

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI  
TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI



F.T. Hakimova, N.A. Musayeva,  
X.N. Barakayeva, N.X. Xoliyeva

---

---

# FUQARO MUHOFAZASI

---

---

*O'quv qo'llanma*

TOSHKENT



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

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI**

*F.T. Hakimova, N.A. Musayeva,  
X.N. Barakayeva, N.X. Xoliyeva*

# **FUQARO MUHOFAZASI**

*O‘quv qo‘llanma*

**Toshkent – 2018**

**Hakimova F.T., Musayeva N.A., Barakayeva X.N., Xoliyeva N.X. Fuqaro muhofazasi. O'quv qo'llanma. – T.: TDIU, 2018. -212 b.**

Ushbu o'quv qo'llanma favqulodda vaziyatlarning tasnifi, sodir bo'lish sabablari, aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilishning usullari va boshqa dolzarb masalalar bilan birga Markaziy Osiyo mamlakatlarida, shu jumladan O'zbekistonda sodir bo'lish ehtimoli bo'lgan tabiiy va texnogen tisdagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi, ularning sodir bo'lish sabablari, favqulodda vaziyatlarning oldini olish, sodir bo'lganda talafotlarini bartaraf etishning zamonaviy usullari to'g'risidagi ma'lumotlar, shuningdek, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi(FVDT)ning kuch va vositalari faoliyatiga bag'ishlangan ma'lumotlar, fuqaro muhofazasiga oid o'quv mashqlarini tayyorlash uslubi va o'tkazish haqidagi ma'lumotlar yoritilgan.

O'quv qo'llanma "Fuqaro muhofazasi" fanini o'rganuvchi talabalar uchun mo'ljallangan.

**Mas'ul muharrir: A.A. Istomin, TDIU Jismoniy madaniyat va sport kafedrasini mudiri, dotsent**

**Taqrizchilar: B.F. Fayziyev, Toshkent Tibbiyot akademiyasi polkovnigi.  
U. Bo'ribekov, TDIU Mehnat muhofazasi bo'limi boshlig'i.**

**Хакимова Ф.Т., Мусаева Н.А., Баракаева Х.Н., Холиева Н.Х. Гражданская защита. Учебное пособие . – Т.: ТГЭУ, 2018. -212 стр.**

Это пособие о классификациях ЧС, причинах происшествий, о способах предостережения населения и территорий и других важных задач в странах Центральной Азии, а также содержится информация о природных и техногенных ЧС которые могут произойти в Узбекистане их описание, причины их происшествий, о способах ликвидации ЧС, при происшествии и современные способы устранения катастроф. А также информация сил и средств ГСЧС к действиям к действиям при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций, методы подготовки Учебных упражнений по гражданской обороне и их проведение также освещены в данном пособии.

Учебное пособие предназначено для учащихся предмета «Гражданская защита».

**Отвественный редактор: А.А. Истомин, завкафедрой "Физическая культура и спорт" ТГЭУ, доцент**

**Рецензенты: Б.Ф.Файзиев, полковник Ташкентской Медицинской академии,  
У. Бурибеков, начальник отдела «Безопасность труда» ТГЭУ.**

**Hakimova F.T., Musaeva N.A., Barakaeva X.N., Xolieva N.X. Civil defense. Manual. – T.: TSUE, 2018. -212 page.**

This is a manual on emyergency classifications, causes of the incident the methods of warning the population and territories, and othyer important tasks in countries of Central Asia and also provides information about the natural and man-made disasters that may occur in Uzbekistan, their description, the reason for their event, the methods of rescue techniques, in the accident and modyern ways of eliminating accidents. As well as information capabilities SES (the State Emyergency Syervice) to action and the threat of an emyergency situation, the methods of preparation of training exyercises for civil protection and their implementation are also sanctified in the manual The manual intended for students that are studying Civil Defence

**Executive editor: A.A. Istomin, Hedd of department Phsigal Culture and sport, TSUE, docent**

**Reviewers: B.F. Fayziev, Colonel of Tashkent Medical Academy  
U. Bo'ribekov, Environmental Protection" Head of the Department TSUE.**

**©-Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2018.**

**©-Ташкентский государственный экономический университет, 2018.**

## MUNDARIJA

	<b>KIRISH .....</b>	9
<b>I bob.</b>	<b>FAVQULODDA FUQARO MUHOFAZASI VAZIYATLARDA.....</b>	10
1.1.	Fuqaro muhofazasining hozirgi zamon sharoitidagi vazifalari va ahamiyati.....	10
1.2.	FM sohasida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi qonunlari.....	12
1.3.	Fuqaro muhofazasi sohasida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan qabul qilingan qarorlari.....	16
1.4.	O'zbekiston Respublikasi FVVning fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy hujjatlari.....	19
1.5.	O'zbekistonda fuqaro muhofazasini tashkil etishning umumiy tamoyillari.....	21
1.6.	"Fuqaro muhofazasi" obyektining tashkiliy tuzilmasi.....	22
1.7.	FVDT - Favqulodda Vaziyatlar davlat tizimining tuzilishi, vazifalari, kuch va vositalari, ish tartibi.....	23
<b>II bob.</b>	<b>FAVQULODDA VAZIYATLAR TASNIFI.....</b>	30
2.1.	Favqulodda vaziyatlarning turlari, yuz berish sabablari.....	30
2.2.	Tabiiy ofat turlari va yuz berish sabablari.....	34
2.3.	Geologik va gidrometeorologik xavfli hodisalar.....	35
2.4.	Gidrotexnika inshootlarida yuz beradigan favqulodda vaziyatlar.....	54
2.5.	Transport, energetika, kommunal tizimlaridagi avariya va halokatlar. Yong'inlar.....	60
2.6.	Kimiyoviy va radioaktiv xavfli obyektlardagi avariya.....	64
2.7.	Epizootik va epifitotak vaziyatlarda muhofaza qilishni tashkil etish.....	71
2.8.	Aholi va hududlarni texnogen tushdagi favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish.....	76
2.9.	Odamlar, hayvonlar, qishloq xo'jaligi o'simliklari, oziq-ovqat, suvlarning radionukleidlardan zaharlanishi tavsifi.....	80
2.10.	Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar qo'llaniladigan tashkilotlarda paydo bo'luvchi o'choqlarning tasnifi.....	82
2.11.	Favqulodda vaziyatlarda aholi va iqtisodiyot obyektlarini xabardor qilishni tashkil etish.....	84
<b>III bob.</b>	<b>FAVQULODDA VAZIYATLARDA AHOLINI MUHOFAZA QILISH.....</b>	91
3.1.	FVlarda aholini himoya qilishning asosiy usullari. Aholini ko'chirishni tashkil etish va o'tkazish.....	91
3.2.	Fuqara muhofazasi himoya inshootlarining turlari va ulardan foydalanish. Boshpanalar, ularning tasnifi, ichki jihozlanishi va tinchlik davrida ulardan foydalanish.....	98
3.3.	Radiatsiyaga qarshi panajoylar, ularning ichki jihozlanishi. Yer osti qurilmalaridan boshpana sifatida foydalanish.....	103
3.4.	Aholi va hududlarni Terror harakatlaridan muhofaza qilishni tashkil etish. Terror harakatlarini amalga oshirish usullari va vositalari.....	107
3.5.	Shaxsiy himoya vositalari, oddiy himoya vositalarini tayyorlash. Terini himoya qilish vositalari, qo'l ostida vositalaridan terini himoya qilish vositalarini tayyorlash.....	111
<b>IV bob.</b>	<b>AHOLI VA HUDUDLARNI ZAMONAVIY QIRG'IN QUROLLARIDAN MUHOFAZA QILISHNI TASHKIL ETISH.....</b>	122
4.1.	Zamonaviy qirg'in qurollari (ZQK)ning tasnifi.....	122
4.2.	Zararsizlantirish turlari. Dezaktivatsiya, degazatsiya, dizenfeksiya.....	130
<b>V bob.</b>	<b>FAVQULODDA VAZIYATLARDA IQTISODIYOT OBYEKTLARIDA QUTQARISH VA KECHIKTIRIB BO'LMAYDIGAN ISHLARNI TASHKIL ETISH VA OLIB BORISH.....</b>	138
5.1.	Qutqarish va kechiktirib bo'lmaydigan ishlarning maqsadi, mazmuni va bu ishlarga jalb etiluvchi kuch va vositalar.....	138



5.2.	Zararlanish o'chog'ida kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni tashkil etish va olib borish xususiyatlari (AES va kimyoviy obyektlarda).....	140
5.3.	Qisman va to'la sanitariya ishlovi, uni o'tkazish tartibi. Shikastlanishlarda maxsus ishlov o'tkazish.....	142
5.4.	Shikastlanganlarda shoshilinch tez tibbiy yordam. Jabirlanishlar tasnifi: qon ketish.....	146
5.5.	Suyak sinishi. Travmatik shok. Kuyish.....	152
5.6.	Sovuq urishi, issiq elitganida, odam suvga cho'kkanida birinchi tibbiy yordam kursatish.....	159
5.7.	Zaharlanishlar.....	161
<b>VI bob.</b>	<b>FUQARO MUHOFAZASI BO'YICHA AHOLINI O'QITISH.....</b>	<b>171</b>
6.1.	Ishchi-xizmatchilar va FM tuzilmalarini o'qitishdan maqsad, vazifa va usullari, FM tuzilmalari bilan mashq qilish.....	171
6.2.	Fuqaro muhofazasi maxsus - taktik o'quv mashg'ulotlari va qo'mondonlik-shtab o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish, o'tkazish.....	174
6.3.	Ma'naviy-ruhiy tayyorgarlikning mohiyati, shakllari, usul va vositalari.....	181
6.4.	"Fuqaro muhofazasi" bo'yicha mashg'ulot o'tkazish uslub va xususiyatlari.....	185
	<b>GLOSSARIY.....</b>	<b>191</b>
	<b>FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....</b>	<b>210</b>

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	9
<b>ГЛАВА I.</b>	<b>ГРАЖДАНСКАЯ ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ...</b>	10
1.1.	Обязанности и значение гражданской защиты в современных условиях.....	10
1.2.	Принятые законы Республики Узбекистан в области гражданской защиты .....	12
1.3.	Принятые решения Кабинетом Министров Республики Узбекистан в области гражданская защита.....	16
1.4.	Нормативные документы МЧС Республики Узбекистан.....	19
1.5.	Общие концепции создания гражданской защиты в Узбекистане.....	21
1.6.	Структура гражданской защит.....	22
1.7.	Устройство государственной системы гражданской защиты, обязанности, силы и средства, регламент.....	23
<b>ГЛАВА II.</b>	<b>КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ</b>	30
2.1.	Виды ЧС и причины происхождения .....	30
2.2.	Виды стихийных бедствий и причины возникновения.....	34
2.3.	Геологические и гидрометеорологические опасные происшествия.....	35
2.4.	ЧС возникающие на гидротехнических объектах.....	54
2.5.	Аварии и катастрофы на объектах транспорта, энергетики и коммунальных структур. Пожары .....	60
2.6.	Аварии на химически опасных и радиоактивных объектах.....	64
2.7.	Эпизоотические и эпифитотические ЧС и защита от них.....	71
2.8.	Защита населения и территорий от ЧС техногенного характера.....	76
2.9.	Классификация заражения радионуклидами людей, зверей, растений, сельского хозяйства, продуктов питания и воды.....	80
2.10.	Классификация очагов поражения на объектах сильнодействующими ядовитыми веществами.....	82
2.11.	Уведомление населения и объектов экономики при возникновении ЧС...	84
<b>ГЛАВА III.</b>	<b>ГРАЖДАНСКАЯ ЗАЩИТА ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧС</b>	91
3.1	Основные методы защиты населения в ЧС. Организация и проведение переселения .....	91
3.2.	Виды защитных сооружений гражданской защиты и их использование. Классификация, устройство и оборудование убежищ и пользоваться ими в мирное время.....	98
3.3.	Устройство убежища от радиоактивных веществ и его внутреннее оборудование. Использование подземных сооружений в качестве убежищ.....	103
3.4.	Организация защиты населения и территорий от террористических актов. Методы и средства совершения террористических актов .....	107
3.5.	Средства индивидуальной защиты, приготовление простых защитных средств, защитные средства для кожи, приготовление защитных средств для кожи из подручных материалов.....	111
<b>ГЛАВА IV.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ СОВРЕМЕННЫХ ОРУЖИЯ МАССОВОГО УНИЧТОЖЕНИЯ.....</b>	122
4.1.	Классификация современных оружия массового уничтожения.....	122
4.2.	Виды обеззараживания. Дезактивация, дегазация, дезинфекция.....	130
<b>ГЛАВА V.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СПАСАТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ НЕОТЛОЖНЫХ РАБОТ В ЧС НА ОБЪЕКТАХ ЭКОНОМИКИ.....</b>	138
5.1.	Цель и содержание спасательных и других неотложных работ в ЧС и привлекаемые силы и средства.....	138
5.2.	Особенности организации и проведения спасательных и других	



	неотложных работ в ЧС на очагах поражения (АЭС и химически опасные объекты).....	140
5.3.	Частичная и полная санитарная обработка, методы проведения.....	142
5.4.	Первая медицинская помощь при травмах. Классификация травм: кровотечение .....	146
5.5.	Перелом кости. Ожог.....	152
5.6.	Холодовая травма, тепло удар, проведение специальной обработки при травмах.....	159
5.7.	Отравление .....	161
<b>ГЛАВА VI.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЕ.....</b>	<b>171</b>
6.1.	Цель обучения работников и структур гражданская защита, задачи образовательных программ, методы проведения .....	171
6.2.	Организация и проведение специально-тактических и командно-штабных образовательных программ по гражданской защите .....	174
6.3.	Значение, виды, методы и средства духовно-психологической подготовленности.....	181
6.4.	Метод проведения занятий по гражданской защите .....	185
	<b>ГЛОССАРИЙ.....</b>	<b>191</b>
	<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>210</b>

## CONTENTS

### CHAPTER I. "CIVIL DEFENSE" IN AN EMYERGENCY

1.1. Duties and value of "CD" in modyern conditions.....	10
1.2. Adopted laws of the Republic of Uzbekistan in the field of CD.....	12
1.3. Decisions taken by the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan in the field of CD .....	16
1.4. Regulatory documents Ministry of Emyergency Situations of the Republic of Uzbekistan.....	19
1.5. General concepts to create CD in Uzbekistan.....	21
1.6. Structure of CD .....	22
1.7. The apparatus, responsibilities and capabilities, the rules of the state system of CD.....	23

### CHAPTER II. CLASSIFICATION OF "CD"

2.1. Types and causes of emyergency descent.....	30
2.2. Types and causes of disasters.....	34
2.3. Geological and hydro-meteorological hazards incidents .....	35
2.4. Emyergency arising on hydraulic works.....	54
2.5. Accidents and disasters on transport, energy and utility structures. Fires.....	60
2.6. Accidents at chemically hazardous and radioactive factories.....	64
2.7. Epizootic and epiphytotic emyergencies and protection against them.....	71
2.8. Protection of the population and territories from man-made disaster.....	76
2.9. Classification of radioactive contamination of people, animals, vegetation, farms, food and water.....	80
2.10. Classification of lesions at the sites highly toxic substances.....	82
2.11. Notification of population and economy in the event of emyergencies.....	84

### CHAPTER III. CD IN THE EVENT OF EMYERGENCIES

3.1. The main methods of protecting the population in emyergency situations. Organization and carrying out resettlement.....	91
3.2. Types of civil defense structures and use. Classification, arrangement and equipment shelters and to Use them in peacetime.....	98
3.3. The device refuge from radioactive substances and its internal equipment. The use of undyerground facilities as shelters.....	103
3.4. Organizing protection of the population and territories from terrorist attacks. Methods and means of committing terrorist acts.....	107
3.5. Personal protective equipment, preparation of simple protective equipment, protective equipment for skin preparation on your skin from scrap materials.....	111

### CHAPTER IV. ORGANIZING PROTECTION OF THE POPULATION AND TERRITORIES FROM MODYERN WEAPONS OF MASS DESTRUCTION

4.1. Classification of modyern weapons of mass destruction.....	122
4.2. Types of disinfection. Deactivation, decontamination, disinfection.....	130

### CHAPTER V. ORGANIZATION AND CARRYING OUT RESCUE AND OTHYER EMYERGENCY OPYERATIONS IN EMYERGENCY SITUATIONS ON ECONOMIC OBJECTS

5.1. The purpose and content of the rescue and othyer emyergency opyerations	
--	--



in emyergencies. Attracted forces and means.....	138
5.2. Features of the organization and carrying out rescue and othyer emyergency opyerations in emyergency situations on the lesions (NPP and chemically dangyerous objects).....	140
5.3. Partial and complete sanitization methods of carriage .....	142
5.4. First aid for injuries. Classification of injuries: bleeding.....	146
5.5. Bone fracture. Burn.....	152
5.6. Cold injury, the special treatment for injuries.....	159
5.7. Poisoning .....	161
<b>CHAPTER VI. ORGANIZING OF TRAINING POPULATION ON CD</b>	
6.1. The purpose of training workyers and structures of CD. Tasks and methods of educational programs.....	171
6.2. Organizing and conducting special tactical and command - staff training programs on CD .....	174
6.3. Meaning, types, methods and means of spiritual - psychological preparedness.....	181
6.4. Method of training on CD.....	185
<b>Glossariy</b> .....	191
<b>List of refyerences</b> .....	210

## KIRISH

XX asrning so'nggi yillariga kelib, xavfsiz hayotni ta'minlash masalalari eng dolzarb muammoga aylanib qoldi, chunki ishlab chiqarish jarayonining misli ko'rilmagan yuksak taraqqiy etgan texnologiyalar bilan ta'minlanishi, tabiiy rivojlanishdagi ayrim noxush vaziyatlarning murakkablashuvi, aholi salomatligi, atrof-muhit tozaligi va iqtisodning barqaror rivojlanishiga tahdid solib qoldi. Shu sababdan ham O'zbekiston mustaqilligiga erishgan dastlabki yillardanoq eng muhim vazifalar qatoridan mamlakat aholisi va hududini turli xil tabiiy ofatlardan, FV lardan muhofaza qilish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash masalalari o'rin oldi.

Butun jahon "Qizil xoch va Yarim oy" jamiyati tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra oxirgi 30 yil mobaynida butun dunyoda tabiiy ofatlardan qariyb bir milliard insonlar jabrlangan, yiliga qirq million kishi va bulardan ko'rilgan moddiy zarar miqyosi yiliga qariyb ikki yuz milliard AQSh dollarini tashkil etgan. Sayyoramizning turli burchaklarida sodir bo'layotgan voqealarni umumlashtirib tahlil qilsak, tabiiy ofatlar yildan-yilga ortib borib, keng maydonlarni qamrab olayotganligini ko'rayapmiz.

Ko'pgina davlatlarda olib borilayotgan izlanishlarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin bo'lgan hodisalarni oldindan o'rganish, bashoratlash, uning negizida ogohlantirish chora-tadbirlarini ishlab chiqish, nafaqat noxush vaziyatlar keltiradigan iqtisodiy zararni tejab qolish, balki insonlar o'rtasidagi shikastlanish ko'rsatkichlarini pasaytirishga olib keladi.

Biz yangi ming yillik sharoitida yashar ekanmiz, avvalo, yangicha fikrlash, yangicha yashash sharoitiga o'tish lozim. Bu sharoitda inson-tabiat-jamiyat o'rtasidagi muvozanatni saqlash faqat qonunlar ustivorligi va keng ko'lamda izlanishlar asosida bo'lishi mumkin.

Respublikamiz mustaqillikka erishganidan so'ng tashkil etilgan Favqulodda Vaziyatlar vazirligining asosiy vazifalaridan biri ham FVlarda aholi hayoti, sog'lig'ini, moddiy va madaniy boyliklarni muhofaza qilishdan iborat. Bu vazifani samarali tashkil etish uchun muhofazaning qonuniy, tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy, muhandislik-texnik, maxsus asoslariga ega bo'lishimiz zarur.

Ushbu o'quv qo'llanma aynan ana shu masalalar bilan tanishtirish maqsadida tayyorlangan. To'plamni tayyorlashdan ko'zda tutilgan maqsadlardan biri talabalarni sodir bo'lishi ehtimoli bo'lgan FVlar, bunday FVlarning oldini olish, ularni bartaraf etish, ulardan aholini hamda hududlarimizni muhofaza qilish yo'llari bilan tanishtirishdan iborat.

Ushbu o'quv qo'llanmada tabiiy ofatlarning kelib chiqish sabablari, jug'rofiy tarqalishi va oqibatlari to'g'risida ma'lumotlar bilan birga, eng muhimi, bunday noxush vaziyatlarda odamlarning ortiqcha his-tuyg'u, hayajonga berilmasdan va sarosimaga tushmasdan qilgan oqilona xatti-harakatlari, amaliy tajribalari qanday bo'lishi zarurligi ishonchli dalillar bilan keltirilgan.

Mazkur o'quv qo'llanma iqtisodiyot yo'nalishidagi hamma talabalarning savodxonligini oshirishga mo'ljallangan bo'lib, ba'zi kamchiliklardan xoli emasligini e'tiborga olgan holda, o'z fikr va mulohazalaringizni Jismoniy madaniyat kafedrasiga bildirishingizni so'raymiz.



# **1-bob. FAVQULODDA FUQARO MUHOFAZASI VAZIYATLARDA**

## **1.1. Fuqaro muhofazasining hozirgi zamon sharoitidagi vazifalari va ahamiyati**

Aholi va hududlarni FVlardan (favqulodda vaziyat) muhofaza qilishning qonuniy asosini O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari, O'zbekiston Respublikasi Qonunlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari va FVlar vazirining ko'rsatma va boshqa tegishli me'yoriy hujjatlari tashkil etadi.

Bizga ma'lumki, XX asrning 60-yillaridan fuqaro mudofaasi tizimi faoliyat yuritib kelgan. Uning asosiy vazifasi tinchlik davrida va urush sharoitida mamlakat aholisini yalpi qirg'in qurollari va boshqa hujum vositalaridan himoya qilish, urush sharoitida iqtisodiyot obyektlarining barqarorligini ta'minlash hamda halokat o'choqlarida qutqarish va tiklash ishlarini o'z vaqtida samarali amalga oshirishdan iborat edi.

Lekin aholi hayotiga faqatgina ommaviy qirg'in qurollari emas, balki boshqa xavf-xatarlar ham tahdid solib turadiki, ularni aslo nazardan chetda qoldirish mumkin emas. Bular turli FVlar, tabiiy ofatlar, avariya, halokatlardir. Davriy ravishda sodir bo'lib o'tgan halokatli vaziyatlar, 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 qolish mumkin emasligi, ular oldiga qo'yilgan vazifalar ko'lamini kengaytirish lozimligi ayon bo'lib qoldi.

90-yillarga kelib, yadro urushi xavfi kamaydi, biologik qurollardan foydalanish cheklab qo'yildi, yangi-yangi zamonaviy qurol turlari kashf etildiki, ular odamlar uchun xavfli bo'lmay, balki iqtisodiyot obyektlarini ishdan chiqarishga qaratilgan edi. Bu fuqaro mudofazasi tizimi o'rnida yangi tizim, ya'ni FM (fuqaro muhofazasi) tizimini tashkil etilishi lozimligini isbotlab berdi.

*FM* - harbiy harakatlar, FVlar, tabiiy ofatlar, avariya, halokatlar ro'y bergan paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keluvchi xavflardan O'zbekiston Respublikasi aholisi, hududlari, moddiy va madaniy boyliklarini muhofaza qilish maqsadida o'tkaziladigan tadbirlarning davlat tizimi.

Prezidentimiz I.A. Karimov tomonidan olib borilayotgan odilona siyosat tufayli inson manfaati, inson qadriyati eng oldingi o'rindadir. Asosiy qomusimiz bo'lgan O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining asosini ham inson, uning qadr-qimmatini, salomatligi tashkil etadi. Insonning hayoti, yashash huquqi Konstitutsiya bilan muhofaza qilinadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti FVlar, real tashqi xavf, ommaviy tartibsizliklar, yirik halokat, tabiiy ofat, epidemiyalar yuz bergan taqdirda fuqarolarning xavfsizligini ta'minlashni ko'zlab, O'zbekiston Respublikasining butun hududida yoki uning ayrim joylarida Favqulodda holat joriy etadi, qabul qilgan qarorini uch kun mobaynida O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining tasdig'iga kiritadi. Favqulodda holat joriy etish shartlari va tartibi qonun bilan belgilanadi.

Oliy majlisning vakolatlariga O'zbekiston Respublikasi Prezidentining

umumiy yoki qisman safarbarlik e'lon qilish, favqulodda holat joriy etish, uning muddatini uzaytirish va to'xtatish to'g'risidagi farmonlarini tasdiqlash kiradi.

Respublikamiz FVVgining asosiy vazifalaridan biri FVlarda aholi hayoti va sog'ligini, moddiy va madaniy boyliklarini muhofaza qilishdan iborat. Bu vazifani samarali tashkil etish uchun muhofazaning qonuniy, tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy, muhandislik texnik, maxsus asoslariga ega bo'lishimiz zarur.

Har bir rahbar, har bir FVlardan muhofaza qilish sohasining xodimi texnogen, tabiiy va ekologik FVlar yuzaga kelgan vaqtda vaziyatga baho berish, tezlik bilan tegishli qarorlar qabul qilish, qidiruv-qutqaruv va shoshilinch ishlarni o'tkazishda boshqaruvni amalga oshirish yo'llarini bilishi va bu borada yuqori malakaga ega bo'lishni kerak.

*Aholining va hududlarni FVlardan muhofaza qilish* –FVlarning oldini olish va ularni bartaraf etish choralari, usullari, vositalari tizimi, sa'y harakatlari majmui.

*FVlarni oldini olish* – oldindan o'tkazilib, FVlar ro'y berishi xavfini imkon qadar kamaytirishga, bunday vaziyatlar ro'y berganda esa odamlar sog'ligini saqlash, atrof tabiiy muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy talafotlar miqdorini kamaytirishga qaratilgan tadbirlar majmui.

*FVlarni bartaraf etish* – FVlar sodir bo'lganda o'tkazilib, odamlar hayoti va sog'ligini saqlash, atrof tabiiy muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy talafotlar miqdorini kamaytirish, shuningdek, FVlar sodir bo'lgan zonalarni xalqaga olib, xavfli omillar ta'sirini tugatishga qaratilgan avariya-qutqaruv ishlari va kechiktirib bo'lmaydigan boshqa ishlar majmui.

Aholi va hududlarni FVlardan muhofaza qilish sohasida qo'yilgan dadil qadamlardan biri – avval Mudofaa vazirligi qoshida fuqaro mudofazasi va FVlar boshqarmasining, so'ngra esa shu boshqarma negizida **O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1996-yil 4-martdagi PF-1378-sonli farmoni bilan FVVgi tashkil etilishi bo'ldi.**

Farmon bilan FVlarni bartaraf etish, aholi hayoti va salomatligi, moddiy va ma'naviy qadriyatlarni muhofaza qilish, shuningdek, tinchlik va harbiy davrlarda FVlar vujudga kelganda ularning oqibatlarini tugatish hamda zararlarini kamaytirish sohasida davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish vazirlikning asosiy vazifalaridan biri deb belgilandi.

Aholi va iqtisodiyot obyektlarini muhofaza qilishni ta'minlashga rahbarlik qilish O'zbekiston Respublikasining bosh vaziriga yuklatilgan.

*FMning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:*

➤ aholini harbiy harakatlar, FVlar, tabiiy ofatlar, avariya, halokatlar paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalash usullariga o'rgatish;

➤ obyektlarni harbiy harakatlar, FVlar, tabiiy ofatlar, avariya, halokatlar paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalash harakatlari va usullariga o'rgatish;

➤ boshqaruv, xabar berish va aloqa tizimlarini tashkil qilish, rivojlantirish va doimiy shay holatda saqlab turish;

➤ iqtisodiyot obyektlarining barqaror ishlashini ta'minlash yuzasidan chora-tadbirlar kompleksini o'tkazish;



- aholini, moddiy va madaniy boyliklarni xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish;
- FMsi harbiy tuzilmalarining shayligini ta'minlash;
- aholini umumiy va yakka tartibdagi muhofazalanish vositalari bilan ta'minlash;
- aholining harbiy harakatlar, FVlar, tabiiy ofatlar, avariya, halokatlar paytida yoki shu harakatlar oqibatidagi hayot faoliyatini ta'minlash;
- radiatsiyaviy, kimyoviy va biologik vaziyat ustidan kuzatish, laboratoriya nazoratini olib borish;
- qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni tashkil qilish va o'tkazish;
- harbiy harakatlar, FVlar, tabiiy ofatlar, avariya, halokatlar paytida yoki shu harakatlar oqibatida zarar ko'rgan hududlarda jamoat tartibini yo'lga qo'yish va saqlab turish;
- aholi va hududlarni muhofaza qilish borasida boshqa tadbirlarni amalga oshirish.

Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shahar va tumanlarda Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi raisi va tegishli hududlarning hokimlari, vazirlik, idora, uyushma, korxonalar, muassasa va tashkilotlarda vazirlar, davlat qo'mitalari va uyushma boshqaruv raislari, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar hamda ishlab chiqarish korxonalarini direktorlari, rahbarlari aholi va iqtisodiyot obyektlarining muhofaza etishga rahbar etib tayinlanadilar.

Mahalliy hokimiyat organlarining Konstitutsiyamiz tomonidan belgilagan vazifalari qatoriga jumladan quyidagilar kiradi:

- qonuniylik, huquqiy-tartibot va fuqarolarning xavfsizligini ta'minlash;
- mahalliy budjetni shakllantirish va uni ijro etish, mahalliy soliqlar, yig'imlarni belgilash, budjetdan tashqari jamg'armalar hosil qilish;
- atrof-muhitni muhofaza qilish.

Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyat, shahar va tumanlarda FVlar boshqarmalari bo'limlarining tashkil etilishi va boshqarma bo'lim boshliqlarining o'rinbosarlari joylardagi o'rinbosarlari hisoblanishi aholi va hududlarni FVdan muhofaza qilish sohasining ish faoliyatini yanada mustahkamlashda katta ahamiyatga ega bo'ldi.

FM maxsus tadbirlari bajarilishini ta'minlash hamda ushbu maqsadlarda kuch va vositalarni tayyorlash uchun respublika, viloyat, tuman, shuningdek, obyekt FM xizmatlari tashkil etiladi.

FM kuchlari va vositalari tarkibi, uning tarkibiy tuzilishi, shuningdek, FM tuzilmalari faoliyatining boshqa masalalari O'zbekiston Respublikasi FM boshlig'i tomonidan belgilab qo'yilgan. FM qo'shinlarining faoliyati, ularni butlash qonun hujjatlariga muvofiq amalga oshiriladi.

## **1.2. FM sohasida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi qonunlari**

O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi tomonidan aholi xavfsizligini kafolatlovchi, fuqarolar mas'uliyati va jamiyat taraqqiyotining huquqiy zaminini belgilovchi bir nechta qonunlar qabul qilindi. "Yo'l harakati xavfsizligi to'g'risida", "Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida", "Odamning immunitet

tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OIV kasalligining) oldini olish to'g'risida", "Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli FVlardan muhofaza qilish to'g'risida", "FM to'g'risida", "Qishloq xo'jalik o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish to'g'risida", "Radiatsiyaviy xavfsizlik to'g'risida", "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunlar shular jumlasidandir.

"Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli FVlardan muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun 1999-yil 20-avgustda qabul qilingan bo'lib - 5 bo'lim va 27 moddadan iborat. Ushbu qonun FVlardan muhofaza qilish sohasidagi asosiy hujjatlardan biri hisoblanadi. Qonun aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli FVdan muhofaza qilish sohasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soladi hamda FVlar ro'y berishi va rivojlanishining oldini olish, FVlar keltiradigan talafotlarni kamaytirish va FVlarni bartaraf etishni maqsad qilib qo'yadi.

Qonunda davlat hokimiyati va boshqaruvining barcha darajadagi organlari, korxonalar, muassasa va tashkilotlar tomonidan aholi va hududlarni FVda muhofaza qilishning asosiy tamoyil, maqsad, vazifa va usullari aniqlanib, mustahkamlab qo'yilgan.

**1-bo'lim** "Umumiy qoidalar" deb nomlanib, o'z ichiga 1-5-moddalarni oladi. Ularda qonunning asosiy maqsadi, FVlar bo'yicha asosiy tushunchalar, qonun hujjatlari, muhofazaning asosiy tamoyillari va FVga oid axborotlar qanday bo'lishi lozimligi ko'rsatib berilgan.

**2-bo'limda** – "FVlardan muhofaza qilishni ta'minlash tizimi" 6 –14-moddalar - muhofaza tizimini tashkil etuvchi organlar, ularning vazifalari haqida so'z yuritiladi. FVning oldini olish va bunday vaziyatlarda harakat qilish davlat tizimi (FVDT), Vazirlar Mahkamasi, FVV, vazirliklar, idoralar, mahalliy hokimiyat organlarining vakolatlari, korxonalar, muassasalar, tashkilotlarning majburiyatlari belgilab berilgan.

"Fuqarolarning huquq va majburiyatlari" deb nomlanuvchi **3-bo'lim** qonunning asosiy bo'limi hisoblanadi. Chunki ushbu qonun umuman ayni inson, uning hayoti, salomatligi va shaxsiy mulkini muhofaza qilishga qaratilgan. Bu bo'limda shaxs, jamiyat va davlat manfaatlarini uzviy birlikda ko'rib chiqilgan.

20-25-moddalar qonunning **4-bo'limi** tashkil etadi. Bu bo'lim "FVlarni bartaraf etish"ga bag'ishlangan bo'lib, FVlarni bartaraf etish uchun zarur kuch va vositalar, FVlar ro'y bergan zonalar chegarasi, qo'shimcha kuch va vositalar qayerdan olinadi kabi savollarga javob beradi.

"Yakunlovchi qoidalar" deb nomlanuvchi **5-bo'lim** moliyaviy va moddiy resurslarning zaxiralarini barpo etish va ulardan foydalanish tartibini belgilaydi. Bu yerda aholi va hududlarni FVlardan muhofaza qilish sohasidagi qonunni buzganlik uchun tashkilotlar, mansabdor shaxs va fuqarolar javobgar bo'lishlari ham ta'kidlab o'tilgan.

"Fuqaro muhofazasi" to'g'risida 2000-yil 26-may - 5 ta bo'lim va 23 moddadan iborat. Ushbu qonun FMsi sohasidagi asosiy vazifalar, ularni amalga oshirishning huquqiy asoslari, davlat organlarining muassasa va tashkilotlarning vakolatlari, O'zbekiston Respublikasi fuqarolarining huquq va majburiyatdori, shuningdek, FM kuchlari va vositalarini belgilaydi.

**1-bo'lim** – "Umumiy qoidalar" - beshta moddani o'z ichiga olib, bu

moddalarda FMning asosiy tushunchalari, vazifalari, qonun hujjatlari, ushbu qonunni buzganlik uchun javobgarlik va xalqaro hamkorlik to'g'risida ma'lumotlar berilgan.

"FMga rahbarlik qilish, davlat organlari va tashkilotlarning FM sohasidagi vakolatlari" deb nomlangan **2-bo'limning** asosiy maqsadi FMga rahbarlikni amalga oshiruvchi FM sohasidagi maxsus vakolatli davlat organlari, vazirliklar, idoralar, mahalliy hokimiyat organlari, tashkilotlar, fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlarining vazifalari nimalardan iborat degan savollarga javob berishdan iborat.

FM sohasidagi fuqarolarning huquq va majburiyatlari **3-bo'limda** keltirilgan. Fuqarolar o'z huquq va majburiyatlarini amalga oshirish uchun FM sohasida yetarli bilimga ega bo'lishlari zarur. Shu sababli ham ularni FM sohasida o'rgatish 1b-modda bilan umumiy va majburiy deb belgilab qo'yilgan.

"FM xizmatlari va kuchlari" - FM tadbirlarini amalga oshirish uchun zarur xizmatlar va kuchlar, tuzilmalarning tarkibini aniqlash **4-bo'limda** ko'rsatilgan.

**5-bo'lim** -"FMni moliyaviy ta'minlash. FM obyektlari va mol-mulki" deb nomlangan. Bu bo'limda FMni moliyalash, FM qo'shinlarining asosiy fondlari, obyektlari va mol-mulki masalasi ko'rib chiqilgan.

"**Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida**" 1999-yil 20-avgustda qabul qilingan bo'lib - 15 moddadan iborat. Ushbu qonunning **maqsadi:** gidrotexnika inshootlarini loyihalashtirish, qurish, foydalanishga topshirish, ulardan foydalanish, ularni rekonstruksiya qilish, tiklash, konservatsiyalash va tugatishda xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha faoliyatni amalga oshirishda yuzaga keluvchi munosabatlarni tartibga solishdir.

Qonunda gidrotexnika inshootlari, foydalanuvchi tashkilot, FV, gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi, xavfsizlik deklaratsiyasi, xavfsizlik me'zonlari, gidrotexnika inshooti avariya xavfning yo'l qo'yiladigan darajasi kabi tushunchalarga ta'rif berilgan. Bundan tashqari qonunda Vazirlar Mahkamasi, mahalliy davlat hokimiyati organlarining vakolatlari ko'rsatib berilgan hamda gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi ustidan davlat nazorati haqida so'z yuritilgan.

"Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida"gi qonun hujjatlarini buzishda aybdor shaxslar qonunda belgilangan tartibda javobgar bo'lishlari alohida belgilab qo'yilgan.

**2000-yil 31-avgustda "Radiatsiyaviy xavfsizlik to'g'risida"**gi qonun qabul qilingan. Ushbu qonunning **maqsadi:** radiatsiyali xavfsizlikni, fuqarolar hayoti, sog'ligi va mol-mulki, shuningdek, atrof-muhitni ionlashtiruvchi nurlanishning zararli ta'siridan muhofaza qilishni ta'minlash bilan bog'liq munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

FVlar orasida keltiradigan kulfatlari bilan radiatsiyali avariyaalar alohida ajralib turadi. Boshqa turdagi FVlarning inson sog'lig'iga keltiradigan zarari tezda ko'zga ko'rinmaydi. Shuning uchun ushbu qonun aholi hayoti va salomatligini muhofaza qilishda muhim o'rin tutadi.

Ushbu qonun 5 bo'lim va 28 modadan iborat bo'lib, ularda asosiy tushunchalarga ta'rif berilgan, radiatsiyali xavfsizlikni tartibga solish, radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlashga qo'yiladigan talablar, radiatsiyali avariya sodir bo'lganda radiatsiyaviy xavfsizlikni ta'minlash kabi masalalar ko'rib chiqilgan. Qonunning **1-bo'limida** ushbu qonunning maqsadi, qonunda qo'llanuvchi asosiy tushunchalar,



radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlashning asosiy tamoyillari, fuqarolarning radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlashdagi huquq va majburiyatlari, fuqarolarning ijtimoiy muhofazasi masalalariga o'rin berilgan.

**2-bo'lim** "Radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlash sohasini tartibga solish" deb nomlanadi va radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlash sohasi davlat tomonidan qanday tartibga solinadi, nazorat qanday olib boriladi, davlat ekspertyzasi qanday bo'ladi kabi savollarga javob beradi. Radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlash sohasidagi davlat nazoratini sanoat va konchilikda ishlarning behatar olib borilishini nazorat qilish agentligi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, O'zbekiston Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va O'zbekiston Respublikasi davlat bojxona qo'mitasi amalga oshiradi.

"Radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlashga doir talablar" **3-bo'limda** 12-22-moddalar keltirilgan. Bo'limda tabiiy radionukliodlar ta'sir etish chog'ida, oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda hamda ichimlik suvidan foydalanishda, tibbiy rentgenoradiologik muolajalar o'tkazilganda xavfsizlikni ta'minlash tartiblari yoritib berilgan.

"Radiatsiyali avariya sodir bo'lganda radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlash"ni **4-bo'limdagi** 23-25-moddalar bayon etadi. Bu bo'limda fuqarolar va atrof-muhit radiatsiyali avariyalardan muhofaza qilinishlari shartligi 23-modda bildirilgan va ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanuvchining avariya sodir bo'lgan paytdagi majburiyatlari 24-moddada keltirilgan.

**5-bo'lim** – "Yakuniy qoidalar" xalqaro shartnomalar, nizolarni hal etish va qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlikka bag'ishlangan.

"**Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida**" 2000-yil 15-dekabrda qabul qilingan bo'lib - 6 bo'lim va 31 moddadan iborat. **Maqsadi:** Terrorizmga qarshi kurash sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat. Qonuning asosiy vazifalari shaxs, jamiyat va davlatning suverenitetini va hududiy yaxlitligini himoya qilish, fuqarolar tinchliga va milliy totuvlikni saqlashdan iborat.

Qonun "Umumiy qoidalar", "Davlat organlarining terrorizmga qarshi kurash sohasidagi vakolatlari", "Terrorchilikka qarshi operatsiyaning o'tkazilishi", "Terror harakati oqibatida yetkazilgan zararni qoplash va jabrlangan shaxslarning ijtimoiy rehabilitatsiyasi" hamda "Terrorizmga qarshi kurashda ishtirok etayotgan shaxslarning huquqiy va ijtimoiy himoyasi" deb nomlanuvchi bo'limdan iborat bo'lib, 31 moddani o'z ichiga oladi.

Terrorizmga qarshi kurashni amalga oshirishda davlat boshqaruv organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari, fuqarolarning o'zini - o'zi boshqarish organlari, jamoat birlashmalari, korxonalar, muassasa va tashkilotlar, mansabdor shaxslar, fuqarolar ko'maklashishlari zarurligi 6-moddada belgilab berilgan.

Terrorizmga qarshi kurashishni O'zbekiston Respublikasi Milliy xavfsizlik xizmati, Ichki Ishlar vazirligi, Davlat chegaralarini himoya qiluvchi qo'mita, Davlat bojxona qo'mitasi, Mudofaa hamda FVVgi amalga oshiradi 8-moddada qayd etilgan. Jumladan, FVVgi FVdan aholini muhofaza qilish, terrorchilar harakat qilayotgan zonada joylashgan alohida muhim, toifalangan va boshqa obyektlar barqaror ishlashi, shuningdek, terror oqibatlarini tugatish yuzasidan vazirliklar, davlat qo'mitalari, idoralar va mahalliy davlat hokimiyati organlarining faoliyatini muvofiqlashtiradi

hamda tadbirlar o'tkazadi hamda qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni amalga oshirilishi 14-moddada ko'rsatilgan.

**“Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida”gi qonun 2006-yil 28-sentabrda qabul qilingan. 23 moddadan iborat bo'lib, maqsadi xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.**

Respublikamiz hukumati tomonidan FVVgi tashkil topgan kundan e'tiboran aholi xavfsizligini kafolatlovchi, fuqarolar mas'uliyati va jamiyat taraqqiyotining huquqiy zaminini belgilovchi bir qancha rahbar va me'yoriy hujjatlar qabul qilindiki, ular o'z navbatida, FVdan muhofaza qilish sohasidagi faoliyatni oydinlashtirib berishga qaratilgan. Bu hujjatlar jumlasiga O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari va FVVning qabul qiladigan tashkiliy ko'rsatmalari ham kiradi.

**“Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OIV) kasalligining oldini olish to'g'risida”gi 1999-yil 19-avgustda qabul qilingan bo'lib - 13 modda iborat. Qonunda OITS/OIV kasalligining oldini olish sohasidagi davlat ta'minoti, kasallikning oldini olish bo'yicha faoliyatini moliyalash, fuqarolarning xuquq va majburiyatlariga doir masalalar yoritilgan.**

**“Qishloq xo'jalik o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish to'g'risida”gi qonun 2000-yil 31-avgustda qabul qilingan. Maqsadi: qishloq xo'jaligi o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilishni ta'minlash, o'simliklarni himoya qilish vositalarining inson sog'lig'iga, atrof-muhitga zararli ta'sirining oldini olish bilan bog'liq munosabatlarni tartibga solishdan iborat.**

**“Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida”gi qonun. 2006-yil 28-sentabrda qabul qilingan bo'lib, 23 moddadan iborat. Qonunning maqsadi xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.**

**“Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to'g'risidagi” qonun. 2008-yil 23-sentabrda qabul qilingan. Joylardagi imkoniyatlardan biri muqobil xizmatchilar hisobiga ixtiyoriy avariya-qutqaruv tuzilmalarini tashkil qilish, ularni zarur kiyim-kechak, asbob-uskunalar bilan ta'minlash va umuman moliyaviy, moddiy-texnik zaxiralarni to'plash ishlarini tashkil etish.**

### **1.3. Fuqaro muhofazasi sohasida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasini tomonidan qabul qilingan qarorlar**

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996-yil 11-aprelda qabul qilingan 143-sonli “O'zbekiston Respublikasi FVVlar vazirligining faoliyatini tashkil etish masalalari to'g'risida”gi qarorida O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi to'g'risidagi Nizom va uning tuzilmasi to'g'risida so'z yuritilgan.

O'zbekiston Respublikasi FVV avariya, halokatlar va tabiiy ofatlar tufayli vujudga kelgan FVlarning oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish sohasidagi ishlarga rahbarlikni hamda ularni muvofiqlashtirib borish ishlarini amalga oshiruvchi davlat boshqaruvi organi hisoblanadi.

Vazirlik tarkibida vazir (hay'at raisi), lavozimi bo'yicha vazir o'rinbosarlari,

vazirlikning hamda unga qarashli korxonalar, muassasa va tashkilotlar, shuningdek, boshqa vazirliklar va idoralarning rahbar xodimlari bo'lgan 9-kishidan iborat hay'at tuzilgan.

FVVgi vakolatiga kiritilgan muhim muammolarga oid tavsiyanomalarni ko'rib chiqish va tayyorlash uchun ilmiy-texnika kengashi tashkil etilgan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997-yil 23-dekabrda qabul qilingan 558-sonli "O'zbekiston Respublikasi FVlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT) to'g'risida"gi qarori. FVDT boshqaruv organlari, respublika va mahalliy hokimiyat organlari, aholi va hududlarni FVdan muhofaza qilish masalalarini hal etish vakolatiga kiradigan korxonalar va muassasalarning kuch va vositalarini birlashtiradi hamda FVning oldini olish va bartaraf etish sohasidagi tadbirlarni tashkil etish hamda amalga oshirish, ular yuzaga kelganda aholi xavfsizligini, atrof-tabiiy muhitni muhofaza qilish hamda tinchlik va harbiy davrda davlat iqtisodiyotiga zararni kamaytirishni ta'minlashga mo'ljallangan.

Qarorda FVDTning vazifalari, tarkibiy tuzilmasi, FVDT rahbar va kundalik boshqaruv organlari, kuch va vositalari, moliyaviy va moddiy resurslar zaxiralari, xabar berish, aloqa, boshqaruv tizimlari, faoliyat rejimlari keng, aniq va ravshan yoritib berilgan. FVDT boshqaruv organlarining respublika, mahalliy va obyektlar darajasidagi vazifalari belgilangan. Qarorga FVDT funksional quyi tizimini tashkil etuvchi vazirlik va idoralar ro'yxati ilova qilingan bo'lib, ulardan har birining FVlardan muhofaza qilish sohasidagi funksiyalari keltirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998-yil 27-oktabrdagi 455-sonli "Texnogen, tabiiy va ekologik tuzdagi FVlarni tasnifi to'g'risida"gi qarorida mamlakatimiz hududida sodir bo'lishi ehtimoli bo'lgan barcha FVlar kelib chiqish xarakteriga va o'lchamlariga ko'ra tasniflab berilgan.

FVlar xarakteriga ko'ra tabiiy, texnogen va ekologik hamda o'lchamiga ko'ra lokal, mahalliy, respublika va transchegara FVlarga bo'linadi.

FVdan muhofaza qilish tizimida kadrlar tayyorgarligi masalasi muhim o'rin tutadi. Aholini va rahbarlar tarkibini FVlardan muhofaza qilishga tayyorlash masalalari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998-yil 20-oktabrdagi qabul qilingan "O'zbekiston Respublikasi aholisini FVlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi to'g'risida"gi 427-sonli qarorida bayon etib berilgan.

O'zbekiston Respublikasi fuqarolarini FVdan muhofaza qilishga tayyorlash mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar korxonalar, muassasa va tashkilotlar, shuningdek yashash joyida ularning yoshlari va ijtimoiy guruhlari bo'yicha o'tkazilishi lozim. FVda harakat qilish bo'yicha tayyorgarlikdan o'tgan fuqarolarimiz muhofazalanish qoidalari, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish usullari, jamoa va yakka tartibdagi muhofaza vositalaridan foydalanish qoidalarini bilishlari zarur.

Aholini FVda muhofaza qilishga tayyorlash uchun FVVgi bir nechta vazirliklar - Xalq ta'limi vazirligi, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirligi bilan birgalikda faoliyat yuritib kelmoqda. FVdan muhofaza qilish sohasidagi bilimlar aholi o'rtasida keng tashviqot qilinishi, o'quv dasturlari ishlab chiqilishi, o'quv qo'llanmalari, darsliklar tayyorlanishi talab etiladi.

Tayyorgarlik ishlarini olib borishni samarali tashkil etish maqsadida har bir o'quv yiliga tashkiliy ko'rsatmalar qabul qilinadi. Unda umumiy o'rta ta'lim



muassasalari, kasb-hunar kollejlari, akademik listeylar, oliy o'quv yurtlari, korxonalar, tashkilot va muassasalarda, shuningdek, aholi manzilgohlarida alohida dastur asosida tayyorgarlik ishlari olib borilishi zarurligi ta'kidlanib, o'rganilishi lozim bo'lgan mavzularning taxminiy ro'yxatlari keltiriladi.

FVlar vazirligi tashkil topgunga qadar ham aholi salomatligini ta'minlash, aholi va hududlarni FVdan muhofaza qilish masalalariga katta ahamiyat berilgan. Bu borada respublikamiz hukumati tomonidan bir nechta qarorlar qabul qilingan. Ulardan biri O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi 1994-yil 12-aprelda qabul qilgan "Toshqin, sel oqimlarini oqizib yuborish va ko'chki hodisalari bilan bog'liq bo'lgan halokatli oqibatlarining oldini olish hamda ularni bartaraf etish choratadbirlari to'g'risida"gi 201-sonli qaroridir.

2010-yil 19-martda qabul qilingan "O'zbekiston aholisini va hududlarni sel, ko'chki hodisalari bilan bog'liq FVdan muhofaza qilish bo'yicha qo'shimcha choratadbirlar to'g'risida"gi 585-sonli qarori.

Ma'lumki, har yili sel, toshqin, o'pirilish va ko'chkilar tufayli yuzaga keladigan FVlar katta vayronagarchiliklarga sabab bo'ladi, respublika iqtisodiyotga jiddiy zarar yetkaziladi, ba'zan esa odamlarning o'limiga sabab bo'ladi. Sel, toshqin oqimlarini talafotsiz oqizib yuborish, ko'chki hodisalarining oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish maqsadida 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, vazirlik, idora, korxonalar va tashkilotlar rahbarlarining zimmasiga yuklanadi.

Bunday xususiyatli FVlar har yili takrorlanib turishini hisobga olib, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi shu mazmunda bir qator qarorlar qabul qilgan. 2001-yil 16-martidagi 132-sonli va 2002-yil 26-martidagi 96-sonli, 2003-yil 7-martdagi 124-sonli qarorlar shular jumlasidandir.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996-yil 18-yanvarida qabul qilgan 32-sonli "O'zbekiston Respublikasida odamlar va hayvonlarning quturish kasalligiga qarshi kurashni kuchaytirish choratadbirlari to'g'risida"gi qarori ushbu maqsadlarda samaradorlikni oshirish, shuningdek, aholi yashash joylarida it, mushuk va boshqa uy hayvonlarini saqlashni tartibga solish maqsadida qabul qilingan.

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 Kengashi, viloyat va Toshkent shahar hokimliklariga hamda O'zbekiston Respublikasi Kommunal xizmat ko'rsatish vazirligining joylardagi korxonalariga, qishloq joylarda - O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligiga, uning veterinariya xizmati organlariga, o'zini-o'zi boshqarishning mahalla, ovul va shaharcha organlariga yuklatiladi.

"Ommaviy tadbirlarni o'tkazish qoidalarini tasdiqlash to'g'risida"gi 2003-yil 13-yanvar, 15-sonli. O'zbekiston Respublikasi hududida ommaviy tadbirlar o'tkazilishi paytida jamoat xavfsizligini ta'minlash va tartibni muhofaza qilish maqsadida qabul qilingan.

**Davlat standartlari.** O'zbekiston Respublikasi aholisi va iqtisodiyot obyektlarini tabiiy hamda texnogen xususiyatli turli halokatlardan muhofaza qilish borasida olib borilayotgan keng ko'lamli tadbirlar orasida huquqiy-me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va hayotga tatbiq etish hozirgi kunning eng dolzarb masalalaridan biridir. Mana shunday muhim hujjatlardan biri Davlat standartlari hisoblanadi.

Davlat standartlari tashkilot, muassasa, idora va ilmiy dargohlarda ish yuritish, amalda qo'llash bo'yicha FVlarning yagona tizimiga asos yaratadi. FM instituti xodimlari tomonidan bir nechta standartlar tayyorlangan:

➤ Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Asosiy tushunchalarning atamalari va ta'riflari.

➤ Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Tabiiy FVlar. Atamalar va ta'riflar.

➤ FVlarda xavfsizlik. Texnogen FVlar. Atamalar va ta'riflar.

➤ FVlarda xavfsizlik. FVlar monitoringi va bashoratlash. Atamalar va ta'riflar.

➤ FVlarda xavfsizlik. FVlar monitoringi. Asosiy qoidalar.

➤ FVlarda xavfsizlik. Texnogen FVlar manbalari. Shikastlovchi omillar va ular ko'rsatkichlarining tasnifi va nomenklaturasi.

➤ FVlarda xavfsizlik. Tabiiy FVlar manbalari. Shikastlovchi omillar. Shikastlovchi ta'sir ko'rsatkichlarining nomenklaturasi.

Barcha davlat va nodavlat tashkilotlari joriy hujjatlarini ishlab chiqilgan standart talablari asosida muvofiqlashtirishlari va ularga tayanib ish yuritishlari talab qilinadi.

Shunday qilib, FVdan muhofaza qilish hamda FMning huquqiy asosini tashkil etuvchi hujjatlar bilan tanishib chiqdik. Bu hujjatlar talablarini chuqur bilmay FVdan muhofaza qilish tadbirlarini samarali amalga oshirib bo'lmaydi. Har bir rahbar xodim, har bir FM bo'yicha mutaxassis bu hujjatlarni bilib, o'rganibgina qolmay, zarur vaziyatlarda ulardan kelib chiqadigan talablarni amalda qo'llay bilishi ham lozimdir.

#### **1.4. O'zbekiston Respublikasi FVVning fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy hujjatlari**

O'zbekiston Respublikasi aholisini toshqin suvlari, sel oqimlari va ko'chki hodisalari bilan bog'liq tabiiy tushdagi FVdan muhofaza qilish maqsadida 2006-yil 15-fevralda "Aholi va hududlarni sel toshqinlari va ko'chki hodisalari bilan bog'liq FVlardan muhofaza qilish bo'yicha kechiktirib bo'lmaydigan chora-tadbirlarni amalga oshirilishi to'g'risida mas'ul xodimlar uchun yo'riqnoma" ishlab chiqilgan.

Ushbu yo'riqnomada viloyatlarga birlashtirilgan hukumat komissiyasi a'zolari viloyatlar hokimlari, tegishli vazirlik va idoralarning vakillari bilan birgalikda joylardagi eng xatarli hududlarda aholini jalb qilgan holda hududiy toshqinlarga qarshi komissiyalarning majlislarini o'tkazishni, xavfli joylarda yashaydigan aholiga yozma ogohlantirish berishni, lozim topilsa aholidan yozma tilxat olinib, tegishli bayonnomalar rasmiylashtirilgach keyin, tuman va viloyatlar miqyosida tadbirlar o'tkazilib, shundan keyin tegishli qarorlar qabul qilishni ta'minlash lozimligi va bundan tashqari yog'in-sochin mavsumini bexatar o'tkazish borasida yana qanday tadbirlar tashkil qilinishi va o'tkazilishi mukammal bayon qilingan.

O'zbekiston Respublikasi aholisi va hududlarni tabiiy va texnogen tUSDagi FVlar sodir bo'lganida yoki sodir bo'lish ehtimoli tug'ilganida aholini xavfsiz joylarga vaqtinchalik hamda doimiy evakuatsiya qilishni yanada takomillashtirish maqsadida 2006-yil 8-noyabrda "Tabiiy va texnogen tUSDagi FVlar tug'ilganda aholini evakuatsiya qilish bo'yicha tavsiyanoma" ishlab chiqilgan.

Hozirgi kunga kelib, jahonda, shu jumladan respublikamizda tabiiy va texnogen tUSDagi FVlarning keskin ortib borishi, ularning ko'lamlari o'zgarishini hisobga olgan holda ushbu Tavsiyanomada FVDT va FMning barcha tuzilmalari xodimlarining respublika aholisini tabiiy ofat oqibat va boshqa xavflardan muhofaza qilish borasida mas'uliyati oshib borayotganligi, aholini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish tadbirlarining hozirgi zamon talablariga mos keladigan darajada tashkil etishlari, buning uchun qanday tadbirlarni tashkil qilish va o'tkazish lozimligi bayon etilgan.

"Aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli FVdan muhofaza qilish to'g'risida"gi qonunning qabul qilinishi FVdan muhofaza qilish sohasida davlat siyosatini og'ishmay amalga oshirish, haqiqiy xavf-xatar manbalari va ularning tabiatini anglab etish har bir kishiga yuz berishi mumkin bo'lgan avariya, halokat, tabiiy ofatlardan muhofaza qilinganini sezish imkoniyatini beradi. Shu qonun talablarini bajarish hamda respublika aholisini FVlardan ogoh etish tadbirlarining yanada ijobiy tomonga o'zgartirish maqsadida 2006-yilda vazirlik tomonidan "FVlarning oldini olish va harakat qilish rejaları mazmuni va tizimi to'g'risida tavsiyanoma" ishlab chiqildi.

Tavsiyanoma FVDT va FMning barcha tuzilmalariga FVlarga to'g'ri baho berish, ularning oqibatlarini iloji boricha kamaytirish, sodir bo'lgan ofat yoki FVni bashoratlash, talafotlarining oldini olish usullari borasidagi bilimlarni yanada chuqurlashtirish, ishlab chiqarish korxonari, zavod-fabrikalarda, iqtisodiyot obyektlarida va iqtisodiyotimizning boshqa obyektlarida FVlarni sodir etilishini kamaytirish uchun yana qanday qo'shimcha tadbirlar o'tkazilishi, katta avariya, halokatlar, tabiiy ofatlarda to'g'ri harakat qilish yo'llari to'g'risida tuzilgan.

FVVning Toshkent shahar boshqarmasi tomonidan 2002-yilda "FMning himoya inshootlarini saqlash yo'riqnomasi" ishlab chiqilgan.

O'zbekiston Respublikasining 1999-yil 20-avgustda qabul qilgan "Aholi va hududlarni tabiiy va texnogen tUSDagi FVlardan himoya qilish to'g'risida"gi qonunining 11-moddasida "Korxonalar, birlashma, ishlab chiqarish obyektlari aholini FVlardan himoya qilish maqsadida muhandislik himoya inshootlarining oldindan qurilishini ta'minlashlari va doimiy shay holatga keltirishni lozim" deb ko'rsatilgan. Qonunda yozilgan mazkur talablarning lozim darajada bajarilishini ta'minlash hamda himoya inshootlarini zamonaviy jihozlash, ularning yanada himoyaviy mustahkamlik qudratini oshirish va maxsus jihozlar bilan ta'minlashning me'yorlari ushbu yo'riqnomada mukammal yoritib berilgan.

Sodir bo'layotgan FVning oldini olish va oqibatlarini bartaraf etish, yirik avariya, falokatlar talafotlarini kamaytirish, iqtisodiyot obyektlarining barqaror ishlashini ta'minlash hamda respublika aholisi va hududlarini FVdan muhofaza qilish borasida O'zbekiston Respublikasi tomonidan qabul qilingan qonunlar va me'yoriy hujjat talablari bajarishni ta'minlashni tashkil etish va olib borishni yanada



takomillashtirish borasida 2006-yilda FVVning Aholi va hududlarni himoya qilish boshqarmasi tomonidan "Ishlab chiqarish va iqtisodiyotning suv xo'jaligi obyektlarida xavfsizlik deklaratsiyasining asosiy talablariga yo'riqnoma"si ishlab chiqildi.

*Yo'riqnomada xavfsizlik deklaratsiyasining asosiy vazifalari quyidagilar:*

➤ aholi va hududlarni sodir bo'lishi ehtimoli bo'lgan FVdan himoya qilish, obyektlarning barqarorligini ta'minlashda xavfsizlik chora-tadbirlariga qat'iy rioya qilishni nazorat qilish;

➤ FVni bartaraf etishga mo'ljallangan maxsus zaxira bazalarining to'g'ri yaratilishiga baho berish, FV sodir bo'lish ehtimoli mavjud obyekt va hududlarda ishlovchilar va aholini ishonchli aloqa vositalari bilan ta'minlash va xabarlash tizimini takomillashtirish;

➤ obyektning FVlar oqibatlaridan himoyalashni yanada oshirish borasida chora-tadbirlar ishlab chiqish va tatbiq etish va boshqa tadbirlar majmuiga alohida to'xtalib o'tilgan.

FMga oid qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi qonunlari, Vazirlar Mahkamasi qarorlari hamda FVVning bu boradagi me'yoriy hujjatlari, ko'rsatmalari nafaqat aholini turli noxush vaziyatlardan muhofaza qilish, balki Vatanimiz hududlarini muhofazalash, sog'lomlashtirish, muqaddas zaminni asrab-avaylashdagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga solib, ro'y berishi ehtimoli bo'lgan FVning oldini olish, bashoratlash, talafotlarini kamaytirish va sodir bo'lgan noxush vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etish yo'llarini huquqiy belgilab beradi.

Alohida ta'kidlash joizki, aholi va hududlarni turli ofatlardan muhofaza qilish, xavfsizligini ta'minlash birgina vazirlik yoki bitta sohaning muammosi bo'lib qolmay, u umumxalq muammosi bo'lib, ezgu maqsadlarga erishishda aholining barcha qismi yoppasiga harakat qilishi lozim.

### **1.5. O'zbekistonda fuqaro muhofazasini tashkil etishning umumiy tamoyillari**

O'zbekiston Respublikasi FM tuzilmalari asosiga quyidagi tamoyillar kiritilgan:

➤ *hududiy tamoyil:*

O'zbekiston Respublikasi ma'muriy bo'linishiga qarab, viloyatlar, shaharlar, tumanlarda FM bo'limlarining tashkil etilishi;

➤ *ishlab chiqarish tamoyili:* vazirliklar, davlat qo'mitalari, trestlar, koorparastiyalar, kompaniyalar, assotsiatsiyalar, tashkilot va korxonalarda FM bo'limlarining tashkil etilishi.

➤ FMsi bo'yicha umumiy rahbarlikni O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri olib boradi.

O'zbekiston Respublikasi FMni boshqarish O'zbekiston Respublikasi FVVga topshirilgan.

Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, tumanlar, shaharlar hududlarida FMga rahbarlik qilishni tegishli lavozimiga ko'ra FM boshlig'i bo'lgan Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi raisi, viloyatlar, tumanlar va shaharlar hokimlari amalga oshiradi.

Vazirlik, idora va tashkilotlarda FMga rahbarlik qilishni ularning lavozimiga ko'ra mazkur organ va tashkilotlar FMlarining boshliqlari bo'lgan rahbarlar amalga oshiradilar.

*FMsi boshlig'i o'z vakolatlari doirasiga quyidagi huquqlarga ega:*

- FM ning tegishli rejalarini amalga joriy etish;
- aholini, moddiy va madaniy boyliklarni xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish to'g'risida qarorlar qabul qilish;
- FM bo'yicha tegishli direktiva, buyruq, qaror va farmoyishlar chiqarish;
- o'z tasarrufidagi hududlar hamda tashkilotlarning kuch va vositalarini FM sohasidagi tadbirlarni o'tkazishga jalb etish;
- qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni amalga oshirish.

FM boshliqlarining aholi va hududlarni zamonaviy qirg'in vositalari qo'llanishi oqibatlaridan muhofaza qilish va FM sohasidagi tadbirlarni amalga oshirishga oid harakatlarni muvofiqlashtirish tegishli hudud, tarmoq va tashkilotlarning FM boshliqlari zimmasiga yuklanadi.

#### **1.6. "Fuqaro muhofazasi" obyektining tashkiliy tuzilishi**

Iqtisodiyot obyektlarining FM boshliqlari oldida obyektlardagi FM bo'yicha tadbirlar o'tkazishda, tadbirlarni rejalashtirishda ijro etuvchi, nazoratchi va hisobot organlari hamda FM shtablarini tashkil etish vazifasi turadi.

*FM shtabining zimmasiga quyidagi vazifalar yuklatiladi:*

- obyektida FM tadbirlarini uzluksiz boshqarishni tashkil etish va ta'minlash, ishchilar, xizmatchilar va obyekt atrofida yashovchi aholi punktlarini FVlar yuzaga kelishi yoki yuzaga kelish xavfi to'g'risida ogohlantirish, obyektning FM rejasini ishlab chiqish va tashkil etish;
- FVlar sodir bo'lganida ishchi, xizmatchi va ularning oila-a'zolarini himoya etish ishlarini amalga oshirish;
- obyektlardagi aholi, ishchi, xizmatchi va tuzilmalarni FVlar sodir bo'lganda himoya usullariga o'rgatishni tashkil qilish,
- FVlarni bartaraf etish, obyektlardagi qutqurish va qayta tiklash ishlariga tayyorgarlikni ta'minlash, obyektidagi FM rejasi talablari bajarilishini nazorat qilishni tashkil qilish.

FVVgi respublika maxsuslashtirilgan tuzilmalari avariya-qutqarish va avariya-qayta tiklash doimo shay holatda turuvchi ko'p tarmoq va tuzilmalarni o'z ichiga olib, yuqori malakali maxsus kasb egalaridan tashkil topgan. Bundan tashqari maxsus harbiy asbob-uskunalar, zamonaviy texnikalar va texnika vositalari va 72 soatlik shoshilinch qidirish-qutqarish ishlarini bajarishga yetadigan alohida elektr-energiya manbalari, maxsus kiyim-bosh, yetarli miqdordagi ichimlik suvi, suv zaxiralari, oziq-ovqat, hamda FVlarni bartaraf etish uchun mo'ljallangan bir qator ishlatilishi mumkin bo'lgan maxsus buyumlar bilan ta'minlangan.

FVVgi respublika maxsuslashtirilgan tezkor tuzilmalari FVDT (FVlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi)ning FVlarni bartaraf etish chora-tadbirlari va kuchlarning faoliyatini ta'minlashga mo'ljallangan Ichki ishlar vazirligining harbiylashgan o't o'chirish respublika maxsus guruhlarini, Sog'liqni saqlash vazirligining tezkor respublika tibbiy yordam markazi, "O'zbekiston havo

yo'llari", "Toshshaharyo'lovchitrans" davlat tashkilotlarining maxsus guruhlari, vazirlik va boshqarmalarning tarkibiy bo'linmalarini o'z ichiga oladi.

Vazirliklar, konsernlar, birlashma, qo'mitalarning harbiylashtirilgan malakali avariya-qutqaruv va boshqa maxsus tuzilmalari, bo'linmalari FVlar sodir bo'lganda o'z tasarrufi ostidagi obyektlarda ishlab chiqarish avariylari va halokatlarini bartaraf etish, FVlar sharoitlarida jabrlanganlarga yordam berish bo'yicha maxsus vazifalarni hal etishga mo'ljallangan.

FVlarning oldini olish va ular sodir bo'lganda talafotlarini mumkin qadar kamaytirish maqsadida obyektlarda FM boshliqlari kimyoviy, radioaktiv, portlash xavfiga qarshi maxsus tuzilmalar tuziladi.

Hududiy va obyektlardagi tuzilmalar umumiy va maxsus vazifalarni bajaruvchi tuzilmalarga bo'linadi.

*Umumiy vazifali tuzilmalarga quyidagilar kiradi:*

➤ axborot yig'uvchi guruh; qutqaruvchi guruh; ishlarni mexanizatsiyalash guruhi.

*Maxsus vazifali tuzilmalarga quyidagilar kiradi:*

➤ yong'inga qarshi xizmat; tibbiy xizmat; ogohlantirish va aloqa xizmati; muhandislik xizmati; texnik avariya xizmati; radiatsiyali va kimyoviy moddalarga qarshi kurashuvchi xizmat; transport xizmati; zararsizlantirish xizmati; aholi tinchligini nazorat qilish xizmati; oziq-ovqat va savdo xizmati; berkinish va qutqurilish xizmati; rang himoyasi xizmati.

Bir qator obyektlarda harakatdagi radiatsion, kimyoviy, tibbiy laboratoriyalar, statsionar, yuvinish punktlari, dushli korxonalar, gazli zararsizlantirish xonalari, sanitariya qayta ishlash punktlari, transport va texnikani yuvish joylari, zararsizlantirish punktlari tuziladi.

### **1.7. FVDT- Favqulodda Vaziyatlar davlat tizimining tuzilishi, vazifalari, kuch va vositalari, ish tartibi**

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997-yil 23-dekabrdagi "FVDT - FVlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi" to'g'risida"gi 558-sonli qarori FVlarning oldini olish bo'yicha juda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasi FVDT hududiy, funksional va axborot-boshqaruv kichik tizimlaridan iborat bo'lib, respublika mahalliy, obyekt miqyosida uchta darajada bo'ladi.

*Hududiy kichik tizimlar* – 14 ta. Ular - Qoraqalpog'iston Respublikasida 1ta, hamma viloyatlar 12 ta va Toshkent shahrida 1ta.

Hududiy kichik tizimlar o'z ma'muriy hududlari chegarasida FVlarning oldini olish va ularni tugatishga mo'ljallangan bo'lib, tuman, shahar, shaharcha, qishloq, ovulga to'g'ri keladigan bo'g'inlardan iborat bo'ladi.

*Funksional kichik tizimlar* vazirliklar, davlat qo'mitalari, korporastiyalar, konsernlar, uyushma va kompaniyalarda tashkil etiladi. Bugungi kunda funksional kichik tizimlarning umumiy soni – 22 ta.

Funksional kichik tizimlar atrof tabiiy muhit va potensial xavfli obyektlar ahvolini kuzatish va nazorat qilish, shuningdek, qaramog'idagi ishlab chiqarish faoliyati bilan bog'liq obyektlarda FVlarning oldini olish va ularni tugatishga

mo'ljallangan bo'lib, davlat nazorati organlari, kichik tizim kuchlari va vositalaridan iborat bo'ladi.

Hududiy va funksional kichik tizimlarning vazifalari, tashkil etilishi, kuch va vositalarining tarkibi, ishlash tartibi va boshqa masalalari geofizik, tabiat - iqlim, funksional va boshqa sharoitlar, shuningdek, xuddi shu kichik tizimdagi potensial xavfli obyekt va hodisalarni hisobga olib, tizimlarning o'zi ishlab chiqadigan, shu kichik tizimlar haqidagi tegishli nizomlarda belgilab qo'yiladi.

Bu nizomlarni FVV bilan kelishib, tegishli kichik tizimlarning rahbarlari (Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashining raisi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimlari, vazirlar va idora rahbarlari) tasdiqlaydi. Axborot-boshqaruv kichik tizimini O'zbekiston Respublikasi FVV tashkil etadi va u hududiy va funksional kichik tizimlar elementlarini o'z ichiga oladi.

*Kichik tizim quyidagilar tadbirlar uchun mo'ljallangan:*

1. Potensial xavfli hamma obyekt va hodisalar, shuningdek hamma FVlar haqida ma'lumotlarni to'plash, qayta ishlash, almashish, saqlash va tegishli organlarga uzatish.

2. FVlar sodir bo'lgani yoki sodir bo'lish ehtimoliy FVning tusi, ko'lami va rivojlana borishi, ehtimol bo'lgan oqibatlari to'g'risida, FVlardagi xatti-harakatlar haqida FVDT ning rahbar organlariga, kundalik boshqarish organlariga, FVni tugatish kuch va vositalariga aholiga xabar va ma'lumot berish;

3. FVDT kichik tizimlari va bo'g'inlari o'rtasida, boshqaruv punktlari kuch va vositalari o'rtasida o'zaro ma'lumot almashish.

4. Boshqaruv punktlaridagi navbatchi-dispecherlik xizmati harakat qilishiga doimo shay bo'lib turish.

*FVDTning har qaysi darajasida quyidagi organlar mavjud bo'ladi:*

1. Rahbar organlari.

2. Kundalik boshqaruv organlari.

3. FVlarning oldini olish va ularni tugatish kuch va vositalari.

4. FVlarni tugatish uchun moliyaviy va moddiy resurslar rezervi.

5. Xabar berish va ma'lumot ta'minoti tizimi.

6. Kimyoviy va boshqa xavfli obyektlarda hamda ularga tutash hududlarda xabar berish va ma'lumot cheklangan tizimlari, shuningdek, suv omborlari gidrotexnika inshootlaridagi signalizatsiya va xabar berish tizimlari.

7. Atrof tabiiy muhit va potensial xavfli obyektlar holatini kuzatish va nazorat qilish tizimini tashkil etish, FVni oldindan ta'minlash.

8. FVDT boshqaruv organlari, boshqaruv punktlari, kuch va vositalari FVdagi ishlarga tayyor turishini ta'minlash.

9. Sodir bo'lgan FVlar haqida, ularning rivojlana borishi, ehtimol bo'lgan oqibatlari va ularni tugatish yuzasidan ko'rilayotgan choralar haqida xabar berish, ma'lumot to'plash va almashlashni ta'minlash va nazorat qilish.

10. Avariya-qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlar tadbirlari, jumladan evakuatsiya tadbirlari bajarilishini ta'minlash, shikastlangan aholi turmush kechirishini ta'minlash.

P. FVni tugatishga jalb qilingan vazirlik va idoralar, kuch va vositalar hamkorligini ta'minlash hamda ularning ishini moslashtirish.



12. Fvlarni tugatish moliyaviy va moddiy resurslar rezervi, shuningdek, FVDT maxsus sug'urta fondini tashkil etish va ulardan foydalanishga rahbarlik qilish.

13. FVlardan zarar ko'rgan aholini ijtimoiy muhofaza qilish tadbirlarini amalga oshirishda ishtirok etish.

14. FVda o'ziga qarashli obyektlar rahbarlari tarkibini, kuch va vositalari, shuningdek, xodimlarini tayyorlashni moslashtirib turish.

15. Ishlab chiqarish va texnologiya xavfsizligi, shuningdek xodimlarni FVdan muhofaza qilish tarmoq normalari va qoidalarini ishlab chiqishda ishtirok etish.

16. Avariya-qutqaruv tuzilmalari va qutqaruvchilarni attestastiya qilishni tashkil etish.

*FVDT mahalliy darajadagi boshqaruv organlarining asosiy vazifalari:*

1. FVlarning oldini olish va ularni tugatish tashkiliy, muhandislik-texnikaviy tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

2. Fvlarni oldini olish va ularni tugatish maqsadli hududiy dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirishda ishtirok etish.

3. Viloyat ichki aloqa va xabar berish tizimi, shuningdek, boshqaruv va ma'lumot ta'minoti avtomatlashtirilgan tizimini yaratish va doimiy shaylikda tutib turish.

4. Ma'lumotni boshqarish va uzatish uchun viloyat va idoralardagi davlat aloqa kanallari, radio, televidenie va boshqa texnik vositalardan markazlashgan foydalanishni ta'minlash.

5. Kimyoviy va boshqa xavfli obyektlarda hamda ularga tutash hududlarda xabar berish va ma'lumot cheklangan tizimlari, shuningdek, suv omborlari gidrotexnika inshootlarida signalizatsiya va xabar berish cheklangan avtomat tizimlarini manfaatdor vazirlik va idoralar bilan birga yaratish.

6. Atrof tabiiy muhitni xavfli obyektlardagi sharoitni muntazam kuzatish va nazorat qilishni ta'minlash.

7. Boshqaruv organlari, boshqaruv punktlari, kuch va vositalarning FVdagi ishlarga shay turishini ta'minlash.

8. Sodir bo'lgan FVlar, ularning ko'lami va rivojlana borishi, ehtimoliy oqibatlari, ularni tugatish yuzasidan ko'rilayotgan choralar haqida xabar berish, ma'lumot to'plash va almashishni ta'minlash va nazorat qilish.

9. Hududiy kichik tizimlar kuch va vositalari, shuningdek berkitib berilgan tuzilmalarning FVdagi avariya-qutqarish va boshqa shoshilinch ishlar o'tkazish faoliyatiga rahbarlik qilish va uni ta'minlash, mehnatga layoqatli aholini ishlarga jalb qilishni tashkil etish.

10. Aholini evakuatsiya qilish, evakuatsiya qilingan aholini joylashtirish, uning turmushi hamda FV tugatilgandan keyin doimiy turar joylariga qaytarilishini rejalashtirish va amalga oshirish.

11. Aholi punktlari va xo'jaliklarda yashovchilarni jiddiy xavf zonalaridan xavfsiz joylardagi doimiy yashash joyiga ko'chirish va ularning xayot faoliyatini har tomonlama ta'minlash.

12. FVni tugatish uchun moliyaviy va moddiy resurslar rezervlarini yaratish.

13. FVdan shikast topgan aholini ijtimoiy muhofaza qilish tadbirlarini amalga

oshirish; fuqarolar, ularning turar joylari va mulklarini maqsadli sug'urta qilishni tashkil etish.

*FVDT obyekt darajasidagi boshqaruv organlarining asosiy vazifalari:*

1. FVlarning oldini olish va ularni tugatish tadbirlarini ishlab chiqish hamda amalga oshirishga rahbarlik qilish, obyektlarning FVda ishlashi ishonchliligi va barqarorligini oshirish.

2. Kimyoviy va boshqa xavfli obyektlarda xabar berish va ma'lumot cheklangan tizimlari, shuningdek, gidrotexnik inshootlaridagi signalizatsiya va xabar berish cheklangan avtomat tizimlarni yaratish ishlarini tashkil etish.

3. Boshqaruv organlari, obyekt kuch va vositalarining FVdagi ishlarga shay turishini ta'minlash.

4. Sodir bo'lgan FV haqida xabar berish, ma'lumot to'plashni ta'minlash va nazorat qilish, FVning ko'lami va rivojlana borishi, ehtimol bo'lgan oqibatlari haqida, uni tugatish uchun ko'rilayotgan choralar va qanday yordam kerakligi to'g'risida yuqori organlarga axborot uzatib turish.

5. Avariya-qutqarish va boshqa shoshilinch ishlar, shu jumladan obyektlar xodimlarini evakuatsiya qilishga rahbarlik qilish.

6. FVni tugatish uchun moliyaviy va moddiy resurslar rezervlarini yaratish.

7. Obyektlarning rahbarlar tarkibi, kuch va vositalari, shuningdek, xodimlarini FVdagi ishlarga tayyorlashni tashkil etish.

*FVDTning FVni tugatish kuchlari va vositalari:*

1. FM qo'shinlari.

2. Bevosita va bilvosita FVVgi tezkor ixtisoslashgan respublika tuzilmalari.

3. Vazirlik va idoralarning harbiylashgan va professional ixtisoslashgan avariya-qutqarish va avariya qayta tiklash bo'linmalari.

4. Mahalliy hokimiyat organlarining (Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyat, shahar va tuman hokimliklarining) tuzilmalari, FVVning kutqaruv komandalari.

5. Obyektlarning ixtisoslashgan tuzilmalari.

6. Hudud va obyektlarning harbiylashgan umumiy va maxsus tuzilmalari.

7. Qizil Yarim oy jamiyatining ko'ngillilar otryadlari (komandalari, guruhlari), «Vatanparvar» MKT (mudofaaga ko'maklashuv tashkiloti).

*FVDTning rahbar organlari* - bu aholi va hududlarni FVdan muhofaza qilish masalalarini hal qilish vakolati doirasiga kiruvchi quyidagi davlat boshqaruv organlari, mahalliy homiyat organlari va obyektlari ma'muriyatlari:

a) respublika darajasida - O'zbekiston Respublikasi FVV, atrof-muhit holatini va xavfli obyektlar holatini kuzatish va nazorat qilishga mas'ul vazirlik va idoralar, shuningdek, tarkibida kimyoviy, portlovchi, yongin xavfi bor va boshqa xavfli obyektlar;

b) mahalliy daraja - Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar kengashi, viloyat, shahar va tuman hokimliklari;

v) Obyekt darajasida-korxonalar (muassasalar, tashkilotlar) ma'muriyatlari.

FVDT, uning kichik tizimlari va bo'g'inlari faoliyatini tashkil qilish uchun, FVlardan aholi va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan ularga yuklatilgan vazifalarni bajarishga shay turish uchun mas'uliyat to'laligicha tegishli rahbar

organlarga yuklatiladi.

*FVDTning kundalik boshqaruv organlari* - FVDT ning tegishli hududiy va funksional kichik tizimlari va ularning bo'g'inlarini har kuni bevosita boshqarib turuvchi boshqaruv organlari bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahrining FVlar boshqarmalari.

2. Shahar va tumanlarning FVlar bo'limlari.

3. Obyektlarning FVlar bo'limlari (shubalari yoki maxsus tayinlangan mansabdor shaxslari).

4. Vazirlik vaidoralarning davlat nazorat organlari (nazorat-inspeksiya xizmatlari).

5. Vazirliklar va idoralarning FVlar bo'limlari (shubalari yoki maxsus tayinlangan shaxslari).

6. FVlar vazirligining tanglik vaziyatlarini boshqarish markazi.

7. FVDT rahbar organlarining zaxiradagi boshqarish punktlari (ZBP).

8. FVlar boshqarmalarining tezkor-navbatchi xizmatlari.

9. Vazirlik, idora va obyektlarning navbatchi-dispecherlik xizmatlari. FVDT ning kundalik boshqaruv organlari doimiy diskologiya punktlarida, shahar va shahar tashqarisidagi ZBP (zaxiradagi boshqaruv punktlari) da joylashtirilib, tabeldagi tegishli xabar berish vositalari, birlamchi ma'lumotni qayta ishlash va uzatish vositalari bilan jihozlanadi, hamda ularga yuklatilgan vazifalarni bajarishga doimiy shaylikda saqlanadi.

Aholi va hududlarni FVlardan muhofaza qilish, FVlarning oldini olish, ular yuzaga kelganda ziyon va zararning miqdorini kamaytirish bo'yicha oldindan choralar ko'rish maqsadida harakat qilishning respublika, idora rejalari, hokimliklar va obyektlarning harakat rejalari, shuningdek, FVDTning barcha darajadagi o'zaro birgalikda harakat qilish rejalari ishlab chiqiladi.

FVDT harakatlarini rejalashtirishga tashkiliy-uslubiy rahbarlikni FVV amalga oshiradi.

### **Qisqacha xulosa**

1. FM - harbiy harakatlar, FVlar, tabiiy ofatlar, avariya, halokatlar ro'y bergan paytda yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan O'zbekiston Respublikasi aholisi, hududlari, moddiy va madaniy boyliklarini muhofaza qilish maqsadida o'tkaziladigan tadbirlarning davlat tizimi.

2. O'zbekistonda FMni tashkil etishning umumiy tamoyillari hududiy tamoyil va ishlab chiqarish tamoyiliga bo'linadi.

3. FM bo'yicha umumiy rahbarlikni O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri olib boradi. O'zbekiston Respublikasi FMsi boshqarish O'zbekiston Respublikasi FVVga topshirilgan. Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyat, tuman, shaharlar hududlarida FMga rahbarlik qilishni tegishli lavozimiga ko'ra FM boshlig'i bo'lgan Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi raisi, viloyat, tuman va shaharlar hokimlari amalga oshiradilar.

4. O'zbekiston Respublikasi FVDT hududiy, funksional va axborot-boshqaruv kichik tizimlaridan iborat bo'lib, respublika mahalliy, obyekt miqyosida uchta darajada bo'ladi. Hududiy kichik tizimlar – 14 ta. Ular - Qoraqalpog'iston

Respublikasida 1 ta, hamma viloyatlar 12 ta va Toshkent shahrida 1ta. Hududiy kichik tizimlar o'z ma'muriy hududlari chegarasida FVlarning oldini olish va ularni tugatishga mo'ljallangan bo'lib, tuman, shahar, shaharcha, qishloq, ovulga to'g'ri keladigan bo'g'inlardan iborat bo'ladi. Funktsional kichik tizimlar vazirliklar, davlat qo'mitalari, korporatsiya, konsern, uyushma va kompaniyalarda tashkil etiladi. Bugungi kunda funktsional kichik tizimlarning umumiy soni -22 ta.

### **Tayanch tushunchalar**

Fuqaro mudofaasi, FM, FVlar, harbiy harakatlar, tabiiy ofatlar, FVlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi, Hududiy kichik tizimlar, prognozlashtirish, funktsional kichik tizimlar.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. FMning vazifalari va ahamiyati nimalardan iborat?
2. Prognoz, reja va dasturning mohiyati va maqsadi qanday?
3. Prognoz, reja va dasturning o'zaro bog'liqligi nimada?
4. Davlat iqtisodiyotni qanday choralar orqali tartibga soladi?
5. Iqtisodiyotni tartibga solishda indikativ rejalashtirishning ahamiyatini qanday tushunasiz?
6. Indikativ rejalashtirishning mohiyati va maqsadi nimada?

### **Adabiyotlar**

1. Ibadullayeva X.T, Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi atamalar lug'ati. O'quv qo'llanma. -T.: TDIU, 2012. -70 b.
2. Yormatov Yo.G'., Yuldashev O.R., Hamrayeva A.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T., 2009. -346 b.
3. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo'yicha o'quv qo'llanmasi. - T.: FMI, 2008. -105 b.
4. Hasanov O'. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat. Darslik. -T., 2006. - 211 b.
5. Fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, 1-2-tom. -T.: FVV, FMI, 2007. -270 b.
6. O'zbekiston Respublikasi "Aholi va hududlarni texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni.
7. O'zbekiston Respublikasi "Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida"gi qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni.
9. O'zbekiston Respublikasi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonuni.
10. O'zbekiston Respublikasi "Qishloq xo'jalik o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish to'g'risida"gi qonuni.
11. O'zbekiston Respublikasi "Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida"gi qonuni.
12. O'zbekiston Respublikasi "Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi



to'g'risida"gi qonuni.

13. Karimov I.A. 2014-yil yuqori o'sish sur'atlari bilan rivojlanish, barcha mavjud imkoniyatlarni safarbar etish, o'zini oqlagan islohotlar strategiyasini izchil davom ettirish yili bo'ladi. -T.: O'zbekiston, 2014. -36 b.

14. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning "2012-yil Vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ladi" mavzusidagi ma'ruzasini o'rganish bo'yicha o'quv-uslubiy qo'llanma. -T.: Iqtisodiyot, 2012. -282 b.

15. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatining 2010-yil 12-noyabrdagi qo'shma majlisidagi "Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi" mavzusidagi ma'ruzasini o'rganish bo'yicha o'quv-uslubiy majmua. -T.: Iqtisodiyot, 2010. -281b.

16. Istomin A.A., Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi. O'UM. -T.: TDIU, 2014. -334 b.

17. Fuqaro muhofazasi asoslari (ma'ruzalar to'plami). -T.: TDIU, 2010. -190 b.

## 2-bob. FAVQULODDA VAZIYATLAR TASNIFI

### 2.1. Favqulodda vaziyatlarning turlari, yuz berish sabablari

*Favqulodda vaziyatlar* – odamlar qurbon bo‘lishi, ularning sog‘ligi yoki atrof tabiiy muhitga zarar etishi, jiddiy moddiy talafotlar keltirib chiqarishi hamda odamlar hayot faoliyati sharoiti izdan chiqishiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo‘lgan avariya, halokat, xavfli tabiiy hodisa yoki boshqa tabiiy ofat natijasida muayyan hududda yuzaga kelgan vaziyat.



O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998-yil 27-oktabrdagi 455-sonli “Texnogen, tabiiy va ekologik tUSDagi FVlarniig tasnifi to‘g‘risida”gi qarorida mamlakatimiz hududida sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan barcha FVlar kelib chiqish xarakteri va o‘lchamlariga ko‘ra tasniflab berilgan. Favqulodda vaziyatlar quyidagi turlarga bo‘linadi:

FVlar tavsifiga ko‘ra (sababi va kelib chiqish manbaiga ko‘ra):

1. Tabiiy tUSDagi FV.
2. Texnogen tUSDagi FV.
3. Ekologik tUSDagi FV larga bo‘linadi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Makamasining qaroriga ko‘ra bizning respublikamiz mintaqalarida etti xil FV turlari tasdqilangan:

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

**Har qanday FVlar 8 ta ko‘rsatkich bo‘yicha aniqlanadi:**

1. FVning nomlanishi (FV ning ta‘rifi).
2. FV ning mohiyati (mazmuni).

3. FV ning sabablari.
4. FV ning shikastlovchi omillari.
5. FV da qaltislikni oshiruvchi omillar.
6. FVni oldindan bilish mumkinligi (monitoring, bashorat, ogohlantirish, yumshatish);
7. FV ni bartaraf etish (falokatdan qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni bajarish).
8. Moddiy zararni aniqlash (bevosita va bilvosita).

FV oqibatlarini FVning turi, tuzi va tarqalish miqyosi (masshtabi)ga bog'liqdir. FV oqibatining asosiy turlari: o'lim, odamlarning kasalanishi, inshootlarning buzilishi, radioaktiv ifloslanishlar, kimyoviy va bakterial zararlanishlardir. Alohida qayd qilish kerakki, FV ning ko'pgina holatlarida boshqa zararli omillar bilan birga ruhiy jarohatlovchi holatlar ham mavjud bo'ladi. Bu paytda o'ta kuchli tasodifiy ta'sirlar odamning ruhiy holati buzilishiga olib keladi. Bu ta'sirning xavfli yeri shundaki, bu ruhiy holat faqatgina shu ta'sir hududidagina emas, undan chiqandan keyin ham davom etishi mumkin. FV xavfini oldindan ma'lum aniqlikda bilish mumkin bo'lsa-da, ammo uning ruhiy ta'sirini aniq aytish mushkul hisoblanadi.

FV ning zararli va xavfli omillari ta'siri ostida joylashgan aholi, hayvonlar, inshootlar, moddiy resurslar - «Shikastlanish o'chog'i» deyiladi. Oddiy (bir turli) shikastlanish o'chog'i deb, faqat bir shikastlovchi omil ta'sirida hosil bo'ladigan o'choq tushuniladi. Masalan, portlash, yong'in natijasida buzilish, kimyoviy zararlanish kuzatiladi. Murakkab (ko'p turli) shikastlanish o'chog'i deganda bir necha shikastlovchi omillar ta'sirida yuzaga kelishi tushuniladi. Masalan, kimyo korxonasida portlash – binolarning buzilishiga, yong'in, kimyoviy zaharlanish kabi oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Har bir FV ro'y berish joyi, sababi, ko'lami, u bilan bog'liq moddiy zarar va boshqa xususiyatlari bilan ajralib turadi.

Hozirgi kunning eng muhim vazifalaridan biri FVlar, talafotlar, avariya, falokatlarning hosil bo'lishi va rivojlanishini bashoratlash, oldindan davlat organlari va aholini yaqinlashib kelayotgan ofatdan ogoh etishdan iboratdir.

FVlar ularning vujudga kelish sabablariga (manbalariga) ko'ra tasnif qilinadi va ushbu vaziyatlarda zarar ko'rgan odamlar soniga, moddiy zararlar miqdori va ko'lamiga (hududlar chegaralariga) qarab lokal, mahalliy, respublika va transchegarali turlarga bo'linadi.



*Tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlar*

### *1. Xavfli geologik hodisalar:*

➤ odamlar o'limiga, ma'muriy ishlab chiqarish binolarini, texnologik asbob-uskunalarining, energiya ta'minoti, transport kommunikatsiyalari va infrastruktura tizimlari, ijtimoiy yo'nalishdagi binolar va uy-joylarning turlicha darajada buzilishi, ishlab chiqarish va odamlar hayot faoliyatining izdan chiqishiga sabab bo'lgan zilzilalar;

➤ odamlar o'limiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo'lgan va xavfli hududdan odamlarni vaqtincha ko'chirish yoki xavfsiz joylarga doimiy yashash uchun ko'chirishni talab qiluvchi yer ko'chishlari, tog' o'pirishlari va boshqa xavfli geologik hodisalar.

### *2. Gidrometeorologik xavfli hodisalar:*

➤ odamlar o'limiga, aholi punktlari, sanoat va qishloq xo'jaligi obyektlarini suv toshqini, infratuzilmalar va transport kommunikatsiyalari, ishlab chiqarish va odamlar hayot faoliyati buzilishiga olib kelgan va shoshilinch ko'chirish tadbirlari o'tkazilishini talab etuvchi suv toshqinlari, suv o'pirishlari va sellar;

➤ aholi punktlari, sanatoriy, dam olish uylari, sog'lomlashtirish lagerlaridagi odamlar, turistlar va sportchilarning jarohatlanishi va o'limiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo'lgan qor ko'chkilari, kuchli shamollar (dovullar), jala va boshqa xavfli gidrometeorologik hodisalar.

### *3. Favqulodda epidemiologik, epizootik va epifitotik vaziyatlar:*

➤ o'lat, vabo, sarg'ayma, isitma kabi kam uchraydigan kasalliklarni keltirib chiqargan alohida xavfli infeksiyalar, odamlarda uchraydigan yuqumli kasalliklar rikketsiyalar-epidemik toshmalar, terlama, Bril kasalligi, Ku-isitma, zoonoz kasalliklar-Sibir yarasi, quturish;

➤ virusli infeksiyalar – OITS;

➤ epidemiya-alohida xavfli infeksiyalarga tegishli bo'lmagan, yuqish manbai bitta yoki yuqish omillari bir bo'lgan odamlarning guruh bo'lib yuqumli kasallanishi, bir aholi punktida-50 kishi va undan ortiq, aniqlanmagan etiologiya bilan guruh bo'lib kasallanish-20 kishi va undan ortiq; tashxisi aniqlanmagan bezgak kasalligi-15 kishi va undan oshiq;

➤ o'lim yoki kasallanish darajasi o'rtacha statistik darajadan 3 baravar va undan ortiq bo'lgan vaziyat;

➤ zaharli moddalar bilan zaharlanish - jabrlanganlar soni-10 kishi, vafot etganlar soni-2 kishi va undan oshiq; oziq-ovqatdan ommaviy zaharlanish – jabrlanganlar soni-10 kishi, vafot etganlar soni 2 yoki undan ortiq;

➤ epizootiya – hayvonlarning umumiy qirilib ketishi yoki kasallanishi;

➤ epifitotiya - o'simliklarning ommaviy nobud bo'lishi.

### *Ekologik tUSDagi FVlar*

#### *1. Quruqlik (tuproq, yer osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar:*

➤ halokatli ko'chkilar – foydali qazilma konlarini qazib chiqarish chog'ida yer ostiga ishlov berish 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, iqtisodiyot tarmoqlaridagi



ishlab chiqarishda kishilarning sog'ligi uchun xavf soluvchi konsentrationlarda qo'llanilgan va boshqa zaharli ximikatlar mavjudligi.

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

➤ havo muhitining quyidagi ingredientlar bilan ekstremal yuqori ifloslanishi: oltingugurt dioksid, dioksid va azotli oksid, uglerodli oksid, qurum, chang va odamlar sog'ligiga xavf soluvchi konsentrationlarda antropogen tushadigan boshqa zaharli moddalar;

➤ katta ko'lamda kislotali zonalar hosil bo'lishi va ko'p miqdorda kislota chiqindilari yog'ilishi;

➤ radiatsiyaning yuqori darajada bo'lishi.

3. *Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar:*

➤ yer yuzasi va yer osti suvlarining sanoat qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi oqavalari: neft mahsulotlari, odamlarning zaharlanishiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo'lgan tarkibida og'ir metallar, har xil zaharli ximikatli bor chiqindilar va boshqa zaharli 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 zaharli moddalar bilan ifloslanishi oqibatida ichimlik suvining keskin yetishmasligi.

*FVlar tarqalish ko'lamini bo'yicha quyidagilarga bo'linadi: lokal, mahalliy, respublika va transchegarali favqulodda vaziyatlar.*

1. **Lokal FVga** vaziyat natijasida 10 dan ortiq bo'lmagan odam jabrlangan, yohud 100 dan ortiq bo'lmagan odamning hayot faoliyati sharoiti buzilgan, yohud moddiy zarar FV sodir bo'lgan kunda eng kam ish haqi miqdorining 1 ming baravaridan ortiq bo'lmaganni tashkil etadigan hamda FV zonasi ishlab chiqarish obyekti yoki ijtimoiy maqsadli obyekt hududi tashqarisiga chiqmaydigan FV tegishli bo'ladi.

2. **Mahalliy FVga** FV natijasida 10 nafardan ortiq, biroq 500 nafardan ko'p bo'lmagan odam jabrlangan, yohud 100 nafardan ortiq, biroq 500 nafardan ko'p bo'lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan, yohud moddiy zarar FV paydo bo'lgan kunda eng kam ish haqi miqdorining 1 ming baravaridan ortiqni, biroq 0,5 million baravaridan ko'p emas, tashkil etadigan FV zonasi aholi punkti, shahar, tuman, viloyat hududidan tashqariga chiqmaydigan FV tegishli bo'ladi.

3. **Respublika miqyosidagi FVga** FV natijasida 500 nafardan ortiq odam jabrlangan, yohud 500 nafardan ortiq odamning hayot faoliyati buzilgan, yohud moddiy zarar eng kam ish haqi miqdorining 0,5 million baravaridan ortiqni tashkil etadigan hamda FV zonasi viloyat tashqarisiga chiqadigan FV tegishli bo'ladi.

4. **Transchegarali FVga** oqibatlari mamlakat tashqarisiga chiqadigan, yohud FV xorijda yuz bergan va O'zbekiston hududiga daxl qiladigan FV tegishli bo'ladi. Bunday falokat oqibatlari har bir mamlakatning ichki kuchlari va mablag'i bilan hamda xalqaro hamjamiyat tashkilotlari mablag'lari hisobiga tugatiladi. Masalan, Orol muammosi nafaqat O'zbekiston davlati uchun, balki unga chegaradosh bo'lgan Turkmaniston, Qozog'iston va boshqa davlatlar uchun ham falokat keltiruvchi vaziyatdir. Shuning uchun oxirgi vaqtda Orol muammosini hal qilishga O'zbekiston

davlatining kuch va mablag'laridan tashqari butun jahon hamjamiyati tashkilotlari (ECOSAN YuNEP va bosh.) mablag'lari va kuchlaridan foydalanilmoqda.

O'zbekiston Respublikasida asosan texnogen tUSDagi FVlardan kimyoviy xavfli obyektlar, energetika tizimlari, gidrotexnika inshootlari, sanoat va ishlab chiqarish korxonalarini, gaz sanoatlari va transport vositalari bilan bog'liq avariyaalar hamda tabiiy turdagi FVlar geologik xavfli hodisalar (zilzilalar, yer ko'chishi, tog' jinslarining ko'chishi, qor ko'chishi) va gidrogeologik xavfli hodisalar (suv toshqinlari, suv to'planishlari, sel)lar ko'proq uchrab turadi (o'quv qo'llanmaning keyingi boblarida yuqorida qayd etilgan turdagi FVlarga kengroq to'xtalib o'tamiz).

Respublikamiz hududlarida uchraydigan tabiiy ofatlarning hosil bo'lishida geofizik, geologik, gidrogeologik, atmosfera va boshqa omillar asosiy o'rinni egallaydi. Ular oqibatida hayot xavfzligi buziladi, insonlar nobud bo'ladi, iqtisodiyot obyektlariga turli darajada moddiy zarar yetkaziladi.

## **2.2. Tabiiy ofat turlari va yuz berish sabablari**

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining maxsus qaroriga muvofiq tabiiy xususiyatga ega FVlar quyidagi bo'limlarga bo'linadi:

1. Zilzila, yer ko'chishi va yer o'pirilishi.

2. Gidrometrologik: suv toshishi yoki bosishi, sel, qor ko'chkisi, kuchli shamollar, dovullar, jala, yomg'ir.

Jamiyat, texnika, texnologiya va dunyo sivilizatsiyasining taraqqiyotiga qaramay, dunyo borgan sari tabiiy ofatlar xavfiga nisbatan zaif bo'lib bormoqda. Tabiiy ofatlar soni esa yildan-yilga ortib bormoqda. Hozirgi kunda biz dunyoning ko'p hududlarida turli ko'rinishdagi avariyaalar, tabiiy ofatlar va texnogen tUSDagi ofatlarning sodir bo'lishiga guvoh bo'layapmiz.

Tabiiy ofatlar sodir bo'lishi oqibatida zararlanish FVlarning quyidagi ko'rinishlarini, ya'ni buzilish, yong'in chiqishi, suv toshqini, turar joy inshootlarining ko'chki, yer o'pirilishi, qor ko'chkisi, sel quyqumlari ostida qolib ketishi va h.k. bilan xarakterlanadi.

Respublikamiz hududlarida uchraydigan tabiiy ofatlarning hosil bo'lishida geofizik, geologik, gidrogeologik, atmosfera va boshqa omillar asosiy o'rinni egallaydi. Ular oqibatida hayot xavfsizligi buziladi, insonlar nobud bo'ladi, iqtisodiyot obyektlariga turli darajada moddiy zarar yetkaziladi.

*Geofizik omillar* - yerning fizik xususiyati: magnit, elektr, gamma faollik, issiqlik va boshqalar natijasida yuzaga keladigan turli noxush vaziyatlar majmuasini sodir etadi.

*Geologik omillar* - yerning paydo bo'lishi bilan bog'liq va hozirgi vaqtgacha davom etib kelayotgan ichki endogen va tashqi ekzogen kuchlari ta'sirida paydo bo'ladigan xavfli jarayonlarni yuzaga keltiradi.

*Gidrogeologik omillar* - yer osti va ustidagi suvlar ta'sirida bevosita yuzaga keladigan noxush vaziyatlar tushuniladi.

*Atmosfera omillari* - yerning atmosfera qatlamidagi o'zgarishlar: iqlim, ob-havo, ifloslanish, azon qatlami va boshqalar natijasida xavfli holatlar paydo bo'lishiga olib keladi.

Respublikamiz hududlarida har to'rtala guruhga taalluqli xavfli halokat va

jarayonlar uchrab turadi. Ulardan zilzila, ko'chki, o'pirilish, suv toshqini va sellar nisbatan ko'proq uchraydi. Keyingi vaqtlarda olinayotgan ma'lumotlar, olib borilayotgan tadqiqot ishlari va kuzatuv natijalari yildan-yilga tabiiy ofatlar soni ortib borayotganligini tasdiqlamoqda. Ayniqsa, ko'chki, toshqin va sellar miqdoriy jihatdan yuqori ko'rsatkichni egallab turibdi.

Ularning aksariyat qismi Farg'ona, Surxondaryo, Toshkent, Jizzax, Samarqand, Navoiy va Qashqadaryo viloyatlari hududlarida, ya'ni tog'li va tog' oldi hududlarida uchramoqda.



**«Sendi» bo'roni...**

### 2.3. Geologik va gidrometeorologik xavfli hodisalar

1. *Geologik xavfli hodisalar.* Zilzila odamlar o'limiga, ma'muriy-ishlab chiqarish binolarining, texnologik asbob-uskunalarning, energiya ta'minoti, transport kommunikatsiya tizimlarining, uy-joylarning turli darajada buzilishi, ishlab chiqarish va insonlar hayot faoliyatining izdan chiqishiga olib keladi.

Ko'chki, o'pirilish, tuproq yemirilishi insonlar o'limi, xo'jaliklarga shikast yetishiga, odamlarning xavfsiz joyga ko'chirilishiga sabab bo'ladi.

2. *Gidrometeorologik xavfli hodisalar.*

Qor ko'chishi, kuchli shamol (dovul), jala kabi ob-havoning keskin o'zgarishi natijasida turli dam olish maskanlariga, sayyohlar va sportchilarning jarohatlanishi, aholi punktlariga jiddiy zarar yetkazilishiga sabab bo'luvchi noxush vaziyatlar majmuasi.

Sel, suv toshqini, to'planishi oqibatida farovon hayotni izdan chiqaruvchi, aholi turar joylariga, sanoat va qishloq xo'jaligi obyektlariga jiddiy ta'sir ko'rsatishi natijasida shoshilinch ko'chirish tadbirlari bilan tugallanuvchi xavfli vaziyatlar.

Yuqorida qayd qilingan tabiiy ofatlar sodir bo'lish ko'lami, ya'ni ular qamrab olgan hududlarning kattaligiga qarab lokal, mahalliy, respublika va transchegarali turlarga bo'linadi.

Quyida geologik va gidrometeorologik xavfli hodisalar yuzaga keltiradigan tabiiy ofatlarning tafsilotlari va xususiyatlarini kengroq mushohada qilamiz.

**Zilzila.** Zilzila - yer qobig'ida yoki yuqori mantiyadagi to'satdan surilish va yorilishlar oqibatida yuzaga keladigan to'lqinlar ko'rinishida uzoq





masofalarga uzatiladigan yer osti silkinishlari va yer usti tebranishlari, tabiatda ko'p sodir bo'ladigan eng xavfli hodisalarning biridir. Yer kurrasi bo'yicha yiliga o'rta hisobda o'n mingga yaqin kuchli va sezilarli zilzilalar bo'lib o'tadi. Ulardan 15-20 tasi fojiali va dahshatli hisoblanadi. Kuchsiz zilzilalar yiliga 40-50 mingga, o'ta kuchsiz, biz sezmaydigan, lekin maxsus seysmograflargina qayd qiladigan zilzilalar nihoyatda ko'p bo'lib, yiliga ularning soni 3-3,5 millionga yetishi mumkin. YUNESCO ma'lumotiga ko'ra, zilzila - yuzaga keladigan iqtisodiy zarar va insonlar halokati bo'yicha tabiiy ofatlar orasida birinchi o'rinni egallaydi.

Yer sayyorasida zilzilalarning sodir bo'ladigan ikkita zona yoki mintaqalarga ajratiladi:

1. Tinch okeani seysmik mintaqasi - okeanni o'rab turgan Amerika qit'asining tog'li hududlari, Alpeka, Aleut, Kamchatka, Kuril orollari, Yangi Gvineya, Yaponiya hududlari kiradi.

2. Alp-Himolay seysmik mintaqasi – O'rta yer dengizi, Karpat, Kavkaz, Markaziy Osiyo tog'lari orqali Oltoy, Sayan Baykaldan Indoneziya hududlari kiradi.

Yer silkinishlari yuzaga kelish sabablariga ko'ra quyidagi guruhlariga bo'linadi:

*A- vulqon zilzilalari*

*B – ag'darilish, o'pirilish zilzilalari*

*V - tektonik zilzilalar*

*G - texnogen (insonning muhandislik faoliyati bilan bog'liq zilzilalar).*

**A. Vulqon zilzilalari** - vulqon jarayoni, ya'ni yer ostidagi magmaning vulqon kanali orqali yer yuzasiga chiqishi bilan bog'liq yer silkinishiga vulqonli yer silkinishi deyiladi. Bunday yer silkinishi vulqonning faollashishi bilan bog'liq bo'lganligi sababli aksariyat ko'p holatlarda ular aniq bashorat qilinadi. Shuning uchun uning keltiradigan talafoti deyarli kuchli bo'lmaydi.

**B. Ag'darilish, o'pirilish zilzilalar** - qoya sathlarida tog' jinslarining katta bo'laklari ag'darilishi yoki tog'larning o'pirilishi natijasida yuzaga keluvchi yer silkinishlari. Bu yer silkinishining tarqalish maydoni kichik, ko'p holatlarda talafotsiz bo'ladi.

**V. Tektonik zilzilalar** yer silkinishi turlari ichida katta maydonga tarqaladigan va eng ko'p talafot keltiradigani tektonik yer silkinishidir. Bunday yer silkinishlari haqida gap ketganda litosfera o'ramlarida bo'ladigan harakat (tektonik kuchlar) tushuniladi.

**G. Texnogen zilzilalar** - insonning muhandislik faoliyati bilan bog'liq yer silkinishlari asosan oxirgi yillarda hisobga olinmoqda. Bunday yer silkinishlari yirik suv omborlari vujudga kelgan hududlarda, gaz, neft mahsulotlarini yer ostidan so'rib olish jarayoni amalga oshirilgan maydonlarda yuz beradi.

Yer silkinishlarining paydo bo'lgan joyi zilzila o'chog'i, uning markazi esa gipotsentr deyiladi. Gipotsentrning yer yuzidagi proeksiyasi epitsentr deyiladi. Gipotsentr va epitsentr oralig'idagi masofa zilzilaning chuqurligi deyiladi.

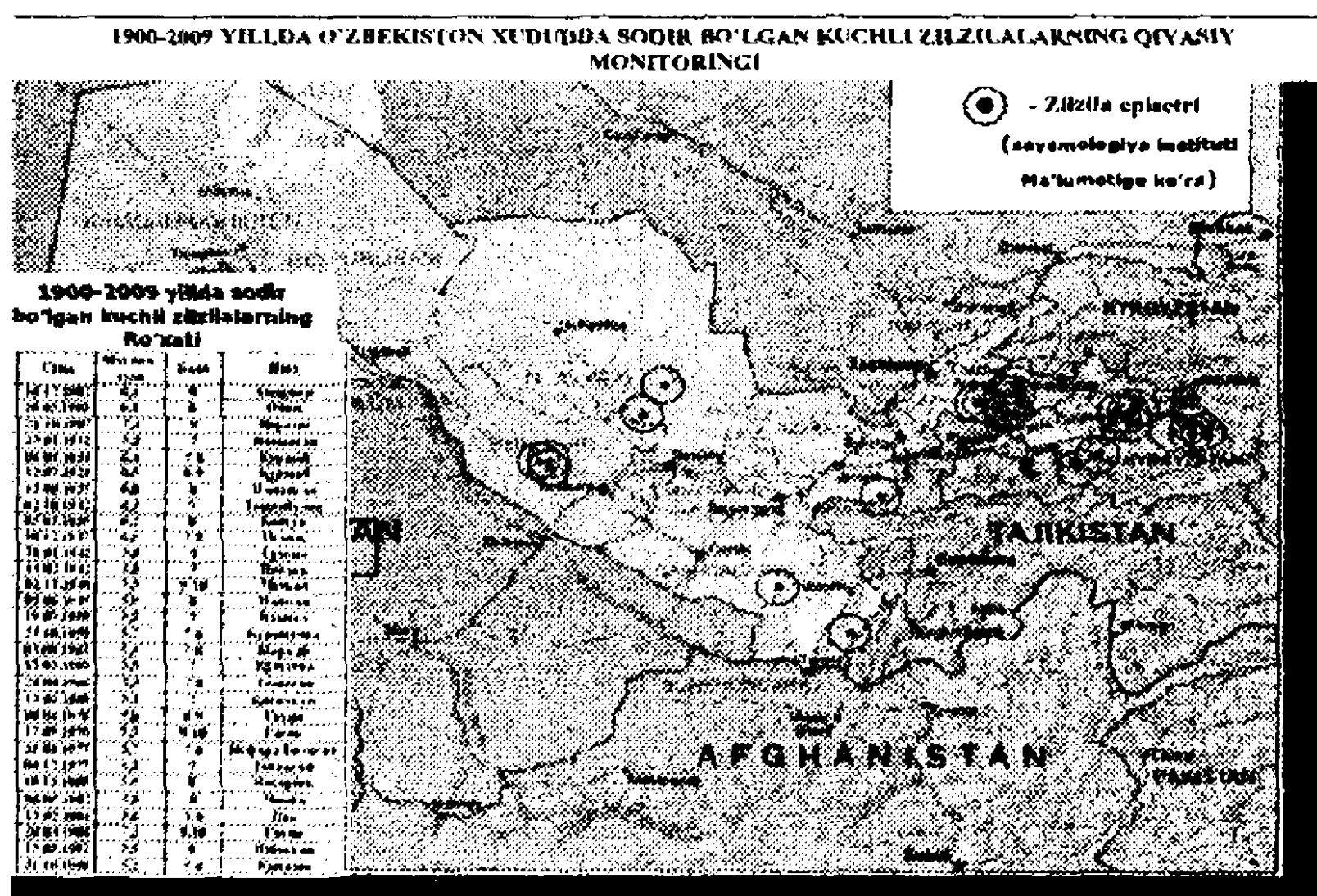
Yerning eng ustki qatlami uning qobig'i deyiladi. Yer qobig'ining chuqurligi quruqliklarda asosan 30-50 km ni tashkil etib, ba'zi joylarda 70 km gacha boradi, okeanlarda esa 6-8 kmga boradi.



Keyingi qatlam mantiya bo'lib, u 2900 km gacha davom etadi. So'nggi qatlam 2900 km dan to yerning markazigacha davom etib, u yadro qatlamidir.

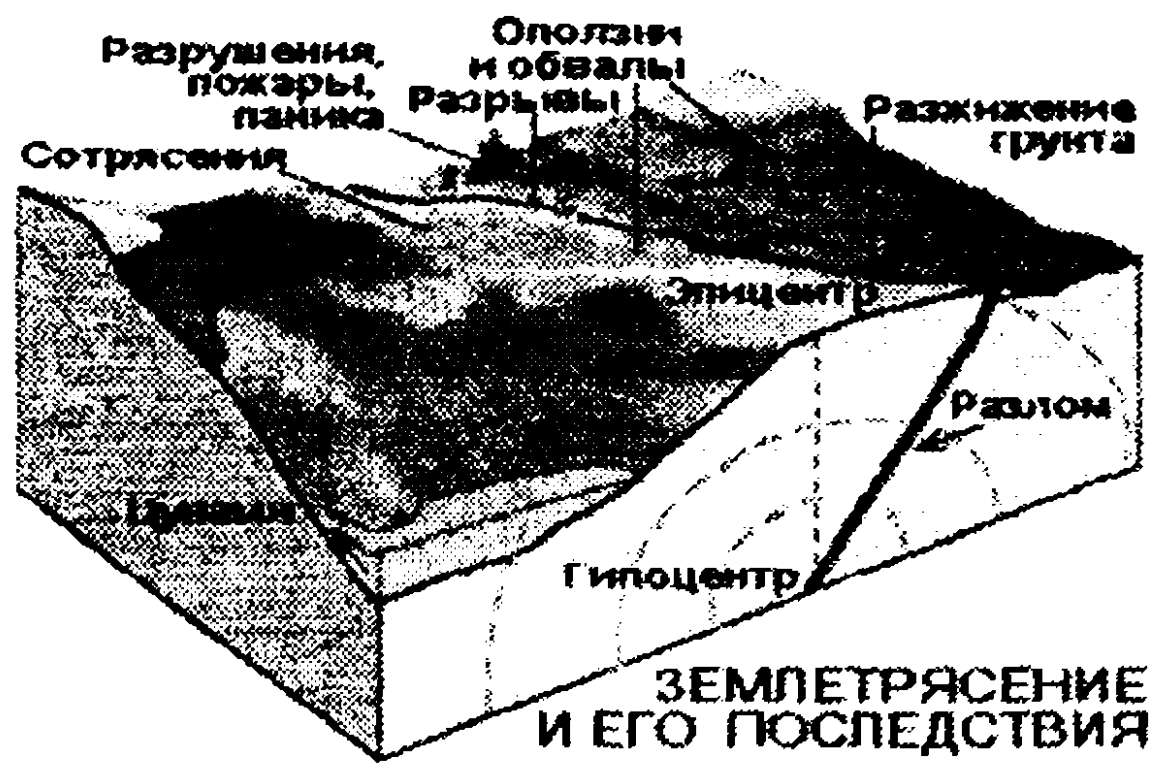
Yer qatlamlarida doimo murakkab kimyoviy, fizikaviy jarayonlar to'xtovsiz bo'lib turadi. Bulardan birinchisi-solishtirma og'irliklari og'ir jinslarning doimo pastga, yengil jinslarning yuqoriga harakati. Ikkinchisi-radioaktivlik xossasi asosida bir jinsdan ikkinchisining hosil bo'lishi yoki jinslarning bir holatdan ikkinchi holatga o'tishi natijasida energiya ajralishidir. Bunday reaksiyalar sodir bo'lishiga sabab, yerning chuqur qatlamlarida juda katta bosim va issiqlik mavjuddir. Bu esa radioaktivlik xossasiga asosan bir jinsning ikkinchisiga aylanishi va issiqlik energiyasi ajralishiga olib keladi. Energiyaning saqlanish qonuniga asosan u yo'qolib ketmaydi. Hosil bo'lgan energiya yerning ostida juda katta hajmdagi jinslarni harakatga keltiradi. O'z navbatida, bu kuchlar yerning ustki qatlamlarini, yer qobig'ini xarakatga keltiradi.

Yer bloklari bo'lingan joylarda (okean o'rta tog'liklari va quruqlik bloklari tutashgan joylarda) keskin yer harakati bo'lganligi uchun, shu joylarda yer tebranishi kuzatiladi. Yer bloklari harakati sabablari murakkab jarayon bo'lib, ular yer ichkarisidagi qovushqoq issiq moddaning harakatidan, yer aylanma harakati natijasida hamda issiqlik konveksiyasi natijasida, okean va tog'liklarda yer ichki moddalarining yuqoriga oqib chiqishi va boshqa omillar natijasida sodir bo'ladi.



O'zbekiston hududlarida esa nisbatan harakatchan tog'lar joylashgani uchun seysmik holat faol hisoblanadi. Hindi-Xitoy plitasi Yevrosiyo plitasi bilan to'qnashgan joyda Tyan-Shan va Pomir tog'lari vujudga kelgan. Hozirgi zamon yer harakatlari bu joylarda keskin va faol bo'lgani uchun shu maydonlarda yer qimirlashlari nisbatan ko'proq uchraydi.

Seysmik faollik kuzatiladigan joylarda zilzilalar ma'lum qonuniyat asosida bo'lib, o'z davriyligiga ega bo'ladi. Halokatli zilzilalar vohada har 100 yilda bir marta bo'lishi olimlar tomonidan aniqlangan. Toshkent zilzilasining dahshati hali ko'pchilik aholining yodidan ko'tarilganicha yo'q.



Zilzilalarning davriyligiga e'tibor beradigan bo'lsak, bir yilda 9-8 balli (Rixter shkalasi bo'yicha) zilzila ikkita; 7-7,9 balli - 18 ta; 6-6,9 balli - 120 ta bo'lishi kuzatilgan. Nisbatan kuchsiz bo'lgan zilzilalar ko'proq uchraydi, ya'ni 3-4 balli zilzila bir yilda 50 mingtagacha bo'lishi aniqlangan. Avvalo, zilzila to'g'risida atroflicha ma'lumotga ega bo'lish uchun

o'tmishdagi va hozirda bo'layotgan zilzilalarning statistik ko'rsatkichlariga e'tiborni qaratsak.

Zilzilani qayd qilish bundan to'rt ming yil avval boshlangan bo'lib, XXI asrga qadar 700 ta halokatli zilzilalar qayd etilgan. Shulardan 90 tasi XX asrga to'g'ri keladi. Birgina XX asr yakunida yuz bergan Yeron 1990-yil zilzilasida 50 ming, Turkiyadagi 1999-yil zilzila chog'ida 45 mingdan ortiq odamning jabrlanishi tabiiy ofatlar orasida zilzila nechog'li katta kuchga ega ekanligidan dalolat beradi.

XX asrda bo'lib o'tgan kuchli zilzilalar orasida vayronagarchilik va qurbonlar miqyosiga ko'ra Chili, San-Fransisko, Yaponiya, Turkiya, Ashgobot va Armaniston, Toshkentdagi, Gaiti, Yeron va boshqalar ajralib turadi.

San-fransisko 1906 yildagi zilzila



XX asr boshida tarixga "Andijon fojiasi" deb muhrlangan 1902-yil 3-dekabrda ro'y bergan Andijon zilzilasi 50 ming aholi yashaydigan shaharni bir necha soniyada vayronaga aylantirgan. Toshkent zilzilasigacha va undan so'ng respublikamizning turli burchaklarida har xil kuchga ega zilzilalar bo'lgan va sodir bo'lmoqda.

1948-yilgi Ashgobot zilzilasida 100 ming odam halok bo'lgan, uning kuchi 8-9 ballni tashkil etgan keyingi eng dahshatli fojia Spitak zilzilasi bo'lib, unda 30 ming odam halok bo'lgan.

Spitak zilzilasi 1988-yilning 7-dekabr kuni sodir bo'ldi. Dastlabki kuchli silkinishning o'zida 20 ming Spitak shahri va uning atrofidagi bir necha qishloqlar butunlay yakson bo'ldi. 200 ming aholiga ega Leninakan shahri zamonaviy binolarining yarmidan ko'pi qoladi yoki tiklab bo'lmaydigan ahvolga keldi. 120 mingli aholisi bo'lgan sanoat markazi bo'lmish Kirovakan shahri va shahar atrofida joylashgan katta qishloqlari kuchli talafot topdi.





Toshkent zilzilasi: xuddi shunga o'xshash holat 1966-yil 26-apreldagi Toshkent zilzilasida ham kuzatilgan. Unda 8 balli silkinish sodir bo'lib, shahar vayronaga aylangan, juda katta ziyon etgan. Silkinishlar bir necha kungacha vaqti-vaqti bilan takrorlanib turgan. Buning oqibatida 78 ming oila boshpanasiz qolgan, 2 mln. m<sup>2</sup> metr yerdagi turar joylar, 7600 o'rinli maktablar, 2400 o'rinli maktabgacha tarbiya muassasalari ishdan chiqqan, 690 savdo va 84 turli korxonalar idoralari ziyon ko'rgan. O'sha vaqtda moddiy zarar miqdori hech qayerda yozilmagan edi.

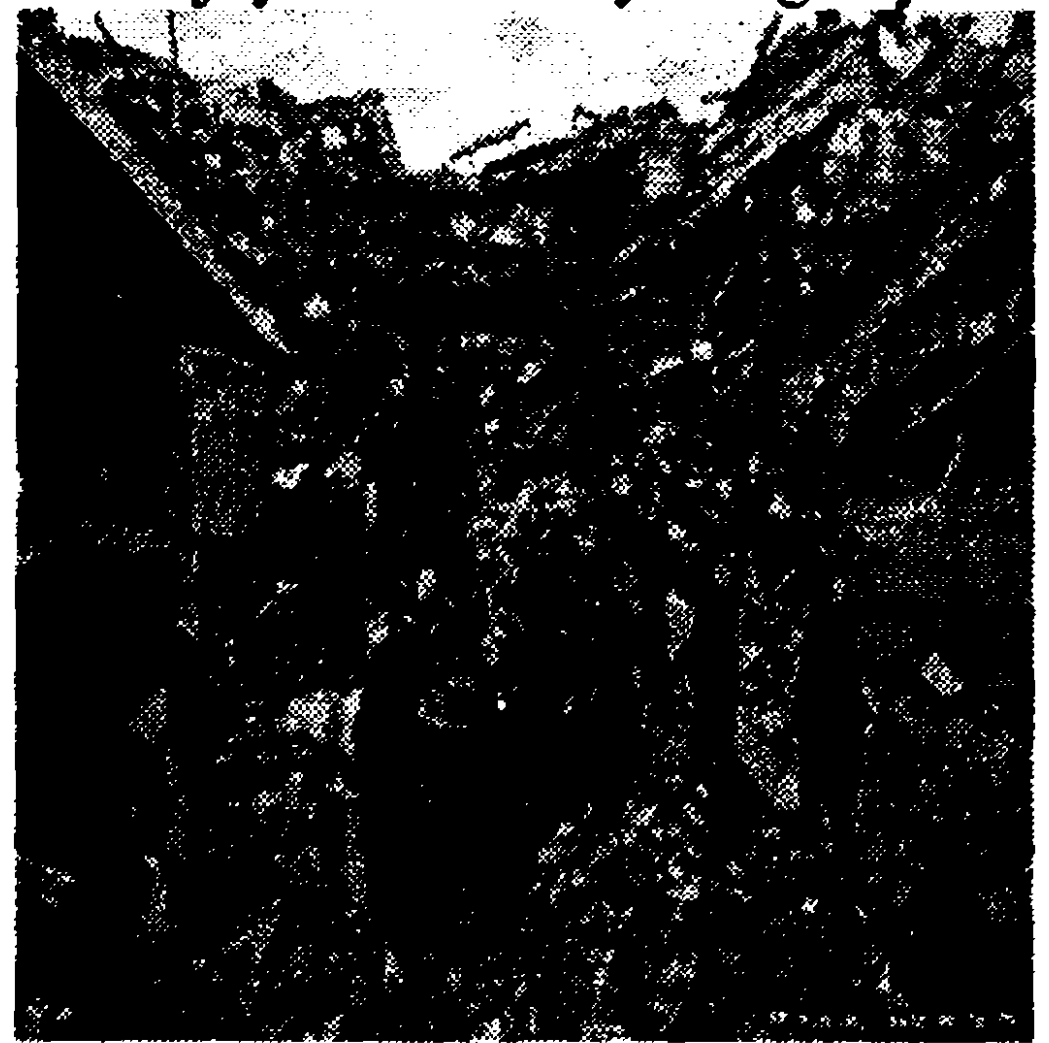
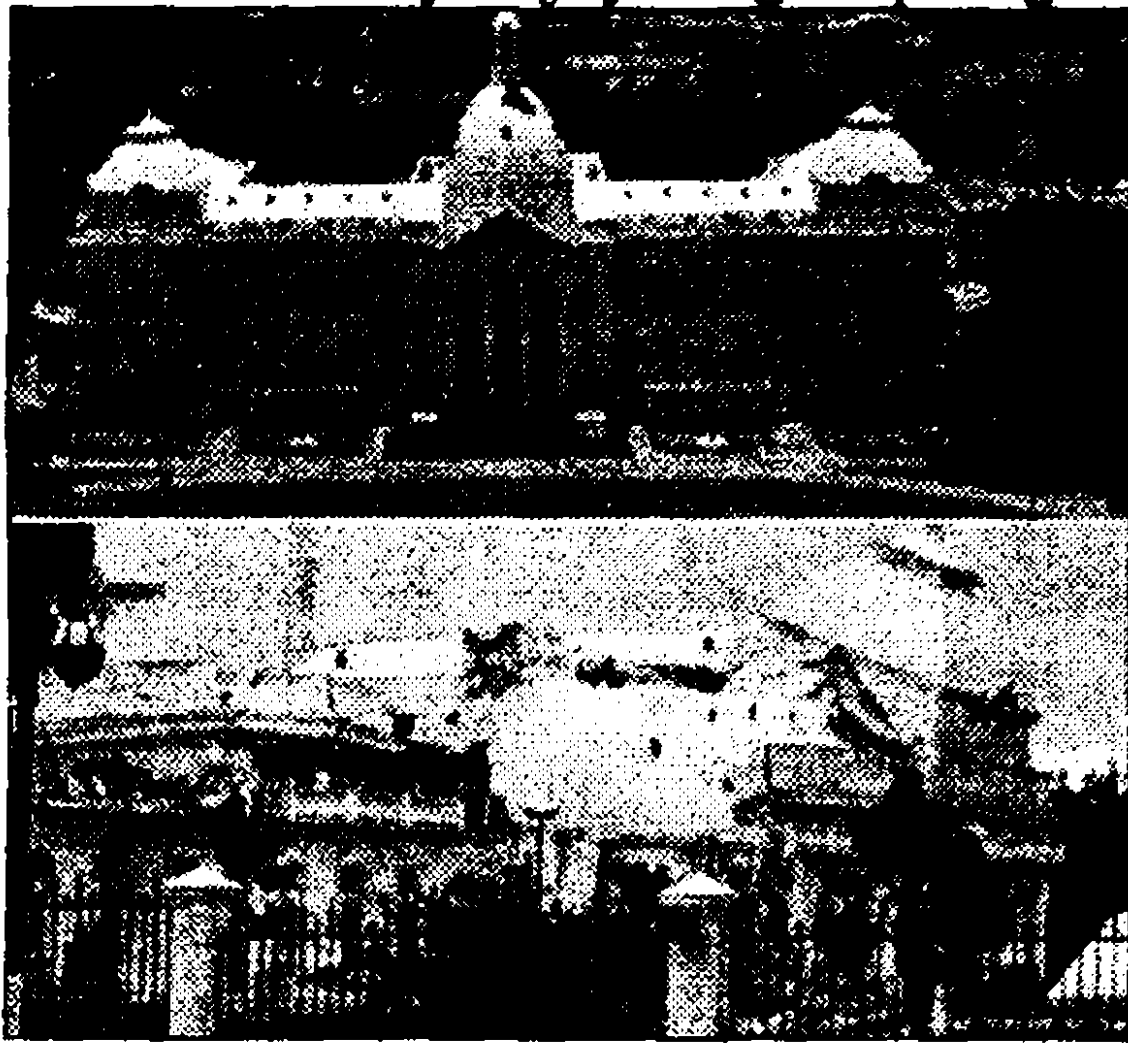
1995-yil 27-mayda Rossiyaning Neftegorsk shahrida 8 ball kuchlanishga ega o'ta kuchli yer silkinishi sodir bo'ldi. Ma'lumotlarga ko'ra uning oqibatida shahardagi 95 foizdan oshiq inshootlar vayron bo'lgan va 1841 nafar fuqaro nobud bo'lgan.



2008-yil 12-mayda Xitoyning Sichuan viloyatida yuz bergan zilzila 7,8 ballni tashkil etdi. Qurbonlar soni turli manbalarda har xil uchraydi, lekin ro'yxatga olingan qurbonlar soni 55,239 kishi, achinarlisi ulardan 40 % bolalarni tashkil etgan. Bundan tashqari, 288,431 kishi turli darajada jarohatlandi. Uning epitsentri provinstitiyasining Venchyan uezdida aniqlandi. Tabiiy ofatdan nafaqat Sichuan, balki Ganshi, Shensi,

Xenan, Yunnan va Xubey provinsiyalari ham qattiq talafot ko'rgan. Tabiiy ofat mingga yaqin maktab, turar joylar vayron bo'lgan. Mamlakat hukumati ta'mirlash ishlariga 13 mlrd. AQSh dollari miqdorida mablag' ajratdi.

2010-yil 12-yanvarda Gaiti davlatida 7 magnituda Rixter shkalasi bo'yicha yuz berdi. Gaiti rahbariyati joylashgan qarorgoh va turarjoy binolari vayronaga aylandi.



Birinchi shkalasidan so'ng, keyingi kunlarda 15 martadan ortiq 5 magnituda atrofida yer silkinishlari kuzatib borildi. Gaiti davlatining bergan ma'lumotlariga ko'ra bu ofatdan 223 mingdan ortiq odamlar o'lgan, 311 mingdan ortiq insonlar jarohatlangan, 3 mln.ga yaqin insonlar och qolganlar. Minglab turarjoy binolari vayronaga aylangan. Ofatdan ko'rilgan moddiy zarar 5,6 mlrd. Ofatdan jabrlanganlar, o'lganlari vayronalar ostidan qutqarish juda ayanchli ahvolda amalga oshirilgan. Sababi, oziq-ovqat, ichimlik suvi tanqisligidan o'lim soni ortib borgan va kun issiqligidan o'liklar sasiy boshlangan, ularni ko'mishga kuch va vositalar yetishmaganligidadir. Bunday ayanchli holatlarda o'g'rilik, talonchilik kun sayin ortib, moddiy va tibbiy yordamga muhtojlar ko'payib bordi.

Asrimizning hozirgi kungacha eng halokatli yer silkinishi Yaponiyada 2011-yil 11-martda 9 balli kuchli yer qimirlashi va sunami ro'y berdi.



Uning epitsentri yirik Senday shahrining markazida joylashgan bo'lib, juda katta ko'lamdagi muhandislik va kommunal inshootlarning vayron bo'lishiga, uy-



joylarni buzilishiga olib keldi. Bu ofat natijasida uylarning buzilgan bo'laklari ostida 30 ming odam nobud bo'lgan va bedarak yo'qolgan, ming-minglab oilalar uy-joysiz qolgan. 2011-yil 23-oktabrda Turkiyaning Van shahrida 8 balli zilzila ro'y berdi, natija shahar butunlay vayrona bo'lib, 600 kishi halok bo'ldi va minglab aholi boshpanasiz qoldi, katta iqtisodiy zarar ko'rildi.



Alohida ta'kidlash lozimki, mustaqillikka erishganimizdan so'ng O'zbekiston qutqaruvchilari birinchi marta xalqaro miqyosda Turkiyadagi zilzila oqibatlarini bartaraf etishda qatnashib keldi. Ko'pgina davlatlar qatori yurtimiz qutqaruvchilari ham bu insonparvarlik tadbirida uyushqoqlik, yuqori malaka va tezkor harakat qilishda dunyoning yetakchi davlatlari qutqaruvchilari bilan birga jonbozlik ko'rsatdilar. FVVgiga qarashli tez harakat qiliuvchi respublika ko'p tarmoqli markazi qutqaruvchilari ilk bor Vatanimiz bayrog'i ostida eng kuchli va halokatli tabiiy ofat oqibatlarini bartaraf etish tadbirlarida mardonavor turib, xalqaro miqyosda O'zbekiston Respublikasining obro'siga munosib hissa qo'shdilar. O'zbekistonlik qutqaruvchilar Turkiyada sodir bo'lgan zilzila oqibatida jabrlanganlarni qidirib topish, ularni xavfsiz joylarga olib chiqib to'plash ishlarida ko'pgina mamlakatlar qutqaruvchilari tajribasidan qolishmasligini amalda isbotlab berdilar.

Haqiqatda zilzila davriyligi bir necha o'n yillarni qamrab olsa-da, ayrim vaqtlarda 100 yillarni, u ro'y berganda qisqa 10-15 soniya muddat ichida bir necha minglab aholiga ega shaharlarni vayron qilish qudratiga ega. Bunday vaziyatlarda fuqarolar tabiiy ofat oqibatlaridan esankirab qolmay, uning oqibatlarini bartaraf etish, shikastlanganlarga yordam berish, ularga malakali shoshilinch birinchi tibbiy xizmat ko'rsatish usullarini mukammal egallab olishlari maqsadga muvofiq.

Prezidentimiz Islom Karimov ham e'tibor berib, "O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: "Xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari" kitobida shunday yozadi: "O'zbekiston seysmik jihatdan faol zonada joylashgan bo'lib, tabiiy falokatlarning achchiq oqibatlarini bir necha bor boshdan kechirgan. Shu sababli olib borilayotgan tadqiqotlarning yetakchi yo'nalishlaridan biri seysmologiya va inshootlarning zilzilaga bardoshligi bo'yicha nazariy va amaliy ishlar hisoblanadi".

XVII asrlardan boshlab, zilzila kuchini o'lchash uchun turli usullardan foydalanib kelingan. Hozirgi vaqtgacha ko'pgina mamlakatlarda olimlar tomonidan ellikdan ortiq seysmik shkalalar taklif etilgan. Ulardan eng ko'p tarqalganlari va ko'pchilik mutaxassislariga ma'qul bo'lgani uchta bo'lib, birinchisi 1917-yilda

Xalqaro seysmik assotsiatsiya tomonidan qabul qilingan 12 balli Merkalli-Kankani-Ziberg shkalasi hisoblanadi va undan hozirgacha bir qancha Yevropa davlatlarida foydalanib kelinmoqda. Ikkinchisi, 1931-yilda AQSh tadqiqotchilaridan Vud va Nyumanlar Merkalli shkalasiga bir oz o'gartirishlar kiritib, mukammallashtirgan 12 balli MM shkalasi hisoblanadi. Uchinchisi Rossiyadagi (Sobiq Ittifoq davrida) Yer fizikasi institutida professor S.V.Medvedev tomonidan ishlab chiqilgan 10 balli GOST-6249-52 shkaladir.

1964-yili mavjud seysmik shkalalar boshqa mamlakatlarning olimlari bilan birga qayta ko'rib chiqilishi natijasida Xalqaro seysmik shkala ishlab chiqilgan. Xususan, bu ishda S.V. Medvedev (Rossiya), V. Shponxoyyer (Yena, Germaniya) va V. Karnik (Praga, Chexiya)larning xizmatlari katta. YuNESKOning 1964-yili Parijda o'tkazilgan Xalqaro yig'ilishida seysmologiya va seysmik bardoshli qurilish bo'limida mazkur shkala foydalanishga tavsiya etilgan.

### ***Zilzila kuchini aniqlash shkalasi (ballarda)***

Yer silkinishining asosiy ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat:

Yer silkinish kuchi 2 xil o'lchovda o'lchanadi:

➤ ballarda;

➤ magnitudada(M).

Ball – yer silkinishida yer yuzasining tebranma harakat darajasini ifodalaydi va 12 balli (MSK-64) shkala bilan o'lchanadi.

Magnituda – yer silkinishining umumiy energiyasini ifodalaydi va u Rixter tomonidan tavsiya etilgan magnituda shkalasi bilan o'lchanadi (0-9 M).

Rixter shkalasi bu seysmik energiyaning o'lchov birligiga asoslangan shkala bo'lib, zilzila gipotsentrida seysmik to'lqin sifatida nurlangan energiyani o'lchaydi. O'lchov birligi qilib magnituda qabul qilingan. Zilzila: kuchlanishi esa 12 balli bo'lib, shu energiya tufayli hosil bo'ladi va yer yuzasi bo'yicha har xil kuchlanishda (ballda) tarqaladi.

### ***Inshootlarga yetkaziladigan zarar quyidagicha baholanadi:***

1-darajali zarar: yengil shikastlar, bino devorlarida ingichka yoriqlar paydo bo'ladi va suvoq qo'chadi.

2-darajali zarar: o'rtacha shikastlar, devorlarda kichik yoriqlar paydo bo'ladi, mo'ri shikastlanadi.

3-darajali zarar: binolarning kuchli shikastlanishi, devorlarda katta va chuqur yoriqlar paydo bo'ladi, mo'rilar to'la vayron bo'ladi.

4-darajali zarar: bino va inshootlar ichki devorlari vayron bo'ladi.

5-darajali zarar: bino va inshootlar vayron bo'ladi.

### ***Zilzilaga qadar nima qilmoq kerak?***

1. Turar joy maskanlari tabiiy sharoiti, jinslarning fizik-kimyoviy xususiyati, binolarning loyiha chizmalari chuqur o'rganib chiqilgandan so'ng qurilishga ruxsat beriladi. Afsuski, umumiy yashash qoidalari binolar aholiga topshirilgandan so'ng qo'pol ravishda buziladi. Hech kimga sir emaski, uyga ega bo'lishimiz bilanoq shaxsiy ehtiyojimizdan kelib chiqqan holda xonalarni o'zgartirishga berilib ketamiz,

qo'shimcha ayvonlar solamiz, "ortiqcha" tuyulgan devorlar, burchaklar olib tashlanadi, ikkita xona bittaga aylantiriladi. Budday holatga qatidan chek qo'yish lozim. Aks holda bino zaif bo'lib qolishiga, uning turli ofatlarga, yer deformatsiyalanishiga bardoshlilik kamayib ketishiga sababchi bo'lamiz.

### *Zilzila kuchining ballardagi ta'siri*

<b>1-ball.</b> Sezilmas zilzila	Zilzilani faqat seysmograflar yordamida yozib olish mumkin
<b>2-ball.</b> Biroz seziluvchi zilzila	Zilzilani bino ichida tinch o'tirgan, ayniqsa yuqori qavatlarda bo'lgan ayrim odamlargina sezadi
<b>3-ball.</b> Kuchsiz zilzila	Zilzila sinchiklab kuzatilganda osib qo'yilgan narsalarning yengil tebranayotgan, yuqori qavatlarda bu tebranish kuchliroq seziladi
<b>4-ball.</b> Sezilarli zilzila	Zilzila vaqtida uy derazalari, eshiklari, idishlar zirillaydi. Pol va yog'och uy devorlari g'ichirlaydi. Ochiq idishlardagi suyuqliklar chayqaladi
<b>5-ball.</b> Sezilarli kuchli zilzila	Zilzila ta'sirida uxlayotgan odamlar uyg'onib ketadi. Hayvonlar notinchlanadi. Binolar to'la harakatga keladi. Osig'lik buyumlar kuchli tebranadi
<b>6-ball.</b> Kuchli zilzila	Zilzila ayrim kishilarni muvozanatdan chiqaradi. Uy hayvonlari sarosimaga tushadi. Ba'zi uylarda shishadan yasalgan idish va buyumlar sinishi, javondagi kitoblar tushib ketishi kuzatiladi
<b>7-ball.</b> Juda kuchli zilzila	Zilzila oqibatida aksariyat odamlar muvozanatni yo'qotadi. Avtomashinani boshqarayotganlar ham zilzilani sezdi. Ayrim binolarda buzilish holati yuzaga keladi
<b>8-ball.</b> Binolarning kuchli zararlanishiga olib keluvchi zilzila	Zilzila natijasida ba'zi joylarda daraxt shoxlari sinadi, Og'ir mebellar suriladi, osig'lik lampalar shikastlanadi, qabristonlarga o'rnatilgan yodgorlik toshlari qulaydi
<b>9-ball.</b> Binolarning butunlay shikastlanishiga olib keluvchi zilzila	Zilziladan aholi qattiq sarosimaga tushadi. Hayvonlar kuchli ovoz chiqarib, betartib yuguradi. Ayrim hollarda temir yo'l relslarining bukilishi, yo'llarning zararlanishi ro'y beradi
<b>10-ball.</b> Insho-otlarning butunlay buzilishiga olib keluvchi zilzila	Zilzila oqibatida binolar buziladi, temir yo'l relslari yengil bukiladi, yer osti quvurlari uziladi. Yerda kengligi bir necha destimetrga teng yoriqlar hosil bo'ladi.
<b>11-ball.</b> Talafotli zilzila	Zilzila oqibatida puxta qurilgan inshootlar, ko'priklar, temir yo'llar jiddiy shikastlanadi. Yerda keng yoriqlar, uzilishlar, gorizonta va vertikal surilishlar, ko'plab tog' ko'chkilari kuzatiladi
<b>12-ball.</b> Yer relyefining o'zgarishiga olib keluvchi zilzila	Zilzila tufayli yer ostidagi va ustidagi barcha inshootlarning to'la shikastlanishi yoki buzilishi kuzatiladi. Yerda katta yoriqlar vujudga keladi, yer relyefida shiddatli o'zgarish kuzatiladi

Oqibati nimalarga olib kelishi o'zingizga ayon. Buning uchun uy-joylardan foydalanish qoidalarini, uy taqsimotidan oldin har bir yashovchining yoshi va ijtimoiy saviyasini inobatga olgan holda tushuntirish ishlariga jalb etib, o'zbiarmonchilik bilan ish yuritishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Ko'p qavatli binolarning o'ziga yarasha xususiyati, seysmik belbog'lari, xavfsiz burchaklari qayerda joylashganligi to'g'risidagi eslatmalarni har bir xonadon sohibiga yetkazish zarur.



2. Tabiiy ofatlar, xususan, zilzila haqidagi tasavvurga maktab o'quvchisidan tortib rahbar xodimgacha ega bo'lishi kerak. Buning uchun, birinchidan, tabiiy fanlar bo'yicha maktab darsliklarida Vatanimizning geografik joylashuvi xaritasi bilan bir qatorda seysmik holatini namoyon etuvchi chizmalar ilova qilinishiga erishish lozim.

O'quvchi shu chizmalar asosida qayerda necha balli zilzila bo'lishi mumkinligini anglab oladi. Ikkinchidan, zilzila bo'lgan taqdirda aholi qanday tartibda harakat qilishi kerakligi to'g'risida, uying qaysi joylari xavfsiz bo'lishini yoshligidanoq anglab yetsa, FVlarning birinchi talabi - sarosimaga tushmaslik, vahimaga berilmaslik to'siqlarini yengib o'tadi.



3. "Zilzila emas, bino va uning predmetlari kishilar o'limiga sababchi bo'ladi", - deyдилar muhandis-seysmologlar. Haqiqatda ham sarosima va vahimaga berilgan kishilar, qaltis harakat qilishi oqibatida qo'shimcha noxushliklarni yuzaga keltiradi.

4. Uydagi gaz, suv, elektr tarmoqlarini xavfsizlantiruvchi joylarni bilishlari, uy tibbiy xaltasi, unda birinchi tibbiy yordam uchun zarur bo'lgan dori-darmonlar, noxush vaziyat yuzaga kelganda birinchi xizmat ko'rsatish tashkilotlarining telefon raqamlari, uy jihozlaridan kitob javonlari, osma asboblarning mahkamligini nazorat qilish, maktab yoshidagi bolalarga zilzila vaqtida harakat qilish tartiblarini uqtirish, ish joylarida xavfsizlik qoidalariga rioya qilish va boshqa ko'rsatmalardan har bir kishi boxabar bo'lishi shart. Buning uchun imkoniyatlardan to'liq foydalanish zarur. Ayniqsa, mahalla-guzarlarda, ishxona-maktablarda, radio-televideniada ommabop shaklda suhbatlar tashkillashtirilsa, qisqa metrajli filmlar, fojialar aks ettirilgan lavhalar berib borilsa, maqsadga muvofiq bo'ladi. Umuman turli xavfga tayyorgarlik choralarini ko'rish, uning oldini olish yoki keltiradigan zararni bir necha bor kamaytirishga olib keladi.

### ***Zilzila vaqtida nima qilmoq kerak?***

1. Tebranish bir necha soniyalar, kuchli zilzila bo'lsa bir necha daqiqalar davom etishi mumkin. Tebranishni sezgan vaqtingizda sekin-asta xavfsiz joyga harakat qilishingiz lozim, asosiy xavf binodagi osma anjomlardandir.

2. Avvalo, tinchlaning, qaltis harakat qilmang, baqirmang va atrofdagilarni koyimang.

3. Binoda bo'lsangiz, xavfsiz joylardan: eshik kesakisi oralig'i, devor burchaklari, seysmik belbog' ostilaridan birortasini egallang, boshqalarni ham shunday qilishga undang.

4. Deraza va chayqaluvchi og'ir buyumlardan uzoqroqda turing. Hech vaqt yuqori qavatdagi binodan chiqib ketishni o'ylamang. Aksincha tebranish o'tib ketguncha bino ichidan panoh qidiring. Zarur ho'latda tebranish tugagach, binoni tark eting.



5. Ko'p qavatli uyda yashasangiz liftdan foydalanmang. Zinapoyadan foydalanishda qo'pol harakat qilmang, boshqalarni ham tinchlantiring.

6. Seysmik bardoshi kam bo'lgan, g'ishtli va xavfli binolarda bo'lsangiz, zudlik bilan tashqariga chiqing. Bunda elektr tarmoqlari, buyumlar harakatidan ogoh bo'ling.

7. Ochiq joyda bo'lsangiz, binolarga, elektr tarmoqlariga yaqin turmang. Transportda bo'lsangiz, ochiq joyda to'xtating, tebranish o'tib ketguncha kuting.

8. Tebranish qaytarilsa, hayron bo'lmang. Odatda birinchi zarbadan so'ng qayta zarbalar bo'lishi muqarrar. Ular hatto bir necha kunlarga davom etadi. Ayrim holatda qayta tebranishlar ham bino va inshootlarga katta zarar yetkazadi.

9. Eng muhimi, asabiylashmang, osoyishtalik va xotirjamlik bilan ish tuting.

### ***Zilzila bo'lib o'tgandan so'ng nima qilmoq kerak?***

1. Osoyishtalikni saqlagan holda harakat qilish lozim.

2. Yong'in va boshqa noxushlik yuzaga kelgan bo'lsa, tegishli joylarga xabar berish kerak. Yong'in xavfiga ega joylarni bartaraf eting

3. Birinchi yordam zarur bo'lsa, tashkil eting. Tibbiy yordamga muhtojlarni aniqlang.

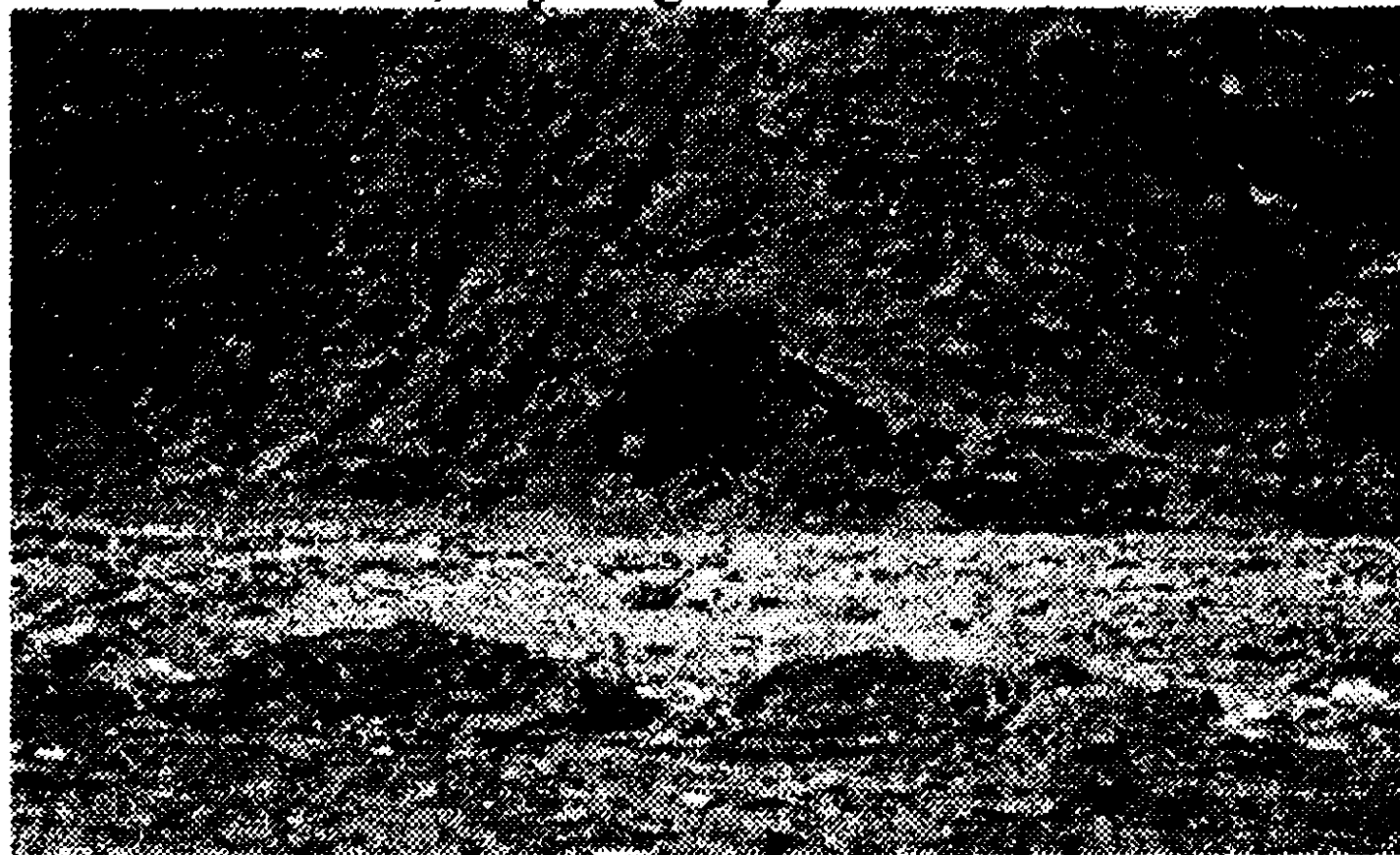
4. Suv, gaz, elektr tarmoqlarida shikastlanish bor-yo'qligini aniqlang. Zinhor gugurt va shamdan foydalanmang. Elektr tarmog'ini asosiy tayanch nuqtadan uzing. Elektr tarmoqlariga yaqin yurmang, ularni ushlab ham tekshirmang.

5. Yordamingiz zarur bo'lmagan joylarga bormang. Kanalizastiya tarmoqlarini ko'zdan kechirmaguncha, undan foydalanmang.

6. Buzilgan binoda ehtiyot choralarini ko'rgan holda harakat qiling.

7. Bezovta bo'lgan yosh bolalar va aholini tinchlantiring, ortiqcha asabiylikka yo'l qo'ymang. Avvalo, oila a'zolaridan, qo'ni-qo'shnidan, so'ngra maktab, bog'cha va boshqa muassasalardan xabar oling. Qutqaruv ishlarida qatnashayotgan ichki ishlar, tibbiyot va boshqa soha xodimlariga yordam bering.

***Yer ko'chishi.*** *Yer ko'chishi* – tog', jar yonbag'irlaridan, dengiz, ko'l va daryolarning tik qirg'oqlaridan tuproq va tog' jinslarining gravitatsiya, ya'ni, tortishish kuchi ta'sirida surilishi, siljishiga aytiladi.



Respublikamizning tog'li, tog' oldi, daryo bo'ylari zonalarida yashovchi aholi va iqtisodiyot obyektlariga katta xavf tug'diradigan tabiiy ofatlardan biri yer ko'chkisidir. Yer ko'chishi yer yuzasida bo'ladigan alohida jarayonlar toifasiga

kiritilsa-da, ular yer ichki harakatlari, xususan, zilzilalar bilan uzviy bog'liq holda rivojlanadi. Yirik ko'chkilarni tahlil qilib, sababi o'rganilganda, ularning aksariyat qismi zilziladan so'ng yoki zilzila bilan parallel hosil bo'lishi kuzatilgan.

Respublikamiz hududida yuzaga kelayotgan yer ko'chkilarining asosiy sababi gidrometeorologik sharoit bilan bog'liq. Shu sababli bu jarayon mavsumiy xususiyatga ega, ya'ni atmosfera yog'inlari qanchalik ko'p bo'lsa, yer ko'chishi xavfi shunchalik yuqori bo'ladi.

Markaziy Osiyodagi yer ko'chishi shakl va ko'lami bilan ajralib turadi. Ular lyoss qatlamlarida tarqalgan bo'lib, yer ostiga shimilayotgan atmosfera yog'inlari ma'lum chuqurlikkacha borib, suv o'tkazmas qatlama yetgach yonbag'ir bo'ylab oqadi. Siljish yuzasi ustida turgan yer massasiga gravitastiya kuchi ta'sir etishi oqibatida yonbag'irda tik qoya hosil qilib uzilish paydo bo'ladi va uzilgan bo'lak pastga siljiy boshlaydi. Harakatdagi jinslarning hajmi bir necha o'n mln. m<sup>3</sup> larda bo'ladi. Yer ko'chishi yonbag'irning qiyaligiga, tog' jinsi tarkibiga, atmosfera yog'inlari miqdoriga bog'liq holda rivojlanadi. Yonbag'ir qiyaligi qanchalik katta bo'lsa, ko'chkining tezligi shunchalik katta bo'ladi. Ko'p holatlarda ko'chki ekzogen jarayonlardan sel, jarlanish, cho'kish hodisalari bilan uyg'unlashib ketadi.



*Ko'chikilar ko'rinishi*

XX asrning 60-yillari oxiriga kelib, O'zbekiston hududida tog'li va tog' oldi vodiylarida yer ko'chishi keskin ortib borgan. Bunga asosiy sabab gidrometeorologik



sharoitning murakkablashuvi, atmosfera yog'inlarining haddan ziyod bo'lishi oqibatida yonbag'irlarning zaifligi kuchayib ketganligi, qadimdan bahorikor yerlar hisoblangan tog' oldi zonalarida xo'jalik faoliyatining kengaytirilishidir. Ya'ni, tog' oldi adirliklarida ko'ndalangiga texnik ishlov berilishi natijasida yonbag'irning turg'unligi pasayib ketadi va bu holat avvaliga mahalliy, kichik-kichik, so'ng yirik ko'chkilar paydo bo'lishiga olib keladi. Ayniqsa bunday joylar aholi yashaydigan qishloqlarga yaqin bo'lsa, juda katta xavf tug'diradi. Yer ko'chishi aholi turmush tarziga xavf solishi, ayniqsa qishloq xo'jaligi iste'molidagi maydonlarga

katta zarar yetkazishi oqibatida ko'pgina iqtisodiy talafotlarni yuzaga keltiradi. Shuning uchun ularning paydo bo'lishi, tarqalish maydonlari maxsus dasturlar asosida o'rganib chiqilib, kerakli xaritalar tuzilmoqda.

Yer ko'chkilari O'zbekiston Respublikasi Geologiya va mineral resurslar davlat qo'mitasi tasarrufidagi "O'zbekgidrogeologiya" ishlab chiqarish birlashmasi tadqiqotchilari tomonidan o'rganib kelinmoqda. Tuzilgan xaritalar asosida muhofazalanish choralari ham ishlab chiqilmoqda. Keyingi vaqtlarda mazkur korxonalar bilan viloyatlardagi FVlar boshqarmalari xodimlarining birgalikda olib borayotgan faoliyatlari samarasi o'laroq ko'pgina ijobiy natijalarga erishilmoqda. Buning uchun respublikaning ko'chki tarqalgan maydonlarida maxsus kuzatish maskanlari tashkil etilgan.

Markaziy Osiyo hududlarida tarqalgan ko'chkilar, ularning iqlim sharoiti bilan uzviy bog'liq bo'lishi kuzatiladi. Masalan, 1954, 1958, 1969, 1978, 1989, 1991, 1998, 2005, 2008 va 2012-yillarda atmosfera yog'inlari me'yordan yuqori bo'lgani uchun ko'chki jarayonlari ham ko'p bo'lgan. Shunga qaramay, hozirgi vaqtda ko'chkilarning davriyligi aniqlanib, prognoz xaritasi tuzilgan. Alohida ta'kidlash lozimki, hozirgi ko'chkilarning aksariyat qismi inson xo'jalik faoliyati natijasida yuzaga kelmoqda. Respublikamizda ko'chki jarayoni Surxondaryo, Qashqadaryo, Toshkent, Farg'ona, Samarqand va Namangan viloyatlari hududlarida eng ko'p tarqalgan.

Toshkent viloyatida Chaulisoy ko'chkisi -1960-yil 30-aprel, 30 kishi halok bo'lgan, umumiy massa 200 ming m<sup>3</sup>., Xojikent ko'chkisi -1961-yil, 12 kishi halok bo'lgan, umumiy massasi 1000 m<sup>3</sup>., Jigariston ko'chkisi -1991-yil 4-may, 56 kishi halok bo'lgan, umumiy massasi 176 ming m<sup>3</sup>., Oqtosh ko'chkisi -1993-yil 11-mart, 5 kishi, umumiy massasi 80 ming m<sup>3</sup>., Qoraqishloq ko'chkisi - 1994 yil 29-mart, 3 kishi, umumiy massasi 400 ming m<sup>3</sup> ko'chkilar ro'y bergan.

1973-1975-yillarda Ohangaron vodiysida asrimizning eng katta "Atchi ko'chkisi" sodir bo'lgan. Ko'chkining hajmi 700 mln.m<sup>3</sup>, sathi 12 km<sup>2</sup>, qalinligi 80-170 m bo'lib, 1975-yildan beri ko'chayotir. Sodir bo'lish sababi – Ohangaron daryosining chap qirg'og'idagi 100-130 m chuqurlikdagi ko'mir qatlamidagi o'zgarishlar natijasida ko'mir yonib gazga aylangan va bo'shliqlar paydo bo'lgan, uning oqibatida ko'chkilar yuzaga kelgan.

Toshkent viloyati bo'yicha eng katta ko'chki halokati 1991-yil 4-mayda Jigariston qishlog'i atrofida bo'lib, 56 kishining hayotdan ko'z yumishiga sabab bo'lgan. Hozirgi vaqtda Davlat kuzatuv xizmati xodimlari Toshkent viloyatida ko'chki xavfi yuqori bo'lgan joylarda ularni o'rganish, qayd qilish va oldindan aytish muammolari bo'yicha doimiy kuzatuv ishlari olib bormoqdalar.

Qashqadaryo viloyati - respublikaning janubiy qismida joylashgan bo'lib, sharqda Xisor, shimolda Zarafshon tog'lari bilan chegaralanib turadi, g'arbiy qismi esa cho'l zonalarini tashkil etadi. Qashqadaryo viloyatining maydoni 28,4 ming km<sup>2</sup> bo'lib, respublika hududining 6,3 %ni tashkil etadi. Aholisi 1,9 mln. dan ortiq. Viloyatning sharqiy qismi tog' oldi zonalarida bo'lgani uchun ko'chki jarayoni keng tarqalgan. Bu joylardagi Tanxiz, Jinni, G'uzor, Oqsuv daryolari vodiylarida lyoss qatlamlari ko'proq uchraydi. Shuning uchun ko'chki xavfi shu joylarda yuqori darajadadir. Ayniqsa Shahrisabz-Kitob botiqligining yonbag'irlaridagi xo'jaliklarning



ayrimlari ko'chki xavfi mavjud zonalarda joylashgan.

Surxondaryo viloyati respublikaning eng janubida joylashgan bo'lib, Amudaryoning o'ng irmog'i Surxondaryo havzasini tashkil etadi. Surxondaryo viloyatining maydoni 20,8 ming km<sup>2</sup> bo'lib, respublika hududining 4,7 %ni tashkil etadi. Aholisi 1,5 mln. dan ortiq. Havzaning tabiiy chegarasi shimolda Xisor, sharqda Bobotog', g'arbda Ko'hitong tog'lari, janubda esa Amudaryo bilan chegaralanib turadi. Viloyatning relyef tuzilishidagi umumiy qiyalik shimoldan janubga tomon pasayib boradi. Boshqa viloyatlar hududi kabi Surxondaryo viloyatida ham ko'chkilar ikki sababdan yuzaga kelib, qayd qilingan tog'larning yonbag'irlarida keng tarqalgan. Viloyatdagi eng yirik Janubiy Surxon suv ombori atrofida ham jarlanish bilan ko'chkilar uyg'unlashib ketganligini ko'ramiz. Suv omborining shimoli-g'arbiy tomonida bu hodisalarning aksariyat ko'proq uchrashini kuzatishimiz mumkin.

Viloyatlar orasida Surxondaryo Orol havzasidagi yirik daryo (Amudaryo) atrofidagi qirg'oqni yuvish va o'pirilish hodisalari nisbatan ko'proq uchrashi bilan ajralib turadi. Ko'chkilarning yerga texnik ishlov berish natijasida yuzaga keladigan turi Sherobod botiqligining markaziy va shimoliy qismlarida ko'proq uchraydi. Hozirgi vaqtda vohadagi avtomobil yo'llarini qurish va mavjud yo'llarni kengaytirish ishlari natijasida ham ko'chkilarning biroz ko'payganini ko'rish mumkin. O'pirilish-ko'chki jarayoni Qayroqsoyning janubi-g'arbiy tomonlarida keng tarqalgan. Viloyatda ko'chkilar soni ko'payib bormoqda, ya'ni 90-yillardagi ko'chkilar soni 80-yillarga nisbatan uch baravar ortgan.

Samarqand viloyati respublikaning markaziy viloyatlaridan bo'lib, Zarafshon daryosining o'rta oqimiga joylashgan. Samarqand viloyatining maydoni 13,9 ming km<sup>2</sup>, respublika hududining 3 %ini tashkil etadi. Aholisi 2,4 mln. dan ortiq. Viloyat janubiy (Zarafshon) va shimoliy (Nurota) qismlarda tog'liklar bilan chegaralanib turadi. Muhandislik-geologik jihatdan shimoliy qismida Nurota tog' etaklari va janubiy qismdagi Qoratepa tog'ining shimoliy yonbag'irlarida lyoss qatlamlari ko'proq bo'lgani uchun bu joylarda ko'chki jarayoni nisbatan keng tarqalgan. Viloyatdagi yirik suv omborlaridan Kattaqo'rg'on havzasida mavsumiy vaqtlarda suv miqdorining ko'payib ketishi oqibatida qirg'oq atrofining o'pirilishi kuzatiladi, lekin bu joylarda aholi punktlari joylashmagan. Suv ombori atrofi hozirgi vaqtda qishloq xo'jaligi maqsadida o'zlashtirilishi natijasida ayrim joylarda o'pirilish va eroziyalanish hodisalari rivojlanib bormoqda. Tabiiy sharoitda hosil bo'layotgan ko'chkilarni Oqsoy, Saganak, Oqdaryo va Qoradaryo havzalari atrofida uchratish mumkin.

Farg'ona vodiysi respublikaning sharqiy qismini tashkil etib, tabiiy tuzilishi, muhandislik-geologik sharoiti boshqa viloyatlardan tubdan farq qiladi. Farg'ona vodiysi maydoni 19,2 ming km<sup>2</sup> bo'lib, respublika hududining 4,3 %ni tashkil etadi. Aholisi 5,9 mingdan ortiq. Farg'ona vodiysining hamma tomoni tog'lar bilan o'ralgan: shimoliy-shimoli-g'arbda Qurama, sharqda Talass-Farg'ona, janubda Turkiston tog' tizmalari o'rab turadi. Respublikaning eng harakatchan zonalaridan biri Farg'ona vodiysi hisoblanadi. Ma'lumki, vodiy uchta: Namangan, Andijon va Farg'ona viloyatlaridan tashkil topib, ko'chki jarayonlari Namangan va Farg'ona viloyatlarida ko'proq uchraydi.



Vodiyning shimoliy qismidagi Namangan viloyatida keyingi vaqtlarda olib borilayotgan yo'l qurilishi (Qamchik dovoni) natijasida nisbatan texnogen sababga ko'ra ko'chkilar biroz ko'payib bormoqda. Tabiiy holatda uchraydigan ko'chkilar viloyatdagi Sumsar, G'ova, Podsho-Ota, Pishkaran soylarining o'rta qismlarida ko'proq uchraydi. Yangiqo'rg'on, Kosonsoy, Chortoq rayonlari Qurama tog'ining janubiy yonbag'irlarida bo'lganligi uchun ham bu joylarda ko'chki jarayoni aholi yashaydigan hududlarga sezilarli xavf tug'diradi. Lyoss qatlamlari orasida ikkilamchi gips minerali hosil bo'lishi natijasida bu qatlamlar palaxsa-palaxsa bo'lib ko'chib ketadi. Biroz namgarchilik natijasida tuzlar erib, lyoss qatlamini tezda oqovaga aylantirishi ham ko'chki jarayoniga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.



*Yer ko'chkilarining: halokatli oqibati:*

➤ qisqa vaqt mobaynida ommaviy tus olishi;

➤ ko'chki ro'y bergan maydondagi aholi punkti va unumdor yerlarning yo'q qilib tashlanishi;

➤ yonbag'irlarda yo'llar, kanallar va boshqa inshootlar qurilishidagi texnogen ta'sirning ortib borishi bilan namoyon bo'ladi.

Hozirgi vaqtda Davlat kuzatuv xizmati Vatanimiz hududi bo'yicha 7 ta hududiy kuzatuv stansiyasi va 21 ta postga ega. Ularning kuzatuv maydonlarida 8 mingdan ortiq xo'jalik obyekti, 144 ta sog'lomlashtirish majmuasi, 170 avtoyo'l maydoni, 20 dan ortiq tog'-kon sanoati va gidrotexnika inshootlari mavjud. Davlat kuzatuv xizmati FVlar vazirligi xodimlari bilan tunu kun xizmat vazifasini bajarmoqda. Ko'chkilarni o'rganishdagi birinchi muammo ularning ro'y berish vaqtining mavhumligidadir. Chunki ko'chki bexosdan rivojlanuvchi xavfli geologik jarayonlar sirasiga kiradi.

*Yer ko'chkilariga qarshi ko'riladigan chora-tadbirlar.* Ko'chkiga qarshi kurash murakkab vazifalardan hisoblanadi. Uning oldini olish va muhofaza tadbirlarini ko'rish ko'chishni keltirib chiqadigan geologik jarayonlarga bog'liqdir. Shunga ko'ra harakatdagi va harakatdan to'xtagan ko'chkilar aniqlanadi. Agar ko'chishdan keyin ko'p vaqt o'tmagan bo'lsa, uning 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'ri va zonasida quyidagi ishlar bajarilishi man etiladi:

1. Yonbag'irlikni qirqish va tekislash.
2. Imorat va inshootlar qurish.
3. Portlash ishlari.
4. Kon qazish.
5. Og'ir yukli transportning katta tezlikda harakat qilishi.
6. Daraxtlarini rejasi qirqish.



7. Yerni sug'orish.

8. Oqava, buloq suvlarini oqizish va hokazo.

Yuqorida qayd etilgan chora-tadbirlarning mustahkamligini oshirish hamda ko'chki hodisasini ma'lum bir davrga to'xtatib turish uchun bajariladi. Faol choralarga yonbag'irlardagi ko'chkiga moyil tog' jinslarining harakatini to'xtatish maqsadida inshootlar qurish tog' jinslarining mustahkamligini oshirish uchun maxsus chora-tadbirlar ko'rish kiradi. Bunday chora-tadbirlar ko'rish 4 guruhga bo'linadi:

1-guruh ko'chkini keltirib chiqaradigan sabablarni aniqlash va yo'q qilish;

2-guruh ko'chkiga moyil jinslarni ushlab turadigan inshootlar qurish;

3-guruh jinslarning ko'chishga qarshiligini kuchaytirish uchun ularning mustahkamligini sun'iy yo'l bilan oshirish;

4-guruh ko'chuvchan massani yonbag'irlikdan butunlay olib tashlash.

**1-guruhga** taalluqli chora-tadbirlarga dengiz va daryo qirg'oqlarining namlanishi va yuvilishining oldini olish kiradi. Buning uchun ko'chish ehtimoli mavjud qirg'oqlarga beton plitalar yotqiziladi, to'lqinlarni qaytaradigan va so'ndiradigan qurilmalar o'rnatiladi. Yer usti suvlarining ko'chuvchan jinslarga singishining oldini olish uchun har xil qurilmalar yasab, ularni boshqa yo'nalishda oqizish, yer yuzasidan filtrastiyani kamaytirish uchun uni nishiablash, gel-beton, shlak, asfalt yotqazish lozim.

**2-guruhga** kiradigan chora-tadbirlarga tirgovich devorlar, ustun qoziqlar qurish kiradi. Ko'chadigan massani tutib turish uchun ko'chish tekisligiga nisbatan chuqurroq qilib tirgovich devorlar o'rnatiladi. Yer osti suvlari chiqib ketishi uchun devorlar tagidan zovur qaziladi. Ustun qoziqlar temir-beton, temir va yog'ochlardan tayyorlangan bo'lib, oldindan qazilgan burg'u quduqlariga tushiriladi, qoziqlarning pastki uchi yonbag'irning turg'un qismigacha tushiriladi va u ko'chadigan massani ushlab turadi.

**3-guruhga** kiradigan chora-tadbirlar ko'chadigan jinslarning mustahkamligi va yopishqoqligini sun'iy yo'l bilan oshirish kiradi. Buning uchun tog' jinslariga silikatlanadi, sementlanadi va kimyoviy ishlov beriladi.

**4-guruhga** kiruvchi tadbirlar ko'chadigan massani yonbag'irdan butunlay olib tashlashdan iborat. Bunday tadbirlar katta kuch va mablag' talab etishiga qaramay, GES qurilishida keng qo'llaniladi.

O'zbekiston hududlarida tarqalgan yer ko'chki jarayonlarini ilmiy o'rganish, baholash, doimiy kuzatish qanchalik ahamiyatga ega bo'lsa, bunday jarayonlar sodir bo'lish ehtimoliga ega joylarda istiqomat qiladigan aholi o'rtasida ma'lum tushuntirish ishlarini olib borish, ayniqsa qishloq xo'jaligi siyosatini yuritish mutlaqo yangi g'oya asosida bo'lishi shart. Bu g'oyaning asosini har bir qarich yerni e'zozlash, tabiiy fizik-mexanik xususiyatini o'rganish va qanday ekin turini ekishni bilish tashkil etadi.

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

anglatadi. Suvning mexanik faoliyatidan yuzaga keladigan murakkab jarayon bo'lib, turli: iqlim, gidrologik, geomorfologik, geologik va boshqa omillarning o'zaro ta'siri natijasida vujudga keladi. Uning tarqalishida mahalliy sharoit alohida o'rin egallaydi. Sel vujudga keladigan yoki sodir bo'lish ehtimoli yuqori bo'lgan joylar sel o'chog'i deb yuritiladi. Sel o'chog'i paydo bo'lishining asosiy ko'rsatkichi gidrometeorologik sharoit hisoblanadi. Uzoq muddatli jala yog'ishi va muzliklarning qisqa muddatda kuchli erishi oqibatida daryo o'zanlaridagi suv miqdori keskin ko'payib ketadi. Natijada suv bilan aralashgan (qum, shag'al, dag'al bo'lakli jinslar) oqim paqdo bo'lib, ko'pgina qo'poruvchilik ishlari amalga oshiriladi.

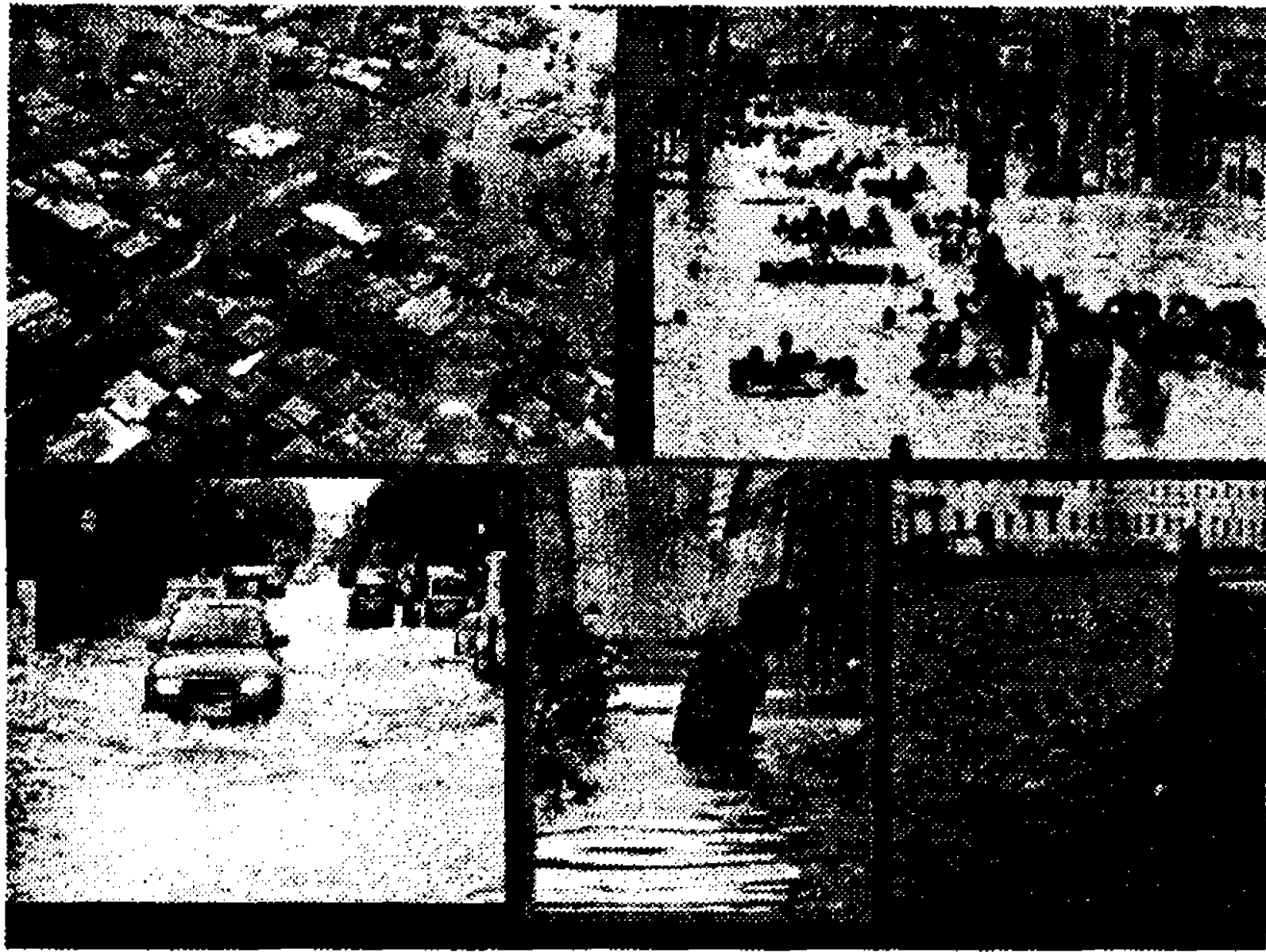
Shu sababdan sellar ikki guruhga bo'linadi: *gdyastial* - muzlik va qorlarning jadal erishi va *jatt* - ko'p miqdorda yomg'ir yog'ishi natijasida paydo bo'ladi. Ularning paydo bo'lishida joyning geomorfologik tuzilishi va cho'kindi jinslar miqdori ham alohida o'rin egallaydi. Respublikamizning tog' oldi hududlari va unga tutash tekisliklarda ko'p yomg'ir yog'ishi natijasida paydo bo'ladigan sellar keng tarqalgan. Yirik qor va muzlik qatlamlari tarqalgan tog'li zonada esa glyastial turi ko'proq uchraydi. Sellarning jalali turi aholi va hududlarga katta xavf solib, ko'p miqdorda iqtisodiy zarar yetkazadi.

Sel oqimlari harakat xususiyati bo'yicha turbulent va strukturali turlarga bo'linadi. Turbulent sellar o'zan bo'ylab, daryo va soylardagi suv miqdori ortib ketishi natijasida oqim harakati qonuniga muvofiq vodiy yo'nalishi bo'yicha bo'ladi. Strukturali sellar maydon bo'ylab, turli tosh bo'laklarining butun yonbag'ir bo'yicha yoppasiga bostirib kelishi natijasida bo'ladi.

Har ikkala xususiyatga ega sellar daryo o'zanlari va yonbag'irlarni buzishi bilan birga keng ekin maydonlariga katta miqdordagi oqova oqimini olib keladi. Vatanimizni o'rab turgan tog'lar va tog' oldi hududlari selga xavfli hududlarga kiradi. Sel ayniqsa, Qashqadaryo, Namangan, Jizzax, Farg'ona, Surxondaryo va Toshkent viloyatlarida ko'proq uchraydi. Respublikamizning sel xavfiga ega joylaridan aholini xavfsiz joylarga ko'chirish bo'yicha FVVligi, "O'zgidromet" hamda Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi xodimlari joylardagi mahalliy hukumat organlari rahbarlari bilan maxsus dasturlar asosida harakat qilmoqdalar.

Xavfli joylarda joylashgan aholining to'g'ri harakat qilishi, ayniqsa ko'chki va sel oqimlari bo'ladigan hududlarda xavf yuzaga keladigan omillarni o'z vaqtida aniqlash, qayd etish va bundan aholini xabardor qilish tadbirlari muhim o'rinda ega. Sel hodisasini oldindan aytib berish ancha mushkul, odatda sel xavfiga ega joylardagi aholi o'n daqiqa, ko'pi bilan 1-2 soat avval ogohlantiriladi.





*Sel oqimi ko'rinislari*

***Sel oqimi xavfi tug'ilishini qanday bilish mumkin?***

Avvalo, sel va joylarda ehtimoli yuqori bo'lgan boshqa xavflar to'g'risidagi ma'lumotga aholining hamma tabaqasi ega bo'lishi shart. Xususan, sel xavfi bo'lishiga me'yoridan ortiq jala quyishi yoki mavsumga xos bo'lmagan haroratning birdan ko'tarilishi sababchi bo'ladi. Quyidagi daryo va soy suvlari miqdorining oshib ketishi, ularning yuqori qismida barcha shovqinlarni qamrab oluvchi kuchli gumburlash, oqimdagi yirik toshlarning bir-biriga urilishi natijasida vahimali larza paydo bo'lishi sel oqimidan dalolat beradi.

Bunday holatlarda eng muhimi sarosimaga tushmaslik va kerakli ehtiyot choralarini ko'rish zarurdir. Sel oqimlariga oldindan tayyorlanishning samarali usullaridan biri aholining barcha tabaqalari bilan agrotexnik, gidrotexnik obodonlashtirish majmuasiga kiruvchi bir qancha tashkiliy-xo'jalik tadbirlarini amalga oshirishdan iborat. Bundan tashqari sel xavfi mavjud joylarda daryo o'zanlari, suv omborlari, kanallar qirg'oqlarini mustahkamlash zarur, bunday inshootlar bo'lmagan joylarda sel tutkichlar, oqimning aholiga zarari tegmaydigan joylarga yo'naltiruvchi tarmoqlarni qurish lozim. Eng muhimi, qadimiy an'analarga rioya qilgan holda barcha tarbiyaviy va amaliy ishlarni rejalashtirish lozim. Shundagina xavfning mumkin qadar oldi olinadi yoki undan keladigan iqtisodiy talafot kamroq bo'ladi. Masalan, millatimizga xos hikmatlardan "Serdaraxt qishloqni sel olmas" degan dono fikrga amal qilinsa, yog'ingarchilik qanchalik ko'p bo'lmasin, sel oqimi tarkibida cho'kindi jinslar mutlaqo bo'lmasligiga erishiladi.

Bundan tashqari qurilish inshootlarini rejalashtirishda sel xavfi mavjud joylardan uzoqroqda bo'lishga qat'iy rioya qilinishi kerak. Yana bir muammo hozirgi vaqtda qir-adirlarni o'zlashtirib sug'orma yerlarga aylantirish hollari ko'p uchramoqda (bu haqda oldingi bo'limda to'xtaldik). Bu yerlarda agrotexnik ishlov berish, ya'ni adirlarni ko'ndalangiga haydash yoki sug'orish inshootlarining shu yo'nalishda bo'lishiga chek qo'yish kerak. Chunki bunday tadbir sel oqovasi paydo bo'lishiga, undanda rivojlanib ko'chki, eroziya jarayonlari keskin ortib kekishiga olib keladi.



### ***Buning uchun nimalarga e'tibor berish lozim?***

Yuqorida qayd qilinganidek, sellar mavsumiy vaqtlarda sodir bo'ladigan jarayonlardan ekan, shu vaqtlarda sel xavfi yuqori bo'lgan hududlarda faoliyat yuritishning ayrim talablariga rioya qilish zarur. Ko'p holatlarda aholining ma'lum qismi dam olish vaqtlarini tog'li o'lkalarda, daryo bo'ylarida o'tkazishga harakat qiladi. Bu bejiz emas, albatta. Lekin daryo bo'ylarida vaqtinchalik chodir qurishdan oldin joyning tabiiy sharoiti, relyefi, atrof-muhitning tuzilishi to'g'risida fikr yuritilib, so'ng to'xtash joyini belgilash kerak. Yog'ingarchilik miqdori asta-sekin ortib borishi turgan joyni zudlik bilan o'zgartirish lozimligiga bildirilgan birinchi ishoradir. Chunki suv miqdorining daryo va soylarda ortib ketishi dam oluvchilarga ortiqcha tashvish tug'diradi. Mabodo shunday vaziyatda sel oqimlari belgisi sezilgudek bo'lsa, tezlik bilan daryo o'zanidan iloji boricha uzoqroq balandroq yonbag'irga chiqib kegin zarur. Yog'ingarchilik o'tib ketgandan so'ng vodiya tushishga hech vaqt shoshilmaslik kerak, chunki birinchi sel oqimidan so'ng keyingilari takrorlanishi mumkin.

Odatda sel oqimlarining davriyligi 3-5 soat davom etadi. Alohida ta'kidlash lozimki, sellarning (keyingi bo'limda berilayotgan toshqinlar kabi) yana bir xususiyati ular qo'shni davlatlar hududida boshlanib, boshqa davlat hududida katta talafotlar keltirishi mumkin. Farg'ona vodiysining daryolarida, Zarafshon daryosining yuqori qismlarida xuddi shunday manzaraga bir necha bor guvoh bo'lganmiz. Albatta, bunday holatlarda ham, oldindan sel oqimlari keladigan yo'nalishlar bo'yicha sel omborlari, ularni yo'naltiruvchi, tarqatib yuboruvchi maxsus gidroinshootlar qurilishiga katta e'tibor berilishi lozim. Kezi kelganda shuni aytish mumkinki, sel xavfi bor joylarda yirik nisbatdagi, ayniqsa kichik xo'jaliklarda 1:5000 va 1:10000 nisbatdagi xaritalar bo'lishi kerak. Shu xaritalar orqali sel oqimlariga qarshi kurashish, oldini olish, bashoratlash va ular oqibatlarini bartaraf etish chora-tadbirlarini ishlab chiqish va aholining barcha tabaqalari o'rtasida targ'ibot ishlarini yo'lga qo'yish zarur.

Shu o'rinda bir tarixiy voqeani keltiramiz. 1969-yil bahor fasli. Toshkent viloyatining Pskom daryosi quyi oqimida joylashgan Sijjak, Bog'iston, Nanay qishloqlarining aholisi yog'ingarchilik ko'p yog'ishi oqibatida sel va ko'chkilardan ko'p zarar ko'rgan. Ayniqsa, qishloq xo'jaligi ekinlari yetishtiriladigan maydonlarda yeroziya rivojlanib sel oqimlari ostida qolib ketgan. Pskom daryosining hayqirib, yirik-yirik xarsang toshlarni «po'kak» kabi oqizib ketishini ham hayrat, ham qo'rquv bilan kuzatganmiz.

Muammoning eng muhim tomoni o'sha paytda maktab o'quvchilariga tabiiy ofatlar to'g'risida kerakli ma'lumot berilmas edi. Go'yo doim shunday bo'lgan va bundan so'ng ham shunday davom etadigandek. Vaholanki, bu jarayonlarga qarashli ma'lum chora-tadbir ko'rish yo'llari mavjudligiga hozirgi kunda guvoh bo'lib turibmiz.

Bunday voqealarni Toshkent viloyatining Oqsoq-Ota, Parkent, Ohangaron, Qorabau, Bo'zsuv; Namangan viloyatining G'ovasoy, Uyrursoy, Sumsar, Podsho Ota, Qashqadaryoning Oqsuv, Jinnidaryo, Tanxizdaryo, G'uzor va boshqa havzalari misolida ko'p keltirish mumkin.

Vatanimizning qaysi hududlarida sel oqimlari paydo bo'lmasin, ularning

tarkibiy qismi, yo'nalishi va ulardan keladigan zarar deyarli bir xilda namoyon bo'ladi. Shuning uchun hukumatimiz tomonidan olib borilayotgan ijobiy tadbirlarda barcha fuqarolar faol yashtirok etishlari, ularni tezroq hayotga tatbiq etishlari va xavfsizlik chora-tadbirlarini amalga oshirishda har birimiz mas'ul bo'lishimizni davrning o'zi taqozo etib turibdi.

#### **2.4. Gidrotexnika inshootlarida yuz beradigan favqulodda vaziyatlar**

Gidrotexnika inshootlari xavfsizligini ta'minlash uchun O'zbekiston Respublikamizda 1999-yil 20-avgustda "Gidrotexnika inshootlari xavfsizligi to'g'risida"gi qonun qabul qilindi.

Markaziy Osiyoda gidrotexnik inshootlarning ishonchli va uzluksiz, umuman, xavfsiz faoliyat yuritishini ta'minlash o'ta muhim hisoblanadi.

Dunyo miqyosida suv omborlarining to'g'onlari va boshqa gidrotexnik inshootlarni ishlatish tajribasiga ko'ra, inshootlar 30-40 yildan ortiq ishlayotgan bo'lsa, u inshootlar avariya (buzilish) holatiga tushib, katta maydonlarda favqulodda holatlarga olib kelishi mumkin va natijada insonlar hayotiga, mamlakat iqtisodiyatiga og'ir musibat keltirishi mumkin.

Gidrotexnika inshootlari avariylarining oldini olish bo'yicha o'z vaqtida ko'rilgan choralar, ular sodir bo'lgandan keyin ko'rilgan choralarga nisbatan ham samarali ham kam chiqimdir.

*Gidrotexnik inshootlar:* to'g'onlar, suv tashlash, suv bo'shatish, suv o'tkazish, nasos stansiyalari, suv chiqarish inshootlari, tonnellar, gidroelektr stansiya binolari, kanallar, suv omborlari qirg'oqlari, daryo va kanallar o'zanlari va tubini toshqin hamda yemirishlardan muhofaza qilish uchun mo'ljallangan inshootlarga aytiladi.

*Gidrotexnika inshootlari turlari:* suv – energetika inshootlari; suv ta'minoti inshootlari; sug'orish inshootlari; suv oqava chiqarish inshootlari; suv – transport inshootlari; baliq xo'jaligi inshootlari; sport inshootlari; bezak inshootlari va hokazo.

O'zbekiston Respublikasida 53 ta suv ombori, daryo suvlarini viloyat va tumanlarga taqsimlab beruvchi 150 dan ortiq suv to'g'onlari, magistral kanallar va boshqa suv inshootlari mavjud.

100 m dan baland to'g'onlar jumladan , Chorvoq-168m, Andijon-121m, Xisorak-139m, To'palong-180m, Oxangaron-100 m ni tashkil etadi,

50 m dan -100m gacha - 6 ta to'g'on

25 m dan -50 m gacha – 26 ta to'g'on

15 m dan -25 m gacha - 8 ta to'g'on

15 m dan kichik – 8 ta to'g'on mavjud.

O'zbekiston Respublikasida quyidagi suv omborlari bor:

*Andijon viloyatida;* Andijon, Asaka – adir, Otchopar.

*Buxoro viloyatida;* Quyimozor, To'dako'l, Sho'rko'l.

*Jizzax viloyatida;* Arnasoy, Jizzax, Zomin, Qorovultepa, Novka, Xo'jamushkent, Sarmishsoy.

*Namangan viloyatida;* Varzik, Rezaksoy, Jiyyalisoy, Zarkent, Qorasuv, Qoramurod, Kosonsoy, Kuksereksoy, Chortoq, Eskiye.

*Samarqand viloyatida;* Oqdaryo, Qorasuv, Qoratepa, Kattaqo'rg'on,

To'sinsoy.

*Surxondaryo viloyatida;* Oqtapa, Degrez, To'polong, Uchqizil, Janubiy surxon.

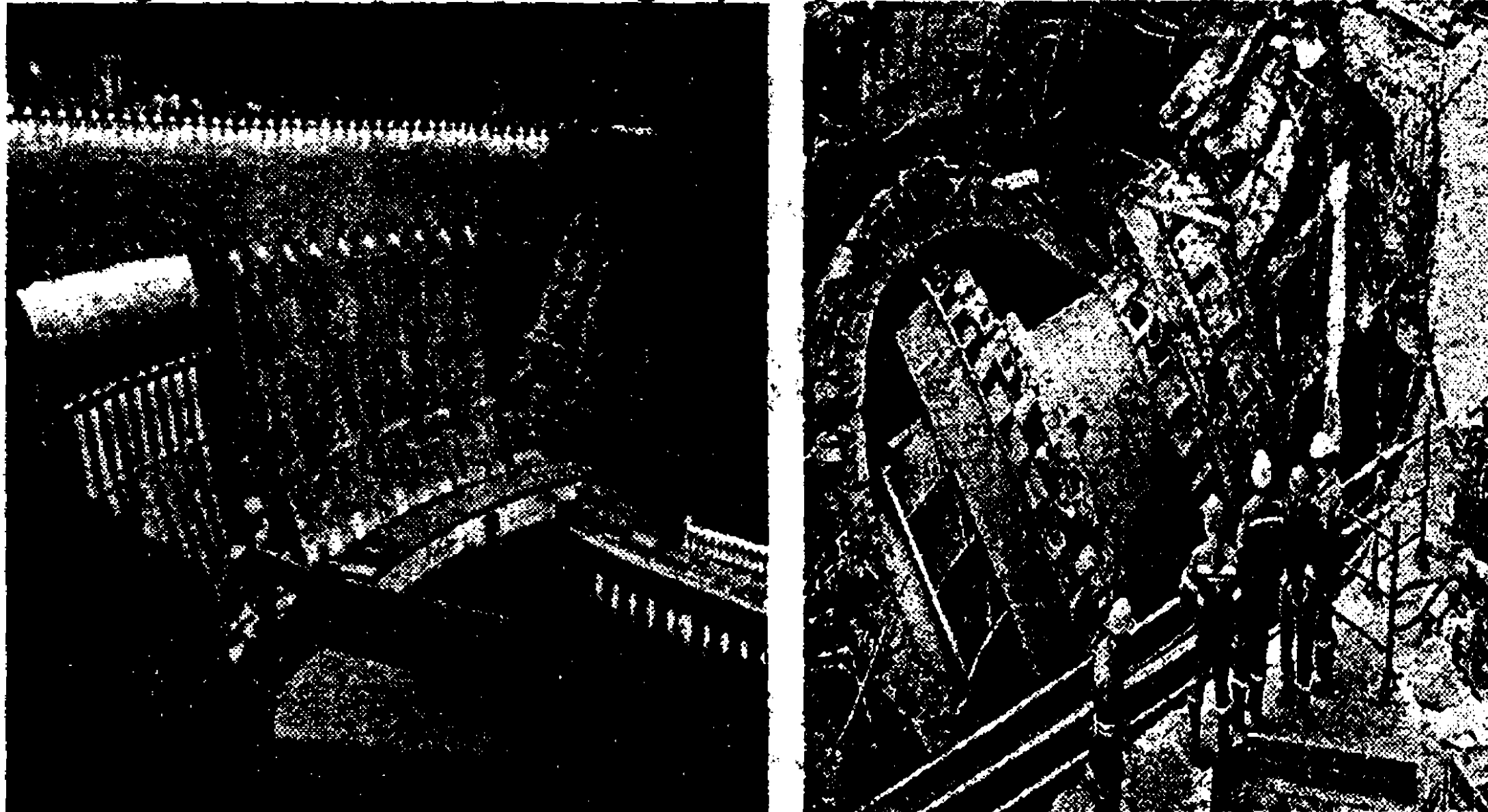
*Toshkent viloyatida;* Oxangaron, Toshkent, Chorvoq.

*Farg'ona viloyatida;* Karkidon, Qo'rg'ontepa, Sho'rsuv, Oqbilol, Qizilbel.

*Qashqadaryo viloyatida;* Xisorak, Dehqonobod, Qalqama, Qamashi, Qarabog', Qizilsuv, Langar, Pachkamar, Talimarjon, Chimqo'rg'on, Shurobsoy, Toshloqsoy, Yangiqo'rg'on, Nug'ayli.

*Transchegara suv omborlari;* Chordara, Nurek, To'xtagul, Qayroqqum.

Gidrotexnika avariylari - gidrotexnik ishootlar yoki ularning bir qismi izdan chiqishi va katta hududlarning boshqarib bo'lmaydigan suv massasi ostida qolishi va insonlarning nobud bo'lishi bilan bog'liq favqulodda hodisadir.



*Sayana Shushenskiy GESi*

Bunday holatni 2009-yil 17-avgust kuni Rossiyaning jahonda qiyosi topilmaydigan arkasimon, mahobatli to'g'on Sayana Shushenskiy GES yuz bergan fojia misolida ko'rish mumkin. Uzunligi 1 km dan ko'proq, balandligi 244 metr, maydoni 621 kv.km, kengligi 110 m, to'g'onning eng yuqori qismining uzunligi 1066 m tashkil etadi, suv omborining hajmi 31, 34 kub .km. U yerda turbinalar haddan tashqari katta og'irlikka dosh berolmadi; elektr quvvatini kunlik ishlab chiqarish iyul- avgust oylarida oxirgi o'ttiz yillik foydalanish davrida maksimal darajaga ko'tarilib, 105 foizga etdi.

Ishlash tartibidagi har qanday o'zgarish konstruksiya, asbob-uskunalar va avtomatikaga ta'sir etadi. 2700 tonnali agregatning o'qi mikronlar darajasida markazlashuvi talab etiladi. Siljishlar oqibatida esa unda urilish va tebranishlar boshlangan, buni avariya boshlanishidan faqat bir kecha kunduz oldin payqashgan xolos. Ammo shunda ham avariya holatidagi agregatni to'xtatishmagan. Agregat sochilib ketgan, bu esa muvozanat buzilishiga va o'qning og'ishiga olib kelgan va halokat ro'y bergan. Natijada 74 kishi halok bo'lgan.

Gidrotexnik inshootlarning buzilishi tabiat kuchlarining harakati: zilzila, dovul, to'g'onlarning yuvilib ketishi yoki inson ta'siri, terrorizm, shuningdek, loyhalashdagi xatolar yoki qurilishdagi nuqsonlar tufayli yuzaga keladi.



Gidrotexnika inshootlarida yuz beradigan FVlar katta talafotlar keltiradigan, aholini og'ir tahlikaga soladigan va qisqa vaqt ichida shiddatli bo'ladigani suv toshqinlaridir. Suv toshqin - gidrotexnika inshootlarida yuz beradigan FVlar bilan birga, daryolar, soylar, dengizlar, ko'llarda suv sathining keskin ko'tarilishi oqibatida yuzaga kelib, yer yuzasining katta maydonlarini vaqtincha suv toshqiniga aytiladi. Toshqinlar ko'p holatlarda kuchli jala, harorat ko'tarilishi bilan qor va muzliklarning keskin erishi natijasida havzalardagi suv miqdorining ko'payishidan ham paydo bo'ladi. Bundan tashqari suv havzalari atrofidagi yonbag'irlarda ko'chki sodir bo'lishi qoyalardan tog' jinslari o'pirilishi bilan havzadagi suv toshib chiqishi va to'g'onlarning bexosdan buzilib ketishi oqibatida ham sodir bo'lishi mumkin. Odatda bunday toshqinlar juda xavfli bo'ladi.

Toshqinlarning yana bir turi shamolning katta tezligi bilan bog'liq bo'lib, dengiz suvining qirg'oqlarga ma'lum balandlikda bostirib kelishidan paydo bo'ladi. Lekin toshqinning bu turi mamlakatimiz hududlarida uchramaydi.

Vatanimizning tabiiy tuzilishi, gidrometeorologik sharoiti, muhandis-gidrogeologik inshootlari boshqa tabiiy ofatlar kabi toshqin bo'lib turishi va uning xavfi yuqoriligidan dalolat beradi. Ayniqsa bu hodisa suv tarmoqlari atroflarida juda ko'p tarqalgan. Toshqinlarning hosil bo'lishi, garchi bir xil sababdan bo'lsa-da, ya'ni ob-havo sharoitining keskin o'zgarishi natijasida me'yoridan ko'p yog'ingarchilik bo'lishi, aholi yashash joylari va hududlarga turli ta'sir ko'rsatadi. Bular ichida eng kuchlisi halokatli toshqinlar hisoblanib, ular uzoq muddat yoqqan yomg'ir natijasida yuzaga keladi.

Mamlakatimiz sharoitida toshqinlar bilan birga sellar doimiy kuzatiladi. Selli toshqinlar odatda qisqa vaqtda paydo bo'lib, asosiy xususiyatlaridan biri shitob bilan suv kelishi oqibatida suv inshootlari atrofi, qirg'oqlar, ba'zan to'g'on va ko'priklarni yuvib ketadi. Natijada suv sathining ko'tarilishidan katta-katta maydonlarga suv bostirib yuborishi oqibatida shu joydagi ekinlar, muhandislik inshootlari katta zarar ko'radi. Bunday noxush holatlarning oldini olish bo'yicha ilmiy muassasalar muammoning yechimiga katta e'tibor berib, keng miqyosdagi izlanishlar olib borayotgan bo'lsa, hukumat, mahalliy hokimiyat organlari rahbarlari esa joylarda mavsum sharoitida tayyorgarlik ko'rish va tadbirlarni uyushqoqlik bilan qisqa muddatda o'tkazish yo'llarini ishlab chiqmoqdalar.

Ayniqsa daryolar, soylar va turli gidroinshootlar atroflarida sohillarni mustahkamlash, obod maskanlarga aylantirish vazifalari hukumat qarorlarida o'z aksini topgan. Shu bois, turli suv inshootlari atrofidagi maydonlarni go'zal go'shaga aylantirib odamlar hordiq chiqaradigan kichik-kichik dam olish shoxobchalari tashkil etish mahalla qo'mitasi faollarining diqqat-e'tiborida bo'lishi kerak. Lekin yuqorida ta'kidlaganimizdek, tabiiy ofatlar to'satdan paydo bo'lib, hayotimizga katta xavf solishi bilan birga chegara tanlamaydi. Yerning zaif va pastqam joylarini butkul buzib yuboradi.

Respublikamizda ro'y beradigan toshqinlarning yana bir xususiyati, ular qo'shni davlatlar hududlarida paydo bo'lib, butun talafotni aholi va hududlarga yetkazadi. Chunki, Vatanimizning sharqiy, janubi-sharqiy hududlari baland tog'liklar bilan o'ralgani uchun suv tarmoqlarining boshlanish qismi qo'shni davlatlarda bo'lgan, shu tog'lardagi buloqlardan to'planadi. Shu bilan birga ko'pgina



daryolarning boshlanish joyida muzliklar, ko'llar bo'lgani uchun ob-havo harorati ko'tarilib ketishi oqibatida ulardagi suv miqdorining oshishi ham ma'lum xavf tug'diradi. Mazkur muammoning oldini olish va doimiy kuzatish bo'yicha "O'zgidromet" tasarrufidagi tarmoq kuzatish xizmati xodimlari mavsumiy vaqtlarda tumukun ish olib boradilar. Shu kabi tashkilotlar qo'shni davlat hududlarida ham mavjud. Hozirgi davrning talabi bo'yicha olib borilayotgan tadbirlar amaliy jihatdan samarali bo'lishi uchun Markaziy Osiyo davlatlarining kuzatish xizmatlari orasida ma'lumot ayirboshlash ishlarini yo'lga qo'yish, doimo ishonchli ma'lumot bilan hamkorlikda ish olib borishni taqozo etmoqda.

XX asrning oxirida "Shohimardon fojiasi" nomi bilan tarixga muhrlangan Farg'ona vodiysidagi fojiani bunga yaqqol misol tariqasida keltirish mumkin. Yuqorida qayd etilganidek, mazkur fojia qo'shni Qirg'iziston mamlakati hududida boshlanib, Shohimardonsoy bo'yiga juda katta talafotlar keltirdi. Fojining asosiy sababi yoz oylarida harorat keskin ko'tarilishi bilan Qirg'izistonning O'sh viloyati tog'liklaridagi Oqsuv Daryosining yuqori qismida joylashgan qor va muzlar erishi oqibatida suv miqdori birdaniga oshib ketib, soatiga 200 m/soniya tezlikda harakat qilishi natijasida Shohimardonsoy va uning quyi oqimlarida sel oqovalariga aylandi.

Natijada ko'pgina insonlar nobudgarchiligi bilan (100 dan ortiq), shu joydagi kommunikatsiya inshootlari, yo'llar, maishiy xizmat maskanlariga katta talafot yetkazdi. Jumladan, 52 ta xo'jalik, 36 ta dam olish maskani, 4 ta bolalar oromgohi va boshqa yirik miqyosda olib borilgan tadbirlar natijasida aholi xavfsiz joylarga ko'chirildi. Tabiiy ofat oqibatlarini bartaraf egashda respublikadagi barcha tashkilotlar o'z hissasini qo'shdi.

Aholi va hududlarni toshqin, sellardan muhofaza qilishning birinchi talabi daryo, soy o'zanlari atrofini mustahkamlashdan iborat. Shunday tadbirlar Oqsuv va Shohimardonsoy atroflarida olib borilib, qirg'oqlar qum-shag'al, temir-beton mahsulotlari bilan mustahkamlandi.

Albatta, respublikamizda bunday joylar ko'plab uchrab turadi va hayotimiz xavfli jarayonlardan kafolatlanmagan. Shuning uchun aholi yashaydigan hududlarda ma'lum xavfsizlik choralarini oldindan ko'rib qo'yish, hushyorlikni oshirishi zamon talabidir. Bunday holatlarda birinchi galda amalga oshiriladigan ishlardan yana biri aholini o'z vaqtida ogohlantirishdir. Lekin ogohlantirishdan avval aholini tabiiy ofatga tayyorlash zarur. Buning uchun tushuntirish ishlari bilan bir qatorda tabiiy ofatlarning sababi, tarqalishi to'g'risida ma'lumot berib, ro'y bergan taqdirda avvalo xotirjamlikni saqlash, ortiqcha vahimaga berilmaslik alomatlarini har birimizning qalbimizga singdirishimiz kerak. Shundagina holatni tez baholay olish va harakatni to'g'ri olib boorish mumkin.

### ***Toshqin vaqtida qanday muhofaza qoidalariga rioya qilish kerak?***

Avvalo, toshqin xavfi bor joylarda har qanday qurilish inshootlari barpo etishga chek qo'yish kerak. Toshqinning hosil bo'lish xususiyatiga ko'ra ba'zi ehtiyot choralarini amalga oshirish lozim. Ya'ni oziq-ovqat, ichimlik suvi, kiyim-kechak va boshqa maishiy-xo'jalik zaxiralariga ega bo'lish, ularni suv bosmaydigan joylarda saqlash, kerakli hujjatlar, zarur mol-mulk bilan evakuatsiyaga tayyorgarlik ko'rish zarur. Toshqin juda katta tezlik bilan avj olayotgan bo'lsa, zudlik bilan yaqin

atrofdagi tepalikka qarab yurish, bino sharoitida bo'lsangiz yuqori qavatlariga ko'tarilish, tomlarga chiqib olish tadbirlarini amalga oshirish lozim.

Ammo barcha ehtiyot choralariga qaramay mabodo, suv ichida qolsangiz, eng muhimi sarosima va vahimaga berilmasdan xotirjamlik bilan ustki va oyoq kiyimlarni yechish, suv oqimi bo'ylab birorta balandroq yoki mustahkam asosga ega predmetni tanlash, suv bilan birga harakat qilayotgan buyumlardan o'zingizni ehtiyot qilish choralarini ko'rishingiz lozim. Zaruratga ko'ra uylar, xonalarni tark etayotganingizda suv, gaz, elektr tarmoqlarini xavfsiz holatga keltirishni unutmaslik kerak. Yerto'lalarda oziq-ovqat zaxirasi mavjud bo'lgan taqdirda ularni quruq joylarga, suv bosib zarar yetkazmaydigan joylarga olib qo'ygan ma'qul.

Albatta, ehtiyot choralarini oldindan tashkillashtirib, uyushqoqlik bilan olib borilsa, har qanday fojidan keladigan talafot va zararni kamaytirishga erishiladi. Lekin aksariyat hollarda aholi tomonidan beparvolikka yo'l qo'yiladi. Tabiiy ofat, xususan, toshqin qanchalik qisqa vaqtni qamrab olmasin ma'lum talafotlarga sabab bo'ladi. Shu jarayon bo'lib o'tgandan so'ng qanday ishlarni birinchi galda amalga oshirish kerak. Quyida shular to'g'risida to'xtalamiz.

Avvalo, har qanday tabiiy ofat yuzaga kelgan maydon va hududda o'ziga yarasha antisanitariya holati yuzaga keladi. Buning oqibatida odamlar, tirik organizmlar yuqumli kasalliklar bilan zararlanishi mumkin. Shu vaziyatdan chiqish uchun ma'lum muddatgacha faqat qaynatilgan suv iste'mol qilish va quruq oziq-ovqatlar bilan chegaralangan ma'qul. Zarurat tufayli boshqa yerga ko'chgandan so'ng qaytib kelinganda uyning holati, atrof yo'laklarni sinchiklab ko'zdan kechirish kerak, hech vaqt uyga kirishga shoshilmang. Toshqin tufayli uylarning devorlari zax tortishi, namgarchilik me'yoridan ortib ketishi oqibatida inshootlar bardoshligi zaif bo'lib qoladi, natijada uncha katta bo'lmagan tashqi kuch ta'sirida binolar qulab ketishi mumkin.

Suv to'planib qolgan joylardan alohida yo'laklar hosil qilib yurish joylarini tashkil etish kerak. Xonalarni diqqat bilan ko'zdan kechirib, eshik va derazalarning mustahkamligiga ishonch hosil qilganingizdan keyin ularni ochib qo'ying. Xona ichida qolgan oziq-ovqatni iste'mol qilishdan o'zingizni saqlang. Mavjud asbob-uskunalardan, ayniqsa elektr asboblaridan foydalanishda nihoyatda ehtiyot bo'ling. Chunki to'liq qurimagan asboblardan boshqa FVlar yuzaga kelishiga sabab bo'lib, qo'shimcha noxushliklarga olib keladi. Bundan tashqari har qanday tabiiy ofatni bartaraf etishda ham o'ziga yarasha talab va qoidalari mavjud. Xususan, toshqindan so'ng uni bartaraf etishda keng miqyosda aholi tomonidan qanday ishlar amalga oshirilishi lozim?

Yuqorida ta'kidlanganidek, atrof sinchiklab o'rganilgandan so'ng, suv bosgan joylar ortiqcha narsalardan xalos qilinib, quritish ishlari amalga oshiriladi. Inshootlarda yarim o'pirilgan, qayta tiklab bo'lmaydigan joylar aniqlansa, tezda buzib tashlanishi va u joylar tozalanishi kerak. Binolarning pastki, pastam joylarida suv to'planib qolgan bo'lsa, suv chiqarib tashlanadi. Toshqin natijasida shikastlangan maishiy-energetika tarmoqlari, yo'llar, ko'priklar va boshqa inshootlarni ta'mirlashga kirishiladi. Mazkur tadbirlarni amalga oshirish aholidan uyushqoqlik, jipslik va o'zaro hurmatni talab etadi. Shundagina FV oqibatini tezda bartaraf etish mumkin.

Toshqin va sellarning paydo bo'lishida respublikamiz hududlaridan tashqarida

bo'lgan tabiiy suv omborlari, gidrotexnika inshootlari ham o'ziga yarasha xavf tug'diradi. Fikrimizcha, bunday obyektlarning joylashgan o'rni, xavflilik darajasi, ko'lami to'g'risida batafsil ma'lumot berilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Aksariyat hollarda FVlar yuz bergan vaqtda aholi o'rtasida ma'lumot yo'qligidan sarosimaga tushish holati talafot ikki-uch barobar ko'payib ketishiga olib keladi. Bunday holatlarda aholi harakatining ba'zi qoida va talablari to'g'risida keyingi bo'limlarda batafsil to'xtalamiz. Shu maqsadda respublikamiz hududidan tashqarida bo'lgan, lekin aholining farovon turmushiga ma'lum darajada tahdid solib turgan xavf "o'choqlari" to'g'risida ma'lumot beramiz.

Albatta, bunday ma'lumotlarni berishdan maqsad, aholi o'rtasida behalovatlik yoki sarosimaga tushishga ma'lum sharoit yaratish emas, balki zukko o'quvchilarga xavf to'g'risidagi ma'lumotni yetkazish, real voqelikdan xabardor qilish. Zyro, xavfni bilmasdan, to'liq ma'lumotga ega bo'lmay unga tayyorgarlik choralarini ko'rish mushkuldir. Qishloq xo'jaligini rivojlantirish borasida olib borilayotgan keng miqyosdagi tadbirlarda nafaqat tuproq yemirilishi, eroziya, jarlanish jarayonlarining oldini olish, balki yer yuzida paydo bo'lgan shunday joylarni qayta rekonstruksiya qilib, qishloq xo'jaligi aylanmasiga kiritish muhim ahamiyatga ega.

Buning uchun, avvalo tashkiliy ishlarni yo'lga qo'yish, ya'ni "Yer to'g'risida", "Suv va suvdan foydalanish to'g'risida", "Ekologik ekspertiza to'g'risida"gi qonunlar asosida ish yuritish maqsadga muvofiqdir. Tog'li va tog' oldi adirlarida yemirilish, eroziyaning oldini olishga qaratilgan tadbirlar bilan bir qatorda, tekislik, ko'p yillik sug'orma yerlarda tuproqni sho'rlanishdan, biologik xususiyati kamayib ketishining oldini olish tadbirlarini qo'llash lozim. Buning uchun ilmiy asoslangan usullar bilan tarixiy, ota-bobolarimiz qo'llab kelayotgan omillarni uyg'unlashtirish yaxshi samara beradi. Umuman, meliorativ va gidromeliorativ choralar asosida har bir joyning morfologik va morfometrik ko'rsatkichlarini inobatga olib ish yuritish tuproq muhofazasini ta'minlovchi asosiy omillardir. Tuproqning hayotdagi biologik o'rni naqadar yuksakligi va uni asrab-avaylash bo'yicha ko'pgina maxsus, ilmiy-ommabop risolalar yaratilganligi uchun bu mavzuga ortiqcha to'xtalmaymiz.

Xususan, tashqi xavf to'g'risida: "Moylisuv daryosining (Qirg'iziston) qirg'oqlari yoqasida 1944-yildan to 1964-yilgacha uran rudasini qayta ishlash chiqindilari ko'milgan. Hozirgi vaqtda qoldiqlar saqlanadigan 23 ta joy mavjud. Bu yerlarda selni to'sadigan to'g'onlarni mahkamlash hamda ko'chki xavfi mavjud joylardagi qiyaliklarning mustahkamligini ta'minlash lozim" deb mahalliy hukumat rahbarlari, ilmiy va ishlab chiqarish korxonalarini rahbarlari oldiga muammoning yechimini topish yo'llarini, xavfli hududlarda mas'uliyat va javobgarlikni oshirish lozimligini uqtirsalar, keng jamoatchilikni shunday xavflardan ogoh bo'lishga chaqiradilar.

Haqiqatda, Vatanimiz hududlari atrofidagi xavfli joylar hamma diqqat-e'tiborida bo'lishi, ular to'g'risida yetarli ma'lumotga ega bo'lish hozirgi zamon talabidir. Binobarin, birorta xavf to'g'risida yetarli axborot tizimi va majmuasiga ega bo'lingan taqdirdagina uning oldini olish yoki bartaraf etish chora-tadbirlari ishlab chiqilib, to'g'ri amal qilishga erishiladi. Respublikamizning tabiiy-geografik o'rnini kuzatar ekanmiz, har bir mintaqaning turli halokatli maydonlarni qamrab olganligiga guvoh bo'lamiz. Birgina Farg'ona vodiysini olsak, vodiya yo'nalgan barcha suv



tarmoqlarining boshlanish qismlari baland tog'liklar, ayrim joylari abadiy qor va muzlikdan iborat bo'lib, ob-havo keskin o'zgarishi oqibatida bu suv tarmoqlarida toshqin, sel xavflari yuqori ekanligidan dalolat beradi. Bu esa tezkor amaliy tadbirlar o'tkazish, shu hududlarda joylashgan aholi o'rtasida xavfli halokatlardan saqlanish yo'llarini targ'ib qilishni taqozo etadi.

Shunday qilib, Vatanimiz hududida ham ichki, ham tashqi muhitdan zarar yetkazadigan turli tabiiy ofatlar xavfi mavjud ekan, ularni chuqur mulohaza qilish, avvalo oldini olish, bashoratlash va oqibatlarini bartaraf etishda faol qatnashish har bir fuqaroning sharafli burchi hisoblanadi. Mamlakatimizda, xususan, tabiiy ofatlarning oldini olish borasida muhim ishlar amalga oshirilayotganini e'tirof etgan holda, shuni ta'kidlash lozimki, bunday tadbirlar faqat ushbu muammo bilan shug'ullanuvchi ilmiy va ishlab chiqarish tarmoqlari doirasidagina chegaralanib qolayapti.

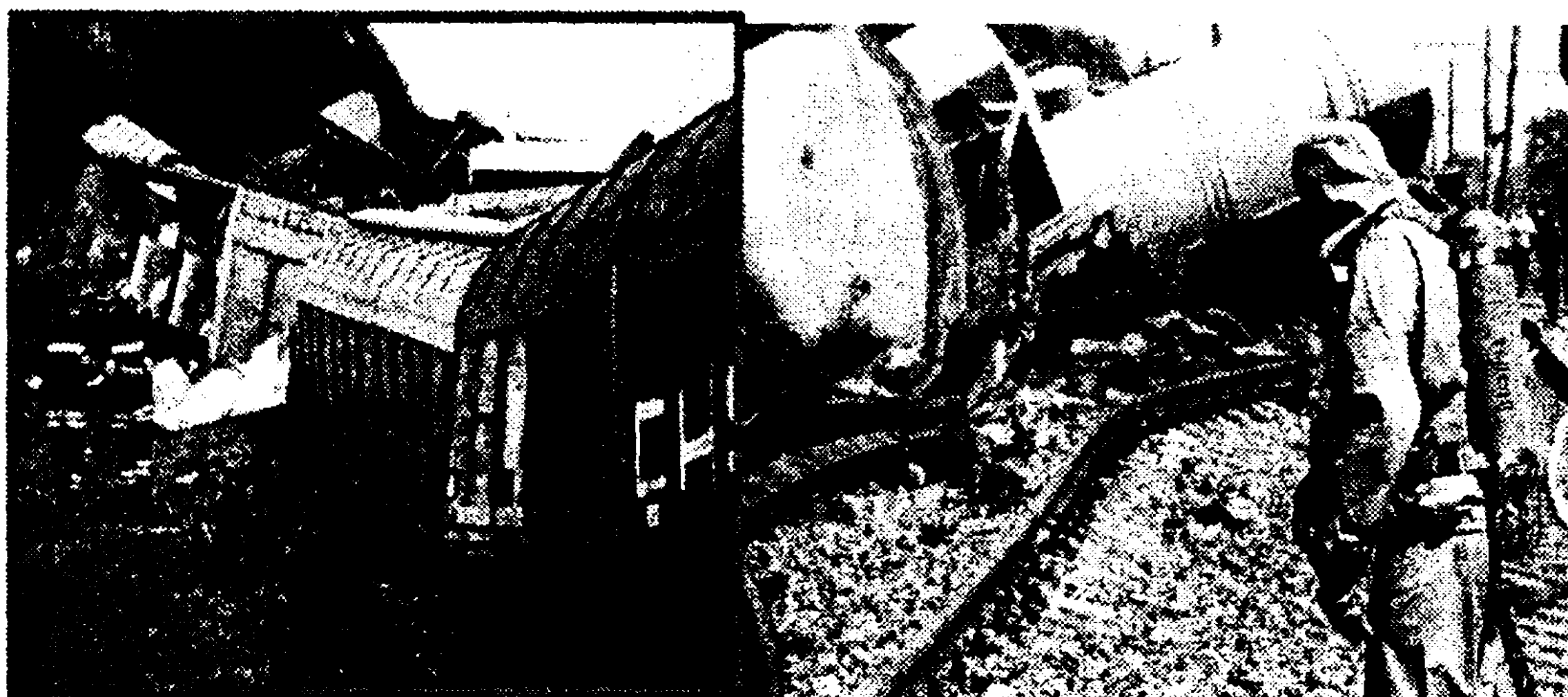
Ularni keng miqyosda aholi o'rtasida targ'ib qilish, talab va qoidalarga rioya qilish odobi, madaniyatini shakllantirish juda sustkashlik bilan olib borilmoqda. Tabiiy ofatlarga loqayd bo'lish qanday oqibatlarga olib kelishi, davlat xazinasiga qanchalik ta'sir etishi, eng muhimi insonlar nobud bo'lishiga sabab bo'lishi boshqa mamlakatlarning achchiq tajribasidan ko'rinib turibdi. Albatta, bunday holatga tushmaslikning birinchi tadbiri o'zimiz va atrofdagilarni to'g'ri harakat qilishga o'rgatishdan iborat. Zero, milliy mafkura va milliy g'oyamizning asosi ham, xavfsiz yashash sharoitini ta'minlashga asoslangan.

## **2.5. Transport, energetika, kommunal tizimlaridagi avariya va halokatlar.**

### **Yong'inlar**

*Temir yo'l avariya va halokatlari.* Temir yo'ldagi avariya-tabiiy ofatlar natijasida, shuningdek, texnika ekspulatsiyasi, texnologik jarayonlar, sifatsiz mexanik ta'mirlanishi, ayrim shaxslarning intizomsizligi va nazorat yo'qligi oqibatida vujudga kelishi mumkin. Ular ham o'z navbatida, katta vayronalar va yong'in kelib chiqishi, portlashlar, KTZM bilan zararlanishlar, poezd va temir yo'llarning buzilishi, odamlarning halok bo'lishiga olib kelishi mumkin.

*Ko'rinishi:*



Ushbu transport turida uchraydigan FV, yong'inlar-portlashlarga, yo'nalishdagi

vagonlarning ishdan chiqishiga, aholi, yo'lovchilarning nobud bo'lishi, vagonlardagi davlat boyliklarining nobud bo'lishi, qolavyersa, sodir etilgan joylardagi aholi va hududlar turli darajada zarar ko'rishi, ayniqsa turli zaharli moddalar yuklangan vagonlarda sodir etilganda hududlarning va aholining zaharlanishiga olib keluvchi holat.

*Asosiy kelib chiqish sabablari:* Asosan, temir yo'llarning nosozligi, harakat tarkibining texnik nosozligi, aloqa vositalarining nosozligi, dispecher aloqa bog'lovchi xodimlarning ahamiyatsizligi, sovuqqonligidir. Ko'pincha harakat tarkibining izlardan chiqib ketishi to'qnashuvlar, chorrahalaridagi to'qnashuvlar, vagonlarda yong'in va portlashlarning sodir etilishiga olib keladi. Turli suyuq portlovchi moddalarni tashish hollarida, qolaversa suv toshqinlarida, ko'chkilarda sodir etilish ehtimollari mavjud. Eng katta xavf tug'diruvchi FVlar yonuvchan, portlovchi, turli zaharli moddalarni tashuvchi yuk sisternalarda, yuk poezdlarida sodir bo'ladigan voqealardir.

Ushbu FVlarni bartaraf etish juda og'ir. Shu boisdan ham ularni oldindan ogohlantirish ishlari, kelib chiqish sabablarini bartaraf etish maqsadga muvofiq. Bu borada hududlarimizda va boshqa davlatlarda sodir etilayotgan FVlar juda ko'p. Eng avvalo bu borada bunday FVning oldini olmoq maqsadga muvofiqdir.

*Halokatning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar.* Rejaviy-profilaktik ko'rik va texnik ta'mirlash ishlarining o'z vaqtida o'tkazilishi, xizmat muddati qoidalari talablariga amal qilish, boshqarish va aloqa tizimlarining ish sifatini oshirish, dispecherlarning bilim saviyasini oshirish, ularning xizmatini yaxshilash va h.k. Jumladan "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonunning 16-moddasida bayon etilganidek, "FM sohasida rahbarlar va mutaxassislarni tayyorlash va qayta tayyorlash malaka oshirish muassasalari, maxsus o'quv-uslubiyot markazlarida, shuningdek, ish joyida amalga oshiriladi".

Vazirlar Mahkamasining O'zbekiston Respublikasi "FVlarda ularni oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to'g'risida"gi 558-sonli qaroriga muvofiq "O'zbekiston temir yo'llari" davlat aksiyadorlik kompaniyasiga "Temir yo'l transporti vositalaridan avariyasiz foydalanish, tashish chog'ida portlovchi, yong'in xavfi bo'lgan yuklar va KTZM xavfsizligini ta'minlash tadbirlarini tashkil etish va amalga oshirish" vazifalari yuklatiladi.

*Avtotransport avariya va halokatlar (shu jumladan, yo'l transporti hodisalari)*

*Ko'rinishi:* Transportdagi fuqarolarning halok bo'lishiga, portlash va yong'inlarni chiqishiga olib keladi. Agar yuk tashuvchi avtotransportlarda avariya holati sodir etilganida, turli neft, portlovchi modda yoki zaharlovchi moddalarning avariya sodir etilgan joylarda tarqalishi hamda ushbu hududdagi aholining nobud bo'lishi, zaharlanishi, bino va inshootlarning buzilishiga olib keladi.

*Kelib chiqish sabablari:* Fuqarolarning, avvalo, transport harakat xavfsizligi qoidalariga rioya qilmasligi, tezlikni oshirishi, spirtli ichimliklar iste'mol qilib transport vositalarini boshqarishi, qarama-qarshi yo'llarga chiqib ketishi, texnik nosoz transportlarni boshqarishi, qolavyersa yo'llarning talab darajasida emasligidir.

Asosan sodir etilgan avariya va halokatlardan kishilarning 70-80 foizi halokat sodir etilgandan so'ng 2-3 soat ichida tez tibbiy yordam ko'rsatilmasligidan nobud bo'ladi. Transportlarda tibbiy yordam qutilarining yo'qligi, aholi va xodimlarining

birinchi tibbiy yordam ko'rsatish tadbirlarini yaxshi bilmasligi, ushbu transport sodir etilayotgan avariyalarda ko'plab insonlar nobud bo'lishiga olib kelmoqda. Bu borada DAN boshqarmasi xodimlarining transport texnik ko'rigini o'tkazish vaqtida ushbu yo'nalishdagi masalalarga ahamiyat bermasligi, qolaversa turli davlat transport boshqarma boshliqlarining etiborsizligidir. Ushbu turdagi FVlar yil sayin ortib bormoqda, achinarlisi ham shundaki, begunoh fuqarolarimiz bevaqt olamdan ko'z yummoqdalar.

*Oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar:* Rejaviy-profilaktik ko'rik va texnik ta'mirlash ishlarning o'z vaqtida o'tkazilishi, texnik nosoz transport vositasidan foydalanmaslik, barcha turdagi yo'l harakati qoidalariga rioya qilish, DAN xodimlari, haydovchilar, qolaversa aholining birinchi tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha bilim va malakalarini oshirish, yo'l tarmoqlarini me'yoriy talab darajasida saqlash, shaharlarda quyi sathli yo'llardan, piyodalarning yer osti yo'laklaridan samaraliroq foydalanish va h.k.

*Muhofazasi:* Vazirlar Mahkamasining O'zbekiston Respublikasi "FVlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to'g'risida"gi 558-sonli qaroriga muvofiq Davlat avtomobil nazorati organiga "Yo'l transport xavfsizligini ta'minlash xizmatiga rahbarlik qilish" vazifasi yuklatiladi.

#### *Metropoliten stansiyalarida ehtimoli mavjud FVlar*

*Ko'rinishi:* Fuqarolarning nobud bo'lishiga, turli xil tan jarohatlari olishiga olib keladi, qolaversa portlash va yong'inlar sodir etilishi mumkin. Metropoliten stansiyalari va vagonlarning buzilishiga olib keladi.

*Olib keluvchi sabablar:* Ko'p yillardan beri O'zbekiston poytaxti Toshkent shahrida uch yo'nalishda yer osti poezdlari uzog'imizni yaqin qilib kelmoqda. Ushbu turdagi transportlarda, stansiyalarda FVlar hozircha sodir bo'lmagan bo'lsa ham, bo'lishi ehtimoldan xoli emas. Misol uchun Yaponiyaning Tokio shahrida bo'lgan zaharli modda bilan bog'liq FV yoki Moskva shahri metrosidagi hodisalar. Toshkent metrosi "Paxtakor" stansiyasining birinchi yo'nalishdan ikkinchi yo'nalishga o'tish joylarida ertalabki va kechki gavjum vaqtning o'zida minglab fuqarolarimiz to'planadi. Keyingi paytlarda metropoliten yo'laklaridan o'tish joylarida o'zboshimchalik bilan faoliyat yuritgan turli xil savdo do'konchalari yo'lovchilarning harakatiga bevosita xalaqit berish bilan birga ma'lum bir FVlar paytida noxush oqibatlarini keltirib chiqarishi ehtimoldan xoli emas.

Metropoliten loyihalananayotgan paytda uning o'tish yo'llarida hech qanday qo'shimcha qurilishlar ko'zda tutilmagan. Shu nuqtai nazardan, ya'ni metropoliten qurilishi me'yoriy hujjatlar talabi bo'yicha o'tkazish yo'llarining funksiyasiga faqat yo'lovchilarni o'tkazib yuborish kiradi.

Bu borada ham ehtiyotkorlikni oshirish qolaversa sodir etilishi ehtimoli bo'lgan FVlarning oldini olish maqsadga muvofiq. Ya'ni ushbu soha mutasaddi xodimlari barcha noxush holatlarning oldini olish chora-tadbirlarini ko'rishi maqsadga muvofiq.

*Oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar:* Rejaviy-profilaktik ko'rik va texnik ta'mirlash tadbirlarining vaqtida o'tkazilishi, texnik nosoz transport vositasidan foydalanmaslik, barcha turdagi yo'l harakati qoidalariga rioya qilish, haydovchilar, tarmoq xodimlarining ish yuzasidan bilim va malakalarini oshirib borish, yo'l



tarmoqlarini me'yoriy talab darajasida saqlash va h.k.

Metrodagi telemoslamalarda muhofazalanish to'g'risidagi qisqa videolavhalar ko'rsatib borish. Qonunning tarmoqqa aloqador qismlariga so'zsiz amal qilish.

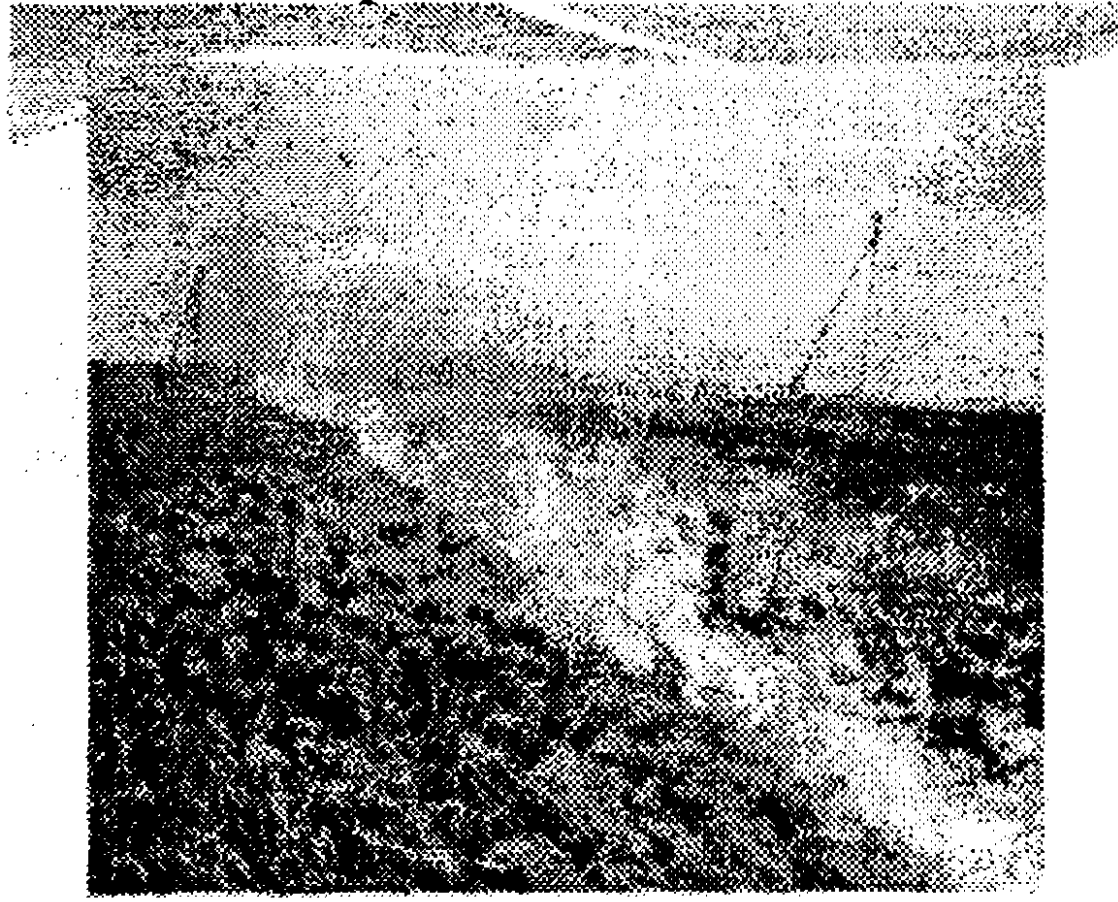
*Muhofazasi:* Vazirlar Mahkamasining O'zbekiston Respublikasi "FVlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to'g'risida"gi 558-sonli qaroriga muvofiq "O'zbekiston Respublikasi sanoatda konchilikda ishlarning bexatar olib borilishini nazorat qilish davlat qo'mitasi"ga, "kon, ruda, kimyoviy, neft va gaz qazish hamda qayta ishlash sanoati va "Toshmetroqurilish" obyektlarida ishlarni olib borishning ahvoli va xavfsizligi ustidan davlat nazoratiga rahbarlik qilish" ishlari yuklatiladi. Bundan tashqari "Toshmetroloyiha" instituti, "Toshkent metropoliteni boshqarmasi" ekspluatatsiyasi uchun mas'ul huquqiy shaxslardir.

*Energetika va kommunal tizimidagi avariya kio'rinishi:* Sanoat va qishloq xo'jaligi mas'ul iste'molchilarining avariya tufayli energiya ta'minotisiz qolishiga hamda aholi hayot faoliyatining buzilishiga olib kelgan GES, GRES, TESlar, tuman issiqlik markazlari va boshqa energiya ta'minoti obyektlaridagi avariya va yong'inlar. Aholi hayot faoliyatining buzilishi va salomatligiga xavf tug'ilishiga olib kelgan gaz quvurlari, suv chiqarish inshootlardagi, suv quvirlari, kanalizatsiya va kommunal inshootlari avariya. Atmosfera, tuproq, yer osti va usti suvlarining odamlar salomatligiga xavf tug'diruvchasi darajada konsentrativdagi zaharli moddalar bilan ifloslanishiga olib keladigan gaz tozalash quvirlari, biologik va boshqa kommunal tizimlardagi avariya.

*Olib keluvchi sabablar:* Turli xildagi tabiiy ofatlar, terroristik harakatlar, energiya ta'minoti obyektlarining uzoq muddat xizmat qilishi, nazoratsizlik, kommunal tizimdagi quvurlarning eskirishi, qayta ta'mirlanmasligi, qurilish va loyhalardagi xatoliklar.

*Oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar:* Rejaviy-profilaktik ko'rik va ta'mirlash tadbirlarining vaqtida o'gkazilishi.

*Yong'in.* Yong'in kuchli issiqlik natijasida moddiy va madaniy boyliklarni bir necha daqiqada yo'q qiluvchi, atrof-muhitni izdan chiqaruvchi FVdir.



Yong'in uch omil *havo harorati* (issiqlik), *yonuvchi modda* (jism) va *uchqun-alanganing* bir paytning o'zida yuz berishi oqibatida paydo bo'ladi. Mutaxassislarning fikricha, tabiiy holatda, ya'ni chaqmoq, vulqon otilishi, sekin oksidlanish kabi yuz bergan yong'inlar e'tiborga olinmagan taqdirda boshqa chiqqan yong'inlarning asl sabablari quyidagi nisbatni tashkil etar ekan:

№	Yong'in chiqish sabablari	Nisbat (%)
1.	Chekish, yonuvchi moddalarni yoqish, gugurt bilan yoritishda foydalanish oqibatida	26
2.	Bolalarning o't bilan o'ynashi oqibatida	14
3.	Elektr jihozlardan foydalanish qoidalarini qo'pol ravishda buzish oqibatida	13,5
4.	Pechka va tutun quvurlarini noto'g'ri o'rnatish natijasida	8,5
5.	Payvandlash ishlarida yong'in xavfsizligi qoidalarini buzish oqibatida	2,3
6.	Texnologik jihozlarni boshqarish qoidalarini buzish oqibatida	1,2

Yong'in bilan kurash muvaffaqiyatli o'tishi har bir kishining yong'inida harakat qilinish ketma-ketlikligiga rioya qilishiga bog'liq.

Har bir obyektning xususiyatiga ko'ra yong'inga qarshi o'ziga xos tartib belgilanadi:

➤ obyektarga olib chiqadigan yo'llar tartibliligi; materiallar, tayyor mahsulotni saqlash normalari; ochiq olovdan foydalanish qoidalarini;

➤ obyektga transportning kirish-chiqishi; yong'inga qarshi asbob-uskunalarining yetarliligi; korxonaning yong'inga qarshi kurash haqida boshqa me'yoriy hujjatlari va ko'rsatmalariga rioya qilinishi.

Umumiy qoidalar asosida sex, uchastkalar, omborlar, bo'limlarda yong'inga qarshi tartiblar belgilanadi:

➤ avval yong'inga qarshi kurash qoidalarini; yong'in boshlanganda ishchi va xizmatchilarning burch va vazifalari; yong'in chiqqanda korxonadan odamlarni evakuatsiya qilish tartibi; yonilg'i moylarni saqlash qonun-qoidalarini.

Yong'in paydo bo'lganda, dastlabki harakat uning manbaini tugatishga qaratilishi kerak, shu bilan birga elektr manbalarini o'chirmasdan suvdan foydalanish mumkin emas, aks holda u inson hayotiga xavf tug'dirishi mumkin.

## 2.6. Kimyoviy va radioaktiv xavfli obyektlardagi avariya

*Kimyoviy xavfli inshoot* - iqtisodiyot korxonasi bo'lib, faoliyat yuritish davrida sodir bo'lish ehtimoli bo'lgan halokat tufayli odamlarning ommaviy tarzda zaharlanishi, kimyoviy zaharli moddalarning atrof-muhitga tarqalishi kuzatilishi mumkin.

Kimyoviy inshootni muhofazalashning harbiy holatda huquqiy ta'minlanishi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonunning 1-moddasida bayon etilgan. Kimyoviy zaharlanish maydoni ma'lum o'lchovdagi zaharli moddalar bilan zaharlangan hududlardir.

*Zaharlanish manbai* - kimyoviy xavfli inshoot joylashgan hududdagi falokat tufayli odamlar, o'simlik va jonivorlarning zaharlanishi.





*Ta'sirchanlik* - kimyoviy modda xossasi bo'lib, zaharlanishga olib kelishi ehtimoli bo'lgan modda miqdori bilan belgilanadi (kam zaharlanish, kuchli zaharlanish va hokozo).

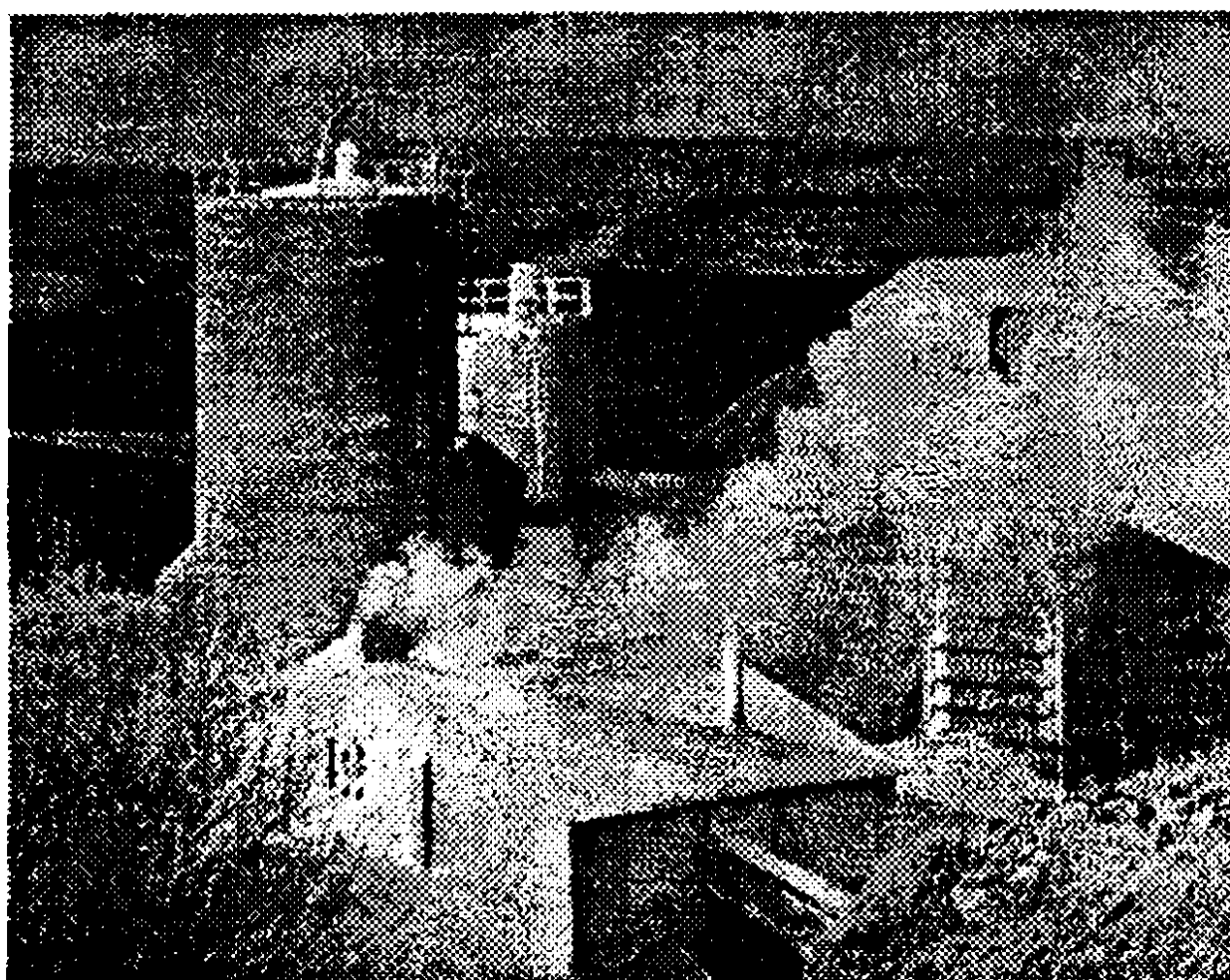
Miqdori - miqdor o'lchov birligi  $g/m^3$  yoki  $mg/l$  larda o'lchanadi.

Kimyoviy xavfli inshootlar FM nuqtai nazaridan ma'lum turlarga ajratiladi - miqdori, ta'sir kuchi, saqlash qonun-qoidasi va hokazo.

*Kimyoviy xavfli korxonalaridagi halokatlarning tavsiflanishi.* 1-portlash tufayli sodir bo'lgan halokat, texnologik jarayon ishdan chiqqan, muhandislik qurilmalari buzilgan, natijada batamom yoki qisman mahsulot ishlab chiqarish to'xtab qolgan. Tiklashga katta miqdorda moliyaviy yordam talab etiladi.

P-halokat natijasida asosiy yoki yordamchi texnologik qurilmalar ishdan chiqqan, ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish uchun ma'lum miqdordagi yordam kerak bo'ladi.

*Avariya* - mahsulot tayyorlashda ishlatiladigan mashinalar, jihozlar, texnologik tizimdagi uskunalar majmuasidagi nosozlik, elektr bilan ta'minlashdagi nosozlik, binolar, qurilmadagi nosozliklar tufayli vujudga keluvchi voqeaga aytiladi. Transport turlarining o'zaro to'qnashuvi, korxonadagi texnologik nosozliklar, moddalarni saqlashda yo'l qo'yilgan xatoliklar tufayli sodir bo'ladigan halokatlar natijasida kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar atrof-muhitga tarqalishi mumkin.



*Halokat* - oldingisidan farqli ravishda qamrovi kengroq va odamlar halok bo'lishiga olib kelgan voqeaga aytiladi. Poezdlarning o'zaro to'qnashuv, samolyot halokati, korxonalarda sodir bo'lgan halokatlar tufayli atrof-muhitning yomonlashuvi, insonlar qurbon, bo'lishi talafotlar darajasining ortib borishi hammasi bu turdagi halokat turiga xos xususiyatdir.

Markaziy Osiyoda havoni eng ifloslantiruvchi korxonalar Tojikistonning Tursunzoda shahridagi alyuminiy zavodi hovoga belgilangan miqdordan deyarli ikki barobar ortiq zaharli modda chiqarib kelgan. O'zbekiston Respublikasining Kimyo sanoati korxonalari Chirchiqdagi "Elektrokimyo", Farg'onadagi "Azot", Navoiydagi zavodlardir.

Korxonalaridagi avariya davomida ko'p tonnalik idishlar buzilishi oqibatida KTZM (Kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda) korxonalar hududiga tarqalishi oqibatida korxonalar ishchilaridan tashqari korxonalar yaqinida yashayotgan aholining sog'ligiga ham zarar keltirishi mumkin. Zarar keltirish miqyosi havoga tarqalgan KTZM ning



miqdori, uning konsentratsiyasiga, fizikaviy va kimyoviy xossalari, meteorologik sharoitlari, hudud relyefi, shahar va qishloqlardagi imoratlarning zichligiga bog'liq. KTZM tarqalganda, avvalo, korxonada yuqori konsentratsiyaga ega "bulut" paydo bo'lib, uning tarqalishi davomida ikkilamchi bulut vujudga keladi va korxonadan tashqariga ham tarqaladi. Ikkilamchi bulut konsentratsiyasi birlamchisiga nisbatan ancha past bo'lgani bilan, insonlar sog'ligi uchun xavf tug'diradi.

Hozirgi kunda respublikada kimyoviy xavfli inshootlarning asosiylari "O'zbekkimyosanoat" uyushmasiga qarashli korxonalar bo'lib, ular Farg'ona, Samarqand, Buxoro, Navoiy, Chirchiq, Olmaliq shaharlarida joylashgan. Bu korxonalardan tashqari kimyoviy zaharli moddalar bilan ishlovchi boshqa korxonalar ham mavjud – "O'zgo'shtsut", "O'zbeksavdo", "O'zqishloq xo'jalik" mahsulotlari uyushmalari, Bekobod metallurgiya korxonasi, Mikond korxonasi, Toshkent lak-bo'yoq, to'qimachilik korxonalari, maishiy xo'jalik vazirligi inshootlari (suv tozalash) va hokozo. Jami respublika hududida 200 dan ortiq kimyoviy xavfli inshootlar mavjud. Ularda ishlab chiqariladigan yoki iqtisodiyotda turli mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun olib kelinadigan, saqlanadigan suyuq qattiq gaz holatdagi inson, hayvon sog'ligi uchun zararli kuchli ta'sir ko'rsatuvchi moddalar turi ko'p. Kuchli ta'sir etuvchi moddalardan ayrimlari to'g'risida quyidagi tafsilotni keltirish mumkin:

Xlor - odiy sharoitda qo'lansa hidi bor, sarg'ish-yashil gazsimon, havodan 2,5 baravar og'ir.  $34^{\circ}\text{C}$  haroratda suyuq holatga o'tadi. Suvda yaxshi eriydi ( $+20^{\circ}\text{C}$  haroratda bir hajm suvda ikki hajm xlor eriydi), organik erituvchilarda ham yaxshi eriydi. Kuchli oksidlovchi moddalar, ma'danlar bilan, ko'pchilik ma'danmas moddalar va organik moddalar bilan o'zaro yaxshi ta'sir etadi. Bo'g'uvchi ta'siri bor. Havodagi mumkin bo'lgan miqdori -  $0,03 \text{ mg/m}^3$ , agar moddaning miqdori  $10 \text{ mg/m}^3$  bo'lsa, inson organizmiga salbiy ta'sir etadi, miqdori  $2500 \text{ mg/m}^3$  ni tashkil etsa, o'limga olib kelishi mumkin.

Ammiak - oddiy sharoitda o'tkir novshadil spirti hidiga ega rangsiz gaz, havodan yengil.  $33^{\circ}\text{C}$  haroratda yoki yuqori bosimlarda osongina suyuq holatga o'tadi. Suvda yaxshi eriydi va kislorod muhitida yonadi. Ammiak bilan havoning quruq aralashmasida portlash xususiyati bo'ladi (harorat  $18^{\circ}\text{C}$  bo'lib, aralashma tarkibida 16-28% atrofida ammiak bo'lsa). Bo'g'uvchan va nervotrop ta'sir etadi. Ammiak gazining odamlar yashaydigan havodagi mumkin bo'lgan miqdori  $0,04 \text{ mg/m}^3$ , eng ko'pi bilan  $0,2 \text{ mg/m}^3$  ga teng. Agar gazning miqdori  $40-80 \text{ mg/m}^3$  bo'lsa, ko'z achishib yoshlanadi, nafas olish yo'llari qattiq achishadi. Gazning o'limga olib kelishi mumkin bo'lgan miqdori  $1500-2700 \text{ mg/m}^3$  ga teng. Gazning suvdaga 10% eritmasi novshadal spirti deb nomlanadi, 18-20% eritmasi esa ammiakli deb aytiladi. Ammiak gazi sanoat miqyosidagi sovitgichlarda ishlatiladi. Ammiak gazini saqlash va ma'lum masofaga tashib borish siqilgan holda  $6-18 \text{ kgs/sm}^3$  bosimga ega metall idishlarda olib boriladi.

Xlor nafas olish yo'llarini qichishtiradi, o'pkani shishiradi, yuqori darajada quyuqlashgani esa o'ldiradi. Zaharlanganlik belgilari: konyunktivit (ko'z oldi shilliq pardasining yallig'lanishi), tanglay va tomoqning qizarishi, bronxit, nafas qisishi, ovoz bo'g'ilishi, ko'z yoshlanishi, azob beradigan quruq yo'tal, shilimshiq va qoya aralash balg'am ajralishi, badan ko'karishi, hushdan ketish.

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining Yadro fizikasi instituti Toshkent viloyatining Qibray tumani Ulug'bek shaharchasida joylashgan. Uning atrofida 3 ta shartli zona belgilangan:

- zaharlanish ehtimoli mavjud zona;
- sanitariya-muhofaza zonasi;
- kuzatish zonasi, ya'ni radiatsiyaviy monitoring o'tkaziladigan sanitariya-muhofaza zonasi.

Kimyoviy muhofaza - KTZM (kuchli ta'sirchan zaharli moddalar)ning (zaharlovchi moddalarning) aholi va iqtisodiyot inshootlariga zararli ta'sirining oldini olishga yoki uni imkoni boricha qadar kamaytirishga qaratilgan tadbirlar kompleksi.

Zararlangan hududda bo'lgan odamlar, radioaktiv moddalar bilan zararlangandan so'ng, mehnatga layoqatsiz deb topilib, so'ngra og'ir kasalga chalinishi va halok bo'lishi mumkin.

Aholi va birinchi galda iqtisodiyot obyektlari, ishlab chiqarish xodimlarini muhofaza qilish uchun bir qancha tadbirlar bajarilishi kerak.

Ular quyidagilar:

➤ texnologik jarayonlardagi yong'in va kimyoviy xavfli hodisalarning xavfsizligini ta'minlash tadbirlarini tashkil etish; yirik (yalpi) yong'inlar chiqishi imkoniyatini bartaraf etish bo'yicha tadbirlarni bajarish;

➤ iqtisodiyot obyektlarini avariyasiz to'xtatish tadbirlarini bajarish; FVda ishlab chiqarish xodimlarini shoshilinch muhofaza qilish va evakuatsiya qilish uchun sharoit yaratish; texnologik jarayonlardagi yong'in va kimyoviy xavfli mavjud moddalarning xavfsizlariga almashtirish tadbirlarini bajarish; ishlab chiqarishda yong'in va kimyoviy xavfli moddalar ishlatilishiga yo'l qo'ymaydigan texnologiyalar ishlab chiqish; yonilg'i, suyuqlik va KTZM solingan idishlar atrofini tuproq tortib, (bordiyur bilan) o'rash; kimyoviy xavfli obyektlarda xavfsizlik choralarini ko'rish;

Ishlab chiqarish va xo'jalik aloqalari ishonchliligini oshirishning asosiylari quyidagilar hisoblanadi:

➤ favqulodda tartibga mo'ljallab, mol yetkazib beruvchilar bilan ishlab chiqarish aloqalarini maksimal darajada kamaytirish; Markaziy Osiyo obyektlarida va o'z iqtisodiy mintaqasida ishlab chiqarish aloqalarini topishni tashkil etish; mol yetkazib beruvchilarning rezervi bo'lishi; obyektning rezerv har xil manbalarga o'tkazish imkoniyati bor ta'minot tizimini ishlab chiqish; avariya ta'minlash ko'chma vositalarini ko'paytirish, boshqa obyektlar bilan koopyerativ tarzda elektr energiyasi, gaz, suv, bug' va h.k. ta'minotini tashkil etish;

➤ avariya zaxirasini yaratish; xomashyo, materiallar va h.k. zaxiralari muhofazada qisman saqlanishini tashkil etish.

Izdan chiqqan ishlab chiqarishni qayta tiklashga tayyorlash:

➤ obyektning ehtimoliy shikastlanish variantlarini ishlab chiqish hamda qayta tiklash ishlari xarakteri va taxminiy hajmini aniqlash (iqtisodiyot obyektlarini qayta tiklash loyihasini ishlab chiqish); qayta tiklash ishlarini bajaruvchi ixtisoslashgan bo'linmalarni tashkil etish va tayyorlash;

➤ imorat va inshootlarni qisqa muddatlarda qayta tiklash shartlariga javob beradigan yengil, o'tga chidamli va juda pishiq qurilish materiallaridan ommaviy tarzda





keltirmasligi lozim.

Dunyo miqiyosida radioaktiv moddalardan AES-atom elektr stansiyalarida foydalaniladi. Jahonda 500 dan ortiq reaktorlar mavjud va dunyo bo'yicha elektrenergiya ishlab chiqarishda AES larning ulushi 16 foizni tashkil etadi. AQShda 104, Fransiyada 59, Yaponiyada 55, Rossiyada 31, Angiliyada 23, Janubiy Koreyada 20, Kanadada 18, Germaniyada 17, Ukrainada 15 ta AES mavjud.

*Radiatsiyali xavfsizlik* - fuqarolar va atrof-muhitning ionlashtiruvchi nurlanishning zararli ta'siridan muhofazalanganlik holati.

Kimyoviy va radiatsiyali muhofazaning eng asosiy vazifasi kimyoviy xavfli obyektlar (KXO) va radiatsiyali xavfli obyektlardagi halokatlar bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarning oldini olishdan iborat. Misol tariqasida ayrim FVlarni keltirish mumkin: Amerikaning "Yunion Korbayt" kompaniyasiga qarashli kimyo zavodida gaz quvurlaridan 40 tonna o'tkir zaharlovchi moddaning tashqi muhitga oqishi oqibatida ulkan falokat ro'y berdi. 2000 kishining hayotiga zomin bo'lgan mana shu hodisa tufayli 80 ming nafar fuqaro zaharlanib, salomatligiga jiddiy ziyon yetdi.

1986-yil 26-aprel kuni Chernobil AESdagi halokatli hodisa tufayli kamsuqum, mo'jaza ukrain shaharchasining nomi dunyoga yoyildi. Halokatning dastlabki daqiqalarida 30000 kishi hayot bilan vidolashdi. Radiatsiya asorati keyinchalik yana ko'p ming kishining o'lishiga olib kelgan. Radioaktiv parchalanishlar Ukrainaning 11 ta viloyatiga tarqalgan.

Chernobildagi AES halokati to'g'isida 1987-yildagi sud ma'lumotiga ko'ra, AESda o'ddiy intizom qoidalariga rioya qilish, javobgarlikni sezish juda pasayib ketgan. Stansiya direktori halokatdan keyin ham radiatsiyaviy tekshiruvni o'tkazmagan, o'tkazish uchun kerakli zamonaviy uskuna, moslamalar bo'lmagan, gazdan saqlash vositasi stansiyada ishlovchi xodimlarda bo'lmagan, halokat to'g'risidagi ma'lumot o'z vaqtida e'lon qilinmay, 36 soat o'tgandan so'ng e'lon qilingan.

Stansiya xodimlari aniq harakat qilishlari lozimligini bilmaganlar. 21 mln m<sup>3</sup> uskunalarning ustki yuzasi maxsus tozalashdan o'tkazilmagan. 500 ming m<sup>3</sup> yer yuzasining tuprog'i ko'chirilib, ko'mib yuborilgan. 600 ta qishloq zaharli radioaktiv modadlardan zararsizlangirilgan.

2011-yil 11-martdagi Yaponiya zilzilasi natijasida Fukusuma AESdagi reaktorlarda portlash ro'y berdi. Avariya natijasida juda katta hududda radioaktiv ifloslanish yuzaga keldi.

Nurlanish miqdori	Zararlanish belgilari
50 R	Zararlanish belgisi yo'q
100 R	Ko'p marta nurlansa (10-30 kun), 10% odamlarda qusish, darmonsizlanish belgisi paydo bo'ladi
200 R	Nurlanish kuchaysa, I turdagi nurlanish kuzatiladi
300 R	II turdagi nurlanish kuzatiladi

Hozirgi kunda mutaxassislar tahlil qilib aniqlagan ma'lumotlarga ko'ra, kimyoviy xavfli inshootlarda bo'ladigan falokatlar tufayli tez ta'sir etuvchi zaharli

moddalarning atrof-muhitga tarqalishiga bir qator sabablar mavjud. Bular quyidagilar:

➤ korxonadagi texnologik jihozlardagi nosozliklar; uzoq muddat ishlatilgan uskuna-jihozlarning eskirishi; moddalar ishlab chiqarishda, tashib borishda yo‘l qo‘yilgan xatoliklar tufayli;

➤ portlash, yong‘in sodir bo‘lishi, falokatlar tufayli; moddalar bilan ishlash, ularni saqlashdagi xavfsizlik qoidalarining buzilishi tufayli;

➤ chetdan olib kelingan texnologik jarayon xavfsizlik talablariga to‘liq javob bermasligi; korxonada mehnat intizomi pastligi, mutaxassis va ishchilarniig malakasi yetarli emasligi.

*Kimyoviy va radiatsiyali muhofazaning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:*

1. FVning vujudga kelishini taxmin qilish va sharoitga baho berish. Buning uchun kimyoviy va radiatsiyali xavfli obyekt joylashgan to‘g‘risida aniq ma’lumotga, korxonada haqida, moddalar miqdori, turi, saqlash sharoiti, saqlash joyi, yashaydigan joylaridan qanday oraliqda joylashganligi to‘g‘risida aniq, matlumotga ega bo‘lishlari kerak.

2. KTZM va radioaktiv moddalarni maxsus saqlash talablarini to‘liq bajarish, moddalarning ta’sirini kamaytirishga qaratilgan tadbirlarni ishlab chiqish.

3. Fuqarolarni kerakli miqdorda shaxsiy muhofaza vositalari bilan ta’minlashni tashkil etish.

4. Kimyoviy va radiatsiyali nazorat va tekshirish ishlarini o‘z vaqtida amalga oshirish.

5. FVlarning oldini olish va unga barham berish uchun kerakli kuch va vositalarning doimo shay turishini ta’minlash.

6. Kimyoviy va radiatsiyali xavf vujudga kelgan FVlarda fuqarolarning qanday vazifalarni bajarishlari lozimligiga tayyorlab borish.

*Kimyoviy va radiatsiyali vaziyatni oldindan taxminlash va baholash.*

a) vaziyatni oldindan taxminlashga quyidagilar kiradi:

- FVning aniq turini bilish;  
- vaziyat tafsiloti va ko‘lamini aniqlashning ishonchli usullari, uskuna-jihozlarini topish;

- FM kuchlari va aholini o‘z vaqtida ogohlantirish;  
- talafotlar va moddalar zararlarning oldini olish yoki ularning ta’sir kuchini sezilarli darajada kamaytirish yuzasidan kerakli choralarni ko‘rish;

- FM kuch va vositalarini FVlarni yoki ular oqibatlarini yo‘qotishga tayyorlab qo‘yish.

b) vaziyatni oldindan baholash.

- olingan ma’lumotlarni aniqlash;  
- kimyoviy va radiatsiyali halokatning tafsilotini belgilash (turi, vaqti, tarqalish maydoni, holati va h.k.);

- hudud tafsiloti (aholi yashash joyi, uy-joylarning yaqin-uzoqligiga, transport yo‘llarining bor-yo‘qligi, ob-havo sharoiti (yil fasli, kun, ob-havo holati);

- zaharlangan havo oqimi yetib keladigan vaqt va qancha muddat ta’sir ko‘rsata olishini bilish;

- zararlangan hudud maydonida qancha odam qolgan, qanchasi talafot ko'rish ehtimolini aniqlash;

- maxsus ishlov berishdan o'tkazuvchi kishilar, texnika, uskunalar miqdorini aniq bilishlari kerak.

Baholashga ko'ra to'plangan ma'lumotlarni tahlil asosida qisqacha xulosalar qilgan holda, qilinishi kerak bo'lgan ishlarni belgilab olish kerak. Kimyoviy va radiatsiyali xavfli inshootlarda sodir bo'lishi ehtimoli bo'lgan halokat tufayli tarqalgan KTZM va radioaktiv moddalardan zararlanishdan ogohlantirish va muhofaza qilish tadbirlarini to'g'ri tashkil etish kerak. Turli xildagi FVlar oqibatlarini tugatish tajribasiga ko'ra, FVlar turi haqida o'z vaqtida kerakli ma'lumotga ega bo'linsa, bunday holatlarda aholi qanday harakat qilishga o'rgatilgan bo'lsa, ko'riladigan talafotlarning oldini olishga, moddiy zararni qisman bo'lsa kamaytirishga erishish mumkin. Kishilarni vaziyatga kelgan xavf oldida dovdirab qolmasliklari, kerak vaqtda aniq tez harakat qilish, qutqarish ishlarini unumli o'tkazishga imkon beradi. Shu sababli barcha yoshdagi fuqarolar, o'z ish faoliyatlaridan qat'iy nazar muhofaza tadbirlarini bilish uchun o'qitilishi, muntazam malakasini oshirib borishi lozim.

Shu sababli yuqorida ko'rib o'tilgan kimyoviy radiatsiyali xavfli obyektlarda sodir bo'lish ehtimoli bo'lgan halokatlarning kelib chiqish sabablarini taxmin qilish va baholash to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish natijasida kerakli chora-tadbirlar ishlab chiqiladi.

Bunday favqulodda vaziyatlardan ogohlantirish tadbirlari quyidagalardan iborat:

➤ yuz berish ehtimoliga ega FVni taxmin qilish va baholash; mahsulot ishlab chiqarishning texnologik jarayonida texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish;

➤ kimyoviy va radiatsiyali xavfli moddalarni tashib keltirishda ularning xavfsizligini ta'minlash; korxonalar va inshootlardagi xodimlarni texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilishga o'rgatish va ularning bajarilishini nazorat qilish;

➤ FVlardan aholini muhofaza qilish rejalarining unumligi va bajarishga imkon berish; kimyoviy va radioaktiv xavfli inshootlarda sodir bo'lish ehtimoliga ega FV oqibatlarini tugatishga kerakli kuch va vositalarning mavjudligi va tayyorligini ta'minlash.

Shuning uchun FVlarga baho berish, ularning oqibatlarini iloji boricha kamaytirish uchun sodir bo'lgan ofat yoki FVni bashoratlashni yaxshi bilishimiz, talafotlarining oldini olishni usullarini o'rganishimiz, ishlab chiqarish korxonari, zavod-fabrikalar, iqtisodiyot obyektlari va iqtisodiyotimizning boshqa obyektlarida texnika xavfsizligi qonun-qoidalariga amal qilinishini yaxshi yo'lga qo'yishni ta'minlashni o'rganishimiz hamda tabiiy, texnogen va ekologik turdagi FVlar bo'yicha tushunchaga ega bo'lishimiz lozim.

## **2.7. Epizootik va epifatotak vaziyatlarda muhofaza qilishni tashkil etish**

Hayvonlar yuqumli kasalliklarining tarqalishi epizootiya, panzootiya va enzootiya shaklida yuz beradi.

*Epizootiya* - aniq bir hududda bir yoki ko'p turdagi qishloq xo'jaligi hayvonlari



o'rtasida kasallikning odatda ushbu hududda qayd etiluvchi darajasidan anchagina kattaga bo'lgan darajada vaqt va fazoda bir vaqtda rivojlanadigan yuqumli kasallikning tarqalishi.

*Panzootiya* - qishloq xo'jaligi hayvonlari yuqumli kasalligining katta hududda butun bir mintaq, bir necha mamlakat va materiklarni qamrab olgan holda bir vaqtda ommaviy tarqalishi.

*Enzootiya* - tabiiy vy xo'jaligi iqtisodiy sharoitlari kasallikning hamma yerga tarqalishiga yo'l qo'ymaydigan aniq bir joy, xo'jalik yoki aholi yashash joylarida qishloq xo'jaligi hayvonlari o'rtasida bir vaqtda tarqalishi.

Hayvonlarning barcha yuqumli kasalliklari 5 guruhga bo'linadi:

1-guruh - elimentar infeksiyalar. Tuproq, yem, suv orqali o'tadi. Ovqat hazm qilish tizimi zararlanadi. Bunday infeksiyalarga kuydirgi, oqsim, manqa, brutsellez kiradi.

2-guruh - respirator infeksiyalar. Nafas olish yo'llari shilliq pardalari va o'pkaning zararlanishi. Infeksiya asosan havo-tomchi yo'li bilan yuqadi. Ushbu kasalliklarga paragripp, ekzotik zotiljam, qo'y va echki chechagi, go'shtxo'r hayvonlar vabosi kiradi.

3-guruh - transmissiv infeksiyalar. Qon so'ruvchi bo'g'imoyoqlilar yordamida o'tadi. Qo'zg'atuvchilari doimo yoki alohida davrlarda qonda bo'ladi. Bu kasalliklarga ensefalomielit, tulyaremiya, otlarning yuqumli anemiyasi taalluqlidir.

4-guruh - ko'zg'atuvchilari teri orqali vositachilar ishtirokisiz o'tadigan infeksiyalar. Qoqshol, quturish, sigir chechagi ushbu kasalliklar sirasiga kiradi.

5-guruh - aniqlanmagan yo'l bilan zararlovchi infeksiyalar.

O'ta xavfli kasallik epizootiyasining shakllanish manbalari sel oqimlari, suv toshqinlari, davlat veterinariya xizmati bilan kelishmay turib yer ishlarini olib borish, chetdan olib kiriladigan hayvonlar, oziq-ovqat mahsulotlari, yem va boshqa vositalar, chetdan uchib keluvchi yovvoyi parrandalar to'planadigan joylar, o'ta xavfli kasalliklar o'choqlari mavjud joylarda kemiruvchi va hasharotlar sonining ortishi va biologik terrorizm bo'lishi mumkin.

#### ***Hayvonlarning xavfli yuqumli kasalliklariga misollar:***

*Oqsim (yashur)* – juft tuyoqli uy va yovvoyi hayvonlarning virusli kasalligi. Viruslar xashakda, hayvonlar terisida bir oygacha saqlanadi. 60 gradusdan yuqorida o'ladi, dizenfeksiya vositalarida tez nobud bo'ladi. Hayvonlar em-xashak emay qo'yadi, og'zidan so'lak oqadi, terisida pufakchali toshmalar bo'ladi. Odamga sut va sut mahsulotlari orqali yuqadi. Kasallik hayvonlar orasida enzootiya, epizootiya va panzootiya holida tarqalib, qisqa muddat ichida bir necha hududlarga tarqalish xususiyatiga ega.

*Cho'chqalarning klassik vabosi* - virusli kasallik. U bilan faqat uy va yovvoyi cho'chqalar kasallanadi. Infeksiya manbalari - kasallangan va kasal bo'lib o'tgan cho'chqalar. Vabo yilning ixtiyoriy vaqtada, ko'proq kuzda uchraydi, davolash usullari ishlab chiqilmagan. Shu sababli kasallangan hayvon zudlik bilan o'ldirib, yoqib yuboriladi.

*Qushlarniig psevdovabosi* - tovuqsimonlar oilasiga mansub qushlarning virusli kasalligi. Nafas olish, ovqat hazm qilish organlari, markaziy nerv tizimining zararlanishi bilan namoyon bo'ladi. Kasallik manbai - viruslarning barcha ajratmalari,

tuxumi va nafasi bilan ajratuvchi kasal yoki kasal bo'lib o'tgan qushlar. Inkubatsiya davri 24 s, zararlanish ko'proq yem, suv, havo orqali, odatda kuz-yoz davrida yuz beradi. O'lim ko'rsatkichi – 60-90 %ni tashkil etadi. Odatda qushlar davolanmay, o'ldiriladi va yoqib yuboriladi.

*Parranda grippi (PG)* – “A” turdagi gripp virusi qo'zg'atadi, asosan parrandalarda, shuningdek, odam va ba'zi bir sut emizuvchi hayvonlarda uchraydigan, turli xil yuqish mexanizmiga ega odamda yuqori nafas yo'llarining yallig'lanishi, tana haroratining ko'tarilishi, aksariyat holatlarda virusli zotiljam, ich ketish, organizmning umumiy zaharlanishi bilan namoyon bo'ladigan zooantroponoz o'ta xavfli yuqumli kasallikdir.

*Yuqumli gepatat* - it va boshqa go'shtxo'r (tulki, bo'ri)larning virusli kasalligi. Bezgak, shilliq pardalarning shamollashi va jigarning zararlanishi bilan tavsiflanadi.

*Qora oqsoq (brutsellez)* – uy va ayrim yovvoyi hayvonlarning yuqumli kasalligi. Brutsella bakteriyalari qo'zg'atadi, tashqi muhitda oylab yashaydi, dizenfeksiya vositalarida tez nobud bo'ladi. Brutsellyoz bilan sigir, qo'y, echki, cho'chqalar kasalanadi va asosiy belgisidan biri bola tashlaydi yoki o'lik tug'adi. Odam uchun xavfli bo'lib, kasal hayvonlarning go'shti va suti iste'mol qilinganda kasallik yuqishi mumkin. Insonlarda kasallik og'ir kechadi. Bemorda 1-3 hafta yashirin davri bo'ladi, lohaslik, qo'l-oyoq, bel, muskul, bo'g'imlarda kuchli og'riqlar bo'ladi. Kasallik dam zo'rayib, dam pasayib bir necha oy davom etadi. Bemorlar yuqumli kasalliklar shifoxonasida uzoq muddat davolanadi.

Kasallikning olidini olish uchun brutsellyozga qarshi hayvonlar emlanadi, go'sht va sut mahsulotlariga yetarlicha termik ishlov beriladi va joylarda dizenfeksiya ishlari olib boriladi.

*Qoqshol* – hayvonlarning ko'plab turlari va odamda uchraydigan yarali bakteriyali kasallik. Mushaklarning spazmatik qisqarishi bilan namoyon bo'ladi.

*Manqa kasalligi* - sap. Ushbu zoonoz kasallikni manqa tayoqchasi qo'zg'atadi. Manqaning o'tkir va surunkali turlari bor. U eshak, tuya, zebra va yirtqich hayvonlarda uchraydi.

*Quturish* – o'ta xavfli yuqumli kasallik bo'lib, qo'zg'atuvchisi neyrotrop virus. Hayvonlarning ko'plab turlari, ayniqsa it, mushuk, tuya, ot, bo'ri, tulkilarning o'tkir virusli kasalligi. Markaziy nerv tizimining og'ir zararlanishi bilan tavsiflanadi: ularda yirtqichlik kuchayadi, duch kelgan narsaga tashlanib, juda tajavuzkor bo'ladi, ko'p so'lak ajratadi, hech narsa emay qo'yadi, falajlik boshlanadi va o'ladi. Inson uchun o'ta xavfli hisoblanadi. Kasal hayvon tishlab olganda, shuningdek, hayvon so'lagining boshqa hayvonlar va odam organizmiga tushishidan yuqadi. Odamlarda quturish virusi nerv stvoli bo'ylab tarqalib, bosh va orqa miyani zararlaydi, tomirlar tortishi, muskullar spazmi, falajlik va o'lim bilan yakunlanadi. Oldini olish uchun daydi hayvonlarning ko'payishiga yo'l qo'ymaslik, mavjudlarini yo'qotish, xonaki hayvonlarni o'z vaqtida hisobga olish, ularni doimiy veterinariya ko'rigidan o'tkazib turish va quturish kasalligiga qarshi emlash, bu kasallik odamlar o'rtasida tarqalishining oldini olishda asosiy va samarali profilaktik chora-tadbirlardan hisoblanadi.

Bundan tashqari hayvonlar sil, salmonellez, kolibakterioz, kalmaraz (parsha) va boshqa kasalliklar bilan og'riydi. Hayvonlarda bit, burga kabi parazit hasharotlar



ham uchraydi.

*O'simliklar kasalligi* - fitopatogen yoki muhitning noxush sharoitlari ta'sirida o'simliklar hosildorligining pasayshiga yoki nobud bo'lishiga olib keluvchi hujayralar, o'simlik organlari va o'simlikdagi meyordagi moddalar almashinuvining buzilishi.

*Zararkuanda* - qishloq xo'jaligi o'simliklariga va ularning hosiliga zarar yetkazadigan jonivor va hasharotlar.

*Fitopatogen* — o'simlik kasalligi qo'zg'atuvchisi. Moddalar almashinuviga halokatli ta'sir qiluvchi biologik faol modda ajratib, ildiz tizimini zararlaydi, to'yimli moddalar kirishiga xalaqit beradi. O'simliklarning fitopatogenga ta'sirchanligi navlarning barqarorligi, zararlanish vaqti va ob-havoga bog'liq. O'simliklar kasalliklari va zararkunandalarning tarqalishi epifitotiya, enfitotiya va panfitotiya tarzida yuz beradi.



*Epifitotiya* - qishloq xo'jaligi ekinlarining ommaviy nobud bo'lishi va hosildorlikning pasayishi bilan kechuvchi vaqt va fazoda rivojlanuvchi ommaviy kasallik va (yoki) o'simlik zararkunandalari sonining keskin ko'payishi.

*Enfitotiya* - tabiiy va xo'jalik-iqtisodiy sharoitlari ushbu kasallikning har tomonga tarqalishiga yo'l qo'ymaydigan, aniq joy, xo'jalik, aholi yashash joyida qishloq xo'jaligi o'simliklari o'rtasida yuqumli kasallikning bir vaqtda tarqalishi.

*Panfitotiya* - bir necha mamlakat yoki qit'a hududida o'simliklarning ommaviy kasallanishi va qishloq xo'jaligi o'simliklari zararkunadalarining keskin ko'payishi.

*Kartoshka fitoforozi* - zararli kasallik. Tuganaklar hosil bo'lish davrida ko'chatlarning bevaqt nobud bo'lishi va ommaviy chirib ketishi tufayli hosil miqdori kamayib ketadi. Gullash davrida butalarda to'q qora-jigarrang yoki kulrangsimon yog'li dog'lar paydo bo'ladi. Zararlangan barglarning orqa tomonida oq rangli karash hosil bo'ladi. Yomg'irli havoda kasallik tez tarqaladi va bir necha kun ichida barcha ko'chatlarni shikastlaydi. Kasallik, odatda, yozning ikkinchi qismida kuzatiladi. Hosildorlik 15-20% va undan ko'proq yo'qotilishi mumkin.

*Kolorado qo'ng'izi* - zararkunanda. Uning o'lchami 9-11 mm. Bahorda tuproq ostidan chiqadi. Urg'ochisi yaltiroq, zarg'aldoq cho'zinchoq-ovalsimon, uzunligi 2-4 mm. li tuxum qo'yadi. Tuxumlarni kartoshka bargining orqa tomoniga 18-20 tadan birlashtiradi. G'umbaklari 24 kun rivojlanadi. Bir yil davomida bittadan to'rtagacha avlod qoldiradi. Natijada hosildorlik keskin kamayib ketadi.

*Kartoshka parvonasi* - yoygan qanotlari kengligi -28-40 millimetrga yetadigan kapalak. Nam maydonlarda tarqaladi. Kapalak o'simlik poyasida





tuxum qo'yishidan o'simlik nobud bo'ladi.

*Sarancha* - dunyoda chigirtkalarining 20 mingdan ortiq turi mavjud. Markaziy Osiyo respublikalarida 380 turi. O'zbekistonda 200 dan ko'proq turi aniqlangan. Saranchalar ikkita ekologik guruhga ajratilgan. To'da hosil qiluvchi chigirtkalar rivojlanishi uchun qulay sharoit bo'lgan yillari yirik to'dalar hosil qiladi va juda katta zarar keltiradi. Bularga:

- Osiyo yoki to'qay chigirtkasi;
- Marokash chigirtkasi;
- Voha yoki Italiya chigirtkasi misol bo'ladi.

Marokash chigirtkasi tog' oldi rayonlarida tarqalgan. Lichinkalik davri 30-40 kun. Ko'zachada 30-36 tadan, 3-4 marta tuxum qo'yadi. Bahor oylarining mo'tadil kelishi to'da hosil qilish imkoniyatini kuchaytiradi. Marokash chigirtkasi asosan tog' oldi hududlarida, dengiz sathidan 800 m balandlikda tarqalgan bo'lib, asosan Qashqadaryo, Surxondaryo, Samarqand, Navoiy, Jizzax, Toshkent viloyatlarida zarar yetkazadi.

Osiyo yoki to'qay chigirtkasi lichinka fazasi 30-50 kun davom etadi. Imagosi 2-3 ko'zachada 200-300 tagacha tuxum qo'yadi. Issiq va uzoq davom etgan kuz oylari Osiyo chigirtkasining to'da hosil qilish imkoniyatini kuchaytiradi. Osiyo chigirtkasi Amudaryoning quyi deltasidagi katta maydonlarda tarqalgan.

Voha yoki Italiya chigirtkasi lichinkalik davri 40-45 kun. 4-5 ko'zachada jami 150 tacha tuxum qo'yadi. Yoz oylarida hasharot uchun ozuqaning yetarli bo'lishi uning to'da hosil qilish imkoniyatini kuchaytiradi. Italiya chigirtkasining tarqalish areali ancha keng, respublikamizning deyarli barcha hududlarida uchraydi.



To'da hosil qilmaydigan zararli chigirtkalar Marokash chigirtkasi bilan bir xil sharoitda rivojlanadigan otbosar chigirtkasi. Voha chigirtkasi bilan uchraydigan turon chigirtkasi, shuningdek, turkman chigirtkasi, saksovul chigirtkasi va boshqalar misol bo'ladi. Ular ham ba'zi yillari ancha zarar yetkazadi.

Meva bog'larida olma qurti, shira, qalqandorlar uchraydi. Olma qurti urug' mevali daraxtlarga jiddiy zarar yetkazadi Unga qarshi kurashish uchun kuz va bahorda daraxtlarning qurigan po'stloqlari, shoxlari qirqilib, shakl beriladi. Qator oralarga ishlov berib, begona o'tlar va o'simlik qoldiqaridan tozalanadi.

Bahor oylarida bog'larda kalmaraz (parsha), un-shudring kabi kasalliklar rivojlanib, zarar keltirish uchun qulay sharoit yuzaga keladi. Danakli meva bog'larida esa klyasteriosporioz (teshikli dog'lanish) va barg buralishi kasalliklari hosilga jiddiy zarar yetkazadi.

Polizchilikda qovun pashshasi Xorazm va Qoraqalpog'istonda uchraydi. U isosan Afg'oniston, Pokiston, Eron, Hindiston va Kavkazda ko'proq uchrab, qovun, tarvuz, bodring va oshqovoqni zararlaydi.

Hayvon va o'simliklarning ommaviy kasallanishi hollari boshqa FVlardan son jihati bilan ajralib turadi. Keyingi yillarda respublikamizda ushbu FVlarniig yuz

berish ehtimolligi oshib borayotganligi ulardan muhofazalanish tadbirlariga jiddiy e'tibor qaratish lozimligini ko'rsatadi.

Epizootik favqulodda vaziyatlarning ayrimlari (manqa, qush grippi, kuydirgi) davolash choralarining mavjud emasligi sababli profilaktika tadbirlarini o'z vaqtida o'tkazish zarur.

## **2.8. Aholi va hududlarni texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish**

### *1. Transport avariylari va halokatlari:*

➤ ekipaj a'zolari va yo'lovchilarning o'limi, havo kemalarining to'liq parchalanishi yoki qattiq shikastlanishiga hamda qidiruv va avariya-qidiruv ishlarini talab qiladigan avia halokatlari;

➤ yong'in, portlash, harakatlanuvchi tarkibining buzilishiga sabab bo'lgan va temir yo'l xodimlarining, halokat hududidagi temir yo'l platformalari, vokzal binolari va shahar imoratlarida sodir bo'lgan, natijada odamlar o'limiga, shuningdek, tashilayotgan kuchli ta'sir etuvchi zaharli (KTZM) moddalar bilan halokat joyiga tutash hududning zaharlanishiga olib kelgan temir yo'l transportidagi halokat va avariylar.

Portlashlar, yong'inlar, transport vositalarining parchalanishi, tashilayotgan KTZMlarning zararli xossalari namayon bo'lishi va odamlar o'limi (jarohatlanishi, zaharlanishi)ga sabab bo'ladigan avtomobil transportining halokati va avariylari, shu jumladan yo'l transporti hodisalari;

Odamlarning o'limi, shikastlanishi va zaharlanishi va metropoliten poezdlari parchalanishiga olib kelgan metropoliten bekatlaridagi va tunnillardagi halokatlari, avariylar, yong'inlar;

### *2. Kimyoviy xavfli obyektlardagi avariylar:*

➤ Atrof-muhitga kuchli ta'sir qiluvchi zaharli moddalarning (avariya holatida) otilib chiqishi va shikastlovchi omillarning odamlar, hayvonlar va o'simliklarning ko'plab shikastlanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan darajada, yo'l qo'yilgan chegaraviy konsentratsiyalarida ancha ortiq miqdorda sanitariya-himoya hududidan chetga chiqib ketishiga olib kelgan kimyoviy xavfli obyektlardagi avariya, yong'in va portlashlar;

### *3. Yong'in-portlash xavfi mavjud obyektlardagi avariylar:*

➤ texnologik jarayonda portlovchi, oson yonib ketuvchi hamda boshqa yong'in uchun xavfli moddalar va materiallar ishlatadigan yoki saqlanadigan obyektlar, odamlarning mexanik va termik shikastlanishi, va o'limi, ishlab chiqarish fondlarining nobud bo'lishi, FVlar hududida ishlab chiqarish sikli va odamlar hayoti faoliyatining buzilishiga olib keluvchi avariya, yong'in va portlashlar.

Odamlarning shikastlanishi, zaharlanishi va o'limiga olib keladigan hamda qidirish-qutqarish ishlarini o'tkazish, nafas olish organlarining muhofaza qilishning maxsus anjom va vositalarini qo'llashni talab etuvchi ko'mir shaxtalari va kon-ruda sanoatidagi gaz va chang portlashi bilan bog'liq avariya, yong'in va jinslarning qo'porilishi.

### *4. Odamlar o'limi bilan bog'liq holatlarda:*

➤ zudlik bilan avariya-qutqaruv ishlari o'tkazilishi hamda zarar ko'rganlarga

shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatilishini talab qiladigan maktab, kasalxonalar, kinoteatr va boshqa ijtimoiy obyektlar, shuningdek, uy-joy sektori binolari konstruksiyalarning to'satdan buzilishi, yong'inlar, gaz portlashi va boshqa hodisalar.

5. *Radioaktiv va boshqa xavfli hamda ekologik jihatdan zararli moddalardan foydalanish yoki ularni saqlash bilan bog'liq avariya:*

➤ radioaktiv materiallarni tashish vaqtidagi avariya;

➤ biologik vositalar va ulardan olinadigan preparatlarni tayyorlash, saqlash va tashishni amalga oshiruvchi ilmiy tadqiqot va boshqa muassalarda biologik vositalarning atrof-muhitga chiqib ketishi bilan bog'liq vaziyatlar.

6. *Gidrotexnik halokat va avariya:*

➤ suv omborlari, daryo va kanallardagi buzilishlar, baland tog'lar ko'llardagi suv urib ketishi natijasida vujudga kelgan hamda suv bosgan hududlarda odamlar o'limi, sanoat va iqtisodiyot obyektlari ishining, aholi hayot faoliyati buzilishiga olib kelgan avariya.

Avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarning bajarilishi texnogen xususiyatdagi FV natijasida sodir bo'lgan avariya va halokatlarning ko'lami, turi, FM kuchlarining hajmi hamda ularning tayyorgarlik darajasiga, sodir bo'lgan vaqtiga (yil davomida, kuni) ob-havoga va boshqa ko'pgina omillarga bog'liq. Texnogen xususiyatli FVlar vaqtida bajariladigan ishlarga tayyorarlikni tashkil etish, FM tuzilmalarining xatti-harakatlari oldindan rejalashtirilgan asosida belgilanadi. Bu rejalar tuman, shahar va viloyat miqyosida oldindan tuzib chiqiladi. Rejani tayyorlashda sodir bo'lishi mumkin deb bashorat etilgan tabiiy ofatlar va ishlab chiqarishdagi avariya va halokatlar asos bo'lib xizmat qiladi.

FVlar vaqtida FM tuzilmalarining xatti-harakatlari o'z vaqtida tashkil etilgan va olib borilgan razvedka ma'lumotlari hamda ma'lumotlarda aks ettirilgan aniq shart-sharoitga bog'liq. Razvedka ishlari FM kuchlarining vazifalariga mos va bajarilishi zarur bo'lgan keyingi xatti-harakatlarga bog'langan holda olib boriladi.

Razvedka guruhi tarkibiga tabiiy ofat sodir bo'lgan hudud, shu hududda joylashgan korxonalarining ishlab chiqarish xususiyatini hamda iqtisodiyot obyektlarini yaxshi biladigan mutaxassis kiritilishi kerak. Bordini, avariya yoki halokat kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar ishlatadigan yoki ishlab chiqaradigan korxonada sodir bo'lsa, razvedka guruhi tarkibiga albatta kimyogar mutaxassis kiritilishi va u kerakli ish qurollari, anjomlari bilan ta'minlangan bo'lishi lozim. Ushbu razvedka guruhida yana tibbiyot xodimi ham bo'lishi kerak.

Texnogen xususiyatli FVlar natijasida sodir bo'ladigan avariya va halokatlar oqibatlarini bartaraf etishga shu hududda joylashgan FVDT tuzilmalari jalb etiladi. Zaruratga ko'ra FM boshlig'ining ko'rsatmasiga bilan boshqa chegaradosh hududlar, shaharlar, viloyat va vazirliklarga qarashli tuzilmalar ham jalb etiladi. Qutqaruv otryadlarining yig'ilish joyi ish bajariladigan yo'nalishida joylashgan aholiga yaqin joylarda tashkil etiladi, tuzilmalarning bir hududda yig'ilishiga ketadigan ishlari uchun ajratilgan vaqt hisobiga FVlar oqibatlarini bartaraf etish uchun tuzilmalar yig'ilgan joydan to'g'ridan-to'g'ri va tezkorlik bilan FV sodir bo'lgan hududga yuboriladi. Belgilangan marshrut davomida



vayrona uyumlari va yong'inlar, buzilgan ko'priklar bo'lishi mumkinligini inobatga olgan holda tuzilmalarining harakati to'xtab qolmasligini ta'minlash chora-tadbirlari ko'rilishi kerak.

Texnogen xususiyatli FVlar sodir bo'lgan hududga etib kelgan tuzilmalar ish bajarilishi kerak bo'lgan obyektga tez etib borishlarini ta'minlovchi va ularga ajratilgan joyga yig'iladi. Ana shu yerda ular aniq vazifa oladi.

Tuzilma sardori tuzilma oldiga qo'yilgan vazifani muvaffaqiyatli bajarilishiga mas'uliyatli shaxs hisoblanadi. U vazifani olgach, uni qo'l ostidagilarga tushuntirib beradi, sharoitga baho beradi, qaror qabul qiladi, og'zaki buyruq beradi va ishni tashkil etadi.

Texnogen tuzilmalardagi FVlar oqibatlarini bartaraf etish jarayonida tuzilmalarning doimiy o'zaro aloqasi muhim ahamiyatga ega. Tuzilmalarning bir joyda, bir vaqtda va bir maqsad uchun o'zaro kelishgan holda ish olib borishi natijasida topshirilgan vazifalari muvaffaqiyatli bajariladi.

Tuzilmalar topshirilgan vazifani bajargach ish bajargan obyektidan tashqariga olib chiqarilib, hisoblangan vaqtda, yangi vazifani bajarish uchun tayyorgarlik ko'radi. FVlar sodir bo'lgan hududlarda komendantlik xizmati tashkil etiladi. Bu xizmat FV sodir bo'lgan hududga yoki obyektga aholini yaqinlashtirmaydi, aholi va moddiy boyliklarni evakuatsiya qiladi, jamoat tartibini saqlaydi, tuzilmalar tomonidan o'rnatilgan tartibga hamda harakat qoidalariga rioya qilinishini nazorat qiladi, alohida ahamiyatga ega inshootlarni qo'riqlaydi. Komendantlik xizmatiga xo'jalik obyektlarining jamoat tartibi tuzilmalari hamda ichki ishlar xizmati xodimlari jalb etiladi.

*Avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni muvaffaqiyatli bartaraf etishga quyidagicha erishish mumkin:*

1. Razvedka ishlarini o'z vaqtida va doimiy tashkil etish.
2. Boshqaruvni doimiy va qat'iyat bilan tashkil etish.
3. FVDT kuch va vositalaridan guruhlarni tezkorlik bilan tashkil etish, ularni FV sodir bo'lgan hududlarga olib kelish.
4. Boshqaruv organlari va tuzilmalarning ma'naviy-ruhiy tayyorlash.
5. FVlar oqibatlarini tugatishda kuch va vositalarning ishlashini uzviy bog'langan holda olib borish.
6. FVlar sodir bo'lgan obyektida yoki hududlarda komendantlik xizmatini tashkil etish.
7. FVlar oqibatlarini bartaraf etish, avariya-qutqaruv ishlarini amalga oshirishda FVDT kuchlarini moddiy hamda transport vositalari bilan ta'minlash.
8. Avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni amalga oshirishda texnika xavfsizli qoidalarini bilish va ularga amal qilish.

*Kommunal-energetika tarmoqlaridagi avariylarni cheklash yoki bartaraf etish.*

Kommunal-energetika tarmoqlaridagi avariya oqibatlarini bartaraf etishda ixtisoslashtirilgan tayyorgarlik ko'rgan va qurollangan maxsus tuzilma mutaxassislari ishtirok etadilar. Ularga yordam berish uchun umumiy tuzilma a'zolari jalb etilishi mumkin.

Elektr tarmoqlaridagi avariya elektr energiya o'chirilganidan keyingina

bartaraf etiladi. Umumiy elektr energiya tarmoqlari o'chirilgandan keyin elektr energiyani vaqtinchalik tiklash tadbirlari ko'riladi. Zilzila sodir bo'lganda, vayron bo'lgan yoki yong'in sodir bo'lgan bino va inshootlarda odamlarni qutqarish ishlari olib borayotganlarni elektr energiya bilan ta'minlash muhim vazifalardan hisoblanadi.

Elektr energiyasi bilan ta'minlash yoki avariya sodir bo'lgan elektr energiyasi tarmoqlarini tiklash imkoniyati bo'lmagan taqdirda ko'chma elektrstansiyalari yoki energopoezdlardan foydalanish zarur.

Bino yoki inshootlar konstruksiyasi bo'lmagan qismlarda buzilish sodir bo'lganda, devorlar, qavatlar o'rtasidagi bino va inshootlarda yoriqlar bo'lishi natijasida ular qiyshayib yoki osilib qolishi mumkin. Bunday holatlar aholi uchun ham, qutqaruv ishlarini olib borayotgan tuzilmalar uchun ham xavf soladi. Shuning uchun bunday bino va inshootlar batamom buzib tashlanishi yoki mustahkamlanishi lozim. FV sodir bo'lgan joyda shikastlanganlarni jamlash, ularga tibbiy yordam ko'rsatish shoxobchalari tuziladi. Shikastlanganlarni jamlash va tibbiy yordam ko'rsatish uchun qulay, saqlanib qolgan binolarni tanlash mumkin. Ularga eng qulay va xavfsiz kirish yo'llari tanlanadi. Zaruratga ko'ra vaqtinchalik kommunal-energetika tarmoqlari tiklanib, suv, gaz, elektrenergiyasi bilan ta'minlanadi.

*Suv bilan ta'minlash shoxobchalarini jihozlash.* Suv bilan ta'minlash shoxobchalari aholi va tuzilmalarni suv bilan ta'minlash uchun zarur bo'lib, ular saqlanib qolgan suv manbalari, artezian quduqdar, ochiq suv havzalarini tashkil etadi. Birinchi navbatda avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlar bajarilayotgan hamda shikastlanganlarni jamlash va tibbiy punktlar joylashgan hududlar suv bilan ta'minlanadi.

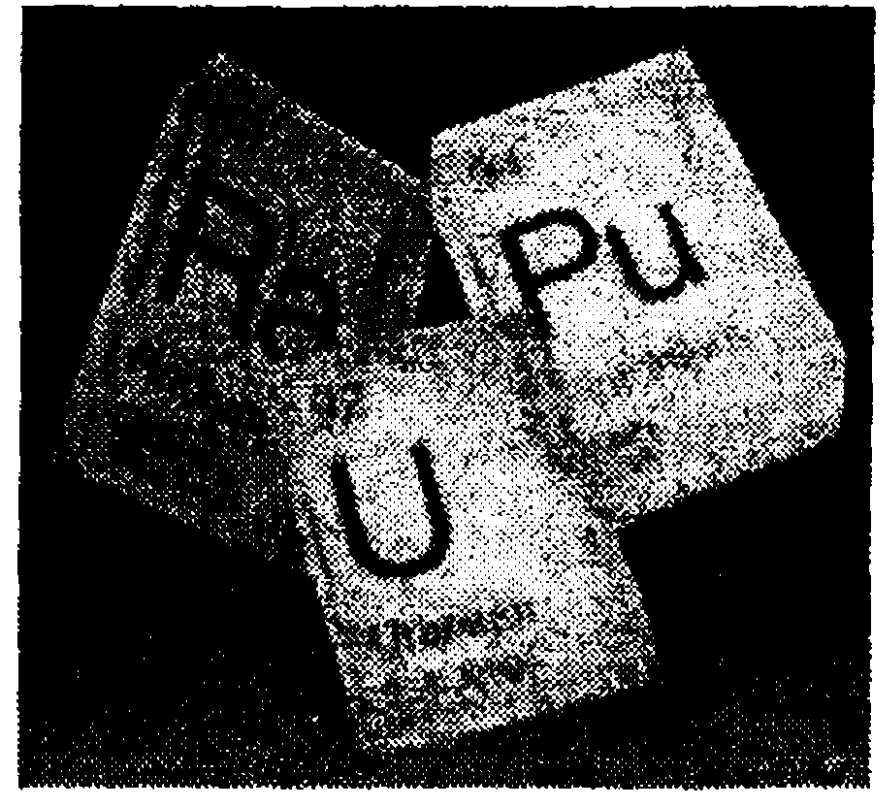
*Avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni olib borishda xavfsizlik tadbirlari.*

Avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan vayrona uyumlari orasida yurish, buzilgan bino va inshootlarga kirish, qulab tushishi ehtimoliga ega binolar yaqinida turish xavflidir. Zararlangan bino va inshootlar oldiga faqatgina ularning xavfsiz tomonidan kelish mumkin. Bino va inshootlarning ichki qismini ko'zdan kechirganda ochiq yoritgichlar va kyerosinli fonarlardan foydalanish xavfli, chunki ular ikkilamchi FV sodir bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Yonayotgan, tutun bosgan va vayrona uyumlari bilan to'silib qolgan joylarga kirayotganda arqonga boylanib, arqonning uchini kirish joyida turadigan sherigingizga bering, bu holat xavfsizligingizni ta'minlaydi. Xonalarga kirayotganda kirish eshiklarini ehtiyotkorlik bilan ochish va alangani to'sa oladigan yoki qizigan gaz alanga olganda muhofaza qila oladigan matodan foydalanish ham xavfsizligingizni ta'minlaydi.

Yonayotgan xona ichida emaklab yoki engashib harakat zarurati bo'lganda xonadan tez chiqib ketish uchun yaqin joylarda harakatlanish xavfli vaziyatning oldini oladi.

Uzoq vaqt davom etgan yong'indan so'ng yerto'lalarga gazniqob kiyib yoki



yaxshilab shamollatilgandan so'ng ish jarayonini boshlash xavfli vaziyat sodir bo'lishining oldini oladi.

Vayrona uyumlari orasida hovuzlar tayyorlashda ularning chetlarini mustahkamlash kerak. Mustahkamlash uchun metall va yog'och konstruksiyalarning bo'laklarini ishlatish mumkin. Mustahkamlanmagan vayrona uyumlaridan tushish va chiqish joylaridan foydalanish maqsadga muvofiq emas.

Baland joylarda ishlash kerak bo'lgan hollarda albatta ehtiyot vositalaridan foydalanish kerak (qutqaruv arqonlari va belbog'lar). Gazlashgan obyektlarda ish olib borish jarayonida yakka muhofaza vositalaridan foydalanish xavfsizlikni ta'minlaydi.

Zarar ko'rgan yoki buzilgan binolarda ish olib borayotganda himoyasiz qo'l bilan elektr simlari va elektr simlariga tegib turgan metall buyumlarni ushlab xavfli hisoblanadi. Shuning uchun ishni boshlashdan oldin elektr tarmog'i o'chirib qo'yiladi.

Vayrona uyumlari, shaxtalar, kirish joylari shikastlangan bino va inshootlarda ogohlantiruvchi qizil chiroq o'rnatib qo'yiladi.

Yer ko'chishi natijasida odamlar vayrona uyumlari ostida qolishi, qulayotgan narsalar ta'sirida jarohatlanishi mumkin. Shuning uchun jabrlanganlarga iloji boricha tez yordam berish kerak.

## **2.9. Odamlar, hayvonlar, qishloq xo'jaligi o'simliklari, oziq-ovqat, suvlarning radionukleidlarning bilan zaharlanishi tavsifi**

Atom elektr stansiyalaridagi avariya, sanoat korxonalarida kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) hamda boshqa radioaktiv manbalar bilan bo'ladigan ishlab chiqarish obyektlaridagi avariya natijasida, shuningdek, yadro qurolini qo'llash natijasida hududda, undagi havo bo'shlig'ida radionukleidlarning bilan zararlarni ro'y beradi.

Radionukleidlarning bilan zararlangan joyda istiqomat qiluvchi odamlar radiatsiya dozasi bilan ham zaharlanadilar.

Radioaktiv zararlanishning manbai tepadan tushadigan radioaktiv izotoplar hisoblanadi. Shunday izotoplardan ko'p yashaydiganlari inson salomatligiga juda xavfli hisoblanadi. Bu radioaktiv moddalarga quyidagilar misol bo'ladi: stronsiy-90, steziy - 137, steriy - 144, sirkoniy - 85, niobiy - 95 va hokazo.

Avariya va portlashlar natijasida atrof- muhitga tarqalgan parchalanish davri uzoqda izotoplardan hosil bo'lgan neytronlarning yer va havoda ushlanishi natijasida yo'naltirilgan radiatsiya turi bo'ladi. Bu izotoplarning asosiylari: uglerod - 14, natriy - 24, kremniy - 31, kamniy - 45, marganets - 52, temir - 59, fosfor - 32, yod - 134.

Radionukleidlarning bilan zararlangan hududda odamlar va hayvonlar ionlashgan nurlanishga yo'liqadilar. Bu holatda 3 xil nurlanish yuz beradi:

- tashqi gamma nurlanish;
- kichik dozadaga sirtqi (yuza - povyerxnost) beta va gamma nurlanish;
- ichki nurlanish.

Nurlanish dozasi bog'liq holda odamlar va hayvonlar radiatsiya bilan zaharlanishi mumkin. Ularga - o'tkir va surunkali nurlanish kasalliklari, tering radiatsion kuyishlari, miketlar.

Zararlangan hayvonlar mahsulotlari - go'sht, sut, iste'molga yaroqsiz bo'lib

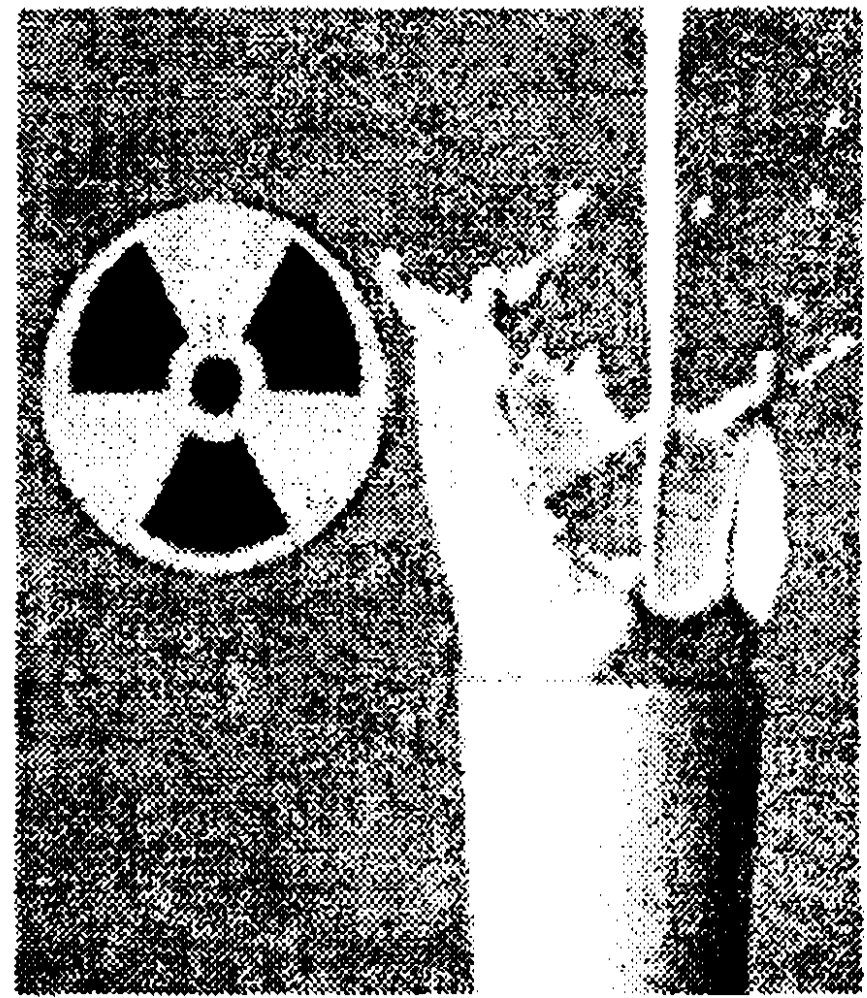


qoladi. O'simliklar shikastlanadi (zararlanadi), shuningdek, zararlangan oziq-ovqat mahsulotlari, o'simliklar, suv ham iste'molga yaroqsiz bo'lib qoladi. Zararlangan mol-mulk texnika asbob - uskuna va boshqa predmetlardan foydalanish mutlaqo man etiladi.

FV sodir bo'lgan zonadan tarqaluvchi gamma-nurlar va neytronlar oqimidan iborat. Ular ming-minglab metrlarga tarqalishi, atom va molekulalar ionlanishini keltirib chiqargan holda turli muhitlarga kirishi mumkin. Gamma nurlar va neytronlar organizm to'qimalariga kirib, biologik jarayonlar hamda organ va to'qimalar faoliyatini buzadi, natijada nur kasalligi rivojlanadi.

Aholi, hayvonlar, qishloq xo'jaligi o'simliklari, oziq-ovqat va suvlarning radionukleidlardan bilan zararlanishi juda katta talafotlarga olib kelishi mumkin. FV tufayli tashqi nurlanish va bunda rivojlanadigan o'tkir nur kasalligi katta xavf tug'diradi. O'tkir nur kasalligi bir martalik nurlanishda yuzaga kelib, 1 Grey (Gi miqdoridagi) dozadan boshlanadi, bu esa 100 rentgen (R) ga tengdir. Nurlanish paytida kishi hech qanday ta'sirni bilmaydi.

Bir martalik doza deb, to'rt kecha-kunduzdan oshmaydigan davrda bir lahzada yoki bo'lingan qismlarda olingan doza tushuniladi. Bir martalik nurlanish dozasi ko'payishi bilan o'tkir nur kasalligining og'irligi kuchayadi. Inson butun tanasining bir martalik tashqi teng nurlanish dozasining kattaligiga qarab o'tkir nur kasalligi to'rt og'irlik darajasiga bo'linadi: 1-2 Gi nurlanish dozasida yuzaga keladigan yengil (I) daraja; 2-4 Gi nurlanish dozasiga teng bo'lgan o'rta og'irlikdagi daraja (II); 4-



6 Gi nurlanish dozasidagi og'ir (III) daraja; 6 Gi dan oshgan dozada nurlanishdan keyin rivojlanadigan o'ta og'ir (IV) daraja.

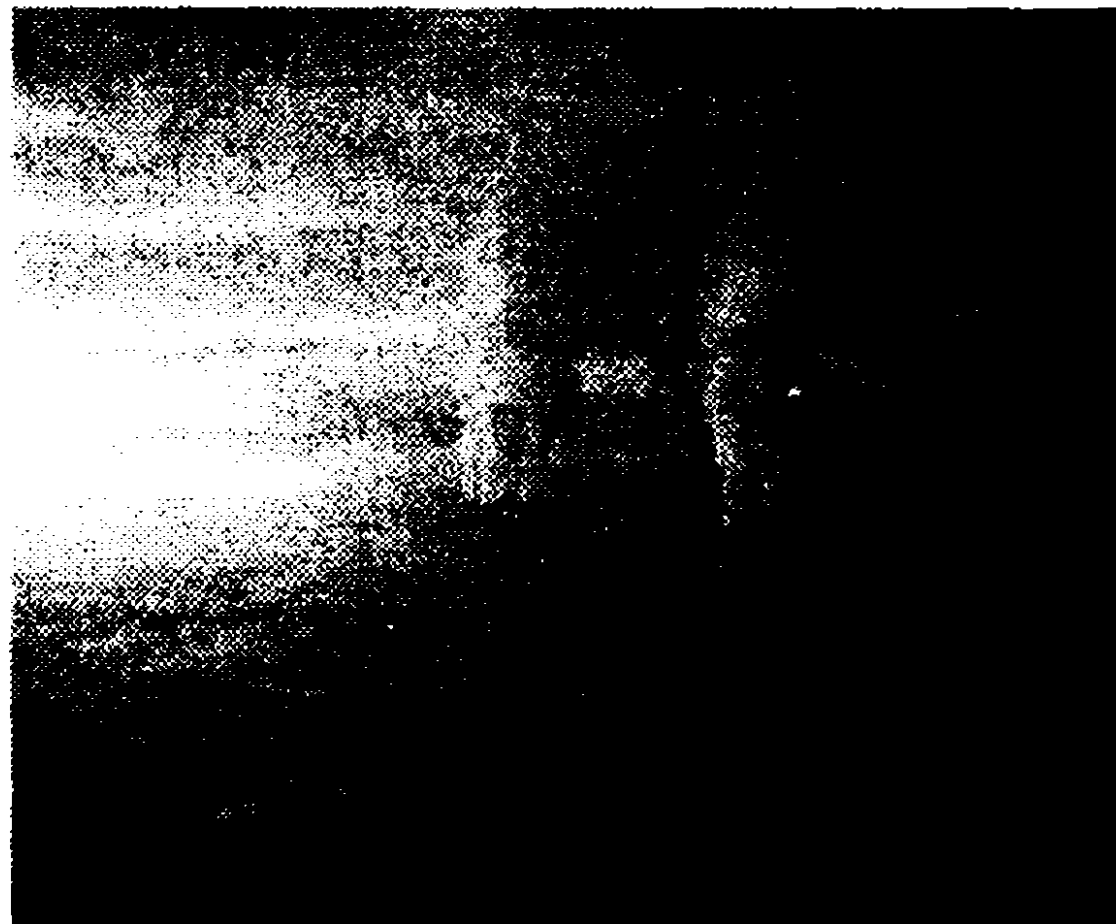
Radiatsion jarohat olish xavfi mavjudligi sababli radiatsiya darajasi yuqori bo'lgan joyda aholiga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish mumkin emas. Bu sharoitda zarur muolajalarni aholining o'zi-o'ziga va o'zaro yordam ko'rsatishi, zararlangan hududda yurish-turish

qoidalariga qat'iq rioya qilishi muhim ahamiyatga ega.

Radioaktiv moddalar bilan zararlangan hududda ovqatlanish, zararlangan manbalardan suv ichish, yerga yotish mumkin emas. Ovqat tayyorlash tartibi va aholini ovqatlantirish FV vazirligi organlari tomonidan joyning radioaktiv zararlanish darajasini hisobga olgan holda belgilanadi.

Radioaktiv zararlangan hududda birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda gamma-nurlanishini bartaraf etish yoki kamaytirish zarur, buning uchun boshpana, chuqurroq joylashgan xonalar, g'isht, beton va boshqa binolar kabi himoya vositalaridan foydalanish mumkin. Radioaktiv moddalarning teri va shilliq pardalarga keyinchalik ta'sir ko'rsatishining oldini olish uchun kiyim-kechak va poyafzalga qisman sanitar

ishlov berilishi va qisman dezaktivatsiyalanish o'tkaziladi. Qisman sanitar ishlov berish tering ochiq joylarini toza suv bilan yuvish yoki ho'l tampon bilan artish yo'li bilan bajariladi. Jarohatlangan ko'z yuviladi, og'iz chayqab tashlanadi. Keyin jarohatlanganlarga respirator, paxta-doka bog'ichi kiygizilib yoki uning og'zi va burni sochiq, ro'molcha, sharf yoki boshqa yumshoq



narsalar bilan yopib, uning ustki kiyimi qisman dezaktivatsiyadan o'tadi. Bunda kiyimdan qoqiladigan chang boshqalarga tushmasligi uchun shamol yo'nalishi hisobga olinadi.

Radioaktiv moddalar organizmga tushganda oshqozon tozalanadi, adsorblovchi moddalar (aktivlashtirilgan ko'mir) beriladi. Ko'ngil ayniganida shaxsiy dori qutichasidan qayt qilishga qarshi dori ichiladi. Nurlangan shaxslar yuqumli kasalliklarga moyil bo'lishi sababli, ushbu kasalliklarning oldini olish maqsadida № 2-bakteriyaga qarshi vositani ichish tavsiya etiladi.

Radioaktiv moddalar bilan jarohatlanganlarga birinchi tibbiy yordam berilgach, ular FV sodir bo'lgan hududdan uzoq bo'lmagan shifoxonalarga evakuatsiya qilinadi.

## **2.10. Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar qo'llaniladigan tashkilotlarda paydo bo'luvchi o'choqlarning tasnifi**

Xavfli kimyo obyektlarida avariya sodir bo'lganda bir necha omillar vujudga kelishi mumkin. Bular quyidagilar: yong'inlar, portlashlar, kimyoviy moddalar bilan zaharlanishlar. Shuning uchun qutqarish ishlarini boshlashdan oldin hamma omillarni nazarda tutish kerak. Chunki yuqorida sanab o'tilgan omillar yana boshqa kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarni (ikkilamchi FV) keltirib chiqarishi mumkin va bu holat qutqaruvchilarga ma'lum miqdorda xavf tug'dirishi mumkin.

Odamlarni qutqarish va himoyalash ishlarini juda tez va qisqa vaqtda bajarish lozim. Avariya oqibatlarini bartaraf etish tadbirlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

➤ obyekt ishchi-xizmatchilariga, shaxsiy tarkibli FM komandalariga, aholiga xavfli kimyoviy avariya va kuchli ta'sir etuvchi moddalar (KTZM) bilan zaharlangan bulutlar tarqalishi haqida elon qilish; obyektidagi mavjud himoya inshootlari va pana joylarga ishchi-xizmatchilarni olib chiqish;

➤ zaharlanish mumkin bo'lgan hududlardan aholini vaqtincha evakuatsiya qilish; obyektни karantin ish tartibga o'tkazish.

Obyekt FMsi boshlig'i komandalar va yordamga kelayotgan komandalarning ishlash tartiblari belgilaydi. Komandalarga ishlarni o'tkazish haqida buyruq beradi. Boshqarish shtabi yordamida kuchlarni avariya natijalarini bartaraf qilish ishlarini

boshqaradi. Ob'ekni ishchi-xizmatchilar va shaxsiy tarkib komandalarini shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlashni tashkil etadi.

*FM komandalari qutqarish ishlarini quyidagi tartibda olib boradi:*

➤ avariya joyiga yo'llarni o'tkazish; yong'inlar va ehtimoliy portlashlarni bartaraf etish; jarohatlangan joylar va kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarni oqimlarni to'xtatib tamirlash rezerv bochkalarga, sisternalarga kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarni o'tkazish;

➤ kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarni neytrallashtirishni tashkil etish; jarohatlanganlarni topish, ularni evakuatsiya punktlariga olib borish.

Jarohatlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish avariya hududlaridan tashqarida ko'rsatiladi. Birinchi tibbiy yordam esa sanitariya komandalari bilan sanitariya postlarida tashkil qilinadi. Bu ishlar ko'p hollarda zaharlanish darajasini pasaytiradi.

*Radiatsion xavfsizlikni ta'minlash sohasidagi davlat tomonidan tartibga solish quyidagilardan iborat:* radiatsion xavfsizlikka doir talablarga rioya etilishini davlat tomonidan nazorat qilish va tekshirish; ionlashtiruvchi nurlanish manbalarini ishlatish sohasidagi faoliyatni litsenziyalash;

➤ qishloq xo'jaligi, oziq-ovqat mahsulotlarini, ichimlik va texnik suvlarni, qurilish materiallari va ulardan tayyorlangan buyumlarni radiatsiyali ifloslanish jihatidan sertifikatlash; *kimyo obyektlar*

➤ barcha turdagi qurilish uchun yer uchastkalari ajratilishi kelishib olinayotganda radiatsiyali ifloslanishni aniqlash.

*Radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlashning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:*

➤ normalashtirish tamoyili-ionlashtiruvchi nurlanish barcha manbalaridan fuqarolarning nurlanish olishi individual dozasini yo'l qo'yiladigan ular sog'ligiga xavfsiz darajadan oshmasligi;

➤ asoslash tamoyili - inson va jamiyat uchun keltiradigan foydasi agar (tabiiy radiatsiyali fonga qo'shimcha ravishda) yetkazishi ehtimol tutilayotgan xavfdan ortiq bo'lmasa, ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanishga oid faoliyatning barcha turlarini aniqlash;

➤ minimallashtirish tamoyili - ionlashtiruvchi nurlanishning har qanday manbaidan foydalanilganda nurlanish olishning individual dozalarini fuqarolar sog'ligiga xavfsiz chegara va nurlanish olayotgan shaxslar soni mumkin qadar oz darajada bo'lishini saqlab turish.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) bilan bog'liq obyektlarda avariya va halokatlarni bartaraf etishda avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni tashkil etish mazmuni bilan tanishib chiqamiz. Bunday obyektlarda o'z vaqtida va sifatli razvedka ishlarini olib borish muhim ahamiyatga ega. Razvedkani radiatsiya va kimyoviy razvedka tuzilmalaridan tashkil





etilgan guruh zvenolari olib boradi. Ular avariya sodir bo'lgan joy va kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddaning turi, hudud va obyektning eng xavfsiz yo'nalishlarini aniqlaydi. Zarurat bor deb topilganda tuproq, suv va boshqa tashqi muhit obyektlaridan namunalar oladilar va tahlil qilish uchun laboratoriyaga yuboradilar, kiyoviy zaharlangan hudud o'chog'ida odamlarning holatlarini baholaydilar.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarning hudud yoki atmosferaga tarqalayotganligini aniqlash bilanoq obyekt ishchi va xizmatchilari hamda yaqin atrofda yashovchi aholiga xavf haqida xabar beriladi. Avariya haqidagi xabarni eshitgan aholi darhol nafas olish yo'llarini muhofaza qilish niqoblarini hamda teri muhofaza qiluvchi eng oddiy kiyimlar (plash, yoping'ich)larni kiyib olishlari kerak. Uyda bo'lgan aholi deraza va darchalarni mahkamlab yopishi, yashash joyiga tashqaridan havo kirmaydigan qilib berkitishi, elektr isitgich asboblari, gaz o'choqlari va boshqa yonayotgan asbob-uskunalarni o'chirishlari kerak.

Avariya sodir bo'lgan obyektida birinchi navbatda kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarning to'kilishi yoki tarqalishini to'xtatish tadbirlari amalga oshiriladi. Buning uchun hududga KTZM uzatib berish tizimi yopiladi, jo'mraklar va boshqa yopish moslamalari yopiladi. KTZM shikastlangan idishlardan boshqa nuqsonsiz idishlarga o'tkaziladi. Ba'zi hollarda KTZM tarqalishining oldini olish maqsadida hovuzlar yoki chuqurliklar qaziladi.

Avariya hududlarida aholiga sanitariya ishlovi tashkil qilinadi va o'tkaziladi. Qisman sanitar ishlovi zaharlangan zonada yoki zonadan chiqish joylarida o'tkaziladi. To'la sanitar ishlovlari esa sanitar punktlarida o'tkaziladi.

### **2.11. Favqulodda vaziyatlarda aholi va iqtisodiyot obyektlarini xabardor qilishni tashkil etish**

FVlar sodir bo'lganda yoki sodir bo'lish ehtimoli tug'ilganida aloqa va xabar berish tizimini tashkil etishga FM boshlig'i mas'uldir. Aloqa va xabar berish tizimining doimiy tayyorgarligini bevosita FM xabar berish va aloqa xizmati ta'minlaydi. FM aloqa tizimi muqim, boshqaruv punktlarining aloqa tarmoqlari bazasiga davlat aloqa tarmog'iga tayangan holda tinchlik davrida oldindan tashkil etib qo'yiladi. Respublika, viloyat, poytaxt shahar aloqa tizimi asosini shahar va shahardan tashqari hududlardagi boshqaruv punktlarining aloqa tarmoqlari tashkil etgan bo'lib, ular aloqa vazirligining shahar va shahardan tashqaridagi aloqa tarmoqlariga aloqa yo'llari yordamida bog'langan bo'ladi hamda ular orqali davlat aloqa tizimiga chiqishni ta'minlaydi.

Boshqaruv punktlarining aloqa tarmog'i boshqarishni ta'minlash uchun ishlatilgan aloqa kuchlari va vositalarning tashkiliy-texnik birlashmasidir.

Aloqa tarmoqlari muqim (muhofaza qilingan va muhofaza qilinmagan) hamda ko'chma bo'ladi.

Muqim aloqa tarmoqlari respublika, viloyat, shahar, tuman, vazirlik va idoralarning shaharlar va shahardan tashqari hududlaridagi boshqaruv punktlaridagi muhofaza inshootlarida jihozlanadi. Ko'chma aloqa tarmoqlari avtomobillar, vertolyotlar va temir yo'l vagonlarida jihozlanib, muqim aloqa tarmog'ida uzellar ishdan chiqqan holda va avariya-qutqarish ishlari o'tkazishda va boshqa to'satdan paydo bo'lgan vazifalarni bajarishda aloqalarni ta'minlab turishga mo'ljallangan

bo'ladi.

FVDT (FVlarning oldini olish va bartaraf etish davlat tizimi)da radio, simli va signal beruvchi aloqa vositalari ishlatiladi. Radio muhim va ishonchli vosita bo'lib, birinchi galda FVDT kuchlari vaziyatlar joyiga olib borilayotganda va avariya-qutqaruv ishlari o'tkazilayotganda ularni boshqarish uchun ishlatiladi. Bunday aloqa radio tarmoqlari va radio yo'nalishlari shaklida tashkil etiladi. Simli aloqa vositalari FM kuchlari o'z asosiy joyida turganda, avariya-qutqaruv ishlari o'tkazayotganda, ularni boshqarish uchun ichki aloqasini ta'minlashda ishlatiladi. Ko'chma aloqa vositalari sifatida avtomobillar, mototsikllar, vertalyotlar va yugurdaklardan foydalaniladi.

Signal beruvchi vositalar - axborot berish, xabarlash, boshqarish va o'zaro hamkorlik tadbirlarini o'tkazish signallarini berish uchun ishlatiladigan eshitish radiotexnika vositalaridir.

Xabar berish tizimi markazlashgan va cheklangan quyi tizimlarga bo'linadi.

*Aloqa va xabar berish markazlashgan tizimi.* Markazlashgan xabar berish tizimi deganda tinchlik va harbiy harakatlar davrida FMga mas'ul xodimlarga hamda respublika aholisiga signal va kerakli axborotlarni tezlikda yetkazib berishga mo'ljallangan texnik vositalar, aloqa kanali, radio va televidenie majmuasi tushuniladi.

O'z vazifalariga qarab markazlashgan bildirish tizimi respublika, viloyat, tuman, shahar, inshoot miqyosida tuziladi. Aholiga markazlashgan holda xabar berish tizimining maxsus jihozlangan texnik vositalari FVlar vazirligining hududiy boshqarmalari tasarrufida bo'ladi. Bu texnik vositalar qoida bo'yicha O'zbekiston pochta va telekommunikatsiya agentligi korxonalarida joylashtiriladi. Xabar berish apparatlari FVlar shahar (tuman) bo'limlarida o'rnatiladi, agar bunday bo'limlar mavjud bo'lmasa, kechayu kunduz tezkor navbatchilik tashkil qilingan joylarga o'rnatiladi.

Markazlashgan xabar berish tizimi ancha qulayliklarga ega. Birinchidan, sirenaning ovozi shahar, tuman, viloyatning aholisi e'tiborini jalb qilish imkonini beradi. Ikkinchidan, uni ham tinchlik davrida - tabiiy ofat, avariya sodir bo'lganda, ham harbiy davrda qo'llash mumkin. Qishloqlar, tumanlar va iqtisodiyot obyektlarida ovozli signallarni va og'zaki xabarlarini yetkazuvchi xabar beruvchi vositalarni yagona markazlashgan xabar berish tizimiga birlashtiruvchi maxsus apparatlar mavjud. Ular yordamida elektr sirenalarni boshqarish, xodimlarga uy va xizmat telefonlari orqali xabar berish vositalarini ulash mumkin.

*Xabar berish markazlashgan tizimi:*

➤ shaharlar, tumanlar, obyektlar va qishloqlarda yirik aholi punktlarida markazlashgan va markazlashmagan tarzda "Diqqat barchaga!" signalini berishni; simli eshittirish tarmoqlari va mahalliy radio eshittirish stansiyalarida og'zaki axborot berish yo'li bilan aholini xabarlashni;

➤ signallarni va axborotni respublika, viloyat, shahar, tuman, vazirlik va idoralarning shaharlardagi va shahardan tashqari hududlaridagi boshqaruv punktlariga, ichki ishlar shahar, tuman bo'limlariga etkazishni; xonadon va xizmat telefonlarida mansabdor shaxslarga doimiy (stirkulyar) bildirishni;

➤ FMni bildirish signallarini iqtisodiyot obyektlari ishchi xizmatchilari, FVDT tuzilmalari va O'zbekiston Respublikasining barcha aholisiga berishni ta'minlashi kerak.

*Xabar berishning lokal tizimlari.* Halokatli suv toshqin ehtimoli mavjud hududlarda, atom energetikasi obyektlari va kimyoviy xavfli obyektlar turgan joylarda aholiga tezroq xabar berish uchun (ayniqsa Chernobil voqeasidan keyin) lokal tizimlari yaratish masalasiga alohida e'tibor beriladigan bo'ldi. Bunday tizimlar yordamida avariya sodir bo'lgan obyektidagi ishchi va xizmatchilargagina emas, balki zaharlanish, vayron bo'lish yoki halokatli suv toshqin ehtimoli bor hududga tushib qoladigan aholiga ham vaqtida xabar berish mumkin.

Tezkorlik - lokal tizimlarning asosiy afzalligi bo'lib, tezlik bilan bildirishdan iborat. Masalan: dispecher eng tang vaziyatlarda bir qarorga kelib signal berishi mumkin. Lokal tizimlar odatda, signal beruvchi qurilmalar (datchiklar)dan boshlanadi. Ular kimyo inshootlariga yoki to'g'onlar korpusiga o'rnatib qo'yiladi. Signal datchiklari dispecherga tushadi, u inshootda ro'y bergan FV haqida P-164 boshqarish pulti elektron uskunalari, inshootdagi stirkulyar chaqirish qurilmalari va P-164 uzatgich (peredatchik) orqali telefonlar va radiokarnaylar orqali e'lon qiladi. P-164 uzatgich zararlanish (suv toshqin) ehtimoli bor hududda yashab turgan aholiga xabar berishning lokal tizimi P-160 apparatini ulab, radiotranslyatsiya kanallari, elektr sirenalari va ko'chadagi radiokarnaylarni ishga tushiradi.

Respublika, viloyatlar shahar va shahardan tashqari hududlardagi boshqaruv punktlaridagi aloqa FVDT boshqarmalar, bo'limlar va xizmatlar hamda hamkorlik qiluvchi boshqarmalar (qo'shnilar), harbiy gornizon va harbiy komissarliklar, hamda razvedka guruhlari, ko'chma va yordamchi boshqaruv punktlari, vazirliklar, idoralar, birlashmalar, uyushmalar boshqaruv punktlari bilan birgalikda tashkil etiladi. Shahar (qishloq) tumanlari boshqaruv punktlari aloqanining barcha mavjud kuch va vositalarini qo'llab, FVlar boshqarma (bo'lim)lari, evakuatsiya organlari, transport tashkilotlari, inshootlar boshqaruv punktlari, shahardan tashqari hududlar, o'zaro hamkorlik qiluvchi (qo'shni) tumanlar, mahalliy tuzilmalar, FM vazifalarini hal etish uchun ajratilgan harbiy qism va bo'linmalar bilan aloqani tashkil etadi.

Aloqa va bildirishning markazlashtirilgan va lokal tizimlarini tuzish va doimiy shay holda saqlab turish aholiga FVlar xavfi yoki yuzaga kelishi haqidagi axborotlarni o'z vaqtida yetkazish imkonini beradi. Xabar berish aholiga tushunarli, avvaldan belgilangan shartli signallardan boshlanadi. Maqsad aholining e'tiborini insonlarning salomatligiga tahdid soluvchi xavfli vaziyat sodir bo'lishi mumkinligiga qaratish va bunday vaziyatdan harakat tartibini tushuntirishdan iborat.

Aloqa vositalari va xabar berish usullari avvaldan rejalashtirilgan va tashkil qilingan bo'lishi kerak. FM tadbirlarini o'gkazishning barcha rejimlarida aloqa va xabar berish vositalari asosiy o'rinni egallaydi.

Har qanday xavf-xatar holatida elektr sirenalari ishga tushiriladi. Ularning hayqirig'iga korxonalarining uzuq-uzuq gudoklari jo'r bo'ladi. FMning "Diqqat barchaga!" degan ovozi eshitilgan zahoti televizor, radiopriemnik, radiokarnaylarni ishlatib qo'yib, mahalliy hokimiyat organlarining yoki FVlar boshqarma, bo'limlarining xabarlarini tinglash kerak.

Bu tabiiy ofat yoki avariya oqibatlarini tugatguncha davom etishi lozim. Aholi



punktlari va iqtisodiyot obyektlarining radiotranslyatsiya tarmokdari kechayu kunduz ishlashga o'tkazilishi kerak.

Radioeshittirish va televidenie (jo'r ovoz bo'ladigan radiouzatgichlarni ham qo'shib) respublika aholisiga xabar berish va axborotni etkazishning asosiy vositalari hisoblanadi. Xabar berish signallari va tegishli axborot butun hududga ham, shuningdek, hududlarni tanlab olib (viloyat tumani) ham berilishi mumkin.

Ovozli xabarlarni Aloqa vazirligining yoki Davlat teleradiosining eshittirish studiyalaridagi suhandonlar (diktorlar) yoki viloyat, shahar, qishloq tumanlari ma'muriy markazlardagi studiyalar va iqtisodiyot inshootlari dispecherlik punktlarining suhandonlari eshittiradilar.

Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar FVlar boshqarmalari asoslangan ovozli xabarlar matnini davlat va rus tillarida aytib chiqishlari, ularni magnit tasma (videokassetaga) yozib qo'yishlari kerak.

Kechiktirib bo'lmaydigan Favqulodda hollarda ovozli qisqa xabarlarni FVlar boshqarmasi tezkor navbatchisining bevosita ish o'rnidan turib magnit tasma yoki to'g'ridan-to'g'ri eshittirish tarzida (magnit tasma oldin yozib olgan tarzda) eshittirishga tegishli FM boshliqlarining ijozati bilangina yo'l qo'yiladi. Radiotranslyatsiya tarmog'ini tanlab olish uchun P-164 apparatidan foydalaniladi. Bildirish signallari televideniya ham, efirga ham bevosita uzatib yoki videomagnit tasmaga yozib olib yetkaziladi. Bu maqsadda respublika eshittirish dasturlari ishga solinadi. Viloyatlarda respublika dasturiga istalgan vaqtda kirib, viloyat teleradio markazlaridan axborot berib xabardor qilish imkoniyati bor.

FVlar sodir etilganda aholiga bildirish tartibi quyidagicha bo'lishi mumkin. Kimyoviy xavfli obyektida avariya bo'lganda bunday axborot beriladi: "Diqqat barchaga! Shahar FVlar bo'limidan gapiramiz... Fuqarolar! Kimyo kombinatida kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda - xlor chiqib ketib, avariya sodir bo'ldi. Zaharlangan havo buluti ... yo'nalishida tarqala bormoqda. Quyidagi shahar, tumanlar va viloyat aholi punktlari kimyoviy zaharlanish hududida qoladilar... Zaharlanish hududiga tushib qolgan kishilar uylaridan, muassasa, korxonalar, o'quv yurtlaridan darhol chiqsinlar, shamol yo'nalishiga perpendikulyar, eng qisqa yo'l bilan xavfsiz joylarga o'tsinlar. Tashqariga oldin ho'llangan yoki 2% li ichimlik sodasi eritmasi, paxtali doka bog'ich taqib olinglar. Zaharlangan havo buluti yetib kelguncha xonadondan chiqishga ulgirmasangiz, xonangizni eshik va derazalarini zichlab yopib, tashqaridan havo kirmaydigan qilib oling. Yerto'lalar va uylarning pastki qavatlariga xlor havodan og'ir bo'lgani uchun, pastqam joylarga, yertulalarga oqib kiradi. Keyin esa Favqulodda bo'limining ko'rsatmasiga binoan yo'l tuting. Hozir FVni talafotlarini bartaraf etish borasida ishlar olib borilyapdi. Axborotlarni kuzatib boring".

Mana shu tartibdagi axborot bir necha marotaba beriladi.

*FV xavfi tug'ilganda va sodir bo'lganida xavf darajasini ko'rsatuvchi ikkita bildirish belgilangan:*

1. Yuqori tayyorgarlik tartibi.
2. Favqulodda tartibi.

Ikkala tartibida ham FM tomonidan quyidagi tadbirlar amalga oshirilishi kerak: FVlarni bartaraf etish uchun shahar obyektlari va sanoat zonalari joylashishini hisobga olgan holda oqilona reja tuzish; ikkilamchi shikast o'choqlari paydo bo'lishi

xavfini kamaytirishni ta'minlovchi texnologik jarayon, konstruksiyalar joriy etish, nodir uskunalarni qidirish; oson yonuvchan, portlash xavfi bor va kuchli zaharli moddalar hajmini iloji boricha kamaytirish, suyuqlik idishlarini muhofaza qilish, ulardan suyuqlik oqishini yo'q qiladigan yoki cheklaydigan choralarni ko'rish;

FM signali berilganda va elektr energiyasi to'satdan o'chib qolganda ishlab chiqarishni avariyasiz to'xtatish choralarni ko'rish; FV sharoitida tashish ishlariga transportni tayyorlash; mavjud xo'jalik aloqalari buzilgan taqdirda foydalanish uchun moddiy-texnika ta'minoti rezervi va dublyaj qiluvchi bazalarini tayyorlash;

tarmoq taraqqiyoti mobaynida obyektlarni, bo'lib-bo'lib tarqatib yuborish; ishlab chiqarishni yoki muhimroq mahsulotni har xil obyektlarda dublyaj qilib chiqarish; inshootlarni chuqurlashtirish, pastroq inshootlar qurish, vertikal konstruksiyalarni gorizontallariga almashtirish; inshootlardagi alohida elementlar orasida qo'shimcha bog'lanishlar o'rnatish hisobiga konstruksiyalar pishiqligini oshirish; uskunalarni yonmaydigan yengilgina to'siq konstruksiyalari bor imoratlarga o'rnatish;

eneriya ta'minot tizimlari ishining barqarorligini ta'minlash avtonom manbalar, dizel elektr stansiyalar-arteziyan quduqlar hisobiga; obyekt ta'mirlanayotganda jo'n va oson alanga oladigan konstruksiyalarni barqarorlik shartlariga javob beradigan konstruksiyalarga almashtirish.

### **Qisqacha xulosa**

1. Favqulodda vaziyatlar – odamlar qurbon bo'lishi, ularning sog'ligi yoki atrof tabiiy muhitga zarar yetishi, jiddiy moddiy talafotlar keltirib chiqarishi hamda odamlar hayot faoliyati sharoiti izdan chiqishiga olib kelgan yoki olib kelishi ehtimoliga ega avariya, halokat, xavfli tabiiy hodisa yoki boshqa tabiiy ofat natijasida muayyan hududda yuzaga kelgan vaziyat.

2. Respublikamiz hududlarida uchraydigan tabiiy ofatlarning hosil bo'lishida geofizik, geologik, gidrogeologik, atmosfera va boshqa omillar asosiy o'rinni egallaydi. Ular oqibatida hayot xavfsizligi buziladi, insonlar nobud bo'ladi, iqtisodiyot obyektlariga turli darajada moddiy zarar yetkaziladi.

3. Gidrotexnika avariylari gidrotexnik inshootlar yoki ularning bir qismi izdan chiqishi va katta hududlarning boshqarib bo'lmaydigan suv massasi ostida qolishi bilan bog'liq Favqulodda hodisadir. Gidrotexnik inshootlarning buzilishi tabiat kuchlarining harakati: zilzila, dovul, to'g'onlarning yuvib ketilishi yoki inson ta'siri, terrorizm, shuningdek, loyhalashdagi xatolar yoki qurilishdagi nuqsonlar tufayli yuzaga keladi.

4. Kimyoviy xavfli inshoot - iqtisodiyot korxonasi bo'lib, faoliyat yuritish davrida sodir bo'lish ehtimoliga ega halokat tufayli odamlarning ommaviy tarzda zaharlanishi, kimyoviy zaharli moddalarning atrof-muhitga tarqalishi kuzatilishi mumkin.

5. Hayvonlar yuqumli kasalliklarning tarqalishi epizootiya, panzootiya, va enzootiya shaklida yuz beradi. Epizootiya - aniq bir hududda bir yoki ko'p turdagi qishloq xo'jaligi hayvonlari o'rtasida kasallikning odatda ushbu hududda qayd qilinadigan darajasidan anchagina katta darajada vaqt va fazoda bir vaqtda rivojlanadigan yuqumli kasallikning tarqalishi.

Panzootiya - qishloq xo'jaligi hayvonlari yuqumli kasalligining katta hududda butun bir mintaqqa, bir necha mamlakat va materiklarni qamrab olgan holda bir vaqtda ommaviy tarqalishi.

Enzootiya - tabiiy vy xo'jaligi iqtisodiy sharoitlari kasallikning hamma yoqqa tarqalishiga yo'l qo'rqmaydigan aniq bir joy, xo'jalik yoki aholi yashash joylarida qishloq xo'jaligi hayvonlari o'rtasida bir vaqtda tarqalishi.

6. FVlarda aholi va iqtisodiyot obyektlarini xabardor qilish tizimini tashkil etishga FM boshlig'i mas'uldir.

### **Tayanch tushunchalar**

FVlar, tabiiy ofatlar, zilzila, yer ko'chkisi, sel, geofizik, geologik, gidrogeologik xavfli hodisalar, gidrotexnik inshootlar, kommunal tizimi avariylari, yong'inlar, kimyoviy, radioaktiv obyektlar, epizootiya, panzootiya, enzootiya, texnogen tisdagi FV, KTZM.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. FVlarning turlari, yuz berish sabablari nimalardan iborat?
2. Tabiiy ofat turlari, yuz berish sabablari nimalardan iborat?
3. Geologik xavfli hodisalar: zilzila, yer ko'chkilari.
4. Gidrometeriologik xavfli hodisalar. Gidrotexnika inshootlarida yuz beradigan FVlar nima?
5. Transport, enegetika, kommunal tizimlardagi avariya va halokatlar. Yong'inlar nima?
6. Epizootik va epifitotik FVlar va ulardan muhofazalanish choralari nimadan iborat?
7. Aholi va hududlarni texnogen xususiyatli FVlarda muhofaza qilish choralari nimadan iborat?
8. Odamlar, hayvonlar, qishloq-xo'jaligi o'simliklari, oziq-ovqat va suvlarning radionukleidlardan zaharlanishi nima?

### **Adabiyotlar**

1. Ibadullayeva X.T, Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi atamalar lug'ati. O'quv qo'llanma. -T.: TDIU, 2010. -70 b.
2. Yormatov Yo.G'., Yuldashev O.R., Hamrayeva A.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T., 2009.-346 b.
3. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo'yicha o'quv qo'llanma. -T.: FMI, 2008-105 b.
4. Hasanov O'. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat. Darslik. -T., 2006. -211 b.
5. Fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, 1-2-tom. Toshkent, FVV, FMI, 2007. -270 b.
6. O'zbekiston Respublikasi "Aholi va hududlarni va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni.
7. O'zbekiston Respublikasining "Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida"gi qonuni.



8. O'zbekiston Respublikasi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonun.
9. O'zbekiston Respublikasi "Qishloq xo'jalik o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish to'g'risida"gi qonuni.
10. O'zbekiston Respublikasi "Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida"gi qonuni.
11. O'zbekiston Respublikasi "Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to'g'risida"gi qonuni.
12. Istomin A.A., Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi. O'UM. -T.: TDIU, 2014. -334 b.
13. Fuqaro muhofazasi asoslari (ma'ruzalar to'plami). -T.: TDIU, 2010. -190 b.

### 3-bob. FAVQULODDA VAZIYATLARDA AHOLINI MUHOFAZA QILISH

#### 3.1. FVlarda aholini himoya qilishning asosiy usullari. Aholini ko'chirishni tashkil etish va o'tkazish

Favquloddagi vaziyatlarda aholini muhofaza qilish FMning asosiy vazifalaridan biridir.

*Tinchlik vaqtida favqulodda vaziyatlarda aholini muhofaza qilishning asosiy yo'nalishlari quyidagicha:*

1. Aholini favqulodda vaziyat boshlanishi yoki boshlanganligi haqida xabardor qilish.
2. Aholini FV sodir bo'lgan joylardan boshqa xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish.
3. Aholini FMni muhofaza qilish joylariga ko'chirish (berkitish).

*Harbiy harakatlar vaqtida aholini FVlardan muhofaza qilishning asosiy yo'nalishlari quyidagicha:*

1. Aholini FMning muhofaza qilish joylariga berkitish.
2. Aholini evakuatsiya qilish, ishchi va xizmatchilarni va ularning oilalarini birinchi kategoriya obyektlaridan, shahardan tashqarida joylashgan, xavfsiz zonalarga va shahar tashqarisidagi hududlarga ko'chirish.
3. Aholi tomonidan shaxsiy individual himoya vositalarini nafas olish va terini himoya qilish uchun ishlatiladigan anjomlardan, tibbiy vositalardan foydalanish.

*Radioaktiv zararlanish va kimyoviy zaharlanish paytidagi chora-tadbirlar.*

1. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish.
2. FMning muhofaza qurilmalarida berkinish va eng oddiy joylarda berkinish.
3. Zaharlangan joylarda bo'lganda belgilangan tartiblarga rioya qilish.
4. Zaharlangan joylardan zaharlanmagan joylarga evakuatsiya qilish.
5. Tibbiyot vositalarni ishlatishni qo'llash.
6. To'la va qisman sanitariya tadbirlarini olib borish.

*Suv bosgan joylarda aholini muhofaza qilish:*

1. Aholini asosan xavfsiz hududlarga evakuatsiya qilish.
2. Suv toshqini mumkin bo'lgan hududlarda yashovchi aholini oldindan ogohlantirish, sodir bo'lgan taqdirda qanday choralarni ko'rishni oldindan tushuntirish.
3. Tezkor evakuatsiya zarur bo'lmagan vaqtda balandroq joylarga chiqib olish, keyinchalik esa xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish.

Aholini muhofaza qilishda FM muhandislik xizmati, ishchilar, korxonalar ishchilari quyidaga ishlarni o'tkazishlari kerak:

1. FM muhofaza qilish joylarini qurish, shuningdek, yer osti qurilmalarini ta'mirlash (yerto'lalarni, yer osti o'tish joylarini).
2. Qutqarish ishlarida ishtirok etish va boshqa ishlarni bajarish, imoratlarni tiklash, fuqaro muhofazasi qurilmalarini va muhandislik qurilmalarini tiklash.

**Aholini ko'chirish** – tabiiy va texnogen tushdagi FVlar zonalarida va ular yuzaga kelish ehtimoliga ega zonalardan aholini transportda (piyoda) tashkiliy olib chiqish hamda uni oldindan (FV manbalarining shikastlovchi omillarining ta'sir zonalaridan tashqarida) tayyorlab qo'yilgan xavfsiz joylarga qisqa muddatli

joylashtirish tadbirlari majmuidir.

*Aholini ko'chirish. Ko'chirish tadbirlarini o'tkazish xususiyatlari quyidagilarga ko'ra belgilanadi:*

- FVlar manbaining tavsifi (tusi);
- FVlar manbai ta'sirining makon-vaqt tavsiflari;
- transportda (piyoda) olib chiqiladigan aholining soni va qamrab olinishi;
- aholini ko'chirish tadbirlarining o'tkazilish vaqti va qanchaliq shoshilinchligi.

Ko'chirilishi kerak bo'lgan aholining hammasi FVlar manbaining shikastlovchi omillari ta'sir zonasidan tashqariga transportda (piyoda) olib chiqib bo'linsa, shundagina aholini ko'chirish tugallangan hisoblanadi. O'tkazilish vaqti va *aholini ko'chirish* muddatiga qarab, aholini ko'chirishning 2 turi mavjud:

1. Oldindan o'tkaziladigan ko'chirish.
2. Shoshilinch (kechiktirib bo'lmaydigan) ko'chirish.

Oldindan o'tkaziladigan ko'chirish FVlar (potensial xavfli obyektlardagi falokatlar yoki tabiiy ofatlar) yuzaga kelish ehtimoli yuqori darajada ekanligi haqida ishonchli ma'lumot olinganda o'tkaziladi. Bunga bir necha o'n daqiqadan bir necha sutkagacha davr ichida FV sodir bo'lishi mumkinligi haqidagi qisqa muddatli ishonchli oldindan taxminlash asos hisoblanadi. Bu taxminga shu muddat mobaynida aniqlik kiritilishi mumkin.

Shoshilinch (kechiktirib bo'lmaydigan) ko'chirish odamlarning hayoti va salomatligiga xavf tug'iladigan darajada texnogen yoki tabiiy tushdagi FV yuzaga kelgan, aholining risoladagidek kun kechirishi buzilgan taqdirda o'tkaziladi.

FV rivojlana borishi va FV zonasidan olib chiqiladigan aholi soniga ko'ra, 3 xil ko'chirish mavjud:

1. Cheklangan ko'chirish.
2. Mahalliy ko'chirish.
3. Mintaqaviy ko'chirish.

**Cheklangan ko'chirish.** FV manbai shikast omillarining ehtimol bo'lgan ta'sir zonasini shahar, kichik tuman yoki qishloq aholi punkti chegarasi ichidan chiqmay, ko'chiriladigan aholi soni bir necha ming kishidan oshmagan taqdirda o'tkaziladi. Bunday holda ko'chirilgan aholi, odatda, FV zonasiga tutash aholi punktlariga yoki shaharning shikastlanmagan tumanlariga (FV manbaining shikastlovchi omillari ta'sir zonasidan tashqarida) joylashtiriladi.

**Mahalliy ko'chirish** o'rtacha kattalikdagi shaharlar, yirik shaharlarning alohida tumanlari, qishloq tumanlari FV zonasiga tushib qolgan hollarda o'tkaziladi. Bunda ko'chiriladigan aholining soni bir necha mingdan o'nlab ming kishigacha yetishi mumkin bo'lib, ular, odatda, FVlar zonasini bilan yondosh xavfsiz joylarga





joylashtiriladi.

**Mintaqaviy ko'chirish** shikastlovchi omillar anchagina keng moydonga yoyilib, yirik shaharlarni ham o'z ichiga olgan, aholisi juda zich joylashgan bitta yoki bir necha mintqa hududini qamrab olganda amalga oshiriladi. Mintaqaviy evakuatsiyada FV zonasidan transportda (piyoda) olib chiqiladigan aholi domiy yashab turgan joylaridan anchagina uzoqqa ko'chirilishi mumkin.

FV zonasiga tushib qolgan aholining qanchasi ko'chirish tadbirlari bilan qamrab olinganiga ko'ra, ko'chirishning ikki turi bo'lishi mumkin:

1. Yalpi ko'chirish.
2. Qisman ko'chirish,

Yalpi ko'chirish FV zonasidan hamma toifa aholi olib chiqilishini nazarda tutadi. Qisman ko'chirish FV zonasidan mehnatga layoqati bo'lmagan aholi, maktabgacha yoshdaga bolalar, maktab, hunar-texnika bilim yurtlari o'qituvchilari olib chiqilishi zarur bo'lganda o'tkaziladi.

Aholini ko'chirishning ko'rsatilgan variantlari xavfning yoyilish ko'lami va tavsifiga, uning amalga oshishining oldindan taxmini qanchalik ishonchliligiga, shuningdek, FVlar manbai shikastlovchi omillarining ta'sir zonasidagi ishlab chiqarish obyektlaridan xo'jalikda foydalanish istiqboliga qarab tanlanadi. Odamlar hayoti va salomatligiga xavf borligi aholini ko'chirish haqida qarorga kelish uchun asos hisoblanadi.

Aholini ko'chirish haqida qarorga kelish huquqi O'zbekiston Respublikasi subyektlarining hududida FVlar yuzaga kelgan yoki FVlar xavfi oldindan taxmin qilinayotgan ijroiya hokimiyat idoralarining mahalliy o'zini o'zi boshqarish tashkilotlarining rahbarlarida bo'ladi. FVlarning tarqalish chegarasiga, ko'lamiga va ko'chirishning qanchalik shoshilinchligi talablariga qarab mahalliy yoki mintaqaviy xarakterga ega bo'ladi. Shoshilinch - kechiktirib bo'lmaydigan yoki oldindan o'tkaziladigan ko'chirish tegishli FM boshliqlarining ko'rsatmalari (farmoyishlari)ga binoan amalga oshiriladi.

Kechiktirmay qarorga kelish talab qilinadigan holatlarda cheklangan xarakterdagi shoshilinch ko'chirish potensial xavfli obyektning navbatchi yo'riqchilik xizmati boshlig'ining ko'rsatmasi (farmoyishi)ga binoan o'tkazilishi mumkin. Boshqaruvning hududiy, idoraviy, obyekt idoralari FM boshliqlari ko'chirishga umumiy rahbarlik qiladi.

Aholini ko'chirish tadbirlarini bevosita tashkil etish va o'tkazishga esa viloyat, shahar, tumanlar ma'muriyati va iqtisodiyot obyekti boshqaruv organlari tashkil etadigan aholini ko'chirish tashkilotlari rahbarlik qiladi.

Aholini ko'chirish tadbirlarini yaxshilab o'ylab rejalashtirish hamda transportni, yo'llarni, ko'chirish tashkilotlarining ko'chiriladigan aholi boradigan xavfsiz joylarni oldindan tayyorlab qo'yishi, shuningdek, aholining FM sohasida har tomonlama tayyorgarlik ko'rishini talab etadi. Bunday tayyorgarlikni ijroiya hokimiyati idoralari va iqtisodiyot obyektlari boshqaruv tashkilotlarining FM boshlig'i bo'lgan rahbarlari tashkil etadi va o'tkazadi.

Aholini evakuatsiya qilish ishlab chiqarish-hududiy va hududiy tamoyillari asosida rejalashtiriladi, tashkil etiladi va amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarish-hududiy tamoyili FVlar zonalaridan ishchilar, xizmatchilar,

talabalar, o'quvchilar, korxonalar, tashkilotlar, muassasalar, o'quv yurtlari bo'yicha, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida ishlamaydigan boshqa aholini esa turar joydan foydalanish organlari orqali turar joylari bo'yicha transportda (piyoda) olib chiqishni nazarda tutadi.

Muayyan holatlarda evakuatsiya hududiy tamoyilda, ya'ni aholini ko'chirish e'lon qilingan paytda bevosita aholi yashab turgan joyidan amalga oshirilishi mumkin. Aholini ko'chirish usullariga qarab, 3 ga bo'linadi:

1. Transportda.
2. Piyoda tartibda.
3. Aralash usul.

Aralash usul eng samarali va eng maqbul usul hisoblanadi. U mavjud transport yordamida iloji boricha eng ko'p ishlovchilar bilan bir vaqtda aholini qolgan qismini birga qo'shib olib chiqishga asoslanadi. Bunda asosan piyoda tartibda yura olmaydigan aholini transportda olib chiqish rejalashtiriladi.

Aralash usul FV zonalaridan aholini ko'chirish tadbirlarini eng qisqa muddatda o'tkazish talablariga juda mos keladi.

Ko'chirilgan aholi xavfsiz joylarda maxsus buyruq bo'lguncha joylashtirib turiladi. Aholini ko'chirish tadbirlarining hajmi kunligi, tashkil etish va o'tkazishdagi murakkabliklari ko'chirish tashkilotlarini tuzishga hamda ularning aholini ko'chirishga sifatli tayyorgarlik ko'rishlariga kuchli talablar qo'yadi.

Aholini ko'chirishni tashkil qilishni rejalashtirish, tashkil etish va o'tkazish bevosita shahar, tuman va viloyatlarning ko'chirish tashkilotlari, hokimiyat idoralari, FVlar FV boshqarmalari va bo'limlariga yuklatiladi. Quyidagilar ko'chirish tashkilotlari tarkibiga kiradi:

- aholini ko'chirish hay'atlari (AKH);
- ko'chirilganlarni qabul qilish hay'atlari (KQQH);
- ko'chiriladiganlarning intilish punktlari (KIP);
- ko'chirilganlarni qabul qilish punktlari (KQQP);
- ko'chirishning oraliq punktlari (KOP);
- piyoda ko'chirilganlarning yo'llaridagi boshqaruv guruhleri;
- ko'chiriladigan aholini transportda (piyoda) olib chiqish tezkor guruhleri - aholini ko'chirish hay'atlari (AKH)

FVDTning ishchilar, xizmatchilar va aholini ko'chirish rejalashtirilayotgan hamma hududlarda ko'chirish hay'at (KH) tashkil etiladi.

Hududiy - ko'chirish hay'atlari tarkibiga tegishli ma'muriyat rahbarlari qarori bilan o'sha ma'muriy-hududiy bo'linmalarning mas'ul xodimlari tayinlanadi. Ko'chirish hay'atining raisi etib, odatda, ma'muriy-hududiy bo'linma rahbarining o'rinbosari tayinlanadi. Ko'chirish hayati tarkibiga a'zo etib, sog'liqni saqlash, ta'lim, ijtimoiy ta'minot idoralarining, transport tashkilotlarining, ichki ishlar boshqarmalarining rahbarlari, garnizon yoki harbiy komissarlik boshliqlarining vakillari tayinlanadi.

Ko'chirish hay'atlarida ish yuritish va texnik ishlarni bajarish uchun hududiy boshqaruv idoralarining ma'muriyat xodimlaridan ishchi apparat tayinlanadi. Ko'chiruv hay'atlarining ishchi apparati ish yunalishlari bo'yicha bo'linadi hamda mahalliy sharoitni hisobga olib, bir necha tashkiliy guruhlardan iborat bo'lishi

mumkin. Bular, masalan, transportda va piyoda olib chiqiladigan aholini hisobga olish guruhi, ko'chirish transporti guruhi, ko'chirilgan aholini hisobga olish, qabul qilish va xavfsiz joylarga joylashtirish guruhi, ko'chirish tadbirlarini ta'minlash guruhi va h.k.

Obyekt aholini ko'chirish hayratiga, odatda, korxonada, yaqinida bittadan hisobida sutkasiga 5-6 ta poezd jo'natishni yoki soatiga ikkiga (har biri 500 kishidan) piyodalar kolonnasini butlash va tayyorlashni ta'minlaydigan qilib tashkil etiladi.

KAIP bir vaqtda baravariga kamida bitta poyezdga (kemaga) odamlar chiqishini yoki baravariga bir kolonna odam yig'ilishini ta'minlaydigan bo'lishi kerak. Har qaysi KAIP ga tartib raqami beriladi. Unga iqtisodiyot obyektlari, turar joydan foydalanish tashkilotlari, shuningde, aholini transportda olib chiqish va piyoda ko'chiriladiganlarning yo'llari, tashkil etiladigan transportga chiqish punktlari birkatib qo'yiladi. KAIPning shahar, tuman, obyekt ko'chirish hay'atlari bilan transportga chiqish punktlari va transport tashkilotlari bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqasi ta'minlangan bo'lishi kerak. KAIP ishini ta'minlash uchun negizida KAIP yo'lga qo'yiladigan hududiy ijroya idoralari, tashkilotlari va muassasalari xodimlari hisobidan ishchi apparat tayinlanadi.

*Ko'chirilgan aholini qabul qilish punktlari (KAQQP).* Ko'chirilganlarni qabul qilish punktlari ko'chirilgan aholini transportdan tushadigan punktlarda yo'lga qo'yiladi hamda shu aholini kutib olish va keyingi joylashtiriladigan joylarga jo'natishga mo'ljallangan bo'ladi.

Odamlarni har qanday ob-havoda vaqtincha joylashtirishni, qish vaqtlarida esa isitish imkoniyatini ta'minlaydigan maktablar, klublar va boshqa jamoat va ma'muriy binolarda KAQQP yo'lga qo'yilishi mumkin. KAQQP ga qancha va qachon odam kelishiga qarab, ovqat va ichimlik suv bilan ta'minlash nazarda tutiladi. Buning uchun umumiy ovqatlanish punktlaridan-oshxona, qahvaxona va h.k.lardan, ular bo'lmaganda esa ovqatlanish ko'chma punktlaridan foydalanish mumkin.

KIP xodimlarining soni ko'chirilib keltiriladigan aholi sonini hamda uni ta'minlash tadbirlarining hajmini hisobga olib belgilanadi.

Aholini FV zonalaridan shoshilinch (kechiktirib bo'lmaydigan) ko'chirish, odatda, KIPni yo'lga qo'ymasdan o'tkaziladi. Ularning vazifalari bunday holatlarda tegishli ma'muriy-hududiy birliklar birkatib tezkor guruhlarga yuklatiladi.

Tezkor guruhlar quyidagi vazifalarni hal etadi:

➤ odamlar yashab turgan joyida (yashash joyida yoki ish joyida) aholini xabardor qilish, yig'ish, hisobga olish va uning transportga chiqishini tashkil etish; aholini transport vositalariga taqsimlash, ko'chirish kolonnalarni tuzish va ularga ko'chirish yo'llari bo'ylab hamrohlik qilish;

➤ aholini ko'chirish va ko'chirish yuqori idoralariga xabar berish qanday o'tayotganini nazorat qilish; mas'uliyatidagi zonada jamoat tartibini tashkil qilish va saqlash.

*Ko'chirish oraliq punktlari (KOP).* FVlar zonasining tashqi chegarasida ko'chirish oraliq punktlari tashkil etiladi. KOP quyidagilarni ta'minlashi kerak:

➤ aholini hisobga olish, qayta ro'yxatdan o'tkazish, dozimetrik va kimyoviy nazorat qilish, sanitariya ishlovidan o'tkazish va borib turiladigan xavfsiz joylarga jo'natish. Zarurat bo'lsa, ifloslangan (zaharlangan) kiyim-bosh va poyafzalni KOP da



almashtiriladi va maxsus ishlovdan o'tkaziladi. KOP da aholini FV zonasida ishlagan transportdagi ifloslanmagan hududda ishlaydigan "toza" transport vositalariga o'tkaziladi. KOP temir va shosse yo'llar, suv yo'llari yaqinida bo'ladi. Aholini FV yuz bergan zonadan ko'chirish har bir alohida holda shu vaziyatning yuzaga kelish sharoitiga, FV manbai, ta'sir omillarining ta'sir etish xarakteri, makon va vaqt parametrlariga qarab belgilanadi. FV yuzaga kelishi haqidagi ishonchli taxmin haqida ma'lumot olinganda odamlarni FV yuz bergan zonadan transportda va piyoda uyushqoqliq bilan olib chiqish uchun qulay sharoit yaratishdan iborat bo'lgan tayyorgarlik tadbirlari o'tkaziladi. Ba'zi holatlarda aholini ko'chirish cheklangan yoki mahalliy xarakterda bo'ladi.

Xabar berish oldindan (taxminga binoan) yoki selning boshi signal darvozasidan o'tganda (shoshilinch ko'chirishlarda) amalga oshiriladi.

*Sel xavfi mavjud joylardan aholini ko'chirish.* Bunday ko'chirish sel oqimi yuzaga kelish xavfi tutilganda, sel oqimi yuzaga kelayotgan davrda, alohida holatlarda esa sel oqimining ta'siri tugaganda ham o'tkazilishi mumkin. Aholini ko'chirish oldindan o'tkazilgani ma'qul. Sel oqimi yuzaga kelayotganda esa shoshilinch (kechiktirib bo'lmaydigan) aholini ko'chirish tadbirlari o'tkaziladi.

Ko'chirishning shoshilinchligi sel to'lqinining muhofaza obyektiga kelishi taxmin qilinayotgan vaqt, odatda 4 soatgacha yetadigan vaqt bilan belgilanadi. Shundan keyin esa real xavf tug'ilishiga qarab belgilanadi. Aholini ko'chirish cheklangan yoki mahalliy xarakterda bo'ladi va ular 2 bosqichda o'tkaziladi:

1-bosqich KIP ni yo'lga qo'ymay, sel oqimi joyida.

2-bosqichda esa KIP orqali rejadagi joylarga yetkazib qo'yguncha (tashlab ketilgan uylar va aholi punktlarini sel buzib ketganda) davom etadi.

*Ko'chki xavfi mavjud joylardan aholini ko'chirish.* Bunday ko'chirishlar qor ko'chish xavfi tug'ilganda, shuningdek, qor ko'chkisi tushib bo'lgandan keyin (turmush kechirishni ta'minlash obyektlari buzilganda) o'tkaziladi. Ko'chki hududiy tamoyilda bir bosqichda o'tkazilib, cheklangan xarakterda bo'ladi hamda oldindan o'tkaziladigan, buning iloji bo'lmaganda esa shoshilinch o'tkaziladi.

*Halokatli suv toshqin va toshqin vaqtida.* Ko'chirish gidrotexnika inshootlarining buzilish xavfi tug'ilgan yoki buzilgan holatlarda yohud suv havzalaridagi suv sathi ko'tarilib ketganda (toshqinda), shuningdek, obyektlar va turmush kechirishni ta'minlash tizimlarini suv buzib ketganda o'tkaziladi. Ko'chirishlar cheklangan yoki mahalliy xarakterda bo'ladi. Oldindan o'tkaziladigan ko'chirishlarda KIP yo'lga qo'yiladi (ishlab chiqarish hududiy tamoyilida). Oldindan o'tkazish davri qisqa bo'lganda aholini ko'chirish hududiy tamoyilda 1 yoki 2 bosqichda o'tkaziladi.

Ko'chirish ishlari bo'yicha farmoyish olingandan so'ng tadbirlar to'rt soat ichida bajarilishi kerak. Farmoyish berilgandan so'ng FMB, qarorgohi, ko'chirish komissiyasi, ko'chirish boshlanganligi haqida ko'chirish punktlarini, qabul qilish punktlarini, oraliq punktlarini ogohlantiradi. Aholi transport turlarida kolonna bo'lib kuzatuv asosida, yo'l harakatiga rioya qilgan holda ko'chiriladi:

➤ ko'chiriladigan aholi, jumladan piyoda tartibda va transportda ko'chirilganlar sonini aniqlash, transport vositalarini transportga chiqish bekatlari (punktlari) bo'yicha taqsimlash, marshrut kolonnalari hisoblanganiga aniqlik kiritish

na ularni piyoda yo'nalishlarga biriktirib qo'yish; ko'chirish yo'llarini tayyorlash, yo'l belgilari va ko'rsatgichlar qo'yish, qo'nib o'tish joylarini jihozlash;

➤ KIPni, transportga chiqish-tutish punktlarini yo'lga qo'yishga tayyorlash; xabarlash va aloqa tizimlari shayligini tekshirish; mavjud muhofaza inshootlarini shay holatga keltirish.

Aholini ko'chirishda quyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

➤ ko'chirish boshlangani va tartibi haqida ko'chirish tashkilotlari, korxonalar va tashkilotlar rahbarlari, shuningdek aholiga xabar berish;

➤ ko'chirish tashkilotlarini yo'lga qo'yish va shay holatga keltirish;

➤ ko'chiriladigan aholini yig'ish va xavfsiz joylarga jo'natishga tayyorlash; piyoda kolonnalarni tuzish va yo'nalishlardagi boshlang'ich punktlarga olib chiqish; transport vositalarini aholining transportga chiqish va undan tushish punktlariga keltirish hamda aholini transportga chiqarish.

➤ ko'chirilgan aholini oldindan tayyorlab qo'yilgan, turmush kechirish mumkin bo'lgan sharoitlar ta'minlangan xavfsiz joylarga qabul qilish va joylashtirish.

Har bir alohida FVlarda aholini ko'chirishining o'ziga xos xususiyatlari bo'ladi.

Yer qimirlaganda (zilzilada): Aholini ko'chirish mahalliy, yohud mintaqaviy tusda bo'lishi mumkin. Ko'chirishni o'tkazish odatda yo'l-transport imkoniyatlariga qarab belgolanadi. Ko'chirish shikastlangan joylarda KIP yo'lga qo'yilib, bir bosqichda ishlab chiqarish va hududiy tamoyillarda amalga oshiriladi.

*Radioaktiv zaharlanishda:* Ko'chirish mahalliy, yohud mintaqaviy tusda bo'lib, alohida (bolalar uyi, tibbiyot muassasalari, internatlar va h.k.dan tashqari) obyektlarda hududiy tamoyilda amalga oshiriladi. Aholini ko'chirish 2 bosqichda o'tkaziladi:

1-transportga chiqarish joyidan KOP gacha.

2-KOPdan rejadagi joylashtirish joylargacha.

*Kimyoviy zaharlanishda:* Hozirgi kunda mutaxassislar tahlil qilib aniqlangan ma'lumotlarga ko'ra, kimyoviy xavfli inshootlarda bo'ladigan halokatlar tufayli tez ta'sir etuvchi zaharli moddalarning atrof-muhitga tarqalishiga bir qator sabablar mavjud.

*Asosiy sabablar quyidagicha:*

➤ korxonadagi texnologik jihozlarning nosozligi; uzoq muddat ishlatilgan uskuna-jihozlarning eskirishi; moddalarning ishlab chiqarishda, saqlashda, tashib olib borishda yo'l qo'yilgan xatoliklar tufayli;

➤ portlash, yong'in sodir bo'lishi, halokatlar tufayli; moddalar bilan ishlashda, ularning saqlashdagi texnika xavfsizligi qoidalariga rioya etmaslik; chetdan olib kelingan texnologik jarayon xavfsizlik talablariga to'liq javob bermasligi;

➤ korxonada mehnat intizomi past, mutaxassis va ishchilarning malakasi yetarli emasligi; mahsulot ishlab chiqarishda murakkab texnologik jarayoni qo'llanishi.

*Kimyoviy va radiatsiyali muhofazaning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat.*

1. FVning vujudga kelishini oldindan taxmin qilish va sharoitga baho berish.

Buning uchun shu kimyoviy radiatsiyali xavfli obyekt joylashgan hudud to'g'risida aniq ma'lumotlarga, moddalarning miqdori, turi, saqlash sharoiti, saqlash joyi aholi yashaydigan joydan qanday oraliqda joylashganligi to'g'risidan aniq ma'lumotlarga ega bo'lishlari kerak.

2. Kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) va radioaktiv moddalarni maxsus saqlash joylariga chiqarib tashlash, moddalarning ta'sirini oldini olishga, ta'sirini kamaytirishga qaratilgan tadbirlarni ishlab chiqish.

3. Fuqarolarni kerakli miqdorda shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlashni tashkil etish.

4. Kimyoviy va radiatsiyali nazorat va tekshirish ishlarini o'z vaqtida amalga oshirish.

5. FVlarning oldini olish va unga barham berish uchun kerakli kuch va vositalarni doimo shay turishini ta'minlash.

6. Kimyoviy va radiatsiyali xavf vujudga kelgan FVlarda fuqarolarni qanday vazifalarni bajarishlari lozimligiga tayyorlab borish.

Kimyoviy va radiatsiyali vaziyatni oldindan taxminlash va baholab borish.

*Vaziyatni oldindan taxminlashga quyidagilar kiradi:*

➤ FVning aniq turini bilish; vaziyat tafsiloti va ko'lamini aniqlashning ishonchli usullarini, uskuna – jihozlarini topish;

➤ FM kuchlarini va aholini o'z vaqtida ogohlantirish; talafotlar va moddiy zararlarning oldini olish yoki ularning ta'sir kuchini mumkin bo'lgan darajada kamaytirish yuzasidan kerakli choralarni ko'rish.

Aholini evakuatsiyasi FM organlarining ko'rsatmasi bilan amalga oshiriladi. Ko'rsatmalarin olgach odamlar eng kerakli narsalarni yig'ishlari lozim, 2-3 kunga yetadigan oziq-ovqat, ichimlik suvini, dori qutisi, pullar, hujjatlar va bog'cha bolalarini evakuatsiyaga tayyorlash va aytilgan vaqtda KIPda bo'lishi kerak. KIPda aholi ro'yxatga olinadi. KIP ishchilari boshchiligida vagonlarga taqsimlanadi, avtomobillar, yayov kolonnalar va avtomobillarga taqsimlanadi, belgilangan vaqtda jo'natiladi va jo'nash punktlariga olib chiqiladi.

Yayov evakuatsiya qilinadigan aholi kalonnalarga 500-1000 kishiga bo'linadi, kolonnalar esa 50-100 kishilik guruhlariga bo'linadi. Obyekt boshliqlari kolonna boliqlarini tayyorlashadi harakat tezligi 3-4 km.soat mo'ljallangan.

Kolonnalar o'rtasida masofa 500 metr qilib belgilanadi. Har bir 4-1,5 soat yurgandan keyin 15 minut dam olinadi, sutkaning ikkinchi yarimida 1-2 soat dam olinadi. Evakuatsiya qilinganlarni joylashtirish ishlarini mahalliy viloyat, tuman boshliqlari amalga oshiriladilar.

### **3.2. Fuqora muhofazasi himoya inshootlarining turlari va ulardan foydalanish.**

#### **Boshpanalar, ularning tasnifi, ichki jihozlanishi va tinchlik davrida ulardan foydalanish**

Aholini fuqaro muhofazasi himoya inshootlarida yashirish, tinchlik va harbiy harakatlar davridagi favqulodda vaziyatlarda eng samarali usuldir.

Muhofaza inshootlari aholini muhofazalovchi ishonchli vositadir. Bu inshootlar aholini turli tusdagi FVlardan hamda ommaviy qirg'in qurollarning ta'sir etish omillaridan saqlaydigan boshpana hisoblanadi. Muhofazalovchi inshootlar



muhofazalash xususiyatiga ko'ra, pana va radiatsiyaga qarshi pana joylarga bo'linadi. Bunday inshootlar quyidagi xususiyatlardan kelib chiqqan holda:

➤ *yo'nalishga ko'ra:* fuqarolarni saqlashga, boshqaruv tizimlarini joylashtirishga mo'ljallangan;

➤ *joylashgan o'rniga ko'ra:* alohida joylashgan (metropolitanlar va tog'-kon qurilishlari, shaxtalari);

➤ *qurilish muddatiga ko'ra:* boshpana RSB (radiatsiyadan saqlovchi boshpana) va oddiy boshpanalar quriladi.

FVlar sodir bo'lganda aholini FM himoya inshootlarida yashirish kelib chiqishi mumkin bo'lgan ko'plab yo'qotishlarni olidini oluvchi eng samarali usulidir. FVlar sodir bo'lganida FMning "Havo trevogasi", "Radiatsiyali xavf" va "Kimyoviy trevoga" komandalari beriladi.

"Kimyoviy trevoga" komandasi berilganida panajoylarga yashiruvchilarga obyektning FM xodimlari, FM shtabi xodimlari tomonidan shaxsiy himoya vositalarini tarqatishni tashkil etishlari kerak. Panajoylarga kirish to'g'risida buyruqni obyekt rahbari-FM boshlig'i berishi kerak. Agar FV sodir bo'lgan vaqtda aholining panajoylarga o'z vaqtida etib kela olmagan qismi panajoylarga kirishdan oldin ularga panajoyning maxsus joyida qisman dizenfeksiya qilinadi. Panajoylarda aholi joylashishi uchun yo'l ko'rsatkich o'rnatilgan bo'ladi.

FVlar sodir bo'lgan hududlardan jabrlanganlarni yoki jabrlanish ehtimoli tug'ilganda aholini panajoylarga joylashtirish tadbirlarini qoniqarli va samarali olib borish maqsadida obyekt FM va FM shtabi xodimlaridan iborat zvenolar tuziladi. Panajoylarga aholini tartib bilan, kolonnalarga ajratgan holda olib kiriladi. Kolonna boshlig'ida hudud va panajoylarning chizmasi (sxema) bo'lishi kerak. Ko'chirilayotganlar tarkibida bemorlar bo'lsa, ularga birinchi tibbiy yordam ko'rsatilib, ularga sog'lom kishilar biriktirib qo'yiladi.

FV sodir bo'lgan hududda ko'rsatmasiz shaxsiy himoya vositalarini yechish, yakka holda yurish, osmonda osilib turgan xavfli uskunalar ostida turish, yerda yotgan elektr simlariga yaqinlashish yoki tegish, tutun chiqqan joylarga ko'rsatmasiz bormaslik lozim.

*Panajoylarga yashiringan aholining majburiyatlari:*

➤ tez va chaqqonlik bilan ko'rsatilgan joylarni tartibni saqlagan holatda egallashlari; ichki tartib-qoidalariga qat'iy rioya etishlari;

➤ vahimaga tushmaslik, o'zlarini erkin his qilishlari; qariyalar, ayollar va yosh bolalarga yordam ko'rsatishlari;

➤ shaxsiy himoya vositalarini tayyor holatda saqlashlari; panajoylarda bo'lgan vaqtlarida texnika xavfsizligi qoidalariga (elektr tarmoqlaridan o'zboshimcha foydalanish, kislorod solingan balonlar va boshqa asbob-uskunalariga yaqinlashmaslik) qat'iy rioya qilishlari; xavf tugaganidan keyin faqat FM yoki FM shtabi xodimlarining ko'rsatmasi bilan tashqariga tartibni saqlagan holda chiqishlari.

*Panajoylardan aholini majburiy chiqishlarini taqozo etadigan sabablar:*

➤ panajoylardagi asbob-uskunalar yashiringanlarning hayotiga xavf tug'diradigan darajada buzilishi; panajoylarni suv bosganda;

➤ panajoylarda yong'in chiqqanda; panajoylardagi havo miqdorida xavfli gazlarning tarqalishida, kislorod miqdorining keskin kamayib ketishida.

Yuqorida ko'rsatilgan salbiy holatlar sodir bo'lganda, yashiringan aholi panajoydan uzoq bo'lmagan boshqa himoya inshootlariga o'tkaziladi. Bu tadbirlarni amalga oshirish paytida yashiringanlar albatta shaxsiy himoya vositalari bilan to'liq ta'minlangan bo'lishlari zarur.

FM himoya inshootlarida radioaktiv zaharlovchi moddalar va bakterial vositalar hamda oddiy qurollar ta'siridan himoya qilishga, ommaviy zarar yetkazuvchi qurollar ta'siridan to'liq saqlaydi.

*Himoya inshootlari uch xil turga bo'linadi:*

1. Boshpanalar. Ular germetik holda qurilgan bo'lib, ommaviy zarar yetkazuvchi qurol-yadro zaryadi portlashidan hosil bo'lgan shikastlovchi omillardan hamda zaharlovchi moddalar va bakterial vosita aerozollaridan to'liq himoya qiladi.

2. Radatsiyaga qarshi pana joylar radiaktiv zararlanish paydo bo'lgan joylarda aholini radastion zararlanishdan himoya qiladi.

3. Eng oddiy pana joylar - urush vaqtida jang maydonlarida ushbu inshootlar hamisha yo'l ostidagi vositalar yordamida quriladi. FM boshpanalari, yashirin joylar ishlash yoki yashash joylari yaqinida joylashadi.

*Boshpanalar, ularning tasnifi, ichki jihozlanishi va tinchlik davrida ulardan foydalanish:*

Aholini yadro portlashining hamma omillaridan, shuningdek kiyoviy va bakterial qurollaridan saqlash uchun mo'ljallangan germetik turdagi himoyalangan binolar boshpanalar deyiladi. Boshpanalar betondan yoki temir betondan yer ostiga quriladi. Boshpanalarning himoya qilish xususiyati 100% gacha bo'ladi.

*Zarba to'liqini ta'siridan himoya qilish xususiyatiga qarab boshpanalar quyidagi sinflarga bo'linadi:*

1-sinf - 5kg/kv sm gacha.

2-sinf - Z kg/kv sm gacha.

3-sinf - 2kg/kv sm gacha.

4-sinf - 1kg/kv sm gacha.

Boshpanalar sig'imiga qarab quyidagilarga bo'linadi:

➤ kichik boshpana-150 nafar kishilarga mo'ljallangan;

➤ o'rtacha boshpana-150-450 nafar kishilarga mo'ljallangan;

➤ katta boshpana-450 va undan ortiq miqdordagi kishilarga mo'ljallangan..

*Boshpanalar joylashishiga qarab 2 xil ko'rinishda bo'ladi:*

1. Qurilmalar tarkibida (yer to'lada).

2. Ayrim qurilmalar (mustaqil qurilgan).

*Boshpanalar qurilish muddatiga ko'ra 2 turga bo'ladi:*

1. Tinchlik davrida qurilgan boshpanalar.

2. Dushman hujumi xavfi tug'ilganda qurilgan boshpanalar.

*Jihozlanishi jihatidan boshpanalar:*

1. Filtr-ventilyatsion qurilmasi bor boshpanalar;

2. Filtr-ventilyatsion qurilmasiz boshpanalarga bo'linadi.

Boshpana binolarining tagida yoki yer ostiga alohida quriladi. Boshpanalarning tepasi juda pishiq va mustahkam, devorlari zarb to'liqiniga va singuvchi radiatsiyaga chidamli bo'lishi kerak. Tashqaridan zaharlangan havo kirmasligi uchun germetik ravishda ishlangan bo'lishi zarur. Boshpanaga kirish uchun Z ta eshik quriladi.

Birinchi eshik metaldan pishiq ishlanadi, qolgan 2 tasi gaz o'tkazmaydigan materiallardan ishlangan bo'lishi kerak. Eshiklar zich yopilishi uchun chetiga rezina yopishtiriladi. Bu eshiklar orasida 2 ta dahliz hosil qilinadi. Kirish eshiklaridan tashqari, kirish joylari imoratlar qo'lashi natijasida bekilib qolgan hollarda foydalanish uchun yer tagidan g'isht, temir-beton teshik quvurlar qurilishi kerak. Boshpanada havo yetarli bo'lishi uchun filtr-ventilyatsiya qurilma o'rnatiladi (FVA-49, FVK-1, FVK-2). Bu qurilmalar ikki rejimda ishlashi mumkin: sof va filtr-ventilyatsiya.

1-rejimda havo changga qarshi to'rsimon filtr bilan tozalanadi. To'rlar maxsus moy bilan moylanadi. Havo filtdan o'tayotgan chang va radiaktiv moddalar to'rining moy qatlamiga yopishib qoladi. Moy filtrning bitta yacheykasining unumdorligi soatiga 1000-1300 m.kub.

2-rejimda havo zaharli moddalar va bakterologik zaharli moddalar o'tkazmaydigan niqoblar (protivogaz) bo'yicha ishlaydigan filtr bilan tozalanadi. Havo miqdori sof ventilyatsiya rejimi bo'yicha boshqaruv punktida ishlayotgan bir odam uchun 5m Fsoat bo'lishi kerak. Kuchli yong'in ehtimoli bo'lgan hududda joylashgan panajoy atmosferasida kislorodning miqdori pastligi, SO<sub>2</sub> miqdori yuqoriligi yoki kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) ning miqdorining oshganligi pana joylarning to'la izolyatsiyasi va ulardan havoni rengeratsiya rejimidan foydalanishni ko'zda tutiladi. (RP-100 rengerativ moslamalardan foydalanish) RP-100 rengerativ patronning ishlash tamoyili havo patronidan o'tayotgan tarkibida kalstiy oksidi bor kimyoviy yutgich bilan reaksiyaga kiruvchi SO<sub>2</sub> gazidan tozalanadi. Reaksiya suv va issiqlik ajralishi bilan kechadi. Rengerativ patronlardan foydalanishda kislorod yetishmasligini oldini olish uchun pana joyga reduktor orqali uzatiladigan kislorod balonlardan to'ldiriladi.

Boshpana xonalari bir nechtaga bo'ladi. Asosiy xona - odamlarni joylashtirish xonasi, yordamchi xona - filtr-ventilyatsion kamyera xonasi. Bundan tashqari oziq-ovqat, suv zaxirasi xonasi, kislorodli balonlar uchun mo'ljallangan xona, bufet, dizel elektro-stantsiyalar uchun mo'ljallangan xonalar kiradi. Boshpanalarda ichimlik suvi quvurlari, kanalizatsiya, telefon, radio, elektr toki, ayrim asboblari va yong'inga qarshi asboblari bo'lishi shart. Bundan tashqari DP-5 turidagi dozimetr asbobi va kimyoviy razvetka asboblari ham bo'lishi kerak. Boshpanaga yashirinuvchilar uchun 0,5-1,8 m. o'lchamdagi 2 yoki 3 qavatli so'rilar va o'tirish uchun 45-55 sm o'lchamdagi o'rindiqlar o'rnatilishi lozim. Bir nafar yashirinuvchi uchun joy me'yori 0,5m.kv. ni tashkil qiladi.

Aholi boshpanaga FM signallari berilganidan so'ng kirishlari lozim. Boshpanada chekish, shovqin ko'tarish, hamda lampa yoqish, uy hayvonlarini, qo'pol buyumlarni olib kirish ma'n etiladi. Shaxsiy himoya vositalarini tayyor holda tutish kerak. Panajoylardan tashqariga radiatsiya darajasi pasayib, hudud to'la zararsizlantirilgandan keyin signal bo'yicha chiqishga ruxsat etiladi. Panajoylarda jabrlanganlarga tibbiyot xonasida tibbiy xizmat ko'rsatiladi. Boshpananing sanitar holatini ana shu post uchun mas'ul shaxslar nazorat qiladi.

*Boshpanada quyidagi sanitariya gigiena talablari qo'yiladi:*

- panajoylar toza va yaxshi sanitariya holatida bo'lishi shart.
- panajoylarni har kuni 1% xloramin eritmasi bilan tozalash, vaqti-vaqtida



to'la dizenfeksiya qilish zarur.

Boshpanalarda havo tarkibi:

- korbonat angdirid miqdori 1% (35 gacha)
- havo harorati – 23 gradus (maksimum 31),
- isbiy namlik-70% (maksimum 80%) bo'lishi kerak.

Suv me'yori: 1 kishi uchun 1 sutkaga 10 l., shundan ichish uchun 6 l., sanuzel uchun 4l. Panajoylarda xizmat ko'rsatish himoya qurilmalarining mas'ul xodimlari zimmasiga tushadi. Har bir pana joyga yetti kishidan iborat xizmat ko'rsatish zonasi ajratiladi. Zveno boshlig'i pana joy komendanti hisoblanadi. FVning oqibatlari barham topgandan so'ng, aholi panajoylarni tark etishadi. Panajoy xonalari shamollatilib, u yerda yig'ishtirish ishlari olib boriladi. Tinchlik davrida panajoylarni madaniy-maishiy inshootlar kichik ustaxonalar, ishchilar aholi bilan shug'illanadigan sinflar, FM o'quv punktlari, har xil to'garaklar ishlashi uchun joy, yengil avtomashinalar uchun garaj, savdo va ovqatlanish punktlari omborlari sifatida foydalanish mumkin. Tinchlik davrida panajoylardan ishlab chiqarish va xo'jalik ehtiyojlari uchun foydalanish, ularni himoya xususiyatlari va yashirinuvchilarni qabul qilishga tayyorgarligini buzmaslik kerak.

*Radioatsiya changi va xavfli aerezollardan uylarni himoya qilish.* Urush va tinchlik paytidagi FVlar havo bo'shlig'ining radioaktiv chang va zaharlovchi modda, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar va xavfli aerezollar bilan zaharlanishi mumkin.

*Radiatsiyali avariya* - uskuna nosozligi, xodimlar (personal)ning xatti-harakatlari (harakatsizligi), tabiiy va texnogen xususiyatli FVlar tufayli kelib chiqqan, fuqarolarning belgilangan normalardan ko'proq nurlanish olishiga yoki atrof muhitning radioaktiv ifloslanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yohud olib kelgan ionlashtiruvchi nurlanish manbai ustidan boshqaruvning izdan chiqishi. Uy sharoitida radiatsiyadan, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalardan va boshqa zaharli moddalardan muhofazalanish yo'l-yo'riqlarini yaxshi bilish zarur.

Buning uchun radiatsiyali va boshqa zaharlovchi moddalarlarning xususiyatlari, ular ishtirokida avariya sodir etilgan vaqtda ularning ta'sir doirasi, zaharlash darajasi (va h.k.)ni hamda taxminiy oqibatlari haqida tushunchaga ega bo'lish lozim. Radiatsiya tarqalishi bilan bog'liq FVlar sodir bo'lgan vaqtda obyekt FM boshlig'i FVni oldini olish, ishchi-xizmatchilarning va aholining me'yordar ortiq zaharlanishlariga yo'l qo'ymaslik uchun tegishli tadbirlarni FVlar vazirligi va FVDTning tizimlari xodimlari bilan hamkorlikda olib boradi.

***Aholi uchun ruxsat etilgan nurlanish darajasi***

<b>№</b>	<b>Maskanlar</b>	<b>Darajaning quvvati, Mr/soat</b>
1	Inson tanasi	50
2	Ichki kiyim	50
3	Gazdan himoyalaniq niqobining yuzi	50
4	Kiyim-bosh, oyoq kiyimi, shaxsiy himoya vositalari	50
5	Hayvonlar tanasi	50
6	Texnika vositalari	200

Radioaktiv chang eshik, darcha, tirqishlar orqali yashash va ishlab chiqarish binolariga, omborxonalariga kirishi mumkin. Asosan, binoga turli zararli gazlar,

zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalar aerozollarining kirishidan saqlanish va uni himoya qilishga tayyorlanish uchun binolarni germetiklashtirish kerak hamda barcha tirqishlar berkitishi lozim bo'ladi.

Bundan tashqari uyning nurlanish ta'siridan saqlash uchun hiomya vositalarini kuchaytirish kerak. Buning uchun deraza bo'shlig'ini tuproq to'ldirilgan qoplar bilan yopiladi, bir qavatli bino devorlarining qalinligini oshirish uchun 1,0 dan 1,8 metr balandlikda tuproq bilan to'ldiriladi. Sepilgan tuproqni qattiq qilish uchun taxtadan foydalanish mumkin. Qishloq joylarda uylarni germetizatsiya qilishda tashqaridagi shaxta quduqlarining atrofini 1-1,5 metrga stement, loy va shu kabilar bilan yopish va germetizatsiya qilish zarur. Uylarni germetizatsiya qilish tadbirlarini o'tkazish ma'lum miqdorda nurlanish, zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalar aerozollarining kirishini va odamlarning zaharlanishini kamaytiradi.

Radioaktiv moddalar yoki boshqa zaharli moddalar bilan bog'liq FVlar sodir bo'lganda aholining har bir harakati FM xodimlarining nazoratlari ostida bo'lishi lozim.

Yashash joylarda, obyektlar hududidagi suvlarning radioaktiv moddalar va boshqa turdagi zaharli moddalar bilan zaharlanish darajasini aniqlash uchun suvdan 1,5 yoki 10 (bir chelak) hajmda na'muna olinadi. Asbob suv betiga parallel vaziyatda 0,5-1,0 sm. balandlikda qilib tutiladi va mikroampermetrning ko'rsatishlari yordamida aniqlanadi. Shuning uchun radiatsiyali moddalar bilan zaharlangan hududda FM organlari xodimlari ruxsatisiz ichimlik suvlaridan foydalanish maqsadga muvofiq emas.

### **3.3. Radiatsiyaga qarshi panajoylar, ularning ichki jihozlanishi.**

#### **Yer osti qurilmalaridan boshpana sifatida foydalanish**

Radiatsiyaga qarshi panajoylar radioaktiv zaharlanishiga odamlarni ion hosil qiluvchi nurlanishdan muhofaza qiladi. Bundan tashqari to'lqin zarbasi, yoriqlik nurlari, oqib kiruvchi radiatsiya, netron oqimi, teri va kiyimga radioaktiv moddalar tushishi, zaharli modda, bakterial vositalardan muhofaza qiladi. Ko'p qavatli binolarning yer to'lalarida radiatsiyadan saqlanish uchun maxsus joy tayyorlash mumkin. Muhofazalovchi pana joylarni tayyorlashda yig'ma temir-beton vositalaridan, g'isht, yog'och materiallar hamda toshdan foydalansa bo'ladi.

Radiatsiyadan saqlashda devorlari muhofazalash xususiyatiga ega bo'lgan yer to'lalar, poliz mahsulotlari saqlanadigan omborlar va yer ustidagi binolardan foydalanish mumkin. Barcha eshik, derazalar va boshqa radiatsiya kirishi mumkin bo'lgan teshiklar kigiz yoki yumshoq gazlama bilan zichlab yopiladi.

Panajoy (30 nafar odamga mo'ljallangan bo'lsa) tabiiy havo oqimi bilan shamollatish va so'ruvchi quti qo'yiladi. So'ruvchi quti shamollatgichdan 1,5-2 m. yuqorida qo'yiladi. Sirtqi havo chiqaruvchi qutichaga qopqoq ishlanadi. Kirish joyiga yaxshilab qopqoqcha qilinadi.

Panajoyda suv va kanalizatsiya bo'lmasa, bir kecha-kunduzga har bir odam uchun 3-4 litr suv, hojatxona, axlat to'kiladigan o'ra, oziq-ovqat uchun javon imkoniyatlari yaratiladi.

Yog'ochdan tiklangan uylar radiatsiya koeffitsentini taxminan 100, toshdan ishlangan uylar 800, jihozlanmagan yer to'la 7-12 marta, jihozlangan yer to'lalar 350-

400 marta kamaytiradi.

*Nurlannshga qarshi panajoylar, ularning ichki jihozlanishi.* Kollektiv himoya vositalariga radioaktiv zaharlovchi moddalar va bakterial vositalardan himoyalovchi maxsus jihozlangan muhandislik inshootlari va obyektlari kiradi. Ushbu inshootlar odamlarni yadro quroli, zaharlovchi moddalar va bakterial vositalar hamda oddiy qurollar ta'siridan himoya qilishga mo'ljallangan.

Kollektiv himoya qilish vositalari fuqarolarni ommaviy zarar yetkazuvchi qurollar ta'siridan to'liq saqlaydi va ularning ikkinchi xiliga radiatsiyaga qarshi panajoylar kiradi. Ushbu inshootlar radioaktiv zararlanish paydo bo'lgan joylarda odamlarni radiatsion zararlanishdan va yorug'lik nurlanishdan himoya qiladi.

Bundan tashqari panajoylar o'tuvchi radiatsiyadan, qisman yadro portlashining zarb to'lqinidan, zaharlovchi moddalarning suyuq tomchisidan va bakterial vositalar ayerozollarning bevosita odamlar terisi va kiyim-kechaklariga tushishidan saqlaydi.

Radiatsiyaga qarshi panajoylarning radioaktiv nurlanishlaridan himoya qilish xususiyatlari, uning himoya koeffitsiyenti bilan baholanadi. Himoya koeffitsiyenti radiatsiyaga qarshi panajoyning radiatsiya ta'sirini necha marta kamaytirishini, fuqarolarning nurlanish dozasini qancha kam olishini ko'rsatadi. Radiatsiyaga qarshi panajoylarning himoya koeffitsiyenti juda yuqori bo'ladigan qilib quriladi. Masalan, yog'och uylaridagi yer to'lalar radiatsiya nurlanishini 7-12 marta kamaytiradi, g'ishtli binolar esa 200-300 marta kamaytiradi.

Nurlanishga qarshi panajoylar mahalliy uskunalardan quriladi. Panajoylar qurilishi uchun avvalambor o'ra qaziladi va unga ustunlar o'rnatiladi. Ustunlarni o'rnatish uchun turli konstruksiyadagi: yalpi rom, rom-blok, sinch devor, temir beton va boshqa materiallardan foydalaniladi. O'ralar va ustunlar orasidagi barcha teshik va yoriqlar tuproq bilan to'ldiriladi. Panajoylarning qarama-qarshi tomonlariga qalin eshik quyiladi va bu yerdan tambur uchun joy ajratiladi. Kirish joylarning o'lchami 80-180 sm. bo'lishi kerak. Panajoy ichining balandligi 2 metrdan kam bo'lmasligi kerak, polning yuzi bir odamga 0,5 metr, sig'imi 5 tadan 50 ta odamgacha va undan ko'proq bo'lishi mumkin. Panajoy ichiga suv yig'iladigan kanal qaziladi, chiqish tomoniga qiyalab to'g'rilab qo'yiladi.

Panajoy atrofida ham kanal qaziladi. Odamlar dam olishi uchun ikki qavatli so'ri va kursilar o'rnatiladi. Panajoyda havo beradigan qurilma bo'lishi zarur. Havo haydaydigan yo'llar yerdan 3 metr balandlikka joylashgan bo'lishi kerak, shuning bilan birga panajoyni to'satdan yuz beradigan portlashdan himoya qilishga moslab qurish kerak. Havo berish me'yori panajoyda o'tirgan bir kishiga soatiga 2-3 kub metr bo'lishi kerak. Panajoyda ishlayotgan bir kishiga uchun havo berish me'yori esa soatiga 5 kub metrni tashkil etish kerak. Panajoyga umumiy isitish tizimi tarmog'i o'tkaziladi. Suv bilan ta'minlash vodoprovod orqali amalga oshiriladi va albatta suv zaxirasi tayyorlanib qo'yiladi. Har bir kishi uchun suv zaxirasi bir kunga 6 litrni tashkil qilishi kerak. Chiroq elektr tarmog'idan olinadi, avariya holatlarida esa akkumulatoridan va kichkina elektrofonarlardan foydalanish mumkin.

Texnogen turdagi FVlar (kuchli ta'sir etuvchi moddalarning oqishi, tarqalishi) sodir bo'lganda panajoylarda ishchi va xizmatchilar hamda aholini hayot faoliyatini ta'minlashni tashkil etish va o'z vaqtida bu borada kerakli tadbirlarni olib borish usullari qonunda ko'rsatilganidan obyekt rahbari - FM boshlig'ining zimmasiga



yuklatiladi.

*Yer osti qurilmalaridan boshpana sifatida foydalanish.* FVlar sodir bo'lganda panajoy sifatida metropolitenlardan foydalanish mumkin. Bu alohida uchastkalarda joylashgan chuqurlashtirilgan temir-beton germetik qurilmalardir. Metropoliten ham yer osti muhofaza inshootlariga kirishi mumkin. Bulardan tashqari yer to'lalar, alohida turdagi chuqurliklar, binolarning pastki ratlari, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash uchun mo'ljallangan omborlar va boshqa qurilmalarni yer osti muhofaza qurilmalari sifatida ishlatish mumkin.

Oddiy turdagi boshpana yoki pana joylarga yerto'lalar, alohida turdagi chuqurliklar, binolarning pastki ratlari, qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash uchun qurilgan omborlar va boshqa qurilmalar moslashtiriladi. Ular qurilish konstruksiyasiga ko'ra, oddiy himoya inshootlariga kiradi. Chunki, uni qurish uchun qisqa vaqt sarf etiladi.

Oddiy pana joylar ochiq va yopiq ko'rinishda bo'ladi. Tirqishlar (teshiklar)ni aholi qo'lda bor vositalar bilan mahalliy materiallardan tayyorlaydi. Ochiq tirqish to'lqin zarbasini 1,5-2 marotaba, yorug'lik nurlari va oqib kiruvchi radiatsiyani 1,5-2 marta, radioaktiv zaharlanish hududida nurlanish darajasini 2-3 marta kamaytiradi.

Yopiq tirqish yorug'lik nurlaridan to'la, to'lqin zarbasidan 2,5-3 marta, oqib kiruvchi radiatsiya va radioaktiv nurlanishdan 200-300 marta muhofazalaydi. U teri va kiyimga radioaktiv, zaharlovchi modda va bakteriyali vositalar tushishidan saqlaydi. U ochiq joyda ustiga hech narsa qulamaydigan, yomg'ir suvi, suv bosmaydigan joyga quriladi. Oldin ochiq holda tayyorlanadi. U ilon izi kabi to'g'ri chiziqli 15 metrdan ortiq bo'lmagan bir nechta qismlardan (bo'lak) iborat. Chuqirligi 1,8-2 metr, yuqori qismining kengligi 1,1-1,2 metr, tubi 0,8 metr. Tirqish uzunligi har bir odamga 0,5-0,6 metr hisobida aniqlanadi.

Tirqishlarining sig'im miqdori 10-15 odamdan ko'pi bilan 50 odamgacha. Tirqishlar ochiq yer to'laday qaziladi, taxta, yog'och bilan mahkamlanadi, ostidan uzunasiga kichik ariqcha qaziladi. O'tirishga so'ri tayyorlanadi. Ustini yog'och bo'laklari, taxta yoki boshqa materiallar bilan yopib, qalinligi 20 sm. Qilib suvab, ustidan yana chetlarining qalinligi 20 sm., o'rtasi 40 sm. qilib tuproq tortib mahkamlanadi. Chetlariga ikki tarafdin ariqchalar qaziladi. Yomg'ir suvi oqib ketishi uchun tomining umumiy qalinligi 50-60 sm. bo'ladi.

Kichik-kichik eshiklar zich yopilgan dahlizdan ichkariga kiriladigan eshikka qalin matodan parda yopiladi.

Panajoy tarkibiga kiruvchi joylarni germetizatsiya, ya'ni havo o'tmaydigai qilish uchun sinchkovlik bilan hamma teshiklarini, tirqishlar, yoriqlar, tepadagi ochiq oynalarni, deraza teshiklarini, isitadigan va suv o'tkazadigan quvurlarda hosil bo'lgan teshik joylar yopib chiqiladi. Eshiklarni ruberoid, linoleum va boshqa qalin materiallar bilan, ularning chetlarini esa rezina bilan o'rab yopishtirib chiqiladi. Maxsus joylarning himoya xususiyatini oshirish uchun devorlar, eshiklarning qalinligini oshirish, panajoylarning himoya qilish xususiyatini oshirish uchun yog'och yoki temir tirgaklar, balonlar o'rnatishni kuchaytirish kerak. Yerning ustki qatlamidan yuqorida joylashgan devorlarning tashqi tomonidan chiqish uchun deraza va qo'shimcha eshiklar quriladi. Zaruriyatga qarab, uni pana qilish kuchaytiriladi, so'ngra uning ustiga 60-70 sm qalinlikda tuproq sepiladi, havo tortib oluvchi

moslama qo'yiladi, eshikdan gamma nurlarining kirishidan himoyalaniş uchun kirish qarshisida 1,5 metr masofada 40-50 sm qalinlikda g'ishtdan devor quriladi. Panajoy ostidagi binolarning birinchi qavatlarini maxsuslashtirishda himoya xususiyatini oshirish, hamma joylarni berkitish ishlari olib boriladi, ochiq joylarni g'isht, qum solingan, qop bilan berkitib chegaralanadi va h.k.

Sabzavot saqlanadigan ichki kurilmalarning devorlaridagi barcha teshik va yoriq joylar sinchkovlik bilan berkitilib chiqilishi kerak. Panajoyning tuproq katlami 60-70 sm gacha oshirib boriladi va devorni yer ustidan baland qilish uchun tuproq sepiladi. Sabzavot saqlanadigan panajoy ichiga faqat bitta kiradigan eshik qoldiriladi, qolganlari esa ko'rinmaydiga qilib tuproq bilan yopib tashlanadi.

Tog'kon sanoati va ko'mir sanoati bor rayonlardagi aholi panajoy sifatida shaxtalardan ham foydalanishlari mumkin, qora va rangli metallurgiya zavodi ishchilari, qurilish materiallari ishlab chiqaradigan zavoddagilar va boshqalar yer osti yullaridai foydalanishi mumkin. Kirish joylarning qurilishi va avariya holatlarida chiqib ketish joylari, avariya holatlarda odamlarni tepaga ko'tarilishi uchun vertikal zinapoyalar tayyor holatda turishi, panajoylarni toza havo bilan ta'minlash, ichimlik suvi yetkazib beradigan quvurlar tayyor holda turishi va boshqalar kiradi.

*Jihozlanishning asosiy shartlari:*

- kimyoviy va germetik to'siqlarni o'rnatish;
- kirish yo'llarini odamlarni tez o'tkazish uchun ta'minlash;
- odam ko'tarish uchun mexanizmlarni tayyorgarlik holatiga keltirish;
- yashirinuvchilarni hayot faoliyati uchun kerakli hamma narsalar bilan ta'minlash;
- yashirinuvchilarning shaxta suvlaridan foydalangan holda suv manbalarini tashkil qilish;
- boshqaruv va sanitar punktlarini, oziq-ovqat omborlarini, aloqa uzatishni va qabul qilishni ta'minlash;
- iloji boricha ikki qavatli so'rilar va o'rindiqlarni o'rnatish;
- yong'inga qarshi vositalar bilan kerakli miqdorda ta'minlash kerak.

Yer osti qurilmalarida havo oqib keladigan kanalning ichiga changni ushlab qoladigan ramka ko'rinishidagi filtr, ustiga doka tortilgan teshikli material o'rnatiladi.

Turli xil rastiastiya va boshqa shu kabi ofatlardan aholini himoya qilish uchun yer osti qurilmalariga quyidagi talablar qo'yiladi:

- uch sutkadan kam bo'lmagan muddatda saqlash;
- suv bosmaydigan joylarga qurish;
- oqar suvlardan, kanalizatsiya kommunikatsiyalardan hamda qurilish kommunikatsiyalardan uzoqroq joylarda qurish;
- chiqish va kirish eshiklari bo'lishi.

Yer osti qurilmalari asosiy va yordamchi binolardan iborat bo'ladi. Asosiy binoda yashirinuvchilarni joylashtirish joyi ikki yoki uch qavatli so'ri mavjud bo'lishi mumkin. Ikkinchi yordamchi binoda sanitariya tarmog'i, havoni tozalab almashtirib beruvchi kamyera va sig'imi katta inshootlarda tibbiyot xonasi, oziq-ovqat saqlanadigan ombor, artezan quduq va dizelli elektrotsansiya uchun joy mavjud bo'ladi. Saqlanish joyida qoidaga muvofiq kamida ikkita kirib-chiqish eshiklari bo'ladi.

### 3.4. Aholi va hududlarni Terror harakatlaridan muhofaza qilishni tashkil etish.

#### Terror harakatlarini amalga oshirish usullari va vositalari

*Terrorizm* - zo'rlik, zo'rovonlik degan ma'noni anglatadi.

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 obyektlarning yo'q qilinishi (shikastlantirilishi) xavfini keltirib chiqaruvchi hamda davlat, xalqaro tashkilot, jismoniy yoki yuridik shaxsni ma'um harakatlar sodir etish yoki sodir etishidan tiyilishga majbur qilish, xalqaro munosabatlarni murakkablantirish, davlatning suvereniteti va hududiy yaxlitligini buzish, xavfsizligiga putur yetkazish, qurolli mojarolar chiqarishni ko'zlab ig'vogarlik qilish, aholini qo'rqitish va ijtimoiy-siyosiy vaziyatni barqarorlashtirishga qaratilgan O'zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksida javobgarlik nazarda tutilgan zo'rlik, zo'rlik ishlatish bilan qo'rqitish yoki boshqa jinoiy qilmishdir. Terrorizm turlari:

1. Milliy.
2. Diniy.
3. Siyosiy.
4. An'anviy (bombali).
5. Telefon.
6. Yadroviy.
7. Kimyoviy.
8. Biologik.
9. Kiberterrorizm.

*Terror harakatlarini amalga oshirish uchun foydalaniluvchi vositalar.*

- sovuq qurollar;
- o'q otar qurollar;
- portlovchi moddalar
- zaharlovchi moddalar;
- biologik agentlar;
- radioaktiv modalar;
- yadro zaryadlari;
- elektromagnit impulsi tarqatuvchilar.

*Terrorizmning maqsadlari:*

- davlat siyosati va davlat qurilishi zo'rlik yo'li bilan o'zgartirish;

- davlatning jinoyatchilikka qarshi kurashdagi urinishlari beqarorlashtirish va buzish;

- ijtimoiy va iqtisodiy masalalarni hal etish, dunyo ham jamiyatiga 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.

Terrorizmniig ko'lamlari:





- shaxsga qaratilgan jinoyatlar;
- guruhiy qotilliklar;
- odamlarning ommaviy qirilishi;
- butun mamlakat bo'ylab terror harakatlarini amalga oshirish;
- dunyo hamjamiyatiga qarshi qaratilgan yirik ko'lamli harakatlar.

**Terrorchi** - terror faoliyatini amalga oshirishda ishtirok etayotgan shaxs.

**Terrochilik guruhi** - oldindan til biriktilib, terrochilik harakatini sodir etgan, bunday harakatga tayyorgarlik ko'rgan yoki uni sodir etishda suiqasd qilgan shaxslar guruhi.

**Terror tashkiloti** - ikki yoki undan ortiq shaxsning yoki Terror guruhlarining Terror faoliyatini amalga oshirish uchun barqaror birlashuvi.

**Terrochilik faoliyati** - terror harakatini uyushtirish, rejalashtirish, tayyorlash va amalga oshirishdan, terrochilik harakatiga undashdan Terror tashkilotini tuzishdan terrorchilarni yollash, tayyorlash va qurollantirishdan, ularni moliyalashtirish va moddiy-texnika jihatidan ta'minlashdan iborat bo'lgan faoliyat.

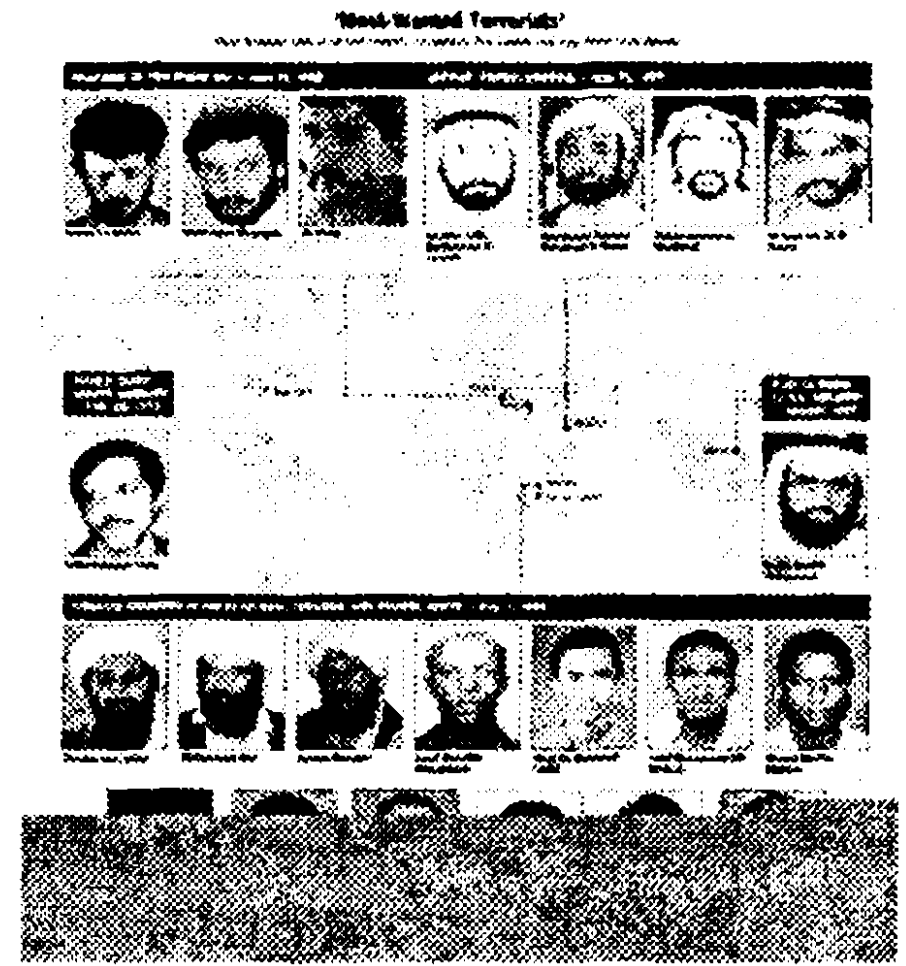
**Terror harakati** - garovda ushlab turish uchun shaxslarni qo'lga olish yoki ushlab turish uchun shaxslarni qo'lga olish yoki ushlab turish, davlat yoki jamoat arbobini, aholini milly, etnik, diniy, boshqa guruhlarini chet el davlatlari va xalqaro tashkilotlar vakillarining hayotiga tajovuz qilish, davlat yoki jamoat ahamiyatiga molik obyektlarni bosib olish, shikastlantirish, yo'q qilish, portlatish, o't qo'yish, piortlatish qurilmalarni, radioaktiv, biologik portlovchi, kimyoviy, boshqa zaralovchi moddalarni ishlatish yoki ishlatish bilan qo'ritishitish yer usti, suv va havo transporti vositalarini qo'lga olish, aholi gavjum joylarda ommaviy tadbirlar o'tkazilayotganidan vahima qo'zg'atish va tartibsizliklar keltirib chiqarish, aholi hayoti, sog'liligi, jismoniy va yuridik shaxslar mol-mulkida avariya, texnogen xususiyatli FV sodir etish bilan zarar yetkazish yoki xavf tug'dirish, jinoyatlari, O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari va xalqaro huquqning umume'tirof etilgan me'yorlarida belgilangan terror tusidagi boshqa harakatlarni sodir etish.



**Xalqaro terrorizm** - bir davlat hududi doirasida tashqariga chiqadigan Terrorizm deb tariflanadi. Terrorizmga qarshi kurash O'zbekiston dunyo jamoatchiligini birinchilardan bo'lib davlatlarni hamjihatlikka birgalikda harakat qilishga uning global muammoga aylanib ketishining oldini olishga eng nufuzli xalqaro tashkilotlar minbarlaridan turib chaqirdi. Mamlakatimiz Prezidenti I.A.Karimov 199-yil Birlashgan Millatlar Tashkilotiga so'zlagan nutqida aynan Terrorizm va uning moddiy manbalari to'g'risida to'xtalib, jahon jamoatchiligida birgalikda harakat qilish taklifini kiritdi.



**Bioterrorizm** - ommaviy qirg'in qurollarini ishlatishda terrorizm turlari orasida yuqori joyni egallaydigan o'zining kuchli omillari bilan bioterrorizm egallaydi. Hozirgi vaqtda terroristlar qator davlatlarda biologik retseptlarini ishlab chiqmoqdalar. Ular tinch yashayotgan aholi o'rtasida ommaviy infeksiyon kasalliklarni keltirib chiqarishga urinishadi. Asosiy biologik moddalar bioterrorizm davrida ishlatiladiganlar turli xildagi mikroorganizmlar bo'lib ular kasalliklarni keltirib chiqaradilar. Biologik moddaning asosiy xossalari quyidagilar kiradi:



- kichik dozada bo'lishiga qaramay, tirik organizmlarni yo'qotishga qaratiladi;
- belgilangan muddatda har xil kasalliklarni keltirib chiqaradi;
- bir vaqtni o'zida emas, har xil yo'llar bilan (nafas olish va chiqarish, zararli hasharotlar chaqishi; oziq-ovqatlar va suv) orqali tarqatilib, inson hayotiga xavf tug'dirish;
- diversantlarni xufiyona qo'llash usullari;
- ko'p kasalliklarni inson orqali sog'lom insonlarga yuqtirish;
- biologik moddalarni tarqatish o'choqlarini berkitish usullari;
- faqat tirik organizmlarga tarqalishini ixtiro qilinishi.

Biologik moddalar bo'limlar bo'yicha xufiyona davr ichida ishlatilishi bir biridan farqlanadi. Biologik moddalarning davom etishi bo'yicha xufiyona davri 3 guruhga bo'linadi:

1. Tez rivojlanuvchi - toksin, botulizm zararlanishining birinchi kuniyoq maksimum tarqalishini ta'minlash.
2. Sekinroq harakatlanuvchi - zarralangandan so'ng 2-5 kun o'tgandan keyin maksimal tarqalishini ta'minlash.
3. Qoldirilgan harakat - zararlanishini 5 kun yoki ortiqroq vaqt o'tgandan keyin kasallik paydo bo'lishidir.

*Mustahkamlik bo'yicha (yashash miqdori) tashqi muhitda patogen mikroorganizmlar 3 guruhga bo'linadi:*

1. Mustahkamlik darajasi kamlari (viruslarning saqlanishi) - 1-3 soatgacha.
2. Nisbatan (o'rtacha) mustahkamlik - 1 kun mobaynida viruslarni saqlanishi.
3. Yuqori mustahkamlik darajasiga ega bo'lganlari - uzoq kunlar mobaynida saqlanuvchi viruslar.

Birinchisiga bog'liq biologik agentlar, og'ir yo'qotuvchilarni tashkil etuvchilar nisbatan oxiri o'lim bilan tugallanadigan modda guruhlarda safdan chiqaruvchi qo'zg'atuvchilar kiradi. Undan tashqari mehnat qobiliyatini yo'qotish holatlarini keltirib chiqaradi.

Ikkinchi guruh biologik moddalarga vaqt o'tishi bilan sog'ayib ketadigan moddalar kiradi, sog'lomlashtirish muddati 10 kundan bir necha oygacha talab qilinadi.

Taxmin qilinishicha terroristlar qo'llaydigan usullar ko'proq portativ bo'lishi mumkin. Hattoki, ular tashqi ko'rinishi maishiy xizmat qiladigan narsalarga

o'xshaydi, chemodonlar, xo'jalik va yo'l sumkachalari, tuflilar, ularga mo'ljallangan qog'oz qutilarga oziq-ovqat paketlariga o'xshash jihozlar bo'lishi mumkin.

Terroristlarning terror harakatini oshirish uchun mo'ljallangan obyekt va hududlar ommaviy odamlar yig'iladigan vokzal, aeroport, dengiz va daryo portlari, metrolar, sport zallari va majmualar, kinoteatrlar, supermarketlar, katta ofislar, idoralar va hokazolar. Oziq-ovqat omborlari, suv havzalari, suv ta'minot stansiyalari bo'lishi mumkin.

Biologik agentlarning birdan-bir xavfli tamoyillari shundan iboratki, qachon va qayerda qanday holatlarda qo'llash va indikatsiyasini aniqlash mushkul va o'z vaqtida chora ko'rishni belgilay olish qiyin.

Insonlarni zararlashda qo'llaniladigan bakterial moddalarni qo'llashda qo'llanadigan usullar quyidagicha

- bakterial moddalarni tarqatishda aerozol ballonlaridan foydalanish;
- diversiya yo'li bilan oziq-ovqat va ichimlik suvlarini zararlash;
- kasallik tarqatuvchi pashshalar va chaquvchi hayvonlardan foydalanish mumkin.

Kasallik uyg'otuvchilarni tarqatishda ko'proq tashuvchilardan foydalaniladi. Bunday tarqatish kasalliklari chuma, Sari lixoradkasi, Ku-lixoradkasi, tularemiya, Sibir yarasi va boshqa turdagilar kiradi.

Ular quyidagi omillar bilan anqilanadi:

1. Aktiv biologik tarqatuvchilar odam va hayvonlarga faol hujum qiladigan va qon so'ruvchilar uchun hamda oziq-ovqatni zararlovchilar.
2. Inson va hayvonlar uchun uzoq muddat uyg'otuvchi infeksiyalarni saqlavchi kana va pashshalar, bitlar orqali.
3. Tabiat qo'ynida infeksiyalarni mustahkam tashkil etuvchi avlodan-avlodga o'tkazuvchi hayvonlardan foydalanish usuli.
4. Nisbatan yengil ko'payadigan, sun'iy zararlaydigan tez ko'payuvchi narsalardan foydalanish.
5. Ma'lum bo'lmagan tarqatuvchilardan foydalanishi ham mumkin. Noma'lum yoki belgilanmagan usulda tez va mustahkam infeksiyon kasalliklarni tarqatuvchilardan foydalanish usullari.

### ***Terrorizmga qarshi kurash:***

O'zbekiston Respublikasining "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonuniga muvofiq respublikamizda terrorizmga qarshi kurash qonuniylik, shaxs huquqlari erkinliklari va qonuniy manfaatlarining ustuvorligi, terrorizmning oldini olish choralari uotuvorligi, jazoning muqarrarligi, terrorizmga qarshi kurash oshkora va nooshkora choralari uyg'unligiga, jalb qilinadigan kuch va vositalar orqali terrorchilikka qarshi rahbarlik qilishda yakkaboshchilik tamoyillari asosida olib boriladi. Terrorizmga qarshi kurashda O'zbekiston Respublikasi Milliy xavfsizlik xizmati, Ichki ishlar vazirligi, Davlat bojxona qo'mitasi, Mudofaa va FVlar vazirliklari ishtirok etadi.

Terror harajtlari bilan bog'liq vaziyatga tushib qolganda qanday harakat qilish kerak?



*Garovga tushib qolganda:*

- aslo vahimaga berilmang;
- “hamma qatori” bo‘lishga harakat qiling. Ko‘zga tashlanadigan kiyimlardan xalos bo‘ling, bo‘yingiz baland bo‘lsa engashing, keskin harakatlar qilmang, terrorchining ko‘ziga tik qaramang;
- atrofdagilarni tinchlantirishga harakat qiling, bunda har qanday usuldan, hattoki musht tushirishdan ham foydalanshingiz mumkin;
- imkon darajasida binoda xavfsizroq joyni aniqlang (oyna, derazalarda uzoq va h.k.);
- iloji boricha yong‘in vaqtida hayot uchun xavfli bo‘lgan sun‘iy toladan tayyorlangan kiyimlardan xalos bo‘ling;
- ozod bo‘lishingizga bo‘lgan umidni yo‘qotmang.

*Telefon orqali tahdid qilinganda:*

- iloji boricha “suhbat”ni yozib olishga harakat qiling;
- yozib olish yo‘lga qo‘yilmagan bo‘lsa, suhbatani eslab qolish lozim;
- qo‘ng‘iroq qiluvchi bilan uzokroq muloqotda bo‘lishga harakat qiling, uning yoshiga, millati, jinsini taxminan aniqlashga harakat qiling, ovozi, so‘zlash ohangi, nutqiga e‘tibor qarating;
- qo‘ng‘iroq to‘g‘risida tegishli organlar (ichki ishlar bo‘limi)ga xabar bering, zarur bo‘lsa, odamlarni evakuatsiya qilishni tashkil eting.

*Portlovchi qurilma ishga tushganda:*

- sodir bo‘lgan voqea to‘g‘risida tegishli joylar (ichki ishlar bo‘limi, qutqaruv xizmati, hokimiyatining tezkor navbatchisi)ga xabar bering;
- imkon qadar yuzaga kelgan vaziyatga baho berishga harakat qiling: portlash joyi, jarohatlanganlar soni, yong‘in chiqqan-chiqmaganligi va h.k.;
- voqea joyiga begona va qiziquvchilar yaqinlashishining oldini oling;
- jarohatlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko‘rsatishni tashkil eting.

*Shubhali buyum topib olinganda:*

- zudlik bilan topilgan shubhali buyum to‘g‘risida xabar bering; odamlarni xavfsiz joyga olib chiqing;
- odamlarning shubhali buyumga yaqinlashishlari, radioaloqa vositalari, uyali telefon va radioportlatgichning ishlab ketishiga sabab bo‘lishi ehtimoli bo‘lgan vositalardan foydalanishga yo‘l qo‘ymang;
- huquqni muhofaza qilish idoralari vakillari yetib kelishini kuting.

### **3.5. Shaxsiy himoya vositalari, oddiy himoya vositalarini tayyorlash.**

#### **Terini himoya qilish vositalari, qo‘l ostida vositalaridan terini himoya qilish vositalarini tayyorlash**

*Shaxsiy himoya vositalari ikki guruhga bo‘linadi:*

1. Nafas a‘zolarini himoya qiluvchi vositalar.
2. Terini himoya qiluvchi vositalar.

Bular nafas a‘zolarini, ko‘z va teri qavatlarini radioaktiv moddalar(RM), zaharli moddalar (ZM), bakteriologik vositalar (BV) va kuchli ta‘sir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) ta‘siridan saqlaydi. Ular o‘z himoya xususiyatiga ko‘ra filtrlovchi va ajratuvchilarga bo‘linadi. Filtrlovchi vositalarning himoyalash xususiyati havoni

himoyalovchi materiallar orqali o'tkazishga asoslangan bo'lib, unda havo RM, ZM, BV va KTZMdan tozalanadi. Ajratuvchi vositalarning himoyalash xususiyati odam organizmini tashqi muhitdan to'liq ajratishga qaratilgan bo'ladi. Foydalanilishiga ko'ra hamma himoyalovchi vositalar quyidagilar: umumharbiy, maxsus, fuqarolar uchun mo'ljallangan va sanoatda qo'llaniladigan vositalarga bo'linadi.

Umumharbiy himoya vositalari bilan harbiy qismlarning harbiy xizmatchilari ta'minlanadi.

Maxsus himoya vositalari bilan tankli, aviatsion, kimyoviy qismlar, turli xil qo'shinlarning bo'linmalari hamda tibbiy xizmat bo'limlari yaradorlarga yordam ko'rsatishda ishlatilash uchun ta'minlanadilar.

Fuqarolar uchun ishlab chiqilgan himoya vositalari FM qismlarining harbiy xizmatchilari va butun aholini ta'minlash uchun mo'ljallangan.

Sanoatda maxsus korxonalar, qishloq-xo'jaligi va boshqa sohalarda kimyoviy moddalar bilan bog'liq joylarda himoya vositalari qo'llaniladi.

*Nafas a'zolarining himoyalovchi vositalari filtrlovchi va ayiruvchi vositalardan iborat.* Filtrlovchi vositalarga quyidagilar kiradi: protivogazlar G11-5, GP-5M, GP-7, GP-7V, DP-6, DP-6M, PDF-7, PDF-D, PDF-Sh; respiratorlar R-2, R - 2D, RU-60M; kameralar – KZD -4, KZD-7. Ayiruvchi vositalarga IP- 4, IP - 6, IP-46, KIP-5, KIP-7, KIP-8 kiradi. Sanoatda tayyorlangan vositalardan tashqari nafas a'zolarini himoyalash uchun oddiy vositalardan foydalanish mumkin. Ularga paxta-doka bog'lami va changga qarshi matoli maska PTM-I kiradi. Protivogazlar nafas a'zolarini, yuz va ko'zni RM, ZM, BV va KTZMdan saqlashga mo'ljallangan.

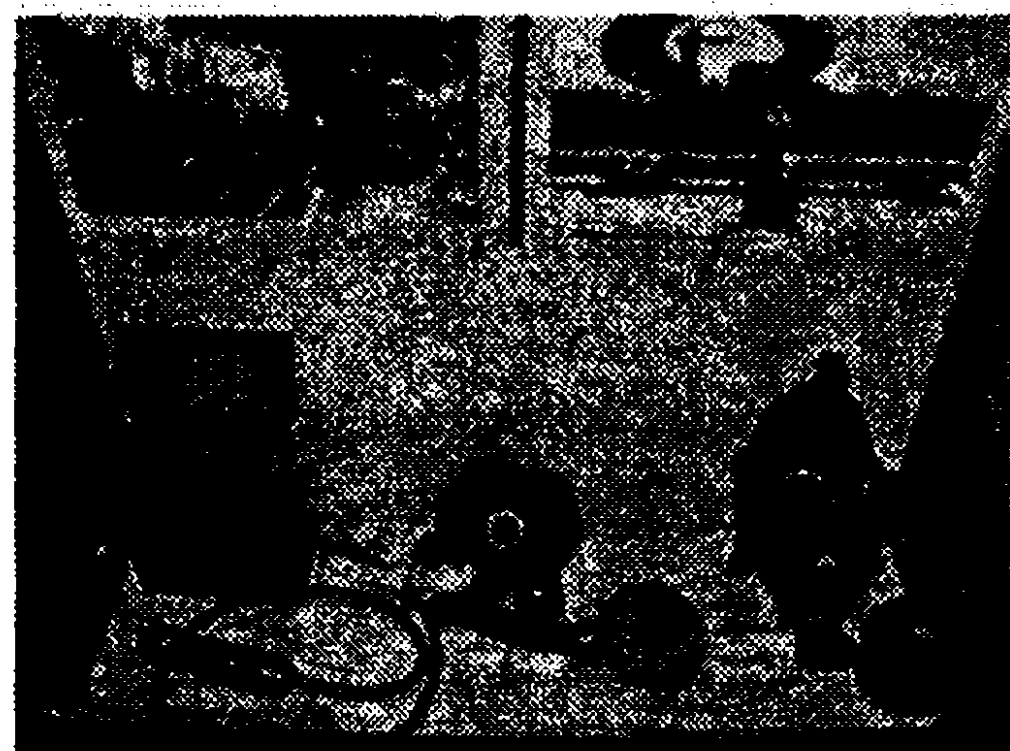
GP-5 protivogaz yuz kismi, protivogaz qutichasi va sumkadan iborat. Sumkada maxsus sovun "Q&\am" bor. Yuz qismi shlem maska oynasi bilan, I nafas olish, 2 ta nafas chiqarish klapanli qutichadan iborat.

Protivogaz komplektiga oynaning ichki tomoniga qo'yiladigan, (terlatmaydigan plonkali metall quticha kiradi. Protivogaz qutichasi metaldan ishlangan bo'lib ichida ikkita tur shaklida qilindi bo'ladi. Silindirning tashqi tomonida tutunga qarshi filtr o'rnatilgan. Silindrlar orasida maxsus kimyoviy moddalar bilan ishlov berilgan aktivlashtirilgan ko'mir qatlami mavjud va kichik silindr ichki yuzasida changga qarshi filtr o'rnatilgan.

Tutunga qarshi filtr havoni aerozollardan tozalash uchun xizmat qiladi, aktivlashtirilgan ko'mir adsorbsiya va kimyoviy neytrallash usuli bilan ZM bulutlarini yutish uchun mo'ljallangan. Tutunga qarshi filtr aktivlashtirilgan ko'mir changining bir qismini tutib qolish uchun xizmat qiladi.

Kerakli hajmni aniqlash uchun santimetr lentasi bilan bosh o'lchanadi: aylanasiga engak orqali o'tib, boshning yuqori qismidan yana engakka qaytiladi. *Shu o'lchov natijasida shlem-maskaning hajmi aniqlanadi:*

## GAZNIQOBLAR



O'lchash natijasi (sm)	Shlem-maskaning kerakli hajmi
O'zgacha	0
63,5-65,6	1
66-68	2
68,5-70,5	3
71 dan yuqori	4

Protivogaz sumkada olib yuriladi, lekin sharoitga ko'ra 3 holatda olib yurilishi mumkin "safar", "tayyorgarlik", "jangovor".

*Ayiruvchi protivogazlar.* Suv bosgan boshpana va binolarda, toza havo yetishmasligi aniqlangan joylarda qutqarish ishlari olib borilganda foydalaniladi. IP-46 (yoki IP-46M) ajratuvchi protivogazlar quyidagi asosiy qismlardan iborat:

- qat-qat buklanuvchi naychalari yuz qism;
- natriy peroksid to'ldirilgan regenerativ patron;
- regenerativ patronnash, u neonga o'rnatilgan briket va kislotali ampuladan iborat ishga soluvchi moslama;
- nafas olish uchun rezina xalta;
- duraluminiydan ishlangan korkas (g'ilof);
- sumka.

Natriy peroksidi kimyoviy bog'langan kislorodni ajratib, ajralib chiqarayotgan havodagi karbonat angidrid va suv bug'larni yutadi. Regenerativ patronning harakat vaqti undagi kislorod zaxirasiga qarab belgolanadi: oshirish bajrilganda bir soatga, o'rtacha -2 soatga, tinch holatda 4-5 soatga yetadi: suv ostida 30 minutdan ortiq qolishga ruxsat etilmaydi. Atmosferada bug'uvchi gazlar (masalan, is gazi) bo'lsa, gopkalipt patronidan foydalanish kerak. Unda is gazi karbonat angidridga aylanadi.

*Respiratorlar.* Respiratorlar nafas a'zolarini radioaktiv va tuproq changlari va bakterial aerozollardan himoya qiladi, hozirgi vaqtda respiratorlardan R-2 va 1PB-1 "lepestok" keng qo'llanilmoqda.

R-2 respiratori nafas olish, nafas chiqarish klapanlari, burun qisqichi va tasmalari bo'lgan yarim maska yuzga keladi, engak va burun uning ichida qolishi kerak, tasmalar boshga tortiladi.

1PB-1 resshfatori "Lepestok"-sintetik filtrlovchi materialdan tayyorlangan bo'lib, bir marta foydalanish uchun mo'ljalangan, kiyish uchun respirator paketdan olinib, rezina shnurishgacha uch taxminan kerak bo'lgan uzunlikda cho'zib bog'lanadi, engakdan boshlab yuzga kiyiladi, aluminiy plastinka qisiladi va tasmalar ensaga bog'lanadi.

*Nafas a'zolarini himoya qilishini oddiy vositalari.* Paxta doka bog'lami. Buning uchun 100x60 sm li doka olinib, yertasiga eni va bo'yi 20x30 sm va qalinligi 1-2 sm qilib paxta solinadi, so'ng u doka bilan o'raladi. Dokaning uchlarini 35 sm dan kesib bog'ich olinadi, bog'lam engak, og'iz va burun berkiladigan qilib tug'iladi. Borich uchlarini boshning yuqori suyagi va ensa ustidan bog'lanadi. Changga qarshi matoli maska PTM-1 oynali korpus va bog'ichdan iborat. Maskaning korpusi matodan 4-5 qavat qilib tikiladi, kiradigan teshiklarga o'lchovi 5,5x4,5 sm.li oyna qo'yiladi, bog'ich 35x70 sm qilib polotnodan tikiladi. Maska boshga yopishib turishi uchun yuqoridagi chokka rezina qo'yilib tikiladi, ko'ndalangiga ham rezina qo'yiladi.



Pastda bog'ich bo'ladi. PTM-1ni tayyorlashda 7 ta o'lchov ko'zda tutiladi. Maskaning cheti peshana, chakka, yonoq va engakka zich yonishib turishi kerak.

Nafas a'zolarini himoyalash uchun biror-bir vosita topilmaganda dastro'mol, sharf, sochiq va shunga o'xshashlar bilan og'iz va burunni berkitish kerak.

*Terini himoya qilish vositalari, qo'l osti vositalaridan teri himoya qilish vositalarini tayyorlash.* Terini himoyalovchi shaxsiy vositalar himoyalash xususiyatiga qarab filtrlovchi va ajratuvchilarga bo'linadi. Terini ajratuvchi himoya vositalari havo o'tkazmaydigan materiallardan tayyorlanadi. Ular zich yopiladigan (germetik) va zich yopilmaydigan (nogermetik) bo'lishi mumkin. Zich yopiladigan vositalar kishi tanasini berkitadi va zaharlovchi moddalarning bug'i va tomchilaridan to'liq himoya kiladi. Zich yopilmaydigan vositalar esa faqat tomchi holidagi zaharlovchi moddalardan himoya qiladi. Bundan tashqari, bu vositalar kishi terisini bevosita radioaktiv va bakterial vositalar ta'siridan ham himoya qiladi.

Terini himoya qiladigan filtrlovchi vositalar ip-gazlamadan tayyorlangan bo'lib, unga maxsus kimyoviy modda shimdiriladi. Bunda matoning havo o'tkazuvchanligi saqlanib qoladi, zaharlovchi moddalar iplar orasidan o'tayotgan vaqtda yutiladi va neytrallanadi. Terini himoya qiladigan ajratuvchi individual vositalarga umumharbiy himoya to'plami (OZK), plyonkali himoya kostyumi (KZP) va teri himoyalovchi maxsus vositaga L-1 engil himoya kostyumi kiradi. OZK, KZP va L-1 kostyumi himoya ta'siri qoidasiga ko'ra teri qavatlari, formali kiyim-kechaklar va oyoq kiyimlarini zaharlovchi moddalar, radioaktiv moddalar va bakterial vositalar ta'siridan ajratishga asoslangan bo'ladi.

Umumharbiy himoya to'plami himoya plashi, himoya paypog'iga hamda himoya qo'lqoplaridan iborat bo'ladi. OP-1M plashi rezina qo'shib to'kilgan bo'lib, yengi va qalpoqchasi bo'ladi. Ishlashga qulay bo'lishni hamda qo'lga zich yopishib turishi uchun yengining uchiga rezina tasma tikilgan bo'ladi. Qalpoqchani katta kichik qilish uchun cho'ziladigan tasma o'rnatiladi. Plashlar quyidagi o'lchovlarda bo'ladi, bo'yi 166 sm gacha bo'lgan kishilar uchun-birinchi bo'y, 166 sm dan 172 sm gacha-ikkinchi, 172 sm dan 178 sm gacha-uchinchi, 178 sm.dan 184 sm.gacha va undan yuqorisi to'rtinchi bo'y bo'ladi.

Himoya paypoqlari ham rezina qo'shilgan matodan tayyorlanadi, asosi qalin rezinadan iborat. Ular orqali oyoq kiyim ustidan kiyiladi va oyoqqa maxsus tasma hamda taqiladi yordamida mahkamlanadi. Belga taqiladigan kamarga esa tasmalar yordamida birlashtiriladi. Himoya paypoqlari quyidagi o'lchovlarda ishlab chiqiladi: 40-poyabzal uchun birinchi bo'y, 41-42 poyabzal uchun ikkinchi bo'y, 43 va undan katta poyabzalga uchinchi bo'yi to'g'ri keladi.



Himoya qo'lqoplari ikki xilda tayyorlangan bo'lib, kishda kiyish uchun ikki panjali va yozda besh panjali bo'ladi. Qishki qo'lqoplar ichiga issiq saqlash uchun astar kiygiziladi va tugma qadaladi.

L-1 yengil himoya kostyumi teri qavatlari va formali kiyimlarni sharlovchi moddalar, radiaktiv moddalar hamda bakterial vositalardan zararlanishdan

himoya qilishga mo'ljallangan. U rezina matodan tayyorlangan bo'lib, kapyushonli ko'ylak, paypoqli shim, podshlemnik va ikki barmoqli himoya qo'lqoplaridan iborat.

Paypoqli shimning yuqori qismiga ikkita yelka tasmasi va paypoqni oyoqqa zich qilib bog'lash uchun bog'ichlar tikilgan. Kapyushonli ko'ylakning orqa qismiga chok orqasidan o'tadigan belband tikilgan bo'lib, ko'ylakning oldi tanasidagi tugmaga o'tkaziladi. L-1 engil himoya kostyumi 3 o'lchovda, bo'yi 165 sm.gacha bo'lgan har xil xizmatchilarga birinchi, 165 sm.dan 172 gacha bo'lganlarga ikkinchi, 172 sm.dan yuqori bo'lganlarga uchinchi o'lchovda tayyorlangan bo'ladi.

L-1 yengil himoya kostyumi zararlangan joylarda ishlash uchun, zararlanmagan joyda esa formal kiyim-kechaklar ustidan kiyiladi. Ish qobiliyatini yaxshiroq saqlash uchun 10°C dan yuqori haroratda himoya kiyimi ishchi kiyim ustidan, 0°C dan 10°C gacha haroratda yozgi kiyim ustidan, 0°C dan past haroratda esa qishgi kiyim ustidan kiyiladi.

Plonkali himoya kostyumi (KZP) – harbiy xizmatchilarning teri qavatlarini zaharlovchi moddalar, radioaktiv moddalar, bakterial takomillashtirish ustida doimiy ishlar olib borilmoqda. Shuning uchun, dushman tomonidan ommaviy zarar yetkazuvchi qurollar ishlatilishi ehtimoli mavjudligi sababli, harbiy qismlar shaxsiy tarkibini jangovarlik xususiyatlarini saqlash niyatida jang maydonida umumharbiy va tibbiyot rioya vositalarini o'z vaqtida qo'llash muhim ahamiyatga ega. Harbiy qismlardagi shaxsiy tarkib ommaviy zarar yetkazuvchi qurollarning shikastlovchi omillari va jarohatlangan, zararlangan kishilarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini bilishi kerak.

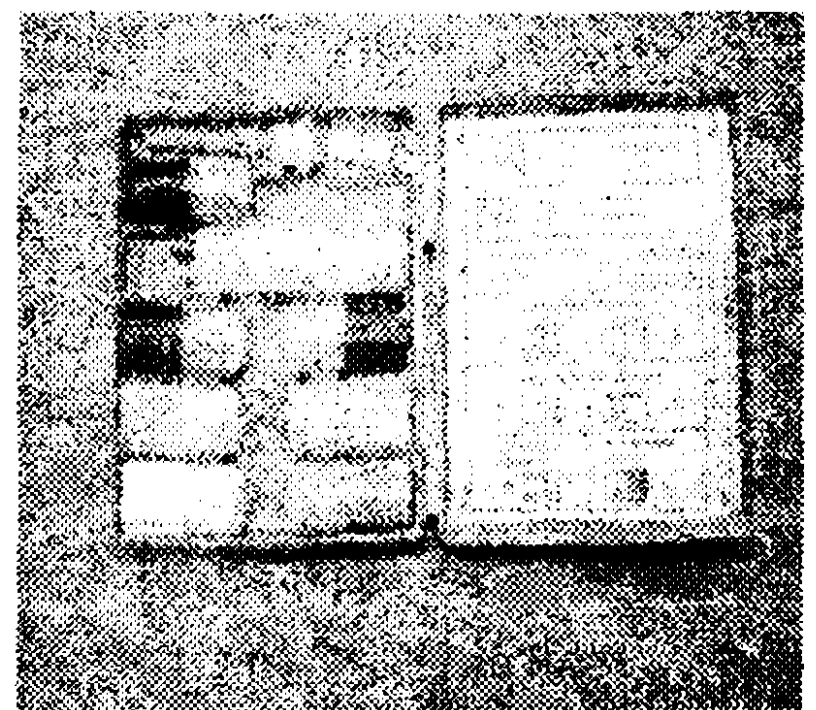
Tibbiy vositalarni o'z vaqtida qo'llash kishilarni ommaviy zarar yetkazuvchi qurollar ta'siridan butunlay muhofaza qilishga imkon yaratadi.

Tibbiy muhofaza vositalariga AI-2 shaxsiy dori qutilar, ximiyaga qarshi shaxsiy paketlar, shaxsiy bog'lov paketlari.

AI-2 shaxsiy dori qutisi atom, kimyoviy va bakterial hamda boshqa guruhdagi qurollarning shikastlovchi ta'sirini kamaytirish yoki ular ta'sirining oldini olish maqsadida o'ziga va o'zaro yordam ko'rsatish uchun mo'ljallangan.

Dori quti plasmassadan tayyorlangan bo'lib, dorilar uning ichidagi maxsus uyachalarga joylashtiriladi.

Plastmassa quti qopqog'i ichkarisiga dori vositalarining qo'llanish sxemasi joylangan. Dori quti shunday konstruksiyaga egaki, undagi har bir dori vositasi osonlik bilan olinadi va tezlik bilan qo'llanadi. Dori quti harbiy xizmatchilar kiteli yoki gimnastyorqasining tashqi cho'ntagida olib yuriladi. Saqlanadigan dori vositalari boshqa (komandir) ko'rsatmasi asosida qo'llaniladi. AI-2 dori qutisiga quyidagi dorilar joylanadi:



- fosfororganik moddalardan zararlangan paytda qo'llaniladigan afin yoki budaksim dori qutining 1-uyasiga joylashtirilgan. Afin yoki budaksim preparatlari dala sharoitida tezlik bilan qo'llash uchun steril holatda sprits-tyubikda chiqariladi, qopqog'i qizil bo'ladi. Ushbu xiddi-zahar zararlanishning birinchi alomatlarini yuzaga chiqishi zahoti (ko'z qorachig'i qisqarishi, ko'rish xiralashishi, ko'z sohasida kuchli

Himoya kombinezoni rezina qo'shilgan materialdan tayyorlangan bo'ladi. Kombinezon yaxlit qilib tikilgan kurtka, shim va kapishondan iborat. Kombinezon rezina etik, himoya qo'l qopi bilan birga komplekt holda qo'llaniladi.

Himoya fartugi rezina qo'shilgan materialdan tayyorlanadi, undan himoyalovchi paypoq, himoya qo'lqopi bilan birgalikda foydalaniladi. Transport, qurol-yaroqlarni dezaktivakiya, degazatsiya va dizenfeksiya qilishda undan foydalaniladi. Fartukning og'irligi 400 g.

FM tizimida filtrlovchi vosita sifatida ZFO-58 kostyum qo'llaniladi. Ushbu kostyum ip gazlamadan tayyorlangan kombinzon, ichki kiyim, podshlemnik va ikki juft paytavadan iborat. ZFO-58 kostyumini shimdirish uchun sintetik yuvish vositalari asosida tayyorlangan OP-7 yoki OP-10, sovun - yog' emulsiyasi ishlatiladi. Bir komplekt kostyumni shimdirish uchun ikki xil suyuqlik tayyorlash kerak bo'ladi: birinchi suyuqlik 2,5 l miqdorida tayyorlanadi, buning uchun 40-50°C gacha istilgan 2 litr suvda OP-7 yoki OP-10 moddalarini yeritiladi. So'ngra ikkinchi shoklik tayyorlanadi. Buning uchun 60-70°C gacha isitilgan 2 litr issiq, suvda 200-300 g maydalangan kir sovun yeritiladi va unga 0,5 g o'simlik yog'i yoki mineral yog' qo'shiladi. Tayyor bo'lgan suyuqliklarga kostyum navbati bilan shimdiriladi va quritiladi.

Terini himoya qilishda zaharli har qanday vositalardan keng foydalanishi mumkin. Bunda suv o'tmaydigan gazmoldan tikilgan nakidka, plash, paxtali kurtka va shim, sport kostyumlari, ish kambazonlari, charmdan tikilgan kurtka va plashlar, qattiq gazmoldan tikilgan kapushonkalardan foydalanish mumkin.

Oyoqda rezina charm etik, kalish kiyish kerak. Qo'lga charm yoki rezina Shkol kiyiladi. Bo'in va boshni himoya qilish uchun qalin gazmoldan kapushon tikib olinadi. Sport kostumiga, kombinizonga yoki boshqa kostyumlarga sovun yog' emulsiyasini yoki yuvuvchi moddalar eritmasini shimdirish mumkin.

*Tibbiy muhofaza vositalari.* Yetakchi NATO davlatlari tomonidan ko'pdan ko'p ommaviy zarar yetkazuvchi qurollar yaratilganligiga qaramay, yaratilgan qurollarning samaradorligini oshirish va ularni olish uchun qo'llaniladigan II-6 preparati sariq penalga solingan holda quyilmoqda. Ushbu ziddi-zahar boshliq buyrug'i asosida, fosfororganik zaharlovchi moddalar bilan zararlangan joyga kirishdan 30 daqiqa oldin 2 tadan ichiladi yoki dushman tomonidan fosfororganik zaharlovchi moddani qo'llash ehtimoli paydo bo'lganda shu preparatdan foydalaniladi.

Shaxsiy universal bog'lov paketi (PPU)-shaxsiy tarkibga PPI tomoniga berilishi mumkin. PPI bog'lovidan farqli ularoq yostiqchanning bir tomoniga metallangan material qo'yilgan, bu material yarada chiqayotgan suyuqliklarni o'ziga shimib olish xususiyatiga ega va yaraga yopishib qolmaydi. Paketdan foydalanish qoidalarni xuddi PPI ga o'xshaydi.

Tibbiy yoping'ich (NM)-kishilarni sovuq vaqtlarda sovqotishdan, issiq vaqtlarda esa qizib ketishdan himoya qilishga mo'ljallangan. Yoping'ichdan foydalanish qoidasi:

- sovuq vaqtlarda tibbiy yoping'ichning metallangan qavati ichkariga qilib solinadi va unga jarohatlangan kishi qo'yiladi;
- yoping'ichning chekka qismlari qaytarilib oyoqlari va tanasi o'rab chiqiladi;



- havo buzuq vaqtlarda (namgarchilik, yog'ingarchilik) kishining boshi ham yopib qo'yilishi mumkin;

- yopqich ochilib ketmasligi uchun bir mecha joyidan bint yordamida mahkamlanadi.

Issiq vaqtlarda o'ta qizib ketmaslik uchun yopqichning metallangan qavati yuqoriga qaratilib, jarohatlangan kishi uning tagiga yotqiziladi, bunda kishi yopig'ichga o'ralmaydi.

*Bolalarni himoyalashni tashkil etish.* FVlarda bolalarni himoya qilish katta sonli aholining burchidir. Birinchi navbatda ota-onalar, maktabgacha ta'lim muassasalar va maktab xodimlari zimmasiga tushadi. FVlarning boshlanganligi yoki boshlanishi haqida signal olishganda bolalar kattalarning uzluksiz nazoratida bo'lishlari kerak.

Bolalar himoyasini ishonchli ravishda tashkil etish uchun katta yoshdagi aholi quyidagi tadbirlarni bajarishini bilishlari kerak:

-nafas olish a'zolarini himoya qilish vositalar tuzilishini qo'llash qoidasini, PTM-I va paxta - doka bog'lashini tayyorlash qoidalarini bilish;

-nafas olish a'zolari va teri himoya qilish vositalarini bolalarga kiydira bilish;

-KZD-4 ga bolalarni yetkazilishini bilish;

-bolalarni boshpanalar va tana joylarda joylashtirish qoidalarni bilish va ularning xulqni nazorat qilish;

-bolalar dam olishi, ovqatlanishi va tibbiy ko'rikdan o'tishini tashkil etish;

-yosh bolali ayollarni joylashtirish uchun alohida joylar ajratish;

-ko'chirish haqidagi buyruq olingandan keyin bolalar hujjatlar, kiyim, oziq-ovqatlar bilan ta'minlangan bo'lishlari kerak;

-bolalar cho'ntagiga ismi sharifi, turar joyi, tug'ilgan yili va ko'chirishning yakunlovchi punkti yozilgan qog'oz solib qo'yish kerak;

Bolalarning transport vositalariga o'tkazilishi birinchi navbatda tashkil etilishi shart. Bolalar himoyasi katta yoshli aholi oldida turgan eng dolzarb masaladir. Bu ma'suliyatni bajarish uchun butun katta yoshli aholi FVlarda o'tkaziladigan chora-tadbirlarni yaxshi bilishlari kerak.

### **Qisqacha xulosa**

1. Aholini ko'chirish - tabiiy va texnogen tUSDagi FVlar va ular yuzaga kelish ehtimoli mavjud zonalardan aholini transportda, piyoda tashkiliy olib chiqish hamda uni oldindan tayyorlab quyilgan xavfsiz joylarga qisqa muddatli joylashtirish tadbirlari majmuidir.

2. Aholini ko'chirish usullariga ko'ra, 3 taga bo'linadi: transportda, piyoda tartibda, aralash usul.

3. Aholini radiatsiyadan muhofaza qilish maqsadida turli xildagi inshootlar mavjud. Muhofaza inshootlari aholini muhofazalovchi ishonchli vositadir. Bu inshootlar aholini turli tUSDagi FVlardan hamda ommaviy qirg'in qurollarining ta'sir etish omillaridan saqlovchi boshpana hisoblanadi. Muhofazalovchi inshootlar muhofazalash xususiyatiga ko'ra, pana va radiatsiyaga qarshi pana joylarga bo'linadi.

4. Radiatsiyaga qarshi panajoylar radioaktiv (ifloslanish) zaharlanishiga odamlarni ion hosil qiluvchi nurlanishdan muhofaza qiladi. Bundan tashqari to'lqin

zarbasi, yoriqlik nurlari, oqib kiruvchi radiatsiya, neytron oqimi, teri va kiyimga radioaktiv moddalar tushishi, zaharli modda, bakterial vositalardan muhofaza qiladi.

5. Terrorizm - mafkuraviy va boshqa maqsadlarga erishish uchun shaxsning hayoti, sog'lig'iga xavf tug'diruvchi, mol-mulk va boshqa moddiy obyektlarning yo'q qilinishi xavfini keltirib chiqaruvchi hamda davlatni, xalqaro tashkilotni, jismoniy yoki yuridik shaxsni biron-bir harakatlar sodir etishga yoki sodir etshidan tiylishga majbur qilish, xalqaro munosabatlarni murakkablantirish, davlatning suvereniteti va hududiy yaxlitligini buzish, xavfsizligiga putur yetkazish, qurolli mojarolar chiqarishni ko'zlab ig'vogarlik qilish, aholini qo'rqitish va ijtimoiy-siyosiy vaziyatni barqarorlashtirishga qaratilgan, O'zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksida javobgarlik nazarda tutilgan zo'rlik, zo'rlik ishlatash bilan qo'rqitish yoki boshqa jinoiy qilmishdir.

6. Shaxsiy himoya vositalari ikki guruhga bo'linadi: nafas a'zolarini himoya qiluvchi vositalar va teri himoya viluvchi vositalar. Bular nafas a'zolarini, ko'z va teri qavatlarini radioaktiv moddalar, zaharli moddalar, bakteriologik vositalar va kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar ta'siridan saqlaydi.

### **Tayanch tushunchalar**

Evakuatsiya, aholini ko'chirish hay'atlari (AKH), ko'chirilganlarni qabul qilish hay'atlari (KQQH), ko'chiriladiganlarning intilish punktlari (KIP), ko'chirilganlarni qabul qilish punktlari (KQQP), ko'chirishning oraliq punktlari (KOP), piyoda ko'chirilganlarning yo'llaridagi boshqarish guruhlari, ko'chiriladigan aholini transportda (piyoda) olib chiqish tezkor guruhlari - aholini ko'chirish hay'atlari (AKH), himoya inshootlari, boshpanalar, Terrorizm, ShHV, gazniqoblari, respirator, shaxsiy bog'lov paketi.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. FVlarda aholini muhofaza qilishning asosiy usullari qanday?
2. Aholini ko'chirishni tashkil etish va o'tkazish qanday olib boriladi?
3. Boshpanalar, ularning tasnifi, ichki jihozlanishi va tinchlik davrida ulardan foydalanish.
4. Radiatsiyaga qarshi panajoylar, ularning ichki jihozlanishi. Yer osti qurilmalaridan boshpana sifatida foydalanish.
5. Aholi va hududlarni terror harakatlaridan muhofaza qilishni tashkil etish nimalardan iborat?
6. Terror harakatlarini amalga oshirish usul va vositalari. Terrorizmga qarshi kurash qanday amalga oshiriladi?

### **Adabiyotlar**

1. Ibadullayeva X.T, Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi atamalar lug'ati. O'quv qo'llanma. – T.: TDIU, 2012. -70 b.
2. Yormatov Yo.G'., Yo'ldashev O.R., Hamrayeva A.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. – T., 2009. -346 b.
3. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo'yicha o'quv qo'llanma. – T.: FMI, 2008. -105 b.

4. Hasanov O'. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat. Darslik. - T., 2006. - 211 b.
5. Fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, 1-2-tom. -T.: FVV, FMI, 2007. -270 b.
6. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni.
7. O'zbekiston Respublikasi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi "Qishloq xo'jalik o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish to'g'risida"gi qonuni.
9. O'zbekiston Respublikasi "Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida"gi qonuni.
10. O'zbekiston Respublikasi "Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to'g'risida" gi qonuni.
11. Istomin A.A., Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi. O'UM. -T.: TDIU, 2014. - 334 b.



## 4-bob. AHOLI VA HUDUDLARNI ZAMONAVIY QIRG'IN QUROLLARIDAN MUHOFAZA QILISHNI TASHKIL ETISH

### 4.1. Zamonaviy qirg'in qurollari (ZQK)ning tasnifi

**Qirg'in qurollari** deganda juda katta vayrongarchilik va aholini qirish uchun mo'ljallangan qurollar tushuniladi. Bunday qurollar qatoriga yadroviy, kimyoviy, biologik, nurli va boshqa qurollar kiradi.

Qirg'in qurollari nafaqat insoniyat, balki atrof-muhit, inshootlar, kiyim-kechak va moddiy boyliklarni shikastlantiradi. Bunda albatta, zararlanish darajasi, qirg'in qurollarining turiga, xususiyatlariga bog'liq. Jumladan, yadroviy qurollar tirik mavjudodlarni ham, jamiki inshootlar, texnikalarni qattiq shikastlantiradi.

*Zamonaviy qirg'in qurollari, qurollanish majmuasi, uning tarkibiy qismlari:*

- yetkazib berish vositasi (tashuvchi);
- qurol-aslaha;
- boshqaruv vositasi (tizimi);
- ZQQ ning aholi va hududlarga keltiradigan zarariga ko'ra tasnifi:
- oddiy qirg'in vositalari (OQV);
- ommaviy qirg'in qurollari (OKQ);
- yaqin kelajak qurollari (qirg'in vositalari) (YaKQ).

*Yetkazib berish vositasi:*

- raketalar;
- aviatsiya;
- artilleriya;
- o'q otar qurol;
- inson.

*Qurol-aslaha:*

- oddiy (fugasli, parchalanuvchi, parchalanuvchi-fugasli, yondiruvchi maxsus);
- yadroviy, kimyoviy, biologik;
- o'limga olib kelmaydigan.

*Barcha qurol-aslaha 2 guruhga bo'linadi:*

1-guruh. Boshqariladigan (turlari - aniq nishonga uruvchi qurol - aniq nishon bo'yicha, nishon - uy).

2-guruh. Boshqariladigan.

*Ommaviy qirg'in qurollari:*

- yadroviy;
- biologik (bakteriologik);
- kimyoviy.

*Oddiy qirg'in vositalari.*

1. Portlovchi moddalarning energiyasidan foydalanishga asoslangan (fugasli; oskolkali; oskolka-fugasli).

Issiqlik energiyasidan foydalanishga asoslangan (yondiruvchi aralashma napalm, metallashtirilgan yondiruvchi aralashma - termit, elektron; oq fosfor).

O'limga olib kelmaydigan (agitatsion, grafitli, kesuvchi, psixotrop plastik



o'qlar).

*Ayrim qurol-aslahalarning xususiyatlari:*

*Hajmiy portlash (vakuum) qurol-aslahalari:* gaz, suyuqlik (etilen oksidi va boshqa.); yorilganda - germetik bo'lmagan fazo (hajm) bo'ylab gazning bir zumda tarqalishi va sekinlashib (0,1 soniyagacha) portlashi; ichki fazoda - o'ta past bosim (vakuum), tashqi fazoda - haddan ortiq bosim; quvvati oddiy o'q-doriga nisbatan 4-6 marta katta.

*Sharchali, ninachali, qurol-aslahalar:* o'q-dori ichida sharchalar yoki ninachalar (bir necha milligrammdan bir necha grammgacha) joylashgan.

**Kimyoviy qurollar** ta'sir etgan jamiki mavjudodlar, narsalar zaharlanib, oldingi holatiga aytarib bo'lmaydigan darajaga tushib oladi, ya'ni zaharlanadi.

**Biologik qurollar** orqali asosan tirik mavjudodlarda kuchli kasallik tarqatish tufayli qo'yilgan maqsadga erishiladi.

Keyinga paytda NATO armiyasida, Rossiya qurolli kuchlari tarkibida nurli qurollar yaratildiki, bular ham qo'llanilganda insoniyat, atrof-muhit, inshootlar va harbiy texnikalarga katta zarar yetkazadi.

Nurli qurollarning ta'sir etish xususiyati termomexanik ta'sirga asoslangan, ya'ni nurlar dastasi nishonga urilganda, u suyuladi yoki parlanadi (bunda nishonning suyulishiga qarab o'zgaradi).

Nurli qurolning shunday xususiyatlaridan foydalanib, dushmanning xarbiy texnikalari, qurollari yaroqsiz holatga keltiriladi.

Qurollarni odamlar va atrof-muhitga ta'siri ham termomexanik tarzda ta'sir etadi. Bunday qurollar ayrim davlatlarda sinab ko'rilgan. Jumladan, Xitoy – sobiq SSSR chegarasi asan ko'li mojarosida bunday quroldan foydalanilgani ma'lum. Nurli qurollarning tipik vakili bu yuqori chastotali nur dastasi - lazer nuri hisoblanadi.

**Yadroviy qurollar va ularning xususiyatlari** - yadroli aslahalar keng miqiyosda odamlar, sanoat va turar joy markazlarini yoqish, inshootlar va texnikalarni ishdan chiqarish uchun mo'ljallangan.

**Yadroviy qurollar:** yadro zaryadidan, qurolni nishonga yo'naltiruvchi qismdan va qurolni boshqaradigan qismidan tashkil topgan. Yadroviy aslahalar turli xil ko'rinishda bo'ladi: bomba, mina, snaryad, raketa va torpedalarning jangovor qismi va boshqa ko'rinishlarda tayyorlanadi. Yadroviy qurollarning ishlashi zanjirli reaksiya natijasida (termoyadro reaksiyasi asosida parchalanadigan og'ir yadrolar va Yengil yadrolar, vodorod va boshqa element izotoplarining hosil bo'lishi) hosil bo'ladigan ichki yadroviy energiyalarning hisobi amalga oshadi. Yadroviy qurollarning kuchli trotil ekvivalenti bilan o'lchanadi. Bu oddiy portlovchi modda trotil (trinitrotoluol) portlaganda ajraladigan energiya miqdori o'sha portlovchi moddaning portlash kuchiga ekvivalentdir deganidir. Trotil ekvivalenti tonna (t), kilotonna (kt) va megatonna (mt) bilan o'lchanadi.

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

Yadroviy qurollarning vayrongarchilik darajasi qurolning turiga, joylashgan o'mniga, portlash sharoitiga inshootlarning himoyalanih darajasiga qarab va boshqa

sabablar bilan anqilanadi.

*Yadro portlatishning turlari.* Qo'yilgan maqsadga ko'ra, yadro portlatish yer yuzida, yer osti va suv ostida va har xil balandlikdagi atmosferada amalga oshiriladi. Yer ustida portlatilganda qurolning zonasi yarim oy shaklida yer ustida ko'rinadi. Yer ustida portlatish, asosan juda mustahkam inshootlarni buzish hamda atrof-muhitni, juda katta miqyosda radioaktiv zaralash maqsadida amalga oshiriladi. Suv tagida portlatish bilan juda mustahkam yer ostidagi nishonlarni, gidrotexnik va port inshootlarni buzish uchun qo'llash mumkin. Bu xildagi portlatishning o'ziga xos xususiyatlaridan biri shuki, bunda gravitatsiya to'lqini hosil bo'lib, u har qanday nishonga katta zarba beradi hamda zarar yetkazadi.

*Havoda portlatish ikki xil sharoitda amalga oshiriladi:*

- yerdan kichik balandlikda, ya'ni yerdan 10 km.gacha bo'lgan havoda portlatish. Bunda qurolning zonasi yerga tegmagan holda dumaloq ko'rinishda bo'ladi.

- yerdan katta balandlikda (yuqori) portlatish.

Havoda portlatish uncha mustahkam bo'lmagan inshootlarni buzish, odamlar va texnikalarga keng miqiyosda shikast yetkazish maqsadida qo'llaniladi.

Yadro qurolining hamma turdagi portlatishlarida quyidagi ta'sir etuvchi omillar hosil bo'ladi. Bular to'lqin zarbasi, yorug'lik nurlanish, radiatsiya to'lqini, radioaktiv zarrachalar va elektromagnit impulslar hisoblanadi. Bu omillar portlash energiyasining 50 foizi to'lqin zarbasiga, 30-40 foizi yorug'lik nurlanishiga, 5 foizi radiatsiya nurlariga, 15 foizi radioaktiv changlarning hosil bo'lishiga sarflanadi.

**To'lqin zarbasi.** Yadro aslahasining asosiy shikastlantiruvchi omillardan biri hisoblanadi. To'lqin zarbasi deganda yuqori haroratli, tovush tezligidan yuqori tezlikka ega bo'lib, siqilgan muhit tushuniladi. Qurolni portlatilgan muhitga qarab, u havodagi, suvdagi va yerdagi to'lqin zarbalariga bo'linadi. Havodagi to'lqin zarbasining kuchi portlatish o'chog'idan uzoqlashishi bilan kuchsizlanib boradi. To'lqin zarbasining shikastlantiruvchi ta'sirining asosiy ko'rsatkichi uning ta'sir yo'lida ortiqcha bosimni hosil bo'lishidir. Yuqori bosim va katta energiyaga ega to'lqin zarbasi odamga urilganda, uning bosimi keskin ortib ketib siqadi va tasodifan berilgan kuchni eslatadi. Ya'ni bamayilixotir turgan odamga juda qisqa vatq mobaynida 100 kg.li bolg'a bilan to'satdan urgandagi holatga o'xshatish mumkin. Mana shunday ta'sir etishidan to'lqin zarbasi odamlar, inshootlar, harbiy texnikalar va obyektlarni shikastlantiradi. To'lqin zarbasi omilida odamlar bevosita shu omilning ta'siridan hamda bilvosita ta'sirlardan jarohat oladilar. Bilvosita ta'sirlar natijasida inshootlarning buzilgan qismlari, toshlar, singan oynalar, daraxtlar va boshqa materiallarning odamlar ustiga kelib tushishidan zararlanadilar. To'lqin zarbasining bevosita ta'siridan odamlar turli darajadagi jarohatlar, kontuziyalanish va o'lim bilan tugaydigan jarohat olishlari mumkin.

To'lqin zarbasi omilidan saqlanishning ishonchli omili himoya inshooti (boshpana) hisoblanadi. Mabodo bunday inshootlari bo'lmasa, u holda radiatsiyadan saqlovchi boshpanalardan va tabiiy chuqurliklardan foydalanish mumkin.

**Yorug'lik nurlanish** deganda elektromagnit nurlar tushunilib, unga ultrabinafsha, infraqizil va ko'rinadigan nurlar kiradi. Bunda nurlanishning manbai yadro portlaganda hosil bo'ladigan yarqirashidan, ya'ni yuqori haroratli yadro



zaryadi, havo, tuproq va toshdan iborat. Yorug'lik nurlanishning ta'sir etish vaqti, yadro qurolining quvvatiga bog'liq. Quvvat oshgan sari bu omilning ta'siri ham ortib boradi.

Yorug'lik nurlanish omili ta'sirida odamlarning ochiq qolgan joylari qo'yadi, ko'zi xiralashadi, hayvonlarning yunglari kuyadi va yengil yonuvchi materiallar yonib ketadi. Yorug'lik impuls portlash turiga va atmosfera sharoitiga bog'liq.

Yorug'lik nurlanish, to'lqin zarbasi omillari bilan birgalikda ta'sir etganda yong'in, portlash, yashash joylardagi kommunikatsiyalarni izdan chiqaradi.

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

**Nurlanish dozasi** bir birlik nurlanayotgan muhitni yutgan ionlovchi nurlari energiyasi miqdoriga teng rentgen va greylarda o'lchanadi.

Radiatsiya omilining ta'siri ionlashtirish xususiyatiga ega bo'lganligidan nurlanish kasalligini keltirib chiqaradi.

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

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

**Radioaktiv ifloslanish.** Yadro aslahaning bu ta'sir omili boshqa shikastlovchi omillar ichida alohida o'rin tutib, uning ta'sir doirasi nafaqat aslaha portlaydigan rayon, balki o'nlab, yuzlab uzoliqdagi joylarni o'z ichiga oladi. Bu omil uzoq vaqt davomida katta hududni zararlab, insonlar va hayvonot dunyosiga qattiq shikast yetkazadi.

Radioaktiv zararlanishning manbai yadroviy portlovchi moddaning parchalangan qismlari, parchalanmagan yadroviy zaryadlar, aktivlangan tosh, tuproqlardan tashkil topgan bulut hisoblanadi. Bu atmosferaga ko'tarilib eng yuqori balandlikka yetgandan keyin turg'unlashadi va meteorologik sharoitlarga qarab, har xil uzoqlikka tarqalib, yerga tushadi va o'sha yerdagi hamma narsalarni zararlaydi.

Portlash bulutida 35 ta kimyoviy elementning 80 ga yaqin izotopi hosil bo'lib, yerga tushadi va ular ham o'z navbatida parchalanib boradi.

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

Elektromagnit impulsning ta'sir etuvchi kuchi - havodagi va yer osti kabellaridagi elektr tokining qarshiligi, singnalizastiya, elektr o'tkazuvchi va radiouzatkich antennalarining qarshiligini keskin oshirib yuborib, turli darajadagi falokatlarga olib keladi. Elektromagnit impulsning ta'sir darajasi, aslaha quvvati va portlash balandligi, portlash markazidan uzoqligi hamda atrof-muhit xususiyatlariga

bog'liq.

**Yadroviy portlashning ikkilamchi ta'sir omillari.** Yadroviy aslahalar shaharlar yoki xalq xo'jaligi tarmoqlari joylashgan yerlarga yaqin joylarda portlatilganda ikkilamchi ta'sir omillari hosil bo'ladiki, bunda portlash (modda saqlanadigan idishlarning tabiiy gaz kommunikatsiyasi va jihozlarining buzilishi), yong'in (isitish asboblari, yengil yonuvchi suyuqliklar saqlanadigan jihoz hamda trubalarning buzilishi), joylarni suv toshqini (GES platinalarining buzilishi), yashash joylaridagi suv saqlagichlarining zararlanishi, zaharlanish (AES, KTZM -kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar saqlanadigan jihozlarni hamda texnologik jarayonlarning buzilishi), inshoot konstruksiyalarini to'lqin zarbasi yoki yerdagi sesmoportlash to'lqinlarining ta'sirida izdan chiqishi va hokazolar kuzatilishi mumkin.

Ikkilamchi ta'sir omillarining eng xavfli manbai katta yong'in va yuqori portlovchi moddalar qo'llaniladigan korxonalar hisoblanadi. Maslan: gaz va neftni qayta ishlovchi tarmoqlar. Bu tarmoqlarda texnologik jihozlar, idishlar, trubalar, ularga molik inshootlar buzilsa, gaz holdagi yoki siqilgan uglevodorodlar chiqib, havoda portlab yonishi mumkin.

Ikkilamchi omillarda yong'in - kimyo, neftni qayta ishlovchi sanoatlarda o'ziga xos ravishda kechadi. Shuning uchun bunday tarmoqlarda yong'in oqibatini kamaytirish uchun, yoqilg'i saqlovchi idish atrofini 0,7-0,8 m balandlikda tuproq bilan o'raladi.

**Kimyoviy qurollar** - zaharli kimyoviy birikmalar bo'lib, ular asosan zaharli moddalar hisoblanadi. Kimyoviy qurollarning kuchi ularning zaharli xususiyatiga qarab belgilanadi. Kimyoviy qurollar himoyalangan odamlarni, hayvonlarni, o'simlik, yer, suv, havo, inshoot, texnika va jamiki ko'rinadigan narsalarni zaharlaydi. Bunday qurollar asosan nafas yo'li bilan ta'sir qilishi mumkin. Zaharlovchi moddalarning kuchi uning zaharliligi, tez ta'sir etuvchanligi va chidamliligi bilan o'lchanadi. Bulardan tashqari, bunday qurolning ta'sir etish ko'lamini juda katta hisoblanadi.

Kimyoviy qurollar - nishonga tez va uylangan maqsadga to'la erishish darajasi bo'yicha ta'sir etishiga qarab eng xavfli va qudratli qirg'in qurol hisoblanadi. Chunki uning juda kichik dozasi ham juda qisqa vaqtda ta'sir etib, hamma narsani zaharlaydi. Yana uning zaharlilik kuchi ma'lum vaqt mobaynida havoda, suvda, yerda hamda o'simlik dunyosida saqlanib turadi.

Dastlab kimyoviy qurollar unitar tarzda ishlatilgan, ya'ni bitta zaharli modda kimyoviy qurol sifatida qo'llanilgan. Keyinchalik binar - kimyoviy qurol yaratildiki, buning oldini olish va qurol asoratidan qutilish juda ham muammo hisoblanadi. Binar - ikki va undan ortiq zaharli moddasi bo'lgan qurol demakdir. Kimyoviy qurollarni ta'sir darajasini oshirish uchun ular ishlatilganda par, aerozol yoki tomchi holatiga o'tkaziladi.

Kimyoviy qurollar shikastlanish xususiyatiga ko'ra: asabni falajlovchi, (zoman, zarin, Vi-iks), teri zaharlovchi (iprit, azotli iprit), umumiy zaharlovchi (sinil kislotasi, xlortsian), bug'uvchi (fozgen, difozgen), qaltiratuvchi (xloratsetofenon, adamsit), ruhiyatga ta'sir etuvchi (LSD-dietilamidlizirin kislotasi va Bi-zet).

Zaharlovchi moddalar zaharlanish xususiyatiga hamda taktik qo'llanishiga

ko'ra quyidagi guruhlarga bo'linadi:

- o'ldiruvchi - Vi-iks, zarin, zoman, iprit, azotliiprit, sinil kislotasi, xlortsian, fozgen.

- qaltiratuvchi - xloratsetofenon, adamsit, Si-es, Si-er.

O'ldiruvchi zaharli moddalar ta'sir doirasining uzunligiga qarab turg'un va noturg'un turlarga bo'linadi. Ba'zi turg'un zaharlovchi moddalarning ta'sir vaqti bir necha kundan, haftalargacha cho'zilishi mumkin. Mana shundaylar qatoriga Vi-iks, zoman, iprit kiradi.

Turg'un bo'lmagan zaharli moddalar tezda parchalanib ketadi va ularning ta'sir etish vaqti ham qisqa bo'ladi. Masalan, sinil kislotasi, xlortsian, fozgen.

Yana ximiyaviy qurollar organizmga ta'sir etish vaqtiga qarab tez hamda sust ta'sir etuvchi xillarga bo'linadi. Tez ta'sir etuvchi moddalarga - zarin, zomin, sinil kislotasi, xlortsian, Si-yer kirib, ularning ta'siri bir necha daqiqa kuzatiladi. Sekin ta'sir etuvchi zaharli moddalarga Vi-iks, iprit, fozgen, Bi-zet kirib, ularning ta'siri bir necha vaqtdan keyin kuzatiladi.

Asabni fallajlovchi zaharli moddalar. Bu guruhga fosfor-organik zaharli moddalar kiradi: zarin, zoman, Vi-iks. Ularning hammasi rangsiz, hidsiz suyuqliklar bo'lib, bir-biridan uchuvchanligi, turg'unligi va zaharliligi bilan farqlanadi. Bu xususiyatlar uning tuzilishi va fizik-kimyoviy xossalari turlicha bo'lishligidadir. Lekin bu guruhga kiruvchi qurollarning hammasi bir umumiy ta'siri xususiyatiga ega. Ya'ni ular organizmga kirganda fermentlarni o'ldirib, hamma asab impulslarini ingibirlaydi, ya'ni sekinlatib to'xtatiladi va natijada zaharlanish yuz berib, organizm falajlaydi.

Zarin - uchuvchan, zaharli modda hisoblanib, zichligi 1,1 qaynash harorati 1580°C, muzlash harorati esa -560°C u suvda va organik erituvchilarda yaxshi eriydi. Zarin kuchli zaharlovchi modda bo'lib, uning o'rtacha o'ldirish dozasi 0,10 mg/l (1 daqiqa ichida). Ko'z qorachig'ini tez kichiraytirib yuboradi.

Zarridan zaharlanishning belgilari: nafas olishning og'irlashuvi, ko'krak qafasining og'ishi.

Vi-iks - yomon uchuvchan, suvda yomon, ammo organik erituvchilarda yaxshi eriydigan, zaharli modda hisoblanadi. Uning zichligi 1,1 qaynash harorati esa 3000 °S, muzlash harorati 500°C. Vi-iks tarqalgan joylarda turg'unligi: yozda

- bir haftagacha, qishda esa bir oy va undan ko'p. Uning kuchli ta'siri aerazololda kuzatiladi.

Vi-iks nafas yo'llari, teri, kiyim-kechaklar orali am ta'sir etib, odamlarni kuchli zaharlaydi. Vi-iksning o'ldirish dozasi 1 daqiqa 0,01 mg, teri orali ta'sir yetganda 7 mg/l ni tashkil etadi.

Zoman - xossalari jihatidan zarin bilan Vi-iksni oralig'ida o'rinni egallab, suvda yomon eriydigan zaharli modda. Zaharliligi zarindan 5 marta kuchli, lekin Vi-iks kuchsiz hisoblanadi.

Umumiy zaharlovchi moddalar. Bu guruh moddalari nafas organlarini ishdan chiqaradi. Odam organizmidagi to'qimalarni oksidlantirish jarayonlarini to'xtatib qo'yadi. Bu guruhning tipik vakili - sinil kislota - rangsiz suyulik bo'lib, achchiq bodom hidiga ega. Uning zichligi 0,7 qaynash harorati 260°C, muzlash harorati esa -140°C. Sinil kislotasining zaharli darajasi asabni falajlovchi moddalardan kuchsiz



hisoblanadi. Uning o'rtacha o'ldirish dozasi 1-2mg/l. Zaharlash belgilari: og'izda metall mazasining hosil bo'lishi, tinka qurishi, bosh og'rig'i, organizm a'zolari harakatining yo'qolishi. Sinil kislotasining antidoti amilnitrit va prpil nitrit hisoblanadi.

Bo'g'uvchi zaharli moddalar. Bu birikmalar nafas organlarini ishdan chiqarib, o'pkani zararlaydi.

Fozgen - havodan 3,5 marta og'ir bo'lib, gazsimon modda. U asosan o'pka to'qimalarini ishdan chiqaradi. Uning uchtacha o'ldirish dozasi 1daqiqada 3,2 mg/l. Zaharlanish belgilari: ko'zdan yosh oqizadi, bosh aylanadi, holsizlanish kuzatiladi.

Ruhiyatga ta'sir etuvchi zaharli moddalar. Bu guruh moddalari asab tizimiga muayyan ta'sir etib, inson faoliyatini vaqtinchalik ishdan chiqaradi.

Bi-zet - o kristall kukun bo'lib, uning zichligi 1.8, qaynash haroarti 4120 °S, suyulish harorati 1900 °S. Uning kuchli ta'siri aerosol ko'rinishda bo'lib, nafas yo'llari va oshqozon-ichak orqali ta'sir etadi. Zaharlash belgilari: qusish, gapira olmaslik, so'ngra galyutsinatsiya va hayajonlanish.

Qaltirativchi zaharli moddalar. Bundan xususiyatli moddalar ko'zning harakatchan qismini hamda nafas yo'llarining yuqori qismini ishdan chiqaradi. Bu guruhga kiruvchi moddalardan Si-es va Si-er muhim ahamiyatga ega.

Si-es - kristall kukun bo'lib, suvda yomon, atsteton, benzollarda yaxshi eriydi. Uning qaynash harorati 3150 S, suyulish haroarati 950°C, solishtirma og'irligi 1,0 ga teng.

Si-er - atti kristall modda bo'lib, zaharliligi Bi-zetdan yuqori. Si-er ham inson terisini qattiq shikastlantiradi. Buning ham kuchli ta'siri aerosol ko'rinishida bo'ladi.

Toksinlar. Bakterial toksinlar, hozirgi davrda yuqori zaharli moddalar hisoblanadi. Bunday moddalarga botulin toksini va staffilokkok enterotoksinlar kiradi.

Botulin toksini – o'ldiruvchi zaharli moddalar ichida eng zaharlisi hisoblanadi. Toza botulin toksini kristall modda ko'rinishida bo'ladi. Zararlanish belgilari: bosh og'rig'i, holsizlanish, ko'z xiralashishi, qusish, falajlanish. Yuqori miya falajlanib, natijadi odam o'ladi.

Biologik qurollar - asosan keng miqyosda odamlar, qishloq xo'jaligi hayvonlari, ekinlari, o'simlik va ba'zi harbiy materiallarni zararlash uchun mo'ljallangan. Biologik qurollar asosini biologik vositalar tashkil etib, unga kasallik tarqatuvchi viruslar, bakteriyalar, zamburug'lar va rikketsinlar kiradi. Biologik aslahalarga aviatsiya bombasi, kassetalar, kontenerlar, changlantiruvchi jihozlar, raketalarining jangovor qismi, chayqatuvchi jihozlar va boshqalar kiradi. Biologik vositalar qo'llanishi oqibatida favqulodda epidemologik, epizootik va epifitotik vaziyatlar yuzaga keladi. Bular quyidagi ko'rinishlarda kuzatiladi:

- aholida yuqumli kasalliklar tarqalganda;
- epidemiya;
- guruh kasallanishi oqibatida;
- kasallanishning va o'limning o'sishi natijasida;
- odamlarning zaharlanishida;

- epizootik vaziyat, ya'ni hayvonot dunyosida o'tkir kasalliklarning tarqalishi;

- epifitotik vaziyat, ya'ni o'simliklarning kasallanishi.

Biologik (bakteriologik) qurollarni, odamlarga va hayvonlarga ta'siri o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ya'ni ular tirik organizmga juda kichik dozada tushsa ham yuqumli kasalliklar epidemiyasini boshlaydi. Ularning tarqalish tezligi juda yuqori, ta'sir vaqti ham uzoq, ular germetik bo'lmagan saqlagichlarga oson kiradi, ularning mikroini, toksinini anqilash juda qiyin.

**Biologik qurollar quyidagi turlarga bo'linadi:**

a) bakteriyalar asosida tarqaladigan kasalliklarga: o'lat, sibir yarasi (kuydirgi), vabo, tularemiya, sapa va boshqalar.

b) viruslar orqali kasallik tarqalishi: suvchechak, entstifalitning turli ko'rinishlari va boshqalar.

v) rikketsinlar orqali kasallik tarqalishi: cho'chqa tifi.

g) zamburug'lar orqali kasalliklar tarqalishi: blastomikoza, koksidiomomikoza, gistoplazmoza va hokazo.

*Shikastlovchi omillari:*

- zarb to'liqini (haddan ortiq katta bosim, yuqori harorat).

- o'q parchalari va o'qlarning shikastlovchi ta'siri.

*Yondiruvchi qurol-aslahalarning shikastlovchi tasiri:*

- yonish (harorat-800-3000°C);

- zaharli gazlarning ajralib chiqishi;

- havoning yuqori harorati;

- kislorod tanqisligi.

*Yadroviy qurol-aslahalarniig shikastlovchi tasiri:*

1. Zarb to'liqini.

2. Yorug'lik nurlanishi.

3. O'tuvchi radiatsiya.

4. Radioaktiv zararlanish.

5. Elektromagnit impulsi.

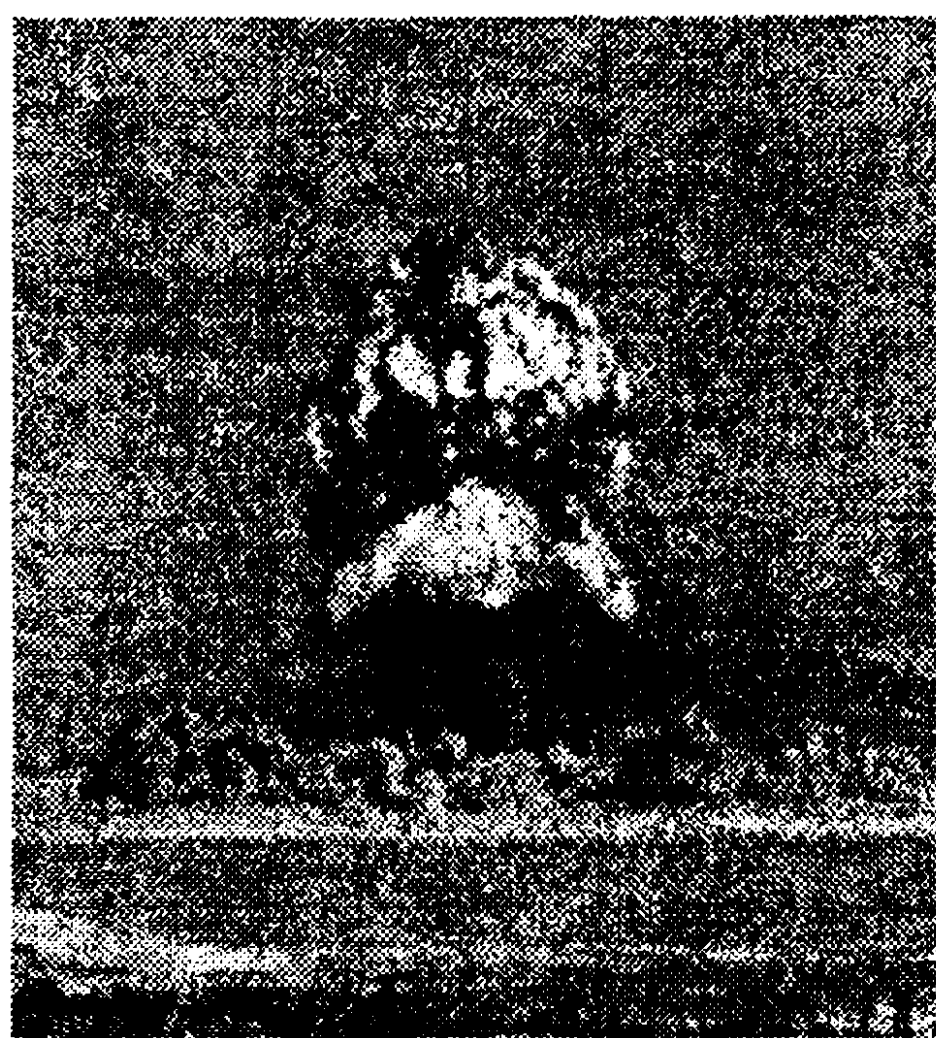
“Elektron” qurol-aslahaning xususiyatlari: oddiy yadroviy, ammo asosiy shikastlovchi omili - o'tuvchi radiatsiya - netronlar (portlash energiyasini 70% gacha). Tirik kuch(odam)larni yo'q qilish uchun foydalaniladi, ammo moddiy boyliklar saqlab qolinadi.

*Zamonaviy qirg'in vositalaridan muhofazalanshi tadbirlari majmui:*

1. Aholini FVlardan muhofazalanishga tayyorlash (zamonaviy qirg'in vositalarini bilish; ulardan muhofazalana olish, birinchi tibbiy yordamni ko'rsata olish).

2. FVDT rahbarlari tomonidan aholi muhofazasiga doimiy rahbarlikni amalga oshirish.

3. O'z vaqtida va haqqoniy xabar berish va axborot uzatish.







gacha, o'simlik yerlari esa butunlay zararlanadi. Shularni hisobga olgan holda oziq-ovqatlarni germetik idishlarda (konservalash, banka, termos, xolodilnik va boshqalarda) saqlash maqsadga muvofiq bo'ladi.

Bunday holatlarda faqat idishlar zararlanadi. Yashiklar ham zaharlovchi moddalardan ancha himoya qiladi. Qog'ozdan tayyorlangan konlar radiaktiv moddalardan saqlaydi, ammo zaharlovchi moddalar tomchisidan esa vaqtincha himoya qiladi. Oziq-ovqat saqlanadigan omborlarning hamma teshiklari zaharlovchi moddalar va radioaktiv moddalardan zararlanishdan saqlash uchun mahkam qilib berkitilishi kerak. Zararlangan oziq-ovqat, suv manbalari zararlangan, deb shubha qilinadi, shuning uchun ularni maxsus tekshiruvdan o'tkazmay turib foydalanishga ruxsat etilmaydi.

RM, ZM yoki bakteriologik vositalar bilan zararlangan hudud, barcha narsalar, oziq-ovqat, em-xashak va boshqalar zararsizlantirilmaguncha odamlar va hayvonlar uchun xavflidir.

Zararlanish turiga qarab, zaharsizlantirish har xil bo'ladi: dezaktivizatsiya;



degazatsiya; dizenfeksiya. Zararlangan obyektlardan radiaktiv moddalarni yo'qotish *dezaktivatsiya* deyiladi. Zararlangan obyektlarni zararsizlantirish yoki ximiyaviy neytrallash va ulardagi zaharlovchi moddalarni yo'qotish *degazatsiya* deyiladi.

Zararlangan obyektlardan kasallik ko'zg'atuvchi mikroblar va ularning toksinlarini yo'qotish *dizenfeksiya* deyiladi. Ba'zan dezinfeksiya qilib, zararli

hasharotlar, yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi pashsha, chivin, kana, iskabtopar bit va boshqalar yo'qotiladi.

*Deratizatsiya* yo'li bilan qator yuqumli kasalliklarning tarqalishiga sabab bo'ladigan kemiruvchi hayvonlar (kalamush, sichqon, yumronqoziq, qo'shoyoq va boshqalar) yo'qotiladi.

Zararsizlantirish chora-tadbirlari (dezaktivatsiya, degazatsiya, dizenfeksiya) faqat odamlar borishi mumkin bo'lgan obyektlarda amalga oshiriladi. Qolgan hududlar o'z-o'zidan zararsizlanadi: radioaktiv moddalar o'z-o'zidan parchalanadi va radiatsiya darajasi pasayadi; zaharlovchi moddalar bo'linadi; quyosh nuri ta'sirida mikroblar nobud bo'ladi va h.k.

*Dezaktivatsiya* ikki xil: mexanik va fizik-kimyoviy usulda amalga oshiriladi. Obyektlarning ustki qismidagi radiaktiv changni surish, qoqish, suv oqimi bilan yuvish,



ho'llangan latta bilan artish Dezaktivatsiya qilishning mexanik usuli hisoblanadi. Fizik-kimyoviy usul kuchli yuvish xususiyatiga ega bo'lgan Dezaktivatsiya qiluvchi eritmalardan foydalanishga asoslangan. Shunday moddalar sifatida quyidagilardan foydalaniladi: juda maydalangan oq yoki to'q sariq rangdagi (sulfanal tipidagi) SF-2 yoki ChF-2U poroshogi, u suvda yaxshi eriydi, 0,15 va 0,3 li eritmasi ishlatiladi. Quyuq yopishqoq suyuqlik yoki och jigar rang pasta xolidagi OP-7 yoki OP-10 yuvuvchi moddalar. Ular suvda yaxshi eriydi, 0,3% li eritmasi ishlatiladi. Har xil yuvuvchi vositalar va boshqa sovun-soda eritmalaridan foydalanish mumkin.

Zararlangan predmetlar uchiga cho'tka o'rnatilgan bradsbot purkagichlar yordamida, gidropult, avtomaks, qo'l purkagichi, maxsus mashinalar, cho'tka bilan yuviladi yoki shu eritmalar shimdirilgan latta bilan artib tozalanadi. Kiyim va boshqa yengil narsalar qoqib, cho'tka yoki chang surgich bilan tozalab, dezaktivatsiya qilinadi.

Metall, yog'och, shisha, rezina predmetlar suv bilan yoki Dezaktivatsiya qiluvchi eritmalar yordamida yuvish yo'li bilan Dezaktivatsiya qilinadi. Asfaltlangan ko'chalar, hovlilar mashinada va qo'lda supurish so'ngra suv sepuvchi mashinada va shlang bilan yuvib dezaktivatsiyalanadi. Tuproqli yerlarni dezaktivatsiya qilish yerning ustki qatlamini 5 -7 sm chuqurlikda buldozer, greydyer yoki belkurak bilan yurish, chopiq qilish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Qishda qor (6-10 sm) qo'lda yoki qor tozalovchi mashinada olib tashlanadi. Binoning tashqi qismi shlangda suv bilan yuviladi yoki supuriladi, avtomobillar suv bilan dezaktivatsiyalovchi eritma bilan yuviladi, yog'li joylar benzin bilan artiladi. RM bilan zararlangan oziq-ovqat va suv, agar ulardan foydalanish ko'zda tutilsa, juda yaxshilab dezaktivatsiya qilinadi. Agar oziq-ovqat germetik idishda saqlangan bo'lsa, idish suv bilan yoki dezaktivatsiyalovchi eritma bilan dezaktivatsiya qilinadi. Ustki qismini (zararlangan qismini) olib tashlash yoki suv bilan yuvib tashlash orqali dezaktivatsiya qilinadi. Suvni dezaktivatsiya qilish, tindirish yoki maxsus filtrlovchi yordamida filtrlash orqali amalga oshiriladi. Dezaktivatsiya qilingandan so'ng radiaktiv moddalar yo'l qo'yish mumkin bo'lgan darajagacha yo'qotilganiga ishonch hosil qilish uchun, albatta dozimetrik nazorat o'tkaziladi.

*Degazatsiya.* Turg'un ZM (V-gazlar, zamon-zarin, iprit va boshqalar) bilan zararlangan har xil obyektlar kimyoviy, fizik-kimyoviy va mexanik usullarda degazatsiya qilinadi. Kimyoviy usulda degazatsiya qilinganda zararlangan obyekt degazatsiyalovchi modalar eritmasi bilan tozalanadi, bunda u zaharlovchi modda bilan kimyoviy reaksiyaga kirishib, ZM ximiyaviy neytrallanadi. Degazatsiyaning fizik-kimyoviy usuli erituvchilar (benzin, kerosin va boshqalar) bilan yuvish, bug'lantirish, faollashtirish ko'mir bilan adsorbtsiya qilish (masalan, suvni filtrlash), zararlangan yumshoq narsalarni 2% li kir soda eritmasida qaynatishdan iborat.

Yozgi issiq kunlarda degazatsiya qilinishi kerak bo'lgan har xil predmetlardagi ZM shamolda ko'tarilib ketishi va bug'lanishi uchun ularni arqonlarga osish kerak. Degazatsiyaning mexanik usuli tuproq, oziq-ovqat va yem-xashakning zararlangan qismini olib tashlashdan iborat bo'ladi.

*Degazatsiyalovchi moddalar va eritmalar.* 1-raqamli degazatsiyalovchi eritma u geksaxlormelamning 5 %li eritmasi yoki dixloraminning dixloretandagi 10 %li eritmasi. Iprit va V-gazlar bilan zararlangan predmetlarni degazatsiya qilish uchun

ishlatiladi: Bu eritma odam uchun zaharli; odamning ichiga tushganida o'lim bilan tugaydigan zaharlanishiga olib keladi, teriga tushganida va uzoq muddat nafas olinganida odamni zararlantiradi. Shuningdek, u metallarni zanglatadi.

2-raqamli degazatsiyalovchi eritma natriy ishqori (2%), monoetanolamin (5%) va suvdagi ammiak (20 %) eritmalarining aralashmasi. Zamon-zarinni degazatsiya qilish maqsadida va metall asboblari zanglashining oldini olish maqsadida №1 eritmadan keyin ishlatiladi. Shuningdek, 2-raqamli (ammiak-ishkorsiz) eritma ham ishlatiladi.

DTS- GK (kalstiy gipoxlorit tuzi) xlor xidiga ega bo'lgan oq kukun. V-gazlar va iprit bilan zararlangan joylarni, predmetlarni degazatsiya qilish uchun suvdagi 1 - 1,5% li eritmasi yoki suspenziyasi ishlatiladi.

Xlorli oxak - yirik yog'och va metall predmetlarni degazatsiya qilish uchun suspenziya shaklida 1:10 (bir qism xlorli oxakka 10 qism suv) nisbatidagi eritma holida ishlatiladi.

Xloramin-iprit va V-gazlar bilan zararlangan har xil obyektlarni degazatsiya qilish uchun 1 %li suv-spirit eritmasi shaklida ishlatiladi.

Zararlangan obyektlarni degazatsiya qilish uchun gidropult, avtomakslar, cho'tka, latta va suv sepib yuvuvchi mashinalardan foydalaniladi.

Suvni dezaktivatsiya va degazatsiya qilish kamdan-kam qo'llanadi, chunki yangi suv manbai (quduq, skvajina va boshqalar) qurish yengilroqdir. Quyida suvni dezaktivatsiya qilish usullarining ba'zilarini bilan tanishamiz.

Ionlanish smolalari (kationit va anionit) orqali suvni filtrlash. Bular suvni hatto erigan holatdagi moddalardan ham tozalaydi. Qatlami qalin va har qaysi ionit qatlamining qalinligi 40-50 sm dan kam bo'lmasligi kerak. Filtrlash qo'l nasoslari yordamida yoki mexanizatsiyalashtirish avto filtratsion stansiyalarda amalga oshiriladi.

Suvdagi sho'rni maxsus tozalaydigan apparatlardan (avtomashinalarda joylashgan ko'chma yoki statsionar) foydalanib suvni haydash. Suvni tindirish va keyin tuzima ko'mir filtrlar, bir qatlam qum va boshqa materiallar orqali filtrlash bu usul unchalik foydali emas.

Suvni dezaktivatsiya va degazatsiya qilgandan keyin albatta undan namuna olib, sanepidstansiya laboratoriyalariga ekspertiza uchun jo'natiladi. Quduqlarni RM va 3 m dan zararsizlantirish uchun avvalo uning atrofidagi hudud tozalanadi. Keyin undan 5-10 m uzoqlikda suv yig'adigan chuqurga quduq suvi oqiziladi va quduq tagida zaharlangan tuproq olib tashlanadi. Quduqda yangidan yig'ilgan suv va dezaktivatsiya yoki degazatsiyalovchi eritmalar bilan quduq devorlari yaxshilab yuviladi, suv yangidan oqiziladi, shundan keyin quduq suvini tekshirib ko'rib, iste'mol qilishga ruxsat berish mumkin.

Oziq-ovqatni dezaktivatsiya va degazatsiya qilish, ular saqlanadigan idishlarning turiga bog'liq. Agar oziq-ovqatning ozgina miqdori RM va ZM bilan zaharlangan bo'lsa, ularni chuqurga ko'mib, ustidan xlorli ohak sepiladi. Ko'p miqdordagi oziq-ovqat mahsulotlari zaharlangan bo'lsa, dezaktivatsiya qilingan maxsus maydoncha tashkil etiladi, eng oldin u zararsizlantiriladi, keyin toza va iflos qismlarga bo'linadi. Shundan keyin oziq-ovqat uchga bo'linadi: sinchiklab tozalash yoki yo'qotish kerak bo'lgan yoki RMning o'z-o'zidan tarqalishi yoki ZMning



aynishi va bug'lanishigacha konservatsiya qilish kerak bo'lgan aniq va kuchli zaharlangan oziq-ovqat mahsulotlari, qoplarning tashqi qatlami, yashiklar, sabzavotlar.

Agar oziq-ovqat mahsulotlari germetik idishlarda (konserva bankalari, refrijitorlarda) saqlangan bo'lsa, idishlarni o'ziga xos eritma bilan dezaktivatsiya va degazatsiya qilish kifoya.

Oziq-ovqat mahsulotlari dezaktivatsiya qilingandan keyin ham sanepidstansiya laboratoriyalarida ekspertizadan o'tkaziladi. Zaharlangan oziq-ovqat mahsulotlarini dezaktivatsiya va degazatsiya qilishning ba'zi bir usullari quyidagi jadvalda ko'rsatilgan.

Qattiq yog'lar va saryog'	Zaharlangan qatlamni 1-2 sm chuqurlikda kesib tashlash	Zaharlangan qatlamini 10-15 sm chuqurlikda kesib tashlash va termik ishlov berish
Suyuq o'simlik yog'lari	Butunlay yo'qotish yoki observatsiyalash	Termik ishlov berish, kuchli zaharlanganda texnikada ishlatish
Non	Zaharlangan qatlamini kesib tashlash	Zaharlangan qatlamini kesib tashlash, quritish
Tirik mollar	Mollarni suv yoki SF 2 eritmasi bilan dezaktivatsiya qilish. Ichki organlarini yo'qotib, go'shti zaharlanmaganligini tekshirish	Teri degazatsiyalovchi eritmalar bilan ishlov berish. Mol so'yilgandan keyin ichki organlarini yo'qotib tashlash

Dizinfeksiya mikroblarni zararsizlantirish, epidemik jarayonlarning ikkinchi zvenosiga ta'sir etishga qaratiladi. Bu tadbir tufayli mikrobnining tashqi muhitda tashqari yo'llariga chek qo'yiladi. Yuqumli kasalliklar tarqalishida rol o'ynaydigan bo'g'imoyoqlilar - pashsha, chivin, burga, kana va boshqalarni kirish tadbirlari dizinfeksiya deyiladi. Ayrim yuqumli kasalliklarda kemiruvchilar sichqon, kalamush, yumronqoziq va boshqalar infeksiya manbai hisoblanadi. Ularni qirish deratizatsiya deyiladi.

Dizinfeksiyaning fizik va kimyoviy usullari bor: fizik usullar dizinfeksiyaning oddiy va keng qo'llaniladigan usullaridan hisoblanadi. Tabiiy sharoitda quyosh nuri, ayniqsa, uning ultrabinafsha nurlari bilan dizinfeksiyalanadi. Axlat, chiqindi va boshqalarni yoqib yuborish ham dizinfeksiyaning fizik usullaridan hisoblanadi. Shuningdek, ichki kiyim-kechak, ko'rpa-to'shagi va laboratoriya asboblarini dizinfeksiyalashda issiq havo kameralaridan ham foydalaniladi.

Qaynatish ham dizinfeksiyaning ishonchli va oddiy usullaridan biri hisoblanadi. Ko'pgina mikroblar 100°C da nobud bo'ladi. Spora hosil qiladigan mikroblar ana shu haroratda 10-15 daqiqada nobud bo'ladi. Qaynagan suvga ishqoriy tuzlar va sovun qo'shilsa, uning dizinfeksiyalovchi ta'siri kuchayadi.

*Suv bug'i.* To'yingan suv bug'i juda kuchli dizinfeksiyalovchi ta'sir ko'rsatadi. Uning ta'siri 2 elementdan: namlik va yuqori haroratda iborat. Avtoklav deb ataladigan apparatlar ana shu tamoyilga asoslanagan. Ularda 1,5 atm bosim hosil qilib, bug' haroratsini 120°C gacha ko'tarish mumkin. Xirurgik asboblar va

bog'lanish materiallari, odatda, avtoklavda sterillanadi.

Dizenfeksiyaning kimyoviy usullari amalda keng qo'llaniladi. Bunda, ayniqsa, xlorli ohak, xloramin, fenol, lizol, formalin ko'p ishlatiladi. Xlor tutuvchi preparatlarning qo'llanishi ular tarkibidagi faol xlor ta'siriga bog'liq. Ular 2,3%li eritma holida ichak infeksiyalarida bemor chiqindilarining, pol va idish-tovoqlarni dizenfeksiyalashda ishlatiladi. Dizenfeksiya o'tkazilish: vaqtiga qarab uch turga: profilaktik; joriy va yakunlovchi dizenfeksiyaga bo'linadi.

Profilaktik dizenfeksiya jamoat joylarida (hammom, xojatxona va boshqalar) kasallik yuqishining oldini olish maqsadida o'tkaziladi. Vodoprod suvini xlorlash, xirurgik asboblarni sterillash ham profilaktik dizenfeksiyaning bir turidir.

Bemordan ajralgan chiqindilarni o'z vaqtida zararsizlantirib turish joriy dizenfeksiya hisoblanadi. U uyda (bemor kasalxonaga jo'natilguncha) va kasalxonada har kuni amalga oshiriladi. Bemor foydalangan idish asbob, shuningdek, binobarin ham muntazam dizenfeksiyalab turiladi.

Yakunlovchi dizenfeksiya bemor uyda (uni kasalxonaga jo'natgandan so'ng) va kasalxonada bemor tuzalib chiqib ketgandan keyin o'tkaziladi va o'rin ko'rpasi kameralarda dizenfeksiyalanadi.

*Dezinseksiya.* Dezinseksiya maqsadlarida fizik vositalardan tashqari, qator kimyoviy vositalar: DDT; geksexloran; xlorofos; dixlorofos va boshqalar ham ishlatiladi.

DDT sof holatda hidsiz, suvda erimaydigan oq kristall kukun. Kerosin va skipidarda eriydi. Bit, burga, chivin, pashsha kabi hasharotlarni qirish uchun ishlatiladi.

Geksaxoran o'tkir qo'lansa hidli, kul rang kristall modda. DDT kabi organik suyuqliklarda eriydi va u qo'llaniladigan hollarda ishlatiladi.

Xlorofos kristall modda bo'lib, suvdagi eritmalari va aerozli pashsha va boshqa hasharotlarga qarshi samarali qo'llaniladi.

*Deratizatsiya.* Kemiruvchilarni qirish uchun deratizatsiyanishg mexanik, kimyoviy va biologik vositalardan foydalaniladi. Mexanik vositalar sifatida tuzoq, qopqon va tur qo'llaniladi. Kimyoviy vositalardan kristall, rux fosfid va zookumarin k.o'p ishlatiladi. Ular kukun holida chiqariladi. Deratizatsiyaning biologik usuli kemiruvchilarda sun'iy ravishda salmonellyoz kasalligini yuqtirib, ularni qirib yuborishdan iborat.

*Zararsizlantirish ishlarini olib borishda qo'llaniladigan xavfsizlik choralari.* Zararsizlantirish ishlaridan foydalanilganda kishilar RMLar, ZMLar, shuningdek, BVlarda ham qo'llanilayotgan zararsizlantiruvchi modda va eritmalardan himoyalash choralari ko'rishlari zarur. Zararsizlantirish ishlari bilan bog'liq barcha yumushlarni shaxsiy himoya vositalaridan foydalanilgan holda bajarish kerak. Ularni kuyish va yechishni shu maqsadlar uchun maxsus jihozlangan xonalarda bajarish lozim.

Agar ishlar yoz vaqtida izolyatsiyalovchi himoya kiyimida bajarilayotgan bo'lsa, teri qizib ketishining oldini olish uchun belgilangan vaqtgacha ishlanadi. Qishda esa himoyalovchi kiyimini ichidan issiq kurтка, shim, boshga esa podshlemniklar kiyish lozim. Himoya vositalarning yaroqligi tez-tez tekshirib turiladi. Agar biror kamchilik topilsa, uni almashtirish choralari ko'rish kerak.

Ish vaqtida zararsizlantiruvchi vosita va materiallarni ehtiyotlik bilan ishlatish zarur. Faol eritmalar va bo'tqalarni maxsus jihozlangan maydonchalarda tayyorlash tavsiya qilinadi. Qo'l bilan ishlatiladigan predmetlar oldindan zararsizlantiriladi, ishlatib bo'lingan tayoqcha latta va boshqa materiallar chuqurga ko'mib tashlanadi. Zararsizlantirish ishlarini bajarayotganda shaxsiy himoya vositalarini yechish, bog'lash, zararlangan buyumlar ustiga yotish o'tirish yoki ularga tegib ketish, ovqat yeyish, suv ichish, chekish va ish joyida dam olish man etiladi. Bu ishlarning hammasini maxsus ajratilgan joylarda qilinadi.

Zararsizlantirish ishlarini bajarish vaqtida texnikadan ehtiyotkorlik bilan foydalanish har xil avariylarning oldini olish garovidir. Zararlangan chorva mollari, oziq-ovqatlar, yem-xashak, sut bilan ishlashda beligilangan xavfsizlik choralariga e'tibor berish, shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish, shaxsiy gigena va sanitariya qoidalariga rioya qilish shart. Veterinariya ishlov maydonchalarini shunday jihozlar kerakki, bunda ishlov berilayotgan maydonchalarda mollar va oziq-ovqatlar bir-birlarini zararlantirmasin. Bunda shamol harakatini e'tiborga olish kerak. Shamol radiaktiv chang uchirib ketmasligi, ZMlar burlarini texnik vositalarga, odamlarga, oziq-ovqat mahsulotlariga tushirmasligiga lozim.

Zararsizlantirish ishlarini bajarishda foydalanilgan texnikalar maxsus ajratilgan joylarga olib boradi va hamda ishlovdan o'tkaziladi. Texnikalarga ishlov berilgandan so'ng va zararlanish miqdori nazorat qilingandan keyin navbatdagi ishlarni bajarish uchun jo'natiladi. Barcha ishlarni bajarib bo'lgach, shaxsiy tarkib turli sanitariya ishlovidan o'tkaziladi, shaxsiy himoya vositalari, kiyim va poyafzallar zararsizlantiriladi.

### **Qisqacha xulosa**

1. Zamonaviy qirg'in qurollari, qurollanish majmuasi, uning tarkibida qismlariga quyidagilar kiradi: yetkazib berish vositasi tashuvchi, qurol-aslaha, boshqaruv vositasi tizimi. ZQQ ning aholi va hududlarga keltiradigan zarariga ko'ra tasnifi: oddiy qirg'in vositalari (OQV), ommaviy qirg'in qurollari (OKQ), yaqin kelajak qurollari (qirg'in vositalari) (YaKQ).

2. Kimyoviy qurol - ayrim kimyoviy moddalarning zaharli xususiyatlariga asoslangan. Tasnifi: nerv-falajli - UX, zarin; teri-yarali - iprit; bo'g'uvchi - fosgen; umumiy zaharli - sinil kislotasi; achishtiruvchi va psixokimyoviy - o'limga olib kelmaydigan.

3. Biologik qurol - bakterial vositalarga asoslangan - bakteriyalar, viruslar, rakkemsinlar, zamburug' va ular faoliyatining zaharli mahsulotlari. Kasallik tarqatuvchilar hasharotlar, kemiruvchilar orqali yoki o'q-doridagi suspenziya va kukunlar orqali ishlatiladi. Ularning xususiyatlari: bakteriologik vositaning juda kichik miqdori bilan ommaviy kasalliklarning kelib chiqishi; kasallikning yashirin davri; kasallik ta'sirining uzoq muddatligi; germetik berkitilmagan joylarga kira olish qobiliyati.

4. Dezaktivatsiya - zararlangan obyektlardan radiaktiv moddalarni yo'qotish.

Degazatsiya - zararlangan obyektlarni zararsizlantirish yoki ximiyaviy neytrallashtirish va ulardagi zaharlovchi moddalarni yo'qotish.

Dizenfeksiya - zararlangan obyektlardan kasallik ko'zg'atuvchi mikroblarni va



ularning toksinlarini yo'qotish. Ba'zan dezinseksiya qilib, zararli hasharotlarni, yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi pashsha, chivin, kana, iskabtopar bit va boshqalar yo'qotiladi.

### **Tayanch tushunchalar**

Raketalar, aviatsiya, artilleriya, o'q otar qurol, yadroviy, kimyoviy, biologik, zarb to'liqini, yorug'lik nurlanish, o'tuvchi radiatsiya, radioaktiv zararlanish, elektromagnit impulsi.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Zamonaviy qirg'in qurollarining tasnifi.
2. Kimyoviy qurol ta'rif bering.
3. Biologik qurol nima?
4. Shikastlovchi omillari nima?
5. Yondiruvchi qurol-aslahalarning shikastlovchi tasiri.
6. Yadroviy qurol-aslahalarniig shikastlovchi tasiri nimalardan iborat?
7. Zamonaviy qirg'in vositalaridan muhofazalanshi tadbirlari qanday olib boriladi?
8. Dezaktivatsiya – nima?
9. Degazatsiyaga ta'rif va qanday o'tkaziladi?
10. Dizenfeksiya chora-tadbirlari nimalardan iborat?

### **Adabiyotlar**

1. Ibadullayeva X.T, Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi atamalar lug'ati. O'quv qo'llanma. – T.: TDIU, 2012. -70 b.
2. Yormatov Yo.G'., Yuldoshev O.R., Hamrayeva A.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. – T., 2009. -346 b.
3. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo'yicha o'quv qo'llanma. – T.: FVV, FMI, 2008.-105 b.
4. Hasanov O'. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat. Darslik. – T., 2006. - 211 b.
5. Fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, 1-2-tom. – T.: FVV, FMI, 2007-270 b.
6. Istomin A.A., Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi. O'UM. -T.: TDIU, 2014. - 334 b.
7. Fuqaro muhofazasi asoslari (ma'ruzalar to'plami). -T.: TDIU, 2010. -190 b.

## **5-bob. FAVQULODDA VAZIYATLARDA IQTISODIYOT OBYEKTLARIDA QUTQARISH VA KECHIKTIRIB BO'LMAYDIGAN ISHLARNI TASHKIL ETISH VA OLIB BORISH**

### **5.1. Qutqarish va kechiktirib bo'lmaydigan ishlarning maqsadi, mazmuni va bu ishlarga jalb etiluvchi kuch va vositalar**

Insoniyat XX asrga kelib, ona sayyorada tabiiy jarayonlar nihoyatda keskinlashishiga guvoh bo'lmoqda. Bu holatni nafaqat ahyon-ahyonda sodir bo'layotgan zilzilar, balki sel, ko'chki va boshqa turdagi tabiiy ofatlarning ko'payib borayotgani bilan izohlash mumkin. Tabiiy jarayonlarning keskinlashuvi natijasida ba'zi odamlar kutilmagan xavf-xatarlarga duch kelmoqdalar. FVlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimining yaratilish mohiyati respublikamiz hududlarida sodir bo'lishi ehtimoli bo'lgan tabiiy va texnogen xususiyatli FVlarning sodir bo'lish ehtimoli yuqori ekanligidadir. Har qancha oldini olinishiga qaramay, FVlar sodir bo'lib turar ekan, ularni bartaraf etish uchun ma'lum kuch va vositalar zarur bo'ladi. FVlar oqibatlarini bartaraf etishda, sodir bo'lgan FVning turi, xususiyatiga muvofiq maxsus kuchlar jalb qilinadi. Bunday vaziyatlarda FVning vaqti, qamrab olgan hududi, aholi punkti va boshqa xususiyatlariga alohida e'tibor berilib, zudlik bilan ishga kirishiladi.

O'zbekiston Respublikasi FVlar vazirligi oldiga tabiiy ofatlar va boshqa falokatlardan respublika aholisini va hududlarini muhofaza qilish borasida talay vazifalar qo'yilgan. Vazirlik tizimidagi barcha kuch va vositalar ana shu vaziyatlarning oldini olish, sodir bo'lganda qutqarish va kechiktirib bo'lmaydigan tadbirlarni olib borish ishlariga yo'naltirilgan.

Tez harakat qilish respublika ko'p tarmoqli (THQRKTM) O'zbekiston Respublikasi FVlar vazirligining to'g'ridan-to'g'ri bo'ysinuvchi tarkibiy tuzilmasi hisoblanadi.

THQRKTM 1989-yilda tashkil etilgan bo'lib, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qoshidagi FVlar komissiyasiga qarashli bo'lgan. 1996-yil mart oyidan FVlar vazirligining ajralmas bo'g'ini hisoblanib kelmoqda.

1996-yilda FVlar vazirligi tashkil etilgandan so'ng, THQRKTM tarixida yangi bosqich, yangi sahifalar ochildi. O'sha kezlarda o'z tarkibigi atigi 40 nafar qutqaruvchini olgan markaz, hozirgi kunga kelib 100 dan ortiq malakali, ko'p toifali qutqaruvchilarni, o'nlab zamonaviy, yuqori texnika saviyasiga ega bo'lgan maxsus avtotexnikalarni va zamonaviy o'quv moddiy bazasini jipslashtirgan.

THQRKTMning asosiy vazifalari respublikamizning hududlarida yuzaga kelgan avariylar, talafot, tabiiy va texnogen tUSDagi FVlar oqibatlarini bartaraf etishda kechiktirib bo'lmaydigan chora-tadbirlarni amalga oshirish, ularda avariya-qutqaruv, qidiruv-qutqaruv ishlarini samarali va tezkorlik bilan olib borish, kuch va vositalarni doimiy jangovor holatini ta'minlash, FVlar yuzaga kelganda yoki bunday xavf mavjud bo'lganda vazirlik, idora, maxsus xizmatlar, yong'in xavfsizligi, tez tibbiy yordam xizmatlari bilan hamkorlikda xizmat qilishdan iborat. Bundan tashqari, markaz faoliyati respublika hududidagi terroristik-qo'poruvchilik xurujlari natijasida o'ta muhim va toifalangan, kimyoviy, yong'in va portlash xavfi mavjud bo'lgan obyektlarda hamda jamoat maskanlarida, tog'li sharoit hududlarida FVlarni bartaraf

etish, jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishdan iborat.

Vazirlikning kinologiya xizmati ham mavjud bo'lib, unda tabiiy turdagi FVlar (asosan zilzila) oqibatida uyumlar ostida qolib ketganlarni qidirib topish ishlarini yanada jonlantirish maqsadida maxsus xizmat itlari tayyorlanmoqda.

Bundan tashqari, ilg'or xalqaro tajribani hayotga joriy eta borib, Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar mahalliy budjeti hisobidan "Qutqaruv xizmati" tashkil etildi. Bunday xizmatlar Toshkent viloyatining Chirchiq va Angren shaharlarida ham faoliyat ko'rsatib kelmoqda.

FVlar vazirligi tizimidagi qutqaruvchilar chet mamlakatlarda sodir bo'layotgan olamshumul tabiiy ofatlarda ham jabrlanganlarga o'zlarining malakali yordamini ko'rsatib kelmoqda. Masalan, 1999-yilning 17-avgustida Turkiyada Izmir va Adapazari viloyatlarida hamda 2001-yil Hindistonning Gujarat shtatida ro'y bergan kuchli yer silkinishlarida, 2001-yilda Ukrainaning Kapatorti tumanlarida kuchli jala va yong'ir, keskin qor erishi natijasida yuz bergan toshqinda, shuningdek Tojikiston Respublikasining Qayroqqum bekatida temir yo'l falokati tufayli sodir bo'lgan kuchli avariya da jabrlanganlarni qutqarishda ishtirok etishib, o'zlarining mahoratlarini namoyish qildilar.

2004-yil 22-mart kundan boshlab, FVlar vazirligi tizimidagi Toshkent shahri boshqarmasida qutqaruv xizmati tashkil topib, tabiiy ofatlarda, avariyalarda va turli xil ko'rinishdagi FVlarda jabrlanganlarga malakali yordam ko'rsatib kelmoqda.

Qutqarish va boshka kechiktirib bo'lmaydigan ishlar quyidagi maqsadlarda o'tkaziladi:

1. Odamlarni qutqarish va shikastlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish.
2. Yong'inlar, falokatlarning kengayishiga yo'l qo'ymaslik va kommunal energetika hamda texnologiya tarmoqlaridagi buzilgan joylarni bartaraf etish.
3. Iqtisodiyot obyektlarda bundan keyingi bo'ladigan tiklash ishlarini o'tkazish uchun sharoitlar yaratish.

*Qutqarish ishlarining mazmuni:*

- tuzilmalarning harakat yo'nalishlari va ish uchastkalarini qidirish;
- tadbirlarni amalga oshirish uchastkalarida va ularga o'tish yo'llarida yong'inning kengayishini oldini olish va uni o'chirish;
- buyumlar, qulagan va yonayotgan binolarda, gaz va tutun bosgan xonalardan shikastlanganlarni qidirish va olib chiqish;
- buzilgan, shikastlangan, ustini uyumlar bosib qolgan inshootlarni ochish va ulardagi odamlarni qutqarish;
- shakastlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish, ularni davolash muassasalariga olib borish;
- odamlarni kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) bilan zararlangan xavfli joylardan, suv bosadigan zonalardan xavfsiz joylarga olib chiqish.

FVlar oqibatlarini bekamiko'st bartarf etish maqsadida hamda qutqarish tadbirlarini mexanizatsiyalash uchun maxsus texnika, obyektlarda mavjud bo'lgan texnika, shuningdek, yong'inga qarshi maxsus texnikalardan keng ko'lamda foydalaniladi.



## **5.2. Zararlanish o'chog'ida kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni tashkil etish va olib borish xususiyatlari (AES va kimyoviy obyektlarda)**

KTZM (kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda), radiatsiyali va boshqa zaharli moddalar bilan bog'liq FVlar sodir bo'lish ehtimoli mavjud tashkilot, muassasa va korxonalarda quyidagi tadbirlarni amalga oshirish zarur:

➤ radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlash dasturini ishlab chiqish va amalga oshirish;

➤ ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanilganda fuqarolar olgan nurlanishning individual dozalarini nazorat qilish va hisobga olish yagona davlat tizimini yaratish;

➤ KTZM va radiatsiyali ta'sir tufayli fuqarolar sog'ligiga zarar yetkazilishi xavfi yuqori bo'lgani uchun to'lanadigan tovon turlarini va miqdorini belgilab chiqish;

➤ ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanish bilan bog'liq faoliyat turlarini belgilash;

➤ tibbiy profilaktika tadbirlarini yaxshi yo'lga qo'yish;

➤ radiatsiyali vaziyat va boshqa xavfli vaziyatlar xavfsizligini ta'minlash chora-tadbirlaridan fuqarolarni xabardor qilish;

➤ fuqarolarga radiatsiyali xavfsizlik chora-tadbirlarini o'rgatish;

➤ radiatsiyali ifloslanish zonalarida fuqarolarni yashashiga doir alohida rejimlar joriy qilish;

➤ radiatsiyali avariylar natijasida nurlanishga duchor bo'lgan fuqarolarga yordam ko'rsatish;

➤ radiatsiyali avariya yuzaga kelish xavfi bo'lganda tezkor chora-tadbirlarni tashkil etish va o'tkazish.

KTZM va radiatsiyali xavfsizlik holatini baholash, xavfsizlikni ta'minlash tadbirlarini rejalashtirish va amalga oshirish, mazkur tadbirlar samaradorligini tahlil qilish chog'ida mahalliy davlat hokimiyat organlari, radiatsiyali xavfsizlik sohasida tartibga solishni amalga oshiruvchi davlat organlari, shuningdek ionlashtiruvchi nurlanish manbalaridan foydalanuvchilar tomonidan olib borilishi zarur.

Radiatsiyali xavfsizlik holatini baholash quyidagi asosiy ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi:

➤ atrof muhit radioaktiv ifloslanishining tavsifi;

➤ radiatsiyali xavfsizlik tadbirlarining hamda radiatsiyali xavfsizlik normalari va qoidalari hamda gigiena normativining bajarilishi tahlili;

➤ radiatsiyali avariylar ehtimoli va ularning ko'lami;

➤ radiatsiyali avariylar va ularning oqibatlarini bartaraf etishga tayyorgarlik darajasi;

➤ nurlanish dozalarining belgilab qo'yilgan asosiy chegaradan yuqori bo'lgan nurlangan shaxslar soni.

Oziq-ovqat xomashyosi, oziq-ovqat mahsulotlari, ichimlik suvi hamda ularni tayyorlash, saqlash, tashish jarayonida ularga yondosh bo'ladigan materiallar va buyumlar radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlash talablariga javob berishi kerak.

Kimyoviy va radiatsiyali xavfli inshootlar atrofida yashovchi aholi korxonalar faoliyati haqida, undagi kuchli ta'sir etuvchi zaharli va radioaktiv moddalar haqida

aniq ma'lumotga ega bo'lishlari kerak. Iqtisodiyot obyektlari, ishlab chiqarish korxonalari, muassasalar va boshqa barcha obyektlarda FVlar sodir bo'lganda odamlarni xavfli hududdan olib chiqish sxemasini oldindan ishlab chiqish va obyekt binolariga osib qo'yish kerak.

*Ayrim zaharli moddalar tasnifi*

KTZM	Zichligi g/sm.kub	Qaynash harorati	Zaharning xususiyatlari			
			zahar konsentratsi- yasi, mg/l	ta'sir vaqti	o'ldirish konsentra tsiyasi	ta'sir vaqti
Xlor	1,56	-34,6	0,01	1 sek	0,1-0,2	1 sek
Fosgen	1,42	8,2	0,05	10 min	0,4-0,5	10 min
Oltinugurt (IV)	1,46	-10	0,4-0,5	50 min	1,4-1,7	50 min
Fosfor xlorid	1,53	74,8	0,08-0,015	30 min	0,5-1,0	30 min
Is gazi	-	-190	0,22	2,5 sek	3,4-5,7	30 min
Uglerod (IV)	1,26	146	2,5-1,6	1,5	10	1,5
Vodorod xlorid	0,98	19,4	0,4	10 min	1,5	5 min
Sinil kislota	0,7	25,6	0,02-0,04	30 min	0,1-0,2	15 min
Ammiak	0,68	-33,4	0,2	6 sek	7	30 min

FV haqida xabar berilgan zahoti:

- tezda kerakli hujjatlar, narsalar, buyumlarni olish;
- 2-3 kunga yetadigan oziq,-ovqat va ichimlik suv olish;
- gaz, elektr va boshqa o'chirilishi lozim bo'lgan vositalar o'chirib, derazalar va eshiklar zich yopilish;

- qishloq xo'jaligi jonivorlarini xavfsiz joyga ko'chirish;
- xavfli vaziyat bo'lishi mumkin bo'lgan hududdan odamlarni tezlik bilan xavfsiz joyga ko'chirish kerak.

Xavf tug'ilishi bilan qilinadigan ishlar:

1. Fuqarolarni xavf to'g'risida turli vositalar yordamida ogohlantirish.
2. Qisqa va aniq holda nima qilish kerakligini tushuntirish.
3. Qaysi tomonga, qachon harakat qilish lozimligini aytish va zaharli bulutlar haqida tushuntirish (bulut yo'nalishi).
4. Maxsus vosita bo'lmagan vaqtda paxta-doka bog'lami tayyorlab, uni 2% sodaning suvdagi eritmasida shimdirib (agar zaharli modda - xlor bo'lsa) yoki 5% limon kislotaning suvdagi eritmasiga shimdirib (agar zaharli modda ammiak bo'lsa) u bilan nafas olish yo'lini to'sib, ko'rsatilgan yo'nalishga harakat qilish kerak.

KTZM va radioaktiv avariya yuzaga kelishi ehtimoli mavjud tashkilotlar quyidagilarga ega bo'lishi shart:

- potensial radiatsiyali avariya vaziyatlarini (ular oqibatlarini taxmin hamda radiatsiyali holatini taxmini ko'rsatilgan) ro'yxatga olish; radiatsiyali avariya yuzaga kelganda qarorlar qabul qilish mezonlariga amal qilish; fuqarolar va atrof-muhitni radiatsiyali avariya va uning oqibatlaridan muhofaza qilish tadbirlarining mahalliy davlat hokimiyat organlari, radiatsiyali xavfsizlikni ta'minlash sohasida

tartibga solishni amalga oshiruvchi davlat organlari bilan kelishilgan rejasini ishlab chiqish;

➤ radiatsiyali avariya xabardor qilish va radiatsiyali avariya oqibatlarining tugatilishini ta'minlash; radiatsiyali zararlanishning oldini olish tibbiy vositalari va radiatsiyali avariya jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish vositalarini shay holatda saqlash; xodimlar (personal) jumlasidan tuziladigan avariya-qutqaruv bo'limlariga ega bo'lish.

Obyektlarda FV vujudga kelish xavfi mavjudligi haqida signal olinishi bilan obyektlar FM boshliqlari tuzilmalarni yig'ish, ularni tayyorlik holatiga keltirishni amalga oshiradi va ularni shahardan tashqariga, oldindan tanlangan joylashish yeriga olib chiqib ketish haqida buyruq beradilar. Bu yerda tuzilmalar komandirlari shaxsiy tarkibining obyektida yoki boshqa obyektlarda o'zaro hamkorlik qilish sifatida qutqarish ishini va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni o'tkazish yuzasidan vazifalarni bajarishga tayyorligini ta'minlaydigan bir qancha tadbirlarni amalga oshirdilar.

FV sodir bo'lganligi haqidagi signalni olinishi bilan obyekt FM boshlig'i buyrug'iga asosan tuzilmalar joylashgan yerdan tuman FM kuchlari umumiy kalonnasi tarkibida yoki mustaqil tarzda zararlangan o'choq yaqinidagi yig'ilish joyiga boradilar. Bu tadbirlarni tashkil etish va o'tkazishda shaxsan tuzilmalarning komandirlari rahbarlik qiladilar.

Qutqarish ishlari va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlar bir vaqtda o'tkazilishi juda muhimdir. Bu ishlarni tez va uyushqoqlik bilan o'tkazish zararlanish o'chog'ida bo'lgan odamlarning hayotini saqlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi. FM tuzilmalaridan zarbaga uchragan o'choqlarda ularning ixtisosini hisobga olgan holda foydalaniladi. Tuzilmalardan ana shunday maqsadga muvofiq yuqori unumdorligi va ishlarni tez tugallanishini ta'minlashi mumkin. Zarbaga uchragan o'choqlarda ishlar asosiy qutqaruv ishlarini birinchi sutka oxirigacha tugallashini hisobga olgan holda uzluksiz ravishda kecha va kunduz olib borish kerak. Qutqarish ishlarini va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni olib borishning uzluksizligini ularning ikkinchi smenada olib borish bilan ta'minlanadi.

Smenalardagi ishlarning davomiyligi vaziyatdagi radiatsiya darajasi hududning KTZM bilan zaharlanishini, shuningdek tuzilmalar shaxsiy tarkibi jismoniy holatini xisobga olgan holda belgilanadi. Qutqaruv ishlari va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlari avj oldiriladi va ular tugallanguncha olib boriladi. Jarohatlangan odamlarni izlash va qutqarish, qutqaruvchilarning ish uchastkasiga olib kelinishi bilan darhol boshlanadi. Tuzilmalarning shaxsiy tarkibi shakistlangan odamlarni qutqarish bilan birga ularga birinchi tezkor tibbiy yordamni ko'rsatishadi. Avariya oqibatida hosil bo'lgan uyumlarni mexanizatsiya vositalari yordamida tozalanadi.

### **5.3. Qisman va to'la sanitariya ishlovi, uni o'tkazish tartibi.**

#### **Shikastlanishlarda maxsus ishlov o'tkazish**

*Qisman va to'la sanitariya ishlovi, uni o'tkazish tartibi.* Qisman maxsus ishlov o'tkazish quyidagilarni o'q ichiga oladi: shaxsiy tarkibga qisman sanitariya ishlovi o'tkazish, qurol-yadroni texnikani dezaktivatsiya, degazatsiya va dizenfeksiya qilish. Qisman maxsus ishlov o'tkazishni odatda harbiy bo'linma yoki qism oldiga qo'yilgan



jangovor vazifa to'xtatilmagan, boshliqning buyrug'i asosida yoki har bir harbiy xizmatchi mustaqil ravishda o'ziga va bir-biriga o'tkazadi. Bunda quyidagilar o'tkaziladi:

➤ zaharlovchi moddalar bilan zararlanganda ochiq qolgan teri qavatlari, formal kiyim-kechak, protivogazning yuz qismi tezlik bilan degazatsiya qilinadi. Bundan tashqari, shaxsiy tarkib jangovor vazifani bajarish vaqtida qurol-yadro va harbiy texnikaning ayrim qismlariga tegadi, shuning uchun shu joylarda ham degazatsiya qilinadi;

➤ radioaktiv moddalardan zararlanganda kishining teri qavatlari, formal kiyim-kechak, qurol, aslaha-anjomlar, poyafzallar va shaxsiy himoya vositalari dezaktivatsiya qilinadi;

➤ bakterial vositalardan zararlanganda kishining teri qavatlari (yuzi, bo'yini, qo'llari) dizenfeksiya qilinadi.

*Qisman sanitariya ishlovini o'tkazish tartibi.* Zaharlovchi modda qo'llanilgan vaqtda shaxsiy tarkib protivogazda va shaxsiy vositalarida bo'lgan vaqtlarida kishining teri qavatlari va formal kiyim-kechagi shu zaharlangan o'choqdan chiqqandan so'ng degazatsiya qilinadi.

Radioaktiv moddalardan zararlanganda dezaktivatsiya zararlanish sodir bo'lgan vaqtdan so'ng birinchi soatlarda o'tkaziladi. Degazatsiya zararlanish o'chog'ida va shu o'choqdan chiqqandan so'ng takroran o'tkaziladi.

Radioaktiv zararlanish o'chog'idan chiqqandan so'ng qisman sanitariya ishlovi quyidagicha o'tkaziladi: shaxsiy qurol suvga ho'llangan tamponlar bilan ikki marta artib dezaktivatsiya qilinadi, agar IDP-1 paketi bo'lsa, ushbu degazatsiyalovchi paket yordamida ishlov o'tkaziladi; individual himoya vositalari yechib, qoqib tashlanadi yoki ho'llangan latta bilan artib chiqiladi; formal kiyim - kechak yechiladi va silkitib qoqiladi yoki supurib tashlanadi, bunda protivogaz yechilmaydi; aslaha - anjomlar va poyafzallar yechiladi va ho'llangan latta bilan artib chiqiladi yoki qo'l ostidagi vositalar bilan supuriladi. Odamning ochiq joylari qo'llari, bo'yini toza suv bilan yuviladi, so'ngra protivogaz yechiladi, yuz suv bilan obdon yuviladi, og'iz va tomoq chayiladi.

Bakterial vositalardan zararlangan shaxsiy qurol, so'ngra protivogazni yechmasdan formal kiyim-kechak, aslaha-anjom, poyafzal va shaxsiy vositalari silkitib qoqiladi va kimyoga qarshi shaxsiy paketdagi eritma yordamida qo'llar, bo'yin kaska va protivogazning yuz qismi artib chiqiladi. To'liq sanitariya ishlovi o'tkazilmaguncha protivogaz yechilmaydi.

Shaxsiy tarkib bir vaqtning o'zida zaharlovchi, radiaktiv moddalar va bakterial vositalardan zararlangan vaqtda kimyoga qarshi vosita yordamida ularga qisman sanitariya ishlovi o'tkaziladi. Birinchi navbatda zaharlovchi moddalar degazatsiya va bakterial vositalar dizenfeksiya qilinadi, so'ngra radiaktiv moddalar dezaktivatsiya qilinadi.

*To'liq maxsus ishlov va uni o'tkazish tartibi.* To'liq maxsus ishlov o'tkazish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

➤ shaxsiy tarkibga to'liq sanitariya ishlovi o'tkaziladi;

➤ qurol-yaroq, texnika, formal kiyim kechaklar, poyafzallar, aslaha-anjomlar va shaxsiy himoya vositalari to'liq dezaktivatsiya, degazatsiya va dizenfeksiya

qilinadi. To'liq maxsus ishlov qo'shinlar oldiga qo'yilgan jangovar vazifa bajarilgandan so'ng hamda jangdan chiqqandan so'ng qism boshlig'i (komandiri) buyrug'i asosida o'tkaziladi. To'liq maxsus ishlov o'tkazish harbiy qismlarning doimiy turar joylarida (yoki qo'shinlar to'plangan joylarda), harakat qilinayotgan kerak. Issiq suvni tejash maqsadida har bir dush setkasi (jo'mragi) tagida ikki kishi yuvinishi kerak. Bunday holda har bir shaxsiy tarkibning yuvinishi uchun 38-40°C li 30-35 litr suv 30 gr sovun sarf bo'ladi. Har bir smenaning yuvinishi uchun 30 daqiqa ajratiladi (5 daqiqa yechinish uchun, 15 daqiqa dush tagida yuvinish uchun va 10 daqiqa kiyinish uchun). Bunda bir soatda to'rtta smenani sanitariya ishlovidan o'tkazishga erishiladi.

Yuvinib chiqqan kishilarga o'tkazilgan sanitariya ishlovi sifatini tekshirib ko'rish uchun dozimetrik nazorat o'tkaziladi. Zarurat bo'lsa, ular yana orqaga qaytariladi va qaytadan yuvinib chiqadi.

Kiyinish bo'limida shaxsiy tarkib degazatsiya, dizenfeksiya qilingan yoki bo'lmasa almashtirish fondidan toza formal kiyim-kechakni va ichki kiyimlarni oladilar, bundan tashqari, guvohnomalari va qimmatbaho narsalarini ham oladilar. Kiyinib bo'lganlaridan so'ng, ular shaxsiy qurollarini olib to'planish rayoniga boradilar.

Shaxsiy tarkibga sanitariya ishlovi o'tkazilayotgan vaqtda batalyon feldsherlari va rota saninstruktorelari zarur bo'lgan holda tibbiy yordam ko'rsatadilar.

DDA-66 markali dezinfeksion dush qurilmasi shaxsiy tarkibni to'liq sanitariya ishlovidan o'tkazish (dush ostida yuvinish) va formal kiyim kechak va shaxsiy himoya vositalarini, aslaha-anjomlarini dizenfeksiya yoki dezinseksiya qilish uchun mo'ljallangan bo'lib, dizenfeksiya yoki dezinseksiya bug'-havo yoki bug'-formalin yordamida o'tkaziladi.

DDA-66 markali dezinfeksion dush qurilmasi uskunalari GAZ-66 markali avtomobil shassisiga o'rnatilgan. Bu qurilma quyidagilardan iborat: bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda ishlaydigan ikkita bir xil dizenfeksiya qiluvchi bug' formalin kamerasidan; yuqori bosimda ishlaydigan RI-3 bug' qozoni; qozoni ortidagi suv isitgich ostida joylashgan akkumulator, 6 ta setka mo'ljallangan asbob uskunasi hamda qo'l nasosi, bug' oqim elevator, truboprovod va boshqa shu kabi yordamchi qismlar bilan jihozlangan.

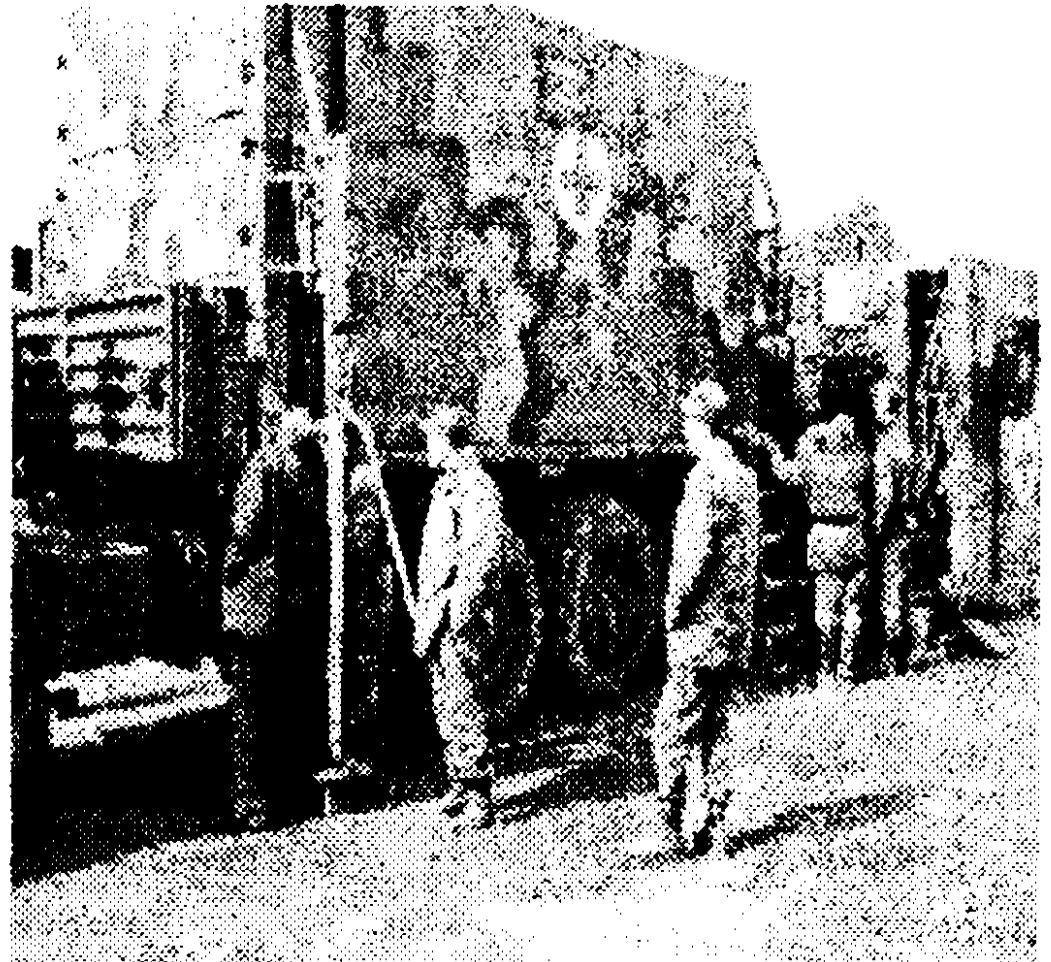
Dezinfeksiya qiluvchi buyumlar kamera ichiga maxsus kiyim osigichlariga osib qo'yiladi. Dizenfeksiya qilishda birinchi tomondagi eshik ochilib, narsalar osiladi, dizenfeksiya qilinganidan so'ng ikkinchi tomondagi eshik ochiladi va narsalar chiqarib olinib toza joyga taxlaniladi. Dezinfeksion kameraning yuqori yon qismida formalin eritmasi purkab kirgizish uchun maxsus forsunka o'rnatilgan. Kameraning pastki qismiga esa panjarli qo'yiladi va bu yerdagi maxsus teshik orqali ishlab bo'lingan issiq bug' chiqariladi.

DDA-66 qurilmaning ishlash usuli quyidagicha: kishilarni yuvintirish uchun kerak bo'lgan suv maxsus idishdan qo'l nasosi yordamida bug' qozoniga beriladi; qozonda hosil bo'lgan bug' sovuq suv bilan aralashadi va rezina naychalar yordamida dush setkalariga yetkaziladi, bunda bug'larning bir qismi kameralarga ham o'tkazilishi mumkin.

Bir soat ichida DDA-66 (bir vaqtning o'zida dizenfeksiya qilinganda) 40 kishini yuvintirish va shuncha kiyimni dizenfeksiya qilish, qishda 28 kishini yuvintirish va shuncha kiyimni dizenfeksiya qilish imkoniga ega. Bir soatda 56 kishi yuvinishi mumkin.

DDP-2 markali dezinfeksion dush qurilmasi dala sharoitida shaxsiy tarkibni to'liq sanitariya ishlovidan o'tkazish (dush ostida yuvintirish) va formali kiyim-kechaklar, poyafzallar, aslaha-anjomlar va shaxsiy himoya vositalarini dizenfeksiya qilish uchun mo'ljallangan. Dezinfeksion dush qurilmasi uskunalari ZIL-130 markali avtomobil shassesiga o'rnatilgan. Ishlash usuli DDA-66 asbobidan farq qilmaydi. Dezinfeksion kameraning hajmi 2,5 m ni tashkil qiladi. Yozda - 6000 l, qishda - 5000 l issiq suv ishlab chiqaradi. Bir soat vaqt ichida DDA-2 yozda 144 kishini, qishda 69 kishini gigiyenik yuvintirish imkoniyatiga ega; gigiyenik yuvintirish va formali kiyim - kechaklarni dizenfeksiya qilish yozda 96, qishda 72 yuvintirish va formali kiyim — kechaklarni dezinfeksiya qilish, yozda 144, qishda 80 kishini qabul qiladi.

*Shikastlanishda maxsus ishlov o'tkazish.* Zararlangan joylarda yaralangan va zararlangan shaxsiy tarkibga birinchi yordam ko'rsatishda dastlab ularga protivogaz kiydiriladi va kerakli bo'lgan tibbiy yordam ko'rsatiladi, so'ngra ularga qisman sanitariya ishlovi o'tkaziladi. Chunki, chidamli zaharlovchi moddalar kishi tanasiga tushganda tezlik bilan teriga suriladi va organizmga tarqalib kishining zaharlanishini keltirib chiqaradi. Shu sababli sanitariya ishlovini mumkin qadar tezlik bilan o'tkazish kerak. Odatdagi sharoitda, zaharlovchi modda teriga tushgandan 5-10 daqiqa o'tguncha degazatsiya qilinish kerak, bu muddatdan keyin degazatsiya o'tkazishdan foyda bo'lmaydi.



Qisman sanitariya ishlovini zararlangan o'choqlarda shaxsiy tarkib o'ziga va o'zaro (bir-biriga) yoki rota saninstruktorelari IPP - 8 kimyoga qarshi paket (IPP -9, IPP - 10) yordamida o'tkazadi. Bundan keyin batalyon tibbiy punktiga evakuatsiya qilinadi. Bu yerda ham qisman sanitariya ishlovi o'tkaziladi va brigada tibbiy rotasida evakuatsiya qilinadi. Bu bosqichda shifokor birinchi va malakali tibbiy yordam ko'rsatadi. Tibbiy yordamni ko'rsatishda ularning umumiy ahvoliga qarab, qisman yoki to'liq sanitariya ishlovi o'tkazish kerak bo'ladi. Shuning uchun shu bosqichda maxsus ishlov o'tkazish bo'limi tashkil qilinadi.

Maxsus ishlov o'tkazish bo'limi - radiaktiv moddalarning ruxsat etilgan nurlanish darajasidan yuqori ko'rsatkichlar bilan zararlangan yaradorlarga va zaharlanganlarga hamda yuqumli kasallarga to'liq sanitariya ishlovi o'tkazish uchun mo'ljallangan. Bu yerda bundan tashqari formali kiyim-kechaklar, aslaxa-anjomlar, poyafzallar, shaxsiy himoya vositalari va boshqa narsalar dezaktivatsiya va dizenfeksiya qilinadi.

Kimyoviy va bakterieologik zaralanish uchoqlaridan hamda radiaktiv moddalarning ruxsat etilgan ko'rsatkichlarining yuqori darajasi bilan zararlangan yaradorlar va zararlangan saralash postidan (SP) maxsus ishlov o'tkazish bo'limiga



yuboriladi.

Maxsus ishlov o'tkazish bo'limi saralash postidan va boshqa funksional bo'linmalardan 50 metr uzoqlikda tashkil qilinadi. Ushbu bo'limda yarador va zararlanganlarga sanitariya ishlovi Dezaktivatsiya o'tkazish formalari kiyim-kechaklarni, poyafzallarni, shaxsiy himoya vositalarni, zambil (nasilka) va transportga maxsus ishlov o'tkazish maydonchalari tashkil qilinadi.

Barcha maydonchalar toza va ifloslangan bo'limlarga ajratiladi. Maydonchani iflos bo'limi zararlangan degan maxsus belgi bilan belgilanishi kerak. Maxsus ishlov o'tkazish bo'limi quyidagi vositalar va narsalar bilan ta'minlanadi va jihozlanadi: dezinfeksion dush qurilmasi (DDA-66), (DDP-2); ikkita USB, uchta UST palatkasi; DP-5V dozimetr asbobi; zararlangan kiyim-kechaklarni yig'ish uchun rezinadan tayyorlanagan qoplar; dush setkalari, tagiga qo'yish uchun taxta panjara; maxsus teshilgan zambillar; (zambildagi yaradorlar uchun) changyutgichlar, arqonlar, kiyim osgichlar; changni urib chiqaradigan taxta tayoqlar; chotkalar, supurgilar, gidropult, avtomaks, sovun, mochalka; degazatsiya, dizinfeksiya qilish uchun eritmalar; dezaktivatsiya qilish uchun eritmalar; stol, skomeyka va zambillar uchun tagliklar.

Bundan tashqari maxsus ishlov o'tkazish bo'limida shoshilinch yordam ko'rsatish uchun ziddi-zaharlar, yurak va nafas olish tizimi faoliyatini yaxshilovchi dori-darmonlar kislorod va boshqalar bilan va hamda suv o'tkazmaydigan bog'lamlar (polietilendan tayyorlangan paypoqlar, qo'lqoplar, har xil o'lchamdagi bog'lamlar), ushbu bog'lamlar oddiy bog'lamlar ustidan qo'yib bog'lanadi, kiyim-kechaklar, ishchi kiyimlar va shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlanishi zarur.

Maxsus ishlov o'tkazish bo'limini sanitar epidemiolog vzvodining shaxsiy tarkibi tashkil yetadi va u quyidagi tartibdan iborat: boshliq, dozimetrist, dezinfektorlar va 10-15 sanitar engil yaralanganlar bilan birgalikda, maxsus ishlov o'tkazish tartibi.

#### **5.4. Shikastlanganlarda shoshilinch tez tibbiy yordam.**

##### **Jabirlanishlar tasnifi: qon ketish**

Favqulodda holatlarda shikastlangan fuqarolarga ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordamning asosiy vazifasi tezkor choralar ko'rish bilan ularning hayotini saqlab qolish, azob-uqubatlarini imkoniyat darajasida kamaytirish, ro'y berishi mumkin bo'lgan turli asoratlarning oldini olish yoki kasallikning kechishini engallashtirishdan iborat.

Birinchi tibbiy yordam shikastlanish hodisasi sodir bo'lgan joyda shikastlanganlarning o'z-o'zlari va bir-birlariga o'zaro yordamlari hamda sanitar drujinachilar tomonidan ko'rsatilishi mumkin. Birinchi tibbiy yordam turkumiga quyidagi chora-tadbirlar kiradi:

- qon ketishini vaqtincha to'xtatish;
- badanning jarohatlangan yohud kuygan joyiga toza steril bog'lam qo'yish;
- suniy nafas oldirish va yurakni bilvosita massaj qilish;
- turli zahri qotillarga qarshi emdori, antidot (ziddi-zahar)lar yuborish, antibiotiklar berish, og'riq qoldiradigan tinchlantiradigan dorilar yuborish ayniqsa, shok vaqtida;

➤ yonib turgan kiyimni o'chirish, shikastlangan odamni transport vositasida bir joydan ikkinchi joyga ko'chirish uchun shikastlangan joyini qimirlamaydigan qilib bog'lash (transport immobilizatsiyasi), odamni issiq va sovuq harorat ta'siridan asrash, uning muzlab qolgan badanini isitish;

➤ turli zaharlovchi moddalar bilan shikastlanganlarga gazniqob kiydirish, ularni xavfsiz joylarga olib chiqish, shuningdek, qisman sanitariya ishlovlarini zudlik bilan o'tkazish va h.k.

Birinchi tibbiy yordamni mumkin qadar tez va qisqa fursatlarda ko'rsatish kasallik va shikastlanishlarning keyinchalik qanday o'tishi, oqibati nima bilan tugashi, ba'zan shikastlanganlarning hayotini asrab qolish uchun nihoyatda muhim ahamiyatga egadir. Ko'p miqdorda qon ketayotgan, elektr tokidan shikastlangan suvga cho'kkan paytda yurak faoliyati to'xtab, nafasi chiqmay qolgan va yana boshqa bundan og'ir hollarda albatta, birinchi tibbiy yordam ko'rsatilishi zarur. Basharti, ko'plab odamlar bir yo'la birinchi tibbiy yordam ko'rsatishga muhtoj bo'lishsa, bunday yordamning muddatlari hamda navbati belgilanadi. Ayniqsa, bolalarga va shu fursatda kechiktirib bo'lmas tez tibbiy yordam ko'rsatilmasa, hayotdan ko'z yumish ehtimoli ehtimoli bo'lgan shikastlanganlarga birinchi navbatda tibbiy yordam ko'rsatiladi.

Ayni paytda bir yo'la har xil turdagi shikastlanishlarga duchor bo'lgan fuqarolarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun ayrim usullar tartibini ham belgilab olish lozim. Bunda avval shikastlangan odamning hayotini saqlab qolishga imkon beradigan eng zarur amallarga asosiy e'tibor beriladi. Chunonchi, son suyagi ochiq sinib, arteriyadan qon oqib turgan vaqtda birinchi navbatda hayot uchun xatarli bo'lgan qon ketishini to'xtatish, keyin jarohatga toza, steril bog'lam qo'yish va shuidan so'ng oyoqni qimirlamaydigan qilib bog'lash immobilizatsiya qilishga kirishiladi. Singan suyakning o'z joyidan siljimasligi uchun maxsus shina taxtakach yoki o'sha sharoitda ko'zga tashlanib, qo'lga tayangan yana boshqa barcha imkoniyatlar, tabiiy, qayotiy yordamchi vositalardan foydalanish lozim.

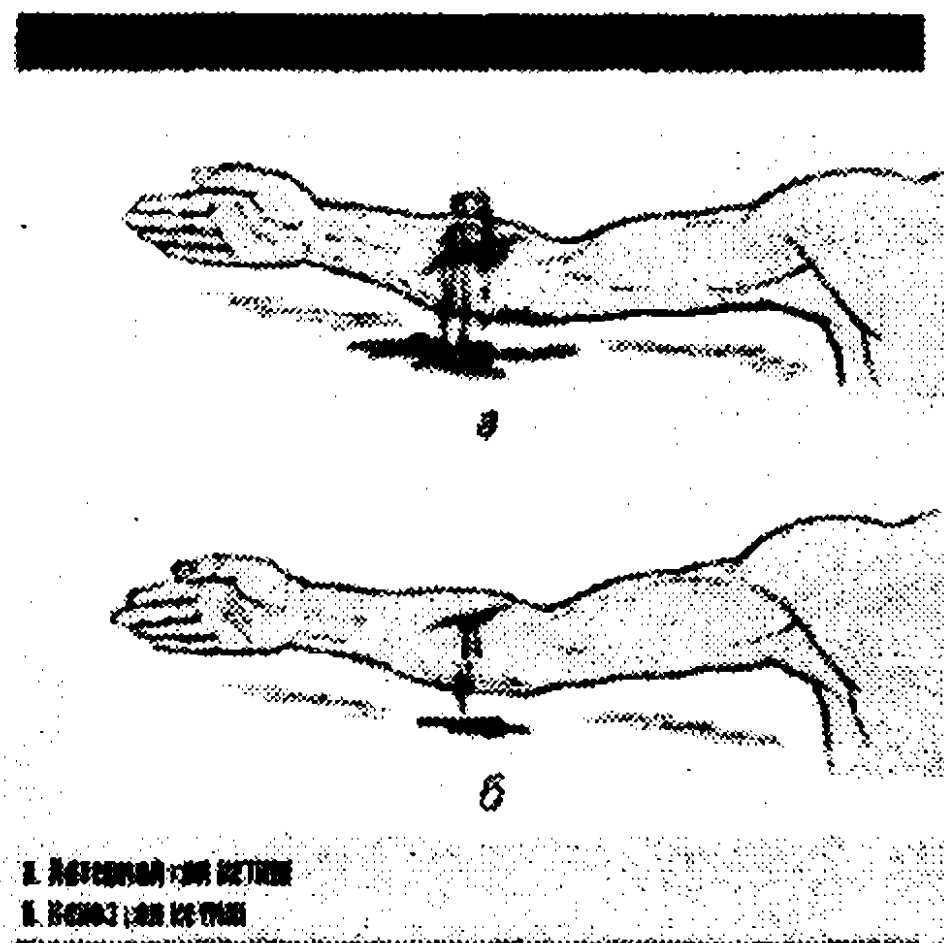
Birinchi tibbiy yordamning barcha usul amallarini imkoni boricha nihoyatda ehtiyotkorlik bilan tez bajarish zarur. Shoshmashosharlik va qo'pol xatti-harakatlar bilan amalga oshirilgan yordam shikastlangan odamga salbiy ta'sir ko'rsatishi, uning ahvolini og'irlashgirishi mumkin. Birinchi tibbiy yordamni bir emas, bir necha kishi ko'rsatadigan bo'lsa, ular bu vazifani o'zaro kelishib, hamjihatlik bilan amalga oshirishgani ma'qul. Buning uchun biri rahbarlik mas'uliyatini zimmasiga olishi lozim.

Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish jarayonida asosan, mazkur sharoitda ko'z oldimizda va qo'l ostimizda bo'lgan mavjud vositalardan keng va unumli foydalaniladi. Bunday vositalar turkumiga: bog'lovchi materiallar - bintlar, tibbiy bog'lov paket - xaltachalari, katta va ularning kichik hajmdagi toza, steril bog'lamli salfetakalar, paxta va boshqa ashyolar kiradi. Qon ketishini to'xtatish uchun cho'ziluvchan tasmaimon va naysimon jgutlar, immobilizatsiya qilish uchun esa, maxsus taxtachalar, fashrli, shotisimon, to'rsimon va boshqa turdagi shinalar ishlatiladi. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda ba'zi dori-darmonlardan ham foydalaniladi. Chunonchi, naysimon ampula va shisha idishlarga solingan spirtidagi 5% li yod eritmasi, spirtidagi 1-2%li brilliant yashili eritmasi, validol tabletkalari,

valeriana tomchi dorisi, shisha naychalardagi novshadil spirti, shuningdek, tugmachasimon shakldagi yohud kukun holdagi natriy gidrokarbonat (ichimlik sodasi), vazelin va boshqalar shular jumlasidandir. Bundan tashqari, ommaviy zararlanish o'choqlarida radio faol zaharlovchi moddalar hamda bakterial vositalar ta'siridan saqlanish, ulardan muhofaza qilish maqsadida shaxsiy dorilar majmui jamlangan shaxsiy individual dori quti (AI-2) imkoniyatlaridan ham foydalanish zarur.

Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun Favqulodda hodisa sodir bo'lgan joyda ko'zga tashlangan va qo'l ostida bo'lgan vositalar turkumiga bog'lam qo'yish uchun toza choyshab, ko'ylak, gazlama (iloji bo'lsa oq tusdagi); qon to'xtatish uchun esa, tasma, bog'ich, jgut o'rniga shim kamari yoki belbog', gazlama parchasi; suyak singanda: shinalar o'rnida qattiq qog'oz yohud fashr bo'laklari, taxta, tayoq va boshqalar kiradi.

**Tomirlardan qon ketishi (oqishi) ning turlari.** Qon ketishi (oqishi) jarohatlarning bevosita hayotga xavf soluvchi eng xatarli asoratlaridan biridir. Qon ketishi deganda shikastlangan tomirlardan tashqariga qon chiqib turishi tushuniladi. Bunday holat birlamchi yoki ikkilamchi bo'lishi mumkin. Tomirlar shikastlanganidan keyin o'sha zahotiy oq qon oqa boshlashi birlamchi qon ketishi deyilsa, oradan bir muncha vaqt o'tgach, qon keta boshlashi ikkilamchi kon ketishi deyiladi. Shikastlangan tomirlarning turiga qarab, arteriya, vena, mayda qon tomirlari kapillarlardan qon ketishi mumkin. Shuningdek, paranximatoz qon ketishi ham tafovut qilinadi.



### *Qon ketis turlari*

Arteriyalardan qon ketishi o'ta xavflidir. Chunki, bunda qisqa vaqt ichida organizmdan ko'p qon oqib chiqadi. Arteriyalardan qon ketishi, chiqayotgan qonning avval qizil, qirmizi rangda bo'lishi, uning xuddi favvoraday katta kuch va zarb bilan tashqariga otilishi bilan belgilanadi.

Venalardan qon ketganda arteriyadan farqli o'laroq, rangi birmuncha to'qroq bo'lib, qon sekinlik bilan uzluksiz oqib turadi. Kapillarlardan qon ketishi teri, teri osti to'qimasi va mushaklardagi mayda-mayda tomirlarning zararlanganida uchraydi. Kapillarlardan asta-sekinlik bilan qon sizib chiqqanida, jarohat yuzasi qip-qizil bo'lib, tobora kengayib boradi.



Parenximatoz qon ketishi ichki a'zolar: jigar, taloq, buyrak, o'pka zararlanganida qayd etiladi: Bu holat ham o'z navbatida, inson hayoti uchun nihoyatda xatarli hisoblanadi.

Qon ketishi ichki va tashqi bo'lishi mumkin. Tashqi qon ketishida teri qoplamalari va ko'zga ko'rinib turgan shilliq pardalardagi jarohat orqali yoki bo'shliqlardan tashqariga qon chiqib, oqib turadi.

Ichki qon ketishida to'qimalar, a'zolar yoki bo'shliqlar ichi qonga to'la boshlaydi. To'qimalarga quyilgan qon ularning orasiga singib, uni shishirib, kengaytirib yuboradi, infiltrat yoki qontalash paydo bo'ladi. Qon to'qimalar ichiga bir tekis singimay, ularni bir chetga surib qo'yishi tufayli atrofi qon bilan cheklangan bo'shliq yuzaga kelsa, buni gematoma deyiladi.



**Ички қон кетиши**

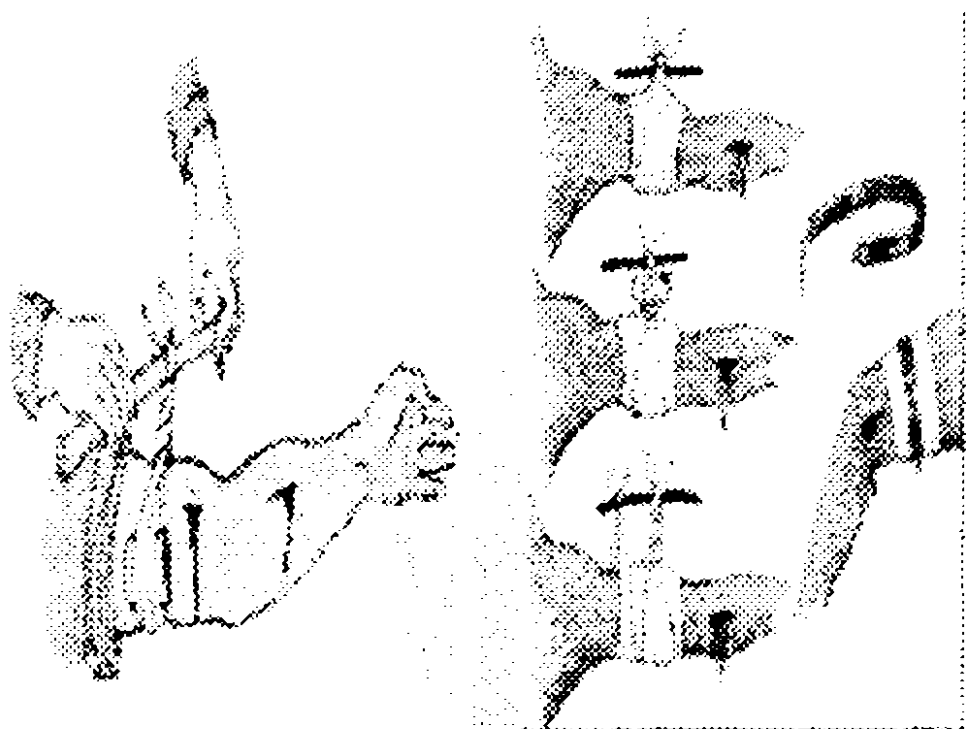


**ГЕМАТОМА**

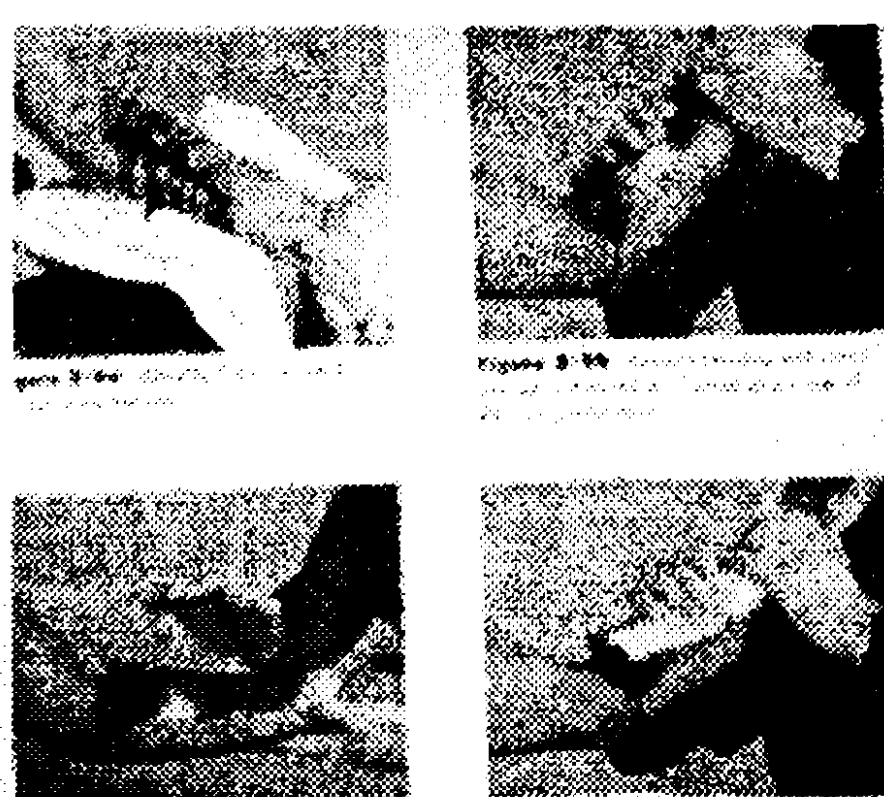
Shikastlangan odamning, ayniqsa, bir yo'la har xil shikastlangan odamning birdaniga 1-2 litr miqdorida qon yo'qotishi uning o'limi bilan ham tugashi mumkin.

*Qon ketishi (oqishi) ni vaqtincha to'xtatish usullari.* Qon qay xilda ketayotgani (arteriya, vena yoki kapillarlardan)ga qarab, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish vaqtida qanday vositalar ishga solinishiga ko'ra, qon ketishi(oqishi) vaqtincha, yohud uzil-kesil to'xtatiladi.

Arteriyadan tashqariga otilib chiqayotgan qonni vaqtincha to'xtatish uchun rezina jgut yoki burama solish, qo'l yoki oyoqni imkoni boricha qattiqroq bukilgan holatda bog'lash, arteriyaning shikastlangan joyidan biroz yuqori qismini barmoqlar bilan bosish maqsadga muvofiqdir.



**резина жгут ёки бурама солиши**



**босиб турадиган боғлам**

Uyqu arteriyasi jarohatning quyi qismidan shu atrofda unga yaqinroq, qattiq

jism, ya'ni suyakka barmoq bilan asta bosiladi. Umuman, arteriyalarni barmoq bilan uning yonidagi yoki ustidagi biror suyakka bosib turish qon oqishini vaqtincha to'xtatishning eng qulay va oson tezkor usullaridan biri hisoblanadi.

Boshdagi jarohatdan qon ketayotganida chakka arteriyasya bosh barmoq bilan quloq suprasining old tomonidagi chakka suyagiga bosiladi. Yuzdagi jarohatlardan qon ketayotganida pastki jag' arteriyasi jag' burchagiga bosiladi. Umumiy uyqu arteriyasi bo'yinning oldingi yuzasida hiqildoqning yon tomonidan umurtqa pog'onasi suyaklariga bosiladi. Avval bu bog'lam tagidan shikastlangan arteriya ustiga pishiq qilib o'ralgan bint, salfetka yohud paxta qo'yiladi.

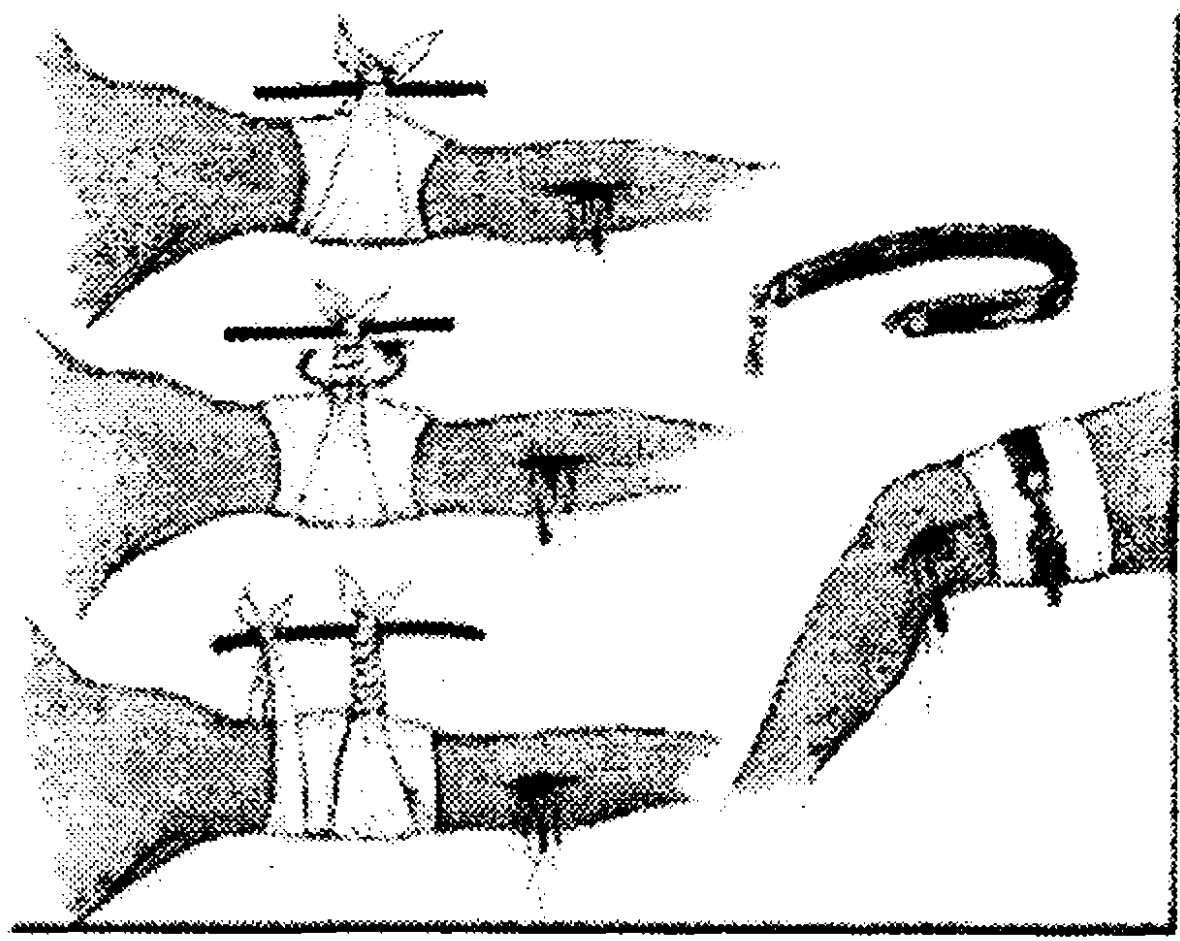
Yelka bo'g'imi, yelkaning yuqoridagi uchdan bir qismi yoki qo'ltiqosti chuqurchasidagi jarohatdan shikastlangan o'mrov osti arteriyasi o'mrov ustidagi chuqurchada 1-qovurg'aga bosiladi.

Yelkaning o'rtadagi yoki pastdagi uchdan bir qismi jarohatlanganda yelka arteriyasi yelka suyagining boshchasiga bosiladi, buning uchun yelka bo'g'imining ustki yuzasiga bosh barmoqni asta qo'yib, qolgan barmoqlar bilan arteriya bosiladi. Yelka arteriasini ikki boshli mushak yon tomonida yelkaning ichki tarafidan yelka-suyagiga bosiladi.



Qo'l panjasi arteriyalari shikastlanganda esa, bilak arteriyasi kaft usti sohasida bosh barmoq yonidan tagidagi suyakka bosiladi. Son arteriyasi (son arteriyasi o'rta va pastki uchdan bir qismidan shikastlanganida) musht qilib tugilgan qo'l bilan chov qismida qov suyagiga bosiladi. Boldir yoki oyoq panjasi qismidagi jarohatdan arterial qon oqayotganida taqim arteriyasi taqim chuqurchasi qismida siqilib qoladi, buning uchun qo'lning bosh barmog'i tizza bo'g'imining oldingi yuzasiga qo'yiladi, boshqa barmoqlar bilan esa arteriya suyakka bosiladi.

Oyoq panjasi ustki tomonidagi arteriyalarni ularning ostidagi suyaklarga bosish, keyin esa, oyoq panjasiga ustidan bosib turadigan bog'lam qo'yish zarur. Arteriyadan kuchli qon ketayotgan taqdirda boldir qismiga cho'ziluvchan jgut qo'yish yozim. Tomirni barmoq bilan bosib, qon oqishi vaqtincha to'xtatilgandan so'ng, imkoniyati bor joylarga tezkorlik bilan jgut yoki burama solish va jarohatni steril bog'lam bilan bog'lab qo'yish darkor. Qo'l-oyoqlarning yirik arterial tomirlari shikastlangan paytlarda jgut yoki burama solish qonni vaqticha to'xtatishning eng ma'qul va asosiy usuli ekanligini unutmaslik kerak.



Jgutni son-boldir, yelka va bilak qismlariga jarohatga yaqinroq qilib, ammo qon oqayotgan joydan biroz yuqoriga solish lozim. Bunday holatda jgut ostidagi teri qisib, og'ritmaslik maqsadida uni yengilroq kiyim ustidan yoki uning tagiga yumshoqroq narsa (sochiq, bint) qo'yish bilan amalga oshirish zarur. Jgut haddan tashqari katta kuch bilan tarang qilib solinsa, uning ostidagi nozik to'qimalar, ayniqsa, asab tomirlari ezilib, shikastlanishi mumkin. Agar jgut yetarli darajada tarang qilinmay, bo'sh tortilsa, arteriyadan qon ketishi davom etadi. Bu esa, qo'l yoki oyoqdagi qonni teskari yo'nalishda olib ketayotgan vena qon tomirlarining qisilgani alomatidir.

Shikastlangan qon tomir ustiga jgut qo'yilgan vaqtning kuni, soati, daqiqasi qog'ozga aniq va ravshan yozilib, odatda uni ko'zga yaqqol tashlanib turadigan joy, jgut ostiga qistirib qo'yiladi. Lekin, ob-havoning turli sharoitlarida, qolaversa yo'lda bu qog'oz parchasining ivib, yirtilib yoki yo'qolib qolmasligi uchun bu ma'lumotlar pastali qalam bilan o'sha qo'yilgan jgut yoki to'g'ridan-to'g'ri yaradorning terisiga yozilgani ma'qul. Shuni unutmaslik lozimki, qo'yilgan jgut qo'l yoki oyoqda uzoq vaqt nazoratsiz qolishi mumkin emas. Aks holda jgut qo'yilgan joydan pastki qismdagi to'qimalar nobud bo'lishi mumkin. Ma'lumki, jgut yoz paytlarida uzog'i bilan 1,5-2 soat, qish paytlarida esa, 1-1,5 soat muddatga qo'yilishi shart.

Belgilangan muddatdan so'ng agar yana bu holat davom etishi zarur bo'lsa, arteriyani barmoq bilan asta bosib turib, tomir urishini tekshirib turgan holda jgutni 5-10 daqiqaga bo'shatib, avvalgi joydan sal yuqoriroq yoki pastroqqa yana qaytadan solish lozim. Keyin jgutning qaytadan qo'yilgan vaqti alohida qayd etiladi. Jgut bo'lmagan holda arteriyadan qon oqishini burama solish yoki qo'l-oyoqni mumkin qadar ko'proq bukib, shu holatda mahkam qilib bog'lab qo'yish bilan ham to'xtatish mumkin.

Burama solib oqayotgan qonni to'xtatish uchun tizimcha, dumaloq qilib o'ralgan ro'molcha, gazlama va boshqa narsalardan foydalanish mumkin. Lekin elektr yoki telefon simlarini bu maqsadlarda aslo ishlatmaslik zarur. Oddiy belbog', kamar yoki bo'yinbog'dan jgut o'rnida foydalanish ham mumkin. Lekin ular qo'shqavat qilib sirtmoq shaklida qo'l yoki oyoqqa solinishi lozim.

Vena va kapillarlardan tashqariga sizib chiqayotgan qon oqishini vaqtincha to'xtatish uchun jarohatni bosib turadigan steril bog'lam qo'yish va badanning shikastlangan qismini tanaga nisbatan biroz yuqoriroq holatga keltirish ham kifoya. Ba'zan, bu holat qon ketishini uzil-kesil to'xtatish uchun yetarli bo'lishi mumkin.



Arteriya va vena qon tomirlaridan ketayotgan qon oqishini uzil-kesil to'xtatish jarrohlik usullari bilan amalga oshiriladi.

Agar qaysidir ichki a'zoldan qon ketayotgani taxmin yoki shubha qilinsa, darrov o'sha sohaga muz solingan xaltachalar qo'yish, shikastlangan odamni iloji boricha tezlik va ehtiyotkorlik bilan zambilga yotqizib yaqinroqdagi tibbiy muassasaga yetkazish zarur.

### 5.5. Suyak sinishi. Travmatik shok. Kuyish

Odam keskin harakatlar qilgani, zarb egani, balandlikdan sakrab yiqilganida suyaklari sinishi mumkin. Suyaklarniig sinishi ochiq yoki yopiq bo'ladi. Yopiq suyak siniqlarida teri qoplamalarining yaxlitligi, butunligi buzilmaydi. Suyakning ochiq siniqlarida esa, aksincha, singan joyda teri shikastlanib, jarohat bo'ladi, suyaklarning ochiq sinishi hayot uchun xavflidir, chunki jarohat orqali turli jonzotlar kirib, organizmni zaharlaydi, ahvolni mushkullashtiradi.

Suyak sinishlarniig asosiy belgilari: suyak singan joyning og'rib, shishib ketshi, qontalash bo'lishi, uning g'ayritabiiy holatda beso'naqay harakatlanishi, qo'l yoki oyoq faoliyatining buzilishi. Suyak ochiq singan paytlarda jarohatda singan suyak bo'laklari ko'rinib turishi ham mumkin.

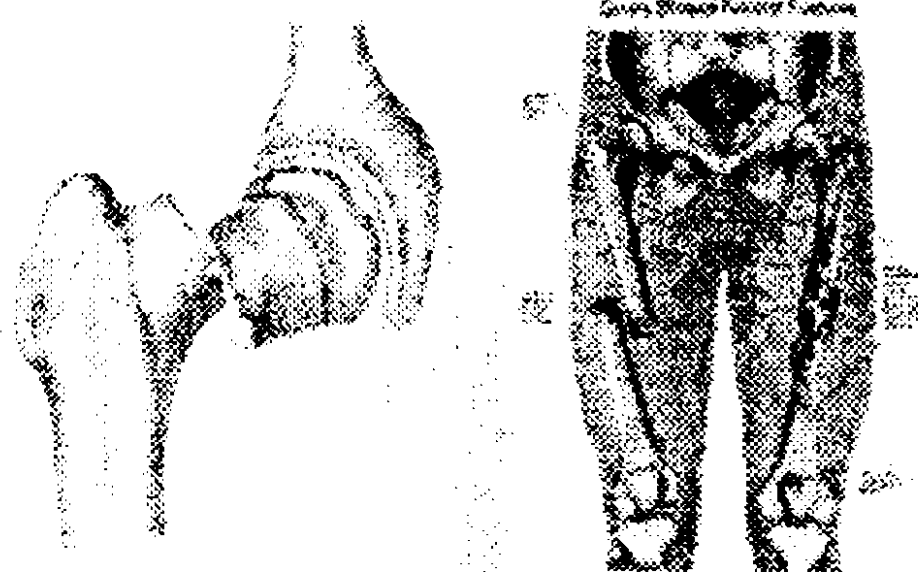


ОЧИҚ СИННИШ



ЁПИҚ СИННИШ

Qo'l oyoq suyaklari singanida bu a'zolar odatdagidan kaltalashib, singan joyi qiyshayib qoladi.



ЧАНОҚ-СОҢ СУЯКЛАРИ



Ko'krak qafasi shikastlanganda qovurg'alarning sinishi oqibatida nafas olish

qiyinlashadi, paypaslab ko'rilganda singan-qovurg'a bo'laklarining qirsillashi (krepitatsiya) eshitaladi. Chanoq suyaklari va umrtqa pog'onasi singan paytlarda peshob kelishi qiyinlashadi, oyoq harakatlari buziladi. Bosh suyaklari singan vaqtlarda esa, aksariyat quloqdan qon keladi. Suyaklarning sinishi og'ir bo'lgan holatlarda travmatik shok kuzatiladi. Bu ayniqsa, suyaklar ochiq sinib, qon ketishi bilan bog'liq paytlarda uchraydi.

*Suyak singanda ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam.* Suyak singan paytda birinchi tibbiy yordam ko'rsatishning eng asosiy sharti shikastlangan odamning hayotini saqlab qolishga doir amal-usullarni tezkorlik bilan bajarish; qon tomirlardan qon oqishini to'xtatish; travmatik shokning oldini olish; jarohatga steril bog'lam qo'yish va nihoyat, tabeldagi yoki qo'l ostida bo'lgan barcha vositalardan oqilona foydalanib, singan suyakni taxtakachlash, ya'ni immobilizatsiya qilishdir.



**ИММОБИЛИЗАЦИЯ**



**Иммобилизация-типс**

Immobilizatsiyadan ko'zlangan asosiy maqsad - singan joydagi suyaklarni o'rnidan siljitmaslik, qimirlamaydigan qilishdir. Bunday holatda og'riqlar kamayadi, travmatik shokning oldi olinadi. Suyak singanda o'sha joy yaqinidagi ikkita bo'g'im (singan joyning yuqori va pastidagi)ni maxsus shinalar yoki qo'l ostida bo'lgan vositalar yordamida taxtakachlab qo'yish shart. Shundan keyingina shikastlangan odamni bexavotir bir joydan ikkinchi joyga siljitish, ko'chirish mumkin. Buni hayotda transport immobilizatsiyasi deb ataladi.

Transport shinalarining asosiy turlari: shotisimon va to'rsimon qilib ishlangan metall shinalar; faneradan ishlangan shinalar, Diterexsning yog'ochdan tayyorlangan maxsus shinasi.

Shotisimon shinalardan foydalanganda ularning kerakli uzunlikdagi bir nechasi tanlab olinadi va tananing qaysi qismiga qo'yilishiga qarab shakli moslanadi (shikastlangan tomondan emas, tananing sog'lom tomonidan andaza olinadi) va nihoyat, kiyim-bosh ustidan qo'l yoki oyoqqa bog'lab qo'yiladi. Faner shinalar yengil har xil kattalikda bo'lganidan ularga ma'lum bir shakl berib bermaydi. Shunig uchun ham ularning ostiga paxta qo'yilib, qo'l yoki oyoqqa bint, doka bilan bog'lanadi.

Immobilizatsiya uchun fanera bo'laklari, tayoqchalar, yupqa taxtalar, qattiq karton qog'oz, shuningdek, turli uy-ro'zgor buyumlari, singan joyni qimirlatmaslikka yaraydigan boshqa narsalardan ham keng foydalanish mumkin. Shunday qilish zarurki, biror jarohatga bog'lam qo'yib, uni bog'lash va immobilizatsiya qilish jarayonida singan suyak bo'laklarshing o'rnidan siljib qolishi hamda

yopiq holatdagi siniqning ochik siniqga aylanishiga yo'l qo'ymasli kerak.

Qaysi suyak qay tariqa singan bulmasin, ularni maxsus shinalar yoki qo'l ostidagi mavjud vositalar bilan immobilizatsiya qilish oqibatida tananing shikastlangan qismlari transportda tashish vaqtida fiziologik jihatdan qulay holatda bo'lsin va zarracha ozor chekmasin.

Kalla suyaklari singan paytlarda aksariyat bosh miya ham zararlanadi. Odam behush bo'ladi. Bunday holatlarda dastlab shikastlangan kishining butun tanasi ko'zdan kechiriladi. Shundan so'ng uni zambilga qornini pastga qilib yotqizish, boshi ostiga (yuziga) o'rtasi yumshoqroq to'shama yoki paxta-dokadan tayyorlangan chamberak qo'yish lozim.

Jag' suyaklarining ustki va pastki sohalari shikastlangan paytlarda esa, sopqonsimon bog'lam qo'yish, shikastlangan odamning tili tomog'iga tiqilib, nafas yo'lini berkitib qo'ymasligi uchun boshini yon tomonga burib qo'yish lozim.

O'mrov suyagi singanda kiftga paxta-dokadan tayyorlangan ikkita xalqa solinib, ular orqadan tortib bog'lanadi. Keyin qo'l durracha bilan osib qo'yiladi.

Qovurg'alar singanda nafas chiqarilgan holatda ko'krak qafasi bint bilan qattiq bog'lanadi yoki ko'krak qafasini sochiq bilan tortib, sochiqning uchlari tikib qo'yiladi.

Qo'l va oyoq suyaklarining sinishi boshka suyaklarning sinishiga nisbatan ko'p uchraydi. Barmoq falangalari va panja suyaqlari ochiq singanda jarohatni steril bog'lam bilan bog'lash, barmoqlar yarim bukilgan holatda bo'lishini ta'minlash maqsadida qo'l kaftiga doka(bint) bilan o'ralgan qattiqroq paxta bo'lagi solinadi. Bilak, qo'l panjasi va barmoqlarga fashra, karton yoki shotisimon shina qo'yib, qo'l durracha bilan osib qo'yiladi.

Bilak suyaklari singanda qo'lni tirsak bo'limidan to'g'ri burchak ostida asta bukib, kaftini ko'krak tomonga burish va shu holda shina yoki qo'l ostidagi mavjud vositalar yordamida qimirlamaydigan qilib bog'lash lozim.

Shina barmoqlarning ostidan to yelkaning yuqoridagi uchdan bir qismigacha yetkazib qo'yiladi. Keyin qo'l durracha bilan bo'yinga osib qo'yiladi.

Yelka bo'gimi shikastlanganda yelka suyagi singanda shotisimon shina yoki qo'lostidagi mavjud vositalar bilan immobilizatsiya qilinadi. Bunday holatda avval shinani tirsak bo'g'imidan bukilgan, shikastlangan qo'lga sog'lom kurakdan shikastlangan qo'lning kafti orqali yelka va barmoqlarning asosiga qadar yetadigan qilib shinaning shakli, andozasi moslab olinadi. Keyin qo'l durracha bilan bo'yinga osib qo'yiladi yoki qo'lni gavdaga bint bilan mahkam qilib bog'lab qo'yish ham mumkin.

Oyoq panjasi suyaklari singanda yoki boldir-panja bo'g'imi shikastlanganda shotisimon shina yoki qo'l ostidagi mavjud vosita, imkoniyatlar ishga solinadi. Shinani avval oyoqning tagi va boldirining orqa yuzasidan uning yuqoridagi uchdan bir qismi qadar yetkazib qo'yish uchun moslab bukiladi. Keyin tovon suyagi joylashadigan chuqurchaga paxta solinadi. Shundan so'ng shinani oyoqqa qo'yiladigan va bintni boldirning pastdagi uchdan bir qismi bilan oyoq panjasidan sakkizsimon o'ramlar shaklida yurgizib, boldirning yuqoridagi uchdan bir qismigacha gir aylantirib o'raladi, shina mustahkamlanadi. Ammo oyoq panjasi boldirga nisbatan to'g'ri burchak shaklida turadigan qilib bog'lanishi zarur.



Fanera yoki yog'och bo'lakchalari bilan immobilizatsiya qilishda bu yordamchi vositalarni boldirning yuqoridagi uchdan bir qismidan oyoq panjasining ostigacha yetadigan qilib ikki yon tomondan, ya'ni biri tashqi, ikkinchisi esa, ichki tomondan qo'yiladi, so'ngra oyoq panjasi bint bilan mahkam qilib bog'lanadi. Bunday holatda ham yuqoridagi kabi yog'och bo'lakchalari suyakning zararlamasligi uchun uning do'mbaymalariga paxta yostiqlar qo'yiladi.

Boldir suyaklari singanda xuddi boldir panja suyaklari shikastlangani holatidagidek ikki bo'g'im, ya'ni boldir-panja va tizza bo'g'implari qimirlamaydigan qilib mustahkamlanadi. Shina yoki qo'l ostidagi mavjud vositalar oyoq panjasidan sonning yuqoriyidagi uchdai bir qismigacha yetadigan bo'lishi zarur. Mabodo, immobilizatsiya qilish uchun shu atrofda biror yaroqlik vosita topilmasa, shikastlangan oyoqni sog'lom oyoqqa mahkam taqab, bog'lab qo'yish ham mumkun.

Son suyagining sinishi, ayniqsa ochiq sinishi, tering shikastlanib, jarohatlanishi oqibatida ko'p qon ketishi, shok holatiga tushish bilan kechadigan og'ir jarayondir. Bunday vaziyatlarda immobilizatsiya uchun mo'ljallangan maxsus moslama, Diterexs shinalaridan foydalanish qulaydir.

Son suyagi singanda qo'llanadigan maxsus transport (Diterexs) shinasi suriladigan uzun-qisqa ikkita ichki va tashqi planka, tovonga taqalib turadigan fashra va burama tayoqchadan iborat.

Tashqi planka ichkisidan uzunroq bo'lib, uni kerakli uzunlikkacha surib, qo'ltiq osti chuqurchasiga taqab qo'yiladi. Ichki planka shikastlangan odamning bog'lab qo'yilgan singan joyi va tanasi ustiga qo'yib, mustahkamlanadi. Buning uchun plankalar oyokdan 3 sm uzunroq bo'lishi lozim. Oyoq osti, tovonga qo'yiladigan fanera bint bilan o'ralib, oyoq panjasiga bog'lanadi. Ikkala plankaning uchlari oyoq. Tagiga taqalib turadigan faneraning sim tutqichiga kiritiladi va tashqi plankaning pastki uchi ichkisi bilan tutashtiriladigan ko'ndalang planka teshigiga kiritiladi. Shina plankalari oyoq va tanaga bint bilan bog'lanadi. So'ngra burama solib oyoq tortib qo'yiladi.

Singan son suyagini immobilizatsiya qilish uchun qo'l ostidagi mavjud vositalardan foydalanilganida ular sonning ichki va tashqi yuzalari bo'ylab, serbar bint, kamar, sochiq, choyshab bilan ikkinchi sog'lom oyoq va badanga mahkam qilib bog'lanadi. Bunday shikastlanishda nafaqat son suyagi, balki son-chanoq bo'g'imi, son-tizza bo'g'imi, hatto boldir-panja bo'g'imi, tovon suyaklarini ham birgalikda immobilizatsiya qilish, mustahkamlash zarur. Shuningdek, yuqorida nomlari aytib o'tilgan sohalardagi suyaklarning do'mbaymalari, qo'ltiq osti chuqurchasi va chov atrofiga ham paxta bo'laklari solish lozim.

Chanoq suyaklari singanda umurtqa pog'onasi shikastlanganda shikastlangan odamning ahvoli nihoyatda mushkul bo'ladi. Chunki uning nafaqat chanoq suyaklari, balki shu sohadagi ichki a'zolari, xususan, yo'g'on va ingichka ichaklari, siydik qopi, jinsiy a'zolari ham shikastlanishi, qo'l va oyoqlari ishlamasligi mumkin. Shikastlangan odam ehtiyotkorlik bilan biror qattiqroq narsa (faner, taxta) ustiga tizza bo'g'implari bukilgan va kerilgan (qurbaqaga o'xshash) holatda chalqancha yotqizilishi, oyoqlari ikki tomonga tizzalari ostiga biror kiyim-bosh yoki adyol, ko'rpacha dumaloqlab qo'yilishi shart. Aks holda shikastlangan odamning ahvoli yanada og'irlashishi mumkin.

Bosh shikastlanganda kalla suyagi, bosh miya zararlanishi mumkin. Bunday holatda bosh miya lat yeyishi, chayqalishi (silkinishi) qayd etiladi. Bosh miya lat yegaynda odam es-hushini yo'qotmay, boshi og'rib, ko'ngli aynib, ba'zan, qusib, behuzur bo'lishi mumkin.

Bosh miya kattiq chayqalganda, silkinganida odamning hushdan ketishi, boshi aylanib, qattiq og'rib, ko'ngli aynib, ketma-ket qusishi qayd etiladi. Bunday holatlarda shikastlangan odamga ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam, eng avvalo uni tinch qo'yish, boshiga sovuq narsa bosishdan iborat.

Qattiq zarb natijasida boshda umumiy kontuziya holati ro'y berishi mumkin. Bunda odam hushini yo'qotishi, boshi aylanib gapira olmay qolishi, shuningdek, qulog'i og'ir bo'lib, ko'z oldi xiralashuvi, xotirasi yo'qolishi yoki susayishi mumkin. Bunday og'ir holatdagi shikastlanganni imkoni boricha tezroq tekis joyga yotqizish kerak.

Paylarning cho'zilishi ham odam nojo'ya sakragani, qadam bosgani, yiqilgani yohud og'ir yuklarni ko'targanida ro'y berishi mumkin. Bunday holatlarda payi cho'zilgan bo'g'imda og'riq paydo bo'lib, shishadi, harakat cheklanadi. Birinchi tibbiy yordam shikastlangan bo'g'imni bint bilan qattiq bog'lab, ustiga sovuq narsa bosishva harakatni cheklashdir.

Bazida bo'g'im ichki yuzalarining o'rnidan siljishi, chiqishi, bo'g'im xaltasi yirtilishi, paylar cho'zilishi ham qayd etiladi.

Ko'l-oyoqqa chiqishlarning asosiy belgilari quyidagilardan iborat: bo'g'imning og'rishi, bu holatda harakatning cheklanishi, bo'g'im shaklining o'zgarishi, qo'l yoki oyoqning kalta tortib, qayrilib, qandaydir holatda qimirlamay qolishi va h.k.

Chiqishlar umurtqalararo bo'g'implarda ham ro'y berishi natijasida umurtqa pog'onasi suyaklari o'rnidan nari-beri surilishi oqibatida orqa miya ezilib, bosilib, qo'l-oyoq ishlamay qolishi, chanoq qismidagi a'zolarning faoliyati buzilishi ham mumkin.

Kuchli zarb, og'izni katta ochib homuza tortash, esnash vaqtida ham ba'zan pastki jag' chiqishi ko'p uchraydi. Bunday holatlarda pastki jag'ni mahkam ushlab turadigan bog'lam qo'yiladi.

Chanoq-son tizza, yelka bo'g'implari, shuningdek, umurtqalararo bo'g'implardagi suyaklar o'rnidan chiqqani yoki siljiganida imkoni boricha shikastlangan odamni kengroq taxta yoki eshik ustiga yotqizib, taxtakachlab, og'riqsizlantiradigan dori yuborib, yaqinroqdagi tibbiy muassasaga eltish lozim.

*Kuyish.* Kuyish deb, to'qimalarning yuqori harorat, kimyoviy moddalar, nurlanish hamda elektr toki ta'sirida shikastlanishiga aytiladi. Kuyishning kelib chiqishi sababiga ko'ra, termik, kimyoviy, nur hamda elektr toki ta'siridagi kuyish turlari qayd etiladi. Badan terisi va shilliq pardalarga radioaktiv moddalarning tushishi oqibatida radiatsion kuyish, yaralar ham paydo bo'ladi.

Qaynoq suv va turli issiq suyuqliklardan kuyishda eng yuqori harorat 100°Cdan oshmaydi va qisqa vaqt ta'sir etadi. Shuning uchun ham bunday holatlarda yuza kuyishlar ro'y beradi. Issiq bug'dan kuyganda esa, jarohat asosan teri yuzasida sodir bo'ladi. Kuyishlar issiq va yelimsimon yopishqoq moddalar (issiq yelim, bitum va boshqalar) tasirida ham yuz berishi mumkin. Bunday issiq massalar badanga yopishib, uzoq vaqt mobaynida jarohatning tubidagi to'qimalarga ham salbiy tasir

ko'rsatadi.

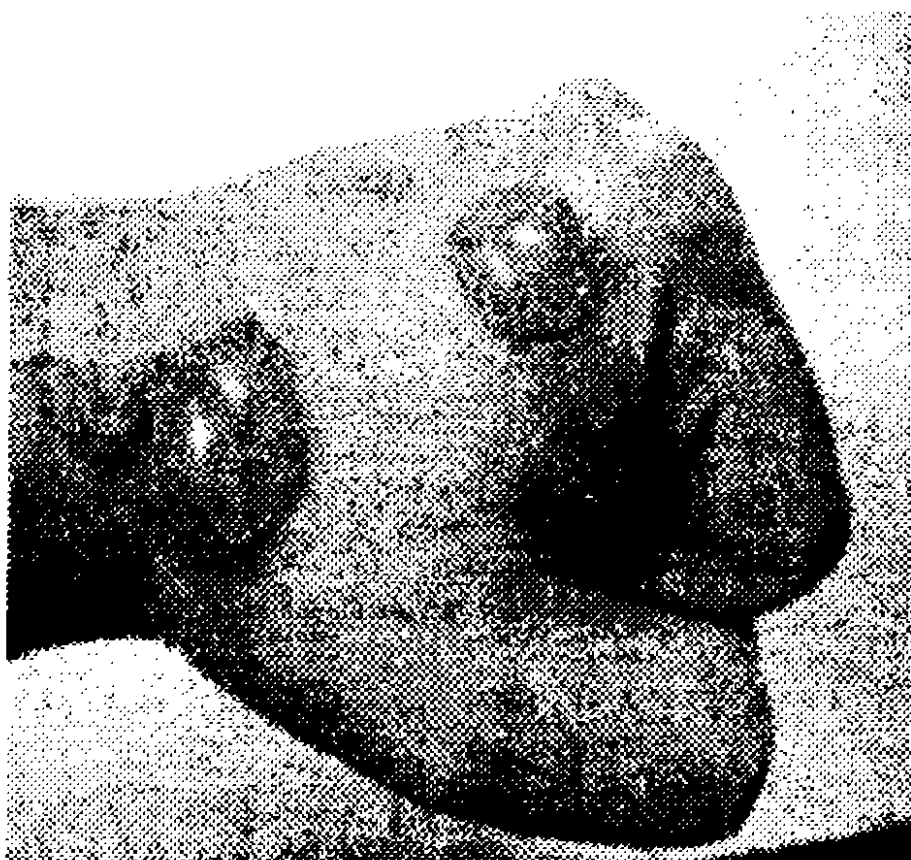
Shuningdek, yong'in ta'sirida kelib chiqadigan kuyishlar eng og'ir shikastlanishlar turkumiga kiradi. Bunday holatlarda kuygan kishining nafaqat kiyimboshi, balki teri, suyak to'qimalari, hatto ichki a'zolari ham kuyib, jarohat yanada kengayishi va ahvolni jiddiylashtirishi mumkin erigan metallar ta'siridagi kuyishlar ham chuqur jarohatlanishlardan bo'lib, bunda faqat teri emas, balki teri ostidagi biriktiruvchi to'qimalar, paylar, mushaklar, hatto suyaklar ham qattiq shikastlanadi.

Barcha turdagi quyuyq yaralarning nechog'lik og'ir yoki yengil kechishi to'qimalarning qanchalik chuqur zararlanganligi hamda kuygan yuzaning kattakichikligiga bog'liq. Shunga ko'ra, kuyish darajasi to'rt xil bo'ladi: 1-yengil, 2-o'rtacha og'ir, 3-og'ir va 4-juda og'ir.

1-darajali kuyishda teri yuzasi qizaradi, shishadi, qattiq og'riydi.



2-darajali kuyishda sariq suyuqlik yig'ilgan pufakchalar paydo bo'ladi. Agar pufakchalar yorilgan bo'lsa, barmoq bilan bosilganda to'q pushti rangli suyuqlik chiqib, teri yuzasi qattiq og'riydi.



3-darajali kuyish esa, terining butun qatlami nobud bo'lishi bilan ifodalanadi. Bu darajadagi kuyishda ham teri yuzasida pufakchalar bo'ladi, ammo ulardagi suyuqlik qon rangida, gemorragik tusdadir, xolos. Ba'zan jarohat yuzasida quruq, qalin sariq-qo'ng'ir tusdagi qasmoq hosil bo'ladi, og'riq sezilmaydi.





2-3 даражали куйиш

4-darajali kuyishda tering barcha qatlami va teri osti to'qimalari, ba'zan suyak ham kuyadi. Bunday holatda ham jarohat yuzasini qalin qasmoq egallaydi.

Kuyishning 1,2 va 3-darajalarda jarohat o'z-o'zidan teri o'sishi hisobiga bitadi, ammo ba'zan 3 va ayniqsa 4-darajali kuyishlarni faqat jarrohlik yo'li bilan davolash mumkin.

Katta yoshdagi kishilarda kuygan joyning sathini aniqlashda ayniqsa jarohatlanganlar ko'p bo'lgan vaqtlarda ilmiy jihatdan to'liq asoslangan "To'qqizlik qoidasi" va "Kaft qoidasi" usullaridan foydalanish mumkin.

"To'qqizlik qoidasi"ga binoan, har bir anatomik maydon sathi 9 % hisobidan olinadi. Masalan, bosh va bo'yin qismi 9 %, har bir qo'l 9 %, har bir oyoq 18 %dan, tananing old va orqa qismi 18 %daq chot va jinsiy a'zolar sohasi 1 %. Bu foizlar ja'mlab chiqilganida 100 %ni tashkil etadi.

"Kaft qoidasi"ga ko'ra, katta yoshdagi odamning kaft sathi tana yuzasining 1,1 %ga tengdir. Bolalarda kuygan teri sathini aniqlashda maxsus jadvaldan foydalaniladi, chunki bolalarda tananing har bir sohasi ularning yoshiga qarab o'zgarib turadi.

Shunday qilib, badanning 10-15 %dan ortiq qismi II Sh darajali kuyganda organizmning o'ziga xos umumiy og'ir holati, ya'ni kuyish kasalligi paydo bo'ladi. Bu esa, bemor nafas olish a'zolarining shikastlanishi, ahvolining og'irlashishi, ko'pincha kuyish shoki boshlanishiga olib keladi. Bu holat kuygan odamning ahvalidagi ruhiy o'zgarishlar, bezovtalik, ba'zan befarqlik, qon bosimining dam ko'tarilib, dam pasayishi, qon tomirlar tonusining susayishi, eng mayda qon tomirlar, ya'ni kapillarlar o'tkazuvchanlik qobiliyati oshishi, suyuqlikning atrofdagi to'qimalar, teri yuzasiga chiqishi, qon kamayishi, uning quyilishi, jigar, buyrak, me'da-ichak faoliyatining buzilishi, siydik kelmasligi bilan belgilanadi. Bunday holat 2-3 kecha-kunduzgacha davom etishi mumkin.

Kuygan odamga birinchi navbatda nimtatir qilib biroz osh tuzi qo'shilgan iliq suv ichirish zarur. Kuygan odamga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda, avvalo, uning ustidagi yonib turgan kiyim-boshini o'chirish zarur. Buning uchun uning ustiga biror kiyim yoki ko'rpacha, adyol yopiladi. Iloji boricha, tananing kuygan qismi kiyim-boshdan xoli qilinadi. Kiyimning kuygan joyga yopishgan qismi o'rni qoldirilib,

jarohatning atrofidagi mato asta qirqib olinadi.

Voqea sodir bo'lgan joyda kuygan jarohatga bog'lam qo'yish mumkin emas. Agar kimyoviy kuyish ro'y bergan bo'lsa, zudlik bilan shikastlangan joy katta miqdordagi sovuq oqar suv bilan 10-15 daqiqa mobaynida yuviladi. Kuygan yara ustini quruq salfetka yoki steril mato bilan berkitish joiz. Kuygan jarohat ustiga biror dori-darmon ayniqsa, surtmalar, yog'simon moddalar qo'yish mumkin emas.

Tananing katta qismi kuyib, yuzasi ko'p zararlangan bo'lsa, kuygan odamni toza choyshabga o'rab, shokning oldini olish chora-tadbirlari (issiq choy, qahva, og'riq qoldiradigan dorilar berish) ko'riladi va tezda tibbiy muassasaga jo'natiladi.

Kuygan odamni tibbiy muassasaga jo'natish vaqtida u albatta yotgan holatda bo'lishi, uning sovuqda qolmasligi chorasini unutmaslik lozim.

### 5.6. Sovuq urishi, issiq eitganida, odam suvga cho'kkanida birinchi tibbiy yordam kursatish

Badaniing sovuq olishi (sovuq urish) past harorat ta'siri qilishi natijasida to'qimalarning shikastlanishidir.

Ob-havo haroratining pastligi, sovuq, achchiq izg'irinda, qor va yomg'ir ostida qolish natijasida odam tanasi yuzasining ochiq joylari, ayniqsa qo'l-oyoq, yuz, quloq, burunni sovuq urishi mumkin. Poyabzalning ho'l va tor bo'lishi, shuningdek, ochiq havoda uzoq vaqt sovuq ta'sirida qolish ham bunga sabab bo'ladi.

Tananing sovuq urgan qismi avvaliga sanchib, achishadi, keyin esa, terisi oqarib yoki ko'karib ketadi, hech narsani sezmay, karaxt bo'lib qoladi. Natijada qo'l yoki oyoq faol harakat qila olmaydi.

Shikastlanish ko'laminig nechog'lik chuqur va kengligini sovuq ta'siri to'xtaganidan keyin, oradan bir necha soat, ba'zan kun o'tganidan so'ng aniqlash mumkin. Bunda tananing sovuq olgan joyi shishishi, yallig'lanishi, ba'zan to'qimalarning nobud bo'lishi kuzatiladi.



СОВУҚ ОЛИШНИ ДАРАЖАЛАРИ



ҚУЛОҚНИ СОВУҚ ОЛИШ

To'qimalarning qanchalik chuqur shikastlanganiga qarab, sovuq urishining to'rt darajasi qayd etiladi: 1-yengil, 2-o'rtacha og'ir, 3-og'ir va 4-juda og'ir.

Badanini sovuq urgan odamga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda eng avvalo uni issiq binoga olib kirish, iloji bo'lsa, issiq suvli vannaga tushirish, unga issiq choy, qahva ichirish zarur. Keyin ho'l kiyimi va poyabzali mumkin qadar tezroq qurug'iga almashtiriladi. To'qimalarda ko'zga tashlanadigan jiddiy o'zgarishlar, ya'ni terida qavariqlar, eti nobud bo'lgan joylar bo'lmasa, sovuq olgan sohani spirt, atir, toza

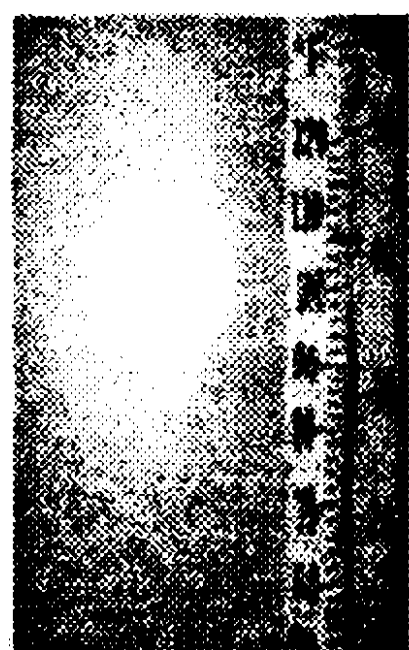
paxta, salfetka, sochiq bilan artib, tozalash zarur. Agar terida o'zgarishlar bo'lmasa, shikastlangan spirt, atir bilan artilgach, toza, quruq qo'l bilan teri qizarguncha ohista ishqalanadi, ustidan steril bog'lam qo'yiladi.

*Suvga cho'kish* (g'arq bo'lish) nafas olish yo'llarining suyuqlikka, suvga to'lib qolishidir. Suvga cho'kkan odamning nafas olish yo'llari, ayniqsa bronxlari va o'pkasiga suv kirib havo tanqisligi boshlanadi, natijada nafas olish, yurak faoliyati to'xtaydi. Bunday holatda odamni iloji boricha suvdan tezroq chiqarib olish, keyin og'zi bilan burnini balchiq va shilimshiqdan tozalash zarur. Shikastlangan odamni biror issiqroq mato, kiyim-bosh, adyol yoki choyshab bilan o'rab, yordam berayotgan kishining tizzasiga qorni bilan boshini pastga egib yotqiziladi, ko'krak qafasiga bosib, o'pkasi bilan oshqozonidagi suv tashqariga chiqariladi. Shundan keyingina shikastlangan odamni chalqancha yotqizib, sun'iy nafas oldirish va yuragini bilvosita uqalashga kirishiladi.

Bunday xatti-harakatlar shikastlangan odamning nafas olishi tiklanib, asli holatiga keguncha davom etdiriladi. Mabodo amalga oshirilgan chora-tadbirlar nafsiz bo'lib, o'limning obyektiv belgilari (ko'z qora-chig'lari kengayib, yorug'likni sezmasa, yurak urmay, to'xtab qolsa, tanada murda dog'lari) paydo bo'lsa, organizmni qayta jonlantirish, tiriltiriy tadbirlari to'xtatiladi.

Nafas olish bilan yurak faoliyati tiklangan taqdirda esa shikastlangan odamning badanini isitish, unga issiq choy va qahva ichirish, zambilga yotqizib tezroq yaqinroqdagi tibbiy muassasaga olib borish joiz.

Oftob urishi yoki issiq elitishi yuqori harorat ta'siri natijasida ro'y beradi.



**ИССИҚ ЭЛИТИШИ САБАБЛАРИ**



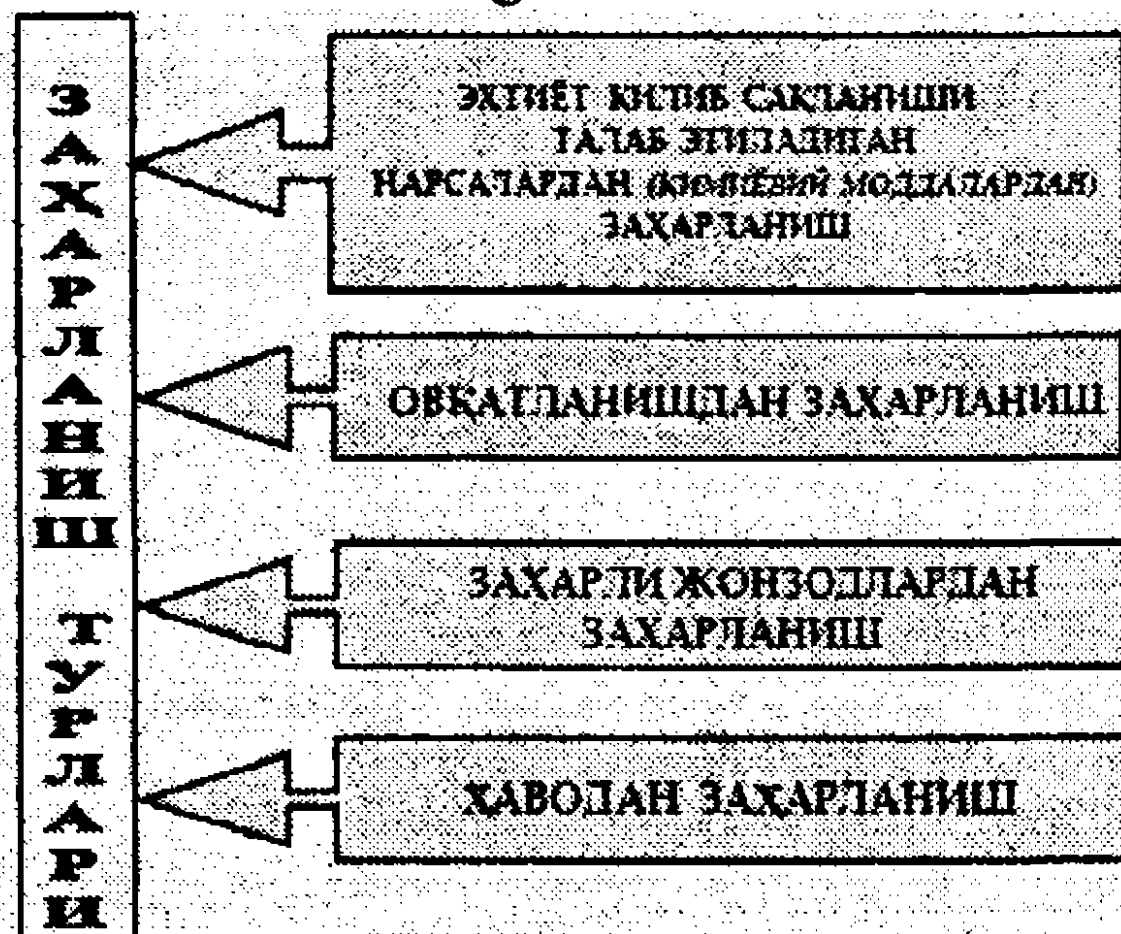
**ИССИҚ ЭЛИТИШИ БЕЛГИЛАРИ**

Natijada shikastlangan odamning butun a'zoyi badan haddan tashqari qiziydi, boshi og'riydi, quloqlar shang'illaydi, darmoni quriydi, ko'ngli ayniydi, qayt qiladi. Ba'zan bemor alahlaydi, ko'z qorachiq'lari kengayadi, nafas olishi tezlashadi, tomir urishi 140-160 gacha yetadi, hushidan ketadi. Bunday holatda bemorni asta joyga olib, kiyimlarini yechish, boshini balandroq ko'tarib o'tqizish, orqasi bilan suyanchiqqa suyab, yotqizish, boshiga va yurak sohasiga sovuq narsa bosish, novshadil spirti hidlatish, ko'proq suyuqlik ichish, qahva ichirish kerak. Zaruratga ko'ra sun'iy nafas oldirish va yurakni bilvosita uqalash usullari qo'llaniladi.



## 5.7. Zaharlanishlar

Zaharlanish biror zaharli kimyoviy moddaning me'da-ichak, nafas yo'llari orqali organizmga kirgani, teridan so'rilgani, teri osti, mushaklar orasi yohud vena qon tomiriga yuborilganida sodir bo'ladigan kasallik holatidir.



Zaharlanish ikki guruhga bo'linadi: tasodifiy va qasddan zaharlanish. Tasodifiy zaharlanishlar hayotda ko'p va tez uchrab, umumiy zaharlanishlarning deyarli 80%ini tashkil etadi. Turli dorivor vositalarni shifokorlarning maslahatisiz, o'z holicha me'yoridan ziyod katta miqdorda iste'mol qilish, sifatsiz kimyoviy modda yoki dorini ichimlik o'rnida ichib qo'yish tasodifiy zaharlanishlar turkumiga kiradi. Qasddan zaharlanish hayotda kam uchrasa-da, biror ruhiy kasallikka chalingan yoki beqarorroq odamlarga xos. Bunday kimsalar biror kuchli ta'sir etuvchi dorivor moddani katta miqdorda iste'mol qilib, zaharlanadilar, o'z hayotlariga suiqasd qiladilar.

Ro'y beradigan joyiga qarab, o'tkir zaharlanishlar kundalik turmush va ishlab chiqarish jarayonida sodir bo'lishi mumkin. Barcha kimyoviy moddalar organizmga turlicha ta'sir etadi. Shunga ko'ra, ular yuz-ko'z, teri achish-tiradigan, kuydiradigan, ko'zdan yosh oqizadigan, teri zararlab yiringlatadigan nafas yo'lini bo'g'adigan, ruhiyatga ta'sir etib bezovta qiladigan uxlatadigan, mushaklarni tirishtiradigan va boshqa xususiyatli guruhlarga bo'linadi. Tanlab ta'sir etishga ko'ra, qon hujayralari, tanachalariga ta'sir etadigan zaharlar (is gazi, selitra va h.k); markaziy va perifyerik asab tizimini zaharlaydigan toksik zaharlar (spirtli ichimliklar, giyohvand moddalar va b); buyrak va jigarlarning ish faoliyatini buzadigan zaharlar (og'ir metall birikmalari, ba'zi zamburug'larning zaharlari va b); yurak zaharlari (ba'zi alkaloidlarga mansub o'simliklar zahari); me'da va ichakni zaharlaydigan (kislota va ishqorlar, ularning kuchli eritmalari) moddalar qayd etiladi.

Turmushda ishlatiladigan kimyoviy ashyolar turkumiga kosmetik, ya'ni pardoziy vositalari kiradi. Turli losion odekolon soch va tirnoq bo'yaydigan vositalar tarkibida asab tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan butil spirti bo'ladi. Bu moddalar ichga kirganida organizmni zaharlab, nafas olish a'zolari va yurak faoliyatini buzishi mumkin. Turmushda, uy va bog' hasharotlari, kalamush va sichqonlar, pashsha, chivin, suvaraklarga qarshi ishlatiladigan insektistid, zoostidlarga xlorofos va karbofos va boshqalar kiradi. Kundalik hayotimizda ko'p ishlatiladigan 80 % sirka kislotasi (sirka zssensiyasi), xlorid, karbod oksolat kislotalari va boshqa o'yuvchi ishqorlar ham og'ir zaharlanishlarga olib kelishi mumkin.

Mahalliy ta'sir etadigan moddalar turkumiga sulfat, xlorid, simob tuzlari va boshqa kislotalar, ularning bug'lari, ammiak, ishqorli moddalar, fluor, xlor saqlovchi birikmalar kiradi. Kuchli kislota va ishqorlar organizmga kirgan zahotiyoq, og'iz, halqum, nafas-yo'llari qattiq og'riydi, shilliq pardalar kuyganida shishib ketadi, ko'p miqdorda so'lak ajrala boshlaydi, bemor yutina olmaydi, so'lak nafas yo'liga ketib, nafas olish qiyinlashadi.

Shuningdek, qishloq xo'jaligida zararkunanda hasharotlar, kanalar, kemiruvchilar, chuvalchanglar, shillaqurtlarni qirish, o'simliklarning zamburug' kasalliklariga qarshi kurashish, begona o'tlarni yo'qotish, o'simlik barglari, ortiqcha gullar, tugunchalarni to'kish va suvsizlantirish maqsadida ham bir qator pestitsidlar zaharli moddalar ishlatiladi. Bu moddalar belgilangan me'yorda va qattiq nazorat ostida ishlatilmasa, nafaqat odam, balki hayvonlar uchun ham nihoyatda zararli va zaharlidir.

Yilning issiq paytlari, ayniqsa, bahor, yoz, kuz oylarida ko'pchilik odamlar dala, bog', tog'larga chiqib, o'zlari yaxshi bilmagan holda har xil o'simliklar, qo'ziqorinlar terib, shifokorlar maslahatisiz turli dori-darmonlar tayyorlaydilar, qishda esa, noto'g'ri saqlangan don, no'xat mahsulotlari, kartoshka va boshqalarni iste'mol qilib, zaharlanadilar. Bundan tashqari turli hayvonlar (it, mushuk, tulki, bo'ri)ning tishlashi, ari, qoraqurt, chayoq zaharli ilonlar chaqishi yoki daryo, qo'ldan tutilgan baliqlarning urug'i-uvildirni ist'emol qilishlari oqibatida ham zaharlanish mumkin.

Ma'lumki, turmushda, sanoatda, xalq xo'jaligining ko'plab obyektlari, korxonadari, shuningdek, suv to'plash va tozalash inshootlari, aeratsiya bekatlarida ko'plab kuchli ta'sir qiluvchi kimyoviy zaharlovchi moddalar (KTQKZM) xlor, azot, nitrolaktil, ammiak, uglerod oksidi, uch xissa xlorli fosfor, fluorli vodorod, ishqor, sinil kislota va boshqalar keng ishlatiladi.

Demak, bir qator xalq xo'jaligi sohalarida KTQKZMlar ishlab chiqarish, omborlarda saqlash, ulardan sovutkich (xladagent) sifatida foydalanish, bu moddalar qog'oz qoplar, yog'och bochkalar, sisternalarga solib, ba'zan ochiq yuk mashinalari, temir yo'l transporti vositalarida bir manzildan ikkinchi manzilga tashiladi. Shunday paytlarda tasodifiy ravishda ro'y bergan Favqulodda hodisalar (yer silkinishi, yong'in chiqishi, avtomobil yoki temir yo'ldagi halokatlar, texnika xavfsizligi qoidalarinig buzilishi) oqibatida avariylar sodir bo'lishi, turli zaharlovchi moddalarning yon-atrofga oqib, sochilib ketishi nafaqat havo, atrof-muhitni bulg'ashi, balki o'sha joydagi aholini ham zaharlashi mumkin.

Ko'rinib turibdiki, ko'z oldimizda kimyoviy shikastlashning ikkilamchi o'chog'i paydo bo'ldi. Bundan farqli o'laroq, nopok kimsalar tomonidan qo'poruvchilik maqsadlarida zaharlovchi moddalar ishlatilganida birlamchi kimyoviy shikastlash o'chog'i vujudga keladi. Har ikkala holatda ham shikastlanish o'chog'i, odatda zaharlovchi moddalar to'kilib sochilgan zonaga, shuningdek, ularning hidi, bug'i yon-atrofga tarqalayotgan zonalarga bo'linadi, Tabiiyki, zaharlovchi moddalarning to'kilishi, sochilishi mumkin bo'lgan hududlarning katta-kichikligi, ta'sir etish muddati, davomiyligi, ya'ni shikastlashning barqarorligi zaharlovchi moddalar keltiradigan ofat, oqibatlarining eng muhim xususiyatidir. Demak, shikastlanish miqdori va miqyosi aholining mazkur zaharlovchi moddadan o'zini

nechog'lik himoya qilishga ruhan, ma'nan, jismonan tayyorgarligi bilan chambarchas bog'liq. Shuning uchun bu zaharlovchi moddalarning ba'zi xossalari haqida tegishli ma'lumotga ega bo'lishlari zarur deb hisoblaymiz.

Qaynash darajasi 20°C gacha bo'lgan KTQKZMLar (uglerod oksidi, ammiak, oltingugurt anhidridi), odatda tez bug'lanib ketadi. Shuning uchun ham ular to'kilgan sochilgan hududlarda zaharlash barqarorligi unchalik katta bo'lmaydi. Vaqt jihatdan zaharli moddaning bevosita to'kilib sochilgan paytidan bir oz ortiqroq muddat zaharlash kuchi ta'siri saqlanib qoladi. Bunday moddalarning hidi, bug'i, shuningdek, ularning xavfli konsentratsiyadagi bug'lari modda to'kilgan joydan ancha uzoq (bir necha kilometrgacha) massofada ham sezilishi mumkin.

Qaynash darajasi 20°Cdan yuqori bo'lgan KTQKZMLar (uch xissa xlorli fosfor, oltingugurt uglerodi) aksincha juda sekin bug'lanadi. Shuning uchun ham zaharlovchi moddalar to'kilgan sochilgan hududlarda zaharlanish barqarorligi uzoq vaqt (bir necha soatgacha) davom etadi. Bunday moddalarning hidi, bug'i xavfli konsentratsiyalarda uncha uzoq bo'lmagan (bir necha yuz metrgacha, kamdan-kam hollarda esa, bir necha kilometrgacha) masofaga tarqaladi, xolos.

KTQKZMLarning odamlarga shikast yetkazuvchi ta'siri kishining terisiga sachragan suyuq tomchi tarzida bo'lsa-da, uning bug'lanishi nafas olishga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Bu moddalar zaharlash xossalari jihatidan ham, asosan organizmga umumiy, shuningdek, bo'g'uvchi sifatida ta'sir ko'rsatadi. Bunday holatda: bosh og'rishi va aylanishi, ko'z oldi qorong'ilashishi, quloq shang'illashi, umumiy ahvolning yomonlashishi, ko'ngil aynishi, qusish, harsillab nafas olish kuzatiladi. Zaharlanish darajasi kuchli bo'lganida shikastlangan odamni titroq bosishi, uning o'zidan ketib qolishi, hatto hayotdan ko'z yumishi ham mumkin.

Ta'kidlash joizki, aholi zich yashovchi joylarda bu moddalarning zaharlash barqarorligi yon-atrofi keng, ochiq joylardagidan ko'ra ko'proq bo'ladi. To'kilgan-sochilgan zaharlovchi moddalarning tez bug'lanishiga g'ir-g'ir esgan shabada, ochiq joy qo'l kelgani tufayli aholi zich yashovchi makonlarda bug'lanish jarayoni asta-sekin kechadi. Bundan tashqari aholi yashovchi serdaraxt joylar, ishlab chiqarish korxonalaridagi yer osti inshootlari, kommunikatsion tunnel, yerto'la, yo'laklarda ham zaharlovchi moddalarning ta'siri uzoq vaqt saqlanib qoladi.

Yuqorida aytilgan fikr-mulohazalardan kelib chiqib, turmushda, sanoatda keng qo'llaniluvchi KTQKZMLardan ayrimlari, xususan, xlor va ammiak haqida qisqacha ma'lumotlar berishni lozim topdik. Zero ularning bir-birlariga butunlay qarama-qarshi xususiyatlarini e'tiborga olib, ular bilan shikastlanganda qanday aniq va dadil xatti-harakatlar qilish zarurligi muammosi ham o'z-o'zidan ma'lum bo'ladi.

Xlor odatdagi sharoitda o'tkir qo'lansa hidli sarg'ish-yashil gaz bo'lib, havodan 2,5 baravar og'ir, 34 S haroratda suyuq holatga o'tadi. +20°C haroratda (bir hajm suvda ikki hajm xlor) organik erituvchilarda ham yaxshi eriydi. Kuchli oksidlovchi modda: ma'danlar, ko'pchilik noma'dan va organik moddalar bilan o'zaro reaksiyaga kirishadi, ularni zanglatadi. Bo'g'uvchi ta'siri bor. Havodagi mumkin bo'lgan miqdori 0,03 mg/m. kub. Agar moddaning miqdori 10 mg/m.kub. bo'lsa, inson organizmiga salbiy ta'sir etadi, miqdori 2500 mg/m.kub. tashkil etsa, o'limga olib kelishi mumkin.

Xlor nafas olish yo'llarini qichishtiradi, o'pkani shishiradi, yuqori darajada



quyuqlashgani esa o'ldiradi. Zaharlanganlik belgilari: konyuktivit (ko'z jildining, shilliq pardasining yallig'lanishi), tanglay va tomoqning qizarishi, azob beradigan quruq yo'tal, shilimshiq va qon aralash balg'am ajralishi, badan ko'karishi, xushdan ketish. Teriga ta'sir qiladigan: qizarish, ekzema. Shuningdek, muvozanatning nomutanosibligi (koordinatsiyaning buzilishi) kuzatiladi.

Bunday holatda shikastlangan odamni xavfsiz joyga olib chiqish, suniy nafas oldirish, namlangan kislorod berish, isitish, yuz-ko'zi, og'iz-burni, terisini 2 %li ichimlik soda, ishqorli eritma bilan yuvish, unga gazniqob kiydirish, respirator, paxta-doka bog'lamidan foydalanish zarur.

Ammiak odatdagi sharoitda o'tkir novshadil (nashatir) spirti hidi bor rangsiz gaz, havodan yengil. 33°C haroratda yoki yuqori bosimlarda osongina suyuq holatga o'tadi. Suvda yaxshi eriydi va kislorod muhitida yonadi. Ammiak bilan havoning quruq aralashmasida (agar harorat 18°C, aralashma tarkibida 16-28 % atrofida ammiak bo'lsa) kuchli portlash ro'y beradi. Shuningdek, ammiak bo'g'uvchan bo'lib, asab tizimiga qattiq ta'sir etadi.

Ammiak gazining odamlar yashaydigan havodagi mumkin bo'lgan miqdori 0,04 mg/m.kub. eng ko'gga bilan 0,2 mg/m. kubga teng. Agar gaz miqdori 40-80 mg/m.kub. bo'lsa, ko'z yoshlanadi, nafas olish yo'llari qattiq achishadi.

Gazning o'limga olib kelishi mumkin bo'lgan miqdori 1500-2700 mg/m.kubga teng bo'lib, uning suvdagi 10 % eritmasi novshadil (nashatir) spirti deb nomlanadi, 18-20 % eritmasi esa, ammiakli suv deb aytiladi.

Suyuq ammiak gazi sanoat miqyosidagi sovutkichlarda sovutuvchi modda sifatida ishlatiladi. Ammiak gazi joylarda saqlash va ma'lum masofaga tashish uchun siqilgan holda 6-18 kg/sm.kub. bosimga ega metall idishlarda olib boriladi. Ammiak bilan shikastlanganda ham ko'z og'rishi, yosh oqishi, yo'tal nafas qisishi, bosh aylanishi, yurakning tez urishi, qusish, hiqichoq tutishi, mushaklarda tirishib-tortishishi kuzatiladi.

Bunday holatda shikastlangan odamni xavfsiz joyga olib chiqish, sun'iy nafas oldirish, namlangan kislorod berish, yuz-ko'zi, og'iz-burni, terisini 2 %li borat, limon yoki sirka kislotasi bilan yuvish, unga gazniqob kiydirish, respirator, paxta-doka bog'lamidan foydalanish zarur.

Umuman, so'nggi yillarda jahon miqyosida terror harakatlarining tobora avj olayotganligi, ko'plab begunoh kishilarning nobud bo'layotganligi bizni doimiy ogohlik va xushyorlikka chorlashi bejiz emas. Sababi, bunday harakatlarda kuchli ta'sir qiluvchi kimyoviy zaharlovchi moddalar KTQKZMlarning qo'llanilayotganligi nihoyatda xavflidir. Bu esa, o'z navbatida, birinchi belgilari kelib chiqishi noma'lum bo'lgan tomchilar, tutun va tumanlarning o'ziga xos hid, zaharlashning boshlang'ich ko'rinishlari paydo bo'lishi va nihoyat, kimyoviy razvedka va nazorat asboblarining ko'rsatkichlaridir.

Shunday ekan, kuchli xavfli kimyoviy moddaning qo'llanilganligi to'g'risida axborotni eshitgach (uni albatta, radio va televidenie kanallari, harakatdagi mashinalarga o'rnatilgan ovoz kuchaytirgichlar yordamida berishadi), kechiktirmay darhol gazniqoblarni kiyib olish tavsiya etiladi. Ular bo'lmagan vaqtda respirator, paxta-doka bog'lami yoki suvda namlangan ro'mol, sharf, sochiqlardan foydalanish mumkin. So'ngra deraza va darchalarni zichlab yopish, isitish va maishiy elektr

asboblarni o'chirish hamda vahimaga tushmay uydan chiqish lozim. Ko'p qavatli uylarda yashovchilar yaxshisi lift dan foydalanmaganlari ma'qul, chunki zararlangan hududlarda elektr energiyasi bunday vaqtlarda o'chirib qo'yiladi. Faqat mahalliy FVlar boshqarma (bo'lim)lari tomonidan ko'rsatilgan yo'nalishlarda, agar harakat yo'nalishi ko'rsatilmagan bo'lsa, shamol yo'nalishiga ko'ndalang ravishda harakat qilish kerak.

Zararlanish hududini tashlab chiqib ketishning iloji bo'lmasa, tezlikda xonadon ichidan pano topish lozim. Buning uchun deraza va eshiklarni yopishqoq tasma yoki plastr bilan, shamol kiradigan barcha teshiklarni esa qog'oz yordamida havo kirmaydigan qilib yopish zarur. Shuningdek, eshik va derazalarni namlangan choyshab bilan to'sib qo'yish darkor.

Zararlangan hududda tez, chaqqonlik bilan harakat qilish lozim. Ammo zinhor chopish va chang ko'tarish, atrofdagi buyumlarga tegish, uchrashi mumkin bo'lgan suyuqlik tomchilari yoki notanish kukunsimon moddalarni bosish kerak emas. Mabodo ularga tegib ketgudek bo'linsa, darhol qog'oz, latta yoki dastro'mol yordamida artib tashlash joiz. Shikastlangan odamlarni zararlanish hududidan xavfsiz joyga olib chiqilgandan so'ng, ularning ustki kiyimlarini yechib, xonadan tashqarisida qoldirish (sanitar ishlovidan o'tkazish), yuz-ko'z, og'iz-burunni toza suv bilan yaxshilab sovunlab yuvish, chayish darkor.

Biologik xavfli moddalar (BXM) qo'llanilganda murakkabroq vaziyat yuzaga keladi. Sababi, bunday moddalar ishlatilganligi darhol sezilmaydi. Tashqi muhit ta'siriga chidamli, o'zaro muloqotda yoki havo-tomchi yo'li bilan yuqadigan, davolash ancha qiyin bo'lgan xavfli yuqumli kasalliklar keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan BXMLarni qo'llash ehtimoli ko'proqdir.

Odamlarning BXM bilan zararlanishi bunday moddalarning inson organizmiga nafas olish a'zolari, oshqozon-ichak yo'li, shilliq pardalar (og'iz, buruq ko'z va b.), shikastlangan teri qoplami orqali tushishi yo'li bilan sodir bo'lishi mumkin.

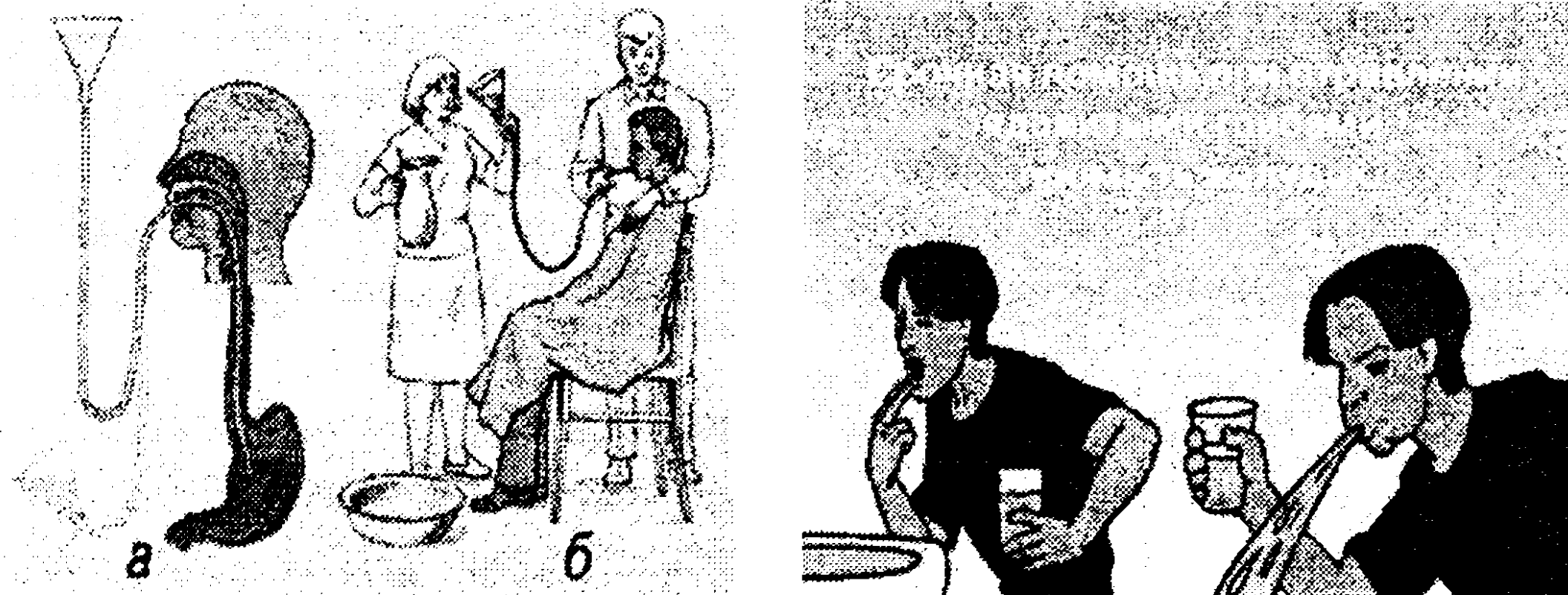
BXMning nafas olish yo'llari orqali organizmga kirishining oldini olish uchun paxta-doka bog'lami, respiratorlar yoki gazniqoblardan foydalanish zarur. Shuningdek, chekishdan voz kechishga to'g'ri keladi. BXMning organizmga oshqozon-ichak yo'li bilan tushishining oldini olish uchun faqat qaynatilgan suv ichish, eng oddiy shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilish, ovqatga BXM qo'llanilishi ehtimoli bo'lmagan joylarda maxsus issiqlik ishlovidan o'tkazilgan mahsulotlarni ishlatish tavsiya etiladi.

Har bir xonadonda oddiy dizenfeksiyalovchi vositalar: monoxloramin vodorod pereksi, spirt, kaliy pyermanganat (marganstovka) bo'lsa zarar qil-maydi.

*Odamlar zaharlanganida ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam.* Avvalo, kuchli zaharli moddalar ko'p ishlatiladigan muassasa va korxonalarda zarur dori-darmonlar mavjud bo'lgan birinchi tibbiy yordam ko'rsatish dori qutichasi bo'lishi zarur.

Zaharlovchi modda kishining nafas yo'li orqali ichki a'zolarga kirgan bo'lsa, bemorni darhol xavfli joydan ochiq havoga olib chiqish, agar zaharli modda teri orqali kirgan bo'lsa, zararlangan joyni oqar suv bilan sovunlab yuvish, suv yohud kuchsiz ishqor eritmasiga botirilgan bir parcha mato bilan artish zarur.

Zaharlovchi modda ko'zga tushganida suv, natriy gidrokarbonatning (ichimlik sodasining) 2 %li eritmasi yoki borat kislotasi bilan yuviladi.



Zaharlovchi modda me'da-ichak yo'liga kirgan bo'lsa, bemorga bir necha stakanda suv yoki kaliy permanganatning pushti rangdagi kuchsiz eritmasi ichiriladi yoki barmoq bilan halqumni qitiqlab, o'qchitiladi, 2-3 marta qustiriladi. Keyin yarim piyola iliq suvga 2-3 osh qoshiq faollashtirilgan ko'mir (20-25 mg) yohud 40-50 dona karbolen tabletkasi solib ichiriladi. Shundan so'ng esa, yarim stakan suvga 20 mg magniy sulfat yoki natriy sulfat aralashtirib, tuzli surgi ichiriladi.

Zaharlangan kishining nafas olishi qiyinlashganda paxtaga ammiak (novshadil spirti) eritmasi shimdirib, ehtiyotlik bilan hidlatish, nafas to'xtab qolgudek bo'lsa, tezlik bilan sun'iy nafas oldirishga kirishmoq zarur. Bemorga suni nafas oldirish uchun uni ochiq havoga olib chiqish, kiymining tugmachalarini yechib, og'iz-burnini shilimshiqlardan tozalash darkor.

*Birinchi tibbiy yordam.* Tibbiy xodim yetib kelguncha is tekkan odamni iloji boricha sof havoga olib chiqish, novshadil spirti yoki archilgan piyoz hidlatish, ko'kragini uqalash, ko'rpaga o'rash, atrofiga isitgich qo'yish, achchiq, qaynoq choy yoki qahva, qatiq ichirish zarur.

Buning uchun ham har bir fuqaro ishlab chiqarishda bo'lgan va favqulodda holatlarda keng qo'llaniladigan shaxsiy, individual dori quti (AI-2)ning tuzilishi va ishlatilish bilan yaqindan tanish bo'lishi lozim.

Individual dori quti (AI-2)da radiofaol zaharlovchi moddalar va bakterial vositalardan shikastlanishning shaxsiy muhofazasi uchun mo'ljallangan zarur tibbiy vositalar mavjuddir. U yetti xonali plastmassa qutichadan iborat. Shu xonalarda tibbiy vositalar solingan maxsus penallar mavjud.

1-xona - og'riqqa-qarshi vosita joylangan tubik-shprints uchun;

2-xona - fosfor organik zaharlovchi moddalarga qarshi qizil rangli 6 ta antidot (ziddizahar) uchun. Muhofaza maqsadida 2 tabletkada ichiladi. Zaharlanishning dastlabki belgilari paydo bo'lganida esa, yana bitta tabletkada ichiladi.

3-xona - cho'zinchoq penalda bakteriyalarga qarshi №2 vositadan ja'mi 15 ta tabletkada bo'ladi. Bular radiatsion nur ta'sir etganidan so'ng me'da-ichak faoliyati buzilgan paytda ichiladi; dastlab 7 ta tabletkada, keyin 2 kecha-kunduz mobaynida har kuni 4 tabletkadan ichiladi.

Bakteriyalarga qarshi №2 xonadagi vosita yuqumli kasalliklarning oldini olish maqsadida ichiladi, chunki nur ta'siriga yo'liqqan organizmning himoya xususiyati susayib, shunday kasalliklarga beriluvchan bo'lib qoladi.

4-xona - oq qopqoq bilan berkitilgan pushti rangli ikkita penalda radiatsiyadan himoya qiluvchi 2-raqamli vositadan 12 ta tabletkada bo'ladi. Radiatsion shikastlanishdan saqlanish maqsadida "Radiatsion xatar!" degan ogohlantiruvchi



signalga muvofiq, nur ta'sir qila boshlashidan 30-60 daqiqa oldin yoki FM xodimlari alohida tayinlagan vaqtda bir yo'la 1 ta tabletka ichiladi.

5-xona - bo'yalmagan ikkita panelda bakteriyalarga qarshi 2-raqamli vositadan jami 10 ta tabletka bo'ladi. Bakterial vositalarning yuqish xavfi tug'ilganida yoki kasallik yuqib, odam jarohatlanib, kuyib qolganida shoshilinch muhofaza chorasi sifatida shu tabletkadan 6 tasini, oradan 6 soat o'tgach, yana 6 tasini ichishi shart.

6-xona - oq rangli panedda radiatsiyadan himoa qiluvchi 2-raqamli vositada jami 10 ta tabletka bo'ladi. Radiofaol moddalardan zaharlangan joylarda o'tlab yurgan sigirlarning sutidan foydalaniladigan bo'lsa, 10 kun davomida har kuni bir donadan ichiladi.

7-xona - oq rangli panealda jami 5 ta tabletka bo'lib, ular qusishga qarshi vositadir. Odamning boshi lat yegani, silkinganida yoki birlamchi nur reaksiyasi ta'siri natijasida paydo bo'lgan qusishning oldini olish maqsadida shu tabletkadan bir donadan ichiladi.

Umuman, mazkur shaxsiy dori qutichasidagi tibbiy vositalar 8 yoshgacha bo'lgan bolalarga va har safar katta yoshdagi kishilar dozasining 1/4 qismi miqdorida, 8 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan bolalarga esa, 1/2 qismi miqdorida beriladi. Radiatsiyadan himoya qiluvchi 2-raqamli vositalar bu hisobga kirmaydi, bu vositalar bolalarga to'liq dozada beriladi.

Quticha qopqog'ining ichki tomonida qaysi xonada qanday tibbiy vositalar mavjudligi ko'rsatilgan, shuningdek, ularni qanday ishlatish zarurligi haqida eslatma ham bo'ladi.

Fosforli zaharli moddalar bilan shikastlanganda so'lak oqishi, ko'z qorachig'ining torayishi, ko'zdan yosh oqishi, nafas olishga qiynalishi, mushaklarning tirishib tortishishi qayd etilganida, tibbiy xodim yetib kelgunicha 3-4 tabletka bemalol ichiriladi yoki darhol tez tibbiy yordam xizmatiga murojaat etiladi. Bunday holatlarda kimyoviy zararlanish o'chog'iga kirishdan oldin shaxsiy individual dori quti /AI 2/ dan muhofazaviy dozada 1 tabletka (antidot-ziddizahar) olib ichib, kimyoviy muhofaza kiyimi, rezina etik, qo'lqop va protivogaz (gazniqob)larni kiyib olish zarur.

Fosforli zaharli moddadan shikastlanish ro'y berganida gazniqob kiyib olingandan keyin darrov og'ir shikastlangan kishiga 2 doza, o'rtacha shikastlangan kishiga esa, 1 doza miqdoridagi ziddizahar tubik-shprints yordamida mushaklari orasi yoki terisi ostiga yuboriladi. Yengil darajada shikastlangan kishiga gazniqob kiydirishdan oldin tilining tagiga tashlash uchun shaxsiy dori qutining 2-xonasidagi qizil rangli 2 ta tabletka ziddizahar olib ichiriladi yoki tubik-shprints yordamida 1 doza ziddizahar yuboriladi. So'ngra badan terisining ochiq joylari kimyoviy moddaga qarshi shaxsiy, individual paket maxsus suyuqlik bilan qisman sanitariya ishlovidan o'tkaziladi. Bunday maqsadlarga IPP-8, IPP-9 va IPP-10 lardan ham keng foydalanish mumkin.

Gazniqob kiyib olingan bo'lsa, paketni ochib, tamponni suyuqlik bilan ho'llash va badan terisining ochiq joylari, bo'yin va qo'llarni, kiyim yoqasi va yeng uchlarining badanga tegib turgan joylari, shuningdek, gazniqobning yuz qismini ham artish zarur.

Gazniqob kiyilmagan bo'lsa, ko'zni mahkam yumib, yuz va bo'yin terisini

maxsus suyuqlik bilan ho'llangan tampon yordamida artish joiz. Ko'zni ochmay turib, uning atrofidagi teri quruq tampon bilan artgach, gazniqob kiydiriladi. So'ngra yana tamponi ho'llab, qo'l panjalari, kiyim yoqasi bilan yenglarning badanga tegib turadigan sohalari artiladi. Bu suyuqlik bilan yuz te-risiga ishlov berilayotganida ko'zni nihoyatda ehtiyot qilish lozim.

FVlar yuz berganda aholining muhofazasi uchun shaxsiy himoya vositalari mavjud. Shaxsiy himoya vositalari inson tanasi ichiga, terisiga va kiyim-boshlariga turli zaharlovchi, radiofaol moddalar, bakterial vositalar tushmasligini ta'minlash uchun mo'ljallangan. Bular avvalambor GP-5 va eng yangi rusumdagi GP-7 fuqarolar gazniqoblaridir. Nafas yo'llarini, ko'z va yuzni zaharli moddalardan ishonchli muhofaza qiladi.

Bir yarim yoshgacha bo'lgan bolalar uchun shaxsiy himoya vositasi sifatida KZD-3 maxsus bolalar himoya kamerasidan foydalanish mumkin. Uning korpusiga o'rnatilgan ko'rish oynasi bolaning nima bilan mashg'ul ekanligini kuzatish imkonini beradi. Kamera qo'lda va yelkada ko'tarib yurishga mo'ljallangan uni chang'i yoki bolalar aravachasining shassisiga ham o'rnatish mumkin, shuningdek, respiratorlar ham mavjud bo'lib, ular nafas yo'llarini radiofaol, ishlab chiqarishdagi va tabiiy changlardan himoyalash uchun ishlatiladi. Ulardan bakterial vositalar bilan zaharlangan yerlar, aerosol ko'rinishdagi havoga yoyilgan bakterial vositalarga qarshi himoyalashda ham foydalanshi mumkin. 7 yoshdan 17 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun kattalarnikidan o'lchami bilan farq qiladigan bolalar respiratorlari ham mavjud.

Bundan tashqari yuqorida ta'kidlaganimizdek, shaxsiy bog'lam paketi, kimyoviy moddalardan shaxsiy muhofaza paketi, shaxsiy dori qutichasi ham muhofaza vositalari turkumiga kiradi.

Gazniqob va respiratorlardan tashqari nafas olish a'zolarini himoyalash maqsadida uy sharoitida oddiy vositalaridan ham foydalanish mumkin. Ularga paxta-doka yoki satin bog'lamlari, changga qarshi mato niqoblar kiradi.

Terini himoyalashning oddiy vositalariga esa, ishlab chiqarish jarayoniga moslangan (brezeyat yoki uning aralashmasidan tikilgan maxsus kapushonli plashlar, rezina aralashmasi, xlorvinil bilan qoplangan matolardan tikilgan) kiyimlar kiradi.

Bunday murakkab sharoitlarda faqat zarurat tug'ilsagina, bunga tegishli shart-sharoitlar bo'lsagina, shikastlanganlarga sun'iy nafas oldirish usullari qo'llanadi va ular iloji boricha tezroq davolash muassasasiga jo'natilishi shart. Zaharli moddalardan shikastlanishga yo'l qo'ymaslik yoki uning oqibatlarini susaytirish maqsadida shikastlanganlar sanitariya ishlovidan o'tkazilishlari zarur. Bunda ularning kiyim-kechaklari, himoya vositalari, shuningdek, barcha anjomlari tegishli usullar bilan zararsizlantiriladi, ya'ni degazaniya qilinadi. Bunday sanitariya ishlovi sharoit va zaruratga qarab, qisman yoki to'liq bo'lishi mumkin.

### **Qisqacha xulosa**

1. Qutqarish va kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni tashkil etish, olib borish va bu ishlarga jalb etiladigan kuch va vositalar – FMining asosiy vazifalari.

2. Qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlar quyidagi maqsadlarda o'tkaziladi: odamlarni qutqarish va shikastlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish;

yong'inlar, falokatlarning kengayishiga yo'l qo'ymaslik va kommunal energetika hamda texnologiya tarmoqlaridagi buzilgan joylarni bartaraf etish; iqtisodiyot obyektlarda bundan keyingi bo'ladigan tiklash ishlarini o'tkazish uchun sharoitlar yaratish.

3. Qutqarish ishlarining mazmuni: tuzilmalarning harakat yo'nalishlari va ish uchastkalarini qidirish; tadbirlarni amalga oshirish uchastkalarida va ularga o'tish yo'llarida yong'inning kengayishini oldini olish va uni o'chirish; buyumlar, qulagan va yonayotgan binolarda, gaz va tutun bosgan xonalardan shikastlanganlarni qidirish va olib chiqish; buzilgan, shikastlangan, ustini uyumlar bosib qolgan inshootlarni ochish va ulardagi odamlarni qutqarish; shikastlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish, ularni davolash muassasalariga olib borish; odamlarni kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) bilan zararlangan xavfli joylardan, suv bosadigan zonalardan xavfsiz joylarga olib chiqish.

4. KTZM va radioaktiv avariya yuzaga kelishi ehtimoli tug'ilishi bilan qilinadigan ishlar: fuqarolarni xavf to'g'risida turli vositalar yordamida ogohlantirish; qisqa va aniq holda nima qilish kerakligini tushuntirish; qaysi tomonga, qachon harakat qilish lozimligini aytish va zaharli bulutlar haqida tushuntirish (bulut yo'nalishi); maxsus vosita bo'lmagan vaqtda paxta-doka bog'lami tayyorlab, uni 2% sodaning suvdagi eritmasida shimdirib (agar zaharli modda - xlor bo'lsa) yoki 5% limon kislotaning suvdagi eritmasiga shimdirib (agar zaharli modda ammiak bo'lsa) u bilan nafas olish yo'lini to'sib, ko'rsatilgan yo'nalishga harakat qilish kerak.

5. Qisman maxsus ishlov o'tkazish quyidagilardan iborat shaxsiy tarkibga qisman sanitariya ishlovi o'tkazish, qurol-yarog'ni texnikani dezaktivatsiya, degazatsiya va dizenfeksiya qilish. Qisman maxsus ishlov o'tkazishni odatda harbiy bo'linma yoki qism oldiga qo'yilgan jangovor vazifa to'xtatilmadan, boshliqning buyrug'i asosida yoki har bir harbiy xizmatchi mustaqil ravishda o'ziga va bir-biriga o'tkazadi.

6. Birinchi tibbiy yordamni mumkin qadar tez va qisqa fursatlarda ko'rsatish kasallik va shikastlanishlarning keyinchalik qanday o'tishi, oqibati nima bilan tugashi, ba'zan shikastlanganlarning hayotini asrab qolish uchun nihoyatda muhim ahamiyatga ega.

7. Qon ketishi - shikastlangan tomirlardan tashqariga qon chiqib turishi tushuniladi. Bunday holat birlamchi yoki ikkilamchi bo'lishi mumkin. Tomirlar shikastlanganidan keyin o'sha zahotiy oq qon oqa boshlashi birlamchi qon ketishi deyilsa, oradan birmuncha vaqt o'tgach, qon keta boshlashi ikkilamchi qon ketishi deyiladi. Shikastlangan tomirlarning turiga qarab, arteriya, vena, mayda qon tomirlari kapillyarlardan qon ketishi mumkin va paranximatoz qon ketishi ham tafovut qilinadi.

8. Suyak sinishlarni asosiy belgilari: suyak singan joyning og'rib, shishib ketishi, qontalash bo'lishi, uning g'ayritabiiy holatda beso'naqay harakatlanishi, qo'l yoki oyoq faoliyatining buzilishi.

9. Badanini sovuq urgan odamga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishda, avvalo, uni issiq binoga olib kirish, iloji bo'lsa, issiq suvli vannaga tushirish, unga issiq choy, qahva ichirish zarur. Keyin ho'l kiyimi va poyabzali mumkin qadar tezroq qurug'iga almashtiriladi.



10. Zaharlanish biror zaharli kimyoviy moddaning me'da-ichak, nafas yo'llari orqali organizmga kirgani, teridan so'rilgani, teri osti, mushaklar orasi yohud vena qon tomiriga yuborilganida sodir bo'ladigan kasallik holatidir.

### **Tayanch tushunchalar**

Qutqarish - kechiktirib bo'lmaydigan ishlar, sanitariya ishlovi, KTZM- kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda, radioaktiv avariya, arteriya, vena, kapillyarlar, paranximatoz qon ketish, jugut, gematoma, immobilizatsiya, biologik xavfli moddalar, kuchli ta'sir qiluvchi kimyoviy zaharlovchi moddalar (KTQKZM) xlor, azot, nitrolaktil, ammiak, uglerod oksidi, uch xissa xlorli fosfor, ftorli vodorod, ishqor, sinil kislota, gaznniqob, respiratorlar.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlar maqsadlari, mazmuni, kuch vositalari nimalardan iborat?
2. Zararlanish o'chogida kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni tashkil etish va olib borish xususiyatlari qanday?
3. Qisman va to'la sanitariya ishlovi, uni o'tkazish tartibi va shikastlanishlarda maxsus ishlov o'tkazish nimalardan iborat?
4. Shikastlanganlarda shoshilinch tez tibbiy yordam qanday tartibda olib boriladi?
5. Jabirlanishlar tasnifi: qon ketish.
6. Suyak sinish turlari, sabablari, birinchi yordam.
7. Issiq elitish, kuyish sabablari va birinchi yordam ko'rsatish choralari qanday?
8. Zaharlanish nima?

### **Adabiyotlar**

1. Ibadullayeva X.T, Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi atamalar lug'ati. O'quv qo'llanma. -T.: TDIU, 2012. -70 b.
2. Yormatov Yo.G'., Yo'ldashev O.R., Hamrayeva A.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. – T., 2009. -346 b.
3. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo'yicha o'quv qo'llanma. – T.: FMI, 2008. -105 b.
4. Hasanov O'. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat. Darslik. – T., 2006. - 211 b.
5. Fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, 1-2-tom. – T.: FVV, FMI, 2007. -270 b.
6. O'zbekiston Respublikasi "Aholi va hududlarni va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni.
7. Istomin A.A., Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi. O'UM. – T.: TDIU, 2014. -334 b.
8. Fuqaro muhofazasi asoslari (ma'ruzalar to'plami). – T.: TDIU, 2010. -190 b.

## **6-bob. FUQARO MUHOFAZASI BO'YICHA AHOLINI O'QITISH**

### **6.1. Ishchi-xizmatchilar va FM tuzilmalarini o'qitishdan maqsad, vazifa va usullari, FM tuzilmalari bilan mashq qilish**

Texnogen, tabiiy hamda ekologik xususiyatli FVlardan aholi va hududlarni muhofaza qilish, jabrlanganlarga yordam ko'rsatish, talafotlarni kamaytirishda ijobiy ko'rsatkichlarga erishish-aholining barcha tabaqalarini FVlarga qanchalik tayyorgarligi, ularning bu sohadagi bilim saviyalariga chambarchas bog'liq. Shu maqsadda aholining barcha tabaqalarini FVlardan muhofazalanish sohasiga muntazam o'rgatilib boriladi. Ularning FVlarga tayyorligini tekshirish maqsadida komanda-shtab, taktik-maxsus va kompleks o'quv mashqlari muntazam o'tkaziladi.

Uch kecha-kunduzgacha davom etadigan komanda-shtab o'quv mashqlari Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar davlat hokimiyati va boshqaruv organlarida 5 yilda bir marta, shahar va tumanlarda 3 yilda bir marta o'tkaziladi.

Taktik-maxsus o'quv mashqlari korxonalar, muassasa va tashkilotlarda 3 yilda bir marta o'tkazilib, olti soatgacha davom etadi.

Ikki kecha-kunduzgacha davom yetadigan kompleks o'quv mashqlari xodimlari soni 300 dan ortiq bo'lgan korxonalar, muassasalar va tashkilotlarda hamda 600 dan ortiq o'ringa ega bo'lgan davolash-profilaktika muassasalarida 3 yilda bir marta o'tkaziladi.

Boshqa tashkilotlarda 6 soatgacha davom etadigan mashg'ulotlar 3 yilda bir marta o'tkaziladi. Umumiy o'rta ta'lim maktablari hamda boshlang'ich o'rta va oliy kasb-hunar ta'limi muassasalari o'quvchilari bilan mashg'ulotlar har yili o'tkaziladi.

*Iqtisodiyot tarmoqlaridagi komanda-shtab o'quv mashqlari.* Komanda-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 tayyorligini tekshirishning asosiy shakllaridan biridir.

Komanda-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 ehtimoliga ega FVlarda (uning miqyosi va texnologik xususiyatlarini hisobga olgan holda) aniq sharoitdan kelib chiqib, tasarruflaridagi mavjud kuch va vositalarni boshqarish bo'yicha o'z funksional majburiyatlarini bajaradilar.

O'quv mashqlari rahbariyat tarkibidagi xodimlarni boshqarishda mustahkam ko'nikmalar hosil qilish, FVlar sodir bo'lish tahdidi paydo bo'lganda, uning rivojlanishini to'xtatish hamda uning oqibatlarini bartaraf etishda sharoitni to'g'ri baholashga imkon beradi. FM 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

maqsadidir.

Tarmoqlardagi komanda-shtab mashqlari mustaqil tadbiri sifatida hamda yuqori organlar (shaharda, u o'tkaziladigan o'quv mashqlari) tarkibida o'tkaziladigan tarmoq mashqi sifatida ham olib borilishi mumkin. Bunday o'quv mashqlarini sifatli tayyorlash va o'tkazilib borilishi uchun mavzu, o'quv mashqining maqsadi, mashq savollari va boshqa kerakli ma'lumotlar hamda tashkiliy ko'rsatmalarni tayyorlayotganda FMga oid O'zbekiston Respublikasi qonunlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarorlari, O'zbekiston Respublikasi FM boshlig'ining buyruq va direktivalari, navbatdagi o'quv yili uchun tashkiliy ko'rsatmalar, vazirlik hay'at yig'ilishining qarorlari talablari asos qilib olinishi zarur.

Komanda-shtab o'quv mashqlarini o'tkazishda rahbarlar tarkibi, tuzilmalar sardorlari hamda o'quv mashqiga jalb etiladigan boshqa qatnashchilarning FM bo'yicha tayyorgarlik darajasi yaqqol namoyon bo'ladi va o'z natijasini beradi.

*O'quv mashqiga rahbarlik.* Komanda-shtab o'quv mashqi "boshliq o'z xodimlarini o'qitadi" tamoyiliga asosan tashkil etiladi va olib boriladi. Barcha ishlarning tashkilotchisi tarmoq FM boshlig'i (rahbari)dir.

Tumanda komanda-shtab o'quv mashqini tayyorlash va o'tkazish bo'yicha barcha ishlarning tashkilotchisi viloyat hokimi – FM boshlig'i bo'lib, u o'quv mashqi rahbari hisoblanadi.

O'quv mashqi rahbarining o'rinbosar va yordamchilari etib viloyat miqyosidagi FM xizmatlari, boshqarma boshliqlari yoki mashqqa jalb etilayotgan tarmoqlarning rahbarlari tayinlanadi.

Mashqning rahbariyat shtabi - mashq rahbarining ko'rsatmasiga asosan mashqni tayyorlash va o'tkazishni tashkillashtiradi.

Viloyat FVlar 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, FVlar vazirining birinchi o'rinbosari bilan kelishiladi.

Komanda-shtab o'quv mashqi ko'p sonli rahbariyat, komandalar tarkibi, FM xizmati, evakoorganlar, ichki tuzilmalar bo'linmalari, rahbarlari jalb etilgan yirik iqtisodiyot tarmoqlarida o'tkazilganda, tarmoq rahbari - fuqaro muhofaza boshlig'i faqat mashq o'tkazishga rahbarlik qilib, FM boshlig'i vazifasini bosh muhandisga yoki o'z muovinlaridan biriga topshiradi.

Komanda-shtab o'quv mashqini bevosita tayyorlash va o'tkazish tadbirlarini bajaradigan bir yoki bir nechta tarqoq hududlarda joylashgan yirik tarmoqlarda o'quv mashqi rahbarining muovini (yordamchisi) tayinlanadi, rahbariyat shtabi tashkil etiladi hamda FM 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 2-3 kishidan tashkil topgan boshqaruv guruhi tashkil etilishi mumkin.

O'quv mashqining rahbari o'quv mashqi o'tkazish uchun zarur bo'lgan dastlabki



ma'lumotlar 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, FM xizmati, mashq davomida belgilangan tadbirlarni bajarishga (ishlab chiqarish barqarorligini oshirish masalalari, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va uning oqibatlarini bartaraf etish) jalb etiluvchi shtatdagi avariya-qutqaruv bo'linmalari, maxsus tuzilmalar, mashqning o'tkazish muddati, vaqti va joydagi vositachilar tarkibi aniqlanadi.

O'quv mashqi o'tkaziladigan joylarni tayyorlash borasidagi tadbirlar kerak bo'lganda sharoit va o'quv-moddiy bazasi miqyosini tahlil qilish uchun joy va vositalarni hisobga olgan holda tuziladi.

Komanda-shtab o'quv mashqi savollarini ishlab chiqish uchun tinchlik davrida sodir bo'lishi ehtimol favqulodda vaziyatlar va harbiy harakatlar davridagi zararlar miqdoriga juda yaqinlashtirilgan ko'rgazmali murakkab sharoitlar yaratilishi lozim. U o'quv mashqi qatnashchilarini faol va tashabbuskorona harakatlarga yondoshishi, ularni izlanish va maqsadga muvofiqroq qarorlar qabul qilish, kuch va vositalar yordamida manevrlarni amalga oshirishga majbur etishi, qo'yilgan vazifalar, birinchi navbatda, odamlarni qutqarish bilan bog'liq ishlarni o'z vaqtida bajarish uchun barcha texnika va boshqa vositalaridan to'la foydalanishni talab etishi lozim.

Komanda-shtab o'quv mashqini olib borilayotganda rahbar uning reja bilan mutanosib holda olib borilishi, o'quv savollarini ishlab chiqish va amaliy tadbirlarning to'la hajmda o'tkazilishi, rahbariyat tarkibi tomonidan xodimlarga vazifalarni to'g'ri va aniq qo'yilishiga alohida e'tibor qaratishi 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 epizodlarga ishlab chiqishning rahbari shaxsan o'zi o'tkazadi.

O'quv mashqi tugagach, 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 tayyorlash va o'tkazilishini ta'minlaydi.

Shtab rahbariyati majburiyatlari jumlasiga rahbarning mulohazalariga asoslangan o'quv-uslubiy hujjatlarni ishlab chiqish, vositachilarni tayyorlashni tashkil qilish, barcha qatnashchilar, o'quv-moddiy bazasi, boshqaruv punktlari, o'rganuvchilarning ish joylari, aloqa va xabar berish vositalarini tayyorlashni nazorat qilish, 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 ishlarini olib boradi.

Mashq rahbarining ma'ruzasida mavzu va o'quv mashqi masalalari, qatnashchilarning tarkibi, ular harakat qilgan sharoit eslatib o'tiladi. So'ngra rahbariyat va sardor-boshliqlar tarkibining ishi, ularning tez va mohirona qarorlar qabul qila olish mahoratlari, xodimlarning harakatlariga rahbarlik qilishlari hamda

o'quv mashqi masalalarini ishlab chiqish va mashq maqsadiga erishishning to'raligiga baho beriladi.

Muhokamani ish xaritasi, tasviriy chizmalar, grafiklar, jadvallar, hisob-kitoblar va boshqa hujjatlar namoyish qilish orqali olib boriladi.

Umumiy muhokamagacha o'quv mashqida qatnashgan FVDT xizmatlari va tuzilmalarining qisman muhokamalari o'tkazilishi mumkin. Ularni rahbarning o'rinbosarlari va vositachilar o'tkazadilar.

## **6.2. Fuqaro muhofazasi maxsus - taktik o'quv mashg'ulotlari va qo'mondonlik-shtab o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish, o'tkazish**

O'quv mashqlarini tashkil etish asoslari. Taktik-maxsus mashqlar - FMning harbiy va maxsus bo'linmalari hamda avariya-qutqaruv tuzilmalarining amaliy ishlarni bajarishga o'rgatish, tabiiy va texnogen xususiyatli vaziyatlarning oqibatlarini bartaraf etishga qaratish asosiy shaklidir. Uning asosiy maqsadlari;

➤ sardor-boshliqlar tarkibining avariya-qutqaruv va shoshilinch ishlar va aholini muhofaza qilishni tashkil etish, tuzilmalarni boshqarish ishlarida amaliy ko'nikmalarni takomillashtirish;

➤ tuzilmalar hamda avariya-qutqaruv bo'linmalarini aholini muhofaza etish tadbirlarini mustaqil ravishda bajarish hamda boshqa tuzilmalar, qidiruv-qutqaruv xizmati bo'linmalari, FM xizmatlari bilan birgalikda harakat qilishga tayyorlash;

➤ aholini FVlardan va zamonaviy qirg'in vositalarini qo'llanganda uning oqibatlaridan muhofaza qilishning eng samarali usullarini qidirib topish hamda O'zbekiston Respublikasi FVlar vazirligi, FM boshliqlari, vazirliklar, boshqarma va tashkilotlarning qarorlariga binoan tuzilmalar harakatlari bo'yicha me'yoriy hujjatlardagi ayrim holatlarni tekshirish maqsadida tajriba-tadqiqot taktik-maxsus o'quv mashqlarini o'tkazish.

Ularda kuchli vayronagarchiliklar, yong'inlar, suv toshqinlari, 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 yaratish zarur.

O'quv mashqlari uning miqyosi va o'rgatilayotganlarning tarkibiga bog'liq holda belgilangan talablarga muvofiq maxsus kiyim-bosh, texnika va uskunalar 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 birga sanitar drujinalar (postlar), razvedka, jamoat tartibini saqlash, yong'inga qarshi kurash, panajoylarga xizmat ko'rsatish guruhlari ishtirok etishi kerak. Fuqaro muhofazasi xizmatlaridan jalb etiladigan tuzilmalarning soni o'quv mashqi mavzusiga to'liq maqsadlariga, xarakteri, avariya-qutqaruv va shoshilinch ishlarning hajmiga bog'liq. Agar FM xizmatlarining biror-bir (maxsus) tuzilmasi ba'zi sabablarga ko'ra obyekt 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 taqlid bo'yicha rahbarning yordamchilari (vositachilar) tayinlanadi. Ayrim holatlarda rahbarlar tarkibini tayyorlash markazi (RTTM)ning o'qituvchilari jalb etilishi mumkin.

*O'quv mashqi rahbarining majburiyatlari o'quv mashqini tayyorlashda:*

- tegishli me'yoriy va huquqiy hujjatlarni (qonunlar, qarorlar, yo'riqnomalarni) o'rganish, tuzilmalarning tayyorgarlik holatini tahlil qilish, dastlabki ma'lumotlarni, ya'ni mavzu, o'quv mashqining maqsadi, o'tkazish muddati, o'quv bosqichi va savollari, jalb etilayotgan tuzilmalarning soni va tarkibi, o'quv mashqi o'tkaziladigan hududni, taqlid vositalari, hamda moddiy-texnik ta'minot masalalarini aniqlash;

- mashq o'tkaziladigan hududlarni tayyorlash tartibi, 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.

*O'quv mashqi olib borilayotganda:*

- qarorlar va berilgan farmoyishlar, ularning shaxsiy tarkib tomonidan bajarilish darajasi va sifatini tahlil qilish;

- qo'yilgan o'quv maqsadlariga erishish uchun sharoitni murakkablashtirishga rahbarlik qilish;

- xavfsizlik choralari va ekologik talablarga rioya etishni nazorat qilish;

- o'quv mashqi tugagach, muhokama o'tkazish, bo'lim va tuzilmalar shaxsiy tarkibi harakatlarini baholash.

Rahbariyat shtabi zimmasiga o'quv mashqini tayyorlash va o'tkazish, harakat hududini jihozlash bo'yicha hujjatlarni ishlab chiqish hamda o'quv mashqi tugagach, tuzilmalarni yig'ish va ularni doimiy ish joylariga qaytarish, amaliy ishlar olib borilgan hududni tartibga solish nazoratini 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 zaxirasi bo'lgan maxsus jihozlar bilan ta'minlash, ovqatlanishni tashkil qilishdan iboratdir.

Haqiqatga yaqinlashtirilgan sharoit yaratish uchun suv toshqin, kimyoviy zararlanish va radioaktiv ifloslanish zonalari 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 qilinmaydigan 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 uskunalardan bilan jihozlaydi, xavfsizlik choralariga rioya etilishni ko'zda tutadi va nazorat qiladi.

*O'quv mashqini tayyorlash.* Tayyorgarlik talbirlarining mazmuni va hajmi o'quv mashqi miqyosi va maqsadi, o'quv mashqiga jalb etilayotgan tuzilmalarning tayyorgarlik darajasi, ularning moddiy-texnik ta'minoti hamda mashq olib



boriladigan hududning holatiga bog'liq.

O'quv mashqini tayyorlashda quyidagi hujjatlar ishlab chiqiladi:

- o'quv mashqini tayyorlash va o'tkazish haqida buyruq;
- o'quv mashqiga tayyorgarlikning kalendar rejasi;
- o'quv mashqini o'tkazish rejasi;

O'quv mashqini tayyorlash va o'tkazish haqidagi maxsus buyruq ishlab chiqiladi. Buyruqda:

- o'quv mashqini o'tkazish muddati va o'rganuvchilar tarkibi;
- sardor-boshliqlar va boshqa qatnashchilar tarkibini tayyorlash tartibi;
- amaliy ish bajariladigan hududlarni tayyorlash hamda ish hajmi va mas'ul ijrochilar;
- moddiy-texnik ta'minot, shu jumladan motivesurslar, yonilg'i, taqlid vositalari;
- o'quv mashqini o'tkazishda xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha choralar aniq belgilangan bo'lishi lozim.

Kalendar rejada:

- rahbarning yordamchisini, sardor-boshliqlar va tuzilmalarning barcha shaxsiy tarkibini tayyorlash borasidagi tadbirlar;
- hujjatlar ro'yxati, ularni ishlab chiqish muddati va buning uchun mas'ul shaxslar;
- o'quv mashqi va taqlid hududini tayyorlash borasidagi tadbirlar;
- aloqa va xabar berish xizmatini tashkil etish masalalari yoritib beriladi.

Kalendar reja tarmoq rahbari tomonidan tasdiqlanadi.

*O'quv mashqini o'tkazish uslubi.* O'quv mashqini shaxsiy tarkibga xabar berish va yig'ish, texnikani olib borish va ularning harakatga tayyorligini tekshirish kerak.

Taktik vazifalar (buyruqlar, ko'rsatmalar)ni yoki shartli topshiriqni topshirgach, sardorlarga olingan vazifani tushunib olishi, sharoitni baholashi, qaror qabul qilishi va qaramog'idagilarga vazifa berishi uchun zarur vaqt beriladi. Tuzilmalar sardorlarining qutqaruv ishlarini tashkil etish borasidagi qarorini o'quv mashqi rahbari eshitib ko'radi va tasdiqlaydi. Bunda asosiy e'tiborni uning maqsadga muvofiqligi va vujudga kelgan sharoitga to'g'ri kelishi, kuch va vositalardan foydalanishning samaradorligi, berilgan vazifani bajarish uchun belgilangan muddatlarning realligi, vazifaning aniq qo'yilishi, boshqaruv va muvofiqlashuvni tashkil qilish usullariga qaratish lozim.

Tuzilmalar o'rtasidagi doimiy va yaqindan o'zaro hamkorlikni ham esdan chiqarish mumkin emas. Bu narsa, shu lahzalarda falokatga uchragan odamlarni qutqarish va muhofaza qilish bo'yicha eng muhim vazifalarni hal etayotgan bo'linmalar manfaatlarini yo'lida amalga oshirilishi va qo'llab-quvvatlanishi lozim.

O'quv mashqi avariya-qutqaruv ishlari nihoyasiga yetganligini e'lon qilish bilan yakunlanadi.

Mashq yakunida rahbar shaxsiy tarkib va texnikani tekshirish, o'quv mashqi olib borilgan hududni tartibga keltirish hamda muhokama o'tkazish joyi va vaqti haqida ko'rsatma beradi.

*O'quv mashqi muhokamasi.* Bu o'quv mashqining yakuniy qismidir. Uning maqsadi har taraflama tahlil qilingandan so'ng yakun yasash, o'quv maqsadlariga erishish va vazifalarning bajarish darajasini aniqlashdir.

Muhokamani oldindan tayyorlab qo'yilgan materiallar va vositachilar tomonidan o'quv mashqi davomida tuzilmalar harakati to'g'risida aniq erishilgan natijalarini taqdim etilgan ma'lumotlar asosida rahbar o'tkazadi.

Muhokamaning boshida mavzu, o'quv mashqining maqsadi, taktik o'quv mashqi mavzusiga tegishli rahbariyat hujjatlarining asosiy talablari bayon etiladi. So'ngra tuzilmalar shaxsiy tarkibining o'quv mashqi aniq harakatlari muhokama etiladi. Bunda asosiy e'tiborni:

- qabul qilinadigan qarorlarning to'g'riligi va maqsadga muvofiqligi, avariya-qutqaruv bo'linmalarining tashkil etilishiga qo'yilgan vazifalarning aniqligi va o'z vaqtidaligi;

- razvedkani olib borish va uning natijalari;

- o'quv mashqiga jalb etilgan barcha tuzilma va bo'linmalar o'rtasida uzluksiz hamkorlikni ushlab turish;

- tuzilmalarning belgilangan hududga qarab harakat qilishining o'z vaqtidaligi va uyushganligi;

Bajarilgan amaliy harakatlar natijalari, mexanizatsiya va texnika vositalaridan foydalanishning samaradorligi, moddiy-texnik ta'minotning o'z vaqtidaligi va sifati, texnika xavfsizligi talablariga rioya qilishiga qaratiladi.

Muhokama so'ngida rahbar o'quv maqsadlariga erishish natijasini aniqlaydi, tuzilmalarning harakatlariga aniq baho beradi va kamchiliklarni aytib, bundan keyin tuzilmalarni tayyorlashda nimalarga e'tibor berish kerakligini ko'rsatadi.

*Kompleks o'quv mashqlarida:*

- obyektlarda ishlab chiqarish faoliyati to'xtatilmagan sharoitda tegishli signalni olishdan tortib, avariya-qutqaruv boshqa shoshilinch ishlarni o'tkazish, FVlarning oldini olish va ular oqibatlarini bartaraf borasidagi FM tadbirlari kompleks qilib chiqiladi;

- olib borishi zarur bo'lgan ishlarni amalga oshirish masalalarida o'tkazilgan tadqiqotlar natijalariga, erishilgan darajaga berilgan bahoga qarab o'rganib chiqiladi. Rejani tadqiqotlar boshchiligida bosh mutaxassislar, tadqiqot rahbarlari o'rganib chiqadilar.

*Birinchi yo'nalish.* FVlarda iqtisodiyot obyektlari ishchi va xizmatchilari va ularning hayotiy faoliyatlarini muhofaza qilishni ta'minlash:

1. Ishlab chiqarish xodimlariga (aholiga) favqulodda vaziyat haqida xabar berish.

2. Ishlab chiqarish xodimlari yashirinishini ta'minlash (muhofaza inshootlari fondini yaratish).

3. Xavfli joylardan aholini evakuatsiya qilish.

4. Shaxsiy muhofaza vositalari va tibbiy yordam vositalari, radiatsiyali, kimyoviy, biologik zaharlanish va sharoitni nazorat qilish, uskuna va jihozlar bilan ta'minlash.

5. Hayotiy faoliyatni ta'minlash - oziq-ovqatni, suvni zararlanishdan muhofaza qilish.

*Ikkinchi yo'nalish.* Asosiy ishlab chiqarish fondlari va (muhandislik-texnik majmua) muhofaza qilinishini ta'minlash:

1. Temir-beton konstruksiyalardan karkas tipida juda muhim iqtisodiyot obyektlarini qurish.

2. Kam qavatli, sal chuqurlashtirilgan turdagi imoratlar, inshootlar qurish.

3. Muhim obyektlarni yer ostiga, kon chuqurliklariga joylashtirish.

4. Konstruksiyalar mustahkamligini oshirish.

5. Vertikal konstruksiyalarni gorizontallariga almashtirish.

6. Imoratlar, inshootlarni o'rash (tuproq tortish). Energiya, suv, gaz, issiqlik ta'minoti tizimlarining barqaror ishlashini ta'minlash.

*Uchinchi yo'nalish.* Iqtisodiyot obyektlarini FVda barqaror ishlashga oldindan tayyorlash. Shikastlovchi ikkilamchi omillar ta'sirini cheklash:

1. Texnologik jarayonlarni favqulodda rejimlarda ishlarga tayyorlash.

2. FVlar ta'sirini kamaytirish.

3. Ehtimoli bo'lgan FVlarni aniqlash va ularni bartaraf etish.

O'rganuvchilarning har bir toifasi uchun tayyorgarlik shakli va usullari bir kompleksda qo'llaniladi. Masalan, rahbariyat va boshliqlar tarkibi uchun komanda-shtab o'quv mashqi, tuzilmalar uchun maxsus-taktik, qolgan qatnashchilar uchun mavjud sharoitga to'g'ri keladigan ma'lum vazifalarni bajarishda olib boriladigan amaliy mashg'ulot va mashqlar.

O'z mohiyati bo'yicha kompleks o'quv mashqlari shu obyektning FM, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularda harakat qilish masalalari bo'yicha tayyorligining namoyishidir.

*O'quv mashqiga tayyorlanish.* O'quv mashqini tayyorlash korxonada rahbari-FM boshlig'i zimmasidadir.

Mashqni tayyorlash va o'tkazish uchun rahbarning o'rinbosari va yordamchilari tayinlanadi, rahbariyat shtabi yoki boshqaruv guruhi tuziladi.

Kompleks o'quv mashqiga tayyorgarlik kalendar rejaga muvofiq amalga oshiriladi. Reja ixtiyoriy ravishda tuziladi, uni rahbariyat shtabi boshlig'i imzolaydi va o'quv mashqi rahbari tasdiqlaydi.

O'quv mashqini o'tkazish uchun rahbarning ko'rsatmalari asosida quyidagi hujjatlar tayyorlanadi:

- o'quv mashqini o'tkazish rejasi;
- tashkiliy ko'rsatmalar;
- o'rinbosar va yordamchilar (vositachilarning shaxsiy rejalari);
- ta'minot rejasi (moddiy-texnik, aloqa, taqlid, komendantlik xizmati va boshqalar);
- xavfsizlik choralari bo'yicha yo'riqnoma.

O'quv mashqini o'tkazish va uning mavzusiga, o'quv maqsadlari va miqyosiga bog'liq bosqichlar bo'yicha rejalashtiriladi. Har bir bosqich harakatning ma'lum bir davrini qamrab olgan masalalarni o'z ichiga olishi kerak. Masalan, o'quv mashqi rahbariyati tarkibiga tabiiy ofat yoki texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlar sodir bo'lgani haqidagi xabarni yetkazish bilan boshlanishi mumkin.

Bu bosqichda favqulodda vaziyatlar bo'limi, xizmatlar va tuzilmalarga xabar berish va shtabda shoshilinch ko'riladigan masalalar ishlab chiqiladi. Boshqaruv joyi



tashkil etiladi, muhofaza inshootlari tayyor holga keltiriladi, agar zaruriyat bo'lsa, u holda shaxsiy muhofaza vositalari beriladi, obyekt barqarorligini oshirish bo'yicha tadbirlar hamda "FVlarning oldini olish va bartaraf etishda harakat qilish rejasini"da ko'zda tutilgan tadbirlar amalga oshiriladi.

Keyingi bosqichda (o'quv mashqi maqsadiga muvofiq) ishlab chiqarishni halokatsiz to'xtatish, avariya oqibatlarini kamaytirish, ishchi va xizmatchilarni qisman evakuatsiya qilish, korxonada qolayotganlarni muhofaza qilish, tuzilmalarni to'la tayyor holga keltirish masalalari ishlab chiqilishi mumkin.

Uchinchi bosqichda, avariya-qutqaruv xizmatlari va tuzilmalar tomonidan qidiruv-qutqaruv ishlarini va jarohatlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishni hamda FVlar oqibatlarini bartaraf etish masalalari hal etiladi.

*O'quv mashqini o'tkazish rejasini.* O'quv mashqi masalalarini ishlab chiqish ketma-ketligini aniqlaydigan asosiy hujjat - o'quv mashqini o'tkazish rejasidir.

Rahbar o'quv mashqi rejasini tadbirlarning boshlanishidan kamida ikki hafta avval tasdiqdaydi.

Korxonada o'quv mashqiga tayyorgarlik borasida tashkiliy ko'rsatma rahbarning buyrug'i sifatida rasmiylashtiriladi va ijrochilarga avvalroq (odatda o'quv mashqi boshlanishidan bir oy avval) yetkaziladi.

Sardorlarning ma'ruzalaridan keyin tuzilmalar joylariga qaytgandan so'ng rahbar o'quv mashqini yakunlaydi.

*O'quv mashqini baholash mezonlari.* Vazifalariing tayyorlik darajasi, sifati va bajarilish samaradorligi, boshqaruv organi, xizmat va tuzilmalar ishining o'quv mashqidagi faolligini baholash uchun o'zini amalda oqlagan asosiy sifat va miqdor ko'rsatkichlaridan foydalanish mumkin.

Bulardan tashqari quyidagi tadbirlar amalga oshirilishi kerak:

- umumiy tashkilotchilik;
- qabul qilingan qarorlarning to'g'riligi va maqsadga muvofiqligi;
- o'quv mashqi davomida yaratilgan hujjatlarning to'liqligi va maqsadga muvofiqligi;
- qarorlarning o'z vaqtida yetkazilishi va ularning o'z vaqtida bajarilishi;
- hamkorlikni tashkil qilish va qo'llab-quvvatlash;
- xavfsizlik qoidalariga rioya qilish e'tiborga olinishi lozim.

Umumiy baho quyidagicha qo'yiladi:

- "a'lo" baho, agar 50 va undan ko'p foiz ko'rsatkichlar "a'lo"ga baholangan, 25 % dan kam bo'lmagani "yaxshi" va "qoniqarsiz" baholar bo'lmagan taqdirda;
- "yaxshi" baho, agar 50 % dan kam bo'lmagan ko'rsatkichlar "a'lo" va "yaxshi" bahoga, qolganlari "qoniqarli" baholangan bo'lsa;
- "qoniqarli" baho, 65 % dan kam bo'lmagan ko'rsatkichlar "qoniqarli" baholanganda.

Ishlab chiqilgan hujjatlar sifatsiz yoki sifati past bo'lganda, xizmat va tuzilmalar ishida tashkilotchilik bo'lmaganda umumiy baho bir ballga pasayadi.

*O'quv mashqi muhokamasi.* Xotima qism - muhokamani korxonada rahbari shaxsan o'zi o'tkazadi. Rahbar muhokamaga oldindan tayyorlanishi kerak. Mashq davomida u daliliy ma'lumotlar to'playdi, o'rinbosarlari va rahbariyat axborotlarini tiglaydi.

Muhokama oxirida rahbar o'quv maqsadiga erishish darajasini aniqlaydi, har bir toifada o'rgatilayotganlarning harakatlariga baho beradi va keyingi o'quv jarayonlarida yoki qo'shimcha mashg'ulotlarda ochilgan kamchiliklarga barham berish borasida vazifalar qo'yadi.

Umumiy muhokamadan so'ng o'rinbosar va yordamchilar xizmat va tuzilmalar, qidiruv-qutqaruv bo'linmalari (agar ular jalb etilgan bo'lsalar) bilan shaxsiy muhokama o'tkazadilar.

Obyektda o'quv mashqi natjalari asosida kamchiliklarni bartaraf etish tadbirlari rejasi tuziladi, "FVlarni oldini olish va bartaraf etishda harakat qilish rejasi" va "FM rejasi"ga zarur tuzatishlar kiritiladi, mashq yakuni bo'yicha FM boshlig'ining buyrug'i chiqariladi. O'quv mashqida xavfsizlik choralari tashkil qilish va ta'minlash uchun rahbar javobgardir. U xavfli joylarda komendantlik (tartibga solish) xizmatini joriy etish, yong'inlar, vayronalar, kommunal-energetika tarmoqlaridagi avariyalarni taqlid qilish, bu uchastkalarni to'sib (qurshab), belgilab qo'yishi shart. Mahalliy sharoitlardan kelib chiqqan holda o'tkazilishi kerak bo'lgan o'quv mashqida xavfsizlik choralari bo'yicha yo'riqnoma ishlab chiqilib, barcha shaxsiy tarkib tomonidan uning o'rganilishini tashkil etishi shart.

Xavfsizlik choralariga rioya etish uchun javobgarlik o'quv mashqida qatnashayotgan tuzilmalar sardorlari zimmasiga yuklanadi. Ular shaxsiy tarkib bilan yo'riqnomaning o'rganishlari, xavfli hududlarni (joylarni) belgilash tartibini ko'rsatishi, texnika va transport vositalarining soz holatda ekanligiga ishonch hosil qilishlari shart.

*O'quv mashqida quyidagilar ta'qiqlanadi:*

- xavfli taqlid vositalari va boshqa buyumlarni transportda odamlar bilan birgalikda tashish;

- nosoz texnikani ishlatish;

- troslarga chiqish, ko'tarma kranlarning o'qi ostida, ekskavatorlarning cho'michlari ostida turish, vayronalarda muhandislik texnikasi ishlayotgan paytda u yerda turish;

- "jabrlanganlar" belgisi qo'yilgan hududga shaxsiy tarkib va texnikani joylashtirish;

- bekatlarda chap tomonga chiqish, mashinalar o'rtasida turish va ular ostida dam olish, yonilg'i moddalar solingan idishlar oldida chekish;

- shaxsiy tarkibdan va tez alanganadigan materiallardan 50 metrgacha masofada tutun beradigan shashkalar yoqish va taqlid granatlarini portlatish;

- tutun bilan to'la binolarga gazniqobsiz, gazdan muhofazalovchi kompleksiz kirish;

- mashinalar va ularning atrofini sinchkovlik bilan tekshirmay, mashinalar dvigatelini ishga solish va yurgizish;

- shaxsiy tarkib joylashgan joyda hamda yengil alanganuvchi moddalar yo'nalishida portlovchi paketlar tashlash, yorituvchi va signal raketalarini o'chirish;

- tegishli tashkilotlar bilan kelishmay, yer qazish ishlarini olib borish;

- tekshirilmagan manbalardan olingan, qaynatilmagan suvni ichish.

Tuzilmalarning sardorlar tarkibi avariya-qutqaruv va boshqa shoshilinch

ishlarni olib borishda xavfsizlikni ta'minlash uchun quyidagi tadbirlarni o'tkazishi shart:

- bajariladigan ishlar hududini sinchkovlik bilan tekshirib chiqish;
- mexanizatsiya vositalari, elektr uskunalari, portlovchi moddalar va yong'indan xavfli vositalar bilan ishlaganda texnika xavfsizligiga borasida amaldagi ko'rsatma (yo'riqnoma) qoidalariga qat'iy rioya etish;
- qulab tushishi xavfi bo'lgan bino va inshootlar konstruksiyalarini mustahkamlash yoki ag'darib tashlash;
- ishlar olib borilayotgan joylarga ogohlantiruvchi (signal beruvchi) belgilar o'rnatishni amalga oshirish;
- o'quv mashqi boshlangunga qadar muhandislik texnikasi hisoblarida muhofaza vositalarida ishlash mashqlarini o'tkazish.

### **6.3. Ma'naviy-ruhiy tayyorgarlikning mohiyati, shakllari, usul va vositalari**

Hozirgi kunda Markaziy Osiyo hududida ham tabiiy va texnogen tuzdagi FVlar soni tobora ortib bormoqda. Bunday sharoitda FVlardan muhofaza qilish tizimlarining o'rni kuchayib boradi. Bu tizim tinchlik va harbiy davrda FVlar ro'y berganda kishilar, iqtisodiyot, hududlar xavfsizligini ta'minlab beradi. Ammo bu ta'minotga faqatgina FM faoliyati, jumladan rahbarlar va tuzilmalar shaxsiy tarkibining tayyorgarligi, aholining FM bo'yicha bilimlarini har tomonlama takomillashtirib borish bilangina erishish mumkin.

Tayyorgarlikning asosiy yo'nalishlaridan biri FVlarda harakat qilishga ma'naviy-ruhiy tayyorlash hisoblanadi. Insonning FV sharoitiga tushib qolishi doimo uning ruhiyatiga kuchli ta'sir etadi. Tibbiyot statistikasi ma'lumotlariga ko'ra halokatli FVlardan so'ng ko'pchilik og'ir ruhiy jarohat oladi va ruhiy muolajaga muhtoj bo'ladi.

Ruhshunos olimlar ham bunday tayyorgarlikning juda muhimligini ta'kidlaydilar. Ular hayratomiz raqamni keltiradilar: harbiy qismlar jangovorlik qobiliyatining 65 % askarlarning psixofiziologik holatiga bog'liq ekan.

*FVlar sharoitida ma'naviy-ruhiy tayyorgarlik mohiyati.* Bu ijtimoiy ongning bir shakli bo'lib, kishilar yurish-turishda, muomalada amal qiladigan tamoyillar, me'yorlarning majmuidir. Bu me'yorlar kishilarning o'zaro va insoniy birlikning turli shakllari (oilalar, mehnat jamoasi, millat)ga muayyan ifodasidir.

Kishilarning ruhiy chiniqqanligi vahimali kayfiyat rivojlanib ketishiga to'sqinlik qiladi, dadillashib, bor irodasini to'plab, sodir bo'lgan vaziyatdan chiqib ketishning to'g'ri, maqsadli yo'lini topish imkonini beradi. Aks holda sarosima va vahima ustunlik qilib ketadi.

Xatti-harakatlar va ularning sabablariga ma'naviy (axloqiy) baho berish ma'naviyatning o'ziga xos jihatini tashkil etadi. Jamiyat, aholining muayyan bir qatlami orasida yaxshilik va yomonlik haqida, burch, vijdon, vijdonsizlik to'g'risida tashkil topgan tasavvur bunday baho berishga asos bo'lib, jamiyatni mana shu tushunchalarda ifoda etadi.

Buning huquq tushunchasidan farqi shundaki, ma'naviyat tamoyil va me'yorlari davlat qonunchiligida qayd etib qo'yilmay, ularga rioya etish qonunga



emas, balki vijdon va jamiyatchilik fikriga asoslangan bo'ladi.

Toshkent zilzilasi 8 ballga yaqin bo'lib, 10 soniya davom etgan birinchi silkinish 1966-yil 26-aprel kuni mahalliy vaqt bilan soat 5.23 da qayd etilgan edi. Zilzilada qurbonlar deyarli juda kam bo'lgan. Shunday bo'lsa-da dastlabki silkinishning ertasidan Toshkent aholisining 11 %ida ta'sirlanish holati saqlanib turgan.

Yong'in, gaz portlashlari juda og'ir oqibatlariga olib keladi. Hozirgi vaqtda bunga terror harakatlari ham sabab bo'lishi mumkin.

Tadqiqotchi-psixologlar P.Xochkinson va M.Styuart "Halokatda omon qolish" nomli kitobida yozishlaricha, ko'pchilik uchun yong'in vaqtida uning alangasi juda kuchli bo'ladi. Yong'in vaqtida kishilarni boshqa xavfli vaziyatdagidan ko'ra ko'proq vahima bosishi mumkin. Bu xavfli hodisaning xususiyati avval vahima qilib qochishdan iborat. Bu kishining xavfli vaziyatdan qochib qutilishga urinishidan boshqa narsa emas. Inson hamma narsani unitib, hech kim bilan hisoblashmaydi, asosiy maqsad butun vujudini qamrab olgan, ba'zan mutlaqo asossiz qo'rquvdan qutilish bo'ladi.

Yong'indagi vaziyatni inson o'zining omon qolishiga to'g'ridan-to'g'ri tahdid deb tushunadi, badanni muzdek ter bostirib yuboradigan, qattiq qo'rquv hissi paydo bo'ladi, fojia bir zumlikkina bo'lib tuyuladi, miyada esa harakat qilish kerak, degan fikr tug'iladi.

FMDa ruhiy tayyorgarlik - kishilarda ruhan chidamlilikni shakllantirish yoki qo'yilgan vazifalarni bajarish, tinchlik va urush vaqtidagi xavfli vaziyatlarda fidokorona harakat qilish qobilyaitini kuchaytirishdagi xislatlarini hosil qilish demakdir.

*Ma'naviy-ruhiy tayyorgarlikning shakli, usul va vositalari.* FVlardagi xatti-harakatlarga tayyorlash sohasidan bir nechta misollar keltiramiz.

*"O'tdan qo'rqish"ni yengish.* Odam sakrab o'ta oladigan kenglikda uzun zovur qaziladi. Unda ishlatib bo'lingan solyarka yoki boshqa yonadigan suyuqlik to'ldirib, yoqib yuboriladi. Olov devor hosil qilib yonayotganda, ta'lim olayotganlar muhofaza kiyimlarini kiyib sakrab, shu olov devoridan o'tadilar. Bunda, har ehtimolga qarshi, olov devorning ikki tomonidan suv shlanglari ushlagan kishilar turadi.

*"Balandlikdan qo'rqish"ni yengish.* Xodalardan to'rt qavatli uy maketi quriladi. Balandlikda xoda ustida mashq qilinadi. Mashq qilayotganlar xavfsizlik kamarini bog'lab oladilar va ular baland minoraga chiqib, undan qutqarish arqoni yordamida pastga tushadilar.

*"Suvdan qo'rqish"ni yengish.* Suvli to'siq ustiga uzunligi 100 metrli tebranma ko'priq quriladi. Ta'lim oluvchilar shu ko'priq ustidan yurib, suv to'siqlaridan o'tadilar.

Tayyorgarlikni bunday usulda olib borish kishilarda FV yuz berganda esankirab qolmaslik, chidam va mardlik ko'rsatish hissini shakllantiradi.

Mashg'ulotlar va o'quv mashqlarini yuqori saviyada, kechasi va kunduzi, murakkab ob-havo sharoitlarida, zaharlanish zonalaridan o'tib, vayrona uyumlarini saronjamlab, yong'inni o'chirib va hokazolarni amalga oshirishlari kerak. Faqat shunday yo'l bilangina qiyinchiliklarni yengib o'tishga o'rgatish, kishilarda zarur bo'lgan ma'naviy-ruhiy xislatlarni shakllantirish mumkin.

FM tuzilmalarida ma'naviy-ruhiy tayyorlovning asosiy vazifasi FMga qaratilgan davlat qarorlari talablarini ta'minlashdir.

FMda ma'naviy-psixologik tadbirlarning mazmuni:

- FM tuzilmalarinig shaxsiy tarkibi va aholiga favqulodda iqtisodiyot obyektlarini normal ishlashini ta'minlash va xalqning maqsadga muvofiq hayot kechirishini ta'minlash haqida davlatning qarorlari va siyosatini tushuntirish;

- FM tuzilmalari-shaxsiy tarkibi va aholini O'zbekiston Respublikasi xalqi an'analari bo'yicha tarbiyalash;

- shaxsiy tarkibda yuksak darajadagi ma'naviy-ruhiy xususiyatlar: mardlik, o'zini ushlay bilish, jasurlik, botirlik, farosatlilik, tashabbuskorlik kabi xislatlarni shakllantirish va rivojlantirish;

- favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot inshootlarini muhofaza qilish kabi tadbirlarga shaxsiy tarkibni tayyorlash;

- FM shaxsiy tarkibiga FVlarda muhofaza qilish usul va vositalarni tushuntirish;

- FM shaxsiy tarkiblarini o'z vaqtida qutqaruv ishlari va boshqa ishlarni olib borish uchun foydalaniladigan texnikani o'rgatish;

- zararlanganda o'z-o'ziga va o'zaro yordam ko'rsatish usul va vositalarini o'rgatish;

- radiaktiv moddalar, zaharli moddalar, bakterial vositalar va boshqa kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar bilan zararlanganda, qisman sanitariya ishlovini olib borishini o'rgatish;

Ma'naviy-ruhiy tayyorlash usullari:

- davra suhbatlari o'tkazish;

- doimiy ravishda boshqaruv kadrlarni shaxsiy tarkib va xalq bilan muloqotda bo'lish;

- fuqaro muhofazasi tuzilmalari va aholi o'rtasida musobaqalar o'tkazish;

Fuqaro muhofazasi vazifalarini muvaffaqiyatli bajarilishini faqatgina, oldindan, puxta uyushtirilgan ma'naviy-ruhiy tayyorlash natijasida erishish mumkin.

*FM tashviqotining o'rni va vazifalari.* Ishlab chiqarishda band bo'lmagan aholinining ma'naviy-ruhiy tayyorgarligi muammosi millionlab kishilarga tegishli muammodir. Viloyat, shahar va tumanlar FM boshliqlari, FVlar boshqarma va bo'limlari bu mavzuga ko'proq e'tibor berishlari, ishlamayotgan aholini FVlardan muhofaza qilishdagi ma'naviy-ruhiy chiniqtirishga yordam beruvchi tadbirlarni jonlantirish ishlarini yanada takomillashtirishlari lozim. Bunday targ'ibotga birinchi galda kimyoviy va xavfli obyektlar yaqinida hamda toshqin, suv toshqini xavfi mavjud bo'lgan hududlarda istiqomat qiluvchi aholi jalb etilishi lozim.

*Targ'ibot.* FVlardan muhofaza qilishni targ'ib etishda asosiy vazifalar qanday, bunda targ'ibot naimlardan iborat bo'lishi kerak?

*Birinchi vazifa.* Tinchlik davrida va harbiy harakatlarda FVlar sodir bo'lishi mumkinligini va ular naqadar xavfli ekanligini tushuntirish.

*Ikkinchi vazifa.* FMning roli ortib borayotganligini, favqulodda vazifalardan muhofaza qilish haqidagi davlat hujjatlarining mazmuni, aholining FMga oid huquq va vazifalarini tushuntirish.

*Uchinchi vazifa.* Aholiga FVlarda harakat qilishni o'rgatishga hissa qo'shish.

*To'rtinchi vazifa.* FM ilg'or tajribasini aholi o'rtasida keng targ'ib qilish.

*Beshinchi vazifa.* O'zbekiston Respublikasi FM tarixi va an'alarini aholi o'rtasida tizimli targ'ib qilish.

Targ'ibot xushyorlik oshirilishi kerakligi, oldini olish tadbirlari o'tkazilish muhimligi, kishilarda yuksak ma'naviy-ruhiy fazilatlarni tarbiyalash zarurligi, shuningdek, beparvolik ishlab chiqarish, ijtimoiy sohaga og'ir shikast yetkazishi, eng yomoni odamlar qurbon bo'lishi mumkinligini eslatib turishi kerak.

Texnika va ishlab chiqarish texnologiyasi murakkablasha borayotgani ishlab chiqarish jarayonlari nazorat qilinishida qiyinchiliklar keltirib chiqarmoqda.

FVlar sodir bo'lish ehtimoli mavjudligi to'g'risida aholi o'rtasida tushuntirish ishlarini olib borish kerak. Lekin bunda odamlarni qo'rqitmaslik, balki bu xavfni unitmaslik, FVlar sodir bo'lganda muhofazalanishga tayyor turishga da'vat etish kerak. Shunda FVlar oqibatida etadigan zararlar eng kam darajada bo'lishi mumkin.

Mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar mehnat jamoalarida, turar joylarda ana shu to'g'risida suhbatlar o'tkazish, aholiga va jamoaga FVlar sodir bo'lganda xatti-harakat qoidalarini tushuntirish kerak. Masalan, Yaponiyada har yangi o'quv yili maktablar va oliy o'quv yurtlarda kishilarning zilzila sodir bo'lgandagi xatti-harakatlari haqida mashg'ulotdan boshlanadi.

*FM targ'ibotini tashkil etish shakllari, usullari va vositalari.* FM bo'yicha targ'ibot qanday ahvoldaligi tabiiyki, birinchi galda barcha darajadagi FM boshliqlari zimmasida bo'ladi. FM xodimlari davlat va jamoat tashkilotlari, ijodiy jamoalar, turli fondlarni jalb eta olsalargina, targ'ibotni yo'lga qo'yish shunchalik muvaffaqiyatli amalga oshiriladi.

FM targ'ib qilishning quyidagi shakllari mavjud:

1. Og'zaki targ'ibot.
2. Ommaviy axborot vositalari (matbuot, televidenie, radio).
3. Kino va vidofilmlar.
4. Ko'rgazmali vositalar (plakat, stend, fotomontaj, vitrina).

Og'zaki targ'ibot eng ta'sirchan shakllardan biri hisoblanadi. Kishilar bilan shaxsiy muloqatda bo'lishga asoslanib, bunday targ'ibot muayyan jamoa oldida turgan FM vazifalari, ularni hal etish usullarini kishilarga tushunarli dalil va misollar asosida tushuntirish, kamchilik va qiyinchiliklar, ularni yengib o'tish yo'llari haqida fikr yuritish imkonini beradi.

Og'zaki targ'ibotda ma'ruza, suhbat, savol-javob kechalari, FM faxriylari va mutaxassislari bilan uchrashuvlardan foydalaniladi.

Targ'ibotchi ishlatayotgan ilmiy va texnik atama va tushunchalarni tinglovchilar to'g'ri anglashini ta'minlash darajasida bayon etishi, fikrning mantiqiyliigi, tushuntirilayotgan qoidalarning turmush bilan chambarchas bog'liqligiga yorqin misollar keltirishi, statistika ma'lumotlariga tayanishi, nutqining jo'shqinligi va hokozalar targ'ibiy chiqishlarning ishonchliligini ta'minlab beradi.

Rahbarlar, mutaxassislarning o'z jamoalari oldida FM mavzusida so'zga chiqishlari alohida ahamiyatli ekanligini qayd etish kerak. Ular FM tadbirlarini o'tkazishda shaxsan namuna ko'rsatishlari lozimligini unitmaslik lozim.

FVlardan muhofaza qilish sohasi targ'ibotida hozirgi vaqtda ommani qamrab olishi va ularga uzluksiz ta'siri jihatidan eng ta'sirchan ommaviy axborot



vositalaridan televidenie va radiodan foydalanishning roli katta. FMga oid ishlar ahvoli, FVDT kuch va vositalarining FVlarda harakatlari haqida ommaviy vositalari tezkor va ishonchli axborot bilan ta'minlanib turishlari kerak.

FM mavzusida kitob va risolalar nashr etishning va ulardan tushuntirish ishlarida foydalanishning ahamiyati katta. Ularni targ'ib etish uchun kutubxonalarda ktobxonlik anjumanlari, kechalar va boshqa tadbirlar o'tkazib turilishi lozim.

Endilikda FM targ'ibotini kino, video materiallardan keng foydalanmay, tasavvur etish qiyin.

Ko'rgazmali vositalardan foydalanib, FMni targ'ib qilish FM o'quv punktlari, kabinetlari, sinf va burchaklarini jihozlashda, turli stend, fotomontaj tashkil etishda, shuningdek, aholini FVdagi harakati bo'yicha plakatlar chiqarishda o'z ifodasini topmoqda.

Ko'rgazmali targ'ibotda respublikamiz FM tizimi haqida, ishlab chiqarish avariylari va tabiiy ofatlar, jamoa va yakka himoya vositalari, qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlar, o'tkazilgan o'quv mashg'ulotlari haqida axborot bo'lishi maqsadga muvofiq.

#### **6.4. "Fuqaro muhofazasi" bo'yicha mashg'ulot o'tkazish uslub va xususiyatlari**

Insoniyat hozirgi vaqtda tabiat va inson faoliyati majmuasidan tashkil topgan olamshumul ekologik halokat jarayonida faoliyat yuritayotganini to'liq anglab etib bormoqdamiz. Shuning uchun ham umumiy ofatning oldini olish bo'yicha ko'pgina chora-tadbirlar ishlab chiqib turmushda ba'zi ijobiy o'zgarishlarga asos solinmoqda.

Yaqin kunlarga ko'pgina davlatlarning asosiy mablag'lari tabiiy ofatlarning oqibatlarini bartaraf etish chora-tadbirlariga sarf qilinar edi. Bugungi kunda talab mutlaqo o'zgardi, ya'ni tabiiy ofatlar tarixi, kelib chiqishini o'rganish, oldini olish usullarini ishlab chiqish, ularni bashoratlash, namayon bo'lish belgilari-darakchilarini zamonaviy fan yutuqlarini tatbiq etgan holda keng miqyosda olib borilayotgan ishlarga sarflanishi qayta-qayta uqtirilmoqda.

Yana bir muhim tomoni, olingan ma'lumotlar bilan aholi o'qitishni yaxshi yo'lga qo'yishni jadallashtirish, ma'lum darajada ularni sodir bo'lishi muqarrar bo'ladigan fojialarda to'g'ri harakat qilishga tayyorlashdir. Bu esa har qanday fojidan keladigan iqtisodiy samarani tejash, qolaversa insonlar o'rtasida shikastlanish darajasi, nobudgarchilikni kamaytirishga olib keladi.

Kundalik turmushda insonning xavfli vaziyatlarga tushib qolish ehtimoli oshib bormoqda. Bu turmushdagi jarohatlar, transport yoki sanoat avariylari, yong'in, suv toshqini va boshqa tabiiy hodisalar sodir bo'lishi mumkin. Ko'pincha bunday vaziyatlar insonning mas'uliyatsizligidan yoki uning xavfli vaziyatlarda to'g'ri harakat qilishni bilmasligidan kelib chiqadi. Ayrim holatlarda insonning yolg'iz o'zigina emas, balki uning atrofdagilar ham jabrlanmoqdalar.

FVlarda to'g'ri harakat qilishni o'rganish ko'p jihatdan insonning o'ziga ham bog'liq. Axir, bekorga aytilmagan "Asraganni asrayman", "Sendan harakat, mendan barakat" deb.

*Aholini FVlarda harakat qilishga tayyorlashni tashkil etish.* O'zbekiston Respublikasining "Aholi va hududlarni tabiiy va texnogen tushdagi FVlardan

muhofaza qilish to'g'risida"gi qonunlari hamda Vazirlar Mahkamasining 427-sonli "O'zbekiston Respublikasi aholisini FVlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi to'g'risida"gi qarori asosida respublikamiz aholisini FVlarga muhofaza qilishga tayyorlash ishlari yo'lga qo'yilgan.

Fuqarolarni FVlarda harakat qilishga tayyorlash mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar korxonalar, muassasa (ta'lim muassalarida) va tashkilotlar, yashash joylari, ularning yoshlari va ijtimoiy guruhlariga qarab olib boriladi.

*Tayyorgarlikni o'tuvchi aholi 3 ta guruhga bo'linadi:*

1. Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, respublika, viloyat tasarrufida bo'lgan shahar va tumanlar, davlat hokimiyati hamda boshqaruv organlari, vazirliklar, idoralar, birlashmalar, korxonalar, muassasa va tashkilot rahbarlari, FVlardan muhofaza qilish sohasi mutaxassislari.

2. Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida band bo'lgan aholi, umumta'lim maktablari, idoraviy bo'ysinishi hamda tashkiliy-huquqiy shakllaridan qat'iy nazar boshlang'ich, o'rta, oliy va kasb-hunar ta'limi muassasalari o'quvchilari.

3. Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohaslarida band bo'lmagan aholi.

*FVlardan muhofaza qilish sohasida tayyorlashning asosiy vazifalari quyidagilar:*

1. Barcha aholi guruhlariga FVlardan muhofaza qilish qoidalari va asosiy usullari, jabrlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish yo'llari, jamoa va yakka tartibda muhofaza vositalaridan foydalanish qoidalarini o'rgatish.

2. Boshqaruvning barcha pog'onalaridagi rahbarlarni aholini FVlardan muhofaza qilish bo'yicha harakat qilishga tayyorlash va qayta tayyorlash.

3. Davlat hokimiyati va boshqaruv organlari, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar rahbarlari hamda mutaxassislarda avariya-qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni o'tkazish uchun FM kuch va vositalarini tayyorlash, ularda boshqarish ko'nikmalarini hosil qilish, FVlarda harakat qilishda xodimlarning o'z vazifalarini amaliy egallashi belgilangan.

Davlat hokimiyati va boshqaruv organlari, vazirliklar, idoralar, muassasalar va tashkilotlarning rahbarlari hamda mutaxassislari 40 va 80 soatlik dasturlar asosida tayyorgarlikdan o'tadilar. Ularni har uch yilda bir marta tayyorgarlikdan o'tkazib turish ko'zda tutilgan.

*Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida band aholini tayyorlash ish joylarida mashg'ulotlar o'tkazish va tavsiya etilgan dasturlarga muvofiq FVlarda harakat qilishni mustaqil ravishda o'rganish, keyinchalik o'quv mashqlari va mashg'ulotlarda olingan bilim va malakalarini mustahkamlash yo'li bilan amalga oshiradi.*

*Bu guruhga kiruvchilarni beshta kichik guruhlariga ajratish mumkin:*

1. Maktabgacha tarbiya muassalari tarbiyalanuvchilari.

2. Umumiy o'rta ta'lim maktablari o'qituvchilari.

3. Akademik listey va kasb-hunar kollejlari talabalari.

4. Oliy o'quv yurtlar talabalari.

5. Korxonalar, tashkilotlar, muassasalar ishchi va xizmatchilari.

*Maktabgacha tarbiya muassasalari.* Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasida bog'cha yoshdagi bolalarni FVlardan muhofaza qilish sohasida

tayyorlash yo'lga qo'yilmagan. Bu muassalarda bolalarga xavfsizlikning oddiy elementlarini o'rgatib borish muhim hisoblanadi.

*Umumiy o'rta ta'lim muassasalari.* O'zbekiston Respublikasi "Kadrlarni tayyorlash milliy dasturi", "Ta'lim to'g'risida"gi qonuniga muvofiq ta'lim muassasalarida FM bo'yicha darslar olib borilishi ko'zda tutilgan. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirining 2000-yil 4-yanvardagi buyrug'iga asosan o'rta umumta'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 FVlar sodir bo'lganda uyda, ko'chada, jamoat joylarida bajarilishi kerak bo'lgan xatti-harakatlarni o'rgatishga qaratilgan.

*Akademik listey va kasb-hunar kollejlari.* Akademik listeylar, ixtisoslashgan kollejlarning o'quvchilariga ta'lim berish maqsadida tashkiliy ko'rsatmalarga asosan "FM va hayot xavfsizligi asoslari" kursidan foydalanish lozim. Hozirgi kunda talabalar tayyorgarligi 2001-yilda O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi tomonidan tasdiqlangan "Chaqiriqqacha yoshlarni tayyorlash" fani dasturi bilan yo'lga qo'yilgan. Dasturda FM darslariga 35 soat vaqt ajratilgan.

*Oliy o'quv yurtlari.* Universitetlar, institutlar va boshqa oliy ta'lim muassasalari talabalariga ta'lim berish ishlari "FM va FVlar" fani asosida olib borish ko'zda tutilgan. Ta'lim berish jarayonida FVlarda boshqarish, xatti-harakatlar masalalariga hamda aholi va hududlarni tabiiy va texnogen tUSDagi FVlardan muhofaza qilish usullarini o'rgatishga katta ahamiyat berilgan.

*Iqtisodiyot obyektlari* rahbar hamda mutaxassislarini tayyorlash, ularga ta'lim berish O'zbekiston Respublikasi FVlar vazirligi tomonidan 2000-yilda tasdiqlangan 40 va 80 soatlik dasturlar asosida FM institutida olib boriladi.

Rahbar xodimlarga ta'lim berishdan asosiy maqsad aholi va hududlarni FVlardan muhofaza qilishga tayyorlash, avariya, halokat, tabiiy ofatlar sodir bo'lganda uning oqibatlarini bartaraf etish, FM kuch va vositalarini tashkil etishning yo'l-yo'riqlarini o'rgatishdir.

Rahbar xodimlar, tuzilma rahbarlari, tashkilotlar, muassasalar, korxonalarining avariya-qutqaruv otryadlari tarkibidagi xizmatchilar, harbiylashtirilgan hamda doimiy tayyor maxsus tuzilmalarning xodimlariga FMdan ta'lim berish ishlari FVlar boshqarmalariga qarashli hududiy rahbarlar tarkibini tayyorlash markazlarida hamda o'quv mashqlari va mashg'ulotlarda olib boriladi. Ta'lim berish jarayonida rahbarlarning FMdan o'z funksional vazifalarini o'zlashtirib olishlariga, xavfli sharoitda muhitni tahlil qilish va baho berish, FVlar sodir bo'lgan hududda xizmat lavozimidan kelib chiqqan holda to'g'ri qaror qabul qilish ko'nikmalarini berishga asosiy e'tibor beriladi.

Tashkilot, korxonalar va obyektlar rahbarlari joriy tayyorgarligi ish joylarida FM boshliqlari tomonidan o'quv yili uchun 15 soat hajmida tashkil etiladi. Tayyorgarlikdan o'tayotgan rahbar xodimlar sodir bo'lishi mumkin bo'lgan FVlarni oldindan ko'ra bilish, ular sodir bo'lganda oqibatlarini bartaraf etish va unga rahbarlik qilish bilimlarini egallashlariga ahamiyat beriladi.

Tuzilmalar tarkibidagi korxonalar, muassasalar va tashkilot xodimlariga FMdan ta'lim berish ishlari ish joyining o'zida 15 soat hajmida, hamma uchun umumiy



mavzularni (10 soat) o'rganish sharti bilan olib boriladi. Bu tuzilmalar tarkibiga ta'lim berish jarayonida FVlar oqibatlarini bartaraf etish ko'nikmalarini amaliyotga yaqinlashtirilgan holda olib borish yo'l-yo'riqlariga alohida e'tibor beriladi.

Ishchilar, xizmatchilar, iqtisodiyot tarmoqlari xodimlarini ishlab chiqarishdan ajratmagan holda, rejalashtirilgan mashg'ulotlarda (15 soat), maxsus tayyorlangan rahbarlar boshchiligida o'quv guruhlarida hamda mavzularni mustaqil o'rganish va o'rgangan mavzularni amaliy mashg'ulotlar, obyekt miqyosidagi mashqlar va kompleks o'quv mashqlari davomida mustahkamlash orqali amalga oshiriladi.

*Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida band bo'lmagan aholiga* ta'lim berish ma'ruzalar o'qish, suhbatlar o'tkazish, o'quv filmlarini namoyish qilish, mustaqil ravishda qo'llanma va eslatmalarni o'rgatish, radioeshittirish va teleko'rsatuvlar yrdamida olib boriladi. Bu toifadagi aholini tayyorlashda asosiy e'tibor ularni ma'naviy-ruhiy tayyorlash, FVlarning turlari va ko'lami haqida ma'lumot berish, yashash sharoitidan kelib chiqqan holda sodir bo'lishi ehtimoliga ega FVlar haqida ko'nikmalar berish, FVlar sodir bo'lgan sharoitda xatti-harakat yo'llarini o'rgatish, sodir bo'lish ehtimoliga ega avariya, tabiiy ofatlar, falokatlarga oilaviy tayyorgarlik mas'uliyatlarini singdirib boishga qaratilgan.

FMdan ta'lim o'quv mashqlari o'tkazish bilan birga olib boriladi. Har bir toifadagi aholiga "Diqqat, barchaga!" signali orqali hududning geografik xususiyatidan kelib chiqqan holda FVlarda bajarilishi lozim bo'lgan xatti-harakatlarga o'rgatish bilan o'quv yili tugatiladi.

*Tayyorgarlik shakllari, usul va vositalari.* Tabiiy ofatlarga tayyorgarlikni ta'minlashning 7 yo'nalishi ajratiladi:

1. *Zaiflikni baholash* – FVga tayyorgarlik shundan boshlanadi.

2. *Rejalashtirish* – tayyorgarlikni ta'minlash ishlarining muhim qismi. Rejaning aniq bir shakli bo'lmaydi. Rejalashtirish ehtiyojga qarab tuziladi, FVgacha bo'lgan, u ro'y berganda va undan so'nggi harakatlarning aniq va o'z vaqtida bo'lishi ta'minlanadi.

3. *Tashkiliy tizim* – kuchlarni shakllantirishni ko'zda tutuvchi yo'nalish. Ulardan tayyorgarlikni ta'minlashda foydalanish mumkin.

4. *Axborot tizimi* – FVgacha, u ro'y bergandan so'ng zaiflik darajasini belgilash, ogohlantirish, qaror qabul qilish uchun zarur axborot manbai, ehtiyoj, vaqti va tartibini aniqlashni ko'zda tutuvchi yo'nalish.

5. *Asosiy resurslar.* Bu yo'nalish moddiy va moliyaviy resurslarni shakllantirish, FV ro'y berganda yordam ko'rsatilishi haqida shartnomalar tuzilishini ko'zda tutadi.

6. *Ogohlantirish tizimi* – muqobil aloqa vositalari ta'minotiga ega mustahkam ishlovchi ogohlantirish, bashorat qilish va xabar berish tizimini yaratish.

7. *Javob qaytaruvchi mexanizmlar* – ularda tayyorgarlikni ta'minlashdagi barcha kamchiliklar ko'zga tashlanib qoladi, amaliy harakatlar, malaka va ko'nikmalar hosil qilinadi.

Aholi tayyorgarligini amalga oshirishda o'qitish usullaridan bahs-munozara, o'quv darsliklari bilan mustaqil ishlash, muammoli vaziyatlarni yuzaga keltirish, mantiqiy masalalarni mustaqil hal etish usullaridan foydalanish mumkin.

*Bahs-munozara usuli* – o'qituvchi yoki tinglovchilarning fikrlashni talab

etuvchi savollari bo'yicha tinglovchi o'z fikrlarini bayon etadilar va o'zgarlar fikrini eshitadilar.

*Muammoli vaziyatni yuzaga keltirish* – vaziyat bir oz tor tarzda bayon etiladi. Bunday vaziyatlarni qo'llash ko'proq ma'ruzalar davomida qo'llanib, o'quv jarayoniga muammoli o'qitish elementlarini kiritish imkonini beradi. Tinglovchilardan ko'proq diqqat-e'tiborini shu vaziyatga jalb qilish va xulosa chiqarish talab etiladi.

*Ish o'yinlari* – ma'lum ma'noda inson faoliyatini mashq qilishdan iborat. U deyarli barcha vaziyatlarni "o'ynash" va odamlar ruhiyatini tushunish, ularning o'rniga o'zini qo'yib ko'rish imkonini beradi.

*Ish o'yinlari quyidagi tartibda amalga oshiriladi:*

- auditoriya va qatnashchilarni tayyorlash;
- vaziyat, yo'riqnoma va boshqa materiallarni o'rganib chiqish;
- o'yin jarayonini olib borish;
- o'yin natijalarini tahlil qilib, muhokama etish.

FM boshqaruv organlari, kuchlari va FVDT mansabdor shaxslarini tayyorlash muvaffaqiyatli hal etilishi hamda barcha pog'onadagi FM boshliqlari uyushgan holda reja tuzishlariga, rejaning bajarilishiga uzluksiz rahbarlik qilishlari, uni nazorat qilishlari, shuningdek, qo'l ostidagilarga yordam berishlari, o'quv-moddiy bazasining mavjudligi, uning yaratilishi, yaroqli holda turishi hamda muttasil takomillashtirib borilishiga bog'liq bo'ladi.

### **Qisqacha xulosa**

1. Texnogen, tabiiy hamda ekologik xususiyatli FVlardan aholi va hududlarni muhofaza qilish, jabrlanganlarga yordam ko'rsatish, talafotlarni kamaytirishda ijobiy ko'rsatgichlarga erishish – aholining barcha tabaqalarini FVlarga qanchalik tayyorgarligi, ularning bu sohadagi bilim saviyalariga chambarchas bog'liq. Shu maqsadda aholini barcha tabaqalarini FVlardan muhofazalanish sohasiga muntazam o'rgatilib boriladi. Ularning FVlarga tayyorligini tekshirish maqsadida komanda-shtab, taktik-maxsus va kompleks o'quv mashqlari muntazam o'tkaziladi.

2. Komanda-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 tayyorligini tekshirishning asosiy shakllaridir.

3. Taktik-maxsus mashqlar - FMning harbiy va maxsus bo'linmalari hamda avariya-qutqaruv tuzilmalarining amaliy ishlarni bajarishga o'rgatish, tabiiy va texnogeia xususiyatli vaziyatlarning oqibatlarini bartaraf etishga qaratish asosiy shaklidir.

4. O'quv mashqini tayyorlashda quyidagi hujjatlar ishlab chiqiladi: o'quv mashqini tayyorlash va o'tkazish haqida buyruq; o'quv mashqiga tayyorgarlikning taqvimiy rejasi; o'quv mashqini o'tkazish rejasi.

5. FVlar sharoitida ma'naviy-ruhiy tayyorgarlik - bu ijtimoiy ongning bir shakli bo'lib, kishilar yurish-turish, muomalada amal qiladigan tamoyillar, me'yorlarning majmuidir. Bu me'yorlar kishilarning o'zaro va insoniy birlikning turli shakllari oila, mehnat jamoasi, millatga muayyan ifodasidir.

### **Tayanch tushunchalar**

Komanda-shtab, taktik-maxsus, kompleks o'quv mashqlari, tashviqot, ma'naviy-ruhiy tayyorgarlik, og'zaki targ'ibot, ommaviy axborot vositalari matbuot, televidenie, radio, ko'rgazmali vositalar.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Ishchi-xizmatchilar va FM tuzilmalarini o'qitishdan maqsad nimalardan iborat?
2. FM tuzilmalarini o'qitish vazifalari va usullari, FM tuzilmalari bilan qanday mashqlar olib borilad?
3. O'quv mashqida nimalar ta'qiqlanadi?
4. Ma'naviy-ruhiy tomonidan tayyorgarlikning mohiyati, shakil, usul va vositalari.
5. Aholini FVlarda harakat qilishga tayyorlashni tashkil etish nimalardan iborat?
6. Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida band bo'lmagan aholiga ta'lim berish usullari.

### **Adabiyotlar**

1. Ibadullayeva X.T, Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi atamalar lug'ati. O'quv qo'llanma. -T.: TDIU, 2012. -70 b.
2. Yormatov Yo.G'., Yuldashev O.R., Hamrayeva A.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T., 2009.-346 b.
3. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo'yicha o'quv qo'llanma. -T.: FMI, 2008. -105 b.
4. Hasanov O'. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat. Darslik. -T., 2006. -211 b.
5. Fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, 1-2-tom. -T.: FVV, FMI, 2007. -270 b.
6. O'zbekiston Respublikasi "Aholi va hududlarni va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni.
7. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi "Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to'g'risida"gi qonun.
9. Istomin A.A., Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi. O'UM. - T.: TDIU, 2014. -334 bet.



## GLOSSARIY

- Avariya* – obyektida, muayyan hudud yoki akvatoriyada odamlar hayoti va sog'lig'iga xavf soladigan hamda imoratlar, inshootlar, uskuna va transport vositalari vayron bo'lishi, ishlab chiqarishning izdan chiqishi, shuningdek, atrof tabiiy muhitga zarar yetkazilishiga olib keladigan xavfli texnogen hodisa.
- Avtokolonna* – avtomobillar kolonnasi, ketma-ket tizilib kelayotgan avtomobillar.
- Azot* – rangsiz va hidsiz ximiyaviy element, o'simliklar ozig'ining eng muhim elementlaridan biri.
- Alanga* – yonib turgan o'tdan, olovdan ko'tarilayotgan yolqin.
- Alfa nurlanish* – alfa zarrachalar oqimidir. Alfa zarrachalar bu geliyning musbat zaryadli erkin yadrolari. Ularning havodagi tezligi katta emas, lekin og'irligi va zaryadi katta bo'lganligi tufayli kuchli ionlashtiruvchi qobiliyatga ega. Biroq, ularning singib kirish qobiliyati juda kichik, oddiy qog'oz varog'idan ham o'ta olmaydi, shuning uchun organizm ichiga nafas yo'llari va og'iz orqali tushgan radioaktiv changgina xavf tug'diradi.
- Anomaliya* – normadan, umumiy qonuniyatlardan chetga chiqish.
- Ammiak* – azot bilan vodorod birikmasidan iborat, o'tkir hidli (novshadil spirti), rangsiz gaz, havodan yengil, suvda yaxshi eriydi, havo bilan birlashib portlovchi aralashma hosil qiladi.
- Anayerob infeksiya* – jarohatlarning faqat kislorodsiz muhitda ko'payadigan kasallik qo'zg'atuvchi mikroblar-anayerob bilan zararlanishi, ko'pincha oyoq va dumbadagi jarohatlarga tuproq tushishidan paydo bo'ladi, chunki tuproqda deyarli har doim anaerob infeksiya qo'zg'atuvchilari saqlanadi.
- Aspiratsiya* – nafas olish paytida nafas yo'llari va o'pkaga qon, qusuq massasi, so'lak va boshqa yot moddalar tushishi
- Atmosfera* – yerni va boshqa ba'zi planetalarni o'rab olgan gazzimon qobiq.
- Atmosfera holatining o'zgarishi* – atmosferaning xavfli, ekologik zararli moddalar bilan ifloslanishi, kislorod tanqisligi, kislotali yong'inlar, ozon qatlamining yemirilishi, ob-havo

**Aholi va hududlarni  
favquloddan vaziyatlardan  
muhofaza qilish –**

**Aholi evakuatsiyasi  
qabul qilingan o'lchov birligi –**

**Bakteriya –**

**Bakteriologik qurol –**

**Ball –**

**Biologik avariya –**

**Biologik qurol –**

**Birinchi yordam –**

**Birinchi shifokor yordami –**

**Blok –**

va iqlimning o'zgarishi.

favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni tugatish choralari, usullari, vositalari, xatti-harakat majmui.

favqulodda vaziyat yuz bergan joydan aholini olib chiqib ketish va xavfsiz joylar (shahar tashqarisi)da olindan tayyorlab qo'yilgan, hayot faoliyatini ta'minlovchi sharoitlar yaratilgan yerlarga joylashtirish bo'yicha o'tkaziladigan tadbirlar majmuidir.

biologik xususiyati har xil bo'lib, tuproqda, suvda, havoda, odam va hayvonlar organizmida keng tarqalgan, mikroskop vositasi bilangina ko'rish mumkin bo'lgan, o'simliklar dunyosiga mansub juda mayda organizm.

kasalliklarni yuzaga keltiruvchi bakteriyalardan foydalanishga asoslangan qurol.

tabiiy hodisalarning, masalan, zilzila, shamol, shtormning kuchini o'lchash uchun qabul qilingan o'lchov birligi.

biologik xavfli moddalarning aholi va hududlar, shuningdek, Qizil kitobga kiritilgan hayvonlar va o'simliklarga xavf tug'diradigan atrof-muhitga ziyon yetkazadigan miqdorda tarqalish bilan kechadigan avariya.

eng yomon, butun taraqqiyotparvar insoniyat qoralangan qurol hisoblanadi. Biologik qurol sifatida turli bakteriyalar, viruslar, zamburug'lar, toksinlar qo'llaniladi. Yuqumli kasalliklar o'lat, vabo, sibir yarasi, tif qo'zg'atuvchilaridan foydalaniladi.

favqulodda vaziyatlar ro'y berganda, kishi shikastlanganda yoki to'satdan kasal bo'lib qolganda uning hayotini saqlab qolish va yomon asorat qoldirmaslik uchun medistina xodimi yetib kelguncha yoki uni davolash muassasiga olib borguncha ko'riladigan tez va oddiy tadbirlar.

bu shikastning jabrlanganlar hayotiga bevosita xavf soluvchi oqibatlarini bartaraf etish, jarohat infeksiyasini yanada rivoj topishining oldini olish va shikastlanganlarni evakuatsiyaga tayyorlash maqsadida tibbiy evakuatsiyaning birinchi bosqichida shifokorlar bajaradigan davolash-muhofaza majmuidir.

ayrim davlatlar, tashkilotlar va kishilarning

- biror umumiy maqsadda birgalikda harakat qilish uchun tuzilgan ittifoqi.
- Boks –** yuqumli kasalliklar bilan og‘rigan bemorlarni boshqa kasallardan alohida yotqizish uchun kasalxona va klinikalarda ajratilgan maxsus bino, xona.
- Bosib turuvchi bog‘lam –** qon oqishini to‘xtatish uchun jarohatga qattiq bog‘lab qo‘yiladigan bog‘lam.
- Boshpana –** jon saqlash, yashirinish yoki vaqtincha istiqomat qilish uchun yaroqli maskan, himoya inshootlari.
- Bo‘ron –** to‘zon yoki qor-yomg‘ir aralash shiddatli harakat, oqim, shamol.
- Vayrona –** tamomila buzilib ketgan, yer bilan yakson bo‘lgan, batamom yemirilgan, xarobaga aylangan.
- Vakstina –** emlanuvchi moddalar – o‘ldirilgan yoki kuchsizlantirilgan mikroorganizmlar, shuningdek, ularning zararsizlantirilgan toksinlaridan tayyorlagan preparatlar, organizmga yuborilganda tegishli yuqumli kasalliklarga nisbatan sun‘iy orttirilgan aktiv immunitet vujudga keladi.
- Virus –** lotincha so‘z bo‘lib, zahar ma‘nosini bildiradi. Odamlar, hayvonlar, o‘simlik va bakteriyalarda yuqumli kasalliklarni qo‘zg‘atuvchi juda mayda mikroorganizmlar. Viruslar faqat tirik organizmlarda yashashga moslashgan.
- Vulqon –** ichidan doimo yoki vaqti-vaqti bilan qaynoq gaz, tog‘ jinslarining parchalari, kul yoki lava otilib chiqib turadigan konussimon tog‘.
- Gaz –** zarralari o‘zaro kuchsiz bog‘langan, shu sababli o‘zi ishg‘ol qilingan bo‘shliqni bir tekis to‘ldirib turadigan yengil modda.
- Gamma nurlanish –** rentgen nurlariga o‘xshash bo‘lgan elektromagnit nurlar. Gamma nurlar yuqori tarqalish tezligiga va kuchli singib kirish xususiyatiga ega. Gamma nurlanishning havodagi erkin tezligi bir necha yuz metr ga 600 dan 3000m gacha yetadi, bu esa singib kirish xususiyati bilan birgalikda gamma-nurlanishni radiatsion xavfning asosiy manbai ekanligini ko‘rsatadi. Tirik to‘qima orqali o‘tib gamma nurlanish organizmning hujayrasiga ta‘sir etadi, bu esa nur kasalligining rivojlanishiga olib



- keladi. Gamma nurlarning zararlovchi ta'siridan himoyani faqat maxsus himoya vositalarigina ta'minlaydi.
- Gidrodinamik avariya –** gidrotexnika inshooti yoki uning bir qismida bo'lgan avariya natijasida boshqarib bo'lmaydigan, yirik talafotlar keltiruvchi, keng muhitga tarqaluvchi suv oqimi.
- Gidrosfera –** yer sharining suv qatlami, yer yuzidagi suvlarning okean, dengiz, ko'l, daryo suvlarining jami.
- Gidroelektrostansiya –** suv energiyasidan foydalanib, ishlovchi suv stansiyasi.
- Gidrotexnika inshootlari –** to'g'onlar, gidroelektr stansiya binolari, suv tashlash, suv bo'shatish, suv o'tkazish, suv chiqarish inshootlari, tunnellar, kanallar, nasos stansiyalari, suv omborlari qirg'oqlari, daryolari o'zanlari, tubini toshqin hamda yemirilishlardan muhofaza qilish uchun mo'ljallangan inshootlar, sanoat va qishloq xo'jaligi tashkilotlarining suyuq chiqindilar saqlanadigan joylarini o'rab turuvchi inshootlar.
- Gipoksiya –** kislorod tanqisligi bo'lib, organizm to'qimalari kislorod bilan yetarli ta'minlanmaganida yoki ularning kislorod qabul qilishi buzilganida, paydo bo'ladigan holat. Gipoksiya vayronalar ostida qolganda, zaharlanishda, shaxtalar, suv osti kemalarida ishlaganda, nafas yo'llariga yot jismlar tushganida, bronx spazmida, qon yo'qotilganida, o'pka kasalliklarida ro'y beradi.
- Gipotermiya –** tananing umumiy sovishi bo'lib, sovuqda ko'p muddat bo'lishi natijasida tana haroratining keskin pasayib ketishidan zo'rayadigan, hayotga xavf tug'diradigan holat bo'lib, bunda organizm yo'qotilgan issiqlik o'rmini to'ldira olmaydi.
- Gripp –** umumiy intoksikatsiya: harorat ko'tarilishi, darmonsizlik, bosh aylanishi, ko'ngil aynishi va nafas yo'llari shilliq qavatining zararlanishi bilan kechadigan yuqumli kasallik. Gripp qo'zg'atuvchilari viruslar. 11-18 yilda virusning yangi turlari shakillanadi, natijada u mamlakat aholisining ko'pgina qismini kasallanishi, ya'ni epidemiya, ba'zan butun dunyoga tarqalishi pandemiyaga sabab bo'ladi.
- Degazatsiya –** kimyoviy moddalar qo'llanilgan paytda kishilarni zaharlanishdan saqlash maqsadida,

			zaharlangan tashqi muhit obyektlar: binolar, inshootlar, havo, suv, oziq-ovqat mahsulolari, zaharlangan joylar, kiyim-kechak, qurol-aslaha va boshqalarni zaharlovchi moddalardan tozalash yoki zararsizlantirish. Mexanik, kimyoviy, fizik usullar qo'llaniladi.
<b>Dezaktivatsiya –</b>			termoyadro quroli ishlatilganda radioaktiv moddalar bilan zararlangan tashqi muhit obyektlarini tozalash, zararsizlantirish.
<b>Dezinseksiya –</b>			kasallik qo'zg'atuvchilarini tarqatuvchi zararli hasharotlar va kanalar, oziq-ovqat va o'simlik zararkunandalarini maxsus yo'llar bilan yo'qotish, qirish.
<b>Dizenfeksiya –</b>			yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi mikroblarni maxsus yo'llar bilan yo'q qilish. Muhofazaviy, joriy va yakunlovchi dizenfeksiya turlari bo'ladi.
<b>Dezodoratsiya –</b>			yoqimsiz, qo'lansa hidlarni yo'qotish.
<b>Dovul</b>			vayrona keltiruvchi kuchga ega uzoq davom etuvchi, soatiga 120 km tezlik bilan esuvchi shamol, kuchli, yemiruvchi bo'ron.
<b>Donor –</b>			shikastlanganlar, bemorlarga quyish, shuningdek, davo preparatlari tayyorlash uchun o'z qonini ixtiyoriy berayotgan kishi. Donorlarda qon olish va uni konservatsiya qilish qon quyish stansiyalarida amalga oshiriladi
<b>Yong'in –</b>			bino, o'rmon, g'aram, atrof-muhitga o't tushishi natijasida hosil bo'ladigan zo'r alanga.
<b>Yong'in xavfi –</b>			yong'in xavfsizligi talablarining buzilishi, tartib va choralarga rioya etmaslik natijasida yong'in paydo bo'lishi va tarqalish ehtimoli.
<b>Jarohat –</b>			to'qimalarning shikastlanishi, ya'ni teri, shilliq parda, muskullar, asab, yirik tomirlar, suyak, bo'g'imlar, ichki organ va gavda bo'shliqlarining butunligiga putur yetishi. Og'riq, qon ketishi, to'qimaning ochilib qolishi jarohatlarning asosiy belgilari.
<b>Jahon sog'liqni tashkiloti –</b>	<b>sog'liqni saqlash</b>		xalqaro meditsina tashkiloti bo'lib, birlashgan millatlar tashkilotining maxsus muassasasi. 1945-yil tashkil topgan.
<b>Zamonaviy vositalari –</b>	<b>zarba berish</b>		harbiy harakatlarda qo'llanishi odamlar, hayvon va o'simliklar nobud bo'lishi, aholi salomatligi ishdan chiqishi, iqtisodiyot obyektlari, atrof tabiiy muhit elementlarining vayron bo'lishi va

- shikastlanishi, shuningdek, ikkilamchi shikastlovchi omillar paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelayotgan harbiy qo'shinlar ixtiyoridagi jangovor vositalar.
- Zarba –** qattiq zarb, kuchli, shiddatli, yo'q qiluvchi keskin harakat.
- Zarba to'lqini –** portlash natijasida hosil bo'ladigan va butun front bo'ylab bosim, harorat, zichlik va muhit zarrachalari o'zgarishi bilan siqilish havosi siyraklangan holatda tarqaladigan havo to'lqini.
- Zardob –** yuqumli kasalliklar yoki mikroob va hayvonlar zaharidan zaharlanishning oldini olish, davolash maqsadida organizmga yuboriladigan moddalar. Zardobning himoya va davo xususiyatlari ular tarkibida maxsus birikmalar kasallik qo'zg'atuvchi agentlarni topish hamda zararsizlantirish xususiyatiga ega antitelalar mavjudligiga asoslangan.
- Zaharlanish –** zaharli moddalar me'da-ichak, nafas yo'llari orqali kirganda, teridan so'rilganda, teri ostiga, muskul orasiga, venaga yuborilganda ro'y beradigan kasallik holati.
- Zaharli miqdor –** tirik organizmga talafot yetkazishda ma'lum darajaga mos keladigan toksik moddaning miqdoriy tasnifi.
- Zaharli moddalar –** turli xil shikastlovchi xossaga ega bo'lib, teri, ko'z, nafas yo'llari va o'pka, me'da-ichak yo'li, parenximatoz organlar, markaziy va perefirik sistemasiga kuchli ziyon yetkazadi. Zaharli moddalar turli xil agregat holatida suyuq-tomchi, aerosol-tuman, bug', tutun holatida qo'llanilganda odamlar, hayvonlar va katta hududlarni zararlaydi.
- Zaharli o'simliklar –** tarkibida odam va hayvon organizmiga kuchli ta'sir etuvchi turli murakkab organik moddalari: alkaloidlar, glikozidlar, smolalar, kumarinli zaharlaydigan moddalar bo'lgan o'simliklar. O'simliklarning zaharli moddalari kuchli fiziologik aktiv birikmalar bo'lganligi sababli, ularning ko'pchiligi dorivor moddalar sifatida meditsinada qo'llaniladi.
- Zaharli hayvonlar –** raqibdan o'zini himoya qilish uchun tanasida zaharli moddalar bo'lgan hayvonlar. Ularning zahari maxsus bezlarda ishlab chiqiladi yoki so'lak, jinsiy bezlar sekretlarida, shuningdek,

- Zilzila –** to‘qima suyuqliklarida bo‘ladi. biror tabiiy sabab bilan yer qobig‘ining larzaga kelishi, yuqori qismining to‘satdan surilib ketishi va yorilishi natijasida sodir bo‘lib, qayishqoq to‘lqinlar ko‘rinishida uzoq masofalarga yetib boradigan yer osti silkinishlari va yer yuzasi tebranishlari, yer qimirlashi. Zilzila insonlar halokati va keltiradigan iqtisodiy zararga ko‘ra tabiiy ofatlar orasida birinchi o‘rinda turadi.
- Zilzila vaqtidagi harakat –** birinchi qavatda bo‘lsa, tezda binodan chiqish, yuqoridan tushayotgan narsalarga ehtiyot bo‘lish, deraza, oynalar, pechkalardan uzoqroq bo‘lish, xonalardagi xavfsiz joylarni egallash, lift va zinalardan foydalanmaslik, qulab tushishi mumkin inshootlardan uzoqroq bo‘lish, avtomobilda bo‘lsa, mashinani to‘xtatib, zilzila o‘tib ketgunga qadar tashqariga chiqmaslik.
- Zilziladan so‘nggi harakat –** sarosimaga tushmay, xotirjamlik bilan vaziyatni bohalash, jabrlanganlarga yordam berish, suv, gaz, elektr tarmoqlari holatini tekshirish, shikastlangan binolarga kirishda va ular ichida ehtiyot bo‘lib harakat qilish, vayrona uyumlari ostida qolgan bo‘lsa, atrofdagilarning diqqatini o‘ziga jalb qilishga harakat qilish, qayta silkinishlarga tayyor turish, berilayotgan axborotlarni kuzitab borish.
- Zilzila o‘chog‘i –** yer qobig‘i qatlamida yoki ichki qobig‘i yuqori qismida zilzilaga sabab bo‘ladigan yer osti zarbasi sodir bo‘lgan joy.
- Zilzila markazi –** zilzila o‘chog‘i markazining yer yuzasiga proyeksiyasi.
- Zilzilani oldindan bashorat qilish –** ehtimol bo‘lgan zilzila joyi va maydoni, kutilayotgan zilzila vaqtlari oralig‘i va energiyasi yoki magnitudasini belgilash va unga aniqlik kiritish.
- Zilzila darakchisi –** bo‘lajak yoki ehtimoli bo‘lgan zilzilaning ehtimoli bo‘lgan zilzila o‘chog‘i zonasida forshoklar, yer yuzasining deformatsiyasi tarzida, geofizik maydonlar parametrlari, yer osti suvlarining tarkibi va rejimi xususiyatlari o‘zgarishi tarzida ifoda topadigan belgilaridan biri.
- Ikkilamchi bulut –** yuzaga to‘kilgan moddaning bug‘lanishidan hosil bo‘lgan KTEZMning buluti.



- Immunitet –*** biror narsadan xolis bo'lish, qutulish, organizmning o'zidan irsiy jihatdan yot xususiyatlari bilan farq qiladigan tirik tanacha va moddalardan himoyalaniş uchun ko'rsatadigan kompleks reaksiyasi
- Immobilizatsiya –*** qimirlamaydigan, harakatsiz ma'nosini anglatib, gavdaning shikastlangan yoki kasal qismini, ko'pincha qo'l-oyoq, umurtqa pog'onasini qimirlamaydigan qilib qo'yish. Vaqtincha va doimiy immobilizatsiya qilinadi.
- Ionlashtiruvchi nurlanish –*** radioaktiv parchalanishda, yadroviy yemrilishlarda, moddadagi zaryadlangan zarralar harakatining sekinlashuvida hosil bo'ladigan hamda muhit bilan o'zaro ta'sir etish chog'ida har xil qutubli ionlarning hosil qiladigan nurlanish.
- Ionlashtiruvchi manbai –*** ***nurlanish*** o'zidan ionlashtiruvchi nurlanish chiqaruvchi yoki chiqarishga qodir bo'lgan qurilma yoki radioaktiv modda.
- Issiq urishi –*** tashqi muhitning yuqori harorati ta'sirida organizmning qizib ketishi natijasida sodir bo'ladigan kasallik holati. Issiq stexlarda ishlash, issiq kunlarda uzoq muddat davomida havo o'tkazmaydigan kiyim kiyib yurish issiqlik urishiga olib keladi.
- Individual dori quti –*** AI yadro va kimyoviy qurollardan shikastlanganda shikastlovchi omillar ta'siridan saqlash yoki ta'sirini kamaytirish, shuningdek, yuqumli kasalliklarning oldini olishda, o'z-o'ziga va bir-biriga xizmat ko'rsatish uchun mo'ljallangan dori-darmonlar majmui.
- Individual bog'lov paketlari –*** jarohatlangan va kuygan joyga qo'yiladigan unifikatsiyalangan steril bog'lov, o'z-o'ziga va o'zaro birinchi medistina yordam ko'rsatishda qo'llaniladi. Individual bog'lov paketlarida uzunligi 5 metr, eni 10 sm bint, o'lchami 18x16 smli ikkita paxta-doka yostiqchasi va xavfsiz to'g'nog'ichdan iborat. Bu fuqaro muhofazasi qismlarining barcha shaxsiy tarkibiga beriladi.
- Individual himoya vositalari –*** xavfli va zararli ishlab chiqarishda ishlovchilarga ta'sir etuvchi omillarning oldini olish va kamaytirish maqsadida qo'llaniladigan maxsus kiyim-kechaklar hamda turli moslama va vositalar.

**Inkubatsion davr –**

odamga yuqumli kasalliklar yuqqan vaqtdan boshlab to uning ko'zga tashlanuvchi belgilari paydo bo'lgungacha o'tadigan vaqt. Inkubatsion davr turli kaslliklarda turlicha davom etadi va bir necha soatdan bir necha oy, hatto yilgacha cho'ziladi.

**Intoksikatsiya –**

organizmga tashqaridan tushgan yoki organizmning o'zida hosil bo'lgan zaharlar ta'sirida zararlanishi. Intoksikatsiya alomatlari va kechishi asosan, uning sababiga bog'liq. Ko'pincha tana harorati ko'tarilishi, behollik, bosh og'rig'i, uyqusizlik, ko'ngil aynishi, og'ir hollarda qusishi, talvasa, es-hushining kirar-chiqar bo'lishi kabi alomatlar kuzatiladi.

**Ixtisoslashgan tibbiy yordam –**

ixtisoslashgan davolash muassasalarida odamning ba'zi a'zo va tizimlaridagi buzilishlarni maksimal darajada tiklash maqsadida maxsus apparat va uskunalardan foydalanib, mutaxassis shifokorlar bajaradigan davolash-muhofaza tadbirlar majmuidir.

**Yo'l transport hodisasi –**

yo'l harakati jarayonida transport vositalari ishtirokida yuz beruvchi va odamlarning o'limiga yoki ularga og'ir tan jarohatlari yetkazilishi, transport vositalari, yo'llar, inshootlar, yuklarning shikastlanishi va boshqa moddiy zarar yetkazilishiga olib keluvchi transport avariyasi.

**Karantin –**

yuqumli kasallarning tarqalishiga yo'l qo'ymaslik uchun shunday kasal bilan og'rigan va ular bilan aloqada bo'lgan kishilarni vaqtincha boshqalardan ajratib, meditsina nazoratiga olish, epidemiyaga qarshi ma'muriy va sanitariya tadbirlari olib borish va ko'rikdan o'tkazish punkti.

**Kommunal  
avariyalar –**

**tizimidagi**

gaz quvurlari, suv omborlari, suv quvurlari, kanalizatsiya va boshqa texnik kommunal obyektlarda ro'y beradigan, insonlar hayot faoliyatining izdan chiqishi va sog'lig'iga tahdid solib atrof-muhitga zarar yetkazilishiga olib keluvchi avariya.

**Kuyish –**

yuqori haroratda, kimyoviy moddalar, elektr toki va radioaktiv nurlar ta'sirida to'qimalarning shikastlanishiga aytiladi. Kuyish og'ir-yengilligi unig darajasiga ko'ra va shikastlangan kishilarning butun gavda yuzasiga nisbatan foiz

- hisobida aniqlanadi.
- Kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda –*** KTEZM havo va hududdagi konsentratsiyalari ruxsat etilgan me'yordan ortiq bo'lganda, ma'lum miqdordagi bunday kimyoviy birikmalar odamlar, hayvon va o'simliklarga zaharlovchi sifatida ta'sir ytib, ularga turli darajada talafot yetkazish, ishlab chiqarish maqsadida qo'llaniladigan, tashqariga chiqib ketgani (to'kilib ketgani)da havoning xavfli miqdorda zararlanishiga, odam, hayvon va o'simliklar dunyosining zaharlanishiga sababchi bo'lishi ehtimoliga ega kimyoviy moddalar.
- Ko'chki –*** namgarchilik tufayli og'irlik kuchi ta'sirida tog' jinslarining qiyalik bo'ylab pastga tomon siljishi.
- Ko'chki sabablari –*** namgarchilik ta'sirida tog' jinslari mustahkamligi susayishi, tabiiy jarayonlar va inson faoliyati natijasida yonbag'ir qiyaligining zaiflashuvi, geofizik jarayonlar, joyning tabiiy sharoit inobatga olinmagan holda oshiriladigan xo'jalik faoliyati.
- Lava –*** vulqondan otilib chiqadigan erigan tog' jinsi.
- Magnit bo'roni –*** quyoshda qora dog'lar paydo bo'lishi natijasida yerning magnit maydonida ahyon-ahyonda yuzaga kelidigan qisqa muddatli o'zgarish.
- Malakali tibbiy yordam –*** davolash muassasalarida tegishli ixtisosdagi shifokorlar amalga oshiradigan, shikast oqibatlari, birinchi galda hayot uchun xavfli oqibatlarini bartaraf etishga, ehtimoliy og'irlashuvlarning oldini olish va rivojlana boshlagan salbiy oqibatlarga qarshi kurashishning shikastlanganlarni uzil-kesil natijagacha davolashga qaratilgan jarrohlik va terapevtik tadbirlar majmuidir.
- Mahalliy Favqulodda vaziyat –*** favqulodda vaziyat oqibatida 10 dan ortiq, lekin ko'pi bilan 500 kishi zararlangan, yohud 100 dan ortiq, lekin ko'pi bilan 500 kishining hayotiy faoliyat sharoitlari izdan chiqqan, yohud favqulodda vaziyat yuzaga kelgan kundagi moddiy zarar 1000 dan ortiq, lekin ko'pi bilan 500 ming eng kam ish haqidan oshmaydigan va favqulodda vaziyat zonasi aholi punkti, shahar, tuman, viloyat chegarasidan chiqmaydigan favqulodda vaziyat.

**Muhofaza inshootlari uchun me'yorlar –**

yashirinadigan aholining me'yoriy hayotiy faoliyatini ta'minlash, havo: odam bir soatda 16 litr iste'mol qiladi va karbonat angidrid, 50 kkal issiqlik chiqaradi. Havodagi klorodning me'yordagi miqdori-18 % hajm jihatdan, havo harorati 18-23°C, nisbiy namligi 60-70 %.

**Nur kasalligi –**

ionlashtiruvchi nurlarning organizmga ta'sir etishdan paydo bo'ladigan kasallik. Nur kasalligi butun gavda yoki uning kattagina qismi tashqaridan nurlanganda, shuningdek, organizmga nafas, me'da-ichak yo'llari va teri orqali radioaktiv moddalarning kirishi natijasida u ichkaridan nurlanganda paydo bo'ladi.

**Parazit –**

o'simlik va hayvonlar olamiga mansub organizmlar bo'lib, boshqa turdagi organizmlarning tanasi yoki ichida yashab, uning hisobiga oziqlanuvchi va zarar yetkazadi. Parazitar hayot kechiruvchilarga eng sodda hayvonlar, gelmentlar, bakteriyalar, zamburug'lar, ayrim o'simliklar va viruslar kiradi.

**Pandemiya –**

epidemik kasalliklarning bir mamlakat, bir necha mamlakatda, qit'ada intensiv tarqalishi. Pandemik tarqalish havo-tomchi yo'li bilan yuqib, inkubatsion davri qisqa yuqumli kasalliklarga xos, gripp kasalligi bunga misol bo'ladi

**Paxta-doka bog'lov –**

dokadan avra-astarli qilib, ichiga 1-2 sm qalinlikda bir tekis paxta solib, 30x20 sm o'lchamda tayyorlanadi. Dokaning qolgan uzun uchi bog'lagich sifatida xizmat qiladi.

**Poezdlar halokati –**

yo'lovchi yoki yuk tashuvchi poezdning boshqa pyezd yoki harakatdagi tarkib bilan to'qnashuvi, harakatdagi tarkiblarning ikki bekat oralig'idagi izdan chiqib ketishi natijasida odamlar o'limi yoki jarohatlanishi, lokomotiv yoki vagonlarning inventar hisobidan chiqarib tashlanadigan darajada shikastlanishi, halokat yuz bergan joyda to'qnashuv yoki vagonlarning izdan chiqib ketishi oqibatlarini bartaraf etish uchun ketadigan vaqt me'yoridan oshib ketishiga olib keladigan avariyaalar.

**Portlash –**

qisqa vaqt ichida cheklangan hajmdagi katta miqdordagi energiyaning ajralib chiqishi.

**Portlash sabablari –**

yong'in, gaz, texnologik xavfsizlik qoidalariga



- rioya qilmaslik, neft mahsulotlarining tashqariga chiqib ketishi, uskunalarning eskirishi, xavfli tabiiy jarayonlar, terror aktlari, ommaviy qirg'in qurollarining qo'llanilishi.
- Portlash vaqtidagi harakat –** sarosimaga tushmaslik, tezlikda binodan chiqib ketishga harakat qilish, jabrlanganlarga yordam ko'rsatish, vayrona ostida qolgan bo'lsa, yordam kutish.
- Radiatsiya –** alfa, beta, gamma nurlar va neutronlar oqimi, jismdan, masalan, quyoshdan chiqadigan elektromagnit nur, energiya. Radiatsiya rangsiz, hidsiz, ta'msiz bo'lib, zararlangan inson avvaliga hech qanday og'riq hissini sezmaydi, Radiatsiyani maxsus asboblarda yordamida aniqlash mumkin. Inson organizmidan o'tganda nurlanish kasalligini keltirib chiqaradi.
- Radiatsiyali avariya –** uskuna nosozligi, xodimlarning xatti-harakatlari, tabiiy va texnogen tushdagi favqulodda vaziyatlar tufayli kelib chiqqan, fuqarolarning me'yordan ko'proq nurlanishi yoki atrof-muhitning radioaktiv ifloslanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan ionlashtiruvchi nurlanish manbai ustidan boshqaruvning izdan chiqishi.
- Radioaktiv ifloslanish –** radiatsiyali xavfsizlik me'yorlari va radioaktiv moddalar bilan ishlash qoidalarida ruxsat etilgan darajadan yuqori miqdorda hududning ifloslanishi.
- Radiatsiyali muhofaza tartibi –** odamlarga ionlashtiruvchi nurlanish ta'sirini kamaytirish maqsadida radioaktiv ifloslanish zonasida aholining harakat qilish tartibi, muhofaza vosita va usullarini qo'llash.
- Rezus omil –** qonning qizil shakilli element eritrotsitlarda uchraydigan oqsil moddasi. M'lum bo'lishicha odamlarda 85 % da musbat, 15%da manfiy bo'ladi. Qon quyishda rezus omil amaliy ahamiyati katta.
- Rentgen –** xira materialdan o'tish xususiyatiga ega bo'lgan, qisqa elektromagnitik to'lqinlardan iborat ko'zga ko'rinmas nurlar. Shunday nurlar bilan ko'rish, tekshirish.
- Respublikka-favqulodda vaziyati –** favqulodda vaziyat oqibatida 500 dan ortiq kishi zararlangan, yohud 500 dan ortiq kishining hayotiy faoliyat sharoitlari izdan chiqqan, yoxud favqulodda vaziyat yuzaga kelgan kundagi

- moddiy zarar 0,5 millionga eng kam ish haqidan ortadigan va favqulodda vaaziyat zonasi viloyat chegarasi tashqarisiga chiqadigan vaziyat.
- Respirator –** nafas organlarini chang va havo tarkibidagi zarali moddalardan saqlovchi shaxsiy himoya moslamasi. Respiratorlar nafas organlarini radioaktiv changlar va havo-tomchi yo'li bilan yuqadigan kasalliklar qo'zg'atuvchilardan saqlaydi. Izolyatsiyalovchi va filtrlovchi respiratorlarga bo'linadi.
- Seysmik –** yer qimirlash, zilzilaga oid, shu hodisa bilan bog'liq bo'lgan.
- Seysmik xavfsizlik –** aholining, iqtisodiyot obyektlari va atrofdagi tabiiy muhitning zilzila natijasida yuzaga keladigan xavflardan muhofazalanganlik holati.
- Seysmogramma –** yer qimirlashining seysmograf yordamida yozib olingan grafigi.
- Sel –** tog'li daryolari o'zanlarida to'satdan yuzaga keluvchi, rayonlarda shiddatli yomg'ir, jala yoki qor erishidan hosil bo'ladigan tog' jinslari bo'laklari aralashmasidan iborat loyqa yoki loy-toshli kuchli suv oqimi.
- Sel vaqtidagi harakat –** sarosimaga tushmaslik, olingan axborot va vaziyatni tezda baholash, xavfli maydonlarni tezda tark etish, sel oqimiga tushib qolsa, oqim harakati bo'ylab burchak ostida qirg'oqqa chiqib olishga harakat qilish.
- Sovuq olish –** to'qimalarning sovuqdan zararlanishi. Sababi qon tomirlarining sovuq ta'sirida davomli torayishi natijasida ro'y beradigan o'zgarishlar. Ko'pincha qo'l-oyoq barmoqlari, burun va quloq chig'anog'ini sovuq oladi.
- Suv toshqini –** maydonning toshqin, suv ko'payishi natijasida suv bilan qoplanishi.
- Suv ko'tarilishi –** sizot suvi sathi ko'tarilishi natijasida qurulish inshootlari va boshqa obyektlarga salbiy ta'sir ko'rsatish.
- Suv toshqini –** qorlar, muzliklarning shiddat bilan erishi, sharros yomg'ir yog'ishi, daryo o'zanining bir joyiga muz tiqilib qolishi, po'rtana shamol dengizdan, katta ko'llardan, suv omborlaridan suv haydashi yoki gidrotexnika inshooti urib ketishi sababli ancha katta hududni suv toshqini.
- Tabiiy Favqulodda vaziyat –** odamlar qurbon bo'lishi, sog'lig'i yoki atrof

	tabiiy muhitiga zarar ko'rsatuvchi, katta moddiy talafotga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan tabiiy favqulodda vaziyat manbai yuzaga kelishi oqibatida muayyan hudud yoki akvatoriyadan tarkib topgan sharoit.
<b>Tabiiy Favqulodda vaziyat manbaining omili –</b>	xavfli tabiiy hodisa yoki jarayonning tabiiy favqulodda vaziyat manbai keltirib chiqargan hamda tegishli parametrlarda aniqlanadigan fizik, kimyoviy, biologik ta'sir etishi yoki ko'rinishi bilan tavsiflanuvchi tarkibiy qism.
<b>Tayfun –</b>	janubiy-g'arbiy Osiyoda va Tinch okeanining g'arbiy qismida bo'lib turadigan halokatli shamol, to'fon.
<b>Tektonik –</b>	yer qorbig'i harakati va uning o'zgarishlariga oid, shular natijasida sodir bo'lgan.
<b>Temir yo'l avariyasi –</b>	temir yo'lda harakatlanayotgan bir yoki bir necha paravoz va vagonlarning butkul ta'mirlanishini talab qiladigan darajada shikastlanishi, bir yoki bir nechta kishining halok bo'lishi, shikastlanganlarning turli darajadagi tan jarohati olishi, avariya sodir bo'lgan joyda harakatning me'yordan ortiqroq to'xtab qolishiga olib keluvchi avariyaalar.
<b>Termoyadro –</b>	vodorod yoki litiy yadrosining nihoyatda yuqori harorat va juda ko'p energiya hosil qilib og'irroq elementlar yadrosiga aylanishi.
<b>Terrorizm –</b>	jismoniy yoki yuridik shaxslarga kishilar halokati, ancha miqdordagi mulkiy zarar yetkazish yohud boshqa ijtimoiy xavfli oqibatlar yuzaga kelishi xavfini tug'diruvchi, jamoat xavfsizligiga putur yetkazish, aholini qo'rqitish yoki hokimiyat organlarining terrorchilarga foydali qarorlar qabul qilishga ta'sir ko'rsatish yoki ularning noqonuniy mulkiy va boshqa manfaatlarini qondirish maqsadida amalga oshiriluvchi zo'rlik yoki uni qo'llash tahdidi, shuningdek, mol-mulk va boshqa moddiy obyektlarni yakson qilish, davlat yoki jamoat arbobining hayotiga uning davlat yoki boshqa siyosiy faoliyatini to'xtatish, o'ch olish maqsadida qilingan tajovuz, xaqaro himoya ostida bo'lgan xorijiy davlat vakili yoki xalqaro tashkilot xodimi, xalqaro himoya ostida bo'lgan shaxslarning xonalari, transport vositalariga urush chiqarish uchun ig'vo qilish, xalqaro

	munosabatlarni chigallashtirish maqsadida hujum qilish.
<b>Terrorchi –</b>	terror faoliyatini amalga oshirishda ishtirok etayotgan shaxs.
<b>Terror harakati turlari –</b>	qotillik, portlash, transport vositalarini yo'lovchilar bilan garovga olish, o't qo'yish, telefon orqali tahdid qilish, suv manbalarini, oziq-ovqat mahsulotlarni zararlash, odamlarni garovga olish.
<b>Texnogen favqulodda vaziyat –</b>	obyektda, muayyan hudud yoki akvatoriyada texnogen favqulodda vaziyat manbai yuzaga kelishi natijasida kishilarning normal hayot va foaliyat sharoiti izdan chiqadigan, ularning hayoti va sog'lig'iga xavf soluvchi, aholi punkiti, aholi mulkiga, iqtisodiyot va atrof-muhitga zarar yetadigan sharoit.
<b>Toshqin –</b>	daryo, ko'l yoki boshqa suv havzalari suv sathining keskin ko'tarilishi natijasida vaqtinchalik suv ostida qolishi.
<b>Toshqin sabablari –</b>	qor, muzlarning erishi, ko'p miqdorda yong'in yog'ishi, daryoda muzlarning tiqilib qolishi, yirik ko'llarda suvning shamol ta'sirida qirg'oqqa haydalishi.
<b>Transport avariyasi –</b>	odamlarning qurbon bo'lishi, zarar ko'rganlarga og'ir tan jarohatlari yetkazilishi, transport inshootlari va vositalarining shikastlanishi, yo'q qilinishi yoki atrof-muhitga zarar yetkazilishiga olib keluvchi avariya.
<b>Transchegarali Favqulodda vaziyat –</b>	oqibatlari mamlakat chegarasi tashqarisiga chiqadigan yoxud chegaradan tashqarida sodir bo'ladigan hodisalar.
<b>Trevoga –</b>	xavfli holat va undan ogohlantiruvchi signal.
<b>To'fon –</b>	60-100 km, sek tezlikka ega shiddatli shamol, bo'ron, dovul.
<b>Ultratovush –</b>	gaz, suyuqlik va qattiq jismlardagi juda yuqori chastotali, ya'ni 20000 Gstdan yuqori bo'lgan mexanik tebranishlar bilan hosil bo'ladigan, odam qulog'i eshitolmaydigan tovush, lekin ba'zi hayvonlar, qushlar o'zidan ultratovushlar chiqaradi va uni qabul qiladi.
<b>Uran –</b>	radioaktiv ximik element, metall.
<b>Favqulodda –</b>	boshqalariga o'xshamaydigan, odatda uchramaydigan, kutilmagan, tasodifiy, navbatdan tashqari ro'y beruvchi alohida voqea va hodisalar.



<i>Favqulodda vaziyat –</i>	odamlar qurbon bo‘lishi, ularning sog‘lig‘i yoki atrof tabiiy muhitga zarar yetishi, jiddiy moddiy talafotlar keltirib chiqarish hamda odamlar hayot faoliyati sharoiti izdan chiqishga olib kelishi mumkin bo‘lgan yoki olib kelgan avariya, halokat, xavfli tabiiy hodisa, tabiiy yoki boshqa ofat natijasida muayyan hududda yuzaga kelgan vaziyat.
<i>Favqulodda vaziyatlarda aholi xavfsizligini ta‘minlash –</i>	FV yuzaga kelgan taqdirda odamlar hayoti, sog‘lig‘ining xavfda qolishi, ularning mulki talafot ko‘rishi va hayotiy foaliyat sharoitlarining izdan chiqishini oldi olinishi yoki bunday xavf nisbat kamaytirilishiga qaratilgan huquqiy, tashkiliy, sanitariya-gigiyena, epidemiologik va maxsus tadbirlar kompleksini o‘tkazish.
<i>Favqulodda vaziyatlarni bashorat qilish –</i>	FVni oldindan bashorat qilish, yuzaga kelishining ehtimoli bo‘lgan sabablari, uning ilgarigi va hozirgi manbaini tahlil qilish asosida favqulodda vaziyat yuzaga kelish ehtimoli va rivojlana borishini oldindan aks ettirish.
<i>Favqulodda vaziyatlarning oldini olish –</i>	oldindan o‘tkaziladigan va favqulodda vaziyatlar yuzaga kelish xavfini iloji boricha maksimal darajada kamaytirish, shuningdek bunday vaziyatlar yuzaga kelgan taqdirda odamlar sog‘lig‘ini saqlab qolish, atrof tabiiy muhitga yetadigan zarar va moddiy talafot miqdorini kamaytirishga qaratilgan chora-tadbirlar.
<i>Favqulodda vaziyat vaqtidagi harakat –</i>	muhofaza inshooti, yerto‘la yoki ichki xonalarda berkinish, ochiq joyda bo‘lsangiz, yaxshisi ariq, chuqurlik, jarliklarda yerga yopishib yotib olish, yashin, momaqaldiraq vaqtida radio, televizor va elektrni o‘chirib qo‘yish, metall buyumlardan uzoqroqda bo‘lishga harakat qilish.
<i>Favqulodda vaziyat manbai –</i>	Favqulodda vaziyat yuz bergan yoki yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavfli tabiiy hodisalar, avariya yoki xavfli texnogen hodisalar, odamlar, hayvonlar va o‘simliklarning keng tarqalgan yuqumli kasalliklari, shuningdek hozirgi zarba vositalaridan foydalanish natijasi.
<i>Favqulodda vaziyat xavfi yuzaga kelgandagi harakat –</i>	ogohlantiruvchi xabarni eshitgach, deraza, eshiklarni yopish, ochiq joylardan shamol uchirib ketishi mumkin bo‘lgan barcha

buyumlarni olib qo'yish, gaz, pechkalardagi olovni o'chirish, oziq-ovqat, suv, dori-darmonlarni g'amlab, televizor, radioni ishlatib qo'yish, evakuatsiya to'g'risida xabar berilsa, eng zarur narsalaringizni olib, uydan chiqib ketish.

**Falokat –**

odamlar ixtiyoridan tashqari yuz beradigan ko'ngilsiz hodisa, ofat, balo.

**Fuqaro muhofazasi –**

aholini ommaviy qirg'in qurolli va boshqa hujum vositalaridan himoya qilish, turli favqulodda vaziyatlar, tabiiy ofatlar ro'y berishi, zararli o'choqlar bor joylarda qutqarish va tiklash ishlarini olib borish uchun amalga oshiriladigan umumdavlat muhofaza tadbirlari tizimining tarkibiy qismi.

**Xavfli geologik jarayon va hodisalarni prognozlash –**

xavfli geologik jarayon va hodisalar yuz berishi, rivojlanishi ehtimolini, ularning tavsifi, miqyosi, davom etish muddati, tabiiy favqulodda vaziyatlar sodir bo'lish ehtimoli hamda ularning ta'sir maydonidagi bo'lishi ehtimoliga ega oqibatlarini aniqlash bo'yicha o'tkaziladigan tadbirlar tizimi.

**Xavfli geologik hodisa –**

geologik kelib chiqishli yoki yer qobig'ida turli tabiiy yoki geodinamik omillar hamda ularning birga qo'shilishi ta'sirida sodir bo'lib, odamlar, hayvonlar va o'simliklar, oddiy isitis obyektlari va atrofdagi tabiiy muhitga shikatlovchi ta'sir ko'rsatadigan yoki ko'rsatishi mumkin bo'lgan natija.

**Kimyoviy qurol –**

Insonlar va hayvonlarni ommaviy qirish uchun mo'ljallangan eng vahshiy vositalar hisoblanadi. Bunda zararlash ta'siri zaharlovchi moddalardan foydalanishga asoslagan.

**Xlor –**

kimyoviy element, hidli, zaharli sarg'ish-yashil gaz, zaharlovchi yoki yuqumsizlantiruvchi vosita.

**Siklon –**

radiusi bir necha yuz, hatto bir necha ming kilometrgacha yetadigan havo girdobi, uyurmasi bo'lib, uning havo bosimi pasaya boradi, siklon paytida ko'pincha ko'k betini qalin bulut qoplaydi, yog'in yog'adi. Yer sathi bo'ylab harakati.

**Shamol –**

havoning yer sathi bo'ylab harakati.

**Shikastlovchi omillar –**

zarb tulqini, jism parchalarining havoga ko'tarilishi, yuqori harorat, zaharli gazlarning

		ajralib chiqishi, yong'inlar, bino va inshootlarning qulab tushishi, kimyoviy, biologik zaharlanish, halokatlik suv toshqini.
<i>Shok –</i>		haddan tashqari kuchli ta'sirotlar natijasida asab, endokrin, qon aylanish, nafas olish tizimlari faoliyatining hamda moddalar almashinuvining buzilishi bilan tavsiflanuvchi xavfli holat.
<i>Shtab –</i>		harbiy qismlarni boshqaruvchi organ.
<i>Evakuatsiya –</i>		qo'shnlarni egallab turgan joydan olib ketish, egallab turgan joyni tashlab, bo'shatib ketish. Fuqarolarni, iqtisodiyot obyektlari va shu kabilarini urush harakatlari borayotgan yoki tabiiy ofatlar yuz bergan hududlardan xavfsiz joylarga ko'chirish.
<i>Ekvator –</i>		yer sharining ikki qutbi o'rtasidan o'tadigan va yerni shimoliy ham janubiy yarim sharlarga ajratadigan faraziy aylana.
<i>Ekologik favqulodda vaziyat –</i>		tabiiy va inson omili ta'sirida tabiiy muhit komponentlari holatining o'zgarishi.
<i>Energetika aavariyalar –</i>	<i>tizimidagi</i>	GES, GRES, IEM, tuman isitish markazlari, elektr tarmoqlari, qozonxonalar, siqilgan havo va gaz taqsimlash bekatlarida, energiya ta'minotining boshqa obyektlarida ro'y beradigan, oqibatda, sanoat va qishloq xo'jaligi mas'ul iste'molchilari energiya ta'minotining halokatli to'xtatilishi va aholi hayotining izdan chiqishiga olib keluvchi avariya yoki yong'in.
<i>Epidemiya –</i>		yuqumli kasalliklarning ma'lum hududda qayt qilingan o'rtacha kasallanish darajasidan ko'p miqdorda keng, yalpi, ommaviy tarqalishi.
<i>Epidemiyadagi harakat –</i>		bemorlarni alohida ajratib qo'yish, dizenfeksiya tadbirlarini olib borish, shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilish, tibbiy tekshiruvdan o'tkazilgan suv manbalaridagi ichimlik suvini iste'mol qilish, ovqat chiqindilarini, oqava suv, bemor va sog'lom kishilar hayot faoliyati mahsulotlarini zararsizlantirish, karantin va observatsiya tadbirlarini o'tkazish.
<i>Epizootiya –</i>		hayvonlarda biror yuqumli kasallikning keng tarqalishi.
<i>Yuqumli kasalliklar –</i>		kasalik qo'zg'atuvchi mikroorganizmlar: bakteriyalar, rekketsiyalar, virus va zamburug'larning odam, hayvon va o'simlik organizmlariga kirib ko'payib, zararli ta'sir

- ko'rsatish natijasida kelib chiqadigan kasalliklar. Yuqumli kasalliklar organizmda uch komponent kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizmlar, kasallikka moyil organizm va zararlangan organizmdan sog'lomiga kasallik yuqishini ta'minlovchi omil bo'lgandagina kelib chiqadi.
- Yadro qurolli –** bunig aholiga xatarliliigi shundaki, misli ko'rinmagan darajada vayron qiluvchi, zarba beruvchi ta'sirga ega, tirik organizmlarga radiatsiya orqali uzoq davom etadigan halokatli ta'sir qurollidir.
- O'pirilish –** tik tushgan va jarli tog' yonbag'irlarida, daryo vodiylarida, dengiz qirg'oqlarida asosan shamol uchirib ketishi, yer usti va yer osti suvlari foaliyati ta'sirida tog' jinslarining bog'liqligi bo'shashishi hisobiga katta massalar va tog' jinslarining uzilib va ag'darilib tushishi.
- O'pirilishga qarshi muhofaza –** o'pirilish jarayoni yuzaga kelishi va rivojlanishining oldini olish, odamlar va hududlarni o'pirilishdan muhofaza qilish, shuningdek, o'pirilish yuzaga kelish xavfi haqida ijroiya hokimiyati yoki o'z-o'zini boshqarish mahalliy organlariga vaqtida xabar berishga qaratilgan qo'riqlash-cheklash va muhandislik-texnik tadbirlar kompleksi.
- O'pirilishni oldindan basharot qilish –** o'pirilish yuzaga kelish ehtimolli mavjud va rivojlanish hududi, vaqti hamda boshqa parametrlarini belgilash va unga aniqlik kiritish.
- Qirg'in qurolli –** butun bir mamlakatning aholisi, hududlarni keng ko'lamda, ommaviy talafotlar keltiruvchi, misli ko'rinmagan darajada vayron qiluvchi, ko'plab odamlarning o'limi, hayot foaliyatining keskin buzilishi, behisob iqtisodiy inqirozga olib keluvchi qurollar to'plami.
- Qor ko'chkisi –** og'irlik kuchi ostida tog' yonbag'irlaridagi katta hajmdagi qor uyumining pastga tushishi.
- Qor ko'chkisi sababi –** havoning tebranishi, zilzila, kuchli shamol, inson faoliyati.
- Halokat –** urilish yoki biror nuqsoni tufayli buzilish natijasida vayron bo'lish, katta falokat, ko'ngilsiz hodisa.
- Halokatli suv toshqin zonasi –** odamlar qurbon bo'lishi, qishloq xo'jaligi ekinlari, hayvonlar va atrof-muhitga jiddiy zarar yetish zonasi.



## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ibadullayeva X.T, Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi atamalar lug'ati. O'quv qo'llanma. -T.: TDIU, 2012. -70 b.
2. Yormatov Yo.G', Yo'ldashev O.R, Hamrayeva A.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T., 2009. -346 b.
3. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo'yicha o'quv qo'llanma. -T.: FMI, 2008. -105 b.
4. Hasanov O'. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat. Darslik. -T., 2006. -211 b.
5. Fuqaro muhofazasiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar, 1-2-tom. -T.: FVV, FMI, 2007. -270 b.
6. O'zbekiston Respublikasi "Aholi va hududlarni va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarda muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni.
7. O'zbekiston Respublikasi "Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida"gi qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonuni.
9. O'zbekiston Respublikasi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonuni.
10. O'zbekiston Respublikasi "Qishloq xo'jalik o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish to'g'risida"gi qonuni.
11. O'zbekiston Respublikasi "Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida"gi qonuni.
12. O'zbekiston Respublikasi "Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to'g'risida"gi qonuni.
13. Karimov I.A. 2014-yil yuqori o'sish sur'atlari bilan rivojlanish, barcha mavjud imkoniyatlarni safarbar etish, o'zini oqlagan islohotlar strategiyasini izchil davom ettirish yili bo'ladi. -T.: O'zbekiston, 2014. -36 b.
14. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning "2012-yil Vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ladi" mavzusidagi ma'ruzasini o'rganish bo'yicha o'quv-uslubiy qo'llanma. -T.: Iqtisodiyot, 2012. -282 b.
15. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatining 2010-yil 12-noyabrdagi qo'shma majlisidagi "Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi" mavzusidagi ma'ruzasini o'rganish bo'yicha o'quv-uslubiy majmua. -T.: Iqtisodiyot, 2010. - 281 b
16. Istomin A.A., Hakimova F.T. Fuqaro muhofazasi. O'UM. -T.: TDIU, 2014. -334 b.
17. Fuqaro muhofazasi asoslari (ma'ruzalar to'plami). -T.: TDIU, 2010. -190 b.

Feruza Toshpulatovna Hakimova,  
Nigoram Anvarovna Musayeva, Xojal Nazarovna Barakayeva,  
Nigora Xudoyberdiyevna Xoliyeva

## Fuqaro muhofazasi

*O'quv qo'llanma*

Muharrir: Vaxabova M.M.  
Texnik muharrir: Mirhidoyatova D.M.  
Kompyuterda sahifalovchi: Sultanova D.H.

Bosishga ruxsat etildi 2018-y.10.01. Shartli bosma tabog'i – 13,3 b.t.  
Adadi ----nusxa. Bichimi 60x80 1/16. – sonli buyurtma.  
TDIU bosmaxonasida bosildi.  
100063, Toshkent shahri, I.Karimov ko'chasi, 49-uy.