

LIETUVOS RESPUBLIKOS KRAŠTO APSAUGOS MINISTERIJA
KRAŠTO APSAUGOS MOKYKLA



Eugenijus Kisinis

KARIŲ APSAUGOS
NUO NAIKINIMO PRIEMONIŲ
MOKYMO METODIKA

Vilnius 1993

LITUVOS RESPUBLIKOS KRAŠTO APSAUGOS MINISTERIJA
KRAŠTO APSAUGOS MOKYKLĀ

Eugenijus Kisinas

KARIŲ APSAUGOS NUO NAIKINIMO PRIEMONIŲ
MOKYMO METODIKA

Vilnius 1993

355.58(474.5)(075)
Kri 2106

Mokymo priemonė skiriama Krašto apsaugos mokyklos kariūnams, krašto apsaugos karininkams ir puskarininkams, Civilinės saugos darbuotojams.



Krašto apsaugos mokykla

KISINAS Eugenijus

KARTŲ APSAUGOS NUO NAIKINIMO PRIEMONIŲ
MOKYMO METODIKA

Mokymo priemonė

Redagavo J. Glosaitė

LKA biblioteka

Pasirašytu spausdinti 1993 05 20. BL 1525. Formatas 60x84/16.

Popierius spaudos. 5,5 sąl.sp.l. 4,8 apsk.l.l. Tiražas 800 egz.

Užsakymas 355 .

Leidybines paslaugas suteikė Valstybinis leidybos centras,

Laisvės pr. 60, 2019 Vilnius.

Spausdino VU spaustuvė, Skapo 13, 2734 Vilnius.

© Krašto apsaugos mokykla,
1993

I V A D A S

Mokymo dalykas "Apsauga nuo naikinimo priemonių" turi išmokyti karinius saugotis nuo įvairių naikinimo priemonių poveikio mūšyje ir stambių gamybinių avarijų, katastrofų bei gaivalinių nelaimių padarinių taikos metu, padėti nukentėjusiems karies ir gyventojams, gelbėti juos naikinimo židiniuose ir nelaimių rajonuose.

Baigę šio mokymo dalyko pratybas kariai privalo

Ž I N O T I :

įprastinio grupinio naikinimo ginklo (ardomųjų, skeveldrinių, tūrinio sprogimo, kasėtinų ir kitų šaudmenų), masinio naikinimo ginklo (branduolinio, cheminio ir biologinio), padegamojo ir ypatingo tikslo ginklo charakteristikas ir naikinimo veiksmus;

stipriai veikiančių nuodingųjų medžiagų charakteristikas ir poveikį karies;

jonizuojančio spinduliavimo šaltinių charakteristikas ir poveikį karies;

stambių gamybinių avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių padarinius;

apsaugos nuo naikinimo priemonių ir ekstremalių situacijų padarinių būdus ir priemones;

saugaus elgesio užteršimo, sugriovimų, gaisrų ir užtvindymo zonose taisyklės;

pirminius gelbėjimo darbus pažeidimo židiniuose, stambių avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių rajonuose.

M O K Ė T I :

naudotis individualios ir kolektyvinės apsaugos priemonėmis, fortifikacinių įtvirtinimų, ginkluotės, kovos technikos ir vietovės apsauginėmis savybėmis;

vykdyti kovinę užduotį grupinio ir masinio naikinimo ginklo panaudojimo ir ekstremalių situacijų sąlygomis;

atlikti specialų ginkluotės, kovos technikos, statinių ir pastatų švarinimą;

vykdyti individualios ir kolektyvinės apsaugos priemonių naudojimo bei specialaus švarinimo normatyvus;

dalyvauti gyventojų ir ūkio objektų gelbėjimo ekstremaliose situacijomis darbuose.

Mokymo priemonėse nagrinėjami karių apsaugos nuo naikimo priemonių mokymo principai, formos ir metodai, pateikiamos metodinės rekomendacijos kai kurioms mokymo plane numatytiems pratimams, pratybų plano (plano konspekto, konspekto) variantai.

Skaitytojams svarstyti pateikiamas ir mokymo programos "Apsauga nuo naikimo priemonių" bei apsaugos nuo naikimo priemonių normatyvų projektas.

§ 1. Karių mokymo principai, formos ir metodai

Mokant karius apsaugos nuo naikinimo priemonių, pratybas paprastai veda būrio (skyriaus) vadas.

Kad pratybos vyktų pamokomai ir efektyviai, būrio (skyriaus) vadas privalo gerai žinoti mokymo medžiagą, turėti tvirtus praktinius ir metodinius įgūdžius, kruopščiai ruošti kiekvienoms pratyboms.

Ruošiant pratybas reikia:

- pasiruošti pratybų vadovui ir jo padėjėjams;
- parašyti pratybų planą (planą konspektą);
- paruošti mokymo materialinę bazę (priemones);
- paruošti pratyboms karius.

Pradinius duomenis ir pagrindines rekomendacijas, reikalingas kiekvienoms pratyboms, būrio (skyriaus) vadas gauna per vadų metodines pratybas, instruktažus, skaito mokymo programose, pratybų tvarkaraštyje.

Ruošiantis pratyboms, būrio (skyriaus) vadas turi išsiaiškinti mokymo tikslą, t.y. suprasti, ko jis turi išmokyti pavaldinius ir kokių konkrečių tikslų pasiekti per pratybas.

Mokymo tikslai nustatomi atsižvelgiant į mokymo klausimų turinį ir apimtį, pratybų trukmę, karių įgytas žinias, mokėjimus bei įgūdžius. Jeigu per pratybas reikia išmokyti kokių nors apsaugos priemonių ar prietaisų sandarą, mokymo tikslą formuluoti galima šitaip: "Karius išmokyti...". Jeigu per pratybas mokoma tam tikrų veiksmų, pratybų tikslas gali būti toks: "Išmokyti karius tam tikrų veiksmų..." arba "Treniruoti karius atlikti tam tikrus veiksmus...", pavyzdžiui, "Išmokyti karius naudotis dujokauke", "Treniruoti karius užsidėti karišką apsauginį komplektą kaip kombinезoną". Priklausomai nuo pratybų turinio ir apimties gali būti vienas arba keli pratybų tikslai. Svarbu, kad jie būtų aiškūs ir skatintų pratybų vadovą ir karius siekti konkrečių rezultatų.

Būrio (skyriaus) vadas iš kuopos pratybų tvarkaraščio arba iš kovinio rengimo programos išsirašo temos ir pratybų numerį, turinį, mokymo klausimus, vykdomų normatyvų numerius, pratybų laiką ir vietą, mokymo priemones.

Ruoštis pratyboms reikia pradėti nuo atitinkamų statutų, instrukcijų, mokymo priemonių ir kitų šaltinių skaitymo. Susipažinus su mo-

kymo medžiaga (pagilinus žinias) ir remiantis būsimųjų pratybų tikslais, nustatomi laikas ir metodas kiekvienam mokymo klausimui (formuluojami du trys mokymo klausimai, jeigu jie nenurodyti kuopos pratybų tvarkaraštyje), vaizdinės priemonės, treniruokliai ir kitos priemonės, kurias tikslinga panaudoti per pratybas. Ruošiantis pratyboms reikia atsižvelgti į karių parengties lygį ir ankstesnių pratybų patirtį.

Atlikęs tokį darbą, būrio (skyriaus) vadas rašo pratybų planą, planą konspektą arba konspektą. Konspekto forma ir apimtis neregamentuojami, jie priklauso nuo pratybų vadovo kvalifikacijos, praktinės patirties, mokymo medžiagos turinio ir apimties. Visais atvejais reikia kreipti didžiausią dėmesį į pratybų vedimo metodiką, pakankamai ją detalizuojant kiekvienam mokymo klausimui, praktiniam veiksmui, vykdomam normatyvui ir pan. Planą (planą konspektą) pasirašo pratybų vadovas (būrio ar skyriaus vadas) ir tvirtina tiesioginis viršininkas (kuopos ar būrio vadas). Plano, plano konspekto ir konspekto variantai pateikti trečiajame paragrafe.

Patvirtinus planą konspektą, būrio (skyriaus) vadas organizuoja karių ir materialinio aprūpinimo ruošimą būsimosioms pratyboms. Jis gauna reikiamą literatūrą, supažindina karį su pratybų tema ir turiniu, organizuoja išankatinį tam tikrų klausimų mokymą, ruošia savo padėjėjus ir pratybų vietą, tikrina mokymo ir kitas priemones, apsaugos priemones, prietaisus ir kt.

Pratybos paprastai susideda iš trijų dalių: įvadinės, pagrindinės ir baigiamosios.

Įvadinėje dalyje paprastai tikrinamas būrio (skyriaus) pasirašomas pratyboms, ankstesnių užduočių įvykdymas (organizuojamas kontrolinė apklausa arba tikrinamas normatyvų, tam tikrų veiksmų vykdymas), nurodoma pratybų tema, jų tikslas, mokymo klausimai. Po to trumpai apibūdinama nauja tema (nauji mokymo klausimai jau nagrinėjamoje temoje). Svarbu, kad kiekvienos pratybos būtų ankstesniųjų pratybų tęsias, nauja mokymo medžiaga logiškai išplauktų iš jau išmoktos (sukintotos). Įvadinei daliai paprastai skiriamos 3-5 minutės (kartais ir daugiau).

Pagrindinėje dalyje nagrinėjami mokymo klausimai. Jie gali būti nagrinėjami šitaip: aiškinama priemonės arba veiksmo paskirtis; rodoma ir trumpai aiškinama bendra konstrukcija (blokinė schema, sandara) arba veiksmas; įsitikinus, kad kariai suprato parodytas schemas (prietaisų ar priemonės bendrą sandarą) arba veiksmus, pradeda

nagrinėti priemonės arba veiksmo elementus, vėliau ir visumą; prireikus, prieš nagrinėjant priemonės elementus, aiškinamas jos veikimo principas. Baigiant nurodomos jos techninės charakteristikos.

Pagrindiniai karių mokymo metodai yra šie: rodymas (demonstravimas), aiškinimas ir kartojimas (treniruotė) atliekant parodytus veiksmus, kol įgus.

Iš pradžių normaliu tempu ir ritmu rodomas visas veiksmas, t.y. taip, kaip jis turi būti atliekamas iš tikro. Po to rodoma lėtai atskirais elementais; rodant aiškinama, kad kariai tiksliai įsimintų ir teisingai išmokyti parodytą veiksmą arba pratimą.

Visais atvejais rodymas (demonstravimas) turi būti nepriekiaštingas ir pavyzdingas, o aiškinimas - trumpas ir suprantamas.

Per treniruotę kariai iš pradžių turi išmokyti tiksliai ir ne-
Mįsdomi atlikti visus veiksmo elementus iš lėto ir tiksliai po to pradėti vykdyti visą veiksmą.

Jeigu per pratybas mokosi vykdyti normatyvus, galima nustatyti tarpinį jų vykdymo laiką, kuris atitiktų karių parengties lygį (pavyzdžiui, 1 normatyvo - dujokaukės užsidėjimo - vykdymo laikas patenkinamam pažymiai - 10 s, pirmųjų pratybų metu būrio vadas nustatė normatyvo vykdymo laiką - 12 s).

Baigiant primenama pratybų tema, jų tikslas, detaliai analizuojami karių veiksmas, pažymimi geriausiai veikusieji kariai, nurodomos klaidos, skelbiami pažymiai, duodama savarankiško darbo užduotis. Baigiamoji dalis paprastai trunka 1-3 minutes.

§ 2. Karių apsaugos nuo naikinimo priemonių pratybų metodika

1 tema. Įprastinis grupinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo jo būdai

Įvadinėje dalyje (5 min.) reikia papasakoti, kad įprastiniam ginklui priskiriamos visos ginklų rūšys, kurios nepriklauso masinio naikinimo ginklams: visos ugnies ir smūgio priemonės, vartojančios paprastosiomis sprogatemosiomis medžiagomis užtaisytus artilerijos, priešlėktuvinius, aviacijos, šaulių ir inžinerinius šaudmenis bei raketas, tūrinio sprogo šaudmenis, padegamuosius šaudmenis ir mišinius.

Kai mūšyje naudojamas tiksliai įprastinis ginklas, artilerijos,

tankų, šarvuotųjų (šaulių kovos mašinų), priešlėktuvinių priemonių ir motošaulių ginklo ugnis kartu su aviacijos ir raketų smūgiais yra pagrindinė priešo pažeidimo priemonė. Įprastinis ginklas naikina ir žaloja priešo kariuos, ginkluotę ir kovos techniką, griauna ir naikina fortifikacinius įtvirtinimus bei kitus objektus.

Efektyviausia įprastinio ginklo rūšimi yra ypatingo tikslumo ginklas.

Įprastiniai ginklai nuolat tobulinami ir kai kurios jų rūšys pagal pažeidimo pobūdį masinio naudojimo atveju priartėjo prie masinio naikinimo ginklo.

Reikia pabrėžti, kad motošauliai savo kovos priemonėmis efektyviai kovoja su priešo motošaulių ginklais, tankais, sraigtasparniais, žemai skrendančiais lėktuvais. Nuo kitų įprastinio ginklo rūšių, kurios yra grupinio naikinimo ginklas, organizuojama karių ir padalinių apsauga.

1. Trumpa įprastinio grupinio naikinimo ginklo charakteristika (20 min.)

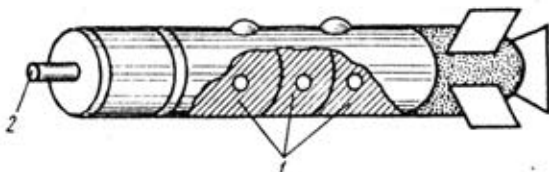
Pratybų vadovas (toliau vadinsime - vadovas) pasakoja, kad šioje temoje nagrinėjamos tikrai artilerijos ir aviacijos naikinimo priemonės bei ypatingo tikslumo ginklas. Šios naikinimo priemonės gali naudoti ardomuosius, skeveldrinius, kasetinius, padegamuosius, cheminius, biologinius, branduolinius ir kitus šaudmenis.

Toliau reikia papasakoti apie aviacijos ginkluotę, kurią sudaro bombos, raketos, kulkosvaidžiai ir kt., smulkiau išnagrinėti ardomasis, skeveldrinis, kasetinis ir tūrinio sprogo bombas.

Papasakoti, kad plačiai naudojamos aviacijos bombos, turinčios gatavus naikinimo elementus: rutuliukus, adatėles, strėles ir kt. Rutulinė bomba gali būti teniso ir futbolo sviedinio dydžio, joje gali būti iki 300 metalinių arba plastmasinių rutuliukų. Kiekviena tokia bomba žaloja 1,5x1,5 m spinduoliu.

Rutulinės bombos specialiose kasetėse po 96 + 640 bombas meta mos iš lėktuvų. Sprogus kasetei, rutulinės bombos išsiskaido ir sprogs per 250 tūkst. kv. metrų plote. Aviacijos kasetės gali išskaidyti ir pėstininkų minas, kurios nuo smūgio į žemę išleidžia vielaes-ūselius. Prie jų prisilietus, mina pašoka į žmogaus ūgio aukštį ir sprogs. Tokie šaudmenys atviroje vietovėje masiškai žaloja kariuos (krušos efektas).

Taip pat reikia papasakoti apie tūrinio sproginimo bombas, kurios oro smūgio banga ir ugnimi žaloja žmones, pastatus, statinius ir techniką. Pasinaudojus schema (1 pav.), papasakoti apie tūrinio sproginimo kasetės sandarą ir veikimą. Ji turi standartinės aviacijos bombos formą. Joje yra trys atskiri 100 funtų konteineriai, kuriuose yra po 32,7 kg degančio skysčio, į kurį įeina ir įvairios degios dujos. Numetus bombą, konteineriai išsiskiria ir laisvai krenta. Artėjant prie žemės suveikia stabdymo parašiutai. Nuo smūgio į žemę suveikia detonatorius ir išpurškiamas degantis skystis. Virš žemės paviršiaus susidaro aerozolio 15 m skersmens ir 2 - 3 metrų aukščio debesys. Po tam tikro laiko (iki 10 s) suveikia kiti detonatoriai ir sprogstą visas aerozolio mišinys. Susidaro 2000 - 3000 kPa perteklinis slėgis, kuris gali sugriauti net nepaprastai tvirtas slėptuves; beje, patekusios į nepakankamai uždarytą slėptuvę dujos susprogdina ją iš vidaus. Tokie šaudmenys 10-20 kartų efektyvesni už tokio pačio kalibro skeveldrines arba ardomąsias bombas ir pagal savo naikinančias savybes priartėja prie mažo kalibro branduolinio ginklo. Degdamas aerozolio mišinys naudoja oro deguonį ir erdvėje susidaro aplinka be deguonies. Dėl šios prieštatis tokius šaudmenis vadina "vakuuminėmis bombomis". Tokioje aplinkoje ir apnuodytoje degimo produktais atmosferoje gali uždusti kariai, išvengę smūgio bangos pažeidimo.



1 pav. Tūrinio sproginimo kasetė:

1 - konteineriai su degamuoju mišiniu; 2 - sprogdiklis-detonatorius.

Toliau reikia papasakoti apie artilerijos ginkluotę, kurią sudaro įvairaus kalibro pabūklai (patrankos, haubicos), minosvaidžiai, reaktyvinės artilerijos ir prieštankinių valdomų kompleksų kovos mašinos.

Artilerijos pabūklai ir minosvaidžiai šaudo skeveldriniais, ardomaisiais, turinčius gatavus naikinamuosius elementus ir kitais sviediniais (minomis).

Salvinės ugnies reaktyvinės sistemos ("Grad", "Uragan" tipo) turi skeveldrinius ardumuosius, cheminius, vietovės distancinio minavimo ir kt. šaudmenis.

Pažymėti, kad artilerijos sviediniai (minos) turi įvairius sprogdiklius - kontaktinius, suveikiančius susitikus su taikiniu, ir nekontaktinius (distancinius), kurie garantuoja sviedinio (minos) sproginą reikiamame aukštyje virš taikinio. Ypač efektyvūs radijo sprogdikliai, kurie suveikia 10 ir 20 m aukštyje virš žemės paviršiaus.

Artilerija šaudo taikydama tiesiai ir iš uždarytų ugniaviečių, pavieniais pabūklais, būriais, baterijomis arba kartu keliais padaliniais (baterijomis, divizionais) į vieną taikinį arba taikinių grupę, juos naikindama ir griaudama.

Papasakoti apie sviedinius su gatavais naikinamaisiais elementais, kurie paprastai yra strėlės pavidalo plunksnuotos adatėlės. Kiekviena adatėlė (strėlė) yra apie 25 mm ilgio ir sveria 0,5 g. Tokių strėlių sviedinio korpuse yra 7-9 tūkstančiai. Suveikus sprogdikliui, išlekia adatėlės, kurios lekia konuso pavidalo spiečiumi ir dideliame plote pažeidžia karius.

Toliau reikia papasakoti apie ypatingo tikslumo ginklą, pažymėti, kad gerinant šaudmenų konstrukciją, didinamas jų taiklumas, kad pirmu šūviu (raketos paleidimu) būtų pataikyta į taikinį. Aviacijos bombos, raketose įtaisomos lazerinės taikymo sistemos, televizijos aparatūra, infraraudonoji taikymo technika (veikia nuo kovos mašinų sklaidžiamo šilumos spinduliavimo) ir kiti taikymo prietaisai. Tokios bombos, numestos už dešimčių kilometrų (raketos paleidžiamos už dešimčių ir šimtų kilometrų) nuo taikinio, pačios jį suranda ir sunaikina. Sukurti žvalgybos smogiamieji kompleksai, kurie patys suranda taikinį, paskiria naikinimo priemonę, kuri ir sunaikina pažeidimo objektą. Toks kompleksas 500x600 kv.km plote suranda taikinį, per kelias kelias dešimtis sekundžių apdoroja informaciją ir viena kasetine raketa gali sunaikinti visą tankų kuopą.

Sarvuotai technikai kelia didelę grėsmę įvairių klasių antžeminės ir sraigtašparnių prieštankinės valdomos ir savaime nusitai-
kandios raketos.

2. Apsaugos nuo įprastinio ginklo būdai. Įspėjimo signalai "Dėmesio" ir "Oro pavojus" bei veiksmai pagal juos (22 min.)

Nagrindamas šį klausimą vadovas pasakoja apie pagrindines apsaugos priemones ir būdus nuo artilerijos ugnies ir aviacijos smūgių:

visų rūšių žvalgyba ir stebėtojai turi laiku nustatyti prieš artilerijos antpuolių ir aviacijos antskrydžių tiesioginę grėsmę ir pradžia;

kariai ir padaliniai laiku įspėjami apie artilerijos antpuolius ir aviacijos smūgius;

naudojamos fortifikacinių įtvirtinimų, ginkluotės, kovos technikos ir vietovės apsauginės savybės;

ieškomi ir gelbėjami nukentėję kariai, jiems suteikiama pirmoji medicinos pagalba, jie evakuojami į medicinos punktus.

Geriausiai apsaugo karius nuo artilerijos ir aviacijos smūgių fortifikaciniai įrenginiai. Nuo ardomųjų šaudmenų sprogimo apsaugo uždari fortifikaciniai statiniai: dengti apkasai, tranšėjų ruožai, blindažai, slėptuvės. Nuo skeveldrinių šaudmenų apsaugo atviri ir dengti fortifikaciniai įrenginiai, kovos technika, tačiau atviros tranšėjos, susisiekiimo eigos, atviri apkasai praktiškai neapsaugo nuo sprogstančių ore (suveikus nekontaktiniams sprogdikliams - mechaniniams, parako, radijo ir kt.) šaudmenų.

Saugantis nuo artilerijos ugnies, reikia gerai žinoti prieš artilerijos naudojimo taktiką. Šiuolaikinė artilerija gali netikėtai atidengti ugnį, pažeisti bet kurį taikinį neįsisaudydama arba įsisaudymui panaudodama vieną ar kelis šūvius, naudoti įvairius šaudymo metodus, šaudmenis ir sprogdikius. Pavyzdžiui, ugnies antpuoliai prieš motošaulių atramos punktus paprastai prasideda netikėtai baterijų (divizionų) salvėmis, naudojant distancinius arba radijo sprogdikius, kad pažeistų priešo karius atvirose tranšėjose (susisiekiimo eigose). Toliau, kai likę gyvi motošauliai suspėja pasislėpti dengtuose tranšėjų ruožuose, antpuolis tęsiamas naudojant jau kontaktinius sprogdikius uždary fortifikacinių įrenginių griovimui ir esančių juose karių pažeidimui.

Papasakoti, kaip reikia saugotis nuo artilerijos antpuolio, kai kariai yra atviroje vietovėje, pažymėti, kad naudojami vietovės nelygumai, duobės, grioviai... Geriausia pasinaudoti apsaugai tik ką sprogsio sviedinio išrausta duobe, todėl, kad labai retai

šaudant iš uždarytų ugniaviečių du sviediniai pataiko į vieną ir tą patį tašką.

Toliau reikia papasakoti apie apsaugos priemones nuo ypatingo tikslumo ginklo:

įrengiant pozicijas ir atremos punktus naudojami reljefo nelygumai ir vietiniai daiktai;

virš kovos technikos ir ginkluotės įrengiama maskuotė iš išskaidančių radijo bangas dangų, šilumos atšvaito ekranų, o netoli nuo jų (priekyje) - netikri šiluminiai taikiniai ir lazerio atšvaitas;

griežtai prisilaikoma maskuotės reikalavimų;

kovos technika išskaidoma, ypač veikiant (išsidėstant) atviroje vietovėje.

Taip pat reikia papasakoti, kad kariai įspėjami apie priešo naikinimo priemonių panaudojimą vieningais ir pastoviai veikiančiais signalais "Dėmesio", "Oro pavojus", "Radiacinis pavojus" ir "Cheminis pavojus". Apie signalus "Radiacinis pavojus" ir "Cheminis pavojus" kalbėsime per kitas pratybas.

Signalas "Dėmesio" skelbiamas esant tiesioginiam priešo naikinimo priemonių panaudojimo pavojui, artėjant pavojingiems hidrometeorologiniams reiškiniams, sugriovus atominės energetikos ir pavojingus cheminės pramonės objektus bei kitais atvejais (dažniausiai, kai nevisiškai aiškus artėjančio pavojaus pobūdis arba reikia įspėti karius apie artėjančią nelaimę). Gavus šį signalą kariai slepiasi fortifikaciniuose statiniuose, ginkluotėje ir kovos technikoje, vietovės raukšlėse. Vadai informuoja karius apie pavojaus pobūdį ir tolesnius veiksmus.

Signalas "Oro pavojus" skelbiamas esant priešo masinio naikinimo ginklo, aviacijos, artilerijos tiesioginiam panaudojimo pavojui, prasidėjus artilerijos antpuoliams, aviacijos antskrydžiams. Pagal šį signalą nevykdančys uždavinių kariai slepiasi inžineriniuose statiniuose, šarvuotoje ginkluotėje ir kovos technikoje bei vietovės raukšlėse. Judantys padaliniai tęsia judėjimą. Ugnies priemonės, skirtos kovai su žemai skrendančiais lėktuvais, sraigtasparniais ir kitais oro taikiniais, ruošiasi atidengti ugnį. Uždaromi šarvuotųjų liukai. Kariai keičia individualios apsaugos priemones į parengtias padėtį. Judant pėsčiomis motošaulių padaliniai užima artimiausią priadangą ir atidengia ugnį į lėktuvus, sraigtasparnius ir kitus priešo oro taikinius.

Baigiamojoje dalyje (3 min.) duodama savarankiško darbo užduotis: perskaityti mokymo priemonės (E. Kisinas. Naikinimo priemonių charakteristika. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993) 9-18 p., išmokti įspėjimo signalus "Dėmesio", "Oro pavojus" ir veiksmus pagal juos.

2 tema. Masinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo jo būdai

Įvadinėje dalyje (5 min.) vadovas nurodo, kad masinio naikinimo ginklui priklauso branduolinis, cheminis ir biologinis ginklas. Prie masinio naikinimo ginklo priskiriamos ir naujos ginklų rūšys (ginklai, kurių naudojimas susijęs su naujais fizikiniais principais); geofizinis, spindulinis, radiologinis, infragarsinis, radijo dažnio ir kt. ginklas.

Pagal savo naikinamąsias savybes masinio naikinimo ginklui prilygsta ir tokios įprastinio ginklo rūšys, kaip padegamasis, ypatingo tikslumo ginklas, padidintų naikinimo savybių įprastinis ginklas - tūrinio sprogo, didelio galingumo ardomosios, kasetinės bombos, sviediniai, salvinės ugnies ("Grad", "Uragan" tipo) sistemos ir kt.

Papasakoti, kad nors pasaulyje "šaltasis" karas baigėsi, sparčiai nusiginklavimo procesas, 1993 m. sausio 3 d. JAV ir Rusijos Federacijos prezidentai pasirašė strateginio puolamojo ginklo mažinimo sutartį START-2, o 1993 m. sausio 13 d. apie 120 valstybių pasirašė Konvenciją dėl cheminio ginklo uždraudimo ir jo atsargų sunaikinimo, tačiau kol kas lieka nepaprastai didelės branduolinio ir cheminio ginklų atsargos, o pasirašytos sutartys neratifikuotos. Daugėja branduolinių valstybių. Dauguma kovinių nuodingųjų medžiagų naudojamos ūkyje (ciano vandenilis, fosgenas ir kt.). Dirginančias nuodingąsias medžiagas naudoja daugelio šalių vidaus kariuomenė, policija. Kai kurių šalių laboratorijose biologinio ginklo tobulinimo darbai tęsiami, o pavojingos epidemijos dažnai siauria net ir netoli nuo Lietuvos sienų.

Padaryti išvadą, kad visos masinio naikinimo ginklo rūšys yra ginkluotėje, naudojamos ar gali būti naudojamos koviniuose veiksmuose, kariniuose konfliktuose, ir Lietuvos Respublikos krašto apsaugos kariai turi mokėti nuo jo saugotis.

1. Branduolinis ginklas, jo naikinamieji veiksniai ir apsaugos nuo jo būdai (15 min.)

Nagrinėjant šį klausimą reikia pateikti branduolinio ginklo sąvoką, papasakoti apie branduolinio ginklo rūšis, branduolinius šaudmenis ir gabenimo priemones, branduolinių sprogimų rūšis ir naikinamuosius veiksnius, taip pat apie apsaugos būdus.

Branduolinis ginklas - sprogstamasis masinio naikinimo ginklas, jo veikimas pagrįstas vidinės branduolinės energijos naudojimu. Šį ginklą sudaro branduoliniai šaudmenys (kovinės raketų dalys, aviacinės bombos, artilerijos sviediniai ir minos, kuriuose yra branduoliniai užtaisai), jų valdymo ir gabenimo į taikinį priemonės (raketa, artilerija, aviacija, diversinės priemonės).

Branduoliniai užtaisai gali būti:

atominiai (juose vyksta sunkiųjų elementų grandininės skilimo reakcijos);

termobranduoliniai (juose vyksta lengvųjų elementų sintezės reakcija);

mistrūs užtaisai;

neutroniniai užtaisai.

Branduoliniai užtaisai pagal jų galingumą skirstomi į labai mažus (mažiau kaip 1 kt), mažus (1-10 kt), vidutinius (10-100 kt), stambius (100-1000 kt) ir labai stambius (daugiau kaip 1 Mt).

Toliau papasakoti apie branduolinių sprogimų rūšis ir jų ypatumus. Branduoliniai sprogimai skirstomi į orinius, aukštuminius, antžeminius ir požeminius.

Sprogus branduoliniam užtaisui, per milijonines sekundės dalis išsiskiria milžiniška energija, todėl branduolinių reakcijų zonoje temperatūra pakyla iki kelių milijonų laipsnių, o maksimalus slėgis siekia milijardus atmosferų. Aukšta temperatūra ir slėgis sudaro galingą smūgio bangą.

Branduolinio užtaiso sproginimas sukelia ne tikai smūgio bangą ir šviesos spinduliavimą, bet ir iš neutronų ir gama spindulių orauto susidedančią skvarbiąją radiaciją. Sprogimo debesyje kaupiasi nepaprastai daug radioaktyvių produktų. Slenkant radioaktyviajam debesiai, šie produktai nusėda ir radioaktyviai užteršia vietovę, įvairius objektus ir orą.

Elektrinių krūvių, kurie atsirenda veikiant jonizuojančiam spinduliavimui, netolygus judėjimas ore sudaro elektromagnetinį impulsą.

Taip formuojasi pagrindiniai branduolinio sproginimo naikinamieji veiksniai.

Antžeminio branduolinio sproginimo švytinti sritis esti pusrutulio formos, ji savo pagrindu liečia žemės paviršių, orinio sproginimo švytinti sritis neliečia žemės paviršiaus.

Įvykus antžeminiam ir požeminiam branduoliniam sproginimui vietovė smarkiai radioaktyviai užteršiama sproginimo rajone ir debesis slinkimo pėdsake, orinio sproginimo atveju - tikrai sproginimo rajone.

Vadovas pasakoja apie branduolinio sproginimo naikinamuosius veiksnius ir apsaugą nuo jų.

Smūgio banga - vienas iš pagrindinių branduolinio sproginimo naikinamųjų veiksnių, jai eikvojama apie 50 proc. visos sproginimo energijos. Smūgio bangos naikinamąjį poveikį charakterizuoja perteklinis slėgis bangos fronte, kuris matuojamas kilopaskaliais (kPa).

Smūgio banga žaloja neapsaugotus žmones, griauna pastatus ir statinius, gadina ginkluotę ir kovos techniką. Smūgio banga plinta viršgarsiniu greičiu: 1 km per 2 s; 2 km per 5 s; 3 km per 8 s. Šio laiko visiškai pakanka pasislėpti ir išvengti pažeidimo.

Pagrindinis apsaugos nuo smūgio bangos būdas - slėpimasis fortifikaciniuose įtvirtinimuose ir vietovės nelygumuose. Atviroje vietovėje reikia gultis ant žemės kojomis į sproginimo pusę, pridengus galvą, veidą ir rankų plaštakas.

Šviesos spinduliavimas - spinduliavimo energijos srautas, apimantis ultravioletinius, matomus ir infraraudonuosius spindulius; jam tenka 30-35 proc. visos sproginimo energijos. Šviesos spinduliavimo naikinamąjį poveikį charakterizuoja šviesos impulsas, kuris matuojamas kalorijomis kvadratiniam centimetrui (cal/cm^2). Šviesos spinduliavimas trunka kelias sekundes ir nudegina neapsaugotus žmones, padega pastatus, statinius, įvairius daiktus, sukelia gyvenviečių ir miškų gaisrus.

Nuo šviesos spinduliavimo apsaugo įvairūs šešėlių sudarantys daiktai. Efektyviausią apsaugą garantuoja slėptuvės ir įvairios priedangos.

Skverbioji radiacija - gama spindulių ir neutronų srautas - trunka 10-15 s ir sukelia spindulinę ligą, kurios sunkumas priklauso nuo apšvitinimo dozės.

100-200 R apšvitinimo dozė sukelia pirmo laipsnio (lengvą) spindulinę ligą. Slaptasis ligos periodas trunka dvi tris savaites, po to atsiranda negalavimas: silpnumas, pykinimas, svaigulys. Pirmojo laipsnio spindulinė liga išgydoma.

200-400 R apšvitinimo dozė sukelia antrojo laipsnio (vidutinio sunkumo) spindulinę ligą. Slaptasis periodas trunka maždaug savaitę. Ligos požymiai yra kur kas ryškesni. Aktyviai gydant pasveikstama per 1,5-2 mėn.

400-600 R apšvitinimo dozė sukelia trečiojo laipsnio (sunkią) spindulinę ligą. Slaptasis periodas trunka kelias valandas. Ligos požymiai reiškiasi intensyviai ir sunkiai. Jeigu ligonis išgyvena, jis gali pasveikti per 6-8 mėn.

Ketvirtojo laipsnio (ypač sunki) spindulinė liga prasideda, kai apšvitinimo dozė viršija 600 R. Tokia liga yra pavojingiausia ir dažniausiai mirštama.

Gavus viršijančią 5000 R apšvitinimo dozę, kariai per kelias minutes netenka kovingumo. Iš pradžių žmogus praranda fizinį, po to ir protinį darbingumą.

Radioaktyvus vietovės užteršimas apima plačią teritoriją, siekdamas dešimtis ir net šimtus kilometrų nuo sprogimo vietos. Radioaktyviojo debesies pėdsakas sąlyginai skirstomas į keturias zonas:

A zona - vidutinio užteršimo, radiacijos lygis išorinėse zonos ribose 1 val. po sprogimo sudaro 8 R/h;

B zona - stipraus užteršimo, radiacijos lygis 80 R/h;

C zona - pavojingo užteršimo, radiacijos lygis 240 R/h;

D zona - ypač pavojingo užteršimo, radiacijos lygis 800 R/h.

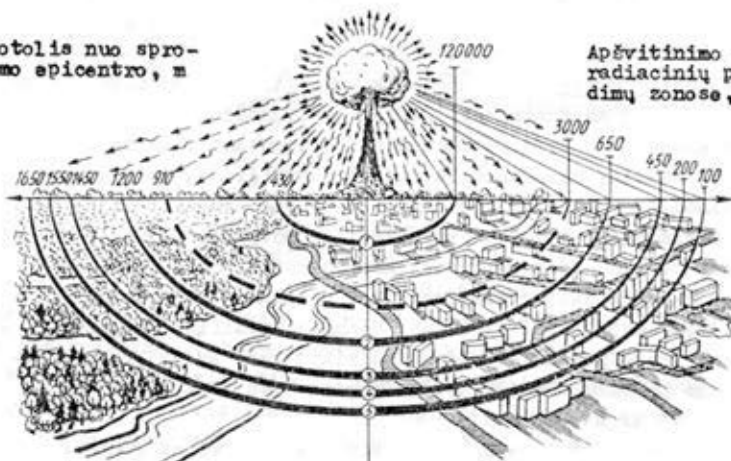
Radiacijos lygis iš lėto mažėja: per 7 val. po sprogimo 10 kartų, per dvi paras - 100 kartų, per dvi savaites - 1000 kartų.

Radioaktyviojo užteršimo zonose karius apsaugo fortifikaciniai įrenginiai (slėptuvės, blindai, dengtos trenšėjos ir priedangos), kvėpavimo organus ir odą - individualios apsaugos priemonės; taip pat vartojami specialūs medicinos preparatai.

Reikia trumpai supažindinti karius su neutroninių šaudmenų poveikiu ypatumais. Neutroniniai šaudmenys - mažo galingumo ir didesnio neutroninio spinduliavimo teraobranduoliniui užtaisai. Vienodu nuotoliu nuo sprogimo centro neutroninio užtaiso skvarbiošios radiacijos dozė maždaug 5-10 kartų viršija tokia paties galingumo atominio užtaiso dozę.

Naudodamas schema (2 pav.) vadovas aiškina neutroninio užtaiso naikinimo židinio ypatumus, atkreipia dėmesį į skvarbiosios radiacijos (neutronų srauto) pažeidimo zonų spindulius.

Šuotolis nuo spro-
gimo epicentro, m

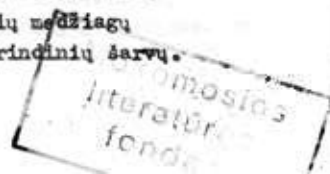
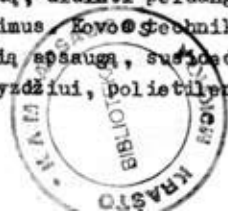


Apėvitinimo dozės
radiacinių pažeid-
dimų zonos, rd

2 pav. Radiacinių pažeidimų (1 - mišrių, 2 - ypač sunkių, 3 - sunkių, 4 - vidutinių, 5 - lengvų) zonos sprogu neutroniniam užtaisui.

Iš 2 pav. matyti, kad, sprogu neutroniniam užtaisui, smūgio banga ir šviesos spinduliavimas visiškai sunaikina pastatus, statinius ir techniką 400 m spinduliu, čia žūva ir visi žmonės; 800 m spinduliu žmonės žūva per trumpą laiką nuo skvarbiosios radiacijos, o pastatai tik nesmarkiai sugriauunami; 1500 m spinduliu pastatai ir technika išklika, o žmonės suserga ūmine spinduline liga.

Apsaugai nuo neutroninio ginklo naudojamos tos pačios apsaugos priemonės ir būdai, kaip ir nuo paprastų branduolinių užtaisų. Tačiau statant slėptuves ir priedangas reikia drėkinti ir tankinti gruntą, didinti perdangos storį, papildomai apsaugoti įėjimus ir išėjimus. Kovos technikos apsaugines savybes didina naudodami mišrią apsaugą, susidedančią iš vandenilį turinčių medžiagų (pavyzdžiui, polietileno) ir kovos technikos pagrindinių šarvų.



2. Cheminio ginklo trumpa charakteristika ir apsaugos nuo jo būdai (20 min.)

Nagrinėjant šį klausimą vadovas pateikia cheminio ginklo sąvoką, kovinių nuodingųjų medžiagų klasifikaciją, pagrindines kovinių nuodingųjų medžiagų charakteristikas, pasakoja apie jų poveikį kariesams, apsaugą ir pirmąją medicinos pagalbą.

Cheminis ginklas - masinio naikinimo ginklas, jo poveikis pagrįstas cheminių medžiagų toksinėmis (nuodijančiomis) savybėmis. Cheminio ginklo sudėtyje yra kovinės nuodingosios medžiagos ir jų gabenimo į taikinį priemonės (aviacija, artilerija, raketos).

Kovinės nuodingosios medžiagos skirstomos pagal taktinę paskirtį, fiziologinį poveikį organizmui ir poveikio laiką.

Pagal taktinę paskirtį nuodingosios medžiagos skirstomos į mirtinas, žalojančias ir dirginančias. Mirtinoms NM priskiriamos: zarinas, zomanas, Vi-Iks, ipritas, ciano vandenilis, fosgenas. Žalojančioms (laikiniai išvedančioms iš rikiuotės) NM priklauso psichotropinio poveikio NM (Bi Zet). Dirginančios NM - Si Es, Si AR, chlorpikrinas ir kt.

Pagal fiziologinį poveikį NM skirstomos į šešias grupes: nervų sistemą paraližuojančias, nuodijančias visą organizmą, dusinančias, pūlinius sukeliančias, dirginančias ir psichotropinio poveikio nuodingasias medžiagas.

Nervų sistemą paraližuojančios NM - zarinas, zomanas, Vi Iks. Šios NM, paprastai, skysčiai, jų kovinė būklė - garai, aerosoliai. Jos žaloja neapsaugotą žmogų per kvėpavimo takus, pro odą, per žaizdas bei virškinimo traktą. Pažeidimo požymiai: miozė (susiaurėja akies vyzdžiai), pablogėja regėjimas, atsiranda skausmų akių ir kaktos srityje, krūtinėje, sunku kvėpuoti. Žmogus, gavęs labai didelę NM dozę, miršta per 1-2 minutes. Apsauga: odos apsaugos priemonės, dujokaukė, priešnuodis iš individualiosios vaistinėlės (apsinuodijus NM).

Pūlinius sukeliančios NM - ipritas. Kovinė būklė - garai ir lašai. Visapusiškai žaloja neapsaugotus žmones per kvėpavimo organus, pro odą ir virškinimo traktą. Veikia odą ir akis. Pažeidimo požymiai: kūno paraudimas per 2 - 6 val. po užteršimo, sprogusių pūlių vietoje atsiranda žaizdos per 2 - 3 paras. Žaizdos užgyja maždaug per 30 parų. Pažeidžiamos akys - galimas apakimas. Apsauga:

odos apsaugos priemonės ir dujokaukė, patekus ant odos - individualus priešcheminis paketas IPP-8.

Muodijančios visa organizmą NM - ciano vandenilis ir chlorcianas. Kovinė būklė - garai ir dujos. Pažeidžia neapsaugotus žmogus per kvėpavimo organus, valgant ir geriant. Pažeidimo požymiai: svaigulys, vėmimas, baimės jausmas, sąmonės netekimas, traukuliai, paralyžius. Lengvai apsinuodijęs žmogus jaučia kartūjų migdolų kvapą, metalo skonį burnoje, sunkumą krūtinėje, silpnumą. Apsauga: dujokaukė. Atsiradus pažeidimo požymiams, duodama priešnuodžio (antidoto).

Dusinančios NM - fosgenas. Kovinė būklė - dujos. Pažeidžia plaučius, sukeldamas jų paburkimą, dirgina akis ir gleivines. Pažeidimo požymiai: akių dirginimas, ašarojimas, svaigulys. Išėjus iš užterštos vietovės, pažeidimo požymiai prapuola ir prasideda slaptasis veikimo periodas (4 - 9 val.). Po to apsinuodijusio savižauta staigiai blogėja, atsiranda dažnas ir paviršutinis kvėpavimas, stiprėjantis kosėjimas, skystų putojančių skreplių (kartais su kraujais) išsiskyrimas. Pulsas ir širdies plakimas dažnėja, temperatūra didėja, atsiranda galvos skausmai, svaigulys, skausmai krūtinėje ir gerklėje, bendras silpnumas, kankina dusulys, mėlynuoja veidas, ausys, rankų plaštakos. Apsauga: dujokaukė. Suteikiant pirmąją medicinos pagalbą, draudžiama daryti dirbtinį kvėpavimą.

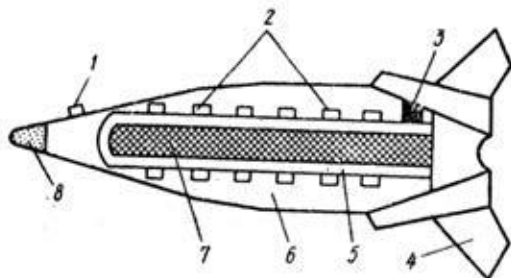
Psichotropinio poveikio NM - Bi Zet. Kovinė būklė - aerozoliai (dūmai). Neapsaugotus žmones pažeidžia per kvėpavimo organus ir virškinimo traktą. Pažeidimo požymiai: sutrinka judesiai, vemiamas. Slaptasis periodas trunka nuo 30 min. iki 3 val. Toliau (per 8 val.) pasireiškia sustingimas, sulėtėja kalba, vėliau prasideda haliucinacijos. Apsauga: dujokaukė.

Dirginančios NM - Si Es, Si Ar. Kovinė būklė - aerozoliai, milteliai. Veikia gleivines, viršutinius kvėpavimo takus. Pažeidimo požymiai: ašarojimas, akių diegliai, laikinas apakimas, skausmingas deginimas nosiaryklėje, skausmai krūtinėje, stiprus kosulys, čiaudulys, sloga. Neretai kraujuoja nosis, parausta oda. Kai dirginančių NM koncentracija didelė, galimas plaučių pažeidimas. Apsauga: dujokaukė, odos apsaugos priemonės.

Toliau, naudojantis schemomis (3 ir 4 pav.), reikia papasakoti apie binarinius cheminius šaudmenis. Binariniai cheminiai šaudmenys susideda iš dviejų komponentų cheminių medžiagų (nenuodingų arba

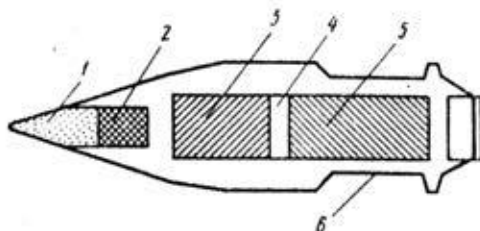
beveik nenuodingų). Šūvio (raketos paleidimo, bombos kritimo) metu komponentai susimaišo ir sudaro kovines NM.

Binarinius šaudmenis nesudėtinga gaminti, patogų saugoti ir naudoti.



3 pav. Binarinė aviacijos bomba su VI tipo NM:

1 - prievamždis; 2 - maitinimo mentės; 3 - variklis; 4 - užpakaliniai vairai; 5 - plieninis vamždis; 6 - skystas komponentas; 7 - kietas komponentas; 8 - sprogdiklis.



4 pav. Binarinis artilerijos sviedinys su zarino tipo NM:

1 - sprogdiklis; 2 - sprogstamasis sviedinys; 3 - pirmasis skystas komponentas; 4 - plyštanti diafragma; 5 - antrasis skystas komponentas; 6 - sviedinio korpusas.

Šiekliu reikia papasakoti apie stipriai veikiančias nuodintąsias medžiagas (SVNM). Šiuo metu ūkyje naudojama dešimtys tūkstančių įvairių cheminių junginių. Daugelis iš jų yra nuodingi.

SVNM - tai medžiagos, kurioms patekus į atmosferą garų, dujų ar aerosolių pavidalu oras užteršiamas pavojingomis žmogaus sveika-

tai ir gyvybei šių medžiagų koncentracijomis. Dažniausiai Lietuvoje naudojamos SVNM: amoniakas, chloras, druskos, sieros rūgštis ir kt. Reikia pateikti amoniako ir chloro charakteristikas, apsinuodijimo požymius, apsaugos priemones ir pirmosios medicinos pagalbos būdus.

Atskleidžiant apsaugos nuo SVNM būdus, reikia nurodyti, kad karių veiksmi SVNM užterštose zonose beveik nesiskiria nuo veiksmy cheminio užteršimo kovinėmis NM zonose. Tačiau reikia pažymėti, kad filtruojamosios dujokaukės nesulaiko amoniako, anglies monoksido, tik trumpą laiką apsaugo nuo chloro. Todėl apsaugai nuo SVNM reikia naudoti papildomų patronų kompleksus (nuo anglies monoksido), papildomų patronų kompleksus IPG-1 ir IPG-3 - nuo chloro ir amoniako. Jeigu tokių patronų nėra, naudojamas sudreškintas vatinis maršės reišis. Pagrindinis apsaugos nuo SVNM būdas - karių evakuacija (išvedimas) iš chemiškai užterštos zonos.

3. Biologinis ginklas, pavojingos epidemijos ir apsauga nuo jų (8 min.)

Nagrinėjant šį klausimą reikia trumpai papasakoti apie biologinį ginklą, spontaniškai (savaimė) kylančias pavojingas epidemijas ir pagrindines apsaugos priemones nuo pavojingų infekcijų.

Biologinis ginklas - specialūs šaudmenys ir koviniai prietaisai, pripildyti biologinių priemonių, ir jų gabenimo į taikinį priemonės.

Biologinės priemonės - specialiai koviniam naudojimui atrinkti biologiniai agentai, galintys sukelti sunkias žmonių, gyvulių ir augalų infekcines ligas. Jiems priklauso virusai, bakterijos, riketsijos, grybeliai ir toksinai (mikroorganizmų pagaminti nuodai).

Žmonių pašeidimui naudojami sukėlėjai tokių sunkių infekcinių ligų, kaip maras, cholera, bruceliozė, tulžiemija, įnosė, dėmėtoji šiltinė, raupai, geltonoji karštligė, botulizmas ir kt.

Mikroorganizmai patenka į žmogaus organizmą per kvėpavimo organus, virškinamąjį traktą, pro sveiką odą, burnos, nosies, akių gleivinę ir pro sužeistą odą.

Biologinės receptūros purškiamos purškiamaisiais prietaisais, skleidžiami dirbtinai užkrėsti kraują čiulpiantys pemešėjai, oras ir vanduo užkrečiamas diversinėmis priemonėmis.

Pažymėti tokias biologinio ginklo naudojimo priemones: aviacines bombas ir kasetes, purškimo prietaisus, kovines raketų dalis, diversinius biologinių priemonių naudojimo prietaisus.

Reikia papasakoti, kad panaudojus biologinį ginklą arba kilus pavojingoms epidemijoms, kariai gali būti užkrėsti infekcinėmis ligomis.

Epidemija - masinis užkrečiamosios ligos išplitimas, smarkiai viršijantis atitinkamoje vietoje įprastinį sergamumą. Epidemijas sukelia biologinio ginklo naudojimas arba natūraliai plintantys infekcinių ligų sukėlėjai. Pateikti gripo, dizenterijos ir kitų ligų epidemijų pavyzdžių.

Pabrėžti, kad siekiant išvengti infekcinių ligų plitimo, biologinio užteršimo (epidemijų) židiniuose įvedama observacija arba karantinas.

Įvedus observaciją vykdomos tokios priemonės: ribojamas karių bendravimas su kitų padalinių kariais ir vietiniais gyventojais; draudžiama išvykti iš užterštos zonos kariams, neatlikusiems skubios profilaktikos ir visiško sanitarinio švarinimo; apsauginis skiepijimas nuo nustatyto ligos sukėlėjo; griežtai kontroliuojama, kaip vykdomos sanitarinės higienos priemonės ir kt.

Nustačius ypač pavojingų ligų (maro, choleros, raupų ir kt.) sukėlėjus, įvedamas karantinas. Karantino atveju visiškai izoliuojami karantinuotų padalinių kariai; išorines karantino zonos ribas saugo ginkluoti kariai; pažeisti kariai išdėstomi mažomis grupėmis, nustatomas jų elgsenos, mitybos ir karantino taisyklių laikymosi režimas; organizuojama komendantų tarnyba, patruliavimas ir eismo reguliavimas.

Baigiamoje dalyje (2 min.) duodama savarankiško darbo užduotis: pereikalyti mokymo priemonės (E.Kisinas. Naikinimo priemonių charakteristika. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993)22-34 p.

3 tema. Padegamasis ginklas ir apsaugos nuo jo būdai

Įvadininėje dalyje (3 min.) reikia papasakoti, kad padegamasis ginklas - priešo karių ir kovos technikos pažeidimo priemonės, kurių poveikis pagrįstas padegamųjų medžiagų naudojimau. Padegamasis ginklas pažeidžia priešo karius, naikina jo ginkluotę, kovos tech-

niką, sukelia gaisrus kovos veiksmų rajonuose, todėl reikia mokėti nuo jo saugotis, gesinti degančią aprangą, kovos techniką, fortifikacinius statinius ir kt.

1. Padegamosios medžiagos ir mišiniai. Padegamojo ginklo naudojimo priemonės (10 min.)

Vadovas pasakoja, kad padegamosios medžiagos arba mišiniai - specialiai parinktos medžiagos arba jų mišiniai, kurie gali susiliepsnoti, pastoviai degti, išskirdamos daug šiluminės energijos. Padegamosios medžiagos yra tokios: napalmas, savaime įsiliepsnojantieji mišiniai, pirogeliai, termitai, fosforas, lydiny "elektronas".

Reikia nurodyti, kad daugiausiai naudojamas napalmas, savaime įsiliepsnojantieji mišiniai ir pirogeliai. Pateikti trumpas jų charakteristikas.

Napalmas - padegamasis mišinys iš naftos produktų, turinčių tirštiklius. Jis gali būti rožinės, geltonos arba rudos spalvos.

Savaime įsiliepsnojantieji mišiniai savo pavidalu primena napalmus, gali savaime užsiliepsnoti ore, ant drėgnų paviršių ir sniego.

Pirogeliai susideda iš naftos produktų ir magnio ar aliuminio miltelių arba drožlių. Pirogelis gali pradeginti įvairias medžiagas, sunkesnis už vandenį, dega 1-3 minutes.

Napalmi, savaime įsiliepsnojantieji mišiniai ir pirogeliai gerai prilimpa prie įvairių paviršių. Jie lengvai įsiliepsnoja ir sunkiai gesinami bei šalinami. Napalmo degimo temperatūra 1000-1200°C, pirogelio - iki 1600-2000°C, savaime įsiliepsnojančiųjų mišinių - 1100-1300°C. Pastaruosius blogai gesina vanduo.

Taip pat reikia papasakoti, kad padegamosios medžiagos naudojamos aviacijos padegamosioms bomboms ir kasetėms, artilerijos sviediniams ir minoms, nešiojamiesiems, mechanizuotiems, tankų ir reaktyviniams ugniašaudžiams, rankinėms granatams, šoviniams ir padegamiesiems fugasams.

2. Karių, ginkluotės, kovos technikos ir statinių apsauga nuo padegamojo ginklo (7 min.)

Pradėdamas nagrinėti karių, ginkluotės, kovos technikos ir statinių apsaugą nuo padegamojo ginklo vadovas pasakoja, kad padegamasis ginklas nudegina atviras ir apranga uždenktas kūno dalis, viršutinius kvėpavimo takus, sukelia šiluminius smūgius, apnuodija toksiniais degimo produktais, uždusina sudegus ore deguoniui, ypač uždaroje patalpose.

Paminėti, kad yra keturi nudegimo laipsniai, nurodyti jų požymius ir pavojingumą žmogui.

Atkreipti karių dėmesį į tai, kad, degant padegamosioms medžiagoms, susidaro toksiški produktai. Pavojingiausias yra anglies monoksidas (smalkės). Jeigu smalkių koncentracija ore yra apie 1 proc., beveik žaibiškai netenkama sąmonės ir mirštama.

Pavojingos ir dūmus darančios medžiagos, didelė jų koncentracija yra pavojinga gyvybei. Todėl maskuojantis dūmais, draudžiama būti arti nuo dūmus darančių priemonių arba reikia naudoti kvėpavimo organų apsaugos priemones.

Padegamosios medžiagos padega ginkluotę ir kovos techniką, patekusios ant sprogtamųjų medžiagų ir degalų talpų gali sukelti sprogimus ir gaisrus. Padegamosios medžiagos gali padegti fortifikacinius įrenginius, sukelti miškų ir gyvenviečių gaisrus.

Po to reikia papasakoti, kad karių apsaugai nuo padegamojo ginklo naudojami:

uždari fortifikaciniai statiniai;

ginkluotė ir kovos technika;

gantinės ir kitos natūralios priedangos (grioviai, duobės, pošeminiai kasiniai, uolos), mūriniai pastatai, įvairios vietinės medžiagos (skydai, dangos, šakų ir žolės plaušiniai);

kvėpavimo organų ir odos apsaugos priemonės;

įvairi viršutinė apranga.

Fabrėžti, kad geriausiai apsaugo karius nuo padegamojo ginklo fortifikaciniai statiniai (slėptuvės, blindai, dengti trenšėjų ir susisiekimo eigi barai. Patikimai apsaugo karius šarvuočiai su sandariai uždarytomis durimis, liukais, šaudymo angomis ir žaliuėmis.

Kvėpavimo organų ir odos apsaugos priemonės, taip pat įvairi

aprasa - trumpalaikės apsaugos priemonės; patekus ant jų padegamųjų medžiagų gabalams, juos reikia nedelsiant numesti.

Vasarinė medvilninė apranga beveik neapsaugo nuo padegamųjų medžiagų, o jos intensyvus degimas gali padidinti nudegimų plotą ir laipsnį.

3. Padegamųjų mišinių gesinimas ant aprangos, amunicijos, apsaugos priemonių ir kovos technikos paviršių (28 min.)

Šį klausimą reikia nagrinėti praktiškai rodant padegamųjų medžiagų gesinimo būdus ugnies kliūčių ruožuose (padegamųjų medžiagų degimas imituojamas BBC tipo ugnies mišiniais ir sprogstamaisiais paketais).

Padegamosios medžiagos ant aprangos, amunicijos, apsaugos priemonių gesinamos šitaip:

nusimetami drabužiai ir apsaugos priemonės, ant kurių pateko padegamoji medžiaga;

degantis plotas uždengiamas bet kuria standžia medžiaga, brezentu, striuke, apsiaustu;

atsigulama ant žemės ir prie jos prispaudžiamos degančios drabužių vietos;

voliojamasi žeme, numušant liepsną.

Fabrėžti, kad degant drabužiams negalima bėgti, dar daugiau pradės degti; negalima gesinti liepsnojančių padegamųjų medžiagų plikomis rankomis.

Papasakoti, kad nudegusias kūno vietas reikia saugoti nuo užteršimo ir suleisti vaistus nuo skausmo, paistus iš individualios vaistinėlės.

Apsinuodijus toksikiškais degimo produktais ir sutrikus arba sustojus kvėpavimui, daromas dirbtinis kvėpavimas "burna į burną" arba "burna į nosį".

Suteikus pirmąją pagalbą, nukentėjusieji evakuojami į bataliono medicinos punktą.

Baigiamojoje dalyje (2 min.) duodama svarenkiško darbo užduotis: perskaityti mokymo priemonės (E.Kisinas. Naikinimo priemonių charakteristika. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993) 18-22, 96-105 p.

4 tema. Stambios gamybinės avarijos, katastrofos ir gaivalinės nelaimės, apsauga nuo jų padarinių

Paskaitos konspekto variantas pateiktas 3 paragrafe.

5 tema. Individualios ir kolektyvinės apsaugos priemonių naudojimas

Pirmos pratybos "Kvėpavimo organų individualios apsaugos priemonių paskirtis, sandara ir naudojimas". Pratybų organizavimas ir metodika nagrinėjami trečiajame paragrafe.

Antros pratybos "Kvėpavimo organų individualios apsaugos priemonių naudojimas ypatingomis sąlygomis".

Ivadininėje dalyje (7 min.) būrio (skyriaus) vadas tikrina, kaip kariai vykdo 1 normatyvą - "Dujokaukės užsidėjimas", įvertina kiekvieno kario veiksmus. Po to primena, kad dujokaukė be papildomų priemonių neapsaugo nuo anglies monoksido, amoniako ir kitų SVRM. Todėl reikia mokėti naudotis papildomo patrono komplektais, hopkalitininiais patronais. Reikia taip pat mokėti naudotis pagadintomis dujokaukėmis, uždėti dujokaukę sužeistajam arba apnuodytam kariui.

1. Papildomo patrono komplekto naudojimas (16 min.)

Naudodamas papildomo patrono komplektą (PPK) ir dujokaukę PMG, vadovas pasakoja kariams apie PPK paskirtį ir sandarą, rodo, kaip ruošti komplektą naudojimui, kaip juo naudotis.

PPK apsaugo kvėpavimo organus nuo anglies monoksido ir radioaktyviųjų dulkių. PPK naudoja bet kuriai kariškai dujokaukei, išskyrus PEP.

Papildomas patronas apsaugo nuo anglies monoksido, kai jo koncentracija ore neviršija 1 proc. Anglies monoksido koncentraciją galima nustatyti pagal patrono temperatūrą ir išvaizdą, pagal įkvėptamo oro temperatūrą. Jeigu patronas įkaitęs, juo galima naudotis nuo keliasdešimt minučių iki kelių valandų; jeigu įkaitęs patronas lengvai nudegina ranką - ne daugiau kaip 15 min.; jeigu įkaitęs patronui, išsipūšia ir apdega dažai, o į kvėpavimo takus patenka įkaitęs oras ir sukelia kvėpavimo organų gleivinių nudegimo pojūtį, reikia išeiti iš apdujintų patalpų ir toliau dirbti naudojant izoliuojamuosius kvėpavimo aparatus.

Patroną galima naudoti daug kartų per 13 parų, tačiau bendras darbo laikas, turinčioje smalkių atmosferoje, yra ribotas. Todėl kiekvienas karys turi vesti patrono darbo laiko apskaitą, pranešdamas apie naudojimo laiką tiesioginiam viršininkui. Po kiekvieno naudojimo patroną reikia sandariai uždaryti dangteliais. Jeiigu patronas per 12 val. nebuvo sandariai uždarytas, jį reikia pakleisti.

Po to vadovas treniruoja karius, kaip ruošti ir naudoti papildomo patrono komplektą.

Ruošdami PPK neužterštoje atmosferoje apsaugai nuo anglies monoksido ir dūmų, atjungia nuo dujokaukės antveidžio filtruojančiąją ir sugeriančiąją dėžutę, kurią įdeda į PPK krepšį; pritvirtina prie antveidžio jungiamąją žarną; nuima nuo papildomo patrono dangtelius ir pritvirtina jį prie jungiamosios žarnos; nuima gamykinį įpakavimą nuo aerolinio filtro ir pritvirtina jį prie papildomo patrono; surinktą filtruojančiąją ir sugeriančiąją sistemą sudeda į krepšį ir užsideda antveidį.

Ruošdami PPK neužterštoje atmosferoje apsaugai nuo nuodingųjų medžiagų ir smalkių, prie papildomo patrono vietoj aerolinio filtro pritvirtina dujokaukės filtruojančiąją ir sugeriančiąją dėžutę, nuėmę nuo jos apvalką.

Sudėtingiausia ruošti PPK apsaugai nuo smalkių nuodingomis medžiagomis užterštoje atmosferoje. Jeiigu pažeistume operacijų nuoseklumą, gali pritrūkti oro ir galima apsinuodyti NM. PPK ruošiamas šitaip:

- nuimami dangteliai nuo papildomo patrono;
- sulaikomas kvėpavimas;
- atpalaiduojama filtruojančioji ir sugeriančioji dėžutė nuo dujokaukės antveidžio;
- pritvirtinama prie antveidžio jungiamoji žarna, papildomas patronas bei filtruojančioji ir sugeriančioji dėžutė;
- toliau kvėpuojama;
- nuimamas apvalkas nuo filtruojančiosios ir sugeriančiosios dėžutės ir įdedamas į krepšį;
- surinkta filtruojančioji ir sugeriančioji sistema įdedama į krepšį.

2. Sužalotos (sugedusios) dujokaukės naudojimas užterštoje atmosferoje (15 min.)

Gali būti keli veiksmų variantai:

truputėlių suplyšus antveidžio korpusui, delnu arba pirštais prispaudžiama suplyšusi vieta prie veido;

jeigu antveidis gerokai apgadintas (smarkiai išplėtas, išdužęs stiklas, sugedęs vienas iš iškvėpiamųjų vožtuvų), sulaukomas kvėpavimas, užsimerkiama, nusiimamas antveidis, atsukamas nuo filtruojančiosios ir sugeriančiosios dėžutės, apžiojamas dėžutės kaklelis, užspaudžiama nosis ir neatsimerkus kvėpuojama burna pro PSD;

jeigu yra sveika dujokaukė, sugedusioji keičiama šitaip: rušiamasi greitai užsidėti sveiką dujokaukę (atsėgamas krepšys, išimamas antveidis ir PSD, tikrinama, ar iš dėžutės dugno ištrauktas guminis kamštis); nuimamas galvos apdangalas; sulaukomas kvėpavimas, užsimerkiama, nusiimama sugedusi dujokaukė (lisnamasi kvėpuoti pro dėžutę); užsidedama sveika dujokaukė, smarkiai iškvėpiama, atsimerkiama ir kvėpuojama toliau; uždedamas galvos apdangalas.

Išmokus veiksmų, vykdomas normatyvas Nr.2

"Sugedusios dujokaukės naudojimas užterštoje atmosferoje".

Geriausia šiuos veiksmus atlikti ir treniruoti patalpose ir palapinėje su chlorpikrino garais arba dirginančių NM aerosoliais. Tai galima sutapatinti su dujokaukių sandarumo tikrinimu padalinyje.

3. Dujokaukės uždėjimas sužeistajam (10 min.)

Vadovas treniruoja karius, kaip reikia uždėti dujokaukę sužeistajam (apnuodytajam). Šiam tikslui būrys (skyrus) išrikiuojamas dviem eilėmis: pirmojoje eilėje - "sužeistieji", antrojoje - "gelbėtojai". Pagal vadovo komandą "sužeistieji" perduoda dujokaukes "gelbėtojams", kurie jas keičia į žygio padėtį, o savo dujokaukes - į kovos padėtį. "Sužeistieji" paklūpdomi, pasodinami arba paguldomi, "gelbėtojai" išima jų dujokaukes iš krepšių ir uždeda ant "sužeistųjų" galvos. Po to "sužeistieji" ir "gelbėtojai" keičiasi vietomis.

Baigiamoji dalis (2 min.).

Trečios pratybos "Kariškas apsauginis komplektas, jo paskirtis, sudėtis ir naudojimas".

Įvadinėje dalyje (5 min.) vadovas tikrina, kaip kariai išmoko praėjusių pratybų medžiagą. Gali būti užduoti kontroliniai klausimai: Kaip apsaugoti nuo smalkių? Kaip paruošti papildomo patromo komplektą apsaugai nuo nuodingųjų medžiagų ir smalkių? Ką daryti, jeigu suplyšo dujokaukės antveidis?

Pradėdamas pratybas vadovas pateikia bendras žinias apie odos individualios apsaugos priemones (OIAP), pasakoja, kad OIAP saugo karių odą nuo nuodingųjų medžiagų, radioaktyvių dulkių, biologinių aerosolių, branduolinio sproginio šviesos spinduliavimo, trumpai apsaugo ir nuo padegamųjų medžiagų.

OIAP skiriami filtruojamojo ir izoliuojamojo tipo drabužiai. Izoliuojamosios OIAP yra tokios: kariškas apsauginis komplektas (KAK), plėvelinis apsauginis kostiumas, lengvas apsauginis kostiumas L-1.

Po to vadovas nurodo, kad per šias pratybas susipažinsime su karišku apsauginiu komplektu ir išmoksime juo naudotis, o treniruočių metu išmoksime vykdyti 3, 5 ir 6 normatyvus.

1. Kariško apsauginio komplekto paskirtis ir sudėtis (8 min.)
Naudodamas KAK vadovas pasakoja, kad karišką apsauginį komplektą sudaro apsauginis apsiaustas, apsauginės kojinės ir apsauginės pirštinės.

Apsauginiai apsiaustai gaminami keturių dydžių: pirmasis dydis - kariams iki 166 cm ūgio; antrasis - nuo 166 iki 172 cm; trečiasis - nuo 172 iki 178 cm; ketvirtasis - nuo 178 iki 184 cm ir aukštesniems. Į apsauginio apsiausto komplektą įeina: apsiaustas, apsiausto dėklas, apsiausto laikikliai (2), spygliai (19), įtvirtiniai (4).

Apsauginės kojinės parenka pagal apavų dydžius: pirmasis dydis - apavas iki 40 dydžio; antrasis - 41-42 dydžio; trečiasis - 43 dydžio ir didesnis. Į apsauginių kojinių komplektą įeina: kojinės (1 pora) spygliai (6), raišteliai (2).

Pirštinės parenka pagal delno apimties matmenis (parodyti kaip matuojama): vasarinės pirštinės (penkiapirštės) - iki 21 cm - pirmasis dydis; nuo 21 iki 23 cm - antrasis dydis; daugiau kaip 23 cm - trečiasis dydis; žieminės pirštinės (dvipirštės) - iki 22,5 cm - pirmasis dydis; daugiau kaip 22,5 cm - antrasis dydis.

2. Kariško apsauginio komplekto naudojimas žygio ir parengties padėtyse (15 min.)

Vadovas paaiškina, kad KAK naudoja žygio, parengties ir kovos padėtyse.

Žygio padėtyje, veikiant pėsčiomis, apsiaustą nešioja dėkle už nugaros, apsaugines kojines ir pirštines - dėkle ant diržo (parodyti).

Pasitelkiant būrininką ir skyrininkus vadovas rodo, kaip reikia sudėti apsiaustą į dėklą ir įtvirtinti žygio padėtyje už nugaros.

Taip pat reikia parodyti, kaip sudėti apsiaustą, jei nėra dėklo, ir kaip jį įtvirtinti už nugaros. Šiuo atveju patiesia apsiaustą ant lygaus paviršiaus įvirkštine puse į viršų; skvermus ir nugarą sulenkia išilgai taip, kad apsiausto dydis neviršytų 30 cm; apsiaustą susuka, pradėdami nuo apačios, ir atverčia gobtuvą ant apsiausto.

Įtvirtinant apsiaustą žygio padėtyje už nugaros, uždeda apsiaustą ant sprando (gobtuvu prie galvos); apsiausto laikiklius prakiša pro juosmens diržą, o laikiklių galus - pro laikiklių rėmelius ir užtempia laikiklius.

Į parengties padėtį KAK keičia tais atvejais, kai tai nekiudo karių veiksmams. Šiuo tikslu atsega apsiausto dėklą (jeigu dėklo nėra - ištraukia apsiaustą iš gobtuvo) ir išskleidžia apsiaustą už nugaros (parodyti).

Vadovas įsako padėjėjams (būrio vadas - skyrininkams) treniruoti karius sudėti apsiaustą ir keisti apsiaustą į žygio bei parengties padėtis.

3. Kariško apsauginio komplekto keitimas į kovos padėtį (20 min.)

Vadovas nurodo, kad kovos padėtyje KAK apsiaustas gali būti naudojamas kaip apsiaustas, apsimovus rankoves ir kaip kombinezonas.

Apsiaustą apsivelka kaip apsiaustą (mantiją) pagal signalą "Cheminiis pavojus", pagal komandą "Dujos, apsiaustai" arba savarankiškai pagal pirmuosius priešo cheminio arba biologinio ginklo naudojimo požymius.

Karišką apsauginį komplektą apsirengia įsimaunant į apsiausto rankoves pagal komandą "Kojines, pirštines, apsiaustą apsilvilti."

Dujos (neužterštoje vietovėje) arba "Kojines, pirštines, apsiausta apsilvilti" (jeigu dujokaukė jau buvo kovos padėtyje).

Apsauginį komplektą kaip kombinezoną apsivalka neužterštoje vietovėje pagal komandą "Apsauginį komplektą užsidėti, Dujos" arba užterštoje vietovėje (kai dujokaukė jau yra kovos padėtyje) pagal komandą "Apsauginį komplektą užsidėti".

KAK nuima pagal komandą "Apsauginį komplektą nusiimti".

Pagal vadovo komandą būrininkas ir skyrininkai treniruoja karius keisti KAK į kovos padėtį:

a) apsilvilti apsiaustą kaip apsiaustą pagal komandą "Dujos, Apsiaustai";

b) apsirengti KAK įsimaunant į apsiausto rankoves pagal komandą "Kojines, pirštines, apsiaustą apsilvilti";

c) nusiimti KAK pagal komandą "Apsauginį komplektą nusiimti".

Nusiimant KAK saugotis nepaliesti atviromis kūno dalimis jo išorinės (užterštos) pusės.

Baigiamojoje dalyje (2 min.) vadovas įsako būrininkui ir skyrininkams paskelbti pratybų rezultatus, treniruočių metu išmokyti karius vykdyti 3, 5 ir 6 normatyvus.

Ketvirtos pratybos "Kolektyvinės apsaugos priemonių naudojimas"

Žiemos periode rekomenduojama supažindinti karius su slėptuvėmis (priedangomis) padalinio dislokacijos rajone, naudojamomis karių apsaugai ekstremaliomis situacijomis, šarvuotos kovos technikos kolektyvinės apsaugos priemonėmis.

Vasaros periode - supažindinti karius su fortifikacinių įrenginių (slėptuvių, blindazių) paskirtimi, sandara ir eksploataavimo tvarka, slėptuvių vidaus tvarka.

a) Žiemos periode

Įvadinėje dalyje (10 min.) vadovas tikrina, kaip kariai išmoko vykdyti 3, 5 ir 6 normatyvus. Gali būti tikrinamas vienas iš KAK naudojimo kovos padėtyje variantų, pavyzdžiui, veiksmai pagal signalą "Cheminis pavojus", arba kiekvienam skyriui duodama skirtinga komanda:

pirmajam skyriui: "Dujos. Apsiaustai";

antrejam skyriui: "Kojines, pirštines, apsiaustą apsvilkti. Dujos";

trečiajam skyriui: "Apsauginį komplektą užsidėti. Dujos".

Vadovas nurodo, kad karių apsaugai taikos metu ekstremaliois situacijomis gali būti naudojamos įvairios slėptuvės, požeminės, įgilintos ir kitos patalpos. Taip pat karių apsaugai nuo radioaktyvių dulkių, nuodingųjų medžiagų ir biologinių aerosolių naudojamos kovos mašinos, kuriose įrengti filtravimo ir vėdinimo agregatai.

Po to vadovas nurodo, kad per šias pratybas susipažinsime su slėptuvės paskirtimi, įranga ir naudojimu bei šarvuotio kolektyvinės apsaugos priemonėmis.

1. Slėptuvės paskirtis, įranga ir vėdinimas (18 min.)

Nurodyti, kad slėptuvės - specialiai pritaikyti karių (ir gyventojų) apsaugai ekstremaliois situacijomis apsauginiai statiniai. Jos skiretos į radiacines, chemines slėptuves ir slėptuves su apkrova. Karių apsaugai gali būti panaudotos ir paprasčiausios slėptuvės.

Radiacinės slėptuvės slopina radioaktyviųjų medžiagų poveikį ne mažiau kaip 100 kartų. Gerokai mažina radiacijos poveikį pastatai, ypač jų rūšiai, pavyzdžiui, trijų aukštų mūrinio namo rūšys - ne mažiau kaip 400 kartų. Cheminės slėptuvės apsaugo nuo nuodingųjų ir biologinių medžiagų poveikio. Slėptuvės su apkrova apsaugo nuo sprogimo (smūgio) bangos poveikio. Visų tipų slėptuvės apsaugo nuo tiesioginio šilumos (šviesos) spinduliavimo poveikio.

Slėptuvių įranga. Papasakoti ir parodyti slėptuvėje pagrindines ir pagalbines patalpas. Pagrindinėse patalpose įtaisomi dviejų arba trijų aukštų gultai - suolai sėdėti ir lentybos gulėti. Pagalbinėse patalpose įrengiami filtravimo ir vėdinimo agregatai, tualetai, podėliai, medicinos punktai ir kt.

Slėptuvėse įrengiami įėjimai ir išėjimai (taip pat ir avariniai išėjimai). Įėjimas į slėptuvę - prieškambaris, turintis dvi jas sandarias apsaugines duris (parodyti, kaip užsidaro ir atsidero apsauginės durys).

Avarinis išėjimas yra požeminė galerija, vedanti į neužverčiamą teritoriją pro šachtą su tvirtu antstatu viršuje, uždaryta sandaromis apsauginėmis durimis (parodyti).

Slėptuvėse įrengiamos vėdinimo, vandens, energijos, šildymo, nuotėkių ir ryšių sistemos.

Vėdinimo sistema (parodyti filtravimo ir vėdinimo agregatą) užtikrina patalpų vėdinimą ir išvalo išorinį orą nuo RM, NM, BP ir kitų priemaišų.

Slėptuvėse numatomi tokie vėdinimo režimai:

pirmasis režimas - nuo radioaktyviųjų dulkių išvalytu orų;

antrasis režimas - nuo dulkių, dujų ir aerosolių pavidalo kenksmingų bei nuodingųjų medžiagų išvalytu orų;

trečiasis režimas - visišką izoliacijos režimas.

Parodyti, kaip dirba įvairiais režimais filtravimo ir vėdinimo agregatas (dirbant elektriniam varikliui ir rankinei pavarai).

Jeigu padalinio dislokacijos rajone nėra slėptuvių, parodyti karius, kur jie turi slėptis ekstremaliois sąlygomis, kaip įrengti rūšį ar kitas patalpas apsaugai nuo radioaktyviųjų ir stipriai veikiančių nuodingųjų medžiagų.

2. Slėptuvės naudojimas karių apsaugai ekstremaliois situacijomis (12 min.)

Pasakyti signalą arba komandą (kas ją duoda), pagal kurią reikia slėptis slėptuvėje, parodyti maršrutą, kuriuo reikia eiti į slėptuvę, kiekvieno skyriaus vietą slėptuvėje.

Nurodyti, kad slėptuvėse reikia griežtai laikytis nustatyto režimo ir tvarkos, besąlygiškai vykdyti visus budėtojo nurodymus, padėti jam palaikyti tvarką. Pasislėpusiems draudžiama be reikalo vaikščioti, rūkyti, patiems įjungti ar išjungti elektros apšvietimą, inžinerinius agregatus ir tinklus, darinėti duris, be leidimo imti įrankius, triukšmauti. Draudžiama degti žvakės, žibalinės lempos, naudoti apšvietimui liuminescencines ir kitas dienos šviesos lempas. Valgant ar geriant vėdinimo sistema išjungžiama. Prieš valgį rankas reikia nusiūluostyti drėgnu rankšluosčiu (jis laikomas cellofaniniame ar kitokiame krepšelyje).

Vėdinimo sistema įjungžiama ir išjungžiama priklausomai nuo aplinkybių. Rankinį vėdintuvą suka slėptuvėje esantys darbingi kariai. Radiacinės ir paprasčiausios slėptuvės vėdinamos kas 5-6 valandas, ištraukiamųjų vamzdžių sklendės atidaromos 15-20 min. Vėdinant patalpą, kariai privalo užsidėti kvėpavimo organų apsaugos priemonės, durys sandariai uždaromos. Kai kariai eina į slėptuvę ar iš jos, ištraukiamojo vamzdžio sklendė uždaroma.

Jeigu reikia iš slėptuvės eiti į užterštą vietovę, būtina naudotis individualios apsaugos priemonėmis. Grįžtant į slėptuvę,

jau laukę nuo LAP, viršutinių drabužių ir avalynės nuvalomos RD, prieangyje nuimamos odos apsaugos priemonės. Kvėpavimo organų apsaugos priemonės nuimamos jau slėptuvėje.

Papasakoti apie budėtojo ir jo padėjėjo pareigas. Parodyti, kaip reikia tikrinti slėptuvės sandarumą, nustatyti vietas, pro kurias iš slėptuvės veršiasi oras (pagal žvakės ar degtuko liepsnos pakrypimą).

3. Šarvuotio kolektyvinės apsaugos priemonės (8 min.)

Papasakoti, kad šarvuotyje BTR-60PB yra pūstuvai, kuris sudaro šarvuotio korpuso viduje perteklinį slėgį ir filtruoja siurbiamą orą nuo grunto (taip pat ir radioaktyviųjų) dulkių.

Parodyti, kaip įjungiamas ir išjungiamas pūstuvai, kaip šarvuotyje tikrinamas pūstuvų sudaromas perteklinis slėgis.

Šie klausimai, atsižvelgiant į aplinkybes, gali būti nagrinėjamas ir per kitas, pavyzdžiui, kovos technikos arba taktikos pratybas.

Baigiamojoje dalyje (2 min.) duodama užduotis savarankiškai išmokti slėptuvės budėtojo ir jo padėjėjo pareigas, pakartoti signalus ir komandas, pagal kurias kariai slepiasi slėptuvėse.

b) vasaros periode

Įvadinėje dalyje (2 min.) vadovas nurodo, kad karių apsaugai nuo naikinimo priemonių ir, ypač nuo radioaktyviųjų, nuodingųjų medžiagų ir biologinių priemonių, naudojamos slėptuvės, kuriose įrengti filtravimo ir vėdinimo agregatai.

Per šias pratybas bus nagrinėjamas slėptuvių kolektyvinės apsaugos priemonės, taip pat paprasčiausių slėptuvių įrengimas taikose metu (lauko pratybose, stovyklose ir pan.).

1. Filtravimo ir vėdinimo agregatų paskirtis, sudėtis bei naudojimas slėptuvėse (26 min.)

Vadovas nurodo, kad slėptuvės, kuriose įrengti filtravimo ir vėdinimo agregatai, apsaugo karį nuo EM, NM ir BP. Filtravimo ir vėdinimo agregatas naudojamas valdymo ir medicinos punktuose bei 20 žmonių ir didesnės talpos slėptuvėse. Jis susideda (parodyti) iš filtro gėriklio, vėdintuvo su elektriniu varikliu ir rankine svara, oro išėjimo rodiklio. Tokios slėptuvės įrengiamos su dve-

jomis stundomomis sandarionis durinis ir sandarinamos gumotais audiniais ir vandens nepraleidžiančiu popieriumi.

Tokios slėptuvės statomos kiekvienoje kuopoje (kuopos vadavietėje), bataliono vadavietėje ir medicinos punkte. Veikiančių užterštoje vietovėje padalinių kariams suteikiamas vienos dviejų valandų poilsis slėptuvėse. Padaliniuose sudaromi slėptuvių naudojimo grafikai, kuriuose skiriamas laikas kiekvienam skyriui.

Už slėptuvės eksploatacinę atsaką užimančio ją padalinio (būrio, skyriaus) vadas. Tvarkos slėptuvėje palaikymui skiriamas slėptuvės budėtojas ir jo padėjėjas.

Papasakoti apie slėptuvės budinčios tarnybos pareigas ir darytą.

Nurodyti, kad slėptuvės vėdinamos, trumpam laikui atidarant duris, tiksliai tuo atveju, jeigu neužterštas išorinis oras. Vasarą reikia vėdinti 2-3 val. nakties metu, žiemą - 1-2 val. dienos metu. Vėdinant kariai išvedami iš slėptuvės.

Parodyti, kaip tikrinamas slėptuvės sandarumas.

Papasakoti, kaip kariai turi įeiti į slėptuvę ir išeiti iš jos. Treniruoti karius įeiti į slėptuvę ir išeiti iš jos.

2. Paprasčiausios slėptuvės ir jų įrengimas taikos metu (20 min.)

Papasakoti, kad paprasčiausios slėptuvės - atviri ir dengti apkasai - statomos tada, kai nepakanka iš anksto įrengtų slėptuvių arba apsaugai nuo ekstremalių situacijų padarinių lauko sąlygomis (pratybose, stovyklose ir pan.). Atviri apkasai 1,5-2 kartus sumažina sprogimo bangos ir šviesos spinduliavimo poveikį, 2-3 kartus (6 dezaktyvuotas apkasas - 20 kartų) slopina RM poveikį. Dengtas apkasas visiškai apsaugo nuo šviesos spinduliavimo, 2-3 kartus susilpnina sprogimo bangos poveikį, 40 kartų slopina RM poveikį. Dengtame apkase ant drabužių ir atvirų kūno dalių nepatenka NM lašai, RM ir BP aerozolis. Paprasčiausios slėptuvės neapsaugo nuo NM ir BP, todėl jose reikia naudoti ir individualios apsaugos priemones; dengtuose apkasuose - kvėpavimo organų apsaugos priemones; atviruose - kvėpavimo organų ir odos apsaugos priemones.

Treniruoti karius žymėti ir trasuoti (ženklinti) atvirą apkasą vietovėje. Pažymėti, kad paprasčiausią slėptuvę kariai įrengs būdamai lauko pratybose.

Baigiamajame dalyje (2 min.) duodama savarankiško darbo uždutis: išmokti paprasčiausių slėptuvių apsaugines savybes ir skyriaus atviro apkasos matmenis.

6 tema. Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviojo užteršimo zonoje

Temai skirtos dvejios pratybos - vasaros ir žiemos perioduose po dvi valandas.

Rekomenduojama pratybų medžiagą suskirstyti šitaip:

Pirmosios pratybos "Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviai užterštoje zonoje atominės elektrinės avarijos atveju": karių veiksmai gavus įspėjimą apie AE avariją ir artėjant radioaktyviajam debesiai; signalas "Radiacinis pavojus" ir veiksmai pagal jį; karių apšvitinimo kontrolė; radioaktyviojo užteršimo zonos įveikimas pėsčiomis; asmeninių ginklų dezaktyvacija, dalinis karių sanitarinis švarinimas;

antrosios pratybos "Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviai užterštoje zonoje branduolinio sprogdimo atveju": signalas "Atomas" ir veiksmai pagal jį; signalas "Radiacinis pavojus" ir veiksmai pagal jį; atvirų tranšėjų ir susisiekimo eigių dezaktyvacija; radioaktyviojo užteršimo zonos įveikimas šarvuočiais (mašinomis); visiška šarvuočio (mašinos) dezaktyvacija, naudojant automobilių nukenkšminimo komplektą DK-4B; dalinis karių sanitarinis švarinimas, dozimetrinė kontrolė.

Pirmųjų pratybų metodika parodyta pratybų plano variante (5 paragrafas).

Antrosias pratybas rekomenduojama vesti vasaros periode lauko pratybų (stovyklos) metu. Jos gali vykti savarankiškai arba kartu su būrio taktinėmis pratybomis..

Pratybos organizuojamos konkrečiame taktiniame fone, pavyzdžiui, būrys gina atramos punktą, kiekvienas skyrius užima jam skirtą poziciją ir tobulina jos inžinerinį įrengimą. Tam tikru metu vadovas duoda signalą "Atomas" ir nurodo, kur įvyko branduolinis sprogdimas, pavyzdžiui, "Ryžanis priekyje" (geriau tai padaryti duodant įvadą stebėtojui). Gavę šį signalą kariai gula tranšėjų ir susisiekimo eigių dugne, apsaugodami atvires kūno vietas. Po 10-15 s duodamas įvadas "Saugio bangs praėjo" ir nurodomi saugio bangos

poveikio padariniai (kas sužeistas, kokia sušaloti ginklai, kas užgriautas ir pan.). Toliau atliekami gelbėjimo darbai, suteikiama pirmoji medicinos pagalba.

Fraėjus smūgio bangai cheminis stebėtojas įjungia dozės galios matuoklį, o vadovas nurodo kokiam diapazonyje įjungtas prietaisas ir kokioje padėtyje yra mikroampermetro rodyklė (pavyzdžiui, "Dozės galios matuoklis įjungtas diapazonyje x1000, mikroampermetro rodyklė rodo 3,2 mR/h"). Stebėtojas nustato, kad radiacijos lygis yra 3,2 R/h, praneša apie tai būrio vadui ir vado nurodymu skelbia signalą "Radiacinis pavojus". Pagal šį signalą kariai užsideda dujokaukes (respiratorius) ir apsauginius apsiaustus (kaip apsiaustus).

Patikrinęs, kaip kariai apsivilko apsauginius apsiaustus, vadovas duoda komandą "Kojines, pirštines, apsiaustus apsivilkti".

Įvykdžius komandą, vadovas įsako skyrininkams atlikti tranšėjų ir susisiekimo eigių dezaktyvaciją. Kariai kastuvėliais nuima 3-5 cm grunto sluoksnį nuo tranšėjų sienelių, dugno, brustverų. Gruntas išnešamas ir išmetamas vado nurodytoje vietoje. Vadovas paaiškina kariams, kad dezaktyvuotos tranšėjos (susisiekimo eigos) maždaug dešimt kartų daugiau slopina radiaciją negu nedezaktyvuotos.

Toliau vadovas įveda į situaciją, pavyzdžiui "1 motošaulių batalionas keičia gynybos rajoną (nurodyti kur). 2-asis būrys juda paskui 1-ąjį būrį maršrutu (nurodyti maršrutą). Vietovė judėjimo maršrute užteršta radioaktyviomis medžiagomis. Atstumai tarp šarvuočių (mašinų) 100 m". Toliau duoda komandas "PRIE MAŠINŲ!" ir "Į VIETAS!", tikrina, ar gerai uždaryti liukai, šaudymo angos, įjungti pūstuvai. Po to duoda komandą "Mašinų voron - MARŠ!" ir vadovauja būrio judėjimui.

Įveikus užterštą zoną, vora sustabdoma. Vadovas duoda nurodymus dėl šarvuočių (mašinų) dezaktyvacijos (kur pastatyti mašinos, kokias švarinimo priemones - DK-4B - naudoti, kokių saugumo taisyklių laikytis). Įsitikinęs, kad skyriai dezaktyvacijai pasiruošę, duoda komandą "Šarvuočių (mašinų) dezaktyvaciją pradėti". Tikrina, kaip kariai atlieka kovos technikos dezaktyvaciją. Baigus technikos specialų švarinimą, cheminis stebėtojas kontroliuoja dezaktyvacijos kokybę, stebėjimo rezultatus praneša būrio vadui.

Po to vadovas išrikiuoja būrį ir duoda komandą "Dalinį sanitarinį švarinimą pradėti". Kariai atlieka asmeninio ginklo dezaktyvaciją (valo sudrėkintais arba sausais tamponais, skudurėliais), nusiima apsauginius apsiaustus, kojines, nusiima ir išpurto (išmuša) viršutinius drabužius, nušluosto sudrėkintu skuduru arba nuvalo šluotele apavą ir amuniciją; nuprausia švariu vandeniu atviras ranką ir kaklo dalis, po to nušluosto arba nuplauna šalną; nusiima dujokaukę (respiratorių), ją (ją) nuplauna (išpurto), po to švariu vandeniu nuprausia veidą, skalauja burną ir gerklę.

Atlikus sanitarinį švarinimą, atliekama karių radioaktyviojo užterštumo kontrolė: cheminis stebėtojas prietaisu IP-5MV tikrina karių aprangos, amunicijos radioaktyvumą užterštumą ir rezultatus praneša vadui (tikrinimo metu vadovas nurodo, kokioje padėtyje yra mikroampermetro rodyklė, pavyzdžiui, "Mikroampermetro rodyklė rodo 1,4 mR/h, padispazonių perjungiklis padėtyje x0,1").

7 tema. Karių veiksmai ir apsauga cheminio užteršimo zonoje

Temai skirtos dvi pratybos - vasaros ir žiemos perioduose po dvi valandas.

Rekomenduojama pratybų medžiagą suskirstyti šitaip:

Pirmosios pratybos "Karių veiksmai ir apsauga chemiškai užterštoje zonoje pavojingo cheminio objekto avarijos atveju": karių veiksmai pagal signalą "Dėmesio - visiems!" ir gavus išpėjimą apie cheminio objekto avariją; signalas "Cheminis pavojus" ir veiksmai pagal jį; karių apsauga kareivinėse ir išvedimas iš užterštos zonos; visiška mašinos degazacija naudojant individualųjį nukenksminimo komplektą IDK-1; dalinis karių sanitarinis švarinimas;

Antrosios pratybos "Karių veiksmai ir apsauga chemiškai užterštoje zonoje priešui panaudojus cheminį ginklą": signalas "Cheminis pavojus" ir veiksmai pagal jį; karių veiksmai chemiškai užterštoje zonoje; chemiškai užterštos zonos įveikimas; visiškas karių sanitarinis švarinimas.

Pirmąsias pratybas rekomenduojama vesti žiemos periode nuolatinės dislokacijos vietoje.

Pratybas tikslinga rengti kuopoje (kareivinėse). Per pratybas įjungus sireną (skelbiant signalą "Dėmesio - visiems!") pirmieji pradeda veikti kuopos būdėtojas ir tvarkdarys. Įjungiamos

informacijos priemonės (žodinė informacija apie cheminio objekto avariją iš anksto įrašoma magnetofono juostoje arba kasetėje), regioninio civilinės saugos skyriaus informacija imituojama magnetofono įrašais.

Gavus informaciją apie avariją, nedelsiant išduodamos individualios apsaugos priemonės (jeigu išsiliejo amoniakas - ruošiami sudrėkinti raiščiai), sandarinamos gyvenamosios patalpos, ruošiamas karių evakuacija.

Artėjant užterštam SVNM debesiui skelbiamas signalas "Cheminis pavojus": dujokaukės keičiamos į kovos padėtį (uždėdami sudrėkinti raiščiai), visiškai izoliuojamos gyvenamosios patalpos.

Duodama komanda išvesti karius iš užterštos zonos. Kariai, turėdami kvėpavimo organų ir odos apsaugos priemones kovos padėtyje, mašininis išvežami iš užterštos zonos.

Neužterštoje teritorijoje atliekama visiška mašinų degazacija, naudojant individualųjį nukenksminimo komplektą IDE-1, ir dalinis karių sanitarinis švarinimas.

Antrąsias pratybas tikslinga vesti vasaros periode lauko pratybų (stovyklos) metu. Jos gali būti organizuojamos savarankiškai arba kartu su būrio taktinėmis pratybomis.

Pratybos (kaip ir 5 temos antrosios pratybos) rengiamos konkrečiame taktiniame fone. Tam tikru metu cheminis stebėtojas skelbia signalą "Cheminis pavojus". Pagal šį signalą kariai užsideda dujokaukes ir apsisiaučia apsauginiais apsiaustais.

Pasibaigus cheminiam antpuoliui, duodama komanda "Kojines, pirštines, apsauginius apsiaustus apsivilkiti". Toliau kariai veikia su odos ir kvėpavimo organų apsaugos priemonėmis.

Kariai pėsčiomis arba mašininis įveikia cheminio užteršimo zoną ir atvyksta į specialaus švarinimo punktą, kur atlieka visišką sanitarinį švarinimą.

8 tema. Karių veiksmai ir apsauga sugriovimų, gaisrų ir užtvindymo zonose. Dalyvavimas gelbėjimo darbuose ekstremalioje situacijoje

Šiai temai taip pat skirtos dvi pratybos - vasaros ir žiemos perioduose po dvi valandas.

Rekomenduojama pratybas vesti šitaip:

Vasaros periode mokyti karių veiksmų ir apsaugos sugriovimų, gaisrų ir užtvindymo zonos. Mokymo klausimus parinkti atsižvelgiant į pratybų (vasaros stovyklos) vietą, vietovės ypatumus. Pavyzdžiui, veikiant apaugusioje miškais vietovėje, tikslinga mokyti veiksmų gaisrų zonos, kovos su gaisrais metodų; veikiant paupyje arba pajūrio zonoje, mokyti veiksmų užtvindymo zonos ir pan.

Žiemos periode mokyti karių vykdyti gyventojų gelbėjimo darbus ekstremaliomis situacijomis.

Organizuojant šios temos pratybas, reikia išmokyti karių veikti pagal signalus "Dėmesio" ir "Oro pavojus", priešui panaudojus branduolinį ginklą, prasidėjus artilerijos antpuoliui, aviacijos antskrydžiui, panaudojus padegamąjį ir ypatingo tikslumo ginklą.

Reikia ypač išmokyti panaudoti fortifikacinių įrenginių, ginkluotės, kovos technikos ir vietovės apsaugines savybes.

Pasibaigus priešo naikinimo priemonių antpuoliui (antskrydžiui, smūgiams), organizuojami ir atliekami gelbėjimo darbai. Per pratybas reikia mokyti karių ieškoti nukentėjusiųjų, ištraukti juos iš ginkluotės ir kovos technikos, išlaisvinti iš po griuvėsių, išnešti iš pavojingų vietų, suteikti pirmąją medicinos pagalbą.

Mokant karių gelbėjimo darbų ekstremaliomis situacijomis, tikslinga pasinaudoti civilinės saugos mokymo materialine baze, organizuoti bendras pratybas su regioniniais gelbėtojų būriais. Karių reikia išmokyti nukentėjusiųjų paieškos ir gelbėjimo apgriaučiuose ir degančiuose pastatuose, sužeistųjų išnešimo (išvedimo) iš pavojingų rajonų, pirmosios medicinos pagalbos suteikimo.

§ 3. Pratybų plano (plano konspekto, konspekto) variantai

A. Pratybų planas (variantas)

2 motošaulių kuopa

TVIRTINU

Aukštadvaris

2 kuopos vadas

1993 05 05

Apsauga nuo naikinimo
priešonių

(karinis laipsnis, parašas, pavardė)
1993 _____ d.

Pratybų planas

5 tema. Individualios apsaugos priemonės

3 pratybos. Kariškas apsauginis komplektas, jo paskirtis, sudėtis ir naudojimas

Pratybų tikslas. 1. Supažindinti karius su kariško apsauginio komplekto paskirtimi, sudėtimi, naudojimo variantais.

2. Išmokyti karius užsidėti karišką apsauginį komplektą; apsisiausti apsiaustu, užsivilkti apsiaustą maunantis rankoves, apsirengti komplektą kaip kombinezoną; nusiimti apsauginį komplektą.

Laikas: 1 val. (50 min.).

Vieta: mokymo laukas.

Metodas: pratybos.

Materialinis aprūpinimas: dujokaukė, kariškas apsauginis komplektas, asmeninis ginklas - kiekvienam kariui; medžiaginis metras, lengvas apsauginis kostiumas L-1, plėvelinis apsauginis kostiumas.

Literatūra: 1. H.Kisinas. Individualios apsaugos priemonės.

-V.: Krašto apsaugos mokykla, 1992. -P. 39-48.

2. H.Kisinas. Radiacinės, cheminės ir biologinės apsaugos priemonės. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993. -P. 110-121.

Pratybų eiga

Mokymo klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika
[vadinė dalis	5	Kontroliniai klausimai: 1. Kaip apsisaugoti nuo smakių? 2. Kaip paruošti papildomo patronto komplektą apsaugai nuo nuodingųjų medžiagų ir smakių?

Mokymo klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika
------------------	--------------	-----------------------------------

1. Kariško apsauginio komplekto paskirtis ir sudėtis

8

3. Ką daryti, jeigu suplyšo dujų-kaukės antveidis?

Papasakoti apie odos individualios apsaugos priemonių paskirtį ir klasifikaciją.

Papasakoti apie KAK paskirtį ir parodyti jo sudėtį: apsauginį apsiaustą, kojines ir pirštines.

Nurodyti apsauginio apsiausto, kojinių ir pirštinių dydžius:

Karių ūgis, cm	iki 166	166-172	172-178	178 ir aukštesnis	
Apsiausto dydis	1	2	3	4	
Apavo dydis	iki 40	41-42	43 ir didesnis		
Kojinių dydis	1	2	3		
Delno apimtis, cm	iki 21	21-23	daugiau kaip 23	iki 22,5 daugiau kaip 22,5	
Pirštinių dydis	vasarinių			žieminių	
	1	2	3	1	2

2. Kariško apsauginio komplekto naudojimas šygio ir parengties padėtyse

15

Nurodyti, kad KAK naudojamas šygio, parengties ir kovos padėtyse.

Parodyti KAK šygio padėtyje (apsiaustas dėkle ir be dėklo).

Būrininkas ir skyrininkai rodo kariams:

kaip sudėti apsiaustą į dėklą;

kaip sudėti apsiaustą, kai nėra dėklo;

Mokymo klausimai	Laikas min.	Pratybų organizavimas ir metodika
3. Kariško apsauginio komplekto keitimas į kovos padėtį	20	<p>KAK šygio padėtyje; kaip keisti KAK į parengties padėtį. Treniruoti karius sudėti apsiaustą ir keisti apsiaustą į šygio bei parengties padėtį.</p> <p>Nurodyti, kad kovos padėtyje KAK apsiaustas gali būti naudojimas kaip apsiaustas, apimovus rankoves ir kaip kombinezonas.</p> <p>Būrininkas ir skyrininkai treniruoja karius keisti KAK į kovos padėtį:</p> <p>a) apsivilkti apsiaustą kaip apsiaustą pagal komandą "Dujos, apsiaustai"; b) apsirengti KAK įsimaunant į apsiausto rankoves pagal komandą "Kojines, pirštines, apsiaustą apsivilkti"; c) nusiimti KAK pagal komandą "Apsauginį komplektą nusiimti".</p>
Beigiamoji dalis	2	<p>Užduotis būrininkui ir skyrininkams: treniruoti karius vykdyti 3 ir 6 normatyvus.</p>

1 būrio vadas

(karinis laipanis)

(vardas, pavardė, parašas)

B. Pratybų planas konspektas (variantas)

2 motošaulių kuopa

TVIRTINU

Aukštadarvis

2 kuopos vadas

1993 04 04

Apsauga nuo naikinimo
priemonių

(karinis laipsnis, parašas, pavardė)

1993 _____ d.

Pratybų planas konspektas

5 tema. Individualios apsaugos priemonės

1 pratybos. Kvėpavimo organų individualios apsaugos priemonių paskirtis, sandara ir naudojimas.

Pratybų tikslas. 1. Gilinti karių žinias apie dujokaukę, respiratorių, paprasčiausias kvėpavimo organų apsaugos priemones;

2. Išmokyti karinius pasirinkti dujokaukę, patikrinti jos sandarumą, ją prižiūrėti, užsidėti ir nusiimti.

Laikas: 1 val. (50 min.).

Vieta: Klasė.

Metodai: pratybos.

Materialinis aprūpinimas: filtruojamoji dujokaukė PMG - kiekvienam kariui, medžiaginis metras, respiratorius, vatinis maršės raištis - po vieną ant stalo, lentelė dujokaukės pasirinkimui.

Literatūra: 1. B.Kisinas. Individualios apsaugos priemonės.

-V.: Krašto apsaugos mokykla, 1992. -P. 4-25.

2. B.Kisinas. Radiacinės, cheminės ir biologinės apsaugos priemonės. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993. -P. 73-99.

Pratybų eiga

Mokymo klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika
Įvadinė dalis	5	Patikrinti būrio pasiruošimą pratyboms: ar visi kariai yra rikiuotiėje, turi dujokaukes, ar jos yra tvarkingos. Patikrinti, kaip kariai įvykdė savarankiško darbo užduotį, pateikti kontrolinius klausimus.

Mokymo klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika
<p>1. Kvėpavimo organų individualios apsaugos priemonių paskirtis ir sandara</p>	<p>10</p>	<p>Kontroliniai klausimai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kokios gaivalinės nelaimės dažniausiai įvyksta Lietuvoje? 2. Kaip išpėjami kariai ir gyventojai apie gaivalinės nelaimės grėsmę? <p>Paskelbti pratybų temą, tikslą, mokymo klausimus.</p> <p>Priminti, kad kvėpavimo organų individualios apsaugos priemonių kariai mokėsi vidurinėje mokykloje, todėl per pratybas šios žinios bus tikrai gilinaamos, o, svarbiausia, reikės gerai išmokyti naudotis šiomis priemonėmis.</p> <p>Priminti, kad kvėpavimo organų individualios apsaugos priemonės (KOIAP) apsaugo kvėpavimo organus, akis ir veidą nuo įvairių kenksmingų medžiagų.</p> <p>Faktuoti, kokias kvėpavimo organų apsaugos priemones žino kariai.</p> <p>KOIAP yra šios: dujokaukė, respiratorius, paprasčiausios apsaugos priemonės (vatinis marlės reištis, dulkekaukė).</p> <p>Priminti, kad dujokaukės būna filtruojamosios ir izoliuojamosios (izoliuojamieji kvėpavimo aparatai). Savo ruožtu filtruojamosios dujokaukės būna kariškos, civilinės, pramoninės, skirtos suaugusiesiems ir vaikams.</p> <p>Kariška filtruojamoji dujokaukė (toliau vadinsime - dujokaukė) apsaugo kvėpavimo organus, akis ir veidą nuo radioaktyviųjų dulkių, nuodingųjų medžiagų ir biologinių aerozolių, o veidą - ir nuo tiesioginio šilumos (šviesos) spinduliavimo poveikio, padegamųjų mišinių. Kartu su papildomo patrono komplektu apsaugo kvėpavimo organus nuo anglies monoksido (smalkių), amoniako, chlozo, kai kurių kitų SVNM.</p> <p>Faktuoti, iš kokių pagrindinių dalių susideda dujokaukė.</p> <p>Dujokaukė susideda iš antveidžio bei filtruojamosios ir sugeriančiosios dėžutės.</p>

Mokymo klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika										
<p>2. Dujokaukės pasirinkimas, sandarumo tikrinimas ir priežiūra</p>	<p>10</p>	<p>Smulkiau išnagrinėsime dujokaukės sandarą. Antveidyje (parodyti) yra vožtuvų dėžutė, akinių mazgas, vėsintuvai, pasikalbėjimo įtaisas bei filtruojančiosios ir sugeriančiosios dėžutės jungimo mazgas, kuriame yra įkvėpimo vožtuvas. Į dujokaukės komplektą įeina krepšys, nerasojančios plėvelės ir pasikalbėjimo įtaiso atsarginės membranos.</p> <p>Respiratorius ir paprasčiausios kvėpavimo organų apsaugos priemonės apsaugo kvėpavimo organus nuo radioaktyviųjų dulkių ir biologinių aerozolių. Sudrėkintas vatinis marlės raištis dalinai apsaugo nuo amoniako, chloro bei kitų SVNM garų.</p> <p>Respiratorius - puskaukė, kurioje yra du įkvėpimo ir vienas iškvėpimo vožtuvai, apygalvis ir nosies gnybtas (parodyti).</p> <p>Vatinį marlės raištį gamina visi gyventojai, pasigamina jį ir visi kariai (parodyti pagamintą raištį).</p> <p>Priminti, kad dujokaukės gaminamos įvairių dydžių, kurie priklauso nuo žmogaus galvos apimties.</p> <p>Parodyti, kaip matuojama vertikali ioji galvos apimtis.</p> <p>Vertikali ioji galvos apimtis matuojama medžiaginiu metru uždara kreive per viršugalvį, skruostus ir smakrą.</p> <p>Parodyti dujokaukės dydžio nustatymo lentelę ir paaiškinti, kaip ja naudotis.</p> <table border="1" data-bbox="476 992 969 1178"> <tr> <td>Galvos apimtis, cm</td> <td>62,5-65,5</td> <td>66-67,5</td> <td>68-69</td> <td>69,5 ir daugiau</td> </tr> <tr> <td>Dujokaukės antveidžio dydis</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>Pasiūlyti kiekvienam kariui išmatuoti galvos apimtį ir, naudojantis lentele, nustatyti savo dujokaukės antveidžio dydį.</p>	Galvos apimtis, cm	62,5-65,5	66-67,5	68-69	69,5 ir daugiau	Dujokaukės antveidžio dydis	1	2	3	4
Galvos apimtis, cm	62,5-65,5	66-67,5	68-69	69,5 ir daugiau								
Dujokaukės antveidžio dydis	1	2	3	4								

Mokymo klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika
3. Dujokaukės užsidėjimas, nusidėjimas, keitimas į žygio, parengties ir kovos padėtis	23	<p>Parodyti, kaip tikrinamas dujokaukės sandarumas.</p> <p>Pasiūlyti užsidėti dujokaukę ir patikrinti ją sandarumą.</p> <p>Patikrinti, ar visos dujokaukės yra sandarios.</p> <p>Pasiūlyti, kokios gali būti dujokaukės nesandarumo priežastys.</p> <p>Papasakoti, kad kariai privalo prižiūrėti savo dujokaukę, laikyti jas tvarkingas ir nuolat parengtas, kasdien jas apžiūrėti, savarankiškai šalinti smulkius gedimus, atlikti nedidelį remontą, pranešti vadui apie pastebėtus bei nepašalintus gedimus.</p> <p>Kasdieninės priežiūros metu dujokaukę apžiūrima, plaunamas antveidis (jeigu reikia) vandeniu su muilu, išuostomas sausu švariu skuduru ir išdžiovinamas; ypač kruopščiai nusausinama vožtuvų dėžutė; išplaunami arba prapūčiami iškvėpimo vožtuvai (jeigu jie užsiteršė arba sulipę); šalunami nedideli gedimai; tikrinamas dujokaukės surinkimas; papildomas dujokaukės kompleksas nerasojančiomis plėvelėmis ir membranomis.</p> <p>Priminti, kad dujokaukę nešiojama žygio, parengties ir kovos padėtyse.</p> <p><u>Žygio padėtyje</u> dujokaukę yra nešiojama parengta nuolatiniams naudojimui pagal paskirtį.</p> <p>Parodyti, kaip nešiojama dujokaukę žygio padėtyje. Įsakyti kariams keisti savo dujokaukę į žygio padėtį. Patikrinti (arba įsakyti būrininkui ir skyrininkams patikrinti), ar teisingai nešiojama dujokaukę žygio padėtyje.</p> <p>Papasakoti, kad <u>parengties padėtyje</u> dujokaukę naudoja siekiant sutrumpinti keltimo į kovos padėtį laiką.</p> <p>Į parengties padėtį dujokaukę keičia pagal komandą "Dujokaukę parenk" arba pagal signalus "Dėmesio" ir "Oro pavojus".</p> <p>Parodyti, kaip keičiama dujokaukę į parengties padėtį. Duoti komandą "Dujokaukę parenk". Būrio vadas, būri-</p>

Mokymo Klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika
		<p>ninkas ir skyrininkai tikrina, kaip kariai vykdo komandą.</p> <p>Papasakoti, kad į kovos padėtį dujokaukę keičia pagal signalą "Cheminis pavojus", komandą "Dujos" ir savarankiškai.</p> <p>Parodyti, kaip keičiama dujokaukę į kovos padėtį: greitai - normatyvo vykdymo tempu; lėtai - pasakojant kiekvieną elementą.</p> <p>Papasakoti, kad dujokaukę keičia iš kovos į žygio padėtį (nusiima dujokaukę) pagal komandą "Dujokaukę nusiimti" arba "Apsaugos priemonės nusiimti". Parodyti, kaip nusiimama dujokaukę.</p> <p>Įsakyti būrininkui ir skyrininkams pradėti treniruotę.</p> <p>Būrininkas ir skyrininkai treniruoja kareivius šitaip:</p> <p>a) dujokaukės keitimas į kovos padėtį pagal elementus.</p> <p>Duodama komanda "Vykdyti komandą "Dujos" pagal elementus":</p> <p><u>vienas</u> - sulaikyti kvėpavimą ir užsimerkti;</p> <p><u>du</u> - įsijūti ginklą;</p> <p><u>trys</u> - nusiimti šalmą ir galvos apdangalą;</p> <p><u>keturi</u> - išimti iš krepšio dujokaukę;</p> <p><u>penki</u> - užsidėti antveidį ant galvos;</p> <p><u>šeši</u> - išlyginti nukrypimus ir reukšles;</p> <p><u>septyni</u> - staigiai ir iki galo iškvėpti, atsimerkti, toliau kvėpuoti;</p> <p><u>aštuoni</u> - užsidėti šalmą (galvos apdangalą), pasiimti ginklą.</p> <p>Dujokaukės keitimas į žygio padėtį pagal elementus:</p> <p>Duodama komanda: "Vykdyti komandą "Nusiimti dujokaukę" pagal elementus":</p> <p><u>vienas</u> - padėti ginklą;</p> <p><u>du</u> - nusiimti šalmą ir galvos apdangalą;</p>

Mokymo klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika								
Baigiamoji dalis	2	<p><u>trys</u> - nusiimti dujokaukę;</p> <p><u>keturi</u> - užsidėti galvos apdangalą ir šalmą;</p> <p><u>penki</u> - sudėti dujokaukę;</p> <p><u>šeši</u> - įdėti dujokaukę į krepšį;</p> <p><u>septyni</u> - pasiimti ginklą.</p> <p>Pakartoti kelis kartus dujokaukės keitimą į kovos ir žygio padėtis pagal elementus tiksliai skaičiuojant: "Vykdyti komandą "Dujos" pagal elementus": vienas, du, trys, ..., aštuoni" ir t.t.</p> <p>b) dujokaukės keitimasis į kovos ir žygio padėtis be elementų lėtai (nekontroliuojant vykdymo laiko);</p> <p>c) dujokaukės keitimasis į kovos ir žygio padėtis kontroliuojant vykdymo laiką.</p> <p>Priminti, kad 1 normatyvo "Dujokaukės užsidėjimas" vykdymo laikas yra toks:</p> <table data-bbox="516 704 919 815"> <tr> <td>pažymiui "puikiai"</td> <td>- 7 s;</td> </tr> <tr> <td>"gerai"</td> <td>- 8 s;</td> </tr> <tr> <td>"pakankamai"</td> <td>- 9 s;</td> </tr> <tr> <td>"patenkinamai"</td> <td>-10 s.</td> </tr> </table> <p>Šioms pratyboms (pirmosios šia tema pratybos) nustatomas kontrolinis laikas-12 s.</p> <p>Patikrinti, kaip kariai išmoko užsidėti ir nusiimti dujokaukę.</p> <p>Priminti pratybų temą, jų tikslą.</p> <p>Akcentuoti, kaip kariai išmoko pasirinkti ir tikrinti dujokaukę, užsidėti ir nusiimti ją, pažymėti geriausiais veikusiais kariniais, nurodyti kariai, paskelbti kiekvieno kario pažymį.</p> <p>Savarankiško darbo užduotis:</p> <p>1. Perskaityti mokymo priemonės (E.Kisinas. Individualios apsaugos priemonės. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1992) p. 7-10, 15-23, 55-57 arba (E.Kisinas. Radiacinės, cheminės ir biologinės apsaugos priemonės. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993) p.73-80, 83-93.</p>	pažymiui "puikiai"	- 7 s;	"gerai"	- 8 s;	"pakankamai"	- 9 s;	"patenkinamai"	-10 s.
pažymiui "puikiai"	- 7 s;									
"gerai"	- 8 s;									
"pakankamai"	- 9 s;									
"patenkinamai"	-10 s.									

Mokymo Klausimai	Laikas, min.	Pratybų organizavimas ir metodika
		2. Sutvarkyti dujokaukes. 3. Būrininkui ir skyrininkams iki kitų pratybų (nurodyti laiką) ištreniruoti karius vykdyti 1 normatyvą pažymiui "gerai".

1 būrio vadas

(karinis laipsnis)

(vardas, pavardė, parašas)

C. P a s k a i t o s k o n s p e k t a s (variantas)

2 motošaulių kuopa

TVIRTINU

Kaunas

2 kuopos vadas

1993 03 03

(karinis laipsnis, parašas, pavardė)

Apsauga nuo naikinimo priemonių

1993 _____ d.

Paskaitos konspektas

4 tema. Stambios gamybinės avarijos, katastrofos ir gaivalinės nelaimės, apsauga nuo jų padarinių

Paskaitos tikslas. 1. Supažindinti karius su pavojingomis gamybos ir gaivalinėmis nelaimėmis Lietuvoje ir padalinio dislokacijos rajone.

2. Supažindinti karius su pavojingų objektų avarijų, katastrofų bei gaivalinių nelaimių padariniais ir apsaugos nuo jų priemonėmis.

Laikas: 1 val. (50 min.).

Vieta: klasė.

Metodas: paskaita.

Materialinis aprūpinimas: pavojingų gamybų Lietuvos Respublikoje ir padalinio dislokacijos rajone žemėlapis (planas), stambiausių gamybinių avarijų ir gaivalinių nelaimių padarinių Lietuvoje lentelė.

- Literatūra: 1. E.Kisinas. Naikinimo priemonių charakteristika. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993. -P. 38-57.
2. Padalinio apsaugos taikos metu nuo ekstremalių situacijų padarinių planas.
3. E.Kisinas, B.Varnas. Radioaktyviojo užteršimo ir cheminio užnuodijimo įvertinimas. -K.: Technologija, 1992. -P. 48-54, 106-109.
4. E.Kisinas. Padalinių apsauga ekstremalėmis sąlygomis. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993. -P. 40-71.

Mokymo klausimai ir laiko suskirstymas

Įvadinė dalis	5 min.
Pagrindinė dalis:	
1. Pavojingos gamybos ir gaivalinės nelaimės Lietuvos Respublikoje ir padalinio dislokacijos rajone (Kauno miestas, Žemieji Šančiai)	20 min.
2. Pavojingų objektų avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių padariniai, karių apsaugos nuo jų priemonės	23 min.
Baigiamoji dalis	2 min.
<hr/>	
Iš viso	50 min.

Į v a d i n ė d a l i s (5 min.)

Karius reikia saugoti ne tiksliai nuo naikinimo priemonių mūšyje, bet ir taikos metu nuo ekstremalių situacijų padarinių.

Ekstremali situacija - tai padėtis, kai dėl ginkluotų konfliktų, gamybinės veiklos ar gantos reiškinių kyla didelė grėsmė žmonių sveikatai, gyvybei, sutrinkdama ekonominė veikla arba įvyksta ekologinė nelaimė.

Svarbiausios ekstremalių situacijų Lietuvoje priežastys: atominės energetikos, chemiškai pavojingų ir kitų objektų, naujų dozenčių stipriai veikiančias nuodingas medžiagas, avarijos ir katastrofos; vežimas per Lietuvos teritoriją stipriai veikiančių nuodingųjų, biologinių, sprogių, lengvai užsidegančių medžiagų; avarijos, katastrofos dujotiekiuose, naftotiekiuose, didelio gaisringumo ir kariniuose objektuose;

avarijos, katastrofos kaimyninėse valstybėse, kurių padariniai sudarytų grėsmę Lietuvos gyventojams;
epidemijos ir epizootijos;
gaivalinės nelaimės;

karo veiksmai kitų šalių teritorijoje, dėl kurių kyla pavojus Lietuvos gyventojams, karinės provokacijos, diversijos, karinė intervencija; karo veiksmai Lietuvos teritorijoje, Lietuvai tapus užsienio valstybių kovos veiksmų arena.

Apie karių apsaugą kovos veiksmuose kalbėjome aiškindami pirmasias temas. Šioje temoje nagrinėsime karių apsaugą nuo stambių gamybinių avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių padarinių.

1. Pavojingos gamybos ir gaivalinės nelaimės Lietuvos Respublikoje ir padalinio dislokacijos rajone (20 min.)

Lietuvos Respublikoje (rodyti pavojingų gamybų Lietuvos Respublikoje žemėlapyje) yra Ignalinos atominė elektrinė, radioaktyviųjų medžiagų kapinynai, apie 150 įmonių, kurios naudoja stipriai veikiančias nuodingąsias medžiagas, Kauno hidroelektrinė, naftos, dujų bazės. Krašto teritoriją kerta naftotiekiai ir dujotiekiai. Yra daug kitų objektų, kuriuose įvykus avarijai, gali kilti reali grėsmė tūkstančių žmonių gyvybei ir sveikatai, gali būti padaryta daugiamilijoninė materialinė žala.

Potencialiai pavojingi objektai skirstomi į radioaktyviai pavojingus, chemiškai pavojingus ir rizikos objektus. Apie potencialiai pavojingus objektus ekstremaliomis sąlygomis gali susidaryti pavojingo poveikio zonos: pavojingo ir stipraus radioaktyviojo užteršimo, pavojingo cheminio užteršimo, sugriovimų ir katastrofinio užtvindymo.

Radioaktyviai pavojingas objektas - Ignalinos atominė elektrinė. Radiacinės avarijos atveju pavojingos radioaktyviosios nuosėdos gali iškristi iki 260 km nuotoliu ir pučiant šiaurės rytų vėjui pasiekti Kauną. Nepalankiomis meteorologinėmis sąlygomis pavojingo radioaktyviojo užteršimo zona gali apinti Mažeikius, Telšius, Šilalę, Tauragę, Kybartus.

Chemiškai pavojinguose objektuose gamina, naudoja ir vežioja stipriai veikiančias nuodingąsias medžiagas (SVNM).

Gaminančios SVNM gamyklos - Jonavos valstybinė įmonė "Azotas" ir Kėdainių valstybinė chemijos gamykla.

Naudojamčios SVNM gamyklos - šaldytuvai, vandenvietės, vandens valymo įrenginiai, mėšos ir pieno kombinatai, vaistų gamyklos ir alaus daryklos, net plaukimo baseinai ir kt.

Kauno mieste (rodyti pavojingų gamybų Kauno mieste schemoje) veikia tokios SVNM naudojamčios įmonės: Petrašiūnų vandenvietė, "Kauno šaldytuvai", mėšos ir pieno kombinatai, alaus darykla "Ragutis", gamykla "Litpharma" ir kt.

SVNM vežiojamieji objektai. Pavojingais objektais virto ir transporto priemonės, gabenančios SVNM. Pavyzdžiui, 1981 m. Šilutės rajone nuo bėgių nusirito krovininis traukinys. Sudužo trys chloro cisternos. Atmosferoje pasisklido apie 150 t chloro. Nuodingas debesis nutįso per 15 km, buvo evakuota daugiau nei 700 gyventojų.

Beveik 1,5 milijono Lietuvos Respublikos gyventojų gyvena galimo cheminio užteršimo zonoje.

Respublikoje gali susiklostyti ir sudėtinga gaisrų situacija. Veikia daug gaisro pavojų keliančių objektų. Daugelyje miestų veikia naftos ir dujų bazės, medžio apdorojimo ir lengvosios pramonės bei kitokios įmonės. Gali kilti miškų bei durpynų gaisrai (tai padarė ir 1992 metų vasara, 1993 metų pavasaris).

Lietuvos teritoriją kerta magistraliniai naftotiekiai ir dujotiekiai, kuriems sprogtus gali susidaryti smūgio banga, kurios galinumas kaip mažo kalibro atominio užtaiso - 7-8 kilotonas.

Ypatingas rizikos objektas - Kauno hidroelektrinė. Sugriovus jos užtvanką įvyktų katastrofa - užtvintų didžiulė teritorija.

Padalinio kariams kelia grėsmę galimos Ignalinos atominės elektrinės, Jonavos "Azoto", Petrašiūnų vandenvietės avarijos, SVNM išsiliejimas geležinkelio, Kauno hidroelektrinės užtvankos sugriovimas.

Lietuvoje kyla daug įvairių gaivalinių nelaimių: smarkus vėjas (škvalas, viesulas, uraganas, audros), smarkus lietus, snygis, pūga ir šlapdriba, potvyniai, miškų ir durpynų gaisrai. 1908 m. Lietuvoje buvo ir septynių balų galingumo žemės drebėjimas. Kas penkeri septyneri metai būna silpnų žemės drebėjimų. Lietuvą per metus vidutiniškai ištinka iki 12 gaivalinių reiškinių. Daugiausia - net 19 - užregistruota 1985 metais. Išnagrinėsime kai kuriuos gaivalinius reiškinius.

Audra - labai smarkus vėjas, kurio greitis 80-100 kilometrų per valandą. Audra jūroje vadinama štormu, sausumoje - vėtra.

Uraganas - nepaprastai smarkus, ilgai pučiantis vėjas, kurio greitis viršija 125 kilometrų per valandą arba 35 metrus per sekundę. Uraganas Lietuvoje pučia vidutiniškai 1-2 kartus per metus (dažniausiai pajūryje, toliau nuo jūros - kartą per 10-20 metų). Atmintinas 1993 m. sausio uraganas, kuris nusiaubė visą mūsų valstybės teritoriją. Lietuvos pajūris per paskutiniuosius dvidešimt penkerius metus matė septynias panašaus stiprumo audras. Tačiau Vidurio ir Rytų Lietuva šiuo šimtmečiu tokių gamtos smūgių patyrė pirmą kartą. Vėjo greitis siekė 35-40 m/s. Žuvo 6, sužaloti 76 žmonės. Sugriūti arba apgadinti 1043 pastatai. Likviduojant uragano padarinius miškuose, žuvo dar 5 žmonės.

Viesulas - stiprus, nedidelį plotą apimantis oro sūkurys su beveik vertikaliais ašim. Viesulo skersmuo 30-2000 metrų, slinkimo greitis 30-80 kilometrų per valandą. Viesulo viduje oras sukasi paprastai prieš laikrodžio rodyklę labai greitai (iki 200 metrų per sekundę arba 720 kilometrų per valandą, kartais viršija ir garo greitį). To sūkurio vidury oro slėgis labai žemas, todėl susidaro stiprūs kylantys srautai, ir viesulas slinkdamas traukia į save žemes, vandenį, įvairius daiktus, gyvūnus; traukdamasis susuka net metalines sijas, sutrupina storus medžius, susprogina pastatus (sprogimas įvyksta dėl didesnio slėgio pastato viduje).

Stipriausias XX a. viesulas Lietuvoje ištiko Širvintų rajone 1981 m. Vėjo greitis sūkurio viduje viršijo 100 m/s. Apgriuvo gamyklos, 15 gyvenamųjų namų, apdaužyta 30 automobilių, suaužyta daug medžių, nugriauta daug stulpų. 1 žmogus žuvo, 30 sužeista.

Dažniausias Lietuvoje pavojingas reiškinys yra smarkus lietus - liūtis. Jo intensyvumas labai didelis (per 12 valandų ir trumpesnę laiką prilyja 50-80 milimetrų ir daugiau kritulių).

Smarki pūga kartais turi gaivalinių nelaimių bruožų, paprastai tuomet, kai sniega ne mažiau kaip 12 valandų, o vėjo greitis viršija 15 metrų per sekundę. Katastrofinė pūga Lietuvoje siautė 1977 m. sausio mėn. Pūga siautė dvi paras. Per 2-3 paras buvo užpustyti respublikiniai ir per 4-6 paras - rajoniniai keliai. 440 žmonių buvo suteikta medicinos pagalba, 90 - hospitalizuota, 22 - smarkiai apšalę, keliolikai amputuotos kojos ir rankos, 10 žmonių žuvo.

Pažymėtina ir 1992 m. spalio 22-23 d. Ąlapdriba Centrinėje ir Rytų Lietuvoje. Tai buvo smarkiausia Lietuvoje užregistruota Ąlapdriba. Per parą Vilniuje ir Utenoje iškrito 15 cm sniego. Labiau-

siai nukentėjo Kaišiadorių, Anykščių, Ukmergės ir Širvintų rajonai. Sustojo 274 automatinės telefono stotys, išsijungė apie penkis tūkstančius transformatorinių pastočių ir septynios 110 kilovoltų linijos. Išlaulyta maždaug 5 tūkstančiai atramų, sugadinta 300 kilometrų orinių ryšių linijų. Stora sniego našta laužė medžius, šie griūdami traukė laidus. Išvartytų medžių nuostoliai sudarė apie 210 tūkstančių kubinių metrų medienos. Lūžtantys medžiai nutraukė ir geležinkeliai elektros energiją tiekiančius laidus. Ypač didelis gedimas įvyko tarp Vievio ir Žaslių, todėl kelioms pažoms sutriko traukinių eismas.

Potvynis yra viena iš grėsmingiausių gaivalinių nelaimių. Tai smarkus sausumos užtvindymas, kai vanduo pakyla gerokai aukščiau nei normalus (ilgamečių stebėjimų duomenimis) lygis. Potvynių priežastys būna įvairios: pavasarį išsiliejus upėms, vasarą ir rudenį dėl liūdių, per ledonešį susigrūdus ledams. Potvyniai gali kilti vėjams suvarius jūrų vandenį į upių žiotis, pralaužus užtvankas ir pylimus. Dažniausiai potvyniai Lietuvoje būna Šilutės rajone (beveik kasmet). Kol nebuvo pastatyta Kauno hidroelektrinės užtvanka, Kauno, Šakių, Jurbarko ir kai kuriuose kituose rajonuose potvyniai ištikdavo beveik kiekvieną pavasarį. Štai 1946 m. kovo mėn. vandens lygis Nemaune pakilo net 10 m. Visa žemutinė Kauno dalis buvo po vandeniu, o Viliampolėje vanduo siekė net vienaaukščių namų pastogę. Miestas buvo atkirtas nuo Vilniaus ir kitų rajonų. Geležinkelis ir plentas apsemti vandens. Gelbėjimo darbai truko 3 paras. Ugniagesiai kartu su kariniais daliniais išgelbėjo 2000 gyventojų.

Pastačius Kauno hidroelektrinę, išnyko kasmetinių pavasariinių potvynių pavojus, tačiau iškilo kitas pavojus. Jeigu būtų pralaužta Kauno HES užtvanka, įvyktų katastrofa: būtų užlieta žemutinė Kauno dalis (be abejonės, ir Žemieji Šančiai), kurioje gyvena 150 tūkstančių gyventojų, artimiausios nuo kranto gyvenvietės Kauno, Šakių ir Jurbarko rajonuose.

2. Pavojingų objektų avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių padariniai, karių apsaugos nuo jų priemonės (23 min.)

Įvykus gaivalinėms nelaimėms, stambioms gamybinėms avarijoms ir katastrofoms, gali susidaryti pavojingo radioaktyviojo ir che-

minio užteršimo, sugriovimų ir užtvindymo zonos, jose kariuomenės kovos veiksmai gali pasunkėti, o kartais ir pasidaryti visai neįmanomi.

Kariuomenė ne tik kariauja, bet ir (taikos metu) padeda civiliams gyventojams ekstremalių situacijų sąlygomis, gelbėja juos užteršimų, sugriovimų, gaisrų ir užtvindymo zonose (pažymėti 1992 m. vasaros miškų gaisrus, 1989 m. Jonavos "Azoto" avariją, 1986 metų Černobylio katastrofą). Suprantama, kad kariai ir patys turi gelbėtis ekstremaliomis sąlygomis. Todėl padaliniai ir visi jų kariai turi būti pasiruošę tokiai veiklai, kad netaptų pavojingų veiksmų pražūtingo poveikio aukomis, kaip tai buvo likviduojant Černobylio avarijos padarinius.

Kalbėsime apie kai kuriuos avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių padarinius. Gamybinių avarijų ir katastrofų metu kyla gaisrai, vyksta sprogimai, kurie griaua ir žaloja gamybinius ir gyvenamuosius pastatus, technologinius įrenginius, mašinas ir mechanizmus. Gaisrai ir sprogimai gali pažeisti energetines, dujų ir naftos magistras.

Įvykus avarijai ar katastrofai (jos skiriasi viena nuo kitos tuo, kad avarijos metu žalojamos materialinės vertybės, o katastrofos - dar žūva ir žmonės), gali išsilieti SVNM, kurios sudaro chemiškai užterštas zonas. Gali įvykti geležinkelio, oro ir vandens transporto, statomų ir montuojamų statinių bei konstrukcijų avarijos ir katastrofos.

Lietuvos Respublikoje avarijų ir katastrofų daugėja, gausėja ir žmonių aukų (pateikti kelių pastarųjų metų lyginamuosius duomenis).

1989 metų kovo 20 d. įvyko didžiausia, ne tik Lietuvoje, bet ir pasaulyje, Jonavos "Azoto" cheminė avarija. Griuvus 12 m skersmens ir 26 m aukščio skysto amoniako saugyklos, išsiliejo apie 7000 tonų amoniako. Susidarė savotiškas 10 tūkstančių kv. metrų plotas ir 0,3-0,4 m gylis ežeras. Sprogus garuojančio amoniako ir nutekėjusių iš trūkusių vamzdyno gantinių dujų mišiniui, kilo didelis gaisras - liepsna pakildavo keliasdešimt metrų. Ugnis persimetė į nitrofoskos sandėlį, kuriame buvo apie 20 tūkst. tonų mineralinių trąšų. Prasidėjo nitrofoskos "cheminis gaisras", dar vadinamas "Jonavos Černobyliu". Avarijos metu ir likviduojant jos padarinius žuvo 7 žmonės, nukentėjo 658 gyventojai ir 140 ugniagesių, evakuota

apie 34 tūkst. gyventojų. Nuodingi chemikalai pakenkė kelių tūkstančių aplinkinių gyventojų sveikatai. Tačiau avarijos padariniai būtų dar siaubingesni, jeigu avarijos metu vėjas pūstų Jonavos - Kauno link. Tuomet būtų nukentėję visi (arba beveik visi) Jonavos miesto ir rajono gyventojai, o nepalankiomis oro sąlygomis užteršto oro debesys pasiektų Kauną.

Labai sunkūs būna ir gaivalinių nelaimių padariniai. Uraganai, audros, viesulai laužo ir verčia medžius, stogus, griaua namus, elektros ir ryšių linijas, pastatus bei įrenginius, žaloja įvairią techniką. Dėl trumpo elektros laidų sujungimo kyla gaisrai, nutrūksta energijos tiekimas. Žmonės gali atsidurti po namų ir statinių griuvėsiais, juos gali sunkiai sužaloti greitai lekiančios pastatų nuolaužos, griūvantys medžiai ir kiti daiktai. Tokių gaivalinių nelaimių padariniai tokie patys, kaip ir sugriovimai po branduolinio sproginio. Viesulo smūgio banga prilygsta 50 kt bombos sproginimui, o uraganas neša 1000 Mt bombos sproginimo energiją.

Smulkiau nagrinėjime karių apsaugos priemonės įvairiomis ekstremaliomis situacijomis (naudotis padalinio apsaugos taktikos metu nuo ekstremalių situacijų padarinių planu).

Apie ekstremalias situacijas karius išspėja išspėjamas garsas signalas "Dėmesio - visiems!", kuris duodamas įjungiant sirenas, įmonių garsinius signalus ir kitas signalines priemones. Išgirdus šį signalą, kuopų budėtojai (tvarkdariai) įjungia radiją, televizorių ar radijo transliacijos tašką, per kurį bus perduotas skubus civilinės saugos signalas ar žodinis pranešimas apie susidariusią ekstremalią padėtį.

Lietuvoje nustatyti šie skubūs civilinės saugos signalai:

1. Radiacinis pavojus;
2. Cheminis pavojus;
3. Katastrofinis užtvindymas (tikrai Kauno miestui, Kauno, Šakių, Jurbarko ir Šilutės rajonams);
4. Potvynio pavojus;
5. Uragano pavojus;
6. Oro pavojus;
7. Oro pavojaus atšaukimas.

Jeigu kuopoje (būryje) nėra karininkų, karių veiksmams pagal šiuos signalus vadovauja kuopininkas (būrininkas, skyrininkai), kuopos budėtojas.

Karių apsaugai ekstremaliomis sąlygomis naudojamos tokios apsaugos priemonės:

- individualios apsaugos priemonės;
- įvairios slėptuvės, rūšiai, kitos įgilintos patalpos;
- padalinių evakuacija iš radioaktyviojo ir cheminio užteršimo, sugriovimų ir katastrofinio užtvindymo zonų;
- gelbėjimo darbai;
- suteikiama pirmoji medicinos pagalba;
- vykdomas specialus ir sanitarinis švarinimas.

Pagal signalą "Radiacinis pavojus" kariai pasiima apsaugos priemones, kelioninius krepšius, ginklus, apsirengia ir nedelsdami pagal vadų (budėtojų) komandas eina į slėptuvę arba rūšį. Jeigu pasiliekiama gyvenamojoje patalpoje, tai uždaromos vėdinimo angos ir orlaidės, užklijuojami langų rėmų plyšiai, durys uždengiamos storu sudrėkintu audiniu arba antklode.

Slėptuvėje (rūsyje) išbūnama ne mažiau kaip 4 valandas (kol nepraslinko radioaktyvus debesis ir neiškrito radioaktyviosios medžiagos), po to pereinama į gyvenamąsias patalpas.

Padidėjus radiaciniam fonui, kvėpavimo organų apsaugai naudojami respiratoriai (jeigu jų nėra - vatiniai marlės raiščiai ir dujokaukės - tik trumpą laiką, nes kaupia RM). Kvėpavimo organų apsaugos priemonės būtinais naudojamos atviroje vietovėje, kai kyla dulkių (stiprus vėjas, važiuoja mašinos, vyksta žemės ūkio darbai ir t.t.).

Jeigu paskelbta padalinio evakuacija, kariai apsirengia, užsideda kvėpavimo organų apsaugos priemones, pasiima ginklus, kelioninius krepšius ir kitus vadų nurodytus daiktus. Evakuacijai skirtas transportas atvyksta prie karštininių laiptinių arba slėptuvių. Kariai išvežami į saugias vietas. Saugiam rajone atliekamas sanitarinis švarinimas.

Veikiant užterštoje RM vietovėje, septynias paras atliekama jodo profilaktika, tiksliai laikomasi radiacinio saugumo bei higienos taisyklių.

Atviroje užterštoje vietovėje draudžiama valgyti, gerti, rūkyti, nusiimti apsaugos priemones, liesti daiktus plikomis rankomis, vaikščioti po aukštą žolę ir tankius krūmus.

Atėjus iš užterštos vietovės, reikia lauke nušluostyti apavą šlapio skuduru, ypač kruopščiai nuvalyti padus, atsistojus pavėjui, išpurtyti viršutinius drabužius; apavą, viršutinius drabužius

ir galvos apdangalą palikti specialioje patalpoje (prieškambaryje). Grįžus į gyvenamąsias patalpas, kruopščiai plaunamos rankos ir veidas (geriau iš karto praustis karštu, paskui šaltu, o dar vėliau karštu vandeniu su muilu).

Maistui vartojami tikrai sandarioje taroje saugomi produktai ir vanduo.

Pagal signalą "Cheminis pavojus" kariai užsideda kvėpavimo organų ir odos apsaugos priemonės ir slepiasi artimiausioje cheminėje slėptuvėje (t.y. slėptuvėje, kur veikia filtravimo ir vėdinimo įranga) arba išeina iš užterštos zonos.

Jeigu vietovė užteršta chloru, trumpą laiką (pakankamą išėjimui iš užterštos zonos) galima naudotis dujokaukėmis. Užteršimo amoniaku atveju dujokaukės neapsaugo, neapsaugo ir slėptuvės, jeigu jose nėra visiškos izoliacijos režimo. Šiuo atveju reikia užsirišti sudrėkintus vatinius marlės reišius (jeigu jų nėra - rankšluosčius), užsidedti odos apsaugos priemonės ir išeiti iš chemiškai užterštos zonos. Eiti reikia statmenai vėjo kryptiai (kad vėjas pūstų į ausį) į aukštesnę ir gerai vėjo prapučiamą vietovę, vengti eiti pro tunelius, daubomis, grioviais, kitomis žemomis vietomis.

Jeigu neįmanoma išeiti iš užterštos vietovės, pasilieka gyvenamosiose ar tarnybinėse patalpose, kurios kruopščiai sandarinamos: gerai uždaromos durys, langai, orlaidės, vėdinimo angos; sudrėkintomis antklodėmis ir kitokiais tankiais audiniais uždengiamos durys; popieriumi, plėvele ar kita medžiaga užkljuojami durų, langų ir rėmų plyšiai. Sandariai uždarytose patalpose kariai visiškai izoliuojami nuo aplinkos, todėl reikia tausoti orą; mažiau judėti, kalbėti ir pan.

Negalima slėptis daugiasukėlių namų pirmuose aukštuose, rūsiuose ir kitose požeminėse patalpose.

Išėjus iš užterštos zonos, nusiimami ir paliekami lauke viršutiniai drabužiai, prausiamasi su muilu po dušu, atidžiai praplaunamos akys ir skalaujama burna.

Pajutus apsinuodijimo SVNM požymius, reikia nutraukti bet kokius fizinius veiksmus (atsisėsti arba atsigulti), gerti daug šilto vandens (arbatos, pieno ir kt.). Nukentėjusiesiems suteikiama medicinos pagalba.

Pagal signalą "Katastrofinis užtvindymas" nedelsiant artimiausiu keliu (nurodyti maršrutą) išeinama į neužtvindomą teritoriją

arba gelbėjamosi tvirtų daugiasukčių pastatų viršutiniuose aukštuose (nurodyti kur). Pažymėti, kad gelbėjantis nuo katastrofinio užtvindymo bangos turima labai mažai laiko: banga pasiekia Panemunės tiltą per 15 min., Geležinkelio tiltą per 30 min., o vanduo pakyla iki 8-10 metrų.

Pagal signalą "Uragano pavojus", ruošiamos slėptuvės, rūšiai, pagrindžiai, turint laiko statomos ir paprasčiausios slėptuvės; nutraukiamas darbas atviroje vietovėje, įtvirtinama technika, įrenginiai, kurie gali nukentėti; sandariai uždaromos pastatų durys ir langai; kariai slepiasi slėptuvėse, rūsiuose, kitose patikimose patalpose.

Baigiamoji dalis (2 min.).

Šioje temoje susipažinome su pavojingomis gamybonis, jų galimų avarių, katastrofų ir gaivalinių nelaimių padariniais, karių veiksmams pagal įspėjimo signalus.

Saviruošos metu perskaitykite mokymo priemonės (E.Kisinas. Padalinių apsauga ekstremaliomis sąlygomis. -V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993) 40-71 p., išmokite įspėjimo signalus ir veiksmus pagal juos.

I būrio vadas

(karinis laipsnis)

(vardas, pavardė, parašas)

D. L a u k o p r a t y b ų p l a n a s (v a r i a n t a s)

2 moto šaulių kuopa

Aukštadvaris

1993 02 02

Apsauga nuo naikinimo priemonių

Pratybų planas

TVIETINU

2 kuopos vadas

(karinis laipsnis, parašas, pavardė)

1993 _____ d.

6 tema. Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviojo užteršimo zonoje

1 pratybos. Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviai užterštoje zonoje atominės elektrinės avarijos atveju.

Pratybų tikslas. Išmokyti karius veikti radioaktyviai užterštoje zonoje atominės elektrinės avarijos atveju: veikti pagal signalą "Radiacinis pavojus", įveikti pėsčiomis užterštą zoną, atlikti dalinį sanitarinį švarinimą.

Laikas: 2 val. (9.00-10.50).

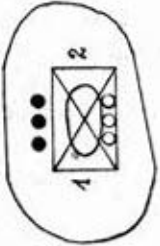

Vieta: mokyimo laukas.

Materialinis aprūpinimas: asmeniniai ginklai, dujokaukės, kariški apsauginiai komplektai, gertuvės su vandeniu, medžiaginiai (pakalų) tamponai - kiekvienam kariui, kompasas, laikrodis, transistorinis radijo imtuvas (portatyvinis magneto fonas).

Literatūra: 1. E. Kisiņas. Padalinių apsauga ekstremalioomis sąlygomis. - V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993. - P. 57-60.

2. E. Kisiņas. Radiacinės, cheminės ir biologinės apsaugos priemonės. - V.: Krašto apsaugos mokykla, 1993. - P. 123-127.

P r a t y b ų e i s a

<p>Mokymo Klausimai, jiems skirtas laikas. Vado - pratybų vadovo - veiksmai</p>	<p>Būrio veiksmų schema</p>	<p>Karių veiksmai</p>
<p>1. Karių veiksmai gavus išpėjimą apie AE avariją ir artėjant radioloktyviui debesiui - 20 min.</p> <p>Skelbia mokymo Klausimą ir jo mokymosi tvarką</p> <p>Išjungia magnetofoną, kuriamo įrašyta Civilinės saugos departamento informacija: "Dėmesio! Dėmesio! Kalba Civilinės saugos departamentas. Vasario antrą dieną 7.30 įvyko Ignalinos AE avarija, kurios metu išsivertė radioloktyviosios medžiagos. Radioloktyvius debesis slenka (nurodyti kryptį), vėjo greitis 20 km per val. ..."</p> <p>Duoda nurodymus:</p> <p>"Būrio išsidėstymo rajonas nutolęs nuo Ignalinos AE 40 km. Radioloktyvius debesis atolinks 9.30. Parengti dujokaubės. 1 skyriui slėptis būnažė, 2 ir 3 skyriams - dengtuose skyrių apkasuose. Priedangas užimti ne- Gelsiant".</p>		<p>Klauso mokymo Klausimą ir jo mokymosi tvarką</p> <p>Išsiaiškina išpėjimo signalų perdavimo tvarką.</p>
<p>Duoda nurodymus:</p> <p>"Būrio išsidėstymo rajonas nutolęs nuo Ignalinos AE 40 km. Radioloktyvius debesis atolinks 9.30. Parengti dujokaubės. 1 skyriui slėptis būnažė, 2 ir 3 skyriams - dengtuose skyrių apkasuose. Priedangas užimti ne- Gelsiant".</p>		<p>Klauso vado nurodymų.</p> <p>Keičia dujokaubės į parengties padėtį. Slėptasi nurodytose priedangose.</p>

<p>Mokymo klauksimai, įiems skirtas laikas. Vado - pratybų vadovo - veiksmas</p>	<p>Būrio veiksmų schema</p>	<p>Karių veiksmas</p>
<p>2. Karių veiksmas pagal signalą "Radiacinis pavojus" - 20 min.</p> <p>Skelbia signalą "Radiacinis pavojus", kontroliuoja karių veiksmus.</p>		<p>Pagal signalą "Radiacinis pavojus" keičia dujų kaukes į kovos padėtį, uždaro blindavimo duris ir vėdinimo angas, uždegia apkašų angas apsiaustais.</p>
<p>3. Radioaktyviojo užteršimo zonos įveikimas pėsčiomis - 50 min.</p> <p>Surenka būrininką ir skyrininkus blindažė ir duoda nurodymus: "Vietovė užteršta radioaktyviumis mėsingamais. Radiacijos lygis 10 rd/h. Ž kuopa įveikia užterštą zoną pėsčiomis maršrutu (nurodo maršrutą) ir susitelkia rajone (nurodo rajoną)."</p> <p>1 būrys juda kuopos priekyje. Įveikti užterštą zoną turint dujų kaukes kovos padėtyje, padidinti tarpus tarp karių, nešėti dulkių. Įžeiti iš priešdaugų ir rikiuotiis pagal mano komandą.</p>		<p>Būrininkas ir skyrininkai klauso vado nurodymų, duoda nurodymus skyrių kariams.</p> <p>Klause skyrininkų nurodymų.</p>

Mokymo klausimai, jiems skirtas laikas. Vado - pratybų vadovo - veiksmai	Būrio veiksmų schema	Karių veiksmai
<p>Duoda komandą rikiuotis ir pradėti judėjimą. Kontroluoja karių veiksmus.</p> <p>Rikiuoja būrį ir duoda nurodymą "Pasiruošti ginklų dezaktyvacijai, daliniam sanitariniam švarinimui".</p> <p>ISKlausęs skyrininkų pranešimus apie skyrlių pasiruošimą švarinimui, duoda komandą "Dalinį sanitarinį švarinimą pradėti".</p> <p>Kontroluoja karių veiksmus.</p> <p>Beigiamoji dalis - 10 min.</p> <p>Primena būriui mokymo klausimus, negrininėja skyrlių ir karių veiksmus, skelbia pažymius.</p>		<p>Išeina iš priedangų, rikiuojasi ir būrio voroje įveikia užterštą zoną, turėdami dujokauses kovos padėtyje.</p> <p>Ruošiasi sanitariniam švarinimui.</p> <p>Atlieka ginklų dezaktyvaciją sausais tamponais ir karių sanitarinį švarinimą.</p> <p>Kuojos cheminis stebėtojas prietaisu IF-2MV atlieka karių ir ginklų dozimetrinę kontrolę, praneša jos rezultatus būrio vadui.</p>

1 būrio vadas

(karinis laipsnis, parašas, pavardė)

§ 4. Motošaulių "Apsaugos nuo naikinimo priemonių" mokymo programa (projektas)

Mokymo tikslai: supažindinti karius su įprastinio grupinio naikinimo ginklo (didesnio galingumo ardomųjų, škeveldrinių, tūrinio sprogimo, padegamųjų šaudmenų, ypatingo tikslumo ginklo), masinio naikinimo ginklo (branduolinio, cheminio ir biologinio), stipriai veikiančių nuodingųjų medžiagų naikinimo veiksniais, stambių gamybinių avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių padariniais bei apsaugos nuo jų būdais ir priemonėmis, saugaus elgesio užteršimo, sugriovimų, gaisrų ir užtvindymo zonose taisyklėmis; pirminiais gelbėjimo darbais pažeidimo židiniuose, stambių avarijų, katastrofų ir gaivalinių nelaimių rajonuose;

išmokyti karius naudotis individualios ir kolektyvinės apsaugos priemonėmis, fortifikacinių įtvirtinimų, ginkluotės, kovos technikos ir vietovės apsauginėmis savybėmis, vykdyti kovinę užduotį grupinio ir masinio naikinimo ginklo panaudojimo ir ekstremalių situacijų sąlygomis, atlikti specialų ginkluotės, kovos technikos, statinių ir pastatų švarinimą, dalyvauti gyventojų ir ūkio objektų gelbėjimo ekstremalioje situacijoje darbuose.

Mokymo formos: paskaitos ir pratybos.

Temos Nr.	Temos pavadinimas	Valandų skaičius		Iš viso valandų
		žiemos periodui	vasaros periodui	
1.	Įprastinis grupinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo jo būdai	-	1	1
2.	Masinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo jo būdai	1	-	1
3.	Padėgamasis ginklas ir apsaugos nuo jo būdai	-	1	1
4.	Stambios gamybinės avarijos, katastrofos ir gaivalinės nelaimės, apsauga nuo jų padarinių	1	-	1
5.	Individualios ir kolektyvinės apsaugos priemonių naudojimas	4	4	8
6.	Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviojo užteršimo zonose	2	2	4
7.	Karių veiksmai ir apsauga cheminio užteršimo zonose	2	2	4
8.	Karių veiksmai ir apsauga sugriovimų, gaisrų ir užtvindymo zonose. Dalyvavimas gelbėjimo darbuose ekstremaliomis situacijomis	2	2	4
	Iš viso valandų	12	12	24

1 tema Įprastinis grupinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo (1 val.) jo būdai

Trumpa įprastinio grupinio naikinimo ginklo charakteristika. Didelio galingumo ardomieji, skeveldriniai, tūrinio sprogo, kasetiniai šaudmenys. Ypatingo tikslumo ginklas. Artilerijos, aviacijos ir raketų naudojimo būdai.

Apsaugos nuo įprastinio ginklo būdai. Įspėjimo signalai "Dėmesio" ir "Oro pavojus" bei veiksmai pagal juos.

- 2 tema** Masinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo jo būdai
(1 val.) Branduolinis ginklas, jo naikinamieji veiksniai ir apsaugos nuo jo būdai.
Cheminis ginklas, kovinės ir stipriai veikiančios nuodingosios medžiagos, jų poveikis kariams ir apsaugos nuo jų būdai.
Biologinis ginklas, pavojingos epidemijos ir apsauga nuo jų.
- 3 tema** Padegamasis ginklas ir apsaugos nuo jo būdai
(1 val.) Padegamosios medžiagos ir mišiniai. Padegamojo ginklo naudojimo priemonės. Karių, ginkluotės, kovos technikos ir statinių apsauga nuo padegamojo ginklo. Padegamųjų mišinių gėsinimas ant aprangos, amunicijos, apsaugos priemonių ir kovos technikos paviršių.
- 4 tema** Stambios gamybinės avarijos, katastrofos ir gaivalinės nelaimės, apsauga nuo jų padarinių
(1 val.) Pavojingos gamybos ir gaivalinės nelaimės Lietuvoje ir padalinio dislokacijos rajone. Pavojingų objektų avarių ir katastrofų bei gaivalinių nelaimių padariniai, apsauga nuo jų.
- 5 tema** Individualios ir kolektyvinės apsaugos priemonių naudojimas
(8 val.) Kvėpavimo organų, odos ir akių individualios apsaugos priemonės, jų paskirtis, parinkimas, pritaikymas ir naudojimas. Dujokaukė, respiratorius, papildomo patrono komplektas ir jų naudojimas. Kariškas apsauginis komplektas, jo paskirtis, sudėtis ir naudojimas.
Slėptuvių, filtravimo ir vėdinimo prietaisų ir agregatų paskirtis, sandara ir eksploatavimo tvarka. Vidaus tvarka slėptuvėje.
- 6 tema** Karių veiksmi ir apsauga radioaktyviojo užteršimo zonos
(4 val.) Radioaktyvusis vietovės užteršimas atominės elektrinės sugriovimo (avarijos) ir branduolinio sproginimo atveju bei apsauga nuo jo. Signalas "Radiacinis pavojus" ir veiksmi pagal jį. Apsaugos nuo radiacijos būdai ir priemonės. Saugumo priemonės radioaktyviojo užteršimo zonos.

Radioaktyviojo užteršimo zonų įveikimas. Karių apšvitinimo kontrolė. Dalinis ir visiškas sanitarinis švarinimas, ginkluotės, kovos technikos, fortifikacinių įtvirtinimų dezaktyvacija.

7 tema Karių veiksmai ir apsauga cheminio užteršimo zonoje

(4 val.)

Cheminis vietovės užteršimas chemiškai pavojingų objektų sugriovimo (svariųjų) atveju ir priešui panaudojus cheminį ginklą. Apsaugos nuo nuodingųjų medžiagų būdai ir priemonės. Signalas "Cheminis pavojus" ir veiksmai pagal jį. Saugumo priemonės cheminio užteršimo zonoje. Cheminio užteršimo zonų įveikimas. Individualusis priešcheminis paketas ir individualusis degazavimo paketas, jų paskirtis, sudėtis, naudojimo tvarka. Dalinis ir visiškas sanitarinis švarinimas, ginkluotės, kovos technikos ir fortifikacinių įtvirtinimų degazacija.

8 tema Karių veiksmai ir apsauga sugriovimų, gaisrų ir užtvindymo zonoje. Dalyvavimas gelbėjimo darbuose ekstremaliomis situacijomis

(4 val.)

Karių veiksmai priešui panaudojus branduolinį ginklą, prasidėjus artilerijos anpuoliui, aviacijos atskrydžiui, panaudojus padegamąjį ir ypatingo tikslumo ginklą. Fortifikacinių įtvirtinimų, ginkluotės, kovos technikos ir vietovės apsauginių savybių panaudojimas.

Karių veiksmai gaisrų ir užtvindymo zonoje. Gaisrų gesinimo priemonės ir jų naudojimas.

Pirminiai gelbėjimo darbai pažeidimo židiniuose.

§ 5. Apsaugos nuo naikinimo priemonių normatyvai

Normatyvo numeris	Normatyvo pavadinimas	Normatyvo vykdymo sąlygos	Karių kategorija (padaliniai)	Vertinimas pagal laiką		
				labai gerai	gerai	patenkinamai
1	2	3	4	5	6	7
1	Dujokaukės arba respiratoriaus užsidėjimas	<p>Kariai padalinio sudėtyje yra pozicijoje, kovos technikoje, kaunasi, ilsisi postovyje ir t.t. Dujokaukės ir respiratoriai žygio padėtyje. Netikėtai duodama komanda "Dujos" arba "Respiratorių užsidėti". Kariai užsideda dujokaukes arba respiratorius.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki pradeda kvėpuoti užsidėjus dujokaukę (respiratorių).</p> <p>Pastaba. Virš brūknelio nurodytas dujokaukės užsidėjimo laikas, po brūkneliu - respiratoriaus.</p> <p>Pažymys mažinamas vienu balu, jeigu:</p> <p>dėdamasis dujokaukę karys neužsimerkė ir nesulaikė kvėpavimo arba, užsidėjęs dujokaukę, giliai neiškėpė;</p> <p>šalminė kaukė (kaukė) uždėta kreivai arba persukta jungiamoji žarna;</p> <p>respiratoriaus nosies gnybto galai neprispausti prie nosies.</p> <p>Normatyvas vertinamas "nepatenkinamai", jeigu susidarė tokios raukšlės arba perkreipimai, kad išorinis oras gali patekti po šalminę kaukę (kaukę).</p>	Kariai	7s ----- 11s	8s ----- 12s	10s ----- 14s
			Skyrius	8s ----- 12s	9s ----- 13s	11s ----- 15s
			Būrys	9s ----- 13s	10s ----- 14s	12s ----- 17s
			Kuopa	10s ----- 14s	11s ----- 15s	13s ----- 18s

1	2	3	4	5	6	7
2	Sugedusios dujokaukės naudojimas užterštoje atmosferoje	<p>Kariai padalinio sudėtyje yra techninio dujokaukių tikrinimo palapinėje (patalpoje), kur sudaryta chlorpikrino koncentracija 2 g/m^3. Dujokaukės patikrintos, tvarkingos, pritaikytos ir yra kovos padėtyje.</p> <p>Duodama komanda "Šalminė kaukė (kaukė) suplyšo". Kariai atjungia sugedusį antveidį ir naudojami filtruojančiąja ir sugeriančiąja dėžute.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki kvėpavimo atstatymo.</p> <p>Chlorpikrinui paveikus akis arba kvėpavimo organus, normatyvo vykdymas vertinamas "nepatenkinamai"</p>	Kariai	14s	16s	20s
3	Kariško apsauginio komplekto ir dujokaukės užsidėjimas	<p>Kariai padalinio sudėtyje yra neužterštoje vietovėje (kaunasi, yra išsidėstymo rajone, priedangose arba uždaroje mašinoje). Kariai turi apsaugos priemones.</p> <p>a) Pagal komandą "Kojines, pirštines, apsiaustą apsivilkti. Dujos" kariai užsimauna kojines, pirštines, apsivelka apsiaustą maudamiesi rankoves ir, veikdami su mašinomis, išsirikiuoja šalia jų: atviroje vietovėje</p>	Kariai Kuopa	3 min. 4 min.	3 min. 20s 4 min. 20s	4 min. 5 min. 10s

1	2	3	4	5	6	7
		priedangose arba uždarose mašinose	Kariai	4 min. 35s	5 min.	6 min.
			Kuopa	5 min. 40s	6 min. 10s	7 min. 20s
		b) Pagal komandą "Apsauginį komplektą užsidėti. Dujos" kariai užsimauna kojines, apsivelka apsiaustą kaip kombinezoną, maunasi pirštines ir, veikdami su mašinomis, išsirikiuoja šalia jų:				
		atviroje vietovėje	Kariai	4 min. 35s	5 min.	6 min.
			Kuopa	4 min. 50s	5 min. 20s	6 min. 20s
		priedangose arba uždarose mašinose	Kariai	7 min.	7 min. 40s	9 min. 10s
			Kuopa	8 min. 50s	9 min. 40s	12 min.
		Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki apsauginio komplekto užsidėjimo.				
		Mažinančios pažymį vienu balu klaidos:				
		užsidedant apsaugos priemonės nevisiškai atliktos kai kurios operacijos;				
		užsidedant dujokaukę, padarytos klaidos, mažinančios vienu balu pažymį (1 normatyvas).				
		Normatyvas vertinamas "nepatenkinamai", jeigu:				
		neužsegti daugiau kaip du spygliai;				
		užsidedant dujokaukę, padarytos klaidos, lemiančios pažymį "nepatenkinamai" (1 normatyvas)				

1	2	3	4	5	6	7
4	Veiksmai pagal branduolinio sprogdimo blyksnį	<p>Kariai padalinio sudėtyje vykdo kovinį uždavinį pėsčiomis arba mašinos, yra išsidėstymo rajone šarvučiuose (atvirose mašinos) arba atviroje vietovėje. Imituoja mas branduolinio sprogdimo blyksnis arba duodama komanda "Blyksnis iš dešinės (iš kairės)" ir t.t. Pagal blyksnį arba komandą kariai atsigula ant žemės (kėbulu dugno); jeigu 2-3m atstumu yra natūralios priedangos, blindažai arba slėptuvės - užima juos.</p> <p>Judant technikai mechanikas vairuotojas (vairuotojas) sustabdo mašiną, įjungia stabdį, išjungia variklį, uždaro šoninius automobilio stiklus ir žaliuzes. Kariai uždaro liukus ir tvirtai laikosi už esančių rankenų ir agregatų, vairuotojas pasilenkia žemiau nei priekinis stiklas.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki tol, kol kariai užims atitinkamą padėtį.</p> <p>Pažymį mažinančios vienu balu klaidos:</p> <p>mechanikas vairuotojas (vairuotojas) nesustabdė šarvučio (automobilio), neišjungė variklio, neuždare žaliuzių, neįjungė stabdžio; nepaslėptos po savi rankų plaštakos, nepastatyta striukės apykaklė.</p>	<p>Kariai</p> <p>Skyrius, būrys</p> <p>Kuopa</p> <p>Skyrius</p> <p>Kuopa</p>	<p>2s</p> <p>3s</p> <p>4s</p> <p>7s</p> <p>9s</p>	<p>3s</p> <p>4s</p> <p>5s</p> <p>8s</p> <p>10s</p>	<p>4s</p> <p>5s</p> <p>6s</p> <p>10s</p> <p>12s</p>

1	2	3	4	5	6	7
		<p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos:</p> <p>atviroje vietovėje karys neatsigulė galva į priešingą sprogimui pusę;</p> <p>nepanaudotos vietovės, inžinerinių statinių ir technikos apsauginės savybės;</p> <p>neuždaryti šarvuotio liukai arba šoniniai automobilio stiklai.</p>				
5	Veiksmai pagal signalą "Radiacinis pavojus"	<p>Kariai padalinio sudėtyje vykdo kovinį uždavinį, yra išsidėstymo rajone atviroje vietovėje arba netoli nuo inžinerinių statinių, kovos technikos. Kariai turi apsaugos priemonės. Duodama komanda "Radiacinis pavojus"; veikdami atviroje vietovėje, atviroje technikoje, kariai užsideda respiratorius, apsivelka apsiaustus maudamiesi rankoves, užsimau-na apsaugines kojines ir pirštines.</p> <p>Jeigu 5-10 m nuotoliu nuo padalinio yra priedangos (slėptuvės, blindažai, dengti tranšėjų ruožai), uždara kovos technika, kariai užsideda respiratorius, užima savo vietas mašinose, uždaro duris, liukus, žaliuzes, įjungia kolektyvinės apsaugos sistemą ir borto radiacinės žvalgybos prietaisus.</p>	<p>Kariai</p> <p>Skyrius</p> <p>Būrys</p> <p>Kuopa</p> <p>Skyrius</p> <p>Būrys</p> <p>Kuopa</p>	<p>3 min.</p> <p>3 min. 20s</p> <p>4 min. 20s</p> <p>31s</p> <p>34s</p> <p>40s</p>	<p>3 min. 20s</p> <p>3 min. 40s</p> <p>4 min. 20s</p> <p>34s</p> <p>37s</p> <p>45s</p>	<p>4 min.</p> <p>4 min. 30s</p> <p>5 min. 10s</p> <p>41s</p> <p>44s</p> <p>55s</p>

1	2	3	4	5	6	7
		<p>Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki apsaugos priemonių užsidėjimo (slėptuvių, technikos užėmimo ir kolektyvinės apsaugos sistemos bei radiacinės žvalgybos prietaiso įjungimo).</p> <p>Pažymį mažinančios vienu balu klaidos:</p> <p>nevisiškai uždarytos šarvuotio durys, liukai ir žaliuzės arba automobilio šoniniai stiklai;</p> <p>neįjungta kolektyvinės apsaugos sistema ir borto radiacinės žvalgybos prietaisai;</p> <p>užsidedant respiratorių ir odos apsaugos priemonės padarytos mažinančios pažymį vienu balu klaidos (1 ir 3 normatyvai).</p> <p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos:</p> <p>nepansudotos priedangos ir kovos technika;</p> <p>užsidedant respiratorių ir odos apsaugos priemonės, padarytos klaidos, lemiančios "nepatenkinamą" pažymį (1 ir 3 normatyvai)</p>				
6	Veiksmai pagal signalą "Cheminis pavojus"	Kariai padalinio sudėtyje vykdo kovinį uždavinį, yra išsidėstymo rajone. Kariai turi apsaugos priemones. Duodama komanda "Cheminis pavojus".	Kariai Skyrius, būrys Kuopa	35s 40s 45s	40s 45s 50s	50s 55s 1 min.

1	2	3	4	5	6	7
		<p>Veikdami atviroje vietovėje ir atviroje technikoje kariai užsideda dujokauke, veltasi apsauginį apsiaustą kaip apsiaustą ir stebi vietovę;</p> <p>Jeigu 5-10 m nuotoliu nuo padalinio yra priedangos (slėptuvės, blindazai, dengti tranšėjų ruožai), uždara technika, kariai užsideda dujokaukes, užima statinius arba savo vietas mašinos, uždaro duris, liukus, žaliuzes, įjungia kolektyvinės apsaugos sistemą.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo signalo paskelbimo iki apsaugos priemonių užsidėjimo (priedangų, technikos užėmimo ir kolektyvinės apsaugos sistemos įjungimo).</p> <p>Pažymį mažinančios vienu balu klaidos:</p> <p>nevisiškai užarytos kovos technikos durys, langai, žaliuzės ir liukai;</p> <p>kariai nestebi vietovę; užsidedant dujokaukę, padarytos klaidos, mažinančios vienu balu pažymį (1 normatyvas).</p> <p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos:</p> <p>apsivelkant apsiaustą kaip apsiaustą paliktos neapsaugotos kai kurios kūno, aprangos ir avalynės dalys;</p> <p>neįjungta kolektyvinės apsaugos sistema (ten, kur ji yra);</p> <p>užsidedant dujokaukę ir odos apsaugos priemonės, padarytos klaidos, lemiančios pažymį "nepatenkinamai" (1 ir 3 normatyvai)</p>	<p>Skyrius</p> <p>Būrys</p> <p>Kuopa</p>	<p>25s</p> <p>31s</p> <p>34s</p>	<p>27s</p> <p>34s</p> <p>37s</p>	<p>32s</p> <p>41s</p> <p>44s</p>

1	2	3	4	5	6	7
7	Pasiruošimas užteršto vietovės ruožo įveikimui	<p>Kariai padalinio sudėtyje žygyje. Kariai turi apsaugos priemones. Vadas sustabdo padalinį, rikiuoja karius prie mašinų ir duoda uždavinį įveikti užterštą ruožą. Kariai sandarina techniką, uždengia daiktus. Paruošę techniką, įjungia kolektyvinės apsaugos sistemą bei radiacinės ir cheminės žvalgybos prietaisus (ten, kur jie yra), užsideda apsaugos komplektus mašinosė.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo to momento, kai vadas baigė duoti uždavinį iki vadų pranešimo apie pasiruošimą užteršto vietovės ruožo įveikimui:</p> <p>veikiant kariams, apsivilkusiems apsauginius komplektus užsimovus rankoves</p> <p>veikiant kariams, apsivilkusiems apsauginius komplektus kaip kombinezonus</p> <p>Pastaba. Įvykdžius normatyvą, kariai išrikiuoja patikrinimui, ar teisingai uždėtos apsaugos priemonės.</p> <p>Pažymį mažinančios vienu balu klaidos:</p> <p>nepritvirtintas tentas arba nevisiškai uždarytos kovos technikos ir automobilių durys, langai, liukai ir žaliuzės, blogai uždengti daiktai;</p> <p>nenurodytas padalinio judėjimo greitis</p>	<p>Skyrius, būrys</p> <p>Kuopa</p> <p>Skyrius, būrys</p> <p>Kuopa</p>	<p>5 min. 30s</p> <p>6 min. 30s</p> <p>7 min. 50s</p> <p>9 min. 40s</p>	<p>6 min.</p> <p>7 min.</p> <p>8 min. 30s</p> <p>10 min. 30s</p>	<p>7 min. 10s</p> <p>8 min. 20s</p> <p>10 min.</p> <p>13 min. 40s</p>

1	2	3	4	5	6	7
		<p>per užterštą ruožą ir tarpai tarp mašinų;</p> <p>uždedant apsaugos priemonės, padarytos vienu balu mažinančios pažymį Klaidos (1 ir 3 normatyvai).</p> <p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos:</p> <p>duodant uždavinį nenurodyta arba neteisingai nurodyta apsaugos priemonių naudojimo tvarka;</p> <p>neįjungta kolektyvinės apsaugos sistema bei radiacinės ir cheminės žvalgybos prietaisai (ten, kur jie yra);</p> <p>užsidedant apsaugos priemonės padarytos lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos (1 ir 3 normatyvai)</p>				
8	<p>Dozimetri- nių prie- taisų pa- ruošimas ir tinka- mumo dar- bui tik- rinimas</p>	<p>Karys gavo uždavinį pasirošti radiacinei žvalgybai (radioaktyvaus užteršimo, apšvitinimo dozės matavimui). Prietaisų DP-3B, IMD-21B, IMD-1, PRChR maitinimo elementai prijungti, DP-5MV (B), DP-22V - išsikrovę (naujus maitinimo elementus turi kariai).</p> <p>Pagal komandą "Prietaisą paruošti darbui ir patikrinti" karys prijungia DP-5MV (B), DP-22V maitinimo elementus, nustato prietaiso darbo režimą ir tikrina jo tinkamumą darbui (įkrauna vieną dozės matuoklį).</p>				

1	2	3	4	5	6	7
		Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki prietaiso paruošimo darbui:				
		IP-3B	Kerys	1 min. 5s	1 min. 10s	1 min. 25s
		IP-5MV (IP-5B)	"	3 min.	3 min. 20s	4 min.
		PRChR	"	2 min. 20s	2 min. 30s	3 min.
		IMD-21B	"	1 min. 5s	1 min. 10s	1 min. 25s
		IMD-1	"	6 min. 20s	6 min. 40s	7 min.
		IP-22V	"	1 min. 50s	2 min.	2 min. 25s
		ID-1	"	46s	50s	1 min.
		<p>Pastabos: 1. Normatyvus vykdo karininkai ir liktiniai, skirtų radiocheminės ir cheminės žvalgybos atlikimui skyrių (ekipažų) kariai.</p> <p>2. Į normatyvą neįeina laikas, reikalingas IMD-21B išilimui ir IP-3B įtampos keitiklio perjungiklio trinkelės prijungimui.</p> <p>Pažymį mažinančios vienu balu klaidos: netiksliai nustatytas nulis; įkrovus dozės matuoklį neuždėtas apsauginis dangtelis; nesutikrintas prietaiso parodymas pagal kontrolinį preparatą su formuliaro duomenimis.</p> <p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos: prieš prijungiant maitinimo elementus perjungiklis nebuvo įjungtas į padėtį "Išjungta"; prijungiant maitinimo elementus nebuvo išleistas poliariškumas;</p>				

1	2	3	4	5	6	7
9	Cheminės žvalgybos prietaiso paruošimas darbu ir prieš NM nustatymas	<p>nepatikrintas prietaiso darbas pagal radioaktyvųjų preparatų;</p> <p>nevisiškai patikrintas prietaiso tinkamumas darbu</p> <p>Karys gavo uždavinį pasiruošti cheminei žvalgybai. Apsaugos priemonės kovos padėtyje. Prietaisas VPChR pas karį.</p> <p>Pagal komandą "Nuo-dingųjų medžiagų nustatymą ore pradėti" karys ruošia prietaisą darbu, tikrina siurblio tinkamumą darbu ir nustatytu nuoseklumu tiria orą turimais indikatoriniais vamzdeliais.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki kario pranešimo apie oro tyrimo rezultatus.</p> <p>Pastabos: 1. Normatyvus vykdo karininkai ir liktiniai, skirtų radiacinės ir cheminės žvalgybos atlikimui skyrių (ekipažų) kariai.</p> <p>2. Į normatyvą neįeina laikas, reikalingas prieš NM nepavojingų koncentracijų nustatymui;</p> <p>3. Naudojant šildytuvą, normatyvo vykdymo laikas didinamas 1 min. 30s.</p> <p>Pažymį mažinančios vienu balu klaidos:</p> <p>nepatikrintas siurblio tinkamumas darbu;</p> <p>tiriant orą neįrašytas darbo su indikatoriniais vamzdeliais nuoseklumas;</p>	Karys	4 min. 10 s	4 min. 30s	5 min. 25s

1	2	3	4	5	6	7
10	Tabelinių specialaus švarinimo priemonių paruošimas darbui	<p>ruošiantis NM nustatymui sulaužytas indikatorinis vamzdelis.</p> <p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos:</p> <p>atidaryt ampulės nesuvilgytas indikatorinių vamzdelių užpildas;</p> <p>ampulės atidarytos nenustatytuose ampulių atidariklio lizduose;</p> <p>indikatorinis vamzdelis įstatytas į siurblio lizdą markiruotu galu;</p> <p>neišlaikytas nustatytas siurblio siurbimų skaičius</p> <p>Šarvuotis, automobilis užteršti ir išvesti iš užterštos zonos. Mechanikas vairuotojas (vairuotojas) ir jo padėjėjas apsaugos priemonėse priešais mašinas. Specialaus švarinimo priemonės mašinoje.</p> <p>Pagal komandą "Specialaus švarinimo komplektą paruošti" vairuotojas ir jo padėjėjas ruošia dezaktyvacijos (degazacijos, dezinfekcijos) priemonės darbui.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki vairuotojo pranešimo apie komplekto paruošimą darbui.</p> <p>Komplektas IDK-1: naudojant suslėgtą orą nuo automobilio kompresoriaus</p>	Mechanikas vairuotojas (vairuotojas)	2 min. 45s	3 min.	3 min. 30s

1	2	3	4	5	6	7
		naudojant automobilio siurblią	Mechanikas vairuotojas (vairuotojas)	3 min.	3 min. 20s	4 min.
		Komplektas DK-4 (DK-4B, DK-4K, DK-4D):				
		dujų ir skysčio metodu	Mechanikas vairuotojas (vairuotojas) ir padėjėjas	3 min.	3 min. 20s	4 min.
		siurbimo metodu		2 min. 20s	2 min. 30s	3 min.
		Pažymį mažinančios vienu balu klaidos:				
		nesudarytas reikalingas slėgis talpoje su tirpalu;				
		komplekto jungiamuosiuose elementuose teka skystis.				
		Lemiančios "nepatenkinama" pažymį klaidos:				
		neteka degazuojantis (dezaktyvuojantis) tirpalas;				
		prieš variklio įjungimą nebuvo atidarytas saugos vožtuvas				
11	Dalinis specialus švarinimas	Kariai padalinio sudėtyje vykdo kovinį uždavinį. Kariai ir ginklai užteršti.	Kariai	9 min. 40s	10 min. 30s	12 min. 10s
		Karių apsaugos priemonės kovos padėtyje, sanitarinio švarinimo ir dezaktyvacijos priemonės pas karius.	Skyrius, būrys	10 min. 30s	11 min. 30s	13 min. 50s
		Pagal komandą "Dalinį specialų švarinimą pradėti" kariai šluosto suvilgytais dezaktyvuojančiu tirpalu (vandeniu) tamponais (skudurais) visą asmeninio ginklo ir diržo paviršių iš viršaus į apačią, po to šluosto sausesis tamponais (skudurais), surenka ir užkasa panaudotus tamponus (sku-	Kuopa	11 min. 30s	12 min. 30s	15 min.

1	2	3	4	5	6	7
		<p>durus), nusiima odos apsaugos priemones ir dujokaukes ir atlieka dalinį sanitarinį švarinimą.</p> <p>Normatyvo vykdymo laikas skaičiuojamas nuo komandos iki padalinio vado pranešimo apie švarinimo baigimą.</p> <p>Pažymį mažinančios vienu balu klaidos:</p> <p>padalinio vadas nevadovavo kariams ir nekontroliavo švarinimo eigos;</p> <p>neužkasti panaudoti skudurai;</p> <p>sausai nenušluostyti nušvarinti ginklai.</p> <p>Lemiančios "nepatenkinama" pažymį klaidos:</p> <p>nuimant apsaugos priemones nebuvo laikomasi reikiamų saugumo priemonių;</p> <p>nekrupščiai buvo atliekamas sanitarinis švarinimas ir ginklų dezaktyvacija (buvo praleistos kūno, aprangos ir ginklo paviršiaus dalys)</p>				
12	<p>Dalinis specialus švarinimas užteršus priešo nuodingomis medžiagomis ir biologinėmis priemonėmis</p>	<p>Kariai padalinio sudėtyje įvykdė kovinį uždavinį ir išėjo iš užteršto rajono. Karių apsaugos priemonės kovos padėtyje, kariai turi sanitarinio švarinimo ir degazacijos priemones (individualius priešcheminius ir degazavimo paketus).</p> <p>Pagal komandą "Dalinį specialų švarinimą pradėti" kariai degazuoja visą asmeninio</p>	<p>Kariai</p> <p>Skryrius, būrys</p>	<p>12 min.</p> <p>13 min.</p>	<p>13 min.</p> <p>14 min.</p>	<p>16 min.</p> <p>17 min.</p>

1	2	3	4	5	6	7
		<p>ginklo paviršių, šluosto nušvarintus ginklus sausais tamponais, sutepa tepalais ginklus, surenka ir užkasa (dezinfekuojant-sudegina) panaudotus tamponus, po to nusiima užterštas odos apsaugos priemonės, nueina 10 m į užuovėjinę pusę, naudodami IPP švarina kaklą, rankų plaštakas, striukės apykaklę, rankogalius, dujokaukės antveidį ir nusiima dujokaukę.</p> <p>Vienu balu mažinančios pažymį klaidos:</p> <p> padalinio vadas nevadovavo kariam ir nekontroliavo švarinimo eigos;</p> <p> neužkasti (po dezinfekcijos - nesudeginti) panaudoti skudurai;</p> <p> sausai nenušluostyti nušvarinti ginklai.</p> <p>Lemiančios "nepatenkinama" pažymį klaidos tokios pačios, kaip ir vykdant 11 normatyvą</p>				
13	Ginkluotės ir kovos technikos dezaktyvacija (degszacija, dezinfekcija)	<p>Ginkluotė ir kovos technika užteršti ir išvesti iš užterštos zonos. Ekipažas, pabūdo tarnyba arba vairuotojas ir jo padėjėjas švarina užterštą techniką.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo komandos iki ekipažo, pabūdo tarnybos vado arba vairuotojo pranešimo apie švarinimo baigimą.</p> <p>Dalinė dezaktyvacija (degszacija, dezinfekcija) naudojant DK-4, IDK:</p> <p> šarvuočio, ZIL, "Ural", KamAZ tipo automobilio</p> <p> GAZ tipo automobilio</p> <p> 122 mm haubicos</p>	Vairuotojas ir padėjėjas Tarnyba būrys Baterija	11 min. 6min. 30s 6min. 30s 7min.	12 min. 7min. 7min. 8min.	14 min. 8min. 20s 8min. 20s 10 min.

1	2	3	4	5	6	7
		120 mm minosvaidžio	Tarnyba būrys	4 min. 35s	5 min.	6 min.
			Baterija	5 min. 30s	6 min.	7 min. 10s
		Visiška dezaktyvacija (degazacija, dezinfekcija) dviem brandspointais (purkštai) su šepetiais DK-4;				
		Šarvuočio, ZIL, "Ural", KamAZ tipo automobilio	Vairuotojas ir padėjėjas Kuopa	18 min.	20 min.	24 min.
		GAZ (UAZ) tipo automobilio	Vairuotojas ir padėjėjas	19 min.	21 min.	25 min.
		Visiška dezaktyvacija (degazacija, dezinfekcija) naudojant DK-4, IDK		14 min.	15 min.	18 min.
		Šarvuočio, ZIL, "URAL" KamAZ tipo automobilio	Taip pat	28 min.	30 min.	36 min.
		GAZ tipo automobilio	Taip pat	23 min.	25 min.	30 min.
		lengvojo automobilio	Vairuotojas	9 min.	10 min.	12 min.
		122 mm haubicos	Tarnyba iš 2 žmonių	13 min.	14 min.	17 min.
		120 mm minosvaidžio	Taip pat	7 min.	8 min.	10 min.
		Pastaba. Valymas ir tepimas tepalais po švarinimo į normatyvą neįeina. Objektų degazacijai dviem tirpalais laikas didinamas 1,5 karto.				
		Vienu balu mažinančios pažymį klaidos: nebuvo laikomasi nustatyto dezaktyvacijos (degazacijos, dezinfekcijos) nuoseklumo; prieš visišką švari-				

1	2	3	4	5	6	7
		<p>nimą nebuvo nuimtas nuo objekto brezentas;</p> <p>prieš švarinimą nebuvo pašalinti matomi užteršimai nuo švarinamų objektų paviršiaus, išskyrus dugną, vikšrus (ratus);</p> <p>po dezaktyvacijos (degaucijos) nebuvo užkasti (po dezinfekcijos - sudeginti) panaudoti skudurai.</p> <p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos:</p> <p>nebuvo vykdomos saugumo priemonės ir buvo galimas pažeidimas;</p> <p>buvo pažeistas nuoseklus naudojant degaujančius tirpalus Nr.1 ir 2;</p> <p>buvo praleistos švarinamo paviršiaus dalys arba nebuvo nušvarintas vidinis objekto paviršius;</p> <p>kariai nemoka naudoti dezaktyvacijos (degaucijos, dezinfekcijos) priemonių</p>				
14	Susitelkimo rajono keitimas	<p>Padalinys yra susitelkimo rajone, kovos technika priedangose ir užmaskuota, kariai kovos technikoje arba kitose priedangose.</p> <p>Pagal vado komandą nuimama maskuotė, technika išvažiuoja iš priedangų, kariai sodinami į mašinas ir padalinys juda į naują rajoną.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo to momento, kai padalinio vadas gavo uždavinį keisti rajoną iki paskutinės mašinos voroje judėjimo pradžios</p>	<p>Būrys</p> <p>Kuopa</p> <p>Batalionas</p>	<p>2 min. 45s</p> <p>4 min. 35 s</p> <p>9 min.</p>	<p>3 min.</p> <p>5 min.</p> <p>10 min.</p>	<p>3 min. 30s</p> <p>6 min.</p> <p>12 min.</p>

1	2	3	4	5	6	7	
15	Radiacinės ir cheminės situacijos vertinimas pagal žvalgybos duomenis	<p>Vadas (štabo karininkas) turi paruoštą žemėlapi, kuriame pažymėta padalinio padėtis, jo uždavinys, kodas, meteorologinės sąlygos, ir skaičiavimo priemonės (lentelės, prietaisus).</p> <p>Karininkui pateikiama informacija apie apšvitinimo dozės galią (5-7 taškuose) ir jos matavimo laiką, po to jis vertina radiacinę situaciją, daro išvadas, priima sprendimą (ruošia pasiūlymus) apie padalinio veiksmus, žymi žemėlapyje duomenis apie radiacinę situaciją ir numatomus padalinio veiksmus.</p> <p>Karininkui pateikiama informacija apie prieš cheminio ginklo panaudojimą: apie priemones, laiką, NM panaudojimo rajoną ir jo matmenis, taip pat apie NM tipą, po to jis vertina cheminę situaciją, daro išvadas apie padalinio kovingumą, priima sprendimą (ruošia pasiūlymus) apie padalinio veiksmus, žymi žemėlapyje duomenis apie cheminę situaciją ir numatomus padalinio veiksmus.</p> <p>Laikas skaičiuojamas nuo momento, kai karininkas gavo informaciją, iki pateikimo darbo žemėlapiu su skaičiavimais ir pasiūlymais pagal situaciją.</p> <p>Vienu balu mažinančios pažymį klaidos: netikslumai iki 20 % skaičiavimuose arba žymint žemėlapyje radiacinę (cheminę) situaciją.</p> <p>Lemiančios "nepatenkinamą" pažymį klaidos:</p> <p>netikslumai skaičiavimuose, viršijantys 20 %;</p> <p>priimti sprendimai, kurie gali pabloginti karių padėtį šioje situacijoje ir sukelti karių nuostolius</p>	Karininkai		6 min.	7 min.	8 min.
				4 min.	5 min.	6 min.	

L I T E R A T Ū R A

1. B.Bitinas. Pedagogika. -V.: Mokslas, 1981.
2. Moto šaulių (šaulių) kovos laikinasis statutai (būrys, skyrius). -V.: Krašto apsaugos ministerija, 1993.
3. Методика начального военного обучения. -М.: Просвещение, 1967.
4. Н.С.Витренко, А.М.Костров. Гражданская оборона в школе. -М.: Энергоатомиздат, 1983.
5. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. Книга I (для мотострелковых, танковых и разведывательных подразделений). -М.: Воениздат, 1991.
6. С.Н.Семенов, В.П.Лысенко. Проведение занятий по гражданской обороне. -М.: Выпная школа, 1990.
7. Учебник сержанта химических войск. -М.: Воениздат, 1989.

T U R I N Y S

Įvadas	3
§ 1. Karių mokymo principai, formos ir metodai	5
§ 2. Karių apsaugos nuo naikinimo priemonių pratybų metodika	7
1 tema. Įprastinis grupinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo jo būdai	7
2 tema. Masinio naikinimo ginklas ir apsaugos nuo jo būdai.	13
3 tema. Padegamasis ginklas ir apsaugos nuo jo būdai	22
5 tema. Individualios ir kolektyvinės apsaugos priemonių naudojimas	26
6 tema. Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviojo užteršimo zonoje	36
7 tema. Karių veiksmai ir apsauga cheminio užteršimo zonoje	38
8 tema. Karių veiksmai ir apsauga sugriovimų, gaisrų ir už- tvindymo zonoje. Dalyvavimas gelbėjimo darbuose eks- tremalioomis situacijomis	39
§ 3. Pratybų plano (plano kospjekto, kospjekto) variantai	41
A. Pratybų planas. 5 tema. 3 pratybos. Kariškas apsauginis komplektas, jo paskirtis, sudėtis ir naudojimas	41
B. Pratybų planas kospjektas. 5 tema. 1 pratybos. Kvėpavimo organų individualios apsaugos priemonių paskirtis, sandara ir naudojimas	44
C. Paskaitos kospjektas. 4 tema. Stambios gamybinės avari- jos, katastrofos ir gaivalinės nelaimės, apsauga nuo jų padarinių	50
D. Lauko pratybų planas. 6 tema. 1 pratybos. Karių veiksmai ir apsauga radioaktyviai užterštoje zonoje atominės elektrinės avarijos atveju	61
§ 4. Motošaulių "Apsaugos nuo naikinimo priemonių" mokymo programa (projektas)	65
§ 5. Apsaugos nuo naikinimo priemonių normatyvai (projektas)	69
Literatūra	87

355.58

Ki-206