

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ІШКІ ІСТЕР МИНИСТРЛІГІ**  
**Бәрімбек Бейсенов атындағы**  
**ҚАРАҒАНДЫ АКАДЕМИЯСЫ**

**Әскери және тактика - арнайы даярлық кафедрасы**

**«Өмір қауіпсіздігі» пәні бойынша кәсіби даярлық факультетінің**  
курсанттарына арналған.

**Тақырып Ұжымдық қорғаныс құралдары.**

**Қарағанды қ. 2023ж.**

Дайындаған:  
Әскери және тактика-арнайы даярлық  
кафедрасының оқытушысы  
полиция капитаны

З.Д. Хайрулла

ПӘС талқыланып, кафедра мәжілісінде бекітілді  
2023 жылғы « » \_\_\_\_\_ № хаттама

### **Оқулық мақсаттары:**

Курсанттарды теріні қорғайтын арнайы құралдарымен таныстыру (Л-1 ОЗК)  
Курсанттарды ұжымдық сақтану құралдарымен таныстыру.

**Уақыты** –1 сағат.

**Өткізілетін орын** – Дәріс залы.

### **Сабақ сұрақтары:**

1. Ұжымдық қорғаныс ғимараттарының жіктелінуі.
2. Баспана

### **Әдебиеттер:**

1. Азаматтық қорғау туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V ҚРЗ
2. «Төтенше жағдай туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 8 ақпандағы N 387 Заңы //ЖК
3. 20.11.2014 жылғы редакциясында Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 14 тамыздағы № 933 қаулысы Қазақстан Республикасы орталық атқарушы органдарының ведомстволары туралы.
4. Өмір-тіршілік қауіпсіздігі: Оқулық (қажетті мәтіндерді аударған және оқулықты құрастырған С.Арпабеков).- Алматы, 2004, - 256 бет.
5. Төтенше жағдайлар және азаматтық қорғаныс жөніндегі материалдардың ақпараттық - әдістемелік жинағы. (3 (7) шығарылым, 2001 ж.).
6. Тайжанов С. Өмір қауіпсіздігі негіздері: Жалпы білім беретін мектептер мен кәсіби білім беру орындарына арналған оқу-әдістемелік құрал. Алматы, 2004, - 254 бет.
7. Егоров П.Т. Шляхов И.А. Алабин Н.И. *Гражданская оборона. М. 1970.*
8. І.Б. Нысанқұлов, С.Ж.Тоқтабеков, Н.Ж.Қожамжаров. Өмір қауіпсіздігінің негіздері: Оқу құралы.Қарағанды, 2012 жылғы.
9. Ф.Е. Бөрібай, К. Охан. Өмір қауіпсіздігі: Оқу құралы.Қарағанды, 2019 жылғы.
10. З.Д Хайрулла, Д.З. Ахметов. Өмір қауіпсіздігі: Оқу құралы.Қарағанды, 2023 жылғы.

## **Ұжымдық қорғаныс ғимараттарының жіктелінуі.**

Халықты қорғаудың ұжымдық құралдары – тұрғындарды апат, зілзала салдарынан, сондай-ақ кәзіргі замандағы қырып-жою құралдарының зақымданғыш факторларының қорғаудың ең негізгі тәсілдерінің бірі. Солардың бірі- адамдарды ұжымдық қорғау құралына жататын қорғаныс ғимараттарына жасыру. АҚ және ТЖ жүйесінде пайдаланылатын мұндай ғимараттарға панаханалар, радиациядан қорғау орындары (РҚО) және қарапайым жасырыну орындары жатады.

Панаханалар толқын соққысынан, жарық сәулесінен, өткір радиациядан және радиоактивті зақымданудан, ядролық жарылыстың зақымданғыш факторларынан, сондай-ақ уланғыш заттардан (УЗ), бактериалдық құралдар мен қатты әсер ететін улы заттардан (ҚУЗ) сенімді қорғауды қамтамасыз етеді.

Өндіріс күштерін қазіргі заманғы қырып-жою құралдарынан, зілзаладан, радиациялық және химиялық қауіпті объектілердегі апаттардан қорғау – маңызды мемлекеттік міндеттердің бірі. Қорғаныс ғимараттары адамдар жасырынуға тиіс жерлерге мүмкіндігінше жақын орналасуы тиіс.

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. 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.

#### **Қорғаныс құрылыстарының санаттары.**

Жаппай жою қаруларынан халықты қорғау үшін азаматтық қорғаныстың барлық қорғаныс амалдары мен құралдарын қолдануы максималды нәтижеге келеді.

Жаппай жою қаруларынан халықты қорғаудың негізгі амалдары:

- қорғаныс құрылыстарында халықты жасыру;
- қала ішінде және сыртында өз жұмысын жалғастырып жатқан ұйым жұмыскерлерін және қызметкерлерін тарату осы қаладан басқа халықты эвакуациялау;
- халықтың жеке қорғаныс құралдарын қолдануы;

Осымен бірге халықты жаппай жою қаруларынан басқа да амалдары:

Халықты жалпы міндетті түрде қорғанудың әдістеріне үйрету;

Халықты қарсыластың іс-әрекеттері туралы және шабуыл қаупі туралы және жаппай жою қаруын қолдануынан хабардар ету;

Су, тамақ, үй жануарларын, және өсімдіктерін радиоактивті, улы, бактериалды заттардан қорғау;

Радиациялық, химиялық, бактериологиялық барлау және диометриялық лабораториялық (химиялық, бактериологиялық) бақылау ұйымдастыру;

Өтрке, эпидемияға қарсы санитарлы гигиеналық профилактикалық іс әрекет жасау;

Халық шаруашылығы объектілеріндегі жұмыс режимі мен радиоактивті өлшем және бактериологиялық аумағындағы халықты қорғау;

Жеңіліс мекендерінде апаттық қалпына келтіру шұғыл құтқару жұмыстарын өткізу және ұйымдастыру;

Адамдарды заласыздандыру мен аумақпен құрылыстарды бактериясыздандыру

#### **Халықты қорғаныс құрылысында жасыру.**

Халықты қорғаныс құрылысында жасыру қарсыластырдың жаппай жою қарулары және басқа да заманауи қарсыластың құралдарынан ең сенімді амалы болып табылады.

Баспана болу үшін объектілердің бәрінде барлық мүмкіндіктер ізделінуі керек. Бірнеше мың адамды бір уақытта жасыру сұрақтары мен мәселелері дұрыс және ұйымдасқан ретте шешілуі өте маңызды. Азаматтық қорғаныста баспана қызметіне жоспарлау, ұйымдастыру, қамтамасыз ету сұрақтары берілген. Олар негізгі жоспарлы құжаттарды жасап, бөлімімен қызмет атқардағы қорғаныс құрылыстарын бөлу, баспанаға келіп кету жолдарын белгілеп, барлығын жасыру тәртібі мен оны тәртіппен кім қолданатынын білуге міндетті.

Құжат құрудың алдында құрылыстардың қорғау қабілеті және сыйымдылығын нақтылайды. Егер жетіспеушілік бар болса жерасты бөлігін және басқа пана болуы мүмкін орындарды іздейді. Жылдам құрылатын пана салу үшін орындар анықталады. Құрылысты орналастыру орны мен оларға келіп кету жолдарын сызбаға немесе объект жоспарына белгілейді. Жұмысшылар және қызметкерлер санына байланысты қорғаныс құрылыстары оларды жақын маңдағы адамдармен тынығу мөлшерін қоса есептеп алғанда бөлінеді. Негізгі қағида құрылысқа келудің негізгі минимальды уақыты.

Қорғаныс құрылыстарында қызмет көрсету үшін халықты таныстыру ұйымдастырылады.

Қалыптардың жеке құрамы құрылыстың адамдарды қабылдауына, толтырудың ұйымдастыруың ішінде адамдар болған уақыттағы дұрыс эксплуатацияға және жұмыстан шыққан жағдайдағы оларды эвакуациялауға жауап береді. Қалып қамалдары құрылысты қалыптастыруға қызмет етуге дайындығы және әзір болуына жауап береді.

Олрдың барлығы құрылыстың эксплуатация ережелерін білуге міндетті.

Коммуникацияның, қайда орналасқанын сонымен қоса канализацияның, электрсымдарының, жылу құбырларының орнын және оларды қалай қолдану керек екенін білу қажет.

Щтаб телефонының нөмері, және қорғаныс қызметтерінің, жақын арадығы өрт сөндіру командасының нөмерлері болуы тиіс

Жеке құраммен баспананың өмір қауіпсіздігі эксплуатациялық жүйесі ережелері туралы жаттығу сабақтарын өткізу;

Баспананың тұмшалығын тексеруге қатысу;

Қорғау тобы әдістерін жасауға ғимараттар дайындау үшін келесі қызметтерді атқаруға тиіс;

Қорғау тобы үшін жүру жолдарын тазалау және сілтемелермен көрсету

Репродукторды және телефонды орнату және қосу

Қорғау әдістері үшін барлық кіру жолдарын ашу

Дәріқобдишасын қажетті медикаменттермен толықтыру

Күбілерді сумен толтыру

Қорғаныс ғимараттарын қажетті құрал жабдықтармен, материалдармен және азық түлікпен қамтамасыз ету.

Ауадан төнген қауіп кезінде химиялық және радиактивті сәуледен қауіп болғанда жеке құрам өз орындарына барып қорғану әдістеріне көшеді. Жылу құбырларын сөндіреді. Жасырынатын баспаналарды толтырмас бұрын барлық кіру жолдары жабылады.

Радиацияға қарсы жасырыну (ПРУ)- да жекеше қорғау құралдарын киеді ядролық жарылыстардан кейін өмірқаіпсіздігінің барлық жүйелері тексеріледі. Ауадан қауіп тоқтағанда адамдарды жасырыну баспанасынан эвакуациялау жүргізіледі.

Қазіргі заманғы баспана күрделі техникамен байланысқан ғимарат әртүрлі инженерлік жүйесімен барлық толық жабдықтары, өлшем құралдары бар, олар белгілі бір уақытта адамдардың өмір сүру шарттарына қажеті нормативті жағдайларын қамтамасыз етуге міндетті.

Баспананы көлеміне қарай бірнеше түрге бөлуге болады.

Кіші сыйымдылығы 150-160 адам

Орта сыйымдылығы 600- 2000 адам

Үлкен сыйымдылығы 2000 адамнан аса

Серпіндінің толқынынан және қираған ғимараттың сынықтарынан жасырынатын баспаналар берік шарбақтар конструкциясын жасап қорғайды (дуалдар, қорғайтын герметикалық есіктер, қақпалар) және басқа да ойықтардың клапындарына қарсы құрал. Бұл конструкциялар радиацияның әр түрлі сәулелерден және жоғары температураның әсерінен болатн қауіптен қорғайды.

Радиацияға қарсы жасырыну - бұл адамдарды иондық сәуледен, жарықтық сәуледен сонымен бірге радиациялық, бактериялық заттардың киімге және денеге тиюден қорғау.

Әлсіреудің коэффициенті әр түрлі болып табылады. Ағаш үйлердің подвалы радиацияны 7-12 рет азайтады, тас үйлер 200-300 рет. РҚЖ ретінде сонымен бірге көп этажды үйлердің жертөлелерінде пайдалануы мүмкін, бұл үшін ең жақсы таңдау тас үйлер болып табылады. Екі қабатты тас үйлердің алғашқы этаждары радиацияны 5-7 рет ал үстінгі қабаттары соңғысынан бөлек 50 рет азайтады. Ауылдық жерлерде РҚЖ ретінде жеміс сақтайтын қоймалар қолданылуы мүмкін.

Жасырыну жобасы қарапайым болуы керек. Кіру есіктері 2-ден аз болмауы, 50 адам сиятын жер болуы, төтенше жағдайда шығу есіктері болуы керек. Баспанаға кіретін есікке сәуле түспеуі үшін жұмсақ материалмен оралуы керек. РҚЖ үшін бөлек желдетілген бөлме 300 адм сиятындай болуы керек.

### **Қарапайым жасырыну баспаналары.**

Қуыстар – бұл тереңдігі 2 метр және ұзындығы үстіңгі жағы 1- 1.2 метр ал төменгісі 0.8 метр жасырынатын баспаналарда тік бұрышты болуы керек. Әр бір тіке сызықты жер 10 метр ұзындықта болу керек. Жалпы сыйымдылығы 60 адам болуы керек

Қуысқа кіретін есікті бір немесе екі жақтан жасау керек. Қуысқа кіру есігі баспалдақты және қуысқа тік бұрышты жасалу керек.

Қорғаныс шараларын сипаты мен көлемі Төтенше жағдай сипатына, сондай-ақ, қалалардың, шаруашылық объектілерінің экономикалық және қорғаныс маңыздылығы мен жергілікті жағдайларға байланысты.

Соғыс уақыты жағдайында, бірінші кезекте, халық пен шаруашылық объектілері қорғау жөнінде шаралар АҚ тобына жатқызылған қалаларда, оларға іргелес елді мекендерде жүргізіледі және мынадай жолдармен іске асырылады: қызметтері соғыс уақытында да тоқтамайтын кәсіпорындардың жұмысшылары мен қызметкерлерін, сондай-ақ АҚ бойынша топтарға жатқызылған қалалардағы олардың отбасы мүшелерін қауіпсіз аймаққа таратып қоныстандыру; АҚ бойынша топтарға жатқызылған қалалардағы жұмысшылар мен қызметшілерді бұрыннан бар қорғаныс ғимараттары мен осы мақсат үшін ыңғайластырған және бөлінген орындарға, сондай-ақ соғыс жағдайына көшіру кезінде салынатын қарапайым панаханаларға орналастыру.

Бұл қалаларда халықты қазіргі қарудың барлық түрінен қорғау қамтамасыз етілуі тиіс. Ядролық соққы беру ықтималдығы төмен шағын қалаларда, елді мекендер мен селолық жерлерде халықты, негізінен, радиоактивті зақымдаудан қорғау қарастырылады.

Бұл жағдайда тек жергілікті халықты ғана емес сондай-ақ, ірі қалалардан көшірілген адамдарды да қорғау ескеріледі.

Сөйтіп, соғыс қимылдары кезінде тұрғындар мен шаруашылық объектілерін қорғау шаралары бүкіл республика аумағында жүргізілсе де, олардың мазмұны, көлемі мен өткізу мерзімі қандай да бір елді мекеннің қазіргі заманғы қырып-жою құралдары соққысына ұшырау мүмкіндігі мен болжанған шабуыл сипатына байланысты анықталады.

Басқаша айтқанда, қорғау шаралары ықтимал шабуылдың күтілген сипатына сай келуі тиіс. Демек, бұл ірі елді мекендер мен аса маңызды объектілерді, халықты қорғау деңгейінің аса жоғары болуы тиіс екендігін көрсетеді.

Бейбіт уақыттағы төтенше жағдай міндеттерін анықтау кезіндегі өткізілетін шаралардың сипаты мен көлемі әртүрлі аймақтарға тән зілзала түріне, сондай-ақ аса қауіпті шаруашылық объектілеріндегі ықтимал апаттарға байланысты.

Жер сілкіну қаупі бар аудандар үшін халықты қорғаудың негізгі міндеті апатты жер сілкінісі кезінде халық құрбандығы мен экономикалық залалды азайту үшін жүргізілетін шаралар болып табылады.

Су басу, тасқын аймағына орналасқан әсері үшін зілзала болатындығын алдын ала ескертудің маңызы өте зор және оның ықтимал зардабына байланысты.

Химиялық, радиациялық жарылу және өрт қаупі бар объектілердегі ықтимал апат қаупі кезінде халықты қорғау міндеті апатты болдырмау және ол пайда болған кездегі залалды азайтуға байланысты.

### **Қорғаныс әдістері мен құралдарын анықтаудағы кешенді көзқарас.**

Халықты қорғау жөніндегі шаралардың кешенділігі ТЖ сипатына байланысты қорғаныс әдістері мен құралдарын тиімді пайдалануға, ал соғыс уақытында зақымдау құралдарының түрі мен көлеміне орай туындайды.

Әрбір нақты жағдайда қалыптасқан ахуалға олардың қайсысы барынша сәйкес келетіндігіне мән бере отырып, халықты қорғау әдістерін қисынды үйлестіріп, дәл қолдана білу қажет. Халықты бейбіт уақыттағы ТЖ-дан осы заманғы зақымдау құралдарынан қорғау жағдайына жедел аудару үшін бейбіт уақытта сипаты мен көлемі бойынша әртүрлі инженерлік, көшіру, радиациядан қорғау,



дәрігерлік қорғау, өрттен қорғау және өзге шаралардың кешенін өз уақытында жоспарлап, іске асыру қажет.

Осы шаралардың мәнін қысқаша қарастырайық.

**а) Инженерлік шаралар.**

Халықты қорғаныс ғимаратына жасыру – шабуыл жағдайында оны қорғаудың ең негізгі әдісі болып табылады. Азаматтық қорғаныс тобына жатқызылған қалалар мен шаруашылық объектілеріне панаханаларды дер кезінде салу мақсатында қорғаныс ғимаратының радиациядан қорғайтын орындары (РҚО) салуды өрістетуге болып табылады.

**ә) Көшіру шаралары.**

Төтенше жағдайда болсын, заманғы зақымдау құралдарын қолдануда тұрғындарды қорғау мақсатында көшіру шараларын дер кезінде жүргізудің маңызы өте зор.

**б) Радиация мен химиядан қорғау шаралары.**

Халықты радиация мен химиядан қорғау шаралары әдетте бірыңғай Азаматтық қорғаныстың құзырына жатады, олар мынаны қамтиды:

Қорғаныс ғимараттарындағы, панаханаларындағы ауаны құралдармен сүзу және айдау:

радиациялық барлау приборларымен (ВПХР, ПХР, ХУЗ) мөлшерін анықтайтын индикаторлық түтікшелермен, аспалы газталдағыштарымен (АГП-1); дозиметрлік бақылау приборларымен (ИД-1, ИД-11, ДП-22В, ДП-24)

залалсыздандыруда осы құралдарды әзірлікте ұстау;

радиациялық және химиялық ахуалды анықтау мен бағалау;

халыққа радиоактивтік, химиялық зақымдану туралы хабарлауды, азық-түліктің, судың, мал мен өсімдіктің ластануына жол бермеу және оларды залалсыздандыру;

радиоактивтік және химиялық зақымдану жағдайында халықты қорғау режимдерін әзірлеу;

жердегі ғимараттағы радиация дозасының қуатын, сондай-ақ суды, азық-түлікті улы затпен ластануын анықтау үшін халықтың „Мастер-1“, „Сосна“, тұрмыстық дозиметрлерін пайдалану;

радиоактивтік ластану және химиялық зақымдану салдарын жою.

**в) Медициналық шаралар.**

Халықты ТЖ мен қазіргі заманғы қырып-жою құралдарынан қорғау бойынша дәрігерлік шаралар халықты ионданушы сәулелерден, улы заттармен, газдармен немесе дәрежесін төмендету мақсатында жүргізіледі.

Ол мыналарды қамтиды:

санитарлық-гигиеналық және сақтандыру шараларын жүргізу;

халық пен АҚ бөлімшелерінің жасақшыларын зақымдаған кезде өз-өзіне және өзара көмек әдістерін көрсетуде оқып-үйрету;

халық пен АҚ бөлімшелерінің жеке құрамын дәрі-дәрмекпен қамсыздандыру;

объектілердің радиоактивті, химиялық заттармен және бактериалдық құралдармен зақымдалуына лабораториялық бақылауды ұйымдастыру;

санитарлық-ветеринарлық және эпидемияға қарсы шараларды жүргізу;

**г) Өрттен қорғау шаралары.**

Бұл – халық пен шарушылық объектілерін өрттен қорғау мақсатында жүргізілетін техникалық және ұйымдық шаралардың кешені. өрттен қорғау шаралары мынаны қамтиды:

ықтимал өр сипатын, оның зардабын болжап, анықтау;

қалалардың, басқа елді мекендер мен шаруашылық объектілерінің өртке қарсы беріктігін көтеру жөнінде инженерлік-техникалық және өттен сақтандыру шараларын жүргізу;

өрттен қорғау қызметі мен халықтың тиісті даярлығын қамтамасыз ету;

өрттің көлемі мен мөлшерін бағалау мен оны бақылауға алу;

өрт ошақтарын және адамдарды орналастыратын жерлерді бағалау;

өрттің алдын алу және өршуіне жол бермеу мен сөндіру.

Сонымен, қорғау әдістері мен құралдарын анықтаудағы кешенді көзқарас ғана халықтың сенімді қорғалуын қамсыздандырады.

Жеке және медициналық қорғаныс құралдарын дұрыс пайдалана білу бүкіл халықты ТЖ мен қазіргі заманғы қырып-жою құралдарынан сенімді қорғауды қамтамасыз етеді.

Қазақстан қарулы күштерімен тығыз байланыста қорғаныс шараларын жоспарлау және өткізу.

АҚ алдында тұрған міндеттерді табысты орындауда Қазақстан қарулы күштерімен тығыз байланыстың үлкен маңызы бар.

Республика басқару органдарына әзірленетін өзара іс-қимыл жоспарларының мазмұнына Қазақстан Республикасының қарулы күштерімен тығыз байланысты орнату жөніндегі негізгі мәселелер енгізілген.

Даярлық дабылдары бойынша АҚ және ТЖ органдары гарнизондарының хабарлау және осы органдардан атқарылған шаралар туралы кері ақпарат алу тәртібі.

Коменданттық қызметті ұйымдастыру және әскерлердің, жұмылдыру ресурсының қозғалысы мен халықты көшірудің негізгі бағыттарындағы қозғалысты реттеу.

Гарнизон әскерлерін, жергілікті қорғаныс объектілерін, көшірілген халықты қауіпсіз аймаққа орналастыру аудандарын анықтау.

## **Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы**

Осы тақырыпты қорыта келгенде, жеке қорғаныс құралдары халықты жаппай қырып – жою құралдарынан қорғау мақсатында жүргізілетін шараларды ғана қолданумен шектелмей, осындай қорғаныс құралдары үнемі адамдардың қол астында болуы, олар паналар мен радиациядан тасалайтын жерлерде де пайдаланыла алатыны қарастырылды.

Жеке қорғаныс құралдары адамды радиоактивті, улаушы және бактериялы заттардан қорғауға арналғанын. Өз ерекшеліктеріне қарай олар адамның тыныс алу мүшелерін қорғау және денесін қорғау құралдары болып бөлінетінін қарастырдық.

Жеке қорғаныс құралдары сүзгілеуші және оқшауландырушы болып бөлінеді. Адамның тыныс алу мүшелерін қорғау құралдарына газтұмылдырықтар (сүзгілеуші және оқшауландырушы), өнеркәсіптік өндіріс

құралы болып табылатын респираторлар, сондай-ақ шаңтұтқыш мата маскалар (ПТМ-1) мен халықтың жасайтын мақта дәке байлауыштар жататын құралдарына тоқталдық.

Сонымен қатар, адамның денесін қорғау құралы арнайы да, күнделікті де болуы мүмкін. Алғашқысын зақымдану ошағында жұмыс жасайтын АҚ әскерилендірілмеген бөлімшелерінің жеке құрамы пайдаланған, екіншісін халық кеңінен пайдалана алатынын айтып кеткен жөн.

Отандық жеке қорғаныс құралдарының қорғанышы аса жоғары. Пайдалану сапалы жағынан олар әрі сенімді, әрі қолайлы деп есептейміз.