli ulardan qon oqishi.

Jarohatlar chuqur yoki katta bo'lgan hollarda bog'lam qo'yish yo'li bilan qon ketishini to'xtatishning iloji bo'lmaydi. Bunda arteriyani barmoq bilan bosish qon ketishini bir zumda to'xtatish imkoniyatini beradi. Barmoq bilan bosib qon ketishini to'xtatish mumkin bo'lgan nuqtalar boshning ikki chekkasida bo'yinning har ikki tomonida (uyqu arteriyalari), umrov suyagining ustida, qo'ltiqda, tirsak ichki qismida – qon bosimi o'lchanganda fonendoskop qo'yiladigan joyda, tomir urushi o'lchanadigan joyda, kindikdan biroz pastda, chotda, taqimda va to'piqning orqa qismida joylashgan. Jarohat joylashgan joyga qarab ushbu nuqtalarni bosish yo'li qon to'xtatilishi mumkin. Qon tomirini bosish yo'li bilan oqayotgan qonni to'xtatishning imkoni bo'lmagan hollarda bog'lam (jugut) qo'yiladi. Bog'lam bilakka-tirsakdan tepaga, songatizzadan tepaga qo'yiladi.

**Suyak singanida** singan suyakni o'rniga qo'yishga urinish, ya'ni suyak yopiq singanda o'zgargan oyoq yoki qo'l shaklini to'g'rilashga, ochiq singanda esa chiqib turgan suyakni o'rniga solib qo'yishga harakat qilish mutlaqo yaramaydi. Suyak singan joyga har qanaqa qattiq narsa(yog'och, metall, plastmassa)dan darrov taxtakach qo'yish lozim. Taxtakach singan qo'l yoki oyoqqa bir necha joyidan, yaxshisi bint bilan, bint bo'lmasa kamar, gazlama, tizimcha va boshqalar bilan bog'lab qo'yiladi. Taxtakachlash uchun hech narsa bo'lmasa, shikastlangan oyoqni sog' oyoqqa bog'lab qo'yish mumkin. Yelka suyagi singanda shikastlangan qo'lni uzatilgan holicha gavdaga bog'lab qo'ysa bo'ladi.

Singan joyni taxtakachlashda quyidagi qoidalarga amal qilinadi:

1.Singan joydan tepa va pastdagi kamida ikkita bo'g'inning harakatsizligini ta'minlash.

2.Yopiq siniqlarda singan joyga sovuq qo'yish.

3.Imkoni bo'lsa singan joy taxtakachlangandan so'ng ko'tarib qo'yish (30 sm atrofida).

Bu tadbirlar singan suyakning surilib ketmasligini va singan joyga qon oqishini kamaytirishi imkonini beradi.

Suyak ochiq sinib, suyak singan joyda jarohat ham bo'lsa, uning atrofidagi teriga yod surtib, jarohatga toza paxta-doka bog'lamidan qo'yib bog'lash lozim.

**Kuyganda** birinchi tibbiy yordam uning darajalariga qarab quyidagi tarzda amalga oshiriladi.

I va II darajali kuyishda kuygan joyni sovuq suv oqimi ostida 20-25 daqiqa davomida og'riq to'xtaguncha ushlab turish lozim. Kaliy permanganatning kuchsiz eritmasi shimdirilgan doka, so'ngra steril bog'lam qo'yish zarur. Kuygan joyga spirt, atir, krem, yog' surtish yaramaydi.

III-IV-darajali kuyishda kuygan joyga hech narsa, hatto kuyishlarni davolashda foydalaniladigan maxsus mazlar ham surilmaydi, sovuq suv bilan sovutilmaydi, yopishib qolgan kiyim ko'chirib olinmaydi.

Jarohat toza mato bilan yopilib, jabrlanuvchiga og'riq qoldiradigan dorilar, suyuqlik ichiriladi va shifokorga murojaat qilinadi.

**Kislotadan kuyganda** zararlangan joyni avval 20 daqiqa davomida sovuq suv oqimida tutib turish, keyin sovun eritmasi bilan yuvish kerak.

Ishqor bilan zararlanganda sovuq suv oqimida yuvib, toza mato bilan yopish kerak. So'ndirilmagan ohak bilan kuyganda zarar ko'rgan joyga yog', moy surish kerak.

Quyosh nurlaridan kuyganda organizmda yuz bergan o'zgarishlar o'tib ketgunicha bir necha kun davomida quyosh nurlaridan saqlanish lozim. So'ngra qisqa muddatli quyosh vannasi qabul qilsa bo'ladi.

**Zaharlanish** - organizmga me'da-ichak, nafas yo'llari, teri orqali zaharli modda kirganda yoki teri ostiga, muskul orasiga, venaga yuborilganda ro'y beradigan kasallik holati.

Zahar organizmga teri yoki shilliq pardalar orqali kirgan bo'lsa, uni ko'p miqdordagi suyuqlik – fiziologik eritma, ichimlik sodasi yoki limon kislotasi qo'shilgan eritma bilan yuviladi. Oshqozondagi zaharli modda oshqozonni yuvish yoki qusish orqali chiqarib tashlanadi. Jabrlanuvchini qustirish uchun unga 0,250,5% li ichimlik sodasi eritmasi yoki kaliy permanganat(margantsovka)ning nim pushti rang yoki osh tuzining iliq eritmasi (1 stakan suvga 2-4 choy qoshiq)dan bir



necha stakan ichiriladi. Jabrlanuvchi ko‘p miqdorda suyuqlik ichishi lozim.

Kislota bug‘idan zaharlanganda bemorni ochiq havoga olib chiqib, tomoqni suv yoki 2% li ichimlik sodasi eritmasi bilan chayish, ichimlik sodasi qo‘shilgan iliq sut ichirish yordam beradi. Ko‘z suv bilan yuviladi.

Zahar organizmga og‘iz orqali kirganida ko‘p miqdordagi suv bilan oshqozonni yuvish lozim. Tuxum oqsili, kraxmal, kisel, 100 g o‘simlik yog‘i sut ichirish tavsiya etiladi.

Nafas yo‘llari orqali zaharlanganda jabrlanuvchining yuzi zaharli moddadan tozalanib, gazniqob kiydiriladi va zararlangan hududdan olib chiqiladi. Toza hududda gazniqobni yechilib, ko‘zlar 10-15 daqiqa davomida suv bilan yuviladi, halqumni chayiladi. Zahar teriga tushganda teri sovunlab yuviladi. Zahar ichga ketganida oshqozonni yuvish zarur.

Ishqorlar (kaustik soda, novshadil spirti, so‘ndirilgan va so‘ndirilmagan ohak va h.k.)dan zaharlanganda tezlik bilan oshqozonni yuvish, 0,5-1 % li limon kislotasi eritmasi, apelsin yoki limon sharbati ichirish zarur.

Katta dozadagi dori vositalari bilan zaharlanganda kishida holsizlik, mudrash, bosh og‘irlashishi kuzatiladi. Bunday zaharlanish hayot uchun juda xavflidir. Shu boisdan tezda vrach chaqirish, u yetib kelgunga qadar bemorni yotqizib, boshini ko‘tarib qo‘yish zarur. Yoqa va kamarini yechish, 1-2 l iliq suv ichirib, keyin og‘ziga qoshiq solib qustirish lozim. So‘ngra achchiq choy yoki qahva ichirib, 100 g qotgan non yediriladi. Bemorga aslo sut ichirmaslik kerak. Chunki sut zaharlanishga sabab bo‘lgan dorining ichakka o‘tishini tezlashtirib, uning organizmdan chiqib ketishiga yo‘l qo‘ymaydi.

Xlor bilan zaharlanganda birinchi yordam ko‘rsatish uchun jabrlanuvchiga gazniqob kiydirish va tezda gaz ta’siri ostida bo‘lgan hududdan olib chiqib ketish zarur. Gazniqob bo‘lmagan hollarda nafas olish a’zolarini nam ro‘molcha bilan berkitish, nafas olishni qiyinlashtirayotgan kiyimlarini yechish, yoqalarini bo‘shatish lozim. Jabrlanuvchini faqat yotqizgan holda olib chiqish kerak.

Ammiak bilan zaharlanganda gazniqob kiydirish va zudlik bilan xavfli hududdan olib chiqish zarur. Iliq suv bug‘ida nafas oldirish kerak. Bunda suvga sirka yoki limon kislotasining bir nechta kristallarini qo‘shib yuborish yaxshi samara beradi. Ko‘zlarni

yaxshilab suv bilan yuvish lozim. Ammiak teriga tushganda, suv bilan yuvish, teri kuygan bo'lsa, bog'lam qo'yish zarur.

Nafas olish to'xtab qolgan bo'lsa, "og'izdan og'izga" usulida nafas oldirish lozim.

**Elektr toki urgan** kishiga yordam berishda dastavval uni elektr toki ta'siridan qutqarish kerak, chunki tok urgan kishi hushidan ketgan bo'lishi yoki yuqori kuchlanishli elektr simidan o'zini uzib olishga majoli yetmasligi mumkin. Bunday hollarda elektr manbaini o'chirish, buning iloji bo'lmasa quruq yog'och tayoq bilan simni yoki quruq arqon bilan shikastlangan kishini tortib olish kerak.

Badanning tok tegib yaralangan joyiga quruq sterillangan bog'lam qo'yiladi. Agar tok urgan odam hushidan ketmagan bo'lsa, osmonga qaratib, oyoqlarini yerdan 30 sm ko'tarib yoki yonboshi bilan boshini biroz ko'tarib yotqiziladi. Zudlik bilan shifokorga murojaat qilinadi.

**Oftob urgan yoki issiq elitgan** kishini darhol toza havoga olib chiqib soyaga o'tqazib qo'yish, tanasini siqib turgan kiyimlarini yechib, yelpig'ich yoki choyshab bilan yelpish, badanini sovutish, boshini sovuq suv bilan namlash kerak. Unga ko'p miqdorda suyuqlik - tuz qo'shilgan sovuq suv, sovuq choy va qahva ichirish tavsiya etiladi. Issiq urgan kishiga novshadil spirti hidlatiladi, badani uqalanadi. Jabrlanuvchining nafasi qiyinlashib yoki to'xtab qolgan bo'lsa, sun'iy nafas oldirish kerak.

**Jarohatlanganlarni ko'chirishda qo'l ostidagi vositalardan foydalanish.** Odam to'satdan kasal bo'lib qolganida, turli baxtsiz hodisalar ro'y berganida, albatta, tez yordam mashinasini chaqirish zarur. Noiloj qolgan hollardagina kasal yoki shikastlangan kishini duch kelgan transportda davolash muassasasiga olib borishga to'g'ri keladi. Tibbiyot muassasasi yaqinroq bo'lsa, shikastlangan kishini ikki kishi qo'lga, stulga o'tqazib yoki zambilda ko'tarib olib borsa ham bo'ladi. Zambil bo'lmagan hollarda qo'lbola zambildan foydalaniladi. Buning uchun adyol yoki boshqa biror mato olinib uning ustiga tayoq qo'yiladi. Matoning chetlari tayoq ustidan oshirilib tashlanadi. Xuddi yosh bolaga belanchak tayyorlagan kabi zambil tayyorlanadi. Plash yordamida ham xuddi shunday zambil yasash muki. Buning uchun tayoqlarning bir uchlari plashning yenglaridan o'tkaziladi, ikkinchi uchlari plash etagidan chiqib turadi. Plashning tugmalari qadab qo'yiladi. Plash o'rniga ikkita kurtka yoki ikkita kostyumdan

foydalanish ham mumkin. Bunda tayoqlarning bir uchlari birinchi kostyumning yengidan o'tkazilsa, ikkinchi uchlari ikkinchi kostyumning yenglaridan o'tkaziladi.

### **12.3. Halokatlarning tibbiyotining kuch va vositalari. Biologik, radiatsion va kimyoviy favqulodda vaziyatlarda tibbiy ta'minotni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari**

Halokatlarning tibbiyotining negizini respublikamizda tashkil etilgan shoshilinch tibbiy yordam xizmati tashkil qiladi. Shoshilinch tibbiy yordam xizmati tarkibiga kiruvchi respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi, uning viloyat va tumanlardagi filiallarida favqulodda vaziyatlarda jabrlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatuvchi tibbiy yordam brigadalari tuzilgan. Bundan tashqari favqulodda vaziyatlarda jabrlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish uchun sog'liqni saqlash vazirligiga qarashli Qoraqalpog'iston Respublikasi va viloyat markazlaridagi kasalxonalarida, Toshkent shahridagi shahar va respublika miqyosidagi kasalxona va klinikalarda maxsus tibbiy brigadalar tuziladi. Jabrlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish ishlariga shuningdek boshqa vazirlik va idoralarning kasalxonalari hamda tibbiy yordam brigadalari ham jalb etiladi. Masalan, temir yo'l kompaniyasining kasalxonalari, ularning temir yo'llarda sodir bo'lgan avariyalarga jalb etiladigan maxsus tibbiy yordam brigadalari va hakazolar.

Ma'lumki, biologik, radioaktiv va kimyoviy moddalar tarqalishi bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarda, ushbu hududga kirish va ushbu hududda tibbiy ta'minotni tashkil etish eng qiyin vazifalardan biri hisoblanadi. Shuning uchun bunday hududlarda tibbiy ta'minotni tashkil qilishdan avval quyidagi muhim tadbirlarni amalga oshirish lozim bo'ladi:

1. Zararlangan hudud chegarasini aniqlash. Zararlangan hudud quyidagi qismlarga ajratilish lozim:

- xavfli ("issiq") hudud;
- nisbatan xavfsiz hudud ("iliq") hudud;
- xavfsiz hudud ("sovuq") hudud.

2. Zararlangan hudud chegarasini qo'riqlash.

3. Zararlangan hududga kirish va chiqish punktini tashkil qilish.

4. Xavf tug'diruvchi omillarga qarshi kurashish.

5. Zararlangan hudud sxemasiga ega bo'lish. Zarur hollarda unga tegishli o'zgartirishlar kiritib borish va boshqalarga ma'lumot berish.

6. Hududga kirgan va chiqqanlarning hisobini olib borish - ro'yxatdan o'tkazish.

7. Zararlangan hududdan chiquvchilarni sanitar ishlovdan o'tkazish.

Zararlangan hududdan chiqayotganlar albatta ro'yxatdan o'tishlari lozim. Chunki bunday hududdan chiqqan odamlar atrofdagilar uchun xavfli hisoblanadilar. Xususan, biologik modda tarqalgan hududdan chiqqan odamlar o'zlariga yuqumli kasallik yuqtirib olgan bo'lishlari, biroq kasallik alomatlar hali yuzaga chiqmagan bo'lishi mumkin. Bunday odamlarni nazoratsiz qoldirish boshqalar uchun xavfli hisoblanadi. Xuddi shunday radioaktiv hududdan chiqqan kishilar ham atrofdagilar uchun xavfli hisoblanadi. Kimyoviy hududdan chiqqan jabrlanuvchilarga nisbatan ham shunday yo'l tutiladi. Bunday hududdan chiqayotgan jabrlanuvchilarning badanlari va kiyimlari zaharli moddadan tozalanmasa, zaharning kishi organizmiga ta'siri davom etaveradi.

Shunday qilib zaharli, radioaktiv va biologik moddalar bilan bog'liq favqulodda vaziyat hududi chegaralanishi, qo'riqlanishi, bu hududdan chiqayotgan har bir kishi ro'yxatga olinishi va u zaharli, radioaktiv va biologik moddadan tozalanishi yoki ushbu modda zararsizlantirilishi lozim. Bu tadbirlarni amalga oshirish uchun esa favquodda vaziyat hududiga kirishchiqish punktini tashkil lozim va bu kirish chiqish joyi bitta bo'lishi lozim.

Favqulodda vaziyat hududidan chiqayotgan barcha kishilar - jabrlanmaganlar ham, jabrlanganlar ham, qutqaruv ishlarida qatnashganlar ham sanitar ishlovdan o'tishlari shart.

Sanitar ishlov punkti ikki yoki uch bosqichda tashkil etiladi. Uch bosqichli sanitar ishlov punkti tashkil qilinganda qatorasiga uchta maxsus rezina hovuz qo'yiladi. Birinchi hovuzda favqulodda vaziyat hududidan chiqayotgan kishining kiyimlari toza suv bilan yuviladi, ikkinchi hovuzda maxsus modda bilan, uchinchi hovuzda yana toza suv bilan yuviladi. Ikki bosqichli sanitar ishlov punkti zaharli modda (radioaktiv modda, biologik modda) uncha kuchli bo'lmagan paytlarda tashkil etiladi. Bunda birinchi hovuzda favqulodda vaziyat hududidan chiqayotgan kishi maxsus modda bilan, ikkinchi bosqichda toza suv yuviladi.

Sanitar ishlov yakunlangach hovuzlardagi ifloslangan suv zararsizlantiriladi.

#### **12.4. Aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga psixologik tayyorlash**

**Psixologik tayyorgarlik** - bu odamlarda ruhan chidamlilikni shakllantirish yoki qo'yilgan vazifalarni bajarish, xavfli vaziyatlarda fidokorona harakat qilish qobiliyatini kuchaytirishdagi xislatlarini hosil qilish demakdir.

Psixologik tayyorgarlikning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Aholining turli toifalarida favqulodda vaziyatlarda harakat qilish chog'ida yuqori psixologik barqarorlikni ishlab chiqish.

2. Har bir fuqaroda favqulodda vaziyatlar yuz bergan damda jabrlanganlarga yordamga kelishga shaylikni tarbiyalash.

3. Aholining sodir bo'lishi ehtimol bo'lgan barcha favqulodda vaziyatlardan muhofazalanish malakasiga ega bo'lishiga erishish.

4. Qutqaruvchilarda jabrlanuvchilarga ko'maklashishga, ularni qutqarib olishga doimiy shaylik, insonparvarlikni shakllantirish.

5. Rahbarlar tarkibida yuqori psixologik sifatlarni shakllantirish va aholini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga shaylik va o'ziga bo'lgan ishonchni tarbiyalash.

#### **Ruhiy reaksiya:**

**Stress** - hayvonot va inson organizmida turli noxush omillar (stressorlar) ta'siriga javoban yuzaga keluvchi fiziologik himoya reaksiyalari majmui.

**Distress** – organizmning unga o'ta noxush, “chegaradan chiqib ketgan” ta'sir ko'rsatilgan vaqtdagi patologik holati. Distressning tormozlovchi va qo'zg'atuvchi turlarini ajratish mumkin.

**Xavotir** – xavf-xatarni sezish, xavfsirash holati. Odatda xavotirlanish noxush oqibatlarga olib kelishi mumkin bo'lgan qandaydir bir voqeaning sodir bo'lishi kutilayotgan vaqtda namoyon bo'ladi.

**Qo'rquv** – qandaydir tasavvurdagi yoki haqiqiy xavfdan qayg'urish. U o'zini o'zi saqlash instinktiga asoslangan, muhofaza xususiyatiga ega va tomir urishi va nafas olish chastotasiga, arterial

bosim ko‘rsatkichlariga ta’sir qiladi. Qo‘rquvning funksiyasi bo‘lajak xavfdan ogohlantirish, uni chetlab o‘tish yo‘llarini topishga undashdir.

Qo‘rquv turlari:

**Cho‘chish** – shartsiz reflektorli “qo‘qqisdan qo‘rqish”.

**Hadik** - xavf-xatarni doimiy sezish, sekin-astalik bilan yuzaga keluvchi va uzoqroq davom etadigan holat.

**Dahshat** – qo‘rquvning eng kuchli darajasi va qo‘rquvning ong ustidan g‘alabasi.

**Vahima** – odamlar guruhini qamrab olgan qo‘rquv hissi.

Insonning reaksiyasiga nome‘yoriy vaziyatdagi me‘yoriy reaksiya sifatida baho berish mumkin bo‘lganda shoshilinch ruhiy yordam ko‘rsatilishi mumkin. Reaksiyasi psixologik me‘yorlardan chetga chiqib ketgan insonlarga shoshilinch ruhiy yordam ko‘rsatishning iloji bo‘lmaydi. Bunday hollarda shifokorpsixiatr ko‘magi kerak bo‘ladi.

**Shoshilinch psixologik yordam** – favqulodda vaziyatlarda jabr ko‘rgan, tang ahvolda qolgan bir yoki ko‘p sonli odamlarga yordam ko‘rsatishga yo‘naltirilgan qisqa muddatli tadbirlar tizimi. Uning maqsadi eng muhim psixik, psixofiziologik holatlarni tartibga solish va noxush hissiy kechinmalar tufayli yuzaga kelgan vaziyat talablariga mos keluvchi professional usullar yordamida ishlash.

Dastlabki psixologik yordam qutqaruv ishlari rahbarlari va qutqaruvchilar tomonidan zararlanish hududida bo‘lgan jabrlanganlarga va stress holatidagi aholi bilan so‘z yordamida munosabat o‘rnatish usullarini qo‘llashdan iboratdir.

Bunday usullarga:

- hissiy zo‘riqishni keltirib chiqargan omillarni bartaraf etish;
- rahbarlar va qutqaruvchilarning aholi va xodimlar bilan bevosita muloqotda bo‘lishlari;
- xush keladigan so‘zlar va bunday vaqtda zarur maslahatlar bilan dalda berish;
- qutqaruvchining xotirjam mulohaza yuritishi, rahbarning aniq ko‘rsatmalar berishi;
- zo‘riqishni bartaraf etish maqsadida tezkor yakka suhbatlar uyushtirish;
- baqirishlarga yo‘l qo‘ymaslik, odamlarni mazax qilish va qo‘polliklarga chek qo‘yish;

- tibbiyot xodimlari va bevosita komandirlar tomonidan qutqaruvchini nazorat qilish kiradi.

Jabrlanuvchilar bilan ishlash borasida bir qator tavsiyalarni ishlab chiqilgan:

1. Jabrlanuvchiga siz uning yonida ekanligingiz va qutqarish choralarni ko‘rishni boshlaganligingiz haqida ayting.

2. Jabrlanuvchining atrofida begonalar bo‘lishiga yo‘l qo‘ymang.

3. Ehtiyotkorlik bilan jismoniy munosabat o‘rnatib.

4. Gapiring va eshiting.

**Relaksatsiya** (jismoniy yoki ruhiy zo‘riqishdan qisman yoki to‘la ozod bo‘lish) usuli:

Kresloga o‘tirib, o‘zingizni bo‘sh qo‘ying va xotirjam dam oling. Yoki stulga o‘tirib, “aravakash holati”ni egallang: bilaklarni tizzaga qo‘yib, ularga tayaning, dahaningizni ko‘kragingizga tushiring, ko‘zlarni yumib, bo‘shashing.

Achchiq choy damlang yoki qahva qaynating. 10 daqiqa davomida iching, ushbu vaqt davomida biror nima to‘g‘risida o‘ylamaslikka harakat qiling.

Magnitofonni yoqing va sevimli musiqangizni tinglang. Ushbu ajoyib damlardan rohatlaning.

Vannani uncha issiq bo‘lmagan suv bilan to‘ldiring va unda biroz yoting. Yotgan holingizda xotirjam qiluvchi nafas olish mashqlarini bajaring. Yopiq lablaringiz orasidan chuqur nafas oling, yuzingizning past qismi va burningizni suv ichiga botiring va juda sekin nafas chiqaring. Nafas chiqarishni iloji boricha uzoqqa cho‘zishga harakat qiling (qarshilik bilan nafas chiqaring). Har bir nafas chiqarish orqali kun bo‘yi to‘planib qolgan toliqishlar sekin-astalik bilan susayib borayotganligini tasavvur qiling.

Ochiq havoda sayr qiling.

Relaksatsiya gimnastika mashqlari ham mavjud. Ularni alohida xonada, begona ko‘zlardan holi bajargan ma’qul.

Mashqlarni bajarish uchun boshlang‘ich vaziyatni egallash zarur: chalqanchasiga yoting, oyoqlaringizni yon tomonga oching, tovonlaringizni barmoqlaringizni tashqi tomonga qaratgan holda yon tomonga oching, qo‘llaringizni tanangiz yonida bo‘sh tuting (kaftlar yuqoriga qaragan holda). Boshingiz biroz orqaga tashlangan. Tanangizni bo‘sh tuting, ko‘zlarni yuming, nafas olish burun orqali. Taxminan 2 daqiqa davomida tinch yoting, ko‘zlar yumilgan. Yotgan

xonangizni tasavvur qilishga harakat qilib ko‘ring. Avvaliga fikran xonani devorlar bo‘ylab aylanib o‘tishga harakat qiling, so‘ngra tanangiz bo‘ylab boshingizdan tovoningizga qadar va aksincha yo‘l oling.

Engil nafas oling va bir zum nafasingizni ushlab turing. Bir vaqtning o‘zida bir necha soniyaga barcha mushaklaringizni butun tanangizdagi zo‘riqishni sezishga harakat qilgan holda taranglashtiring. 3 marta takrorlang. So‘ng bir necha daqiqa davomida o‘zingizni bo‘sh qo‘ygan va butun tanangizning og‘irligini xis qilishga diqqatingizni jam qilgan tinch yoting. Fikran, olayotgan nafasingiz chiqarayotgan nafasingizdan bir qancha sovuqroq ekanligini qayd eting. Boshqa biror narsa to‘g‘risida o‘ylamaslikka harakat qiling.

**Tayanch so‘zlar:** Tibbiyot, yordam, evakuatsiya, bosqich, halokat, kuch, vosita, harakat, psixologik, tabiiy.

**Nazorat uchun savollar:**

1. Jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish tartibi.
2. Biologik, radiatsion va kimyoviy FV larda tibbiy yordam ko‘rsatish tartibi.
3. Aholini FV larda psixologik tayyorlash.
4. Tibbiy yordam ko‘rsatish kuch va vositalari.
5. Jabrlanganlar bilan ishlash tartibi nimalardan iborat.



## **13- MODUL. FUQARO MUHOFAZASI BO‘YICHA MASHG‘ULOTLARNI OLIB BORISH VA TAYYORLASH METODIKASI**

### **13.1. Fuqaro muhofazasi bo‘yicha mashg‘ulotlarni o‘tkazish metodikasi**

Talabalar bilan fuqarolar muhofazasi (FM) darslari o‘quv guruhlarida tayanch umumta’lim maktablarida o‘tkaziladi.

FM kursini o‘rganishda asosan 3 ta masala yechiladi: shu predmet bo‘yicha o‘quvchilarda mustahkam bilimlarni hosil qilish, ularga jamoa va individual himoya vositalaridan foydalanishni o‘rgatish va bu himoyalani samarali ekanligi haqida ishonchni tarbiyalash. O‘quv metodikasi va masalalarni kompleks yechimlarini ta’minlashi kerak.

Darsning asosiy samaradorligi bu darsda o‘quv ishini tashkil etish hisoblanadi. Bu asosan o‘quvchini o‘qituvchi qaramog‘i ostida mustaqil ishlashini ko‘zda tutadi, mavzuni qisqacha qilib tushuntirgandan so‘ng ko‘proq vaqtni o‘quvchini yangi abzats va tushunchalarni o‘zlashtirishga, FM bo‘yicha dasliklar bilan ishlashga, o‘quv kinofilmlar ko‘pgina, masala, misollar yechishga ajratish lozim.

O‘quvchilarda ko‘nikmalarni xosil qilish asosan amaliyot darslarda amalga oshiriladi. Ammo ma’ruza nazariya darslaridagi bilimlar xam amaliyotda qayta ishlanishi lozim, masalan, FM bo‘yicha normativlar topshirish.

Darsni boshlashdan oldin o‘qituvchi o‘quvchilarga o‘quv savollarini o‘rgangandan so‘ng nima qilishlarini aytish kerak (yozma konspekt, amaliy ishlari, qo‘shimcha adabiyotlar). Bunday topshiriqlarni berilishi o‘quvchilarni o‘quv jarayonida faol qatnashishga turtki bo‘ladi.

Ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish soxalarida band bo‘lgan aholini tayarlash ish joylarida mashg‘ulotlar o‘tkazish va tavsiya qilingan dasturlarga muvofiq favqulodda vaziyatlarda harakat qilishda mustaqil ravishda o‘rganish, keyinchalik o‘quv mashqlarda va mashg‘ulotlarda olingan bilimlar va malakalarni mustahkamlash yo‘li bilan amalga oshiriladi, bu guruhga kiruvchilarni beshta kichik guruhlariga ajratish mumkin:

- maktabgacha tarbiya muassalari tarbiyalanuvchilari;

- umumiy o‘rta ta’lim maktablari o‘quvchilari;
- akademik litsey va kasb hunar kollajlari talabalari;
- oliy o‘quv yurtlari talabalari;
- korxonalar, tashkilotlar, muassasalar ishchi va xizmatchilari.

Hozirgi kunda O‘zbekiston Respublikasida bog‘cha yoshidagi bolalarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida tayyorlash yo‘lga qo‘yilmagan. Bu muassasalarda bolalarga havfsizlikning oddiy elementlarini o‘rgatib borish muhim hisoblanadi.

### **Umumiy o‘rta ta’lim muassasalari**

O‘zbekiston Respublikasi Ta’lim To‘g‘risidagi (23-sentyabr 2020-yil.) qonuniga muvofiq ta’lim muassasalarida fuqaro muhofazasi bo‘yicha darslar olib borilishi ko‘zda tutilgan. O‘zbekiston Respublikasi Xalq Ta’limi Vazirining 2000-yil 4-yanvardagi buyrug‘iga asosan o‘rta umum-ta’lim maktablarining 1-9-sinflarida Inson xavfsizligi asoslari kursi joriy etilgan. Kursni 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-harakatlarning o‘rgatishga qaratiladi. O‘zbekiston Respublikasi Xalq Ta’limi Vazirligining o‘quv rejasiga binoan umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida bu mashg‘ulotlarni olib borish uchun soatlar ajratilgan.

10-1-sinflarda chaqiriqqacha yoshlarni tayyorlash fani tarkibida fuqaro muhofazasi darslari 26 - soat hajmda olib boriladi.

### **Akademik litsey va kasb hunar kollejlari**

Akademik litseylar, ixtisoslashgan kollejlarning o‘quvchilariga ta’lim berish maqsadida tashkiliy ko‘rsatmalarga asosan fuqaro muhofazasi va hayot xavfsizligi asoslari kursi kiritilishi lozim. Hozirgi kunda talabalar tayyorgarligi 2001-yilda o‘rta maxsus, kasb hunar ta’limi markazi tomonidan tasdiqlangan chaqiriqqacha tayyorlash Fani dasturi bilan yo‘lga qo‘yilgan. Dasturda fuqaro muhofazasi darslariga 26-soat vaqt ajratilgan.

### **Oliy o‘quv yurtlari**

Universiteilar, institutlar va boshqa oliy ta’lim muassasalari talabalariga ta’lim berish ishlari fuqaro muhofazasi va favqulodda vaziyatlar Fani asosida 50-soat hajmda olib borish ko‘zda tutilgan. Ta’lim berish jarayonida favqulodda vaziyatlarda boshqarish, xatti-harakat masalalariga hamda aholini hududlarni texrogen va tabiiy favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish usullarini o‘rgatishga

ahamiyat beriladi. Talabalarning diplom ishlari xalq xo‘jaligi inshootlarini loyihalashga, ishlab chiqarish jarayoning texnologiyasi bilan bog‘liq yoki ob‘ektlarning mustahkamligini oshirish mavzularida bo‘lsa, fuqaro muhofazasidan bo‘lim, qism tariqasida berilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi. Umum ta‘lim maktablari, litseylar, gimnaziyalar, kasb hunar ta‘limi o‘quv yurtlarini o‘qvuchilarini, o‘rta va oliy o‘quv yurtlari talabalarini tayyorlash favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi umumta‘lim dasturiga muvofiq o‘qish vaqtida amalga oshiriladi. 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.

**Xalq xo‘jaligi obe‘ktlari** rahbarlari hamda mutaxassislarni tayyorlash, ularga ta‘lim berish O‘zbekiston respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligi tomonidan 2000-yili tasdiqlangan 40 va 80 soatlik dasturlar asosida fuqaro muhofazasi institutida olib boriladi. rahbarlarga ta‘lim berishda asosiy maqsad aholi va hududlarni favqulodda vazitlardan muhofaza qilishga tayyorlash, avariya, halokat, tabiiy ofatlar sodir bo‘lganda uning oqibatlarini bartaraf etish, fuqaro muhofazasi kuch va vositalarini tashkil etishning yo‘l-yo‘riqlarini o‘rgatishdir. Rahbar xodimlarni, tuzilmalar rahbarlari, tashkilotlar, muassasalar, korxonalarining avariya-qutqaruv otryadlari tarkibidagi xizmatchilarini, harbiylashtirilgan hamda doimiy tayyor maxsus tuzilmalarning xodimlariga fuqaro muhofazasidan ta‘lim berish ishlariga favqulodda vaziyatlar boshqarmalariga qarashli hududiy rahbarlar tarkibini tayyorlash markazlaridan hamda o‘quv mashqlari va mashg‘ulotlarda olib boriladi. Ta‘lim berish jarayonida rahbarlarning fuqaro muhofazasidan o‘z funktsional vazifalarini o‘zlashtirib olishlariga, xavfli sharoitda muhitni tahlil qilish va baho berish, favqulodda vaziyat sodir bo‘lgan hududda xizmat lavozimidan kelib chiqqan holda to‘g‘ri qaror qabul qilish ko‘nikmalarini berishga asosiy e‘tibor beriladi.

Aholi tayyorgarligini amalga oshirishda o‘qitish usullaridan bahs munozara, o‘quv darsliklari bilan mustaqil ishlash, muammoli vaziyatlarni yuzaga keltirish, mantiqiy masalalarni mustaqil yechish usullaridan foydalanish mumkin.

### **Og‘zaki o‘qitish usuli (ma‘ruza, hikoya).**

Insonlar o‘rtasidagi eng sodda muloqat yo‘llaridan biri – og‘zaki nutq – og‘zaki ta‘rif yoki asosiy mazmunning og‘zaki ifodasi hisoblanadi. Bu uslub butunlay “so‘zlash” orqali amalga oshiriladigan o‘qitishning eng rasmiy uslubi hisoblanadi. U 40 daqiqa yoki undan uzoqroq davom etadi va odatda o‘qituvchining ishtiroki uchun xech qanday imkoniyat qoldirmaydi. Bunda asosan o‘qituvchining eshitish qobiliyati ishga solinadi.

### **Tasviriy ifodalarni qo‘llash usuli (illyustratsiya)**

Bu faoliyat orqali yetkazilishi kerak bo‘lgan bilim yoki malakalarni tasvirlovchi rasmlar orqali o‘quvchilarning ko‘rish qobiliyati ishga solinadi. O‘quvchilarga yetkazmoqchi bo‘lgan ma‘lumotlar tasvirlab berish orqali, turli simvollar yordamida yetkaziladi. Bunday tasviriy ifodalar quyidagi vositalar yordamida amalga oshiriladi: doska, maxsus oq doska, flipchart, video tasvir, video proektor, kompyuter grafiklar, magnit taxta, rasmlar, suratlar, bo‘yoqli rasmlar, grafik va jadvallar, diagrammalar, namunaviy va maxsus shaffof qog‘ozga tushirilgan tasvirlar.

### **Namoyish etish usuli (demonstratsiya).**

O‘qituvchi ma‘lum bir asbob yoki jihozdand foydalanish vazifasini yoki topshiriqqa aloqador harakatlarni namuna sifatida namoyish etib berishi mumkin. Yakka holda namoyish etish o‘quvchini ko‘rish qobiliyatidan foydalanishga undaydi.

### **Ma‘ruzachiga qo‘yiladigan talablar**

**Ma‘ruza.** Bu usul butunlay “so‘zlash” orqali amalga oshiriladigan o‘qitishning eng rasmiy uslubi hisoblanadi. U 40 daqiqa yoki undan uzoqroq davom etadi va odatda ishtiroki o‘qituvchining ma‘ruzani olib borish usuli bilan bevosita bog‘liq bo‘ladi.

### **Ma‘ruzachiga qo‘yiladigan talablar**

**Gavdani tutish:** Tik, tinglovchilarga qaratilgan, erkin, ikki oyoqqa mahkam tayangan, boshi ko‘tarilgan, ammo burun ko‘tarilmagan holatda.

**Qo‘llar:** Bo‘sh holatda, ikki yonga osilib turgan yoki kamardan yuqorida ikki qul bir – biriga ulangan; kamardan yuqoridagi harakatlar, tasavvurli (ifodali) hatti – harakatlar – gapirish tezligida emas balki, sokin, asta, sekin va xotirjam.

**Yuz:** Tinglovchilarga qaratilgan, xotirjam.

**Ko‘z qarashlari:** Hadeb bir kishiga tikilmasdan, auditoriyadagi har bir kishiga 3-5 sekund davomida qarash samimiy.

**Harakatlar:** Maqsadga muvofiq tarzda bir joydan boshqa joyga o‘tish, “o‘tirib – turishlar” emas, xotirjamlik bilan yordamchi vositalarni qo‘lga olish va ishlatish, xotirjam harakatlar, onda – sonda tinglovchilar tomoniga o‘tish.

**Ovoz:** Tanaffuslar bilan (ayniqsa harakatlar paytida), sekin tezlikda va baland ovozda gapirish.

**Bahs munozara usuli-** o‘qituvchi yoki tinglovchilarning fikrlashni talab qiluvchi savollari bo‘yicha tinglovchi o‘z fikrlarini bayon qiladilar va o‘zgaralar fikrini eshitadilar.

**Muammoli vaziyatni yuzaga keltirish-** vaziyat bir-oz tor tarzda bayon qilinadi. Bunday vaziyatlarni qo‘llash ko‘proq ma’ruza davomida qo‘llanib, o‘quv jarayoniga muammoli o‘qitish elementlarini kiritish imkoniyatini beradi. Tinglovchilardan o‘zdiqqat e’tiborlarini ko‘proq shu vaziyatga jalb qilishlarini va xulosa chiqarishlarini talab qiladi.

**Ish o‘yinlari** – qandaydir ma’noda inson faoliyatini mashq qilishdan iborat. U deyarli barcha vaziyatlarni o‘ynash va odamlar ruhiyatini tushinish, ularning o‘rniga o‘zini qo‘yib ko‘rish imkonini beradi. Ish o‘yinlari quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

- auditoriya va qatnashchilarni tayyorlash;
- vaziyatni, yo‘riqnoma va boshqa materiallarni o‘rganib chiqish;
- o‘yin jarayonini olib borish;
- o‘yin natijalarini tahlil qilib, muhokama etish.

Aqliy **hujum usuli**-muammoni shakllantirish, mashq jarayoni, miyaga hujum- qo‘yilgan muammoni yengish, eng yaxshi g‘oyalarni tanlab olish va natijalar to‘g‘risida xabar berish jarayonlarini o‘z ichiga oladi.

Fuqaro muhofazasi boshqaruv organlarini, kuchlarini, FVDT mansabdor shaxslarni tayyorlash muvafaqqiyatli hal etilishi hamma pog‘onadagi fuqaro muhofazasi boshliqlari uyushgan holda reja tuzishlariga, rejaning bajarilishiga uzluksiz rahbarlik qilishlariga, uni nazorat qilishlariga, shuningdek qo‘l ostidagilariga yordam berishlariga, o‘quv moddiy bazasining mavjudligiga, uning yaratilishiga, yaroqli holda turishiga, hamda muttasil takomillashtirib borilishiga bog‘liq bo‘ladi. Mana shu vazifalarni bajarish FVDT hamma rahbarlarini, fuqaro muhofazasi kuch va vositalarini, aholini

barcha toifalarini tayyorlash bilan bog‘liqdir. shuning uchun fuqaro muhofazasi bunday tayyorgarlik mazmunini, shakli va usullarini hozirgi zamon talblariga moslab, muntazam takomillashtirib borish kerak.

### **13.2. Nazorat darslarni o‘tkazish metodikasi va uni tashkil qilish**

FV ning tavsifi va klassifikatsiyasining mohiyati mavzusi bo‘yicha darsni o‘tkazishda o‘qituvchi jadval va noharbiy tuzilmalarni tashkil etish sxemalaridan foydalanadi. So‘z boshida o‘quvchilarga O‘zbekistonning tinchlikparvar siyosati FM ni tashkil etilishi, davlatimizning g‘amxo‘rligi haqida gapirib o‘tishi lozim. Shu bilan birga O‘zbekistonning jahonni qurolsizlantirishdagi siyosati, Yerdagi yadro qurollarini ko‘paytirish musobaqasini to‘xtatish lozimligini aytib o‘tish lozim.

O‘zRning Qurolli Kuchlari Vatanimizning asosiy himoyasi bo‘lsa, FM umumdavlat muhofaza tadbirlari tizimini tarkibiy qismi bo‘lib, aholini zamonaviy qirg‘in qurollaridan himoyani ta‘minlaydi.

Bundan so‘ng FM ga aniqlik berib, uning masalalarini vazifalarini va olib borayotgan rolini aytib o‘tish lozim.

Xalq xo‘jaligi ob‘ekti FM ning tashkiliy tuzilmasi va noharbiy tuzilmalar jadval va qutqaruv komandasi sxemasi asosida ko‘rib chiqiladi. O‘quvchilarni ishlab chiqarish korxonalari, qishloq xo‘jaligi ob‘ektlari, o‘quv yurtlarida noharbiy tuzilmalarning vazifalari haqida gapirish, “Chaqiriqqacha harbiy ta‘lim” darsligida ko‘rsatilgan tarmoq tuzilmalarini tanishtirish va bu tuzilmalar kimyoviy va tibbiy mulkga, texnika va aloqa vositalarga ega ekanligi haqida ma‘lumot berish kerak.

“FM xabar signallari, radioaktiv kimyoviy zararlanish va bakterologik shikastlanish o‘choqlarida odamlar harakati qoidalari” mavzusida o‘qituvchi darsni FM signallarini tanishtirish bilan boshlaydi. Diafilmlar ko‘rsatiladi. Tomosha (ko‘rik)dan so‘ng, kechki vaqt oralig‘ida aholi katta ish bajarish lozimligi aytiladi, bu ishlar: nafas olish organlari va teri muhofazasi individual vositalarini olishi yoki o‘zi qilishi, uy aptechkasini tayyorlash, himoya inshootlari joylashgan joyni aniqlash yoki uni qurilishida qatnashish, o‘z uyida himoya choralari ko‘rish, suv va oziq ovqat ehtiyojini ko‘rish, o‘z

binosini himoya vositalariga tayyorlash va o't o'chiruv, epidemiyaga qarshi tadbirlarda faol ishtirok etish hisoblanadi.

Bundan so'ng o'quvchilarni bizning respublikamizda FM ning xabar beruvchi signallari o'rnatilganligi haqida aytib o'tish lozim. Bu signallar bilan tanishuvni "O'quvchilarni FM signallari bo'yicha harakati" fil'midan boshlash, so'ngra "Havo trevogasi" signalida maktab va ko'chada o'zini tutish tartibi, hamda "Havo trevogasi tugashi" signali haqida ma'lumot berishi kerak. So'zi oxirida rahbar har bir o'quvchi bu signallarda tez va o'quvli harakat qilishi qilishi lozimligini aytib o'tishi kerak.

"Radiatsiya xavfi" signalida ham oldingi ikkita signaldagi kabi ko'rib chiqiladi. Bu yerda "Radiatsiya xavfi" signali o'sha maydonda radioaktiv shikastlanish xavfi aniqlanganda berilishini aytib o'tish kerak.

Aholini radioaktiv shikastlangan maydonlarda o'zini tutish qoidalari jadvallarda juda yaxshi ko'rsatilgan. "Radiatsiya xavfi" signali mahalliy radiodan, yana ovoz va rang aloqa vositalari orqali beriladi. Bu signaldan so'ng shaxsiy himoya vositalari kiyiladi, hujjatlar olinadi, zarur narsalar, oziq ovqat va suv zaxirasi, shaxsiy aptechka olinadi, uyda chiroq, gaz, suv o'chirilib, oyna va eshiklar yopiladi va butun oila boshpanaga borishadi. So'ng dars rahbari jadvaldan foydalanib, aholini himoya inshootlariga kelish tartibini tushuntiradi.

Bundan tashqari, o'quvchilarga shuni ma'lum qilish kerakki, himoya inshootlari yo'q bo'lgan joylarda boshpana bo'lib g'isht uylar, yerto'lalar va boshqa chuqur joylar bo'lishi mumkin. Agar o'sha joyda (institut, uy, ishxona) qolishga majbur bo'linsa bunda darrov joyni germetizatsiyasiga o'tish lozim. Buning uchun deraza va eshiklarni yopish teshiklarni berkitish, eshik ichidan qattiq mato bilan yopish lozim. Zararlangan maydonda shaxsiy aptechkadagi birinchi radiohimoya vositasini ichish lozim. Boshpanadan chiqish faqat FM mahalliy shtampli ruxsati bilan amalga oshiriladi.

Aholini kimyoviy shikastlangan maydondan hatti - harakati tartibi xam jadval yordamida qayta ishlanadi. Avval rasmda kimyoviy shikastlanish o'chog'ini va birlamchi va ikkilamchi shikastlanish xonalarini ko'rsatish lozim. "Kimyoviy trevoga" signali paytida odamlar harakati: gazniqob kiyish va boshqa teri himoya vositalarini kiyish (bunday kiyim vositalar yo'qligida zich matoli ko'ylak, qo'lqop

va rezina etik) va himoya inshootida berkinish lozim. Shikastlangan maydonda ishlayotgan yoki undan ketayotganlar uchun oldin shaxsiy aptechkadagi himoya vositasini ichish kerak.

Germetik jihozlangan inshootlardagilar o'z oldida shaxsiy himoya vositalariga ega bo'lishi, uni komendant buyrug'i bilan qo'llashga tayyor bo'lishi kerak. Nogermetik boshpanalarda odamlar nafas va teri himoya vositalarini kiygan holda o'tiradilar.

Kimyoviy shikastlanish o'chog'idan chiqish paytida shamolga perpendikulyar ravishda harakatlanish kerak. O'choqdan chiqib to'liq sanitar ishlovdan o'tish lozim. Shaxsiy vositalar, kiyim, poyafzal degozatsiya qilinadi.

Baktereologok shikastlanish o'choqlarida ham xuddi shunday harakat qilinadi. Oziq-ovqat mahsulotlarini himoyalash tadbirlarini ko'rib chiqish lozim: ular joylashgan binolarni germetizatsiya qilish, oziq ovqatlarni qopda, shisha yoki metall bankalarda, polietilen paketlarda saqlash va x.k.

Qishloq xo'jaligi o'simliklarini muhofazasi quyidagi tadbirlarni amalga oshirish orqali bajariladi: tinchlik davrida chidamli o'simliklarni o'stirish: dori, agroximiyaviy dori preparatlarini tayyorlash va zaharli kimyoviy vositalarni, zararkunanda kasalliklarga qarshi qo'llash shular jumlasidandir.

“Tabiiy ofat rayonlarida aholi harakati” mavzusida rahbar tabiiy ofat va yirik ishlab chiqarish avariylariga ta'rif berib, ular katta zarar keltirish va aholini katta qismini talofat ko'rishiga olib kelishini ta'kidlaydi. So'ngra ogohlantirish tartibi va unda aholi harakati tartibini tushuntiradi. Aholi tabiiy ofat signalini bilishi, unga amal qilishi, o'zaro yordam ko'rsatish, mahalliy boshqaruv organlarining aholini himoyalash bo'yicha barcha ko'rsatmalarni bajarishi shart.

Bu yerda asosiy fikrni tabiiy ofat oqibatini yo'q qilishda aholining roliga qaratish lozim.

So'ng rahbar zilzilada aholi harakatini tushuntiradi. Zilzilada birinchi signallarni olgandan so'ng aholi darhol binoni tark etishi va bino qulamaydigan maydonga o'tib olishi kerak. Vaqt bo'lsa gaz, issiqlik va elektr vositalari o'chiriladi. Zilzila oqibatlarini bartaraf etish paytida aholi buyumlarini yig'ishtirish, yo'qolgan va shikastlanganlarni qidirish, palatkalar qurishga, tibbiy muassasalar, ovqatlanish punktlari va boshqa punktlarni qurilishida qatnashadi.



Keyinchalik aholini suv toshqin va sel paytidagi harakati ko'rib chiqiladi. Bunda doimiy nazorat va tez xabar berish tizimi o'rnatiladi. Suv bosgan o'quv va ish binolari va korxonalar o'z faoliyatini to'xtatib, tezkor evakuatsiyani amalga oshiradi. Aholi ham uy hayvonlarini olib o'tishda, suzish vositalarini tayyorlash va remontida faol ishtirok etadi. Kutilmagan suv toshqinida pastdagi aholi yuqori etajlarga yoki cherdaklarga ko'tariladi va kerak bo'lsa suzish vositalaridan foydalanadi.

Toshqin maydonida odamlarni qidirish va qutqarish tezkor tashkil etiladi. Buning uchun vertoletlar, samoletlar, FM ning turli suzish vositalari tuzilmalari va xarbiy qismlar jalb etiladi. Qutqaruv ishlari mobaynida qutqaruvchi so'zlariga qattiq bo'ysinish lozim. Qutqaruvchilar suzishni bilishi, qutqaruv jeletini kiygan bo'lishi, cho'kayotgan odamga yordam ko'rsatishni bilishi kerak.

### **13.3. Tuman, xalq xo'jaligi tarmoqlaridagi qo'mondonlik - shtab o'quv mashqlari. O'quv mashqlarini o'tkazish rejasi**

Qo'mondonlik - shtab o'quv mashqlari shahar, tuman FVDT xizmatlari, boshqaruv organlari rahbarlari hamda evakuatsiya komissiyalari, avariya-qutqaruv bo'linmalari va tuzilmalar boshliqlari tarkibini birgalikda o'qitish va tayyorgarligini tekshirishning asosiy shakllaridan biridir.

Qo'mondonlik - shtab o'quv mashqlarining mohiyati shundan iboratki, barcha mashq qatnashchilari aholi va hududlar muhofazasini tashkil etish, tarmoq barqarorligini ta'minlash bo'yicha tarmoqda avariya, halokat, tabiiy ofat yoki zamonaviy qurollar tufayli sodir bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarda (uning miqyosini va texnologik xususiyatlarini hisobga olgan holda) aniq sharoitdan kelib chiqib tasarruflaridagi mavjud kuch va vositalarni boshqarish bo'yicha o'z funktsional majburiyatlarini bajaradilar.

O'quv mashqlari rahbariyat tarkibi qaramog'idagilarni boshqarishda mustahkam ko'nikmalar hosil qilishga, favqulodda vaziyatlar sodir bo'lish tahdidi paydo bo'lganda, uning rivojlanishini to'xtatishda hamda uning oqibatlarini bartaraf etishda tug'ilgan sharoitni to'g'ri baholashga imkon beradi. Fuqaro muhofazasi rejasidagi tadbirlarni mashq qilish davomida qay darajada to'g'ri rejalashtirilganligini baholash va zamonaviy qirg'in vositalari

qo‘llanganda oqibatlarini bartaraf etish bo‘yicha qaror qabul qilish, ijrochilarga aniq vazifalar berish va ularning bajarilishini tashkil etish o‘quv mashqlarining negizidir.

Tarmoqlardagi qo‘mondonlik – shtab mashqlari mustaqil o‘quv tadbiri sifatida hamda yuqori organlar (shaharda, tumanda o‘tkaziladigan o‘quv mashqlari) tarkibida o‘tkaziladigan tarmoq mashqi sifatida ham olib borilishi mumkin. Bunday o‘quv mashqlarini sifatli tayyorlash va ko‘rgazmali olib borilishi uchun mavzu, o‘quv mashqining maqsadi, mashq savollarini va boshqa kerakli ma‘lumotlarni hamda tashkiliy ko‘rsatmalarni tayyorlayotganda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarorlarining, O‘zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi boshlig‘ining buyruq va direktivalari, navbatdagi o‘quv yili uchun tashkiliy ko‘rsatmalar, vazirlik hay‘at yig‘ilishining qarorlari talablari asos qilib olinishi zarur bo‘ladi.

Qo‘mondonlik - shtab o‘quv mashqlarini o‘tkazishda rahbarlar tarkibi, tuzilmalar sardorlari hamda mashqqa jalb etiladigan boshqa qatnashchilarning fuqaro muhofazasi buyicha tayyorgarlik darajasi yaqqol namoyon bo‘ladi va o‘z natijasini beradi.

O‘quv mashqiga rahbarlik qo‘mondonlik – shtab o‘quv mashqi “boshliq o‘z qaramog‘idagilarni o‘qitadi” tamoyiliga asosan tashkil etiladi va olib boriladi. Barcha ishlarning tashkilotchisi tarmoq fuqaro muhofazasi boshlig‘i (rahbari)dir.

Tumanda qo‘mondonlik – shtab o‘quv mashqini tayyorlash va o‘tkazish bo‘yicha barcha ishlarning tashkilotchisi viloyat hokimi - fuqaro muhofazasi boshlig‘i bo‘lib, u mashq rahbari hisoblanadi.

O‘quv mashqi rahbarining o‘rinbosarlari va yordamchilari etib viloyat miqyosidagi fuqaro muhofazasi xizmatlari, boshqarma boshliqlari yoki mashqqa jalb etilayotgan tarmoqlarning rahbarlari tayinlanadilar.

Mashqning rahbariyat shtabi - mashq rahbarining ko‘rsatmasiga asosan mashqni tayyorlash va o‘tkazishni tashkillashtiradi.

Viloyat favqulodda vaziyatlar boshqarmasi boshlig‘i rahbariyat shtabining boshlig‘i mashq rahbarining o‘rinbosari hisoblanadi. Tuman miqyosida o‘tkaziladigan o‘quv mashqining asosiy hujjatlari viloyat hokimi tomonidan tasdiqlanib, favqulodda vaziyatlar vazirining birinchi o‘rinbosari bilan kelishiladi.

Qo‘mondonlik – shtab o‘quv mashqi ko‘p sonli rahbariyat,

komandalar tarkibi, fuqaro muhofazasi xizmati, evakoorganlar, ichki tuzilmalar bo‘linmalari, rahbarlari jalb etilgan yirik xalq xo‘jaligi tarmoqlarida o‘tkazilganda, tarmoq rahbari fuqaro muhofazasi boshlig‘i faqat mashq o‘tkazishga rahbarlik qilib, fuqaro muhofazasi boshlig‘i vazifasini bosh muxandisga yoki o‘zining muovinaridan biriga topshiradi.

Qo‘mondonlik – shtab o‘quv mashqini bevosita tayyorlash va o‘tkazish tadbirlarni bajaradigan bir yoki bir nechta tarqoq hududlarda joylashgan yirik tarmoqlarda o‘quv mashqi rahbarining muovini (yordamchisi) tayinlanadi, rahbariyat shtabi tashkil etiladi va fuqaro muhofazasi xizmati va tarmoq ichki tuzilmalar bo‘linmalarining eng yaxshi tayyorgarlik ko‘rgan xodimlari hisobidan vositachilar tayinlanadi.

Rahbariyat shtabi o‘quv mashqini yuqori darajada tashkil etish va sifatli o‘tkazishni ta‘minlovchi eng kam miqdordagi zarur tarkibda tashkil etiladi. Uncha katta bo‘lmagan tarmoqlarda rahbariyat shtabi o‘rniga ikkita-uchta odamdan tashkil topgan boshqaruv guruhi tashkil etilishi mumkin.

O‘quv mashqining rahbari o‘quv mashqi o‘tkazish uchun zarur bo‘lgan dastlabki ma‘lumotlarni va uning umumiy maqsadini aniqlaydi. Dastlabki ma‘lumotlar - mavzu, o‘quv mashqining maqsadi, mashq bosqichlari va ularning o‘quv savollari (har bir o‘qitilayotgan bosqichda); o‘qitilayotgan rahbarlar tarkibi va boshqaruv organlari, fuqaro muhofazasi xizmati, mashq davomida belgilangan tadbirlarni bajarishga (ishlab chiqarish barqarorligini oshirish masalalari, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va uning oqibatlarini bartaraf etish) jalb etiluvchi shtatdan avariya-qutqaruv bo‘linmalari, maxsus tuzilmalar; mashqni o‘tkazish muddati, vaqti va joyi, vositachilar tarkibi aniqlanadi.

O‘quv mashqi o‘tkaziladigan joylarni tayyorlash borasidagi tadbirlar kerak bo‘lganda sharoitni va o‘quv-moddiy bazasi miqyosini tahlil qilish uchun joy va vositalarni hisobga olgan holda tuziladi.

Qo‘mondonlik - shtab o‘quv mashqi savollarini ishlab chiqish uchun tinchlik davrida sodir bo‘lishi ehtimoli favqulodda vaziyatlarga va harbiy harakatlar davridagi zararlanish o‘choqlariga juda yaqinlashtirilgan ko‘rgazmali murakkab sharoitlar yaratilishi lozim. U o‘quv mashqining katnashchilarini faol va tashabbuskorona harakatlarga undamog‘i, ularni izlanishga va maqsadga muvofiqrok

qarorlar qabul qilishga, kuch va vositalar yordamida manyovrlarni amalga oshirishga majbur etmog‘i, qo‘yilgan vazifalarni, birinchi navbatda odamlarni qutqarish bilan bog‘lik ishlarni o‘z vaqtida bajarish uchun barcha texnika va boshqa vositalaridan to‘la foydalanishga majbur etmoq lozim.

Qo‘mondonlik - shtab o‘quv mashqini olib borilayotganda rahbar, uning reja bilan mutanosib holda olib borilishiga, o‘quv savollarini ishlab chiqish va amaliy tadbirlarning to‘la hajmda o‘tkazilishiga, rahbariyat tarkibi tomonidan qaramog‘dagilarga vazifalarni to‘g‘ri va aniq qo‘yilishiga alohida e‘tibor qaratmog‘i lozim.

Amaliy tadbirlarni bajarish vaqtida ishchi-xizmatchilar va ularning oila a‘zolarini muhofaza qilish bo‘yicha hamda ishlab chiqarish barqarorligini oshirish bilan bog‘liq eng muhim epizodlarni ishlab chiqishni shaxsan o‘zi o‘tkazadi. O‘quv mashqi tugagandan so‘ng o‘rganuvchilarning harakatini baholaydi va yo‘l qo‘yilgan kamchiliklarni bartaraf etish bo‘yicha vazifalar qo‘yadi.

Rahbariyat shtab (boshqaruv guruhi) rahbarining ko‘rsatmasiga binoan o‘quv mashqlarini tashkil etish, ularni tayyorlashni va o‘tkazishni ta‘minlaydi.

Shtab rahbariyati majburiyatlari jumlasiga rahbarning mulohazalariga asoslangan o‘quv-uslubiy hujjatlarni ishlab chiqish, vositachilarni tayyorlashni tashkil qilish, barcha katnashchilarni, o‘quv-moddiy bazasini, boshqaruv punktlarini, o‘rganuvchilarning ish joylarini, aloqa va xabar berish vositalarini tayyorlashni nazorat qilish kiradi.

O‘quv mashqini olib borish jarayonida vositachilar ishini tashkil etadi, qatnashchilarning harakatlarini umumlashtiradi va baholaydi, xabarlar (signal)ning berilishi va uning joylarga to‘g‘ri va aniq yetkazilishini nazorat qiladi, sharoitdan kelib chiqqan holda qaror qabul qilish uchun takliflar tayyorlash, ularni rasmiylashtirilish va ijrochilarga yetkazilishi hakida ma‘lumot to‘plab, borilishini kuzatadi, materiallarni muhokamasini va uni o‘tkazishni ta‘minlaydi.

**O‘quv mashqini tayyorlash.** Tayyorgarlik davri, bir-bir yarim oydan ko‘p vaqt olmaydi. Shu davr mobaynida asosiy hujjatlar ishlab chiqiladi, o‘quv mashqi rahbariyati (shtab rahbariyati) tayinlanadi, o‘quv joylari jihozlanadi amaliy tadbirlar o‘tkazish uchun (agar ular ko‘zda tutilgan bo‘lsa) o‘quv-moddiy baza tayyorlanadi.

“Fuqaro muhofazasi rejasi” va “Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etishda harakat qilish rejasi” diqqat bilan o‘rganib chiqiladi va zarur bo‘lganda ularga o‘zgartirishlar va qo‘shimchalar kiritiladi. Ayniqsa, ishchi-xizmatchilar va ularning oila a‘zolarini tinchlik davrida ham, harbiy harakatlar davrida ham ishonchli muhofaza qilishni ta‘minlash borasidagi tadbirlar diqqat bilan o‘rganilishi kerak.

Tayyorgarlikning asosiy hujjati taqvimiy rejadir va unda tadbirlarning mundarijasi, muddati va o‘tkazilish vaqti hamda ijrochilari aniqlanadi. U tashkiliy tadbirlarning o‘tkazilishi, hujjatlarning ishlab chiqilishi, rahbariyatni va o‘quv mashqi qatnashchilarining o‘quv joylarini va o‘quv-moddiy bazasini tayyorlash bo‘limlar bo‘yicha ishlab chiqiladi.

Birinchi bo‘limda qo‘mondon-qarorgoh o‘quv mashqini rejalashtirish va o‘tkazish uchun zarur bo‘lgan dastlabki ma‘lumotlarni tayyorlash; me‘yoriy hujjatlar va o‘quv-uslubiy adabiyotlarni o‘rganish; o‘quv mashqi olib boriladigan hududni rekognostsirovka qilish (agar lozim topilsa); fuqaro muhofazasi xizmati, evakoorganlarni; ayrim hollarda zaruriyat tug‘ilganda mahalliy hokimiyat organlari bilan, shahar (tuman) favqulodda vaziyatlar bo‘limi bilan va tegishli shahar (tuman) tashkilotlari va xizmatlari bilan kelishishga doir tadbirlar ko‘zda tutiladi.

Ikkinchi bo‘limda hujjatlar ro‘yxati, ularni ishlab chiqishga mas‘ul xodimlar va ishlanish muddati hamda o‘quv mashg‘ulotlari qatnashchilariga yetkazib muddatlari aniqlanadi.

Uchinchi bo‘limda rahbariyat va vositachilarni tayyorlashda tadbirlar, shu jumladan ma‘ruzalar, seminarlar, mashg‘ulotlari, shtab mashqlari, yo‘riqnoma, shoshilinch (letuchka) qarorlari, mustaqil ishlash uchun savollar ko‘rsatiladi.

To‘rtinchi bo‘limda o‘quv mashqi katnashchilarini tayyorlash uchun zarur bo‘lgan choralar ko‘zda tutiladi: amaliy mashg‘ulotlar yoki o‘quvga jalb etilayotgan tuzilmalar bilan taktik-maxsus o‘quv mashqlari o‘tkazish (agar bu avvaldan ko‘zda tutilgan bo‘lsa), texnika xavfsizligi qoidalarini o‘rganish, normativlar topshirish.

Beshinchi bo‘limda o‘quv mashqi uchun joylarni, boshqaruv punktini, o‘quv-moddiy bazasini, aloqa va xabarlash vositalarini tayyorlash, ma‘lumotnoma va boshqa hujjatlarni, chizmalarni, rejalarining nusxasini ko‘paytirish, zarur miqdordagi transport

vositalarini ajratish, ovqatlanishni tashkil qilish va o'quv mashqini tayyorlash va uni o'tkazish davomida paydo bo'ladigan boshqa muammolar hakida so'z yuritiladi.

O'quv mashqi qatnashchilari tomonidan bajarilishi lozim bo'lgan masalalar ularning e'tiboriga tashkiliy kursatmalar sifatida yetkaziladi.

O'quv mashqini o'tkazish hujjatlarini tayyorlash. O'quv mashqini olib borish uchun odatda, mashqni o'tkazish rejasi, unga tayyorgarlik borasidagi tashkiliy ko'rsatmalar, o'quv mashqiga rahbarlikni tashkil qilish chizmasi, shartli topshiriqlar ro'yxati va mazmuni, o'rinbosar (yordamchi)lar va vositachilarning shaxsiy rejalari, moddiy-texnik ta'minot va taqlid (agar u o'tkazilsa) rejasi, agar ayrim masalalar bo'yicha tadqiqotlar olib borilishi lozim bo'lsa, u holda tadqiqotlar rejasi ishlab chiqiladi.

O'quv mashqini o'tkazish rejasi - asosiy o'quv-uslubiy hujjat bo'lib, unda mo'ljallangan maqsadlarga mos ravishda o'quv mashqini olib borish yo'l-yo'rig'i bayon etiladi, o'quv savollarini ishlab chiqishning ketma-ketligi belgilanadi. O'tkazish tartibi bosqichma-bosqich kengaytirilgan jadval shaklida bayon etiladi. Har bir bosqichda o'quv savollari va ularga ajratilgan vaqt aniqlanadi. Vaziyat shartli topshiriq shaklida bayon etiladi. So'ngra "Mashq rahbarining, o'rinbosarlarning yordamchilarning va vositachilarning ishi" grafasi keladi Undan keyin "O'rgatilayotganlardan kutilayotgan harakatlar" muhokama o'tkazilish vaqti va uni o'tkazish tartibini ko'rsatish bilan tugallanadi.

Reja tuzayotganda o'quv mashqi savollarini ishlab chiqish uchun ajratiladigan vaqtga katta e'tibor berish kerak. Birinchi navbatda "Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf etishda harakat qilish rejasi" va "Fuqaro muhofazasi rejasi" da ko'zda tutilgan tadbirlarni bajarish uchun rejalashtirilgan vaqtga qarab ish tutmoq lozim. O'quv savollarini astronomik vaqtda olib borish maqsadga muvofiqdir. Vaqt chegaralangan bo'lgan taqdirda ayrim savollar tezkor vaqtda sakrash usulida, shuningdek, ham tezkor, ham astronomik vaqtda belgilanishi mumkin.

Tezkor vaqt deb, o'quv mashqida bajarilishi uzoq vaqt talab etadigan ayrim vazifalarni bajarishga ketgan shartli vaqt qabul qilingan.

Astronomik vaqt - bu aniq tadbirlarni bajarishga ajratilgan real

vaqtdir.

“Vaziyat” grafasida (shartli topshiriqning mazmuni) har bir o‘quv savolini ishlab chiqish uchun yaratilgan vaziyat bayon etiladi. Bu yerda shartli topshiriqning mazmuni to‘la yozilishi mumkin, agar rejaga alohida hujjat shartli topshiriklarning ro‘yxati va mazmuni ilova qilingan bo‘lsa, u holda bu grafada faqat raqamigina ko‘rsatiladi.

Rejaga odatda o‘quv mashqi olib boriladigan tuman yoki tarmoqning joylashuv chizmasi ilova qilinadi.

O‘quv mashqini olib borish rejasini rahbariyat shtabi tuzadi, shtab boshlig‘i imzolaydi va o‘quv mashqi rahbari uni mashq boshlanishidan kamida 2 hafta oldin tasdiqlaydi.

Qo‘mondonlik - shtab o‘quv mashqini tayyorlash bo‘yicha tashkili ko‘rsatmalar, odatda, buyruq shaklida ishlab chiqiladi va ijrochilar barcha talablarni (ishlarni) bajara olish imkoniga ega bo‘lishlari uchun o‘z vaqtida ularga yetkaziladi.

Moddiy-texnik ta‘minot rejasida - o‘quv mashqini o‘tkazish rejasida ko‘zda tutilgan barcha tadbirlarning bajarilishini ta‘minlovchi hujjatdir.

Tashviqotlar o‘tkazish rejasida (agar ular ko‘zda tutilgan bo‘lsa) aniq nimani tashviq qilish, uni olib borish tartibi, usuli va tashviqotlar hajmi, aniq belgilangan maqsadlarni qamrab oladi. Uni tadkikotlar bo‘yicha rahbarning yordamchisi imzolaydi va o‘quv mashg‘ulotlari rahbari tasdiqlaydi.

Barcha o‘quv-uslubiy hujjatlar imkon kadar qisqa va foydalanish uchun qulay bo‘lishi kerak.

O‘quv mashqi katnashchilarini tayyorlash, shu yil uchun fuqaro muhofazasi buyicha asosiy tadbirlar rejasida belgilangan muddatlarda amalga oshiriladi.

**O‘quv mashqini o‘tkazish uslubi.** Qo‘mondonlik-shtab o‘quv mashqining namunaviyligi, ko‘zlangan maqsadga erishish va o‘quv savollarini ishlab chiqishning sifati sinchkovlik bilan tayyorlanganligidagina emas, balki maqsadga muvofiq bo‘lgan uslublarini tanlash va ulardan mohirona foydalana olishda hamdir.

Ularni tanlash, birinchi navbatda, o‘rganuvchilarning tarkibi va ularning tayyorgarlik darajasiga, rahbarning, uning yordamchilari va vositachilarning uslubiy moxirligiga bog‘likdir.

O‘quv mashqi mobaynida qo‘llaniladigan asosiy uslublar quyidagi lardir: “Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bartaraf

etishda harakat qilish rejasi” ga muvofiq tadbirlarni amalga oshirayotganda o‘rganayotganlarning harakatlarini nazorat etish.

O‘rganayotganlarning ish uslubi va usullarini o‘rgana borib, o‘quv mashqi rahbariyati va vositachilar o‘rganayotganlarning barcha toifalarining tayyorgarlik darajasini aniqlash, ularning tashkilotchilik qobiliyatlarini baholash, zaruriyat tug‘ilganda ularga sharoitga to‘g‘ri moslashish va malakali qaror qabul qilishga yordam berish, rejada ko‘zda tutilgan tadbirlarni va funktsional majburiyatlarni bajarishda ularda amaliy ko‘nikmalar hosil qilishga ko‘maklashish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Buning uchun rahbar (uning o‘rinbosari) va vositachilar o‘rganayotganlarga sharoit haqida, uning o‘zgarishi to‘g‘risida qo‘shimcha ma’lumotlar berishi (razvedka ma’lumotlari va ish joyidan tushgan xabarlar yetkazilishi lozim bo‘ladi.

### **Taktik - maxsus o‘quv mashqlari**

O‘quv mashqlarini tashkil etish asoslari. Taktik-maxsus o‘quv mashqlari fuqaro muhofazasining harbiy va maxsus bo‘linmalari hamda avariya qutqaruv tuzilmalarini, amaliy ishlarni bajarishga o‘rgatish, tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarning oqibatlarini bartaraf etishga tayorlashning asosiy shaklidir.

Uning asosiy maqsadlari;

- sardor - boshliqlar tarkibining avariya - qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlarni va aholini muhofaza qilishni tashkil etish, tuzilmalarni boshqarish ishlaridagi amaliy ko‘nikmalarni takomillashtirish;

- tuzilmalarni hamda avariya - qutqaruv bo‘linmalarini aholini muhofaza etish tadbirlarini mustaqil ravishda bajarish hamda boshqa tuzilmalar, qidiruv - qutqaruv xizmati bo‘linmalari, fuqaro muhofazasi xizmatlari bilan hamkorlikla harakat qilishga tayyorlash va hamjihatligiga erishish;

- tuzilmalarning favqulodda vaziyatlar zonasida zararlanish (zaharlanish) o‘choqlarida oldindan belgilangan ko‘rsatmalarga muvofiq harakat qilishga tayyorligini tekshirish;

- shaxsiy tarkibda ruhiy sifatlarni shakllantirish. Tuzilmalarni tayyorlashning yangi shakl va usullarini tadqiq etish, aholini favqulodda vaziyatlardan va zamonaviy kirk‘in vositalarini qo‘llanganda uning oqibatlaridan muhofaza qilishning eng samarali usullarini izlab topish, hamda, O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, fuqaro muhofazasi boshliqlari, vazirliklar,



boshqarma va tashkilotlarning qarorlariga binoan tuzilmalar harakatlari buyicha me'yoriy hujjatlardagi ayrim holatlarni tekshirish maqsadida tajriba-tadqiqot taktik-maxsus o'quv mashqlarini o'tkazish.

Ularda kuchli vayronagarchiliklar, yong'inlar, suv bosishlari, radioaktiv va kimyoviy zararlanish sharoitida, sardor-boshliqlar tarkibi, avariya-qutqaruv tuzilmalari va boshqa shoshilinch ishlarni olib borishga mo'ljallangan tezkor tuzilmalarning mohirona harakatini talab etuvchi murakkab va ibratli sharoit yaratilmog'i zarur.

O'quv mashqlari uning miqyosi va o'rgatilayottanlarning tarkibiga bog'liq holda belgilangan talablarga muvofiq maxsus kiyimbosh, texnika va uskunalari bilan jihozlanib, o'quv mashqlariga to'la butlangan shaxsiy tarkibda olib chiqiladigan tuzilmalar, komandalar, guruhlar va boshqa bo'linmalar bilan olib boriladi.

Umumiy vazifalarni bajaruvchi tuzilmalar bilan o'quv mashqlari odatda, xizmat tuzilmalari bilan birgalikda o'tkaziladi. Masalan, qutqaruv otryadi (komanda, guruh) bilan birgalikla sanitar drujinalar (postlar), razvedka, jamoat tartibini saqlash, yong'inga qarshi kurash, pana joylarga xizmat ko'rsatish guruhlarini ishtirok etishlari kerak.

Fuqaro muhofazasi xizmatlaridan jalb etiladigan tuzilmalarning soni o'quv mashqi mavzusiga, o'quv maqsadlariga, xarakteri, avariya-qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlarning xajmiga bog'likdir.

Agar fuqaro muhofazasi xizmatlarining biror-bir (maxsus) tuzilmasi u yoki bu sababga ko'ra, ob'ekt taktik-maxsus o'quv mashqiga jalb etilmagan bo'lsa, navbatdagi kompleks o'quv mashqigacha u bilan albatta mustaqil taktik-maxsus o'quv mashqi o'tkazilishi kerak.

Hududiy tuzilmalar va qutqaruv otryadlari bilan maxsus-taktik mashqlarni tayyorlash va o'tkazish uchun rahbariyat shtabi tuziladi. Bo'linmalar, guruhlar va boshqa tuzilmalar bilan boshqaruv guruhi tashkil etiladi, tuzilmalar va taxdid buyicha rahbarning yordamchilari (vositachilar) tayinlanadi. Ayrim hollarda rahbarlar tarkibini tayyorlash markazi (RTTM) ning o'kituvchilari jalb etilishi mumkin.

### **O'quv mashqi rahbarining majburiyatlari:**

a) o'quv mashqini tayyorlashda:

- tegishli me'yoriy va huquqiy hujjatlarni (qonunlar, qarorlar, yo'riqnoma) o'rganish, tuzilmalarning tayyorgarlik holatini taxlil etish, dastlabki ma'lumotlarni: mavzuni, o'quv maqsadini, o'tkazish muddatini, o'quv bosqichi va savollarini, jalb etilayotgan

tuzilmalarning soni va tarkibini, o'quv mashqi o'tkaziladigan hududni, tahdid vositalarini, moddiy-texnik ta'minot masalalarini aniqlash;

- mashq o'tkaziladigan hududlarni tayyorlash tartibini, qanday kuchlar bilan qanday muddatlarda ular tayyor bo'lishi lozimligini belgilash;

- o'rinbosarlar, yordamchilar, vositachilar va barcha qatnashchilarni tayyorlashni tashkil etish. Sardorlarni avariya-qutqaruv ishlari olib borilayotganda boshqaruvni mohirona tashkil etishga o'rgatish.

b) o'quv mashqi olib borilayotganda:

- qarorlar va berilgan farmoyishlarni, ularning shaxsiy tarkib tomonidan bajarilish darajasi va sifatini tahlil etish;

- qo'yilgan o'quv maqsadlariga erishish uchun sharoitni murakkablashtirishga rahbarlik qilish;

- xavfsizlik choralari va ekologik talablarga rioya qilishni nazorat etishni amalga oshirish;

- o'quv mashqi tugagandan so'ng muhokama o'tkazish, komandalar bo'limlar va tuzilmalar shaxsiy tarkibi harakatlarini baxolash.

Rahbariyat shtabi zimmasiga o'quv mashqini tayyorlash va o'tkazish, harakat hududini jixozlash buyicha hujjatlarni ishlab chiqish hamda o'quv mapki tugagandan so'ng tuzilmalarni yirish va ularni doimiy ish joylariga qaytarishni, amaliy ishlar olib borilgan hududni tartibga keltirishni nazorat etishni amalga oshirish yuklanadi.

O'quv mashqini tayyorlash va o'tkazishning moddiy-texnik ta'minoti tuzilmalarni zarur texnika, yoqilg'i-moylovchi materiallar, taqlid vositalari va boshqa materiallar, talabdagi zahirasi bo'lgan maxsus jihozlar bilan ta'minlash, ovqatlanishni tashkil qilishdan iboratdir.

Haqiqatga yaqinlashtirilgan sharoit yaratish uchun suv bosish, kimyoviy zararlanish va radioaktiv ifloslanish zonalarini belgilanadi, vayronalar, yong'inlar, kommunal-energetika tarmoqlaridagi halokatlar, toshqinlar (otilib chiqish) taqlid qilinadi.

Taqlid boshqariladigan, uni tayyorlash va harakatga keltirishga ko'p vaqt va katta mablag' talab kilinmaydigan bo'lishi kerak. Buning uchun taqlid bo'yicha o'quv mashqi rahbarining yordamchisi ixtiyoriga zarur miqdordagi shaxsiy tarkib, texnika va moddiy boyliklar ajratiladi. U taqlid rejasini tuzadi, o'quv mashqi olib

boriladigan hududni zarur uskunalar bilan jihozlaydi, xavfsizlik choralariga rioya etilishini koʻzda tutadi va nazorat qiladi.

Oʻquv mashqini tayyorlash. Tayyorgarlik tadbirlarining mazmuni va hajmi oʻquv mashqi miqyosi va maqsadiga, oʻqitishga jalb etilayotgan tuzilmalarning tayyorgarlik darajasiga, ularning moddiy-texnik taʼminotiga hamda mashq olib boriladigan hududning holatiga bogʻlik.

Oʻquv mashqini tayyorlashda quyidagi hujjatlar ishlab chiqiladi:

- oʻquv mashqini tayyorlash va oʻtkazish hakida buyruk
- oʻquv mashqiga tayyorgarlikning taqvimiy rejasi;
- oʻquv mashqini oʻtkazish rejasi.

### **Oʻquv mashqlarini oʻtkazish vaqtida xavfsizlik choralari**

1 Oʻquv mashqida xavfsizlik choralari tashkil qilish va taʼminlash uchun rahbar javobgardir. U xavfli joylarda komendantlik (tartibga solish) xizmatini joriy qilish, yongʻinlar, vayronalar, kommunal-energetika tarmoqdaridagi avariyalarni taqlid qilish, bu uchastkalarni toʻsib (qurshab), belgilab qoʻyishi shart. Mahalliy sharoitlardan kelib chiqqan holda oʻtkazilishi kerak boʻlgan oʻquv mashqida xavfsizlik choralari buyicha yuriqnoma ishlab chiqilib, barcha shaxsiy tarkib tomonidan uning oʻrganilishini tashkil etishi shart.

2. Xavfsizlik choralariga rioya qilish uchun javobgarlik oʻquv mashqida katnashayotgan tuzilmalar sardorlari zimmasiga yuklanadi. Ular shaxsiy tarkib bilan yuriqnomaning oʻrganishlari, xavfli hududlarni (joylarni) belgilash tartibini koʻrsatishi, texnika va transport vositalarining soz holatda ekanligiga ishonch hosil qilishlari shart.

3. Oʻquv mashqida koʻyidagilar takiklanadi:

- xavfli taqlid vositalari va boshqa buyumlarni transportda odamlar bilan birgalikla tashish;
- nosoz texnikani ishlatish;
- troslarga chiqish, koʻtarma kranlarning oʻqi (strelasi) ostida, ekskavatorlarning choʻmichlari ostida turish, vayronalarda muhandislik texnikasi ishlayotgan paytda u yerda turish;
- “jabrlanganlar” belgisi qoʻyilgan hududga shaxsiy tarkib va texnikani joylashtirish;
- bekatlarda chap tomonga chiqish, mashinalar oʻrtasida turish va ular ostida dam olish, yonilgʻi moddalar solingan idishlar oldida chekish;

- shaxsiy tarkibdan va tez alanganadigan vositalardan 50 metr gacha masofada tutun beradigan shashkalar yoqish va taqlid granatalarini portlatish;

- tutun bilan to'la binolarga gazniqobsiz, gaz-tutundan muhofazalovchi kompleksiz kirish;

- mashinalarni va ularning atrofini sinchkovlik bilan tekshirmasdan turib mashinalar dvigatelini ishga solish va yurgizish;

- shaxsiy tarkib joylashgan joyda hamda yengil alanganuvchi moddalar yo'nalishida portlovchi paketlar tashlash, yorituvchi va signal raketalarini uchirish;

- tegishli tashkilotlar bilan kelishmasdan turib yer qazish ishlarini olib borish;

- tekshirilmagan manbalardan olingan kaynatilmagan suvni ichish.

O'quv mashqidagi alohida belgilar

1. O'quv mashqida katnashuvchi barcha mansabdor shaxslar va taqlid tuzilmasining shaxsiy tarkibi chap ko'llarida o'lchami 20x10 sm bo'lgan va tegishli harf tasviri tushirilgan; o'quv mashqi rahbari va rahbariyat shtabi uchun – "R", rahbar yordamchilari va vositachilar uchun – "Yo", taqlid tuzilmasining shaxsiy tarkibi uchun – "T", oq yengbog' taqib olishlari kerak

2. O'quv mashqi rahbarining boshqaruv punkti joylashgan joy o'lchami 150x100sm bo'lgan "R" harfi belgisi bo'lgan oq bayroq bilan, tungi paytda esa oq rangli fonar bilan belgilanadi.

3. Mansabdor shaxslarning avtomabillari, o'lchami 20 x 10 sm bo'lgan, radiatorning ustki qoplamasiga yoki oldingi yon ustuniga mahkamlab o'rnatilgan oq bayroqchalar bilan belgilanadi.

4. Tuzilmalarning shaxsiy tarkibini birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalariga o'rgatish uchun statistlar – "jabrlanganlar" ni taqlid qiluvchi odamlardan foydalaniladi. Ularga shikast turi ko'rsatilgan talonlar beriladi.

**Ta'yanch so'zlar:** Fuqaro muhafazasi, favqulodda vaziyat davlat tizimi, rahbarlar tarkibini tayyorlash markazi, o'quv mashqi, rahbar va rahbariyat shtabi, shaxsiy tarkib, vositachi

**Nazorat uchun savollar:**

1. Fuqaro muhofazasi mashg'ulotlari qanday o'tkaziladi.

2. Ma'ruzachi darsda o'zini qanday tutishi lozim.

3. Nazorat darslari qanday tashkil qilinadi.

- 4.O'quv mashqini o'tkazish vaqtidagi xavfsizlik choralari
- 5.O'quv mashqini o'tkazish rejasi.
- 6.O'quv mashqini o'tkazish uslubi.
- 7.Taktik-maxsus o'quv mashqi o'tkazish rejasi

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1.Fuqaro muhofazasi asoslari T.B.Tuychiev Toshkent 2003.
- 2.YoChQBT dasturi 2005.
- 3.Zashita naseleniya i territoriy ot ChS.Uchebnoe posobiedlya rukovoditeley. Tashkent 2003 g.
- 4.Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatdan muhofaza qilishning huquqiy asoslari. *Meyoriy hujjatlar to'plami.*
- 5.Ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Fuqaro muhofazasi instituti.
- 6.Mahalla-fuqarolik jamiyatining asosi. *M.G'ulomov.*
7. Fuqaro muhofazasi asoslari. Ma'ruzalar to'plami. FM.Instituti.
- 8.O'zbekiston davlat standartlari. FM.Instituti.
- 9.Uchebnaya rekomendatsiya-pamyatka. Fuqaro muhofazasi instituti.
- 10.»Grajdanskaya oborona» uchebnik dlya pedagogicheskix institutov. Ye.P.Shubin. M.1991 g.
11. «Grajdanskaya oborona» A.M.Kostrov.

## **GLOSSARIY**

soʻzlar izohli lugʻati

- OOQ - Ommaviy qirgʻin quroli
- FV - favqulodda vaziyat
- FM - fuqaro muhofazasi
- FVDT - favqulodda vaziyatlar davlat tizimi
- FVV - favqulodda vaziyatlar vazirligi
- KR – kuchaytirilgan rejim
- FVMAT - favqulodda vaziyatlar monitoringi, axborotlar tizimi
- ShHT – Shanxay hamkorlik tashkiloti
- BMT – birlashgan millatlar tashkiloti
- MAGATE – atom energetikasi xalqaro tashkiloti
- BSST – butunjahon sogʻliqni saqlash tashkiloti
- IIV- ichki ishlar vazirligi
- HYoX – harbiylashtirilgan yongʻin xizmati
- AES – atom elektr stantsiyasi
- YHX – yoʻl harakati xavfsizligi
- DSQX-davlat suvda qutqaruv xizmati
- DP – degazatsiya asbobi
- NATO – shimoliy atlantika harbiy blogi
- IPP – shaxsiy bogʻlov paketi
- VPXR – qoʻshin kimyoviy razvedka asbobi
- PPXR- kimyoviy razvedka yarim avtomat asbobi
- EP - evakuatsiya punkti
- GES – gidro elektrostantsiya
- KTZM – katta talofatli zaharlovchi moddalar
- RPO – reaktiv piyodaga qarshi aslaha
- ID - Doza oʻlchagich
- DP - dozimetrik asbob

## TEST SAVOLLARI

1. "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi Qonun qachon qabul qilingan

A) 1992 yil 28 may

V) 1995 yil 20 aprel

**S\*) 2000 yil 26 may**

D) 2002 yil 20 mart

2. O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi (FVV) qachon tashkil topgan

A) 1994 yil 9 aprel

V) 1992 yil 10 mart

S) 2000 yil 15 may

**D\*) 1996 yil 4 mart**

3. Aholi to'g'risida yuqumli kasalliklarning ommaviy tarqalishi qanday ataladi

**A\*) Epidemiologik FV**

V) Epizootik FV

S) Texnogen FV

D) Mahalliy FV

4. Respublikamizda Favqulotda vaziyatlar davlat tizimi (FVDT) kim tomonidan boshqariladi?

A) Prezident tomonidan

**V\*) Bosh vazir tomonidan**

S) Bosh prokuror tomonidan

D) Mudofaa Vaziri tomonidan

5. Tabiiy tushdagi FVga qaysi FVlar kiradi

A) Avariya, fojiali hodisalar

**V\*) Zilzilalar, suv toshqinlari, sel ko'chkilar**

S) Kimyoviy va radiaktiv

manbalardagi avariya

D) Qirg'in qurollari qo'llanilganda vujudga keladigan FV

6. Ommaviy qirin qurollari qaysi qatorda,

A) Fugas aslahalar, portlovchi

aslahalar, beton buzuvchi aslahalar

V) Biologik, kimyoviy

**S\*) Yadroviy, kimyoviy, biologik, nurli**

D) Yadroviy, kimyoviy

7. Kimyoviy qurollar nimalar asosida tayyorlanadi

A) Radioaktiv moddalar asosida

**V\*) Zaharli kimyoviy moddalar asosida**

S) Viruslar va zamburug'lardan

D) To'g'ri javob yo'q

8. Kimyoviy qurol birinchi marta qachon ishlatilgan

A) Ikkinchi jahon urushida

**V\*) Birinchi jahon urushida**

S) Vyetnamdagi urushda

D) Afg'onistondagi urushda

9. AQSH tarafidan yadro quroli qachon, qaysi davlatda qo'llanilgan?

A) 1985 yil Afg'onistonda

**V\*) 1945 yil Yaponiyaning**

**Nagasaki va Xirosima shaharlarida**

S) 1986 yil Chernobilda

D) 1945 Koreya va Vyetnamda

10. Yadro quroli portlaganda hosil bo'ladigan ichki energiyaning necha foizi zarb to'liqiniga sarflanadi

**A\*) 50%**

V) 35%

S) 15%

D) 5%

11. Yadro qurolining qaysi shikastlovchi omili ta'sirida odamlarda nur kasalligi vujudga keladi

A) Zarb to'liqini

V) Yorug'lik nurlanishi

**S\*) Singuvchi (o'tuvchi) radiatsiya**

D) Elektromagnit impulsi

12. 1925 yil kimyoviy qurollardan qirg'in quroli sifatida foydalanmaslik haqida tuzilgan "Jeneva bitimi"ga qaysi davlatlar imzo chekmagan

A) Koreya va Vetnam

V) Sobiq SSSR

**S\*) AQSH va Yaponiya**

D) Afg'oniston va Pokiston

13. Vabo kasalligi qaysi yo'l bilan tarqalganda tez tarqaladi?

**A\*) Suv orqali**

V) Oziq-ovqat maxsulotlari orqali

S) Go'sht maxsulotlari orqali

D) Havo orqali.

14. Epidemiya nima

A) O'simliklarning yuqumli

kasallik bilan ommaviy kasallanishi

**V\*) Yuqumli kasalliklarni aholi o'rtasida ommaviy tarqalishi**

S) Hayvronlarning yuqumli kasallik bilan ommaviy kasallanishi

D) To'g'ri javob yo'q

15. Epizootiya nima

A) Odamlarning yuqumli kasallik bilan ommaviy kasallanishi

V) O'simliklarning yuqumli kasallik bilan ommaviy kasallanishi

**S\*) Hayvonlarning yuqumli kasallik bilan ommaviy kasallanishi, nobud bulishi**

D) Hamma javoblar to'g'ri

16. Epifitotiya nima

**A\*) O'simliklarning yuqumli kasallik bilan ommaviy kasallanishi nobud bo'lishi**

V) Hayvronlarning yuqumli kasallik bilan ommaviy kasallanishi

S) Odamlarning yuqumli kasallik bilan ommaviy kasallanishi

D) To'g'ri javob yo'q

17. Quyidagilardan qaysilar oddiy hujum vositalariga kiradi

A) Parchalanuvchi, fugas, kumulyativ aslahalar

V) Beton buzuvchi, yondiruvchi aslahalar

S) Hajmiy portlash aslahalari

**D\*) Barchasi**

18. Biologik qurollar qo'llanilganda qanday zararsizlantirish usullari o'tkaziladi

A) Dezenfektsiya, dezinfektsiya, deratizatsiya



**V\*) Dezaktivizatsiya, degazatsiya va dezinfektsiya**

- S) Dezaktivatsiya, degazatsiya
- D) Hammasi

19. Degazatsiya nima

**A\*) zaharli moddalarni neytralab, ularni yo‘q qilish**

- V) Radiaktiv moddalarni yo‘qotish
- S) Biologik vositalarni yo‘q qilish
- D) Barchasi

20. Dezaktivatsiya nima

A) Zaxarli moddalarni netrallab, ularni yo‘q qilish.

**V\*) Zaralangan vositalardagi radiaktiv moddalar aktivligini yo‘qotish.**

- S) Kemiruvchilarni yo‘qotish.
- D) Xashoratlarni yo‘qotish.

21. Toshkent zilzilasi qachon ro‘y bergan

- A) 1955 y.
- V\*) 1966 y.**
- S) 1998 y.
- D) 1945 y.

22. 1986 yil Chernobilda qandan fojea sodir bo‘lgan

A) Atom bombasi portlagan.  
V) Kimiyoviy obyektda avariya bo‘lgan.

**S\*) AES da portlash yuzaga kelgan.**

D) Katta yong‘in chiqqan.

23. “Radiatsiyaviy xavsizlik to‘g‘risida” gi qonun qachon qabul qilingan

**A\*) 2000 yil 31 avgustda.**

- V) 1992 yil 18 noyabrda.
- S) 1995 yil 25 mayda.
- D) 2002 yil 20 aprlda.

24. Umumhimoya vositalariga nimalar kiradi

- A) Gaz niqoblari, umumqo‘shin ximoya majmuasi.
- V) Rasperatorlar, matoli niqoblar.
- S\*) Boshponalar, yerto‘lalar va oddiy pana joylar**
- D) Himoya kiyimlari, shaxsiy doriqutilar.

25. Nafas a‘zolarini saqlovchi vositalarga nimalar kiradi

- A\*) Gaz niqoblari, rasperatorlar, paxtali mato niqoblar**
- V) Filtrlovchi ximoya kiyimlari.
- S) Umumqo‘shin ximoya majmuasi.
- D) Boshponalar, yerto‘lalar va oddiy pana joylar.

26. Sanitar drujina necha kishidan iborat

- A) 4 kishidan.
- V\*) 24 kishidan.**
- S) 50 kishidan.
- D) 16 kishidan.

27. Xalq xo‘jaligi tarmoqlaridan sanitar drujina kimlardan tuziladi

- A\*) Ishchi – xizmatchilardan, o‘quvchi va talabalardan.**
- V) Harbiylardan.
- S) Tibbiy xodimlardan.
- D) O‘t o‘chiruvchilardan.

28. Yadro qurollarining shikastlovchi omillari qaysilar?

A) Zarb to‘lqini, yuqori harorat

V) Yuqori harorat, zaxarli gazlarning ajralishi, singuvchi radiatsiya

S) Zaxarli gazlarning ajralishi, yorug‘lik nurlanishi

**D\*) To‘lqinlar zarbasi, yorug‘lik nurlanishi, singib boruvchi radiatsiya, radioaktiv zarrachalar, eletromagnit impuls**

29.»Radiatsiyaviy xavfsizlik to‘g‘risida» gi Qonun qaysi oboektlardagi avariylarni oldini olish uchun qabul qilingan:

A) Kimyoviy moddalar bilan ishlovchi

**V\*) Radioaktiv moddalar bilan ishlovchi**

S) Yonuvchi moddalar bilan ishlovchi

D) Portlovchi moddalar bilan ishlovchi

30. Zaxarlovchi moddalarni aniqlash usullari qaysilar

A) Organoleptik, biologik.

V) Kimyoviy, bioximik.

S) Fizik, organoleptik.

**D\*) Organoleptik, biologik, kimyoviy**

31. Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari nimalardan iborat

A) Xayoti, sog‘ligi, mol - mulkini harbiy harakatlar davrida muhofazalanishi

V) FV haqida axborot olish va himoya vositalardan foydalanish

S) Jabrlanganda tibbiy vositalardan bepul foydalanish

**D\*) Hamma javoblar to‘g‘ri**

32. Favqulodda vaziyat yuz bergan joydan aholini olib chiqishga nima deb aytiladi

A) Himoya ishlari.

V) Ogohlantirish.

**S\*) Evakuatsiya.**

D) Xavf - xatardan saqlash.

33. Ko‘chki va upirilish sodir bulganda bino ichiga bulgan odam nima kilish kerak

A) tezda binodan chikish kerak

**B\*) axborotlarni kuzatib belgilangan yunalish bo‘ylab binodan chiqib ketish kerak**

V) binoda qolib qutqarishlarini kutish kerak.

S) derazalarni sindirib xavo kiritish kerak-

34. O‘zRes hududida sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan barcha favkulodda vaziyatlar kelib chiqish xarakteriga ko‘ra nechta turga bo‘linadi

**A\*)3**

B) 5

V)7

G)2

35. Nurlanishni oldini olish uchun shaxsiy dori qutidagi qaysi dorilardan foydalanish kerak

A) Tetratsiklin va sulʼfademitoksidan

V) Tarendan

**S\*) TSistamin va kaliy yodiddan**

D) Etaperazindan

36. Qutqaruv ishlarida qaerga murojaat qilasiz?

A) 03 telefon raqamiga.

V) 02 telefon raqamiga.

S) 04 telefon raqamiga.

**D\*) 05 yoki 050 telefon raqamiga.**

37. Umumhimoya vositalariga nimalar kiradi

A) Protivogazlar, himoya kiyimlari

V) Resperatorlar, matoli niqoblar

**S\*) Boshpanalar, RSBlar, oddiy pana joylar**

D) Himoya kiyimlari, shaxsiy doriqutilar

38. Favqulodda vaziyat yuz berganda fuqaro muhofazasi shtabining asosiy xabari qanday boshlanadi?

A) Salomlashish bilan

V) «Oʻzingizni saqlang» iborasi bilan

S) «Ogoh boʻling» iborasi bilan

**D\*) 3 marta qaytariladigan «Diqqat barchaga» iborasi bilan**

39. Kuchli taʼsir etuvchi zaxarli moddalar (KTZM) bilan zaharlanganda birinchi yordam.

A) Zaxarlanuvchiga gaz niqob, respirator kiydiriladi

V) Zudlik bilan zaxarlanish maydonidan olib chiqiladi

S) Zaxarlanish turiga qarab birinchi tibbiy yordam koʻrsatiladi

**D\*) Hamma javoblar toʻgʻri**

40. Nima bilan zararlanganda bemorga issiq sut beriladi

A) Is gazi bilan zararlanganda

**V\*) Ammiak, xlor bilan zararlanganda**

S) Vodород ftorid bilan zararlanganda

D) Nashatir spirti bilan zararlanganda

41. SHinalar qachon qoʻyiladi

A) Jarohatlarda

V) Qon ketganda

S) Suyak chiqqanda

**D\*) Suyak singanda**

42. Yotoq yaralarni parvarishlash 1-2 darajali muolaja har nechi soat oʻtkaziladi

**A\*) 2-3**

B) 4-5

V) 6-7

G) 8-9

43. FV haqida ogohlantirish ehlon qilinganda fuqarolar oʻzlari bilan nimalarni olishlari kerak

**A\*) Kerakli hujjatlar, 3 kunga yetgulik oziq - ovqat, dori - darmonlar, suv, pul va kimmatbaho buyumlar**

V) Tilla taqinchoqlar, oziq - ovqatlar, koʻrpa - toʻshaklar  
S) Kiyim - kechaklar, tilla - taqinchoqlar, pul va kitoblar  
D) Suv, oziq - ovqat, kiyim - kechaklar, idish - tovoqlar

44. Yadro qurolidan zaharlanganda terini artish qancha daqiqa davam etadi

- A) 20 daq
- B) 40 daq
- V\*) 30 daq**
- G) 10 daq

45. FV haqida ogohlantirish ehlon qilingandan soʻng, fuqarolar kerakli narsalarini olib qaerga borishlari kerak

- A) Boshpanalarga
- V) Yer toʻlalarga
- S\*) Evakuatsiya punktiga**
- D) Korxonalar va oʻquv joylariga

46. Yadro qurolining qanday portlash turlari bor

- A\*) Yer ustida, havoda, yer ostida, suv ostida, suv ustida**
- V) Xavoda, yer ustida
- S) Suv yuzida, havoda
- D) Yer ustida, suv ostida

47. Vabo kasalligi qaysi yoʻl bilan tarqalganda tez tarqaladi

- A\*) Suv orqali**
- V) Oziq-ovqat maxsulotlari orqali
- S) Goʻsht mahsulotlari orqali
- D) Havo orqali.

48. Zaharlovchi moddalarni aniqlash usullari qaysilar

- A) Organoleptik, biologik.
- V) Kimyoviy, bioximik.
- S) Fizik, organoleptik.
- D\*) Organoleptik, biologik, kimyoviy**

49. Kimyoviy razvedka asboblari qaysilar kiradi

- A\*) VPXR; PXR - MV; MXR; avtomatik gazosignalizatorlar, dala laboratoriyalari**
- V) MXR, indikator naychalar
- S) MXR, AG - 1
- D) Indikator naychalar, VPXR

50. Umumzaharlovchi taʼsirga ega boʻlgan zaharlovchi moddalarga qaysi moddalar kiradi

- A) Iprit, azotli iprit
- V) Zarin, zoman
- S\*) TSianid kislota, xlortsian**
- D) Adamsit, BZ

## MUNDARIJA

<b>Kirish .....</b>	<b>3</b>
<b>1-Modul. Fuqaro muhofazasining maqsad va vazifalari .....</b>	<b>4</b>
1.1. Fuqaro muhofazasining maqsad va vazifalari. O‘zbekiston Respublikasining “Favqulodda vaziyatlar vazirligini tuzish to‘g‘risida” gi farmoni. Uning vazifasi va maqsadi .....	4
1.2. O‘zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasining Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida qabul qilingan qaror va qonunlari .....	7
<b>2-Modul. Favqulodda vaziyat (FV) tushunchasi. Favqulodda vaziyatni oldindan aniqlash (monitoring, modellashtirish, baholash) .....</b>	<b>13</b>
2.1. Favqulodda vaziyat (FV) tushunchasi.....	13
2.2. Favqulodda vaziyatni oldindan aniqlash (monitoring, modellashtirish, baholash).....	17
<b>3-Modul. Favqulodda vaziyatda davlat tizimining (FVDT) strukturasi.....</b>	<b>32</b>
3.1. Favqulodda vaziyatda davlat tizimining strukturasi. ....	32
3.2. Davlat va xo‘jalik boshqaruvi organlarining favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish bo‘yicha funktsiyalari .....	40
3.3. Favqulodda vaziyatlar xavfi tug‘ilganida va sodir bo‘lganida xabar berish va aloqani tashkil etish .....	62
<b>4 - Modul. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishdagi kuch va vositalar .....</b>	<b>66</b>
4.1. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish kuch va vositalari .....	66
4.2. Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimining mablag‘lari .....	76
4.3. Kuch va vositalardan foydalanish tartibi.....	79
<b>5 - Modul. Yadro va kimyoviy qirg‘in quroli va undan himoyalanih .....</b>	<b>83</b>
5.1. Yadro quroli uning shikastlovchi omillari va undan himoyalanih.....	83
5.2. Kimyoviy qurol, uning shikastlovchi omillari va undan himoyalanih.....	93
5.3. Bakteriologik (biologik) va oddiy zamonoviy qirg‘in qurollar.....	108
5.4. Radiatsion kimyoviy razvedka va dozimetrik nazorat asboblari.....	113

5.5. Chet el davlatlarida ishlatiladigan radiatsion, kimyoviy razvedka olib borish vositalari.....	120
5.6. CHet el davlatlaridagi nafas olish a'zolarini va teri qatlamini himoya qilish uchun foydalaniladigan vositalar .....	126
<b>6- Modul. Terrorizm - shaxs va jamiyatga qarshi jinoyat.....</b>	<b>130</b>
6.1. Terrorizm – shaxs va jamiyatga qarshi jinoyat. Terrorizmga qarshi kurash borasida olib borilayotgan tadbirlar .....	130
6.2. Terrorizmga qarshi kurash .....	147
<b>7-modul. Fuqaro muhofazasi himoya qurilmalarining turlari va ularga qo'yiladigan talablar.....</b>	<b>151</b>
7.1. Fuqaro muhofazasining himoya qurilmalari.....	151
7.2. Himoya qurilmalariga qo'yiladigan talablar .....	156
<b>8- Modul. Evakuatsiya tadbirlarini tashkil qilish.....</b>	<b>159</b>
8.1. Evakuatsiya ishlarini tashkil qilish va amalga oshirish .....	159
8.2. Turli favqulodda vaziyatlarda evakuatsiya qilish tartib qoidalari.....	164
8.3. Evakuatsiya tadbirlarini o'tkazish hay'ati va ularning majburiyatlari .....	169
<b>9-Modul. Texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlar turlari. Favqulodda vaziyatlarda aholining harakatlari va himoyalash usullari.....</b>	<b>172</b>
9.1. Texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda aholi va ob'ektlarni himoyalash usullari.....	172
<b>10-modul. Ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlar tushunchasi, turlari va ulardan himoyalash. ....</b>	<b>191</b>
10.1. Quruqlik, atmosfera, gidrosfera bilan bog'liq favqulodda vaziyatlar .....	191
10.2. Tabiiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar .....	194
<b>11- Modul. Harbiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar.....</b>	<b>210</b>
11.1. Yadroviy qurol qo'llanishi natijasida sodir bo'ladigan favqulodda vaziyatlar, shikastlovchi omillari va himoya .....	210
Harbiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar deb – qurolli to'qnashuvlar oqibatida sodir bo'ladigan natijada esa tinch aholi, infratuzilmalarning zarar ko'rishiga aytiladi. ....	210
11.2. Yondiruvchi qurollar natijasida sodir bo'ladigan favqulodda vaziyatlar .....	223
11.3. Shaxsiy tarkib, harbiy texnika, fortifikatsiya qurilmalarini yondiruvchi quroldan himoya qilish .....	228

11.4. Biologik qurol qo‘llanishi natijasida sodir bo‘ladigan favqulodda vaziyatlar .....	233
11.5. Ommaviy qirg‘in qurollaridan himoya qilish .....	238
<b>12-Modul. Favqulodda vaziyatlarda aholiga tibbiy yordamni tashkil etish .....</b>	<b>242</b>
12.1. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy ta‘minotni tashkil etish asoslari .....	242
12.2. Favqulodda vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam ko‘rsatish .	246
12.3. Halokatlar tibbiyotining kuch va vositalari. Biologik, radiatsion va kimyoviy favqulodda vaziyatlarda tibbiy ta‘minotni tashkil etishning o‘ziga xos xususiyatlari .....	251
12.4. Aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga psixologik tayyorlash.....	253
<b>13- Modul. Fuqaro muhofazasi bo‘yicha mashg‘ulotlarni olib borish va tayyorlash metodikasi .....</b>	<b>257</b>
13.1. Fuqaro muhofazasi bo‘yicha mashg‘ulotlarni o‘tkazish metodikasi.....	257
13.2. Nazorat darslarni o‘tkazish metodikasi va uni tashkil qilish	262
13.3. Tuman, xalq xo‘jaligi tarmoqlaridagi qo‘mondonlik - shtab o‘quv mashqlari. O‘quv mashqlarini o‘tkazish rejasi .....	265
<b>Foydalanilgan adabiyotlar .....</b>	<b>277</b>
<b>Glossariy .....</b>	<b>278</b>
<b>Test savollari .....</b>	<b>279</b>

**Raximov F.B., Nazarov T.T**

**FUQARO MUHOFAZASI**

*O'quv qo'llanma 5111500 "Chaqiriqqacha harbiy ta'lim"  
yo'nalishi talabalariga mo'ljallangan*

<i>Muharrir:</i>	<i>A. Qalandarov</i>
<i>Texnik muharrir:</i>	<i>G. Samiyeva</i>
<i>Musahhih:</i>	<i>Sh. Qahhorov</i>
<i>Sahifalovchi:</i>	<i>M. Ortiqova</i>

Nashriyot litsenziyasi AI № 178. 08.12.2010. Original-maketdan bosishga ruxsat etildi: 10.11.2021. Bichimi 60x84. Kegli 16 shponli. «Times New Roman» garn. Ofset bosma usulida bosildi. Ofset bosma qog'oz. Bosma tobog'i 18,0. Adadi 100. Buyurtma №376.

“Sadridin Salim Buxoriy” MCHJ  
“Durdona” nashriyoti: Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy.  
Bahosi kelishilgan narxda.

“Sadridin Salim Buxoriy” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.  
Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy. Tel.: 0(365) 221-26-45