



**КЕАҚ “Қарағанды Медицина Университеті”**

**Эпидемиология және жұқпалы аурулар кафедрасы**

**Тақырыбы: ТЖ КЕЗІНДЕ ХАЛЫҚТЫ ҚОРҒАУ.  
НЕГІЗГІ ПРИНЦИПТЕРІ МЕН ТӘСІЛДЕРІ**

**Орындағандар: Айтен.С.М**

**Барлыбай М.С.**

**2016 топ**

**Тексерген: Алышева Н.О.**

**Қарағанды 2019 ж**



## Жоспар:

- 1.Халықты қорғаудың негізгі принциптері мен жолдары
- 2.Халықты қорғаныс құрылыстарына паналату
- 3.Жұмысшыларды таратып орналастыру және эвакуациялау
- 4.Жеке қорғаныс құралдары

# 1.Халықты қорғаудың негізгі принциптері мен жолдары

Бейбіт өмірде және соғыс жағдайында болатын төтенше жағдайлар кезінде елді мекендерде, яғни қалаларда, ірі өндірістерде, кәсіпорындарда халықты қорғап, аман сақтап қалу, немесе адам шығынын барынша азайту төтенше жағдай комиссияларының, басқармаларының және азаматтық қорғаныс жүйелерінің негізгі міндеті . Ол үшін бейбіт өмір кезінде қала халықтары, ірі өндіріс, кәсіпорын жұмысшылары арасында жүйелі жоспарланған арнайы шаралар жүргізілуі тиіс.

Бұл шаралар - халықтар, жұмысшылар, студенттер, оқушылар арасында, жүргізілуі ықтимал, төтенше жағдайлар туралы арнайы сабақтар, әңгімелер өткізіліп, кинолар көрсетілуі тиіс. Мұнда төтенше жағдай түрлері, олардың адамдарға әсері жараланған адамдарға жедел көмек көрсету тәсілдері, құтқару, қираған кәсіпорындардың ішінен халыққа тамақ өндіретін, күнделікті керек жарақ заттармен қамтамасыз ететін кәсіпорындарды қалпына келтіру сөз болуы тиіс.





Ядролық жарылыс кезіндегі ауа қысымынан қорғау дәрежесіне қарай бұл жай (убежице) 5 түрге бөлінеді:

I -  $5\text{кг/см}^2$  одан жоғары

II-  $3\text{кг/см}^2$

III-  $2\text{кг/см}^2$

IV -  $1\text{кг/см}^2$

V-  $0.5\text{кг/см}^2$

Сыйымдылығына қарай кіші, орташа үлкен жайлар болып бөлінеді:

Кіші жайлар - 1 50 адамға дейін;

Орташа жайлар - 1 50 ден 450 адамға дейін;

Үлкен жайлар - 450 одан да жоғары адамға есептелген.

Ауаны тазалау құралдарымен қамтамасыз етілгеніне қарай:

-өндірісте дайындалған ауа тазалағыш орнатылған;

-қарапайым ауа тазалағыш орнатылған;

-ауа тазалағышсыз жайлар болып беленеді.

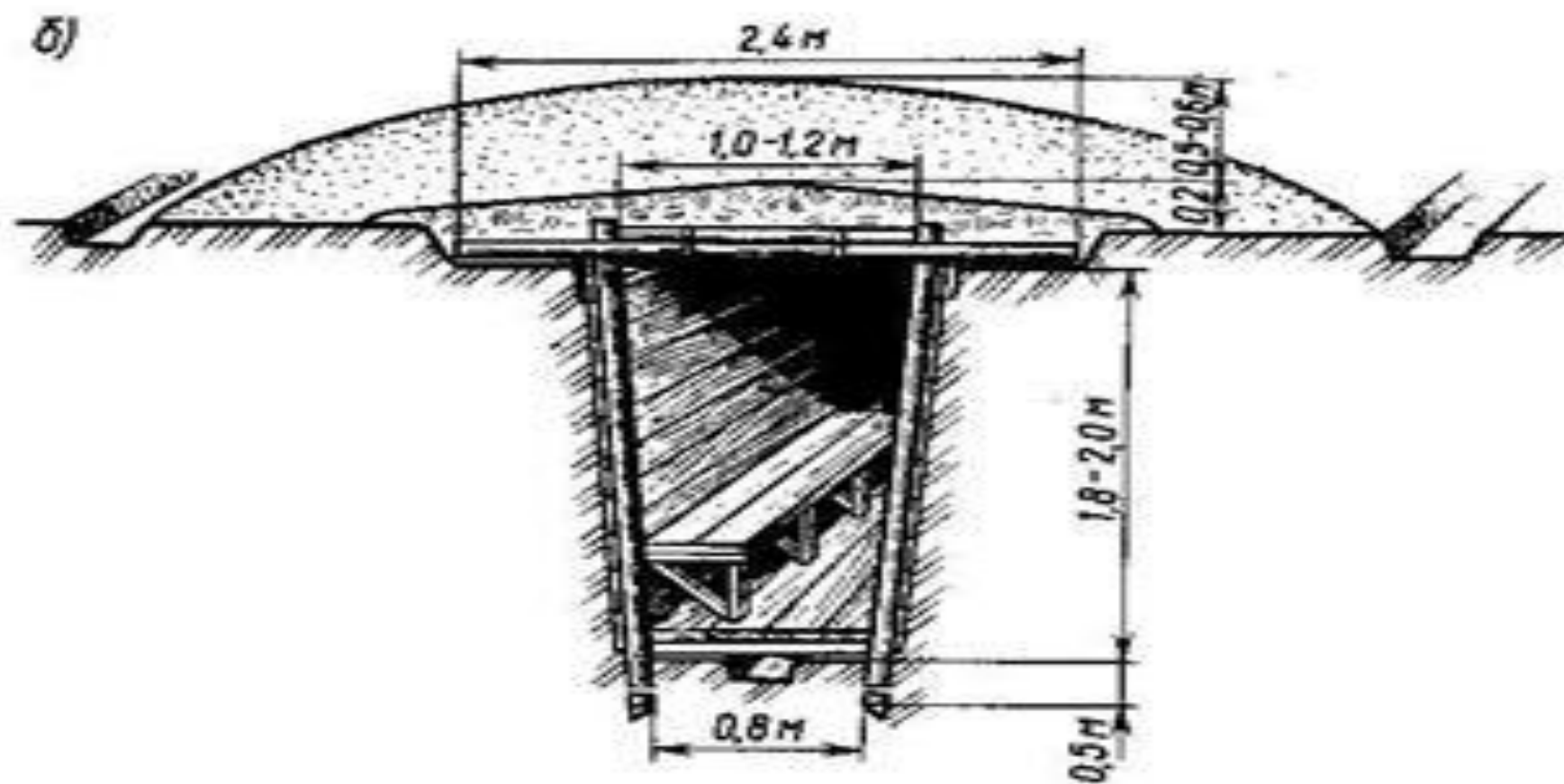
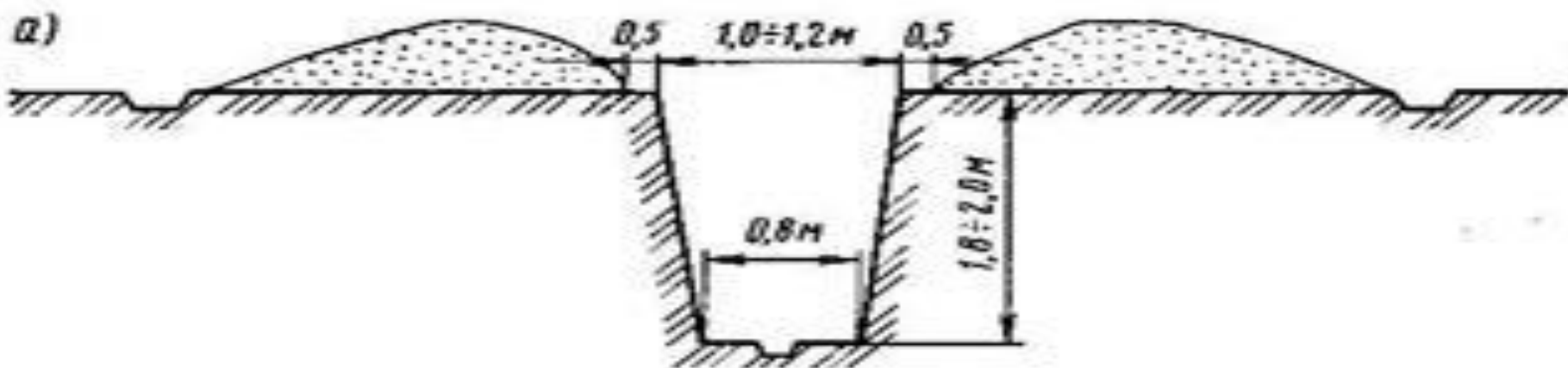
Радиоактивті сәулерден қорғайтын жайлар (ПРУ).

Мұндай жайлар адамдарды радиоактивті сәулелерден және жеңіл қирау аймағында қираған жайлардың бөлшектерінен сақтап қорғайды. Гамма сәулелерінен адамдарды қорғау мүмкіндіктеріне қарай 3 топқа бөлінеді:

I - топқа 200 еседен жоғары;

II- 50 ден 200 ге дейін;

III- 20 еседен 50 ге дейін

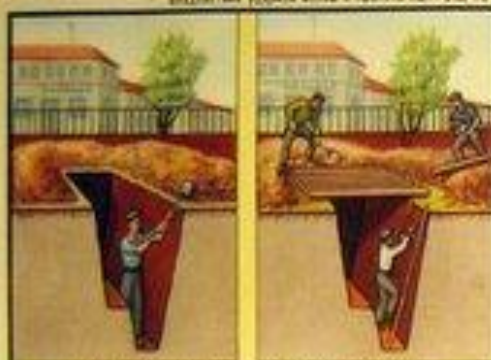




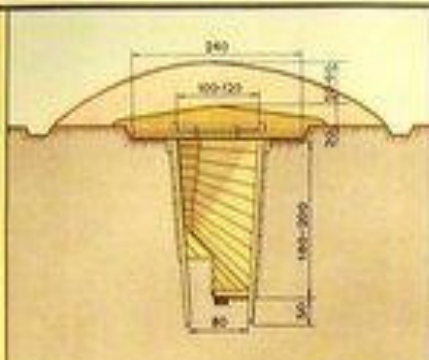
# ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ И БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ УБЕЖИЩА С УПРОЩЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

## ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ

Простейшие укрытия защищают людей от воздействия светового излучения и ослабляют взрывные ударные волны и проникающий радиацию.



Строительство укрытий щели производится в такой последовательности: сначала над открываются и оборудуются, затем укрепляются.



Перекрытая щель с одеждой стен

## БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ УБЕЖИЩА С УПРОЩЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

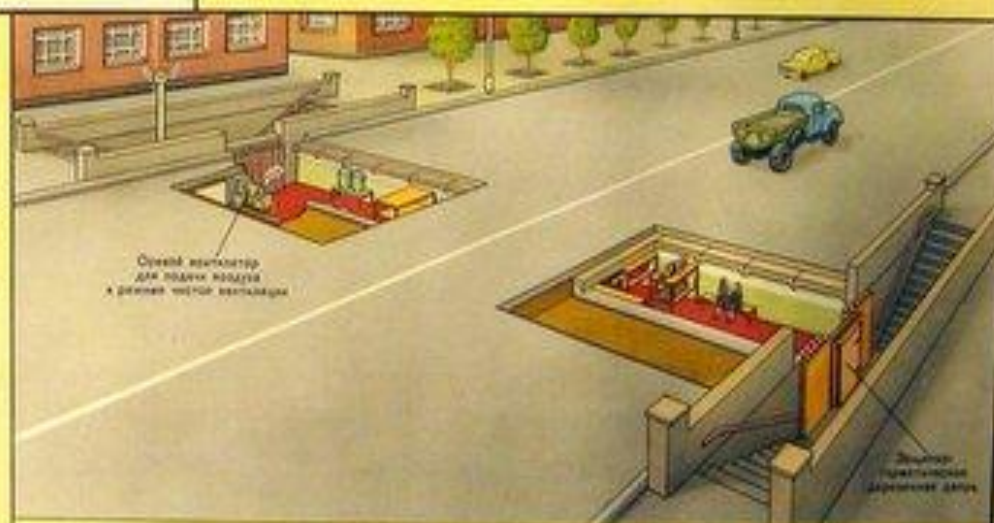
Быстровозводимые убежища с упрощенным оборудованием обеспечивают защиту людей от всех поражающих факторов оружия массового поражения.



Приспособление подвала административного здания под быстровозводимое убежище



Быстровозводимое убежище из железобетонных труб большого диаметра



Приспособление подземного перехода под быстровозводимое убежище

Каждый должен уметь строить простейшие укрытия и быстровозводимые убежища.

Сүзу принципінде жұмыс істейтін противогаздарға ГП -5, ГП -4у, ДП -бм, ДП-б т.б. противогаздар жатады. Айналадағы ауаның көмегінсіз жұмыс істейтін противогаздарға ИП-40, ИП-46м, ИПСА т.б. противогаздар жатады,. Бұл құралдардың барлығы адамдардың тыныс алу органдарын радиоактивті, химиялық, бактериологиялық аэрозольдерден басқа да адам организмдеріне кері әсерін тигізетін шаң тектес заттардан қорғауға арналған. Адамдардың тыныс алу органдарын қорғайтын құралдармен қатар, адамдардың денесін улы заттардан қорғайтын киімдер қолданылады. Оларға: жеңіл қорғағыш костюм, қорғағыш комбинезон, жалпы әскери комплектер жатады. Бұл құралдардың құрамына қандай киімдер кіретінін, размерін Егоровтың, Атаманюктің «Азаматтық қорғаныс» кітабынан қараңыздар (3 және 5 бөлім). Құралдармен, киімдермен ең алдымен азаматтық қорғаныс жүйесінің «ТЖ»-да адамдарды құтқару жұмыстарын жүргізетін арнайы топ мүшелері қамтамасыз етіледі, содан кейін барып қалған халықтар, жетіспеген жағдайда халық өздеріне қарапайым құралдар мен киімдер қамтамасыз етулері тиіс.

Жоғарыда аталған екі тәсілмен қатар халықтарды, жұмысшыларды жаппай қырғыннан қорғау тәсілі болып кәсіпорындар жұмысшыларын, қала халқын сирету мақсатында қаладан қала сыртындағы қауіпсіз аймаққа, елді мекендерге ауыстыруға болатын кәсіпорындардың жұмысшыларын соғыс қимылдары басылып болғанға дейінгі уақытқа көшіру болып табылады. Бұл тәсіл, яғни халықты, жұмысшыларды қорғау шараларын жүргізу үшін 2 тәуліктен кем емес уақыт қажет екендігі ескерілуі тиіс.



## 2.Халықты қорғаныс құрылыстарына паналату

Ядролық қарудың ауа толқынының соққысынан, тек осы күшті есептеп салынған баспана немесе панахана (убежище) ғана сақтай алады.

Жарықтық сәулеленуден кез келген жарық өткізбейтін бөгет қорғай алады: ағаштың көлеңкесі, үйдің тасасы. Жауын, тұман, қар оның әсерін азайтады. Жаз кезінде оның әсерінен өрт болуы ықтимал.

Өткір радиация - әр түрлі нәрселерден өткенде гамма сәулелері әлсірейді, неғұрлым кедергі көп болса, соғырлым ол әлсірей береді. Мысалы, ашық траншея – 3 есе азайтады; жабық траншея – 7-10 есе азайтады; бір қабатты ағаш үй – 10-15 есе; Жер астындағы үй – 7-15 есе (земляка), арнай дайындалған жер асты үйі – 400 есе; Көп қабатты үй подвалы – 100-400 есе; арнай салынхан баспахана – 1000 есе; темір бетоннан салынған баспана, шахта, тау қуысы – түгел қорғайды еш зиянсыз.

Радиоактивті ластану – жарылыс болған жердегі топырақ, шаң жоғары көтеріліп жетмен ыққа қарай жылжи береді де, жол бойы жерге түсіп ластайды. Ол 3 зонадан тұрады:

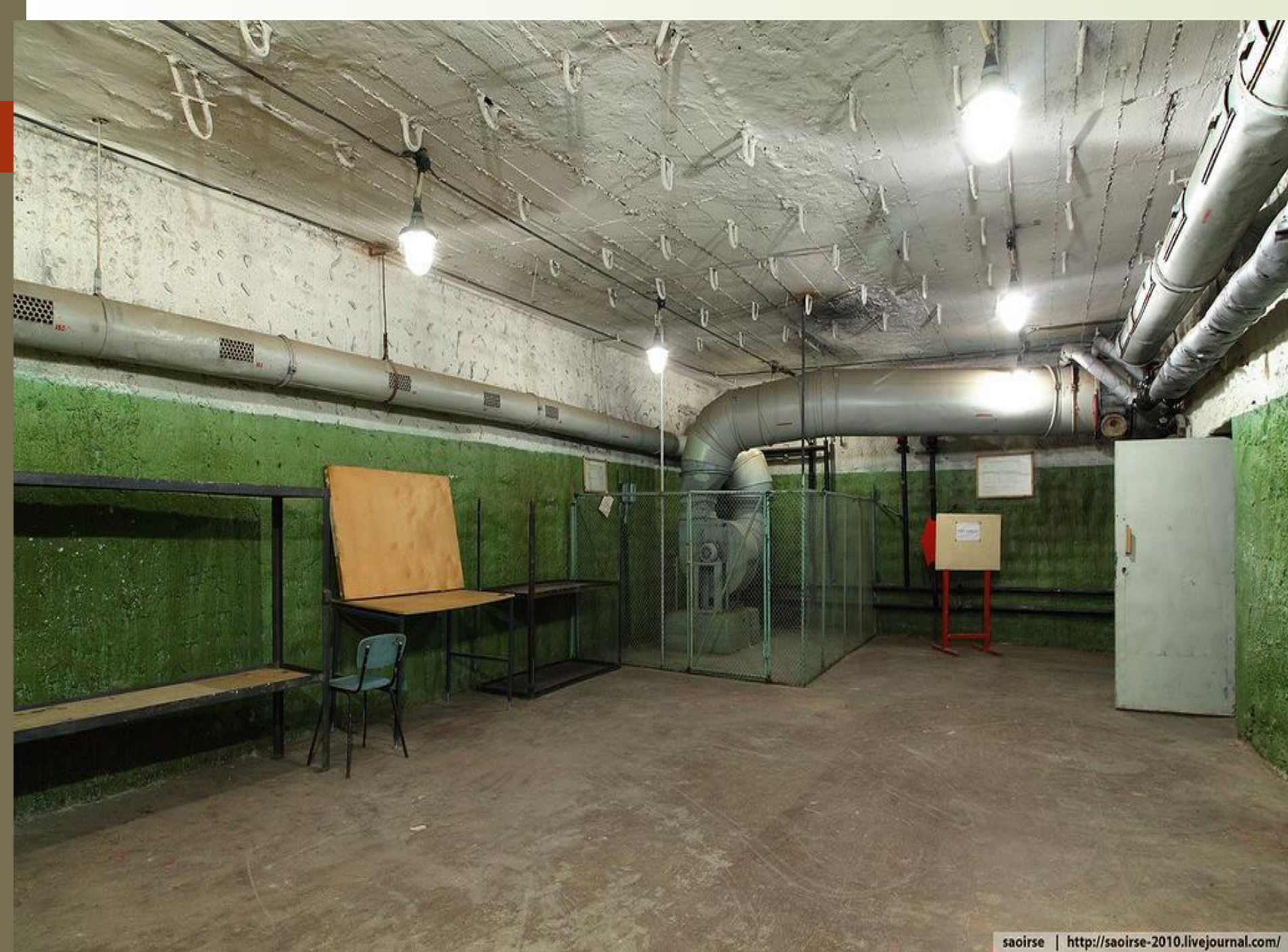
- қауіпті зона;
- күшті ластанған зонасы;
- аздау ластанған зонасы.

Ластау мөлшеріне байланысты:

- жарылыс түрінен (бомбаның);
- оның күшінен (неше мегатонна);
- жарылыс болғаннан кейінгі өткен уақыттан;
- эпицентрден қашықтығынан;
- жер бетінің рельефінен (таулы, жазық дала т.с.) убежище), радиацияға қарсы панаханалар (РҚП) және қарапайым панаханалар жатады.

Арнайы қорғану құрылымы бұл соғыс және бейбіт уақыттағы ядролық және химиялық қауіп қатерде пайдаланатын герметикалық қорғау құрылымы. Арнайы қорғану құрылымында паналайтын адамдар тері мен тыныс жолдарын қорғайтын құралдарды пайдаланбайды. Радиацияға қарсы панахана бұл адамдарды жедел сәуле мен радиоактивті заттар және биологиялық аэрозольдерден қорғайтын құрылым. Қарапайым панахана бұл жер қабатындағы саңлау, арық, траншея, арнайы қазылған үңгір (землянка). Бұларды жасауға көп уақыт кетпейді және оларда адамдар тиімді қорғана алады.





Қорғаныс құрылымдары қызметіне, орналасу уақытына, қорғану қасиетіне және сиымдылығына байланысты топталады.

Қызметіне байланысты қорғаныс құрылымы жалпы және арнайы болып бөлінеді. Жалпы қызметтегі қорғаныс құрылымы қаладағы халықты қорғау үшін, ал арнайы қызметтегі құрылымы басқару органдары қызметіндегі қызметкерлер, байланыс және хабарлау жүйелері және емдеу мекемелерінің қызметкерлерін олардың құралдарымен қоса қорғау үшін пайдаланады. Себебі бұл органдар тоқтаусыз жұмыс жасау керек.

Көпшілікті қорғау құралдарына арнайы қорғану құрылымы орналасуы бойынша қосылып салынған және жеке тұрғызылған қорғану құрылымы болып бөлінеді. Қосылып салынған құрылымға ғимараттың подвалын жатқызуға болады. Бұл қорғаныс құрылымдардың ішінде кең тарағаны. Қорғану құрылымының жеке тұрғызылған түрі ғимараттан бөлек орналасады.

Тұрғызылу уақыты бойынша алдын ала тұрғызылған және тез арада тұрғызылған болып келеді. Алдын ала тұрғызылған қорғаныс құрылымы жанбайтын құрылыс материалдарын пайдаланып салынған салынған тұрғылықты құрылым. Ал тез арада тұрғызылатын қорғаныс құрылымы қолдағы бар материалдармен төтенше жағдай туындағанда ғана тұрғызылатын құрылым.

Қорғаныс қасиеті бойынша қорғану құрылымы (убежище) бірнеше топқа бөлінеді. Атап айтқанда қорғану мүмкіншіліктеріне, оның қабырғаларының конструкциясына және оның соққылы толқынының қысымының белгілі бір шамасына шыдамдылығына байланысты болуы.

Сиымдылығына байланысты олар кіші сиымды (600 адамға дейін), орта сиымды (600-2000 адамға дейін) және үлкен сиымды (2000 адамнан артық) болып бөлінеді.









Көшіру шараларын ұйымдастыру және оны жүргізу тиісті басқару органдарының және ұйымдарының бірінші басшыларына жүктелген.

Ұйымның эвакуациясының міндеттері:

- ұйымның АҚ штабымен бірлесіп, объектінің жұмысшылары мен қызметкерлері мен олардың отбасы мүшелерін орналастыру үшін олардың тізімдерін жасайды;
- азаматтық қорғанысының басшысына эвакуациялық жинау пунктінің әкімшілік құрамы, эшолондар бастықтарын, автомобил колонналары мен жаяу саптар бастықтарын тағайындау туралы ұсыныс әзірленеді.

Таратып орналастыру және эвакуациялау халықты ТЖ-дан қорғаудың бір жолы.

Таратып орналастандыру дегеніміз- ТЖ-ның бейбіт және әскери уақытта жұмысын тоқтатпайтын объектілердің жұмыстан бос ауысым жұмысшылары мен қызметкерлерін және олардың отбасы мүшелерін қаладан немесе елді мекеннен қала сыртындағы аймаққа ұйымдасқан түрде шығару. Бұлардың қатарына қалалардың өмір тіршілігін қамтамасыз ететін объектілердің адамдары да жатады.

Эвакуация дегеніміз - қалған халықты (тіршіліктері қала сыртындағы аймаққа ауыстырылған немесе ТЖ уақытында жұмыстары тоқтатылған объектілердің адамдары және олардың отбасы мүшелері, жұмысқа жарамсыз халық) қаладан немесе елді мекеннен қала сыртындағы қауіпсіз аймаққа ұйымдасқан түрде уақытша көшіру. Эвакуацияланған халық қала сыртындағы аймақта ерекше өкімге дейін болады.

Халықты азық-түлікпен және алғашқы кезектегі қажетті нәрселермен қамтамасыз ету, жергілікті сауда және тамақтандыру қызметіне жүктеледі. Алғашқы екі тәулікте адамдар өздерімен бірге әкелген азық-түлік қорларымен тамақтануы тиіс.

Халық орналасқан жерде коммуналдық-тұрмыстық қызмет көрсету жергілікті мекемелерге жүктеледі. Олардың саны қаладан көшіріліп әкелінген сәйкес мекемелер арқылы көбейтілуі мүмкін. Сондай-ақ эвакуацияланған халықтың ішіндегі әртүрлі коммуналдық-тұрмыстық мамандарында жұмысқа тарту керек.

Жұмысшылар мен қызметшілер зақымдану ошағында құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды орындайтын құрамалардың қатарына тез жететіндей жағдай жасап орналастырылады.

## **4. Жеке қорғаныс құралдары**

### **4.1. Газқағарлар**

### **4.2. Респираторлар**

### **4.3. Арнайы киімдер**

Жеке қорғаныс құралдары теріні және тыныс алу органдарын радиоактивті, улы заттар және биологиялық құралдардан қорғау үшін пайдаланады. Осыған орай жеке қорғаныс құралдары қызметіне байланысты тыныс органдарын және теріні қорғау, сонымен қатар медициналық қорғау құралдарына бөлінеді.

**Тыныс органдарын қорғау құралдарына** противогаздар, респираторлар және қарапайым қорғау құралдары жатады.

Противогаздар изоляциялық және фильтрлік болып бөлініп, азаматтық, жалпы әскерлік және балаларға арналған түрлерден тұрады. Изоляциялық противогаздар адамдарды ауа құрамындағы зиянды заттардан қорғаса, ал фильтрлік противогаздар ауадағы әр түрлі зиянды қоспалардан фильтр арқылы тазалап қорғайды. Фильтрлік противогаздардың ГП-5, ГП-7 (азаматтық), РШ-4, ПМГ-2 (жалпы әскерлік), ДП-6, ДП-6М, ПДФ-Ш (балаларға арналған) және т.б. маркалары пайдалануда. Изоляциялық противогаздардың ИП-4, ИП-5, КИП-5, КИП-7 және т.б. маркалары бар. Респираторлар тыныс алу жолағын радиоактивті шаңдардан қорғайды. Мата және маталы-дәке таңбалар да тыныс алу жүйесін радиоактивті шаңдардан, бактериялық заттардан қорғайды.

Теріні қорғайтын құралдар қорғау және қорғауға икемделген күнделікті пайдаланатын киімдерден тұрады. Қорғау киімдері изоляциялық (жалпы әскерлік қорғаныс комплекті, жеңіл бөлуші костюм Л-1 және т.б.) және фильтрлік (қорғаныс фильтрлі киім ЗФО-52 және т.б.) болып бөлінеді.

Егер қарапайым киімдерге сабындымайлы эмульсияны сіңірсе, оны қорғаныс құралдары ретінде пайдалануға болады.

**СИЗ головы**

**СИЗ слуха**

**СИЗ рук**

**СИЗ от падений**

**Рабочая одежда**

**СИЗ глаз и лица**

**СИЗ дыхания**

**Защитная одежда:**

- сигнальная одежда
- термостойкая
- химически стойкая
- другая

**Защитная обувь**







# Қорытынды:

- Осы жүргізілген шаралар нәтижесін беру үшін, халықты алдын ала ескерту, дабыл беру жүйесі сақадай сай, дайын болуы керек. Халық неғұрлым ертерек ескертілсе сол құрылым халық арасында шығын аз болтатындығы сөзсіз. Бұған қоса халық дабылдың түрлерін, қандай құралдардың көмегімен дабыл беретіндігін және дабыл беру тәсілдерін білуі тиіс.



Назарларыңызға рахмет!!!

Еліміз аман, жұртымыз  
тыныш болсын!

