

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДОНБАСЬКА

ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

Кафедра фізичного виховання і спорту

«Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки»

Методичні матеріали до лекційних занять з дисципліни

галузь знань А Освіта

спеціальність всі

ОПП всі

Освітній рівень перший (бакалаврський) Вид

дисципліни обов'язкова

Факультет інтегрованих технологій і обладнання

Розробники: Гончаренко О.С. канд. пед. наук, доцент кафедри фізичного виховання і спорту

Розглянуто і схвалено на засідання кафедри фізичного виховання і спорту.
Протокол № 17 від 05.06.2025 р.

Краматорськ-Тернопіль 2025 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

Кафедра фізичного виховання і спорту

«Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки»
(назва навчальної дисципліни)

ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

Розробник: Гончаренко О.С.
канд.пед. наук,
доцент кафедри ФВС

2025

**Тема 1. Національно-патріотична підготовка. Ми – українці:
важливість захисту національної ідентичності та свободи.**

План

1. Український етнос, період його формування та етапи розвитку.
2. Національна ідентичність та чинники що її забезпечують.
3. Значення мови для національної ідентичності.
4. Українська культура та національний темперамент.
5. Національна ідентичність, як фактор Національної безпеки.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю – українець.
2. Дайте визначення поняттю – етнос.
3. Перша самоназва українців.
4. Дайте визначення поняттю – національна ідентичність.
5. Дайте визначення поняттю – українська національна ідентичність.
6. Дайте визначення поняттю – народ.
7. Занепадає мова – зникає і...
8. Чим об'єднує українців українська культура?
9. Основні принципи буття українського народу.
10. Що впливає на формування темпераменту і внутрішнього світу українців.

Список використаної літератури

1. Ляпіна Л.А. Етнічна і національна ідентичності: характеристика теоретико(методологічних підходів / Л.А. Ляпіна // Політичні науки: Збірник наукових праць. — К., 2004. — Вип. 20. — С. 78—81.
2. Нагорна Л. Рекомбінація ідентичностей і нове структурування українського соціуму / Л. Нагорна // Наукові записки: Збірник. — К.: ІПіЕНД, 2000. — Вип. 12. — С. 74. (Серія "Політологія і етнологія")
3. Нагорна Лариса. Категорія "національна ідентичність" в сучасній етнополітології / Л. Нагорна // Наукові записки: Збірник. — К.: ІПіЕНД. — 2012. — Вип. 5. — С. 3—11. — (Серія "Політологія і етнологія").
4. Обушний М.І. Етнонаціональна ідентичність у контексті формування української нації: автореф. на здобуття наук. ступ. докт. політ. наук: спец. 23.00.02 "Політичні інститути та процеси" / М.І. Обушний. — НАН України. — К.: ІПіЕНД, 1999. — С. 2.
5. Римаренко Ю.І. Етнос і особа / Ю.І. Римаренко // Мала

енциклопедія етнодержавознавства / [відп. ред. Ю.І. Риманенко]. — К.: Генеза; Довіра, 1996. — 800 с.

1. Український етнос, період його формування та етапи розвитку.

Українці – це слов'янський народ, основне й корінне населення українських земель від найдавніших часів. Український етнос (стійке соціальне утворення людей, що сформувалося протягом тривалого історичного періоду на певній території, де люди мають спільне походження, мову, культуру та усвідомлення власної єдності і відмінності від інших етносів). Українська етнокультура сформувалася на основі трипільської культури (5500–2750 роки до н.е.), праслов'янської (зарубинецької культури (III–II століття до н.е.)), іранської (спадок скіфів (VII–III ст. до н.е., сарматів (I–III ст. н.е.)), східногерманської (готи (II–XV ст. н.е.)), вандалів (I ст. до н.е.–VI ст. н.е.)), балтської, фракійської, кельтської, що поєдналися в єдиний і неповторний український комплекс, який упродовж середньовіччя збагатився тюркськими елементами.

Етнос (народ) – це людська спільнота, що сформувалася історично й відрізняється від інших народів такими головними спільними ознаками:

- Батьківщиною – землею батьків, територією з усіма природними ресурсами, що освоєна багатьма поколіннями;
- мовою;
- темпераментом та внутрішнім світом;
- національною ідентичністю (самосвідомістю). Остання ознака є об'єднуючою для всіх інших.

Український етнос, як й інші європейські етноси, у V–IX століттях пройшов племінну фазу розвитку, коли він складався з окремих споріднених племен із власними назвами (самоназви та назви, якими називали цей народ сусіди упродовж його існування). Наприклад: “слов'яни”, “руси”, “козаки”, “українці”.

У IX–X століттях племена об'єдналися й зміцніли, з них виникли держави середньовічних націй: Англійське та Польське королівства, французькі й німецькі держави, Празьке князівство чехів, Сербська, Хорватська, Угорська держави і давньоукраїнська під назвою Русь. Споріднені племена об'єднувалися під однією назвою в єдиній державі.

Першою самоназвою українців було “русини” – похідне від назви середньовічної держави “Русь”. Ця самоназва упродовж XVII–XX століть поступається новій – “українці”. Подібна зміна самоназв сталася і в наших сусідів. Наприклад, “ляхи” стали “поляками”, “волохи” – “румунами”, а

“московити” – “росіянами”.

Після середньовічної Русі наступними періодами розвитку української державності були: Русько-Литовське князівство XIV–XVI століть, Козацька держава XVII–XVIII століть, Українська революція (1917–1920 рр.) і сучасна незалежна Україна.

В етнокультурі українців є елементи, що запозичені від балтів, германців, скіфів, сарматів, трипільців і багатьох інших племен і народів, що мешкали на території України в давнину. Втім, український етнос народився лише тоді, коли сегменти різних етнокультур злилися в єдину й неповторну українську національну культуру. Формування українського етносу визначали загальноєвропейські закономірності і воно відбувалося паралельно із формуванням інших європейських етносів.

Власну розповідь про історію розвитку українського етносу керівник заняття закріплює переглядом відеоматеріалу “Русь – це Україна, а не росія!”

2. Національна ідентичність та чинники що її забезпечують.

Національна ідентичність – це усвідомлена приналежність людини до певної національної спільноти на основі стійкого емоційного зв’язку, що виникає внаслідок сформованої системи уявлень щодо традицій, культури, мови та історії народу, політики держави, а також прийняття групових норм та цінностей. Сукупність рис національної ідентичності є невід’ємною складовою національної свідомості, яка за своїм змістом є сферою ідей, цінностей і смислів культури, що підтримуються більшістю громадян країни.

Українська національна ідентичність (українство) – це усвідомлена приналежність індивіда до українства, що включає в себе історично сформовану систему ознак:

- Батьківщина (уся територія України з її природними ресурсами);
- українська мова; українська культура;
- історія Українського народу;
- норми та цінності, що розділяються українцями;
- політика держави.

Все це вирізняє українську людину та спільноту з-поміж інших аналогічних феноменів.

Ознаками сформованої національної ідентичності в людини є відчуття приналежності до своєї нації, любов до своєї країни, народу,

гордість за справжні досягнення, перемоги, національну культуру. Гордість за те, що ми робимо і будемо робити. Усвідомлення національної ідентичності забезпечується спільною мовою, історією та територією. Мова “надає речам імена”, присвоюючи ним сенс і включає у зрозумілий контекст. Культура також засвоюється завдяки мові, традиціям, ритуалам та історично сформованій системі норм і правил певного народу. Історія народу

зберігається і передається з покоління в покоління через мову, письмові та матеріальні свідчення минулих подій. Таким чином, життя народу сприймається крізь призму єдності: історії, традицій, свят, пам’ятних дат. Мова також забезпечує формування цінностей та стереотипів.

Національна ідентичність у сучасному світі визначається не тільки походженням, але й особистим вибором. В Україні цей чинник став визначальним, особливо після 2014 року. Зараз понад 95 % громадян України ідентифікують себе як українці, а під час останнього перепису населення у 2001 році цей показник був на рівні 77 %. Тобто частина громадян, які раніше себе називали росіянами, білорусами, євреями та іншими національностями зараз свідомо обирають українство. Тобто це вже не так спадкова, як громадянська категорія, що підтверджують результати різних соціологічних опитувань. Якщо раніше близько двох третин респондентів казали, що вибрали задекларовану в опитуванні національність за національністю своїх батьків або одного з батьків, то тепер спадковий критерій підтвердили лише 35 %, натомість 40 % сказали, що визначають національність “за країною, в якій я живу”, і ще 19 % – “за моїм ставленням до цієї національності”. Останній показник змінився особливо різко, бо раніше свідомий вибір національності визнавали не більш як 5 %.

Важливо також, що переважна більшість українських громадян погоджується вважати членами української нації – всіх, хто вибирає цю ідентичність. У липні 2023 року згідно опитування, проведеного Київським міжнародним інститутом соціології, 68 % цілком погодилися з твердженням, що “до української нації належать усі, хто вважає Україну своєю Батьківщиною, незалежно від національності, мови та релігії”, а ще 24 % – радше погодилися.

Мова відіграє дуже важливу роль щодо формування та підтримання національної ідентичності. Найбільший скарб кожного народу – це його мова. Саме мова, яка віками формувалася, шліфувалася на землі предків, передавалася з покоління в покоління і найбільш точно відображає душу народу та його свідомість. Мова об’єднує народ (спільнота об’єднана

спільним походженням, мовою, культурою) в націю (народ який має власну систему управління) і зміцнює державу. Занепадає мова – зникає і нація.

Леся Українка наголошувала, що **“Нація повинна боронити свою мову не менш ніж свою територію. Бо територію можна відвоювати, але коли вмирає мова, то вмирає і нація”**. Відповідно, коли мова стає авторитетною, широко вживаною, як національною елітою так і іншими верствами населення, тоді сильною і високорозвиненою стає й держава.

Про мову говорили багато видатних діячів України, серед яких Тарас Шевченко, який назвав мову "найбільшим добром", Іван Франко, який порівнював мову з душею народу, Олесь Гончар, який говорив про мову як про "скарбницю духовного життя", а також Панас Мирний, Олександр Олесь та Максим Рильський. Ці діячі підкреслювали важливість мови для національної ідентичності та культури.

Рідна мова є визначальним чинником у формуванні кожної людської особистості. Адже, завдяки мові відбувається формування думок та розвиток мислення, свідомості, підсвідомості, комунікація, а також вираз емоцій і почуттів. Тому різні мови по-різному впливають на формування самосвідомості, мислення, сприйняття світу та вираз емоцій і почуттів людини та спільноти.

Саме тому українська мова стала важливою складовою інформаційно-психологічної війни росії проти України в якій штучно роздмухувалося так зване мовне питання. Метою ворога було закріплення на державному рівні функціонування двох мов, що було потенційним шляхом до розколу України.

Утім після початку широкомасштабної війни 24 лютого 2022 року росія своєю військовою агресією спричинила масштабну дерусифікацію російськомовних українців. За цей час кількість громадян, які розмовляють в побуті українською мовою постійно зростає. Як свідчать опитування Центру Разумкова частка тих, хто вважає українську мову рідною, зростає з 60 % у 2015 році до 78,4 % у 2024 році. Така тенденція пояснюється тим, що російськомовні українці не хочуть асоціюватися з ворогом та його агресією в Україні.

3. Українська культура та національний темперамент.

Батьківщина, історична територія, або рідний край – має велику об'єднувальну силу для народу. Адже це не просто територія: тут народжувалися, жили, обробляли цю землю багато поколінь українців. Ми любимо нашу Україну, бо це рідна земля, з якою пов'язане наше життя.

Це наші терикони, берег Чорного моря, Євпаторія, Говерла, Київ. Це наш Луцький замок із деревом, яке посадила Леся Українка та Чернівці з прекрасними соборами. Тобто, народ і територія ніби належать одне одному. Рідний край стає скарбницею історичної пам'яті та асоціацій, місцем, де жили, працювали, молились і боролися наші мудреці, святі й герої. Все це робить рідний край унікальним. Його річки, узбережжя, озера, гори й міста стають “священними” – місцями шаноби й захоплення, внутрішнє значення яких під силу збагнути тільки свідомим членам нації.

Втрата нашої території означає для нас – втратити частину нас самих. До того ж, наша територія ще й містить природні ресурси, які належать українцям. Тому українці воюють у триваючій російсько-українській війні не просто за території. Ми боремося за свої землі, де живе серце, де проливалася кров предків і де – ми щиро віримо і знаємо – будуть рости наші діти.

Українська культура об'єднує українців цінностями, символами, міфологією, традиціями, що закріплені і відтворюються в обрядах та ритуалах. А ще вона об'єднує українців спільними почуттями, мріями та сподіваннями, які пов'язують нас із рідним краєм та баченням майбутнього. На формування темпераменту (вроджена особливість народу, що відповідає за прояв емоцій та енергійність) та внутрішнього світу українців впливають природні умови та спосіб життя. Українці та наші пращури з прадавніх часів вели осілий спосіб життя через наявність в нас такого природного скарбу як родючий чорнозем.

Тому, для українців образи родючої “Землі” та “Господаря”, який дбайливо обробляє її є одними з найголовніших в духовній культурі. В українців-господарів завжди було достатньо харчів, охайні вибілені хатинки з огорожами, фруктовими садами і квітами. Такий образ життя сприяв формуванню в українців такої якості як миролюбство, що є невід'ємною складовою землеробського світовідчуття та способу життя. Тобто коли в народу достатньо родючих земель в нього немає прагнень захоплювати чужі території. Тому для Українського народу основним принципом буття є жити в добрі і злагоді з природою та сусідами.

Українцям притаманні ще й такі риси як свобода, незалежність та небажання підкорюватися чужинцям. Практично всі народності, що жили на території України – кіммерійці, скіфи, сармати, слов'яни, мешканці середньовічної Київської держави були народом-армією, яка була готова дати відсіч загарбникам і не дозволити підкорити себе. Так само і в триваючій російсько-українській війні розв'язаній росією, всі українці об'єдналися у боротьбі за право нашої країни на вільне існування, за

можливість розвитку України на тих принципах і цінностях, що важливі для нас.

Вагомий вплив на формування темпераменту і внутрішнього світу українців спричинило географічне середовище. Безкрайній степовий ландшафт з нескінченним горизонтом, що йде у вічність. М'які хвилі золотавого колосся, прозорість тихих річок, жарке, але не палюче сонце під синім небом – все це породило в українців сентиментальність, чуттєвість, глибоку емоційність та невичерпний романтизм. Такою є українська душа, яка відображається у ставленні до світу та в українській мові – співучій, м'якій та мелодійній.

4. Національна ідентичність, як фактор Національної безпеки.

Отже, ми коротко схарактеризували своєрідність української національної ідентичності. Процес її формування відбувався протягом усіх років незалежності України. Втім, цей процес був ускладнений тим, що росія протягом усіх років незалежності вела інформаційно-сміслову війну проти

України, однією з цілей якої було гальмування формування української національної ідентичності, розмиття її меж та руйнування шляхом конкуренції двох проєктів націй в Україні – української та російської.

Щодо українців в Україні росія здійснювала політику зросійщення (сукупність дій та умов спрямованих на зміцнення російської національно-політичної переваги) через політичні, економічні та інформаційно-культурні важелі з метою подальшої асиміляції (прийняття народом ідентичності (самосвідомості) та культури іншого народу) українців. У значній кількості українців був сформований комплекс меншовартості порівняно з росіянами, тому відстоювання власної українськості не схвалювалося.

Різка зміна у сприйнятті росії та росіян (які із сусідів трансформувалися у ворога і агресора) відбулася внаслідок російської агресії в Україні у 2014 році. Це здійснило суттєвий вплив на суспільну свідомість українців, які почали більше уваги приділяти смисложиттєвим питанням: “Хто ми такі?”, “Чим відрізняємося від сусідніх народів?”, “Якого майбутнього прагнемо для України?”, “Якими є українські цінності?” тощо.

Однією з цілей російської гібридної агресії в Україні, що тривала з 2014 по лютий 2022 року, була асиміляція принаймні частини українців. Утім, ця мета не була досягнута і росія 24 лютого 2022 року розпочала тотальну фазу російсько-української війни, яка спрямована вже на фізичне

знищення українців, наших населених пунктів та української державності. Такі обставини посприяли прискореному формуванню в українців національної ідентичності.

Незважаючи на трагічність та драматизм подій, соціологічні опитування фіксують парадоксальне моральне піднесення та громадянську зрілість українців. За даними соціологічних опитувань у 2011 році – близько 60 % українців пишалися своїм громадянством. У 2020 році – близько 80 % відсотків українців пишалися тим, що вони громадяни України. Згідно зі спільним опитуванням фонду “Демократичні ініціативи” та соціологічної служби Центру Разумкова, у серпні 2022 року понад 95 % українців пишалися своїм громадянством. Це найвищий показник за весь час соціологічного моніторингу, який проводили за часи незалежності України.

ІНФОРМАЦІЙНО. *Напередодні російського вторгнення загальнонаціональне опитування, проведене Фондом “Демократичні ініціативи” імені Ілька Кучеріва спільно з Центром політичної соціології протягом 1–12 лютого 2022 року за вибіркою, що репрезентує доросле населення України, вказувало на те, що близько половини населення в той чи інший спосіб готові чинити опір агресорові. Разом із цим вагома частина населення готова була до певних компромісів заради уникнення війни. Лише*

42,6 % українських громадян не підтримували жодних поступок чи кроків назустріч росії в обмін на її згоду припинити агресію проти України. Натомість кілька місяців широкомасштабної російсько-української війни різко змінило настрої українців, серед яких суттєво зросла кількість тих, хто виступає проти поступок. Так, опитування проведене протягом 7–15 травня 2022 року за вибіркою, що репрезентує доросле населення заходу та центру України, показало, що вже 77,8 % респондентів не підтримує жодних поступок. Незважаючи на страждання через людські та матеріальні втрати, лише мізерна частина населення заходу і центру України погоджувалася на територіальні поступки, включаючи і втрати 2014 року. Натомість на відновлення територіальної цілісності як основу Перемоги погодилося 41,2 % опитаних.

Результати подальших опитувань свідчать, що вже тривалий час, попри труднощі на східному фронті, зберігається непохитна віра українців у Перемогу України у війні проти російської федерації. Крім змін у переконаннях, унаслідок війни відбулися зміни й у повсякденній поведінці українців. Особливо це стосується тих дій, які можна визначити як громадянські. З початком російського вторгнення були масово відтворені практики волонтерства, допомога армії, біженцям. Більше половини

населення (56,9 %) були залученні до волонтерської роботи, допомагаючи фізично та фінансово.

Отже, ми бачимо, що триваюча російсько-українська війна дуже сильно впливає на формування національної ідентичності українців. В екстремальних умовах (облоги, окупації, під час обстрілів тощо) люди почали цінувати ті надбання, які їх природнім чином оточували у вільній країні. Українці цінують свободу і виборюють її під час війни. Вони хочуть жити у вільній незалежній державі і захищають це право у триваючій війні. Сучасна національна ідентичність українців також визначається європейськими поглядами у майбутнє. І українці свідомо захищають під час війни своє право бути собою, думати й спілкуватися рідною мовою, жити своїм життям.

Ми обороняємо українську землю та відстоюємо право самим обирати вектор майбутнього розвитку нашої держави. Таким чином, сформована національна ідентичність в українського населення є фактором, що забезпечує національну безпеку нашої держави. Бо такий народ самовіддано захищає територіальну цілісність та суверенітет України під час триваючої російсько-української війни. Хтось на фронті, а хтось у тилу робить все можливе для нашої Перемоги. А з іншого боку, важкі випробування війною сприяють формуванню національної ідентичності в тієї частини українців, в яких вона була недостатньо сформована через деструктивний вплив інформаційно-сміслової війни росії проти України.

За попередніми підрахунками росіяни знищили в Україні понад 350 тисяч об'єктів і мільйони квадратних метрів житлової, освітньої, медичної, енергетичної та іншої інфраструктури. Пошкоджено тисячі кілометрів доріг, залізничних колій, аеропорти та багато іншого. Маріуполь, Сєверодонецьк, Мар'їнка, Бахмут – це міста, що були повністю знищені росіянами. І ще багато населених пунктів України дуже сильно постраждали від рук окупантів.

Але своїми діями росія досягла зворотного впливу – пришвидшила в українців формування національної ідентичності (самосвідомості), змусила спілкуватися українською, вивчати українську історію та самовіддано захищати свою Батьківщину, бо іншої в нас немає. Російська агресія зміцнила дух українців. Саме тому Україна обов'язково переможе росію у цій триваючій війні.

Питання для самостійної роботи

1. Кого з видатних людей українського козацтва Ви знаєте. Назвіть їх імена.
2. Перший президент УНР.
3. У якому році Україна отримала незалежність.

Тема 2. Психологічна підготовка. Прийоми психологічної саморегуляції.

План

1. Види психоемоційного стану людини.
2. Особливості психічних станів військовослужбовців в ході ведення бойових дій.
3. Сутність, прояви та наслідки феномену бойового стресу (бойової стресової реакції)
4. Саморегуляція поведінки військовослужбовця під час підготовки та ведення бойових дій.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю – психоемоційний стан.
2. Дайте визначення поняттю – настрій.
3. Дайте визначення поняттю – емоційний стрес.
4. Дайте визначення поняттю – психічні стани.
5. Дайте визначення поняттю – стрес.
6. Дайте визначення поняттю – бойовий стрес.
7. Дайте визначення поняттю – саморегуляція.
8. Дайте визначення поняттю – пристрасть.
9. Дайте визначення поняттю – афект.
10. Дайте визначення поняттю – самонавіювання.

Список використаної літератури

1. Гроссман Д. Бій: психологія і фізіологія воїна в час війни / Д. Гроссман, Л. Крістенсен, пер. з англ. Андрій Накорчевський; фах. ред. Олег Фешовець. Львів: Вид. «Астролябія» 2023. С. 720.
2. Коқун О.М. Діагностика психологічних змін у військослужбовців в умовах війни : метод. посібник / О. М. Коқун, І. О. Пішко, Н. С. Лозінська, В.О. Олійник. – Київ-Одеса : Фенікс, 2025. – 163.
3. Теорія і практика управління страхом в умовах бойових дій : метод. посібник / О. М. Коқун, В. М. Мороз, І. О. Пішко, Н. С. Лозінська. – Київ- Одеса : Фенікс, 2022. – 88 с.
4. Організація психологічної підготовки у Збройних Силах України: навч.-метод. посіб./ За редакцією генерал-майора В. Клочкова.– К.: НДЦ ГП ЗС України, 2023. – 325 с.

1. Види психоемоційного стану людини

Психоемоційний стан є узагальнюючим поняттям для всіх переживань, що виникають в житті кожної людини, вони допомагають мотивувати людину, коригують її поведінку, впливають на мислення.

Психоемоційний стан – це складний набір змін, що відбуваються в тілі й психіці людини, що включає фізіологічне збудження, почуття, когнітивні (пізнавальні) психічні процеси, поведінкові реакції на ситуацію, що сприймається як важлива для даної людини.

Емоційні стани поділяються на різні види за модальністю емоцій, які їх спричиняють. За своїм впливом на організм і активність особистості емоційні стани поділяються на *стани емоційного збудження і стани емоційного пригнічення*.

До станів *емоційного збудження* належать: емоційне піднесення, захоплення, неспокій, хвилювання, похвлявлення, стани тривоги, страху, гніву, люті. Ці емоційні стани викликають підвищення частоти пульсу і дихання, напруження м'язів, підвищення кров'яного тиску і вмісту цукру в крові. Такі емоційні стани мобілізують енергетичні резерви організму.

До станів *емоційного пригнічення* належать: нудьга, туга, сум, безпорадність, апатія, горе, відчуття жалю до себе тощо. Ці стани призводять до пригнічення настрою і зниження загального рівня активності, тому їх ще називають депресивними.

Також є стани, що мають врівноважуючий і гармонізуючий вплив. До них належать стани вдячності, любові. Вони врівноважують активність симпатичної і парасимпатичної ланок вегетативної нервової системи та оптимізують енергетичний обмін організму людини.

Окремими різновидами психоемоційних станів також є: настрій, пристрасть, афект, фрустрація, емоційний стрес.

Афект – надто сильний і відносно короткочасний за тривалістю емоційний процес, під час якого знижується ступінь самоволодіння: дії та

вчинки здійснюються за особливою емоційною логікою, а не за логікою розуму. Переживаючи цей стан, людина може поводити себе всупереч звичним соціальним нормам, і втрачає контроль над своїми діями, адже підпорядковується лише впливу емоцій. Високий ризик появи афективної поведінки простежується при постійних стресових ситуаціях.

Афективний стан описується цілою низкою характеристик: реактивністю, раптовістю виникнення, гостротою протікання, бурхливістю поведінки, нервово-психічним перезбудженням,

дезорганізацією психіки, неадекватним сприйняттям навколишньої дійсності і звичайно вегетативними змінами.

Рівень фрустрації залежить від:

- 1) сили, інтенсивності негативної ситуації;
- 2) функціонального стану людини, що потрапила у фрустраційну ситуацію;
- 3) сформованих при становленні особистості сталих форм емоційного реагування на складні обставини.

Фрустраційна толерантність – стійкість до негативних обставин, в основі якої лежить здатність до адекватної оцінки ситуації і передбачення виходу з неї. Виникає також при блокуванні досягнення особистих цілей.

Неадекватне сприйняття реальності навколишнього світу проявляється в придушенні складних або неприємних почуттів та емоцій. Як свідчить ряд досліджень, така поведінка впливає на здоров'я, часто приводячи до розладів або психосоматичних захворювань. Емоції є частиною дуже чутливої системи зворотного зв'язку. Таким чином, вони всі, навіть ті, про які ми схильні думати, як про негативні (гнів, ревності, нудьга і т.д.), дають цінну інформацію.

Стани людини в екстремальних ситуаціях можуть бути адаптивними, неадаптивними і дезадаптивними.

При адаптивних станах людина може ефективно виконувати свої функції при оптимальному здоров'ї. Для неадаптивних станів характерне тимчасове зниження ефективності соціального й професійного функціонування, погіршення фізичного самопочуття, тимчасова дисфункція деяких психофізіологічних функцій. При дезадаптивних станах виконання діяльності стає неможливим, а стан вимагає активного корекційного та реабілітаційного втручання.

Структура психіки людини поділяється на три компоненти: психічні стани, психічні процеси, психічні властивості.

Психічні стани – це цілісна характеристика психічної діяльності людини за певний період часу, котра показує своєрідність перебігу психічних процесів в залежності від особливостей предметів, явищ дійсності, які відображаються від попереднього стану та психічних властивостей особистості.

До психічних станів відносять:

- прояви почуттів – настрої, афекти, ейфорію, тривогу, фрустрацію тощо;

- прояви уваги – зосередженість, неуважність;
- прояви волі – рішучість, розгубленість, зібраність;
- прояви мислення – сумніви;
- прояви уяви – мрії.

У повсякденному житті в людині проявляється різноманіття психічних станів, люди часто говорять про свої стани душевного підйому та апатії, втоми і бадьорості, стану пригніченості і радості тощо. Виникають всі ці стани в результаті персональної діяльності під впливом різної обстановки, вербальних впливів (похвали або лайки, схвалення або крику та ін.), а також особливостей особистих взаємин у військових колективах, психологічної сумісності їх членів та інших чинників.

Специфіка військової діяльності полягає у прояві різнобічних психічних станів, які характеризують собою процес військової діяльності. Їх поділяють на позитивні та негативні. Перебування на війні відноситься до тієї екстремальної ситуації, коли людина постійно перебуває в найсильнішому психоемоційному стресі, переборюючи його вольовими зусиллями. Виконання завдань військовослужбовцями в екстремальних умовах із психологічної точки зору характеризується впливом на психіку особистості широкого спектра несприятливих стрес-чинників, що призводить до негативних стресових станів та реакцій. Стресові стани виникають, коли необхідно самостійно швидко прийняти рішення, миттєво реагувати на небезпеку або діяти в ситуації, що несподівано змінилася.

Військова діяльність відрізняється особливою динамічністю, через що у військослужбовців можуть виявлятися, за певних умов, негативні психічні стани, а саме: страх, паніка, тривога, апатія, сумнів, ригідність, напруженість, фрустрація, занепад, неуважність.

Чинники військово-професійної діяльності, які можуть викликати негативні психічні стани поділяються на специфічні і неспецифічні.

До першої групи відносять: ситуації, що загрожують життю і фізичній цілісності військовослужбовців; поранення, контузії, травми, каліцтва; загибель близьких людей і побратимів; жахливі картини смерті і людських мук; події, у результаті яких постраждали честь і гідність військовослужбовця.

До другої групи відносяться такі стресори: підвищений рівень постійної потенційної загрози для життя; тривала напружена діяльність; тривала депривація основних біологічних і соціальних потреб; різкі і несподівані зміни умов служби і життєдіяльності; важкі екологічні умови життєдіяльності; відсутність контактів з близькими; неможливість змінити умови свого існування; інтенсивні і тривалі міжособистісні

конфлікти; підвищена відповідальність за свої дії; потенційна можливість фізичних і моральних страждань заради досягнення цілей, неясних для військовослужбовця.

В умовах військової діяльності військовослужбовці нерідко відчувають *стан психологічної напруженості*. Напруженість обумовлюється різними причинами і присутня на різних рівнях. Перш за все вона викликається небезпекою, хоча вона може з'явитися і в результаті переживань, хвилювань ще до того, як воїн потрапляє в небезпечну обстановку. Аналізуючи різні передумови виникнення напруженості у воїнів, особлива напруженість виникає в особового складу перед діяльністю, яка пов'язана з безпосередньою загрозою для їхнього життя.

Одним із оптимальних шляхів усунення негативного впливу напруженості є багаторазове перебування військовослужбовця в умовах небезпеки, мова йде про тренуваність психіки людини долати вплив зовнішнього середовища. Загартовуючи психіку воїна заздалегідь до зустрічі з небезпекою, ми тим самим попереджаємо виникнення стану напруженості у воїнів в конкретній бойовій обстановці. Багаторазове перебування в небезпечних умовах максимально обмежує вплив напруженості на

успішність дій військовослужбовця, сприяє формуванню у нього високої психічної стійкості та психологічної готовності до діяльності.

Під час додання труднощів у службових справах військовослужбовець буває іноді незадоволений собою, тому у нього в цей момент може спостерігатися *стан занепаду*. Це такий психічний стан, при якому будь-які негаразди по службі підривають сили військовослужбовця, спостерігається ослаблення сили волі, присутній поганий настрій, як кажуть “опускаються руки”, з'являється невіра у власні сили. А в період бойових дій такий психічний стан особливо небезпечний, так як він може бути основою для виникнення в інших воїнів небажаних психічних станів. Людина в стані сумніву та занепаду втрачає здатність зосередитися на конкретному завданні, перестає бачити особливості бойової обстановки, діє імпульсивно, його охоплюють різні почуття. Багаторазове перебування військовослужбовця в небезпечній обстановці знімає пригнічуючий вплив напруженості на психіку людини.

Іноді зняття пригнічуючого впливу напруженості на психіку людини проходить повільно, військовослужбовець знаходиться наче в стані заціпеніння. Такий стан називається *ригідністю*. Для ригідності

характерна інертність у переживаннях, невіддатливість до змін обстановки, трудність її переключення у відповідності зі сформованою бойовою обстановкою. Вона виникає лише в тих випадках, коли є необхідність у змінах і воїн не може змінитися.

Головними умовами щодо запобігання стану ригідності є: спонукання та залучення військовослужбовця до активної діяльності у службових справах (не залишати його наодинці з самим собою); формування вольових якостей та характеру військовослужбовця.

Як реакція на стресові впливи у військовослужбовця можуть проявлятися **гострі реакції на стрес**, серед яких найпоширенішими є: психомоторне збудження, нервові тремтіння, агресія, істерика, плач, апатія, ступор, паніка, маячня і галюцинації.

ВАЖЛИВО! *Вчасне розпізнавання таких станів, швидка та правильна допомога військовослужбовцям дозволяє швидко повернути воїна до нормального психічного стану та попереджує подальші негативні психічні наслідки.*

Психіка людини тісно пов'язана з безпекою її життєдіяльності. Небезпеки, які впливають на людину, не можна розцінювати ні як подію, яка породжена тільки зовнішньою стимулюючою ситуацією, ані як результат рефлекторної реакції організму людини на неї. Вплив цих небезпек

зумовлюється психофізіологічними властивостями людини. Під час діяльності в екстремальних умовах відбуваються виражені зміни психологічних особливостей особистості військовослужбовця.

Коли людині загрожує серйозна небезпека, вона реагує інстинктивно, незалежно від волі і бажань. фізіологічні реакції (автоматизми) називають: **“бий, біжи або замри”**. Зазначені реакції готують організм людини до значної фізичної активності, вивільняючи адреналін, і приводить до прискорення обміну речовин, пульсу і зростання артеріального тиску, підвищення потовиділення. Ці реакції мимовільні та відбуваються на підсвідомому рівні. Реакція військовослужбовця може залежати від його минулого – від того, як він вперше відреагував на стрес, або ж від його способу життя.

ВАЖЛИВО! *Існує одне золоте правило – в критичній ситуації ми робимо не те, що потрібно, а те, до чого ми звикли. Намагаючись збільшити наші шанси на виживання, мозок віддає пріоритет швидким, інтуїтивним діям.*

Реакція “Бий”. Людина з цією реакцією на стрес зазвичай займає

оборонну або нападаючу позицію, швидко вибудовує план дій та реалізовує його. Такі люди часто відчують гнів і лють, що допомагає подолати проблему. Якщо ж це незначні труднощі, то вони шукають швидке рішення, щоб позбутися негативних емоцій та відчуттів. Проте, якщо в їхню сторону лунає критика, вони починають щось з'ясовувати, сперечатися, або ж навіть переміщують фокус на інших.

Реакція “Замри”. Найчастіше ця реакція проявляється під час якихось шоківих подій. Наша психіка намагається захиститися та вижити, тому просто відключає всі функції організму. Людина наче загальмовується, впадає в ступор, німіє та втрачає зв'язок із реальністю, провалюється в якийсь вакуум, де немає стресорів.

В екстремальних ситуаціях виділяють наступні компенсаторні психопатологічні механізми адаптації людини до стресових умов:

- порушення самосвідомості;
- наявність афективних реакцій, просторових ілюзій; наявність понад цінних ідей;
- дисгармонії рухової діяльності.

В умовах екстремальній (надзвичайної) ситуації в людини відбувається розрив цілісності особистості на всіх рівнях вияву: когнітивному, особистісному й соціальному. Когнітивний розрив проявляється в нерозумінні того, що відбулося. Рольовий розрив – це нездатність постраждалої людини виконувати свої функції в сім'ї, на роботі. Соціальний розрив можна розглядати як віддалення від сім'ї та друзів. Розрив на особистісному рівні характеризується як нездатність усвідомлювати те, що відбулось емоційно або фізично.

Ключову роль у розумінні екстремальних ситуацій посідає стрес.

Стрес – це неспецифічна відповідь організму на будь-який діючий подразник, що перевищує певний поріг (*автор теорії стресу, канадський учений Ганс Сельє*). Цей поріг у кожної людини виключно індивідуальний і залежить від ряду зовнішніх і внутрішніх умов. Таким чином військовослужбовці по-різному реагують на вплив тих самих подразників. Вони надходять як із зовнішнього середовища, так і з психіки людини. Роль подразника може відігравати навіть слово.

Під неспецифічною відповіддю організму слід розуміти стереотипну відповідь організму незалежно від природи подразника. Стрес супроводжується енергетичною мобілізацією організму, він викликає значні зміни в серцево-судинних, дихальних, м'язово-рухових і ендокринно-біологічних функціях. Одночасно відбуваються зміни в протіканні психічних процесів, емоційні, мотиваційні зрушення.

Формування відповіді організму на подразник починається з надходження відповідного сигналу у центральну нервову систему. Під впливом стресора імпульс від кори головного мозку попадає у гіпоталамус (центр емоцій), потім відбувається стимуляція нервової системи, у результаті збуджується мозкова речовина наднирників, яка збільшує віддачу адреналіну у кров. Це стимулює серцеву діяльність, виникає стадія тривоги, коли після деякого зниження опору організму починається мобілізація його ресурсів. Якщо навантаження продовжує зростати, тоді може настати зрив (прорив адаптаційного бар'єра).

Стрес може здійснювати як позитивний, так і негативний вплив на діяльність, навіть до її повної дезорганізації. Розрізняють два види стресу: **еустрес** (“позитивний” стрес) та **дистрес** (“негативний” стрес). Це загальна сукупність пристосувально-захисних реакцій організму на будь-яку дію, що породжує фізичну чи психічну травму в людини. Стрес є системною відповіддю організму на дію хімічних, фізичних, механічних, біологічних і психічних подразників (стресорів). Він задіює фізіологічні механізми людини, які готують її тіло та психіку для боротьби або професійної діяльності.

Прикладами дії таких механізмів у людини є збудження нервової системи, поява адреналіну в крові, зміна кровотоку в різних частинах тіла тощо. Проте стрес неоднаково впливає на збудження або неспокій. Він залучає фізіологічні і психічні процеси, які іноді гальмують збудження і неспокій. При стресі в людини також проявляються емоційні реакції, автоматичні процеси перцепції і пізнання з метою виявлення та оцінювання невпевненості або загрози. Ці процеси можуть бути інстинктивними або сформованими під час підготовки військовослужбовців.

Стрес може викликати в людини як усвідомлену, так і неусвідомлену загрозу. Величина стресу залежить від того, наскільки людина може оцінити дію стресорів та їх контексту, навіть якщо ця оцінка є неправильною. Процес стресу викликає в людини психологічний захист від нього. Завдяки цьому індивідуум може визначати сприйняття й оцінювання рівня загрози, яку може витримати.

Еустрес (помірний) стрес сприяє мобілізації фізичних і психічних можливостей, захисних сил організму, активізує інтелектуальні процеси, створює оптимальне бойове збудження, інтенсифікує доцільну діяльність військовослужбовця.

Проте тривалий, або дуже інтенсивний вплив негативних бойових чинників, висока суб'єктивна значущість їх для військовослужбовця, здатні породжувати непродуктивні стресові стани – дистрес. Дистрес виникає в тих випадках, коли людина переживає почуття безпорадності, безсилля,

безнадійності, пригніченості.

Дистрес, зазвичай, супроводжується порушеннями нормального ходу психічних процесів (відчуттів, сприйняття, пам'яті, мислення); виникненням негативних емоцій (страх, байдужість, агресивність тощо); збоями в координації рухів (метушливість, тремор, заціпеніння і ін.); тимчасовими або тривалими особистісними трансформаціями (апатія, втрата волі до життя, упевненості в перемозі, довіри до командирів та побратимів і, шаблонні дії, примітивне наслідування і ін.). Стрес суб'єктивно відчувається як переживання страху, тривоги, гніву, образи, туги, відчаю, величезної втоми тощо.

Стресостійкість і навички управління стресом забезпечують військовослужбовцю здатність здійснювати ефективну діяльність у стані стресу, зберігаючи при цьому своє здоров'я і дієздатність під час виконання ним нової або складної для себе діяльності в екстремальних умовах, нересурсних станах (втома, дискомфорт, емоційне збудження або апатія тощо).

Для успішного управління стресами військовослужбовців необхідно знати:

1. Стрес – це універсальна адаптивна реакція військовослужбовця на різноманітні екстремальні впливи.

2. Стрес переважно виникає у нових та/чи складних для військовослужбовця умовах, потенційного чи реального конфлікту, ризику, тощо.

3. Стрес переживається, як стан напруженості і є захисним механізмом управління поведінкою військовослужбовця для забезпечення його виживання, шляхом мобілізації нервової, імунної, серцево-судинної, м'язової систем.

4. Стрес – є ефективним механізмом управління поведінкою у простих (інстинктивних) ситуаціях, але утруднює здійснення складної, цілеспрямованої діяльності, погіршуючи точність, швидкість і творчість мислення.

5. “Плюсами” стресу для військовослужбовця є: виділення додаткової енергії для вирішення проблем; організм “підказує”, як і що робити (уникнути, втекти, напасти, заховатися); мобілізуються нервова, імунна і серцево-судинна системи.

6. “Мінусами” стресу для військовослужбовця є: енергії може бути занадто багато; організм “підказує” лише примітивні реакції, які суперечать свідомому вибору; при сильному стресі імунна система виснажується, нервова та серцево-судинна системи напружуються.

7. Стрес “змушує” військовослужбовця діяти не з метою розвитку, а з метою виживання. Тому технології управління стресом є необхідною умовою його ефективної діяльності, особливо у нових для нього обставинах і сферах.

Виділяють чотири групи симптомів стресу:

фізіологічні (напруження м’язів, тремтіння кінцівок, порушення дихання, процесів травлення, підвищені стомлюваність, пітливість, пульс та артеріальний тиск, больові відчуття невизначеного характеру тощо);

емоційні (неспокій, підвищена тривожність, депресія, роздратованість, зниження задоволеності життям, особистої самооцінки, відчуття невпевненості, відчуженості тощо);

поведінкові (втрата апетиту чи переїдання, прискорене чи загальмоване мовлення, підвищена конфліктність, втрата інтересу до свого зовнішнього вигляду, порушення сну, низька продуктивність праці, більш інтенсивне паління та вживання алкоголю).

Організм військовослужбовця як складна, високоорганізована система у відповідь на різні інтенсивні впливи реагує адаптивно-захисними реакціями, усю сукупність яких можна назвати адаптаційним синдромом.

Стрес характеризується наявністю трьох фаз:

1. Фаза тривоги.

Під час цієї фази відбувається мобілізація організму військовослужбовця для зустрічі із загрозою. Проходять біологічні реакції, які зумовлюють можливість боротьби або втечі. З погляду фізіології – це згущення крові, підвищення тиску, збільшення печінки тощо.

2. Фаза опору.

Організм військовослужбовця намагається опиратися загрозі або справлятися з нею, якщо загроза продовжує діяти й її не можна уникнути. Далі тіло адаптується до стресу і повертається до нормального стану.

3. Фаза виснаження.

Якщо дія стресу продовжується і людина неспроможна адаптуватися, це може виснажити ресурси тіла. Виснаженість – це уразливість від втоми, фізичні проблеми призводять до хвороб і навіть до загибелі організму. Ті самі реакції, які дозволяють опиратися короткочасним стресорам (підсилення енергії напруження м’язів, недопущення ознак болю, припинення травлення, високий тиск крові), за тривалої дії шкідливі.

2. Особливості психічних станів військовослужбовців в ході ведення бойових дій. В обороні

Оборонні бойові дії сприймаються як момент втрати ініціативи, досягнення противником бойової переваги, тобто той, хто готується до оборонних дій, знає, що противник сильніше за нього і диктує свою волю.

Суттєвою психологічною особливістю оборонних дій є те, що можливості противника, як правило, перебільшуються. В разі вмілого і активного психологічного впливу противника на підрозділи, що обороняються, у них може сформуватись міф про його непереможність.

З емоційної точки зору оборонні бойові дії відрізняються тим, що пропорційно їх тривалості зростає невпевненість особового складу, що обороняється, в своїх можливостях, відбувається розвиток стану безвиході, безсилля. Це може негативно вплинути на авторитет командирів (начальників), сприяти розвитку станів роздратованості, песимізму у частини особового складу тощо.

Масовані артилерійські, ракетно-бомбові удари противника, розриви снарядів в розташуванні підрозділів, руйнування інженерних споруд і загороджень, пожежі, щільний автоматичний вогонь противника, поява пораних і вбитих підсилюють негативний психологічний вплив. Він знаходить прояв у виникненні значної психологічної напруги у військових колективах. Напруга викликає такі стани, як занепокоєність, страх, афекти, фрустрацію і паніку.

В обороні створюються умови для підвищення впливу ефективності психологічних операцій противника (листівок, звуко-, радіомовлення), розповсюдження панічних чуток і настроїв. Це може відбуватись в умовах поспішного зайняття оборони, під час відсутності часу на її створення, в умовах ізоляції підрозділів, потужного психологічного тиску противника, під час бою в умовах ізоляції від своїх підрозділів.

З іншого боку в обороні у військовослужбовців може виникати позитивна реакція “ілюзії захищеності”. Зміст її полягає в тому, що смертельна небезпека породжує намагання військовослужбовця до закритих місць в обороні (ліс, укриття, траншеї тощо, котрі закривають від противника, хоча і не зберігають від ураження вогнем). Така ілюзія сприяє збереженню в бою духовних сил військовослужбовців. Вважаючи себе вкритим від спостереження противника, вони почивають себе в достатній мірі захищеним від вогневого впливу противника.

В поведінковому відношенні оборонні бойові дії характеризуються деяким зниженням керованості, військової дисципліни військовослужбовців, згуртованості військових підрозділів.

Перед оборонним боєм свідомість військовослужбовців істотно звужена. Дії військових частин та підрозділів в обороні здійснюються на фоні

зниження впливу на особистість військовослужбовця соціальних цінностей і емоційно забарвлених загальнодержавних ідей.

До основних негативних психологічних чинників оборонного бою належать небезпека, напруженість, брак інформації і часу (раптовість, новизна обстановки, інформаційне перевантаження, збільшення темпу діяльності тощо), висока відповідальність, втрата побратимів, необхідність знищення противника й інші. В разі вклинення противника та розчленування оборони, як правило, втрачається зв'язок з підрозділами, зростає ізольованість окремих груп військовослужбовців, що може привести до появи “синдрому оточенця”. Психічні стани і поведінка військовослужбовців в обороні в повній мірі визначаються якістю інженерного обладнання позицій, забезпечення боєприпасами, засобами індивідуального захисту, гарним харчуванням, своєчасним відпочинком, недопущенням розповсюдження негативних настроїв, пияцтва, бездіяльності тощо.

У наступі

Наступальний бій поряд з обороною є одним з основних видів бойових дій. Наступ у військовослужбовців асоціюється з бойовою і духовною перевагою сторони, що його розпочала.

Наступ полягає в поразці противника всіма наявними засобами, рішучій атаці переднього краю противника, стрімкому просуванні підрозділів в глибину його бойового порядку, захопленні озброєння, техніки і намічених районів (рубежів) місцевості.

Наступ повинен здійснюватися у високому темпі, безупинно вдень і вночі, в будь-яку погоду з повною напругою сил, при тісній взаємодії частин і підрозділів родів військ і спеціальних військ.

Кожний військовослужбовець повинен однозначно зробити вибір йти назустріч ризику, небезпеці. В дослідженнях американських, німецьких і французьких військових фахівців указується на те, що в бою лише 20-25% воїнів проявляють необхідну активність (ведуть прицільний вогонь, доцільно переміщуються на полі бою тощо), інші проявляють активність, лише знаходячись на очах у командира. В його відсутності вони ховаються в безпечне місце, імітують вихід з бою техніки, зброї, психічну або фізичну травму, “супроводжують” в тил поранених побратимів.

Досвід локальних війн останніх десятиліть показує намагання армій провідних країн світу вести “мережні наступальні бойові дії”. Для цього здійснюється розділ підрозділів на “трійки”, “п'ятірки” на чолі з досвідченими, вольовими військовослужбовцями, здатними психологічно підтримати і мобілізувати товаришів в ході атаки. У такому разі кожний воїн

знаходиться на очах у товаришів і жорстко пов'язаний з ними відносинами функціональної залежності.

Практично всі військовослужбовці відчувають під час атаки сильний стрес. Стресовий стан досягає піку в той момент, коли воїн ухвалює рішення піднятися в атаку, покинути укриття.

Момент виходу з укриття і вступу до бою багато разів програється в свідомості, що обумовлює його істотне звуження і зосередження на одному-двох об'єктах бойової обстановки. В цей момент воїн знаходиться в особливому нервовому стані, який можна назвати “шоком”. Це відчуття швидкоплинне.

Військовослужбовці беруть участь в спільній бойовій діяльності без чіткого контролю свідомості, автоматично і практично некероване. Їх орієнтування в обстановці бою може бути неадекватним, що викликає посилення внутрішніх труднощів, зростання числа помилок в діях.

Після атаки, як правило, наступає амнезія. Учасники бойових дій відзначають, що не зустрічали жодної особи, яка б могла зв'язано і послідовно розказати про що вони думали, і що відчували під час бою.

УВАГА! При успішному наступі, переслідуванні, оточенні противника важливо не допустити у військовослужбовців недооцінки можливостей противника, зниження пильності і бойової настороженості на фоні стану ейфорії.

3. Сутність, прояви та наслідки феномену бойового стресу (бойової стресової реакції)

Психічні стани, що виникають у військовослужбовців в період ведення бойових дій, включають *бойову стресову реакцію* (початковий прояв дезадаптаційних розладів), *бойову втому та ПТСР*, а також реактивні стани як найважчі форми бойової психіатричної патології.

ІНФОРМАЦІЙНО. Досвід показує, що психологічно неадаптивні реакції на бойові обставини складають від 10% до 50% всіх санітарних втрат в сучасних локальних війнах.

Бойовий стрес був описаний більше сотні років тому, в США “ностальгією”, коли людина надовго була відірвана від дому, “*Shell- shock*” (бомбове потрясіння), “*військовий невроз*” – стан тих, хто брав участь у бойових діях, але не зазнав бомбордувань, а пізніше почали застосовувати “*бойовий стрес*” і “*бойова втома*”.

Терміни *бойова і оперативна стресова реакція (combat andoperational stress reaction)* та *бойова втома (combat (battle) fatigue)* – використовувались

для первинної нормальної реакції на ненормальний стрес бойових дій.

Бойовий стрес – багаторівневий процес адаптаційної активності організму людини в умовах екстремальної бойової обстановки, який супроводжується напруженням механізмів реактивної саморегуляції та закріпленням специфічних пристосувальних психофізіологічних змін.

Головними причинами прояву бойового стресу – є загроза життю, відповідальність за виконання завдання, недостатність і невизначеність отриманої інформації, брак часу на прийняття рішень і здійснення бойових дій, невідповідність рівня військово-професійних навичок потребам, що вимагають умов військової діяльності від особистості, психологічна невідповідність до виконання конкретного завдання, невпевненість у надійності зброї та військової техніки, відсутність довіри до командування і чинники ізоляції (під час дій у відриві від основних сил, знаходження в засідці, патрулі, на блокпості) тощо.

Бойовий стрес може проявлятися через різні фізичні та психічні (емоційні) ознаки.

Основні симптоми важкого бойового стресу:

1. Фізичні прояви. Постраждалий постійно рухається, здригається на будь-який раптовий звук чи рух, тремтить, не може рухати рукою чи ногою без видимих фізичних причин, втрачає зір, слух, відчуття. Він фізично виснажений, плаче, ціпеніє під час обстрілу або стає повністю нерухомим, похитується, панікує, біжить під обстрілом.

2. Емоційні прояви. Постраждалий розмовляє швидко або дивно, сперечається, діє необачно, не реагує на небезпеку, втрачає пам'ять, заїкається, бурмоче або не може говорити взагалі. Страждає від безсоння, важких кошмарів, бачить або чує те, чого не існує, має різкі перепади настрою. У людини наявні схильність до соціальної ізоляції, апатії, істерики, спостерігається безумна, дивна поведінка.

Бойовий стрес може проявлятися як під час активних бойових дій, так і після повернення з місць військової служби. Важливо відрізнити ознаки бойового стресу від шоку чи бойової втоми, адже це допоможе вчасно надати відповідну психологічну допомогу та підтримку військовослужбовцям у подоланні цих труднощів.

Бойовий стрес, пережитий у рамках військових подій, може мати серйозні психологічні та психосоматичні наслідки для військовослужбовців. Це становить серйозну загрозу їхньому здоров'ю та якості життя.

Основні ускладнення бойового стресу:

1. Посттравматичний стресовий розлад. Це один з розповсюджених і серйозних наслідків бойового стресу. Військовослужбовці можуть страждати

від негативних спогадів, нічних кошмарів, нав'язливих переживань травматичної події, які епізодично повторюються, підвищеної збудливості та роздратованості при згадуванні травматичних подій.

2. Депресія, зловживання алкогольними та наркотичними речовинами та розлади поведінки. Це доволі часті ускладнення, що впливають на загальний настрій, емоційний стан і здатність військовослужбовців комунікувати з іншими людьми, на стосунки з оточенням, в тому числі й близькими, на здатність жити звичним повсякденним життям.

3. Важкі психічні розлади. Бойовий стрес може бути каталізатором розвитку таких серйозних психічних захворювань, як шизофренія, епілепсія, біполярний розлад тощо. У важких випадках може виникнути загроза життю постраждалого, наприклад, самогубство, або оточуючих. Сам по собі бойовий стрес не викликає цих захворювань, оскільки є здоровою реакцією здорової людини на ненормальні обставини. Але якщо людина мала схильність до розвитку таких розладів, про яку вона могла й не знати і яка ніяк не проявлялася раніше, ці ускладнення можуть розвинути.

4. Психосоматичні захворювання. Внаслідок пережитого стресу можуть розвинути серцево-судинні, неврологічні захворювання, проблеми з травною системою, ендокринні, сексуальні розлади тощо.

Бойовий стрес розрізняють, як стрес невисокої та підвищеної інтенсивності.

Бойовий стрес невисокої інтенсивності, зазвичай, ефективно переборюється більшістю військовослужбовців і на початковому етапі може сприяти підвищенню їхньої бойової активності. Надалі він або стає звичним для учасників бойових дій, або переходить у бойовий стрес підвищеної інтенсивності.

Бойовий стрес підвищеної інтенсивності може значно ускладнити діяльність як окремого військовослужбовця, так і військових колективів. На індивідуальному рівні він проявляється в таких формах, як:

- різке, неадекватне бойовій обстановці підвищення або, навпаки, зниження бойової активності;
- неадекватне бойової ситуації підвищення емоційного збудження або, навпаки, емоційне заціпеніння, емоційна “тупість”;
- поява деструктивних форм мотивації бойової діяльності або, навпаки, бажання “вийти” з бою, за всяку ціну зберегти своє життя;
- втрата орієнтації в ситуації бою;
- відчуття нереальності бойової ситуації;
- самовідчуження;
- різке зниження дисциплінованості, поява порушень, що не

спостерігалися раніше, зміна моральних норм міжособистісних відносин, поява деструктивних форм спілкування з оточенням, розкутості поведінки; високий рівень необґрунтованої дратівливості, агресивності;

- різке зростання тривожності або, навпаки, необґрунтоване ігнорування небезпекою;

- нездатність упоратися з переживаннями страху;

- поява помітної замкнутості, пригніченості, апатії;

- втрата інтересу до життя, виникнення думок про самогубство;

- значне підвищення психічної напруженості й настороженості;

- розсіяність уваги або труднощі її швидкого перемикавання;

- поява схильності до панічних настроїв тощо.

Такого роду прояви бойового стресу сприяють помітному зростанню помилок і зривів у здійсненні військовослужбовцем бойової діяльності, її дезорганізації.

Бойовий стрес підвищеної інтенсивності, зазвичай, впливає на протікання фізіологічних процесів в організмах військовослужбовців, що виражається в помітному погіршенні стану здоров'я, виникненні нових або загостренні тих захворювань, що спостерігалися раніше.

У той же час високий рівень групового розвитку військового колективу, професійна й психологічна готовність його членів до спільних бойових дій, наявність позитивного досвіду міжгрупової взаємодії в бойовій обстановці можуть сприяти зниженню дезорганізуючого впливу бойового стресу підвищеної інтенсивності.

Найбільш інтенсивно бойовий стрес проявляється у формах, що перешкоджають здійсненню бойової діяльності на відносно тривалий час (більше доби). Крайніми формами його прояву є невротичні й психотичні розлади. При цьому, чим більше військовослужбовців відчуває інтенсивні (психотравмуючі) форми бойового стресу, тим більше психологічних втрат у підрозділі, частині, з'єднанні. Очевидно, що чим більш інтенсивний бойовий стрес пережив військовослужбовець у бойовій обстановці, тим вища ймовірність виникнення в нього негативних психологічних наслідків після припинення впливу бойових стресорів.

Наслідки бойового стресу у військовослужбовців можуть проявлятися в таких формах, як нав'язливі спогади, переживання, образи, відчуття, що нагадують про психотравмуючі ситуації бойових дій, що нерідко виникають спонтанно й здійснюють сильне враження на самого військовослужбовця своєю схожістю з пережитим ним реально; нездатність відтворити в пам'яті події або їхні окремі обставини, що відбулися в психотравмуючій ситуації;

труднощі засинання, розлади сну, кошмарні сновидіння; різного роду страху (страх темряви, висоти, самотності тощо); різкі коливання настрою від піднесеного до пригніченого; неконтрольовані напади гніву й агресивні реакції; “застрягання” на певних думках, переживаннях, діях, необґрунтована дріб’язкова прискіпливість до оточення; загальмованість мислення; нездатність повністю сконцентруватися на рішенні того або іншого завдання, на виконанні одного виду діяльності; труднощі запам’ятовування нескладної інформації; різке зниження працездатності й продуктивності діяльності.

Наслідки бойового стресу нерідко супроводжуються виникненням головного болю й запаморочень, болючими або неприємними відчуттями в області серця, шлунку, підвищеною пітливістю, різким зниженням або підвищенням апетиту, статевої активності, відчуттям знесилення, неконтрольованим тремтінням рук, ніг, голови, повік і інших частин тіла, а також загостренням соматичних захворювань, що були діагностовані раніше.

4. Саморегуляція поведінки військовослужбовця під час підготовки та ведення бойових дій.

Самонавіювання – це процес, адресований самому собі. Самонавіювання дозволяє суб’єктові викликати у себе ті або інші відчуття, управляти процесами уваги, пам’яті, емоційними і соматичними реакціями.

Самонавіювання може бути мимовільним і довільним. Мимовільне самонавіювання, зазвичай, опосередковане додатковими, посилюючими чинниками та несе потужний емоційний заряд. Довільне самонавіювання можливе, якщо зосередити думки й увагу на будь-якому одному уявленні.

Методи саморегуляції поділяються на такі групи:

1. Методи, спрямовані на оптимізацію психічних вегетативних функцій організму (довільне самонавіювання (метод Е. Куе), самогіпноз, аутогенне тренування (метод Й. Шульца), психорегулююче тренування, ідеомоторне тренування, метод ритмогенної концентрації уваги (за О. Соколовим), медитація, спеціальні методи психом’язове тренування (за О.В. Алексєєвим); психотехніка бойового трансу (за О.Є. Тарасом).

2. Методи, спрямовані на керування м’язовим тонусом організму (прогресивна м’язова релаксація (метод Е. Джекобсона), активна м’язова релаксація, пасивна м’язова релаксація (вплив на біологічно активні точки).

3. Фізичні методи психічної саморегуляції (самомасаж, вплив на біологічно активні точки, дихальні вправи), які наведені у додатку 3, 4.

4. Змішані методи (методика психофізичної гімнастики (за О.Л. Гройсманом), комплексні вправи).

Принцип підбору більшості методів саморегуляції відбувається за принципом: “внутрішнє – зовнішнє – внутрішнє”. Виділяється будь-який параметр поведінки військовослужбовця, що відображає внутрішній стан людини, але який вольовими зусиллями можна контролювати (дихання, міміка, характер рухів, порядок дій тощо). Після цього вольовими зусиллями цей параметр змінюють у той бік, в який бажано змінити стан.

Під час коригування початкових (стартових) психічних станів, як і при будь-якій саморегуляції, військовослужбовцеві доцільно діяти за таким алгоритмом:

- визначити характер та ступінь прояву свого психічного стану;
- оцінити характер своєї нинішньої або майбутньої діяльності;
- визначити свій оптимальний психічний стан;
- обрати зі свого арсеналу або придумати метод саморегуляції, адекватний завданню і ситуації (психічному стану, запасу часу, обстановці);
- застосувати обраний метод саморегуляції, відслідковуючи ефект. За необхідності внести в метод корективи або замінити його на інший.

Командирам необхідно пам'ятати: якщо військовослужбовець перебуває у виснаженому фізичному або психічному стані або він хворий, якщо у нього період депресії, тоді швидко змінити психічний стан буде важко. Проте це можливо, якщо впровадити у свою життєдіяльність управління власними психічними станами, тоді зросте не тільки ефективність оперативної саморегуляції, але і покращиться загальний емоційний фон військової служби та діяльності.

Профілактика негативних психічних станів військовослужбовців складається із двох основних підходів:

- а) зміцнення психофізіологічного здоров'я;
- б) раціональна побудова службової діяльності (життя).

Основними напрямками цієї частини саморегуляції психічного стану військовослужбовців є:

- фізичне навантаження;
- відпочинок і сон;
- харчування;
- спеціальні процедури;
- покращення екологічності умов служби (життя);
- психогігієна.

1. Покращення якості психічного стану. Прагнення від більш простих і слабонересурсних станів до станів більш складних і більш ресурсних.

Природно, що для постановки і вирішення цього завдання необхідно мати шкалу психічних станів.

2. Підвищення стабільності психічного стану військовослужбовця. Необхідно знижувати ситуаційні, емоційні коливання або так звані перепади настрою.

В управлінні стресами військовослужбовців важливе місце займає система відновлення. Відновлювальні заходи можна умовно поділити на два типи. Перший тип відновлення образно можна назвати “коловоротом”, другий – “другим диханням”. Перший тип передбачає повне відновлення організму від дії негативної стресової ситуації, другий тип – часткове відновлення, достатнє для продовження боротьби.

Обрання типу відновлення залежить від особистого вибору, але треба враховувати ступінь відновлення, обставини, індивідуальні особливості особистості військовослужбовця тощо. Необхідно пам’ятати, що під час тренування стресостійкості не слід приділяти багато уваги засобам відновлення. Організм повинен справлятися з навантаженнями самостійно.

Основні засоби відновлення організму військовослужбовця від дії негативних стрес-чинників:

1. Психологічні засоби: аутогенне тренування, м’язова релаксація, музика і світломузика, психорегуляція, гіпноз тощо.

2. Психогігієнічні засоби: цікаве дозвілля, позитивні відео-, кінофільми, спілкування з природою, комфортні умови життя, гарне спілкування тощо.

3. Організаційні засоби: збалансована активність, правильний режим дня, планування діяльності тощо.

4. Медико-біологічні засоби: масаж, водні процедури (сауна, баня), раціональне харчування, повноцінний відпочинок і сон.

5. Фармакологічні засоби: препарати женьшеню, золотого кореня, вітаміни і мінеральні речовини, біоактивні добавки, арома- масла, зелений чай, ненаркотичні стимулятори.

ВАЖЛИВО! Для мінімізації зусиль командира підрозділу щодо управління стресами військовослужбовців слід вести мову про найефективніший метод відновлення – аналіз ситуації, що викликала стрес в ході проведення аналізу проведених дій.

У разі перенасичення енергії – це відмінний спосіб спрямувати цю енергію на користь психічного стану військовослужбовців. У разі нестачі енергії – це спосіб її мобілізувати. Ця діяльність повинна бути спрямована з минулого у майбутнє.

Одночасно із засвоєнням навичок управління стресу військовослужбовців необхідно розвивати стресостійкість, яка дозволить їм успішно протистояти стресу хоча б середнього рівня нетривалий час. Тільки це дозволить військовослужбовцю проаналізувати й оцінити те, що відбувається, підібрати ефект стресостійкості – це добровільні свідомі регулярні дозовані стресові впливи, на фоні яких цілеспрямовано виконується будь-яка діяльність.

Методика розвитку стресостійкості збігається із загальними принципами тренування (свідомість, цілеспрямованість, регулярність, систематичність тощо), складність полягає у підборі вправ. Оскільки стрижневим переживанням стресу є напруга і дискомфорт, то саме ці ознаки допомагають підбирати вправи на розвиток стресостійкості у військовослужбовців.

Основними засобами і методами підвищення стресостійкості військовослужбовців є:

1. Фізичне навантаження. Виконання вправ “до межі” – через біль.
2. Температурні впливи. Як холодні, так і гарячі. В гарячій воді нарощувати навантаження за рахунок підвищення температури, часу перебування (5-10 хв), у холодній воді – підвищення навантаження за рахунок збільшення тривалості процедури, температура мінімальна.
3. Затримка дихання. На вдиху і видиху “до упору”. Сидячи, зберігаючи нерухомість і розслабленість. Концентруватися на відчуттях.
4. Голодування. 1-2 рази на тиждень без припинення повсякденної діяльності.
5. Больові впливи. Масаж віником у лазні, сауні. Масаж ногами. Іплікатори.

Самим простим способом саморегуляції є використання власного дихання для впливу на тонус м’язів і емоційні центри мозку.

Дихальні вправи можна виконувати в будь-якому положенні. Обов’язкова лише одна умова: хребет повинен перебувати в строго в Дуже важливим є правильне положення голови: вона повинна сидіти на шії прямо й вільно. Розслаблена, прямо поставлена голова деякою мірою витягує нагору грудину й інші частини тіла.

Якщо все в порядку й м’язи розслаблені, то можна тренуватися у вільному диханні, постійно контролюючи його.

Повільне і глибоке дихання знижує збудливість нервових центрів і сприяє м’язовому розслабленню.

Часте дихання забезпечує високий рівень активності організму. Також

було помічено, що під час вдиху відбувається активація психічного тону, а при видиху він знижується.

Змінюючи ритм дихання, тривалість вдиху і видиху, людина може впливати на зміни багатьох функцій організму у тому числі психічних.

Для початкового освоєння можна запропонувати два види дихання: нижнє (черевне) і верхнє (ключичне).

Нижнє дихання використовується, коли необхідно подолати зайве хвилювання, побороти тривогу і дратівливість, максимально розслабитися для швидкого та ефективного відпочинку.

Для поліпшення психофізичного функціонування, важливо, щоб дихання було усвідомленим.

Досить присвячувати лише 10 хвилин щодня на усвідомлене дихання і за 8 тижнів частина лобних долей, яка відповідає за позитивні почуття, стане сильнішою, а та, що відповідає за негативні – послабшає.

Дихання для активізації психофізичного стану. Вдихаємо носом. Вдихаємо довше, ніж видихаємо. Видих ротом – короткий, енергійний. Дихаємо так кілька разів без пауз.

Дихання для заспокоєння. Вдихаємо носом, видихаємо ротом (10 разів без затримки дихання). Видихаємо довше, ніж вдихаємо. Таке дихання є профілактикою м'язових затисків.

Розслаблююче дихання. Рятуює від неспокійних нав'язливих думок. Великим пальцем правої руки пригорніть праву ніздрю, так щоб через неї не надходило повітря. Робіть повільний вдих і видих через ліву ніздрю. Потім відкрийте праву ніздрю, а ліву закрийте вказівним пальцем. І зробіть вдих-видих. Так, міняючи ніздрю для дихання, зробіть 15-20 дихальних циклів.

“Вогненне дихання”. Потрібно уявити себе величезним драконом, що дихає вогнем. Повільно видихаємо вогонь, поступово збільшуючи темп. Дихати потрібно тільки носом, всю увагу зосереджуючи на видиху. Допомагає звільнитися від гніву, агресії, тривожності.

“Квадратне дихання”. Сидячи або стоячи, необхідно скинути напругу з м'язів і зосередити свою увагу на диханні. Далі проводиться 4 етапи єдиного циклу дихання, який супроводжується внутрішнім рахунком для полегшення навчання.

На рахунок 1-2-3-4 здійснюється повільний вдих, при цьому живіт випинається вперед, м'язи живота розслаблені, а грудна клітка нерухома.

На наступні чотири рахунки (1-2-3-4) проводиться затримка дихання і плавний видих на 6 рахунків (1-2-3-4-5-6), що супроводжується підтягуванням м'язів живота до хребта.

Перед наступним вдихом знову слідує пауза на 1-2-3-4.

Слід пам'ятати, що дихати потрібно тільки носом і так плавно, наче перед вашим носом на відстані 10-15 см висить пир'їнка, і вона не повинна колихнутися.

Вже через 3-5 хвилин такого дихання ви помітите, що ви стали спокійним та врівноваженим.

Метод керованої психофізіологічної саморегуляції, синхрогімнастика “Ключ” Хасая Алісва.

Антистресова п'ятихвилинна фізкультура, що дозволяє без особливих фізичних зусиль знімати негативні емоції і напругу, позбавляє від невротичних порушень, фобій, залежностей і психосоматичних захворювань.

П'ять коротких прийомів синхрогімнастики можна використовувати й окремо, залежно від поставлених цілей.

Принципи: поступовість, мінімальні зусилля, синхронізація.

Вправа “Хлистання руками по спині”

Розкріпає, її можна використовувати перед будь-якою відповідальною ситуацією для включення сил і впевненості в собі. Це “розминка перед боєм”.

Плескати долонями по спині виконується від 30 секунд до 1 хвилини. Руки треба кидати за плечі вільно! Руки – як батоги! Треба не рухати ними, а саме вільно кидати. Необхідно далеко закинути руки за плечі так, щоб долоні вільно плескали за плечі, видаючи характерний звук ляпання.

При цьому шия розслаблена і голова вільно рухається. Що дозволяє зняти напругу м'язів шийно-грудної області, та забезпечити поліпшення кровообігу до мозку.

Ця вправа стимулює легені, що створює ефект “насосу”, та викликає інтенсивне збагачення крові киснем. На спині, в області лопаток, розташовані рефлекторні зони, відомі в медицині як зони Захар'їна-Геда, стимуляція яких викликає інтенсивний потік нервових імпульсів в головний і спинний мозок. Таким чином, “Плескіт руками по спині” викликає і ефект банного віника та багато інших корисних ефектів.

Тому вже через 30-60 секунд з'являється відчуття свободи, впевненості та бадьорості.

Вправа “Лижник”

Корисна для виходу на врівноважений духовно-фізичний стан, при прийнятті важливих рішень, швидко звільняє від метушні і хаотичних думок, дозволяє спокійно думати про те що трапилося.

Вправа складається з помахів руками догори-донизу, синхронним підйомом і опусканням ніг з пальчиків на п'ятки, або навпаки. Робіть махи

руками вгору над собою і потім кидаєте їх вниз. Під час того, як руки різко повертаються, п'яти в цьому ж ритмі синхронно з опусканням рук піднімаються й опускаються за невеликим стуком, злегка вдаряючись об підлогу.

Одна хвилина виконання “Лижника” щоденно, сприяє загальному оздоровленню організму.

Вправа “Шалтай-Болтай”

Як і інші прийоми, можна використовувати для “розвантаження” і “завантаження”. Для того, щоб зняти напруження і бути в позитивному стані.

Ставимо зручно ноги, руки розслаблені – крутимосся праворуч-ліворуч в розслабленому стані одну хвилину в комфортному ритмі.

Вправа “Прогинання”

Приєм для підвищення впевненості у собі, розслаблення м'язів і розвиток гнучкості хребта. Вправа “Прогинання”, складається з трьох частин, для розуму і для тіла.

Частина 1 – “Прогинання назад”.

Напружуємося, згинаючись при цьому назад, як місток. При виникненні напруги, розслабляємо шийний блок легкими рухами голови. Цим самим кровеносні судини ефективніше постачають кисень до клітин мозку. Під час розслаблення шийних м'язів, в умовах різкого розслаблення та напруження, зростає здатність до свідомого самонавіювання. Користуючись цим, ми мріємо про те, що в будь-якій стресовій ситуації відчуватимемо себе легко і вільно.

Так, виробляючи навички звільнення шийних м'язів в напружених ситуаціях, ми підвищуємо психологічну стійкість, тобто розвиваємо здатність зберігати свідомість, розсудливість та впевненість у собі в екстремальних ситуаціях.

Ця поза є загально-зміцнюючою для розвитку гнучкості хребта і роботи внутрішніх органів.

Спочатку краще не намагайтеся прогинатися назад занадто сильно. Це ви будете робити згодом (через два місяці).

При цьому прогині назад черевний прес стає напруженим, твердим, немов ви “качаєте” його вправами на фітнесі. А під час цієї вправи можете зробити це природнішим для себе чином – просто прогніться назад і стійте так. Складіть руки так, що б пальці рук переплелися, покладіть їх собі на живіт. Вам важко стояти? А при рухах головою при розслабленні шиї щось змінилося? Стояти стало легше? Закінчувати потрібно потягнувшись, як після сну в дитинстві.

Частина 2 – “Прогинання вперед”.

Робимо нахил вперед, розслаблюємо руки, уявляємо як зникає напруга з'являється спокій після зробленої роботи.

Частина 3 – “Нахил вниз”.

Тепер будемо вчитися знімати внутрішні бар'єри. У даному випадку знімаємо внутрішній бар'єр перед повним нахилом торкаючись пальцями до підлоги.

Зверніть увагу на зону попереку розслабте там м'язи, розблокуйте.

Легше зняти цей внутрішній бар'єр в момент видиху з розслабленням.

Знайдіть резонанс з диханням, так ви зможете контролювати свою напругу, коли ви відчуваєте дискомфорт. Коли ви відчуєте що м'язи розслаблені, можете нахилитися донизу, щоб доторкнутися пальцями до підлоги. Не прагніть одразу дістати до підлоги, досягайте цього поступово. Потім повертайтеся у вихідне положення.

Вправа “Танок”

Розвиває координацію, підвищує психологічну стійкість та розвиває гнучкість поперекового відділу хребта.

Вихідне положення – ноги разом, руки уздовж тулуба.

1. Крок правою ногою вперед.

2. Мах лівою ногою праворуч, тягнемо носочок, повертаємо корпус ліворуч з махом руками ліворуч. В області попереку відбувається “скрут”, обережно, бережіть попереk.

3. Ліва нога, руки та тулуб у вихідному положенні.

4. Чотири – крок правою ногою назад, у вихідне положення.

Повторити 3-4 рази. Потім інший ногою і руками дзеркально:

1. Крок лівою ногою вперед.

2. Помах правою ногою ліворуч, тягнемо носочок, одночасно поворот корпусу праворуч з махом руками праворуч.

3. Вихідне положення.

4. Крок правою ногою назад, у вихідне положення. Повторити 3-

4 рази.

Додаткові вправи

Вправа “Самомасаж”

Вправа ефективна при онімінні м'язів тіла. Навіть протягом напруженого дня завжди можна знайти час для відпочинку і розслабитися. Промасажуйте зазначені точки тіла. Натискайте не сильно, закривши очі.

Ось деякі з цих точок:

міжбрівна область: промасажуйте це місце повільними круговими

рухами;

задня частина шиї: м'яко стисніть декілька разів однією рукою; щелепа: промасажуйте область кутніх зубів;

плечі: промасажуйте верхню частину плечей пальцями;

ступні ніг: якщо ви багато ходите, відпочиньте трохи і потріть ступні перед тим, як іти далі.

САМОМАСАЖ

для зняття бойового стресу (стресу)

1. Швидко потерти одну долоню об іншу, поки не відчуєш сильне тепло. Потім прикласти долоні до обличчя і потримати хвилину – дві. Дихати глибоко і повільно.

2. Поставити вказівні пальці між бровами і протягом хвилини повільно масажувати точки в цьому місці. Згідно з китайською медициною, напруження накопичується саме в цій зоні.

3. Потім повільно розвести вказівні пальці, рухаючись по бровах до скронь. Протягом 15-20 секунд злегка натискати на скроні. Повернути пальці на перенісся і повторити ще 3-4 рази.

4. Злегка нахилити голову, поставити великі пальці в основу шиї (спереду), а вказівні – під мочки вух. Круговими рухами повільно масажувати щелепу, рухаючись до підборіддя. Повторити 2-3 рази. Тут проходить шлунковий меридіан, який також регулює почуття тривоги.

5. Покласти одну долоню на лоб, а іншу на підборіддя. Злегка натискати обома долонями протягом 10 секунд. Потім різким рухом прибрати їх з обличчя. Повторити 3-4 рази.

6. Знову потерти одну долоню об іншу і прикласти до обличчя. Потім, якщо є можливість, повільно протерти обличчя рушником, змоченим у гарячій воді, або вмитися теплою водою.

Вправа “Напружуємося-Розслаблюємося”

Часом ми перебуваємо в надмірній напрузі, від якої важко позбутися. Наші м'язи при цьому теж скорочуються, вони напружені, одним із простих і ефективних способів розслабити м'язи – на декілька секунд їх напружити, а потім “скинути” цю напругу. Це непогане тренування м'язів без спортзалу. Наприклад, можна виконувати такі вправи:

- зігніть пальці в кулак і утримуйте максимальну напругу;
- зігніть руки перед собою, стисніть кулаки і максимально напружте біцепси;

- зігніть руки перед грудьми, розведіть лікті вбік, відведіть їх максимально назад, зафіксуйте це положення, напружуючи м'язи плечового поясу і спини;
- стоячи напружте м'язи ніг і спини.

Вправа “Обтруситися”

Техніка проста в освоєнні, ефективна для швидкого “скидання” як психоемоційного, так і м'язового напруження.

Згадайте, як отряхуються, вийшовши з води, собаки і багато інших тварин. Вони зупиняються, напружують м'язи і кілька секунд здійснюють швидкі, короткі, енергійні рухи тіла. Бризки розлітаються в усі сторони, а самі вони стають сухими. Встаньте, закрийте очі. Сильно напружте м'язи рук і ніг. А тепер, рахуючи про себе до трьох, швидко- швидко потрясітьесь усім тілом... Раз - два - три... Скиньте напругу, розслабтеся. Зараз ми зробимо те ж саме ще раз, а ви, коли будете обтрусуватись, уявіть, що від вас летять на всі боки бризки, з якими виходить втома і поганий настрій... Напружтеся.

Отряхуйтесь!... Раз - два - три... Скиньте напругу, потягніться, розслабте м'язи рук і ніг...

Питання для самостійної роботи

1. Які Ви знаєте традиційні форми відновлення стану людини.
2. Які Ви знаєте не традиційні форми відновлення стану людини.
3. Чи були у Вас стресові ситуації і як з Ви з ними справлялися?
3. Перелічіть відомі Вам методи масажу.

Тема 3: Розвідувальна підготовка. Розвідувальні ознаки розташування противника на місцевості та тактики ведення ним бойових дій.

План

1. Основні засоби ураження, які застосовує противник у війні проти України.
2. Тактика дій противника.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю – вогнева підготовка.
2. Дайте визначення поняттю – штурм.
3. Дайте визначення поняттю – інженерне обладнання.
4. Дайте визначення поняттю – тактична підготовка.
5. Дайте визначення поняттю – інженерна підготовка.
6. Дайте визначення поняттю – стрілецька зброя.
7. З кількох підгруп складається штурмова група?
8. Дайте визначення поняттю – позиційна оборона.
9. Дайте визначення поняттю – маневрена оборона.
10. Дайте визначення поняттю – кругова оборона.

Список використаної літератури

Основна

1. Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України. Ч. III (взвод, відділення, екіпаж). - 2016 р.
2. Бойовий статут військових частин (підрозділів) розвідки Сухопутних військ, десантно-штурмових військ, морської піхоти Військово-морських сил Збройних сил України. – 2022 р. 127 с.
3. Бондаренко Ю. Л., Вінник В. В., Устименко О. В., Черняєв С. І. Розвідка та іноземні армії. Частина I. Основи військової розвідки. Навчальний посібник. - Житомир: ЖВІ, 2018. уч. 2501 т.
4. Іващенко О.І., Кравчук С.О., Курдюк В.Ф. Тактична розвідка в бойових прикладах за досвідом проведення антитерористичної операції. Посібник. – Київ: ГУР МОУ, 2017.

Додаткова

1. Доктрина “Тактична розвідка”. ВКП 2-77(11).01. РУ КСВ ЗСУ. 2021.
2. Інформаційно-довідкові матеріали досвіду бойових дій.
3. Посібник “Основи підготовки сержантів підрозділів військової розвідки”. Київ: ГУР МОУ, 2020. уч. 2580.

1. Основні засоби ураження, які застосовує противник у війні проти України.

У сучасній війні ракетні комплекси та реактивні системи залпового вогню дають значну можливість досягнути переваги, якщо ці зразки відповідають сучасним вимогам і здатні наносити удари на великі відстані, з високою точністю і вражати значну площу. Крім того велике значення має кількість цих засобів і розвинена та гнучка організаційно- штатна структура підрозділів до яких вони входять.

Розглянемо зразки ракетного озброєння та реактивних систем залпового вогню противника, які застосовують ним у війні проти України.

Ракетний комплекс тактичних ракет 9К79 «Точка» (9К79-1 «Точка-У») призначений для ураження наземних засобів розвідувально- ударних комплексів, пунктів управління, стоянок літаків та вертольотів, резервних угруповань військ, сховищ з боєприпасами, палива та інших матеріальних засобів. До складу комплексу входить пускова установка 9П129М, транспортно-заряджаюча машина 9Т128-1 (ТЗМ); транспортна машина 9Т238 (ТМ); автоматизована контрольно-дослідна машина 9В819-1 (АКІМ). Пускова установка змонтована на трьохосному шасі БА3-5921. На пусковій установці встановлюється одна ракета циліндричної форми з загостреним носом. Екіпаж складається із чотирьох військовослужбовців.

Рухомий береговий ракетний комплекс К300П «Бастіон-П» призначений для ураження надводних кораблів різних класів. Використовує надзвукову ракету [П-800 «Онікс»](#) середнього радіуса дії. До складу комплексу входять: протикорабельна ракета ПКР К-31-«Яхонт» у транспортно-пусковому контейнері; Самохідна пускова установка К340 на чотирьохосному шасі МЗКТ-7930; Машина бойового управління К380П на шасі МЗКТ-65273; Транспортно-заряджаюча машина К342П; Машина забезпечення бойового чергування МОБД; Вертолітний комплекс цілевказання ВКЦ. На самохідній пусковій установці встановлюються два контейнери циліндричної форми з ракетами всередині.

Береговий ракетний комплекс «Бал» призначений для контролю [територіальних вод](#) і [проливних зон](#); захисту [військово-морських баз](#), інших берегових об'єктів та інфраструктури узбережжя; захисту узбережжя на небезпечних напрямках ймовірного висадження десанту. До складу комплексу входять: самохідні [командні пункти](#) управління і зв'язку - до 2 одиниць; самохідні [пускові установки](#) - до 4 одиниць; транспортно-перевантажувальні машини - до 4 одиниць. Самохідні пускові установки обладнано на чотирьохосному шасі МЗКТ-7930. На пусковій установці

змонтовано контейнер на вісім направляючих для ракет. Решта тактико-технічних даних вказана на *слайді №10*.

Реактивна система залпового вогню БМ-21 (9К51) «Град» призначена для знищення і подавлення живої сили та бойової техніки противника в районах зосередження. До складу комплексу входять ТЗМ 9Т254 на базі автомобіля УРАЛ. Пускова установка змонтована на трьохосному повнопривідному автомобілі Урал-375Д або Урал-4320 і має 40 направляючих калібру 122-мм зібраних в пакет 4x10 (висота- ширина). Екіпаж складається з 3 військовослужбовців.

Ця РСЗВ має декілька модифікацій, у тому числі:

9К54 «Град-В» представляє собою десантуєму модифікацію з бойовою машиною, яка має 12 направляючих та транспортну машину з комплектом стелажів на базі вантажного автомобіля ГАЗ-66Б для повітряно-десантних військ.

«Град-ВД» - представляє собою гусеничний варіант системи «Град- В», яка має пускову установку на 12 направляючих та транспортно- заряджаючу машину на базі бронетранспортера БТР-Д.

9К55 «Град-1» представляє собою модифікацію системи «Град» з бойовою машиною з 36 направляючими та транспортно-заряджаючою машиною на базі вантажного автомобіля ЗІЛ-131.

9К55-1 «Град-1» представляє собою гусеничний варіант системи «Град- 1» з бойовою машиною на базі шасі 2С1 з 36 направляючими та транспортно-заряджаючою машиною на базі тягача МТ-ЛБ.

«Град-П» - легка переносна реактивна система залпового вогню, яка має одну направляючу змонтовану на триногі.

Реактивна система залпового вогню 9К57 «Ураган» призначена для ураження групових цілей, неброньованої, легко броньованої та броньованої техніки мотопіхотних і танкових рот, підрозділів артилерії, тактичних ракет, зенітних комплексів і вертольотів на стоянках, руйнування командних пунктів, вузлів зв'язку та об'єктів військово-промислової структури. Пускова установка змонтована на чотирьохосному повнопривідному автомобілі ЗІЛ- 135ЛМ і має 16 направляючих калібру 220-мм зібраних в пакет 3x4-6 (висота-ширина). Екіпаж складається з 4 військовослужбовців.

Реактивна система залпового вогню 9К58 «Смерч» призначена для ураження будь-яких групових цілей, броньованої техніки, підрозділів артилерії, тактичних ракет, руйнування командних пунктів, вузлів зв'язку та об'єктів військово-промислової структур. До складу комплексу входить

бойова машина 9А52 (9А52-2), транспортно-заряджаюча машина 9Т234 (9Т254-2), система засобів керування вогнем 9С729М1 "Слепок-1" та машина топографічної зйомки 1Т12-2М з комплексом метеорології 1Б44. Пускова установка змонтована на чотирьохосному повнопривідному автомобілі МАЗ-534М і має 12 направляючих калібру 300-мм зібраних в пакет 3х4 (висота-ширина). Екіпаж складається з 4 військовослужбовців. Решта тактико-технічних даних вказана на *слайді*.

Ця РСЗВ має декілька модифікацій, у тому числі:

9К58 «Кама» представляє собою модифікацію системи «Смерч» з бойовою машиною 9А52-4 з 6 направляючими на базі вантажного автомобіля КаМАЗ-6350. Екіпаж складається з 3 військовослужбовців.

300-мм реактивна система залпового вогню 9К515 «Торнадо-С» - представляє собою глибоку модернізацію системи 9К58 «Смерч». Вона призначена для ураження на дальніх підступах групових цілей (жива сила, неброньована, легкоброньована та броньована техніка), тактичних ракет, зенітних комплексів, вертольотів на стоянках, командних пунктів, вузлів зв'язку, військово-промислової інфраструктури. Дальність ведення вогню до 120 км, в перспективі з можливістю збільшення до 200 км. Може уражати цілі як залпом, так і одиночними високоточними ракетами в якості тактичної ракетної системи. Може використовувати корегуємі боеприпаси. До складу РСЗВ 9К515 «Торнадо-С» входять: бойова машина 9А54; транспортно-заряджаюча машина 9Т255; засоби автоматичної системи управління вогнем; автомобіль топографічної прив'язки; метеорологічна машина. Пускова установка змонтована на тому ж шасі і має ті ж ходові характеристики.

122-мм реактивна система залпового вогню 9К59 «Пріма» - представляє собою модифікацію системи «Град» підвищеної вогневої сили. До складу системи входять бойова машина 9А51 з 50 направляючими та транспортно-заряджаюча машина на базі вантажного автомобіля Урал-4320. Решта тактико-технічних даних вказана на *слайді №15*.

217-мм реактивна система залпового вогню «Чебурашка» - ця система збудована на території ДНР. Пускова установка змонтована на шасі трьохосного КраЗ-6322 і має два контейнери по 32 направляючих кожний, завдяки чому може одночасно вести огонь по двом цілям. Екіпаж складається з 3 військовослужбовців. Дальність стрільби від 1,5 км до 9,6 км.

Основні вертольоти армійської авіації, літаки бомбардувальної, винищувальної та штурмової авіації ВКС зс рф, та їх візуальна

ідентифікація

Хто має переваги у повітряному просторі, той має переваги на землі здійснюючи потужну підтримку сухопутних військ своїми засобами ураження. Авіаційна підтримка має різну направленість, але ми розглянемо тільки засоби, які здатні здійснювати ударний вплив на хід ведення бойових дій.

штук на двох рухомих пристроях, які здатні вражати цілі на відстані 8000-10000 м. Також можуть встановлюватись чотири блока некерованого ракетного озброєння по 20 ракет С-8 калібром 80 мм в кожному або два блока по п'ять ракет С-13 калібром 122 мм в кожному. Вертоліт також здатен нести широку номенклатуру бомбового озброєння, такого як: фугасні авіабомби ФАБ-100, -120, -250, -500, одноразові бомбові касети РБК-500, -250, запалювальні баки ЗБ-500, контейнери малогабаритних боєприпасів КМГУ-2.

Бойовий вертоліт Ка-52К «Алігатор» - розвідувально-ударний вертоліт нового покоління. Він здатен уражати броньовану та неброньовану техніку, живу силу та повітряні цілі на полі бою. Представляє собою подальший розвиток вертольотів Ка-50. Він виконує задачі командирської машини армійської авіації, здійснює розвідку місцевості, цілевказання та координацію дій групи бойових вертольотів. Конструкція вертольота, за винятком передньої частини, повністю схожа на Ка-50. Передня частина вертольота має двомісну кабіну зі схемою розміщення членів екіпажу поряд. Кабіна екіпажу має бронювання і систему капюльтування екіпажу, яке може здійснюватися на висоті від 0 до 4100 м після відстрілу лопастей. Може озброюватись всіма засобами які передбачені для вертольота Ка-50, але додатково може озброюватись ще легкою багатоцільовою керованою ракетою ЛМУР, протитанковим ракетним комплексом «Штурм-ВУ», який оснащений ракетою «Атака», некерованими авіаційними ракетами класу

«повітря-земля» типу С-24 калібром 240 мм, керованими ракетами класу «повітря-повітря» ближнього бою «Ігла-В». Цей вертоліт має декілька модифікацій, у тому числі: Ка-52К «Катран», який представляє собою палубну версію для морської авіації, та Ка-52М – модифікована версія для армійської авіації з покращеними характеристиками.

Нічний ударний вертоліт Мі-28Н «Нічний мисливець» призначений для пошуку та знищення в умовах активної вогневої протидії танків та іншої броньованої техніки, а також мало швидкісних повітряних цілей та живої сили противника. Він здатен здійснювати фігури вищого пілотажу, у тому

числі і політ боком і назад. Екіпаж складається з 2 пілотів. Має на озброєнні вбудовану 30-мм гармату 2А42 та чотири точки підвіски для розміщення додаткового озброєння, яке може включати: не керовані ракети НАР С-8 4 контейнера по 20 штук або НАР С-13; керовані ракети клас «повітря-земля» ЛМУР, ПТРК

«Штурм-В», «Атака-В», «Атака-ВН» - 16 одиниць; керовані ракети класу «повітря-повітря» «Стрілець» з ракетою «Ігла-В» 4 контейнери по 4 ракети.

Ударний вертоліт Мі-24 ВП – транспортно-бойовий вертоліт вогневої підтримки, призначений для вирішення широкого кола задач в інтересах сухопутних військ: знищення на передньому краї та в тактичній глибині танків, БТР, БМП, живої сили в бойових та передбойових порядках і в опорних пунктах; знищення протитанкових засобів, артилерії, тактичних ракет на вогневих (стартових) позиціях, радіолокаційних постів, зенітних засобів, передових пунктів управління, а також бойових та транспортних вертольотів на майданчиках; десантування тактичного повітряного десанту; забезпечення прольоту тактичного повітряного десанту в район десантування та підтримка його бойових дій; знищення вертольотів противника у повітрі; повітряна розвідка противника; мінування з повітря; перевезення поранених та хворих; перевезення вантажів у вантажній кабіні та на зовнішній підвісці. Вертоліт має основний гвинт над корпусом та гвинт керування у хвостовій частині. Екіпаж вертольота складається з трьох військовослужбовців. В носовій частині розташована кабіна екіпажу та змонтована стрілецька установка. Попереду розміщується робоче місце оператора, а за ним пілота. Кабіна має бронювання. В центральній частині розташована герметична вантажна кабіна в якій може розміщуватись люди або вантажі. Вертоліт може брати до 8 військовослужбовців десанту з повною екіпіровкою. Вертоліт має можливість використовувати велику кількість варіантів підвіски та встановлення елементів озброєння. Можуть використовуватись: керовані протитанкові ракетні комплекси «Штурм-В»; некероване ракетне озброєння – чотири блока з ракетами типу С-5 до 128 одиниць, або чотири блока з ракетами типу С-8 до 80 одиниць, або чотири некеровані ракети С-24Б; бомбове озброєння представлене фугасними, осколково- фугасними бомбами, запалювальними баками, освітлювальними бомбами та бетонобійними боеприпасами; стрілецько-гарматне озброєння представлене вбудованою 12,7-мм чотирьохствольною кулеметною установкою, двома універсальними гарматними контейнерами з однією 23-мм гарматою та двома 7,62 кулеметами ПК в шкворневих установках у вантажному відсіку.

Військово-транспортний вертоліт Мі-8 МТВ призначений для

перевезення людей та різних вантажів. Вертоліт має основний гвинт з п'ятьма лопатями на корпусом та рульовий гвинт з трьома лопатями на хвості. Вертоліт здатний перевозити вантажі вагою до 3 тон або десант до 24 військовослужбовців зі спорядженням. Екіпаж складається з трьох військовослужбовців. В носовій частині розміщено кабіну екіпажу. В центральній частині розміщено вантажний відсік. На озброєнні вертольота маютьяся: вмонтована 12,7-мм кулеметна установка або вмонтований 7,62-мм кулемет ПКТ, а на підвісках можуть розміщуватись універсальні гарматні контейнери з 23-мм гарматами, блоки некерованих ракет С-8, одноразові бомбові касети та контейнери для мілких вантажів КМГУ. У вантажному відсікі в пройомах дверей можуть встановлюватись додаткові кулемети або гранатомети АГС-17. Даний вертоліт має велику кількість варіантів модифікацій цивільного, транспортного та спеціального призначення.

Стратегічний надзвуковий ракетноносець-бомбардувальник Ту-160 має крило зі змінною стріловидністю. Оснащений реактивними двигунами. Спочатку був призначений виключно для перенесення крилатих ракет великої дальності з ядерною бойовою частиною Х- 55СМ, які розміщені в двох барабанних пускових установках по шість штук або аеробалістичних ракет Х-15С по 12 штук в двох установках. Після додаткового дообладнання цей літак здатний оснащуватись вільно падаючими бомбами різного калібру та різного призначення до 40 тон.

Стратегічний бомбардувальник-ракетноносець Ту-95МС оснащений чотирма турбогвинтовими двигунами і є носієм крилатих ракет, у тому числі і Х-101.

Дальній бомбардувальник-ракетноносець Ту-22М3М – це надзвуковий літак з крилом зі змінною стріловидністю, який може нести ядерну зброю і оснащений реактивними двигунами.

Фронтний бомбардувальник Су-34 створений на базі літака Су-27. Цей надзвуковий реактивний літак призначений для нанесення ударів авіаційними засобами ураження по цілям противника в оперативній та тактичній глибині із зосередженням основних зусиль на віддаленні 150- 600 км від лінії бойового зіткнення в умовах сильної протидії засобів протиповітряної оборони противника та застосування сучасних засобів РЕБ, а також ураження повітряних цілей противника вдень і вночі в простих та складних метеорологічних умовах.

Фронтний бомбардувальник Су-24М2 – це реактивний літак з крилом зі змінною стріловидністю призначений для нанесення ракетно-бомбових ударів в любых метеоумовах цілодобово, в тому числі на малих висотах з прицільним ураженням наземних та надводних цілей. Також є

носієм тактичних ядерних зарядів.

Висотний розвідник – бомбардувальник МіГ-25 РБВ – це реактивний надзвуковий літак з радіусом дії до 920 км. Також має додаткову задачу – здійснення бомбардування, у тому із застосуванням ядерної бомби.

Багатоцільовий винищувач МіГ-29 СМТ – це реактивний літак четвертого покоління, який призначений для ураження та знищення всіх типів повітряних цілей в простих та складних метеоумовах, у вільному просторі та фоні землі, в тому числі в умовах постановки радіоелектронних завад з використанням керованих ракет та бортової гармати, а також ураження наземних цілей із застосуванням некерованих засобів ураження в умовах візуальної видимості.

Багатоцільовий винищувач Су-27СМЗ – це всепогодний надзвуковий важкий винищувач четвертого покоління, який призначений для завоювання переваги у повітрі і нанесення ракетно- бомбових ударів по наземних цілях. Здатний переносити тактичні ядерні боєприпаси.

Багатофункціональний винищувач Су-30СМ2 – це двомісний літак для завоювання переваги у повітрі покоління «4+». Він призначений для знищення повітряних цілей вдень та вночі, в простих та складних метеорологічних умовах, а також на фоні землі при застосуванні активних і пасивних перешкод, контролю повітряного простору, блокування аеродромів противника на великій глибині і дій по наземним та морським об'єктам.

Багатоцільовий винищувач Су-35СМ – це літак з керованим вектором тяги покоління «4++». Цей літак створений на базі Су-27.

Багатоцільовий винищувач п'ятого покоління Су-57 має стелс-технології. Його ТТХ вказані на *слайді*.

Штурмовик Су-25СМЗ – це броньований дозвуковий літак, який призначений для безпосередньої підтримки сухопутних військ при прямій видимості цілі, а також для знищення об'єктів із заданими координатами цілодобово в любых метеоумовах.

Штурмовик Су 39 – це модифікація літака Су-25. Він призначений для застосування в любий час доби.

Інженерна техніка, системи дистанційного мінування, техніка РХБз військ (вогнетні системи) зс рф, та їх візуальна ідентифікація

В інженерних військах та військах РХБз також маються засоби, які здатні надавати значну підтримку при веденні бойових дій підрозділам сухопутних військ і тим самим створювати велику перевагу на полі бою.

Самохідна реактивна установка розмінування УР-77
«Метеорит» створена на базі самохідної гаубиці «Гвоздика» і призначена для утворення проходів шириною 6 метрів в мінних полях. Її візуальний зразок та ТТХ показані на *слайді*.

Гусеничний мінний загороджувач ГМЗ-3 – це броньована бойова машина інженерних військ, яка призначена для механізованого протитанкового мінування у ході бою. Постановка мін здійснюється на поверхню ґрунту без маскування або в ґрунт з маскуванням. Вона створена на базі танка Т-72. Її візуальний зразок та ТТХ показані на *слайді*.

Універсальний мінний загороджувач УМЗ – інженерна машина для дистанційного мінування накиданням, створена на базі бортової вантажівки ЗІЛ-131. Вона призначена для встановлення будь-яких типів мінних полів (протитанкових, протипіхотних та змішаних) з мін ПТМ-1, ПТМ-3, ПФМ-1, ПОМ-1, ПОМ-2 або будь-яких інших сумісних з мінними касетами. Вона має шість поворотних пристроїв з касетними блоками для закида.

№51. У цього загороджувача є декілька модифікацій, у тому числі УЗМ на базі танка Т-72, який відрізняється від базового зразка тільки наявністю броньованого гусеничного шасі.

Інженерна система дистанційного мінування ІСДМ«Рільніцтво» призначена для оперативного створення мінних полів на особливо загрозливих напрямках на відстані від 5 до 15 км, способом відстрілюванням реактивних снарядів, які забезпечують установку мін у заданому районі. Можливе укладання мінних полів будь-якої складності, в тому числі і з проходами для своїх військ. Ззовні система нагадує РСЗО «Град» або «Торнадо-Г» і так же, як і вони використовує боєприпаси калібру 122 мм, але для мінування використовуються боєприпаси з двигунами на твердому паливі, які начинені різними типами мін. До складу комплексу входять: бойова машина на чотирьохосному броньованому шасі КамАЗ-6560, транспортно-заряджаюча машина та транспортно-пускові контейнери з інженерними боєприпасами. Система обладнана: супутниковою навігаційною системою, комп'ютером зі штучним інтелектом, метеостанцією. Встановлене мінне поле автоматично фіксується на цифровій карті оператора, з визначенням, за допомогою системи GPS, координат кожної міни. Оператор може дистанційно ліквідувати мінне поле або відключити на якийсь час, облаштовувати безпечні проходи для своїх військ. Міни мають сейсмічні датчики.

Вертолітна система мінування ВСМ-1 - призначена для прискореного мінування місцевості протитанковими, протипіхотними і протидесантними мінами касетного спорядження. Складається із

контейнерів з касетами, які розміщуються на зовнішній підвісці вертольота, системи управління мінуванням і контрольно-вимірювальних приладів, які встановлюються в кабіні екіпажу. Система мінування дозволяє встановлювати мінні поля у ході бою в тактичній зоні і в глибині оперативної побудови противника.

Важка вогнеметна система ТОС-1 «Буратіно» призначена для виведення з ладу легко броньованої та автомобільної техніки, підпалу та руйнування будівель та споруд об'ємним вибухом, а також знищення живої сили противника, розташованої на відкритій місцевості і в фортифікаційних спорудах. Здійснює масоване застосування некерованих реактивних снарядів в термобаричному та димозапалювальному спорядженні. Змонтована на базі шасі Т-72 і має пусковий контейнер з 30 направляючими.

Важка вогнеметна система ТОС-1А «Солнцепек» є модифікацією ТОС-1, має теж саме призначення, а у неї збільшені показники по дальності обстрілу, площі ураження та точності стрільби. Вона також змонтована на базі Т-72 але має 24 направляючих.

Важка вогнеметна система ТОС-2 «Тосочка» призначена для зачистки будівель, бункерів і польових укріплень. Також може вражати легко броньовані машини і транспортні засоби. Вона змонтована на базі трьохосного повнопривідного автомобіля Урал-63704-0010 з броньованою кабіною і має пускову установку з 18 направляючими.

Важка бойова машина вогнеметника БМО-Т призначена для транспортування озброєння та особового складу вогнеметного відділення при контакті з противником. Представляє собою важкий бронетранспортер на шасі танка без башти.

1. Тактика дій противника. Штурмові підрозділи у наступі.

Штурмові підрозділи Російської Федерації відіграють ключову роль у наступальних операціях, спрямованих на прорив оборонних позицій противника та захоплення стратегічно важливих об'єктів. Їхня ефективність базується на спеціальній підготовці, організаційній структурі та тактичних прийомах, що дозволяють виконувати складні бойові завдання в різних умовах.

Організаційна структура та підготовка Збройних Сил РФ

Штурмові підрозділи Збройних Сил РФ формуються на базі різних військових частин, включаючи:

Повітряно-десантні війська (ВДВ): відомі своєю мобільністю та

здатністю швидко реагувати на зміну обстановки.

Морська піхота: спеціалізується на проведенні десантних операцій та бойових дій у прибережних районах.

Спеціальні підрозділи ГРУ: займаються розвідкою та диверсійними операціями в тилу противника.

Підготовка особового складу штурмових підрозділів включає:

Фізичну підготовку: високий рівень витривалості та сили.

Вогневу підготовку: володіння різними видами стрілецької зброї та гранатометів.

Тактичну підготовку: навички ведення бою в міських умовах, лісистій та гірській місцевості.

Інженерну підготовку: вміння встановлювати та знешкоджувати мінно-вибухові загородження.

Тактика ведення наступальних дій

У наступальних операціях штурмові підрозділи діють за наступними принципами:

Розвідка та підготовка: перед початком операції проводиться детальна розвідка місцевості та позицій противника для визначення слабких місць в обороні.

Вогнева підготовка: здійснюється артилерійська та авіаційна підтримка з метою послаблення оборонних позицій ворога.

Штурм: штурмові групи, оснащені легкою бронетехнікою та підтримувані танками, проривають оборону противника, використовуючи маневреність та раптовість.

Закріплення на зайнятих рубежах: після прориву оборони проводиться інженерне обладнання позицій для відбиття можливих контратак.

Озброєння та техніка

Штурмові підрозділи оснащені різноманітним озброєнням, що забезпечує ефективність у ближньому бою та при штурмі укріплених позицій:

Стрілецька зброя: автомати серії АК, снайперські гвинтівки, ручні кулемети.

Гранатомети: ручні та автоматичні гранатомети для ураження живої сили та техніки противника.

Бронетехніка: бойові машини піхоти (БМП), бронетранспортери (БТР), танки для підтримки піхоти.

Інженерне обладнання: засоби для розмінування та встановлення загороджень.

Приклади застосування штурмових підрозділів

Під час бойових дій на сході України штурмові підрозділи РФ брали активну участь у наступальних операціях. Зокрема, у серпні 2014 року батальйонно-тактичні групи, сформовані на основі регулярних частин ЗС РФ, здійснювали штурмові дії в районі Луганська та Донецька. Ці підрозділи були оснащені сучасною бронетехнікою та артилерією, що дозволяло їм ефективно проривати оборонні рубежі українських сил.

У 2022 році, під час Слобожанського контрнаступу, українські війська знищили та захопили значну кількість російської техніки, що свідчить про активне застосування штурмових підрозділів РФ у цьому регіоні.

Варто зазначити, що ефективність штурмових підрозділів залежить від багатьох факторів, включаючи підготовку особового складу, координацію дій з іншими родами військ та забезпечення сучасним озброєнням і технікою.

“ Особливості наступу штурмових підрозділів у населених пунктах.”.

Штурмові підрозділи Російської Федерації застосовують специфічні тактичні прийоми під час наступальних дій у населених пунктах, враховуючи складність міського середовища та необхідність швидкого досягнення поставлених цілей.

Організація та склад штурмових груп

У міських умовах російські війська часто використовують малі штурмові групи чисельністю від 3 до 15 осіб, іноді до взводу (до 30 осіб). Такі групи зазвичай поділяються на дві підгрупи: легку та важку.

Легка підгрупа: складається з двох трійок стрільців та кулеметника. Кулеметник рухається за першою трійкою, друга трійка оснащена одноразовими гранатометами.

Важка підгрупа: включає решту особового складу та може бути оснащена додатковим озброєнням, таким як міномети або протитанкові ракетні комплекси.

Командир групи зазвичай знаходиться позаду другої трійки або у складі важкої підгрупи, координуючи дії підрозділу.

Виклики та протидія

Ведення бойових дій у населених пунктах пов'язане з низкою викликів: **Обмежена видимість та маневреність:** щільна забудова ускладнює огляд та пересування, створюючи численні укриття для обох сторін.

Ризик засідок: противник може використовувати будівлі для організації засідок та встановлення мінно-вибухових загороджень.

Високі втрати: близький контакт з противником та обмежені можливості для евакуації поранених призводять до значних втрат особового

складу.

Для протидії таким загрозам штурмові підрозділи РФ застосовують тактику "хвиль", коли перша хвиля складається з штурмових груп, завданням яких є прорив оборони та захоплення позицій, а друга хвиля — з груп закріплення, що забезпечують утримання та інженерне обладнання захоплених рубежів.

Загалом, успішність наступальних дій штурмових підрозділів у населених пунктах залежить від ретельної підготовки, ефективної координації та адаптації до специфічних умов міського бою.

Основи оборонного бою мотострілецьких (танкових) підрозділів з рф (мета, умови, види, завдання).

Мета оборонного бою

Головною метою оборони є відбиття наступу противника, завдання йому максимальних втрат, утримання зайнятих рубежів (позицій) та створення сприятливих умов для переходу в контрнаступ.

Умови ведення оборонного бою

Оборона організовується та ведеться в різних умовах:

- **за наявності підготовлених укріплень** (завчасно зайняті рубежі);
- **в умовах раптового нападу противника** (оборона з ходу);
- **в складних природних умовах** (гори, ліси, міські райони, пустелі тощо);
- **при значній перевазі сил противника** (маневрена та активна оборона).

Види оборони

Оборона може бути:

Позиційна – передбачає організацію добре укріплених рубежів з розгалуженою системою вогню та загороджень.

Маневрена – передбачає гнучке маневрування підрозділами з метою вимотування та розчленування сил противника.

Кругова – застосовується у разі оточення або загрози ударів з усіх напрямків.

Протидесантна та протидиверсійна оборона – спрямована на боротьбу з тактичними повітряними, морськими десантами та ДРГ.

Основні завдання оборони

1. Організація системи вогню та фортифікаційного обладнання позицій.
2. Створення ешелонованої оборони та протитанкових загороджень.
3. Відбиття атак противника та утримання зайнятих позицій.

4. Використання резервів для контрударів та ліквідації проривів.
5. Проведення контратак і створення умов для переходу у наступ.
6. Оборонний бій завжди супроводжується активними заходами – контратаками, артилерійськими ударами, засідками та мінуванням шляхів противника.

Мотострілецьке відділення в обороні.

Мотострілецьке відділення (мсвід) в обороні діє, як правило, у складі взводу, а також може призначатися в вогневу засідку. Бойова машина піхоти без десанту може виділятися для дій у вогневій засідці, як кочуючого вогневого засобу, до складу групи бойових машин взводу або бронегрупи батальйону (роти).

Відділення обороняє бойову позицію до 100 м по фронту.

Побудова оборони механізованого відділення включає: *бойовий порядок, бойову позицію і систему вогню.*

1. *Бойовий порядок* відділення включає маневрову групу, вогневу групу і бойову машину піхоти.

2. *Бойова позиція* мотострілецького відділення складається з основних і запасних (тимчасових) вогневих позицій бойової машини піхоти (бронетранспортера), кулемета, гранатомета і місць для стрільби стрільців, що дозволяють спільно з сусідніми відділеннями знищувати противника вогнем перед фронтом і на флангах опорного пункту взводу.

3. Відстань між основний і запасний вогневими позиціями кулемета і гранатомета (місцями для стрільби стрільців) має бути не менше 5 м. На бойовій позиції відділення можуть розташовуватися вогневі засоби старших начальників. Для бойової машини піхоти (бронетранспортера) при наявності часу може обладнуватися укриття.

Мотострілецький (танковий) взвод в обороні.

Мотострілецький (танковий) взвод (мсв, тв) може займати оборону в першому або в другому ешелоні роти, перебувати в складі загальновійськового резерву батальйону (роти), призначатися в бойову охорону, бойовий розвідувальний дозор та вогневу засідку, входити в бронегрупу батальйону (роти).

Мотострілецькому (танковому) взводу призначаються опорний пункт, смуга вогню, додатковий сектор обстрілу і одна-дві ділянки зосередженого вогню. Взводу, що становить загальновійськового резерв батальйону, крім того, можуть вказуватися один-два вогневі рубежі та маршрути висування до них.

Мотострілецький (танковий) взвод обороняє опорний пункт до **500 м** по фронту і до **400 м** в глибину.

Побудова оборони механізованого (танкового) взводу включає: бойовий порядок взводу, опорний пункт і систему вогню. Побудова оборони має забезпечити відбиття атаки противника і знищення його танків і живої сили перед переднім краєм, на флангах і в глибині оборони.

Група бойових машин призначена для підвищення стійкості і активності оборони і підтримки бою мотострілкових відділень діями на заздалегідь обраних вогневих рубежах. Вона розташовується в зазначеному їй районі (в глибині лісу, на зворотному схилі висоти), по команді командира взводу виходить на призначений кордон, вогнем з рубежу завдає поразки противнику і повертається на вихідне положення, перебуваючи в готовності до дій на запланованих або вигідних рубежах. На кожному призначеному рубежі для бойових машин обладнуються вогневі позиції. Діями групи бойових машин управляє командир взводу через свого заступника.

Опорний пункт взводу включає бойові позиції відділень, командно-спостережний пункт взводу, позиції штатних і доданих взводу вогневих засобів, район розташування групи бойових машин.

Проміжки між опорними пунктами взводів можуть бути **до 300 м**, між бойовими позиціями відділень – **до 50 м**.

По фронті опорного пункту взводу може відриватися суцільна траншея, яка з'єднує бойові позиції відділень. Від траншеї відривається хід сполучення до окопів бойових машин піхоти і в глибину оборони до наступної траншеї.

У траншеях і ходах повідомлення для особового складу влаштовуються перекриті ділянки, бліндажі, притулки, ніші і рови для боєприпасів і ракет.

Командир взводу управляє діями підлеглих з командно-спостережного пункту, який обладнується ходами сполучення (на бойові позиції відділень, які обладнані в глибині опорного пункту), а командир танкового взводу – з танка.

Система вогню мсв в обороні представляє собою поєднання вогню усіх видів зброї в підрозділах, підготовленого для ураження противника. Вона включає: підготовлений вогонь чергових вогневих засобів, підготовлені перед переднім краєм оборони ділянки зосередженого вогню для танкових гармат, гармат БМП і стрілецької зброї відділень; зони протитанкового вогню, вогню танків (БМП) і суцільного багат шарового вогню всіх інших вогневих засобів взводу перед переднім краєм, в проміжках, на флангах і в глибині оборони, підготовлений маневр вогнем на будь-який загрозливий напрям.

Система вогню **ракується підготовленою**, коли всі вогневі засоби зайняли вогневі позиції (місця для стрільби), підготовлені дані для стрільби і

є в наявності боеприпаси.

Мотострілецька (танкова) рота в обороні.

Мотострілецька (танкова) рота (мср, тр) може займати оборону в першому або в другому ешелоні батальйону, в смузї забезпечення або на передовій позиції, складати загальновійськовий резерв або знаходитися в протидесантних резерві. При виході з бою та відході рота може бути призначена в головний (тильний, бокову) похідну заставу.

Мотострілецькі (танкові) роті в обороні призначається опорний пункт розміром **до 1,5 км по фронту** та **до 1 км в глибину**. Взводи в опорному пункті роти можуть розташовуватися кутом назад, мати уступної і інше розташування.

Роті що обороняється на напрямку зосередження основних зусиль батальйону можуть додаватися артилерійські підрозділи (мінометний взвод або артилерійська батарея), гранатометний підрозділ, вогнетметний та протитанковий підрозділи.

Мотострілецькі роті може додаватися танковий взвод, а танкові роті – мотострілецький взвод.

Побудова оборони мотострілецької (танкової) роти включає:

- бойовий порядок роти;
- систему опорних пунктів і вогневих позицій;
- систему вогню;
- систему інженерних загороджень;
- систему управління.

Бойовий порядок роти в обороні зазвичай будується в два ешелону. В окремих випадках бойової порядок може будуватися в один ешелон з виділенням загальновійськового резерву.

Елементи бойового порядку:

- перший ешелон у складі двох взводів,
- другий ешелон або резерв у складі взводу,
 - артилерійський підрозділ (артилерійська батарея або мінометний взвод), остаються в підпорядкуванні командира роти та використовуються в повному складі для підтримки бою мсв першого ешелонна.
 - підрозділи та вогневі засоби (засоби ураження), які безпосередньо підпорядковані командирі роти.

В залежності від умов обстановки можливо створення бронегрупи та вогневої засідки.

Система позицій і опорних пунктів в маневреній обороні роти включає: позиції (опорні пункти) взводів; вогневі позиції (основні, запасні,

тимчасові, хибні) танків, БМП, БТР, гранатометів, ПТРК; місце влаштування вогневої засідки і район зосередження бронегрупи.

В позиційній обороні система позицій, траншей і опорних пунктів роти включає: опорні пункти взводів першого та другого ешелону; вогневі позиції (основні, запасні, тимчасові, хибні) танків, БМП, БТР, гранатометів, ПТРК; траншеї і ходи сполучення; місце влаштування вогневої засідки і район зосередження бронегрупи.

Опорний пункт роти обладнується двома траншеями та складається із опорних пунктів взводів, позицій вогневих засобів роти та приданих підрозділів, район зосередження бронегрупи. Крім того обладнується місце КСП.

Відстань між опорними пунктами взводів – до **300 м**. ВОП обладнуються так щоб своїми розміщенням та вогнем перекривали найбільш імовірні напрямки наступу противника.

Перша траншея є переднім краєм оборони. Перед нею створюються мінно-вибухові і невибухові загородження. Перша траншея вибирається по можливості за природними протитанковими перешкодами і повинна забезпечувати добре спостереження за противником, найкращі умови для створення суцільного вогню всіх видів перед переднім краєм, на флангах, в проміжках і з глибини оборони.

Друга траншея обладнується на віддаленні **400-600 м** від першої з таким розрахунком, щоб обороняють її підрозділи могли своїм вогнем підтримати підрозділи, що займають першу траншею, а також вести вогонь на підступах до переднього краю оборони і прикривати вогнем загородження перед ним.

Система вогню роти є складовою частиною системи вогню батальйону і включає:

- вогонь приданих та підтримуючих підрозділів артилерії (ділянки зосередженого і рубежі загороджувального вогню) і вогневих засобів роти (ділянки зосередженого вогню зі стрілецької зброї, БМП і танків), що підготовлені на підступах до оборони, перед ПК, на флангах, в проміжках між опорними пунктами і в глибині оборони;
- зони вогню протитанкових засобів і суцільного багат шарового вогню всіх видів зброї;
- підготовлений маневр вогнем танків (БМП, БТР) та інших вогневих засобів.

Питання для самостійної роботи

1. Які типи авіаційної техніки використовують Збройні Сили України?
2. Які типи бронетанкової техніки використовують Збройні Сили України?
3. Які види стрілецької зброї використовують Збройні Сили України?

Тема 4. Зв'язок та комунікація. Військова комунікація.

План

1. Військова комунікація – як джерело всеобізнаності.
2. Вертикальна та горизонтальна комунікація.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю – комунікація.
2. Дайте визначення поняттю – внутрішні військові комунікації.
3. Військова комунікація – запорука...
4. Інформація – запорука...
5. Дайте визначення поняттю – військова комунікація.
6. Військова комунікація поділяється на...
7. Дайте визначення поняттю – вертикальна комунікація.
8. Дайте визначення поняттю – горизонтальна комунікація.
9. Дайте визначення поняттю – діагональна комунікація.
10. Дайте визначення поняттю – тактична комунікація.

Список використаної літератури

1. Давіденко С.В., Лаврут О.О., Івко С.О., Мочерад В.С., Бойчук Б.М., Грозовський Р.І., “Організація військового зв'язку в підрозділах тактичної ланки управління”, НАСВ, Львів - 2018, навчальний посібник, 288с.
2. Методичні рекомендації “Досвід побудови системи зв'язку під час наступальних дій”, КСВ, Київ 2022, 54 с.
3. Методичний посібник з використання сучасних засобів зв'язку в електромагнітному просторі, УЗ та ІС штабу КСВ ЗСУ, Київ 2022, 409 с.
4. Піскун С. В., Варакута В. П., Дяченко Д. В., Баканов К. Л., “Організація військового зв'язку в підрозділах”, навчальний посібник, Харків 2024, 136 с.
5. Шолудько В.Г., Єсаулов М.Ю., Вакуленко О.В., Гурський Т.Г., Фомін М.М. “Організація військового зв'язку”, навчальний посібник, Київ 2022. 280 с.

1. Військова комунікація – як джерело всеобізнаності.

Однією з актуальних потреб людини є потреба в інформації.

Теза: *“хто володіє інформацією, той володіє світом”.*

Її похідною є теза: *“хто володіє та управляє інформацією, той перемагає та досягає успіху”.*

Таким чином, головним чинником, який впливає на досягнення успіху в бойовій обстановці є володіння й управління командирами та особовим складом оперативною, достовірною, правдивою інформацією в частині, що їх стосується.

Внутрішні військові комунікації – це управління обміном цільової за змістом інформації в межах військової частини (підрозділу): між окремими військовослужбовцями, підрозділами, командирами та підлеглими тощо.

ПОРАДА ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ! *Для того, щоб навчитися, адаптуватися, щоб стати частиною чогось, треба комунікувати. Треба знаходити спільну мову з тими, хто поруч. Треба знайомитися з людьми і сподіватися на їх підтримку і досвід. Якщо ти хочеш збільшити рівень комфорту, знизити рівень тривоги, треба спілкуватися, домовлятися, створювати нові стосунки. Людині треба про себе покікуватися, а не чекати, що хтось це зробить за нього.*

Військова комунікація, як основа отримання інформації, є запорукою виживання в умовах війни. В збройному конфлікті виграють ті підрозділи, в яких військовослужбовці ефективно взаємодіють між собою, вміло та оперативно обмінюються необхідною інформацією в ході бойових дій.

Основними наративами, які визначають сутність та важливість військової комунікації є:

“Військова комунікація – запорука інформації. Інформація – запорука виживання. Це база. На наступному рівні: комунікація – це взаємодія. А взаємодія – це ефективне винищення чортів. Бо війну не виграє хтось один”.

“Відсутність горизонтальної комунікації (зв’язків) – запорука максимально тупої смерті”.

“У війні перемагає той, хто зберігає розсудливість у критичні моменти”(Сунь Цзи).

Військова комунікація поділяється на вертикальну, горизонтальну та діагональну комунікацію.

Вертикальна комунікація заключається в постановці завдань,

відданні наказів, розпоряджень, передачі іншої службової інформації від вищого органу управління та отримання доповідей щодо їх виконання. надання службової інформації обліково-аналітичного характеру тощо (рисунок 1.1.). Вертикальну комунікацію ще називають адміністративною комунікацією.

У Збройних Силах України основні моменти організації та здійснення вертикальних комунікацій між військовослужбовцями та різними управлінськими ланками регулюються Статутом внутрішньої служби Збройних Сил України (далі – Статут). Статті 12 та 14 Статуту чітко визначають ієрархічні висхідні вертикальної комунікації між начальником і підлеглим, а у статтях 30, 35, 36, 37 та 38 сформульовано основні вимоги до низхідних управлінських комунікацій із обов'язковим встановленням зворотного зв'язку.

Діагональна комунікація – це, як правило, комунікація між військовослужбовцями, які не мають між собою безпосереднього підпорядкування, але спілкування необхідне для виконання певних службових обов'язків.

При вертикальній комунікації виникає більше перешкод (проблем), які можуть негативно вплинути на її проведення і, перш за все, це вогневе враження противником пунктів управління та системи зв'язку. Вплив на систему зв'язку його засобів РЕР та РЕБ. Пункти управління командирів (начальників), які задіяні в вертикальній комунікації знаходяться на певних відстанях і можливості застосування альтернативних способів зв'язку, крім електротехнічних засобів, значно обмежені у порівнянні з горизонтальною військовою комунікацією. При відсутності у відділенні (бойовій групі) зв'язку електротехнічними засобами інформація про противника та про координацію дій особового складу відділення (бойової групи) при виконанні бойових завдань може передаватися за допомогою тактичних жестів, таблиць сигналів управління підрозділами (бойовими групами, військовослужбовцями) в бою за допомогою жестів, світлових та звукових сигналів тощо.

Таким чином, на рівні горизонтальної комунікації теж будуть виникати перешкоди, але вузьких місць значно менше і вирішувати їх буде значно простіше. Для цього у підрозділі повинні бути відпрацьовані альтернативні способи зв'язку на випадок втрати основного, а військовослужбовці мають їх знати та впевнено застосовувати в різних ситуаціях

Існує ще поняття – тактична комунікація.

Тактична комунікація — це безпосередня взаємодія

військовослужбовців задля вирішення поточних бойових завдань, для обміну актуальною інформацією про зміни обстановки в ході виконання бойового завдання, про стан побратимів та дії противника. Втім, головне — це спілкування, яке дозволяє відновити та зберегти злагодженість дій підрозділу.

Загальноприйняті принципи горизонтальної комунікації військовослужбовців при ротації підрозділів та виконанні бойових завдань.

Основними питаннями, якими військовослужбовець повинен володіти за результатами спілкування в “горизонтальній комунікації” є:

- хто знаходиться (стоїть) праворуч від тебе;
- хто знаходиться (стоїть) ліворуч від тебе;
- хто знаходиться позаду тебе; хто бігає повз тебе (назад-вперед, як навіжений).

Все це військовослужбовець повинен знати на відстань, наскільки це можливо (навіть якщо це не входить в його посадові обов’язки).

ПОРАДА ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ! Занесло на фронт одразу знайомся з усіма, яким би інтровертом ти не був.

Принцип: "менше знаєш, краще спиш" – в даній ситуації не проходить.

Зрозуміло, що у кожного свої завдання і свій "ліміт мобільності". Але в межах цього ліміту треба обов’язково знати максимум людей і мати максимум контактів. Ніби і банальщина, але ви не уявляєте, як мало людей приділяють цьому увагу.

Контактна книжка на фронті не менш важлива за лопату. І ніхто тобі крім тебе її не поповнить.

Важливу роль відіграє військова комунікація під час зміни підрозділів на позиціях.

Основними питаннями, за якими військовослужбовець повинен отримати максимум інформації від підрозділу, який ви міняєте на позиції:

- звідки ворог вже пробував прорватись; звідки можливий наступ ворога;
- де заміновано;
- яким шляхом здійснюється забезпечення та медична евакуація;
- хто знаходиться ліворуч та праворуч на позиціях;
- які точки спостереження;
- які ритуали у ворога (коли літають коптери, коли обстріл

здійснюють, коли техніку прогрівають тощо).

Таким чином, військовослужбовець під час заняття повинен зрозуміти, що перемагає той, хто краще володіє інформацією, вміє вчасно її отримати і застосувати.

Питання для самостійної роботи

1. Наведіть приклади горизонтальної комунікації.
2. Альтернативні способи зв'язку.
3. Чи потрібне спілкування між підрозділами?

Тема 5. Підготовка з РХБЗ (ХБРЯ-захисту). Уражаючі фактори зброї масового ураження.

План

1. Загальна характеристика ядерної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.
2. Загальна характеристика хімічної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.
3. Загальна характеристика біологічної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю – ядерна зброя (ЯЗ).
2. Дайте визначення поняттю – висотний ядерний вибух.
3. Дайте визначення поняттю – наземний (надводний) вибух.
4. Дайте визначення поняттю – підземний ядерний вибух.
5. Дайте визначення поняттю – підводний ядерний вибух.
6. Дайте визначення поняттю – хімічна зброя.
7. Дайте визначення поняттю – отруйні речовини.
8. Дайте визначення поняттю – бактерія.
9. Дайте визначення поняттю – вірус.
10. Дайте визначення поняттю – грибки.

Список використаної літератури

1. Бойовий статут Сухопутних військ “ХБРЯ захист Сухопутних військ Збройних Сил України”– Київ, 2020. – 131 с.
2. Гайдарь С.П., Мартинюк І.М., Марущенко В.В., Сакун О.В. Захист від зброї масового ураження // навчальний посібник . Харків: ФВП, 2011. 264 с.
3. Доктрина з хімічного, біологічного, радіологічного та ядерного захисту військ (сил) : наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 19 жовтня 2020 р. № 346 // Командування Сил підтримки Збройних Сил України. – 2020. 38 с.
4. Марущенко В.В., Писарев С. А., Сакун О.В. Радіаційний, хімічний, біологічний захист підрозділів // навчальний посібник. Харків: ВІТВ НТУ “ХПІ”, 2020. 380 с.
5. Наказ МОУ від 22.03.2023 р. № 152 “Про затвердження інструкції з функціонування системи попередження й оповіщення про хімічну,

біологічну, радіологічну та ядерну загрозу (інцидент) у системі МО України”.

6. Спільний наказ МОУ та НГШ-ЗСУ від 09.02.18р № 55 “Про затвердження Нормативів з радіаційного, хімічного, біологічного захисту для військових частин, військових навчальних закладів, установ та організацій Міністерства оборони України та Збройних Сил України”.

1. Загальна характеристика ядерної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.

Загальна характеристика ядерної зброї, хімічної зброї, біологічної зброї, запалювальної зброї, нових видів зброї масового ураження. Фізико-технічні основи будови ядерної зброї, хімічної зброї, біологічної зброї, запалювальної зброї, нових видів зброї масового ураження. Види ядерних вибухів і їх характеристика. Уражаючі фактори ядерного вибуху та захист від них.

Поняття ядерна зброя містить у собі:

- власне ядерні заряди (бойові частини ракет і торпед, бомб, артилерійські заряди тощо);
- засоби їх доставки до цілі (ракети, літаки, торпеди, артилерійські снаряди тощо);
- засоби управління.

Ядерна зброя істотно відрізняється від інших видів зброї як масштабами, так і характером ураження.

Особливостями уражальної дії ядерної зброї є:

- одномоментність появи санітарних втрат;
- їх масовий характер;
- складна структура.

Серед сучасних засобів збройної боротьби ядерна зброя займає особливе місце – вона є вирішальним засобом ураження під час глобальних бойових дій. Ядерна зброя здатна знищувати засоби масового ураження противника, за короткий час завдавати йому значні втрати в живій силі та бойовій техніці, руйнувати фортифікаційні споруди й інші об’єкти, забруднювати місцевість радіоактивними речовинами (РР), а також здійснює сильний деморалізаційний вплив. На відміну від усіх попередніх видів зброї, ядерна зброя здатна одночасно вирішувати не тільки оперативні і тактичні завдання, але і стратегічні завдання війни.

Останнім часом відмічається зміна у концепції можливого застосування ядерної зброї. Передовими країнами світу проводяться роботи

над створенням ядерних боєприпасів нового покоління. Акцент робиться на створення ефективних боєприпасів надмалої потужності (Mini Nukes). Застосування таких боєприпасів, наприклад, в антитерористичних операціях, у поєднанні з високоточними засобами доставки, може отримати міжнародне схвалення. Спроби зробити ядерну зброю більш “чистою, менш потужною, більш обмеженою, з точки зору масштабів уражальної дії і особливо можливих наслідків її застосування, можуть підірвати глобальну та регіональну стабільність.

Уразлива дія ядерної зброї ґрунтується на енергії, що виділяється під час ядерних реакцій вибухового типу. Потужність вибуху ядерних боєприпасів прийнято виражати у тротиловому еквіваленті, тобто кількістю звичайної вибухової речовини, під час вибуху якої виділяється стільки ж енергії, скільки виділяється її під час вибуху цих ядерних боєприпасів. Тротиловий еквівалент вимірюється в тоннах (кілотоннах, мегатоннах).

Залежно від завдань, які вирішуються за допомогою ядерної зброї, виду об’єктів, що уражаються, і місця їх розташування, характеру подальших дій військ та інших умов, ядерні вибухи можуть відбуватися на різній висоті у повітрі, на поверхні землі (води) або під водою (під землею). Відповідно до цього ядерні вибухи поділяються на: висотні, повітряні, наземні, надводні, підземні та підводні.

2. Загальна характеристика хімічної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.

Важливою складовою частиною зброї масового ураження є хімічна зброя.

Засоби бойового застосування – хімічні боєприпаси, хімічні бойові прилади та бінарні системи ХЗ.

До бойових токсичних хімічних речовин (табл.1) належать:

- отруйні речовини;
- токсини;
- фітотоксиканти.

Отруйні речовини – токсичні хімічні сполуки, які завдяки певним фізико-хімічним властивостям і високій біологічній активності здатні уражати живу силу противника або знижувати її боєздатність у бойових умовах.

Токсини – хімічні речовини надзвичайної біологічної активності й виняткової селективності рослинного, тваринного або мікробного походження, які здатні у разі їх застосування уражати організм людини.

Фітотоксиканти – хімічні сполуки, які в разі застосування в певній (значній) кількості здатні викликати загибель рослинності.

Наведені вище визначення свідчать, що не всі токсичні сполуки можна назвати отруйними речовинами, а тільки ті, що здатні викликати ураження людини або тварин мимо їх волі, зокрема у бойових умовах.

Головними особливостями хімічної зброї є:

- висока токсичність ОР і токсинів, які у дуже малих дозах викликають тяжкі та смертельні ураження;
- біохімічний механізм уразливої дії БТХР на живий організм;
- об'ємний характер дії ОР, який полягає у зараженні приземного шару повітря на значній площі;
- властивість ОР і токсинів проникати в озброєння та військову техніку, будівлі, споруди й уражати незахищену живу силу, яка знаходиться там;
- довготривалість дії внаслідок здатності БТХР зберігати певний час свої уразливі властивості на місцевості та в атмосфері;
- складність своєчасного виявлення факту застосування противником БТХР і встановлення його типу;
- можливість керувати характером і ступенем ураження живої сили;
- необхідність використання для захисту від ураження (зараження) і ліквідації наслідків застосування хімічної зброї різноманітного комплексу спеціальних засобів хімічної розвідки, індивідуального та колективного захисту, дегазації, санітарної обробки, антидотів тощо.

Екологічні наслідки застосування ХЗ пов'язані з такою дією БТХР на тварин і рослинні організми, а також на ґрунт, воду, повітря, що призводять до критичного стану навколишнього природного середовища і, таким чином, погіршують існування людини. Генетичні наслідки пов'язані з порушенням апарату спадковості людини, що може негативно позначитися на наступних поколіннях.

Вимоги, що висуваються до бойових токсичних хімічних речовин.

Відповідно до бойового завдання, для виконання якого використовується ХЗ, та особливостей ХЗ, до БТХР висувається низка вимог, що визначають взяття їх на озброєння. Ці вимоги обумовлюються необхідністю забезпечення найбільшої ефективності й економічності бойового застосування ХЗ і можуть бути об'єднані у такі групи:

- вимоги, обумовлені токсичними властивостями;
- вимоги, обумовлені поведінкою на місцевості;

- вимоги, обумовлені економічністю;
- вимоги, обумовлені можливістю дезорганізації захисту військ;
- вимоги, обумовлені токсичними властивостями.

Класифікація БТХР

Фізіологічна класифікація ґрунтується на перевазі токсичної дії тієї чи іншої отруйної речовини на організм та симптомах, які виникають під час ураження даною групою ОР.

Тактична класифікація групує БТХР за їх бойовим призначенням.

За класифікацією ОР за швидкістю наступу уражаючої дії їх розподіляють на швидкодіючі та повільно діючі в залежності від того, чи мають вони період прихованої дії, чи ні.

В залежності від тривалості збереження здатності уражати живу силу у разі зараження військ і місцевості, ОР поділяються на дві групи: стійкі і нестійкі.

Бойовий стан БТХР

Бойовим станом називають стан, в якому БТХР знаходиться в момент застосування і викликає у цей час максимальний ефект ураження живої сили.

Розрізняють такі бойові стани БТХР:

- *пароподібний*, коли БТХР знаходиться в атмосфері у вигляді пари або газу;
- *аерозольний*, коли рідкі або тверді БТХР зависають у повітрі у вигляді частинок різного розміру: від тонкодисперсних діаметром до 10 мкм (туман, дим) до грубодисперсних діаметром понад 10 мкм (мряка, великі частинки диму);
- *крапельно-рідкий*.

Токсикологічні характеристики БТХР

Токсичність БТХР – це їх здатність викликати патологічні зміни в організмі, які приводять до втрати боєздатності або до загибелі людини.

При повторній дії однієї і тієї ж ОР на організм може змінюватися течія отруєння із- за розвитку кумуляції і сенсibilізації. Під кумуляцією розуміють накопичення в організмі токсичної речовини (матеріальна кумуляція) або ефектів, які вона викликає (функціональна кумуляція). Зрозуміло, що накопичується та речовина, яка повільно виводиться або повільно знешкоджується, у цьому випадку сумарно діюча доза дуже швидко зростає. Що стосується функціональної кумуляції, то вона може проявлятися тяжкими розладами тоді коли сама отрута не затримується в організмі. Сенсibilізація – стан організму, у разі якого повторна дія ОР викликає більший ефект, ніж попередня.

Шляхи проникнення БТХР в організм

Основними шляхами проникнення БТХР в організм і його ураження є:

- інгаляційний, через органи дихання;
- шкірно-резорбтивний, через шкіру;
- пероральний, через шлунково-кишковий тракт;
- мікстовий, через уражені поверхні (рани і опіки).

Кількісно токсичність БТХР оцінюється дозою. Доза речовини, що викликає певний токсичний ефект, називається токсичною дозою.

Категорії токсичних доз

Розрізняють наступні токсодози під час шкірно-резорбтивної дії ОР: смертельні, ті, що виводять зі строю і порогові (табл. 1.20).

Смертельна (чи летальна) токсодоза LD (L від лат. letalis – смертельний) — це кількість ОР, яка викликає у разі попадання в організм смертельний результат з певною імовірністю. Звичайно користуються поняттями абсолютно смертельних токсодоз, що викликають загибель організму з імовірністю 100% (чи загибель 100% уражених), *LD100* і середньо-смертельних токсодоз, летальний результат від введення яких настає у 50% уражених, *LD50*.

Та, що виводить зі строю токсодоза ID (I від англ. incapacitate — вивести з ладу) — це кількість ОР, яка викликає у разі попадання в організм вихід зі строю певного відсотку уражених як тимчасово, так і зі смертельним результатом. Її позначають відповідно *ID100* чи *ID50*.

Порогова токсодоза PD (P від англ. primary — початковий) — кількість ОР, яка викликає початкові ознаки ураження організму з визначеною імовірністю чи, що те ж саме, початкові ознаки ураження у певного відсотку людей чи тварин. Порогові токсодози позначають *PD100* або *PD50*.

Крім того, також користуються поняттям гранично допустима концентрація (ГДК).

Гранично допустима концентрація — це концентрація ОР, яка не викликає ні прямої, ні побічної дії на людину, його потомство і санітарні умови життя незалежно від часу експозиції (30хв, 24год, 1р тощо) і виражається, як правило, у мг/м³.

Ще однією з важливих характеристик токсичних властивостей є *час швидкодії* (тшд), тобто той час, протягом якого проявляється той чи інший токсоефект. Для різних ОР ця величина може варіювати від декількох секунд до декількох годин.

Для характеристики токсичності ОР у випадку дії на людину через

органи дихання використовують наступні токсодози:

- середня смертельна токсодоза LC_{t50} , яка викликає смертельний результат у 50% уражених під час однохвилинної експозиції;
- середня токсодоза, що виводить зі строю IC_{t50} – викликає вихід зі строю 50% уражених під час однохвилинної експозиції;
- середня порогова токсодоза PC_{t50} – викликає початкові симптоми ураження у 50% уражених під час однохвилинної експозиції.

3. Загальна характеристика біологічної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.

Характеристика збудників інфекційних хвороб

Світ, який оточує людину, населений величезною кількістю різноманітних мікроскопічних істот. Вони перебувають усюди: у повітрі, ґрунті, прісній воді, глибинах океанів і навіть у льодах. Постійно ми поглинаємо сотні й тисячі мікробів із повітрям, водою та їжею. На поверхні нашого тіла, у порожнині рота, кишечнику також живе безліч мікробів.

Одні види мікробів корисні для людини, яка навчилася вміло використовувати їх у хлібопеченні, пивоварстві, виноробстві, виробництві антибіотиків, оцтової й лимонної кислоти, сироварінні, консервному виробництві, сільському господарстві та інших галузях своєї діяльності. Інші – викликають у людей, тварин і рослин різні хвороби, і з ними людуству доводиться постійно боротися. Такі мікроби називають хвороботворними, а хвороби, які вони викликають, – інфекційними (заразними). Хвороботворні мікроби існують за рахунок того організму, в якому вони живуть. При цьому вони не тільки існують за рахунок організму, але й завдають йому шкоди, викликаючи хворобу, а нерідко і його загибель.

Що ж таке мікроби? До мікробів відносять шість відособлених один від одного типів дрібних живих істот: а) бактерії; б) фільтрівні віруси або просто віруси; в) рикетсії; г) грибки; д) найпростіші; е) спірохети. Крім того, до світу мікроорганізмів належать бактеріофаги.

Значна частина інфекційних захворювань людини викликається бактеріями, вірусами, рикетсіями й грибами.

Бактерії – мікроорганізми рослинної природи – досить різноманітні за формою й розмірами. Серед них багато хвороботворних. Це збудники чуми, туляремії, бруцельозу, сибірської виразки, холери, правця, черевного тифу, дизентерії тощо.

Величина бактерій вимірюється мікронами. За формою тіла вони

бувають кулястими, паличкоподібними й звитими. Бактерії, що мають форму кульок, називаються коками, паличкоподібну форму – бактеріями, а вигнуті й звиті – вібріонами й спірилами.

Окремі види паличкоподібних бактерій здатні утворювати спори – особливі утворення, що виникають усередині бактерій і мають високу стійкість до несприятливих факторів зовнішнього середовища (прямого сонячного світла, висушування, високої температури тощо). У вигляді спор бактерії, що мають щільну оболонку, перебувають у “недіяльному” стані. У разі потрапляння в сприятливі для розвитку умови спори проростають і перетворюються у вегетативну (“діяльну”) форму бактерій. Бактерії, що здатні утворювати спори, називають бацилами. До них належать, наприклад, збудники правця, сибірської виразки й ботулізму.

Не менш важливе захисне пристосування бактерій – капсула. Капсула – слизове утворення, що обволікає бактерії з усіх боків. Вона значною мірою охороняє їх від різних несприятливих умов під час знаходження в організмі людини або тварини. Деякі види бактерій (збудники черевного тифу, холери та ін.) мають джгутики, за допомогою яких вони пересуваються.

Віруси – найдрібніші мікроорганізми. Величина більшості з них – тисячні долі мікрона, і видно їх тільки в електронний мікроскоп. Віруси вільно проходять через пори (отвори) спеціальних фільтрів, що затримують бактерії (звідси назва – фільтрівні віруси).

З усіх відомих мікробів віруси найвимогливіші до умов зовнішнього середовища. Вони не можуть рости й розмножуватися в штучних поживних середовищах, для підтримання їхнього росту й нагромадження потрібні живі клітини. У людини віруси викликають грип, кір, поліомієліт, натуральну віспу, жовту лихоманку, енцефаліти та інші інфекційні захворювання.

Рикетсії – мікроорганізми, що займають проміжне місце між бактеріями й вірусами. Рикетсії, як і бактерії, видно у світловий мікроскоп, вони чутливі до дії антибіотиків і розмножуються шляхом простого поділу. За рядом біологічних властивостей вони близькі до вірусів. Рикетсії не здатні до росту в штучних поживних середовищах, а потребують для своєї життєдіяльності живі тканини тварин. Рикетсії, як і віруси, – внутрішньоклітинні паразити. Вони є збудниками епідемічного висипного тифу, лихоманки Скелястих гір, Ку- лихоманки тощо.

Грибки – організми рослинної природи різноманітної величини та форми. Розміри їх коливаються від декількох до сотень мікронів. Ці мікроорганізми утворюють грибниці (міцелій) і спори. В одних видів грибків спори утворюються всередині міцелію, в інших – зовні. Гриби розмножуються спорами. Вони швидко ростуть у штучних поживних

середовищах. Захворювання, що викликаються ними, називаються мікозами. Існують поверхневі мікози: парші, стригучий лишай, епідермофітія тощо. Під час цих захворювань уражаються волосся, шкіра, нігті. Значно більшої шкоди здоров'ю людей завдають глибокі мікози (актиномікоз, кокцидіоідомікоз, гістоплазмоз, нокардіоз). У цьому випадку паразит проникає глибоко в організм і викликає розвиток важких захворювань.

У хвороботворних мікробів виробилися різні властивості, що забезпечують їхнє існування у вищому організмі. Вони здатні проникати в органи, тканини й клітини живого організму, рости, розмножуватися, поширюватися в ньому й продукувати отруйні речовини – токсини. В одних хвороботворних мікробів токсин тісно пов'язаний із мікробною клітиною (ендотоксин) і виділяється в навколишнє середовище після її руйнування (збудники чуми, туляремії тощо). В інших (екзотоксин) він виділяється в навколишнє середовище в процесі життя (збудники ботулізму, правця, дифтерії тощо). Мікробні токсини багато в чому визначають перебіг інфекційного захворювання, а під час деяких захворювань відіграють основну роль (ботулізм, дифтерія, правець).

Кожен вид збудника викликає розвиток певного інфекційного захворювання.

Способи застосування біологічних засобів.

Зараження людини в природних умовах або в умовах застосування противником біологічної зброї може відбуватися під час вдихання зараженого повітря, вживання заражених харчових продуктів і води, укусів заражених комах і кліщів, а також під час контакту з хворими людьми, тваринами та зараженими предметами. Відповідно до цих шляхів зараження людини існують і методи застосування біологічних засобів. Основні шляхи штучного поширення хвороботворних мікробів – утворення аерозолів, використання переносників (комах і кліщів), а також пряме зараження повітря в приміщеннях, продуктів харчування й джерел водопостачання шляхом здійснення диверсій. Найбільш ефективний метод поширення біологічних засобів – це утворення аерозолів.

Для зараження людини аерогенним шляхом (за допомогою аерозолів) часто потрібні більш низькі дози біоагента, при цьому лікування виявляється менш ефективним. Аерозольний метод поширення біологічних засобів створює додатковий ефект – значно збільшується кількість захворілих людей.

Біологічні аерозолі (БА) можуть бути утворені за допомогою біологічних боєприпасів вибухової дії, механічних генераторів і розпилювальних пристроїв.

Боєприпаси вибухової дії – це розривний заряд, оточений певною кількістю біологічного агента. Під час вибуху мікробна культура, що перебуває в боєприпасах (суха або рідка) дробиться на дрібні частинки розміром декілька мікронів й утворює аерозоль.

Переваги цього методу полягають у простоті, надійності, невисокій вартості. В результаті тепла, що виділяється під час вибуху, і ударної хвилі, що утворюється, буде відбуватися значна загибель мікроорганізмів. Тому кількість вибухової речовини в біологічних боєприпасах вибухової дії завжди невелика, а розрив на місцевості таких боєприпасів не супроводжується сильним вибухом.

Механічні генератори аерозолів складаються із пристрою для подавання біологічної суспензії й джерела тиску.

Переваги цього методу полягають у відносно безшумній роботі генератора, одержанні аерозолів у вигляді крапельок бажаної величини. Під час утворення аерозолів гине значно менша кількість мікроорганізмів, ніж під час вибуху. Цей метод має і недоліки. До них належать висока вартість і складність конструкції.

Розпилювальні пристрої дозволяють створювати біологічні хмари шляхом розпилення відповідних мікробних суспензій або сухих препаратів. Цей метод ефективний, економічний і дозволяє заражати райони площею в тисячі квадратних кілометрів. Він дозволяє здійснювати напад з районів, що перебувають на значному віддаленні від місця цілі. Адже уражальні агенти (хвороботворні мікроорганізми) будуть перенесені до цілі повітряними потоками. Розпилювальні пристрої можуть використовуватися також для ураження сільськогосподарських тварин і рослин.

Відповідно до цих методів, було створено засоби застосування біологічних рецептур: артилерійські снаряди, міни, авіаційні бомби, боєголовки ракет, генератори аерозолів, виливні та розпилювальні авіаційні прилади. Для доставляння боєприпасів до цілі можуть використовуватися всі можливі засоби. Наприклад, патогенні бактерії можна доставляти до цілі багатьма засобами: від міжконтинентальних балістичних ракет до дрібних комах-переносників (мається на увазі можливість поширення над ціллю заражених комах і кліщів, яких доставляють до цілі тими ж засобами).

Можливе також використання літаків для розсіювання біологічних засобів з метою ураження людей, сільськогосподарських тварин, запасів продовольства та вододжерел.

Для розсіювання в цих випадках придатні виливні авіаційні прилади, генератори аерозолів, пластмасові бомби в касетах, що спрацьовують автоматично під час падіння на поверхню землі й води. Розпилення

біологічних агентів може бути здійснене за наявності попутного вітру з надводних і підводних судів, а також за допомогою повітряних куль. Не виключається можливість використання біологічних мін і фугасів, які підривають у разі залишення території.

За всіма цими методами застосування біологічних засобів, незалежно від того, чи використовуються боеприпаси вибухової дії або механічні генератори й розпилювальні пристрої, завжди утворюються біологічні аерозолі.

Диверсійними методами можливе, перш за все, зараження повітря в приміщеннях, продуктів харчування й джерел водопостачання.

За певних обставин цей метод може призвести до значних втрат. Аерозоль можна розпорошити в системі кондиціонування повітря установ державного значення. Диверсійні акти можна здійснювати на заводах з оброблення молока, виробництва морозива та інших харчових продуктів з мінімальним ризиком виявлення диверсій, які, однак, здатні завдати значної шкоди. Зараження системи водопостачання за допомогою диверсій не становить складності.

Диверсійний метод зараження можна використовувати проти невеликих контингентів людей або незначної кількості тварин і посівів сільськогосподарських культур, що займають обмежені території, або проти керівного складу. Для проведення подібних операцій рекомендується оснащувати диверсантів інфекційним матеріалом і невеликими розпилювальними пристроями. За допомогою їх можна вводити патогенні (хвороботворні) мікроорганізми в систему вентиляції великих установ, театрів, метрополітену та ін., а також безпосередньо в головну розподільну систему міського водогону. Для зараження продуктів харчування рекомендується вводити інфекційний матеріал у готові продукти й напівфабрикати. У цьому випадку зараження можна здійснити за допомогою осіб, які торгують продуктами, або за допомогою персоналу, який обслуговує.

Не надаючи диверсійному методу самостійної ролі, фахівці вважають за можливе використовувати його як доповнення до найбільш ефективного методу застосування біологічної зброї – аерозольного методу.

Біологічні агенти можна також поширювати, використовуючи членистоногих переносників (комарі, кліщі, воші). За допомогою переносників можливим є передавання збудників таких захворювань, як чума (блохи), жовта лихоманка, японський енцефаліт (комарі), кліщовий енцефаліт, туляремія (кліщі). Військові фахівці вважають, що виростити величезну кількість, наприклад, комарів і штучно заразити їх збудниками

інфекційних захворювань не становить особливих труднощів. За певних умов, цей метод поширення інфекційних агентів може бути ефективним. З його допомогою не тільки можна заразити людей небезпечними хворобами, але й довгостроково підтримувати осередок зараження. Більшість комах зберігають здатність заражати людей і тварин упродовж усього життя – від декількох тижнів до 2–3 місяців. Кліщі живуть кілька років і здатні передавати інфекцію навіть новому поколінню.

Бойовий досвід.

Важливою складовою діяльності УСіЗ підтримки ЗС України було ведення ХБР розвідки. Групи ХБР розвідки здійснювали відбір проб та фіксували факти застосування ворогом заборонених небезпечних хімічних речовин. У подальшому зібрані дані передавались в рамках кримінальних проваджень уповноваженим органам для досліджень та інформування міжнародних партнерів з метою притягнення рф до відповідальності за воєнні злочини.

Протягом 3 кварталу групами ХБР розвідки УСіЗ підтримки ЗС України зафіксовано та задокументовано 1084 випадки застосування противником боєприпасів із вмістом небезпечних хімічних речовин, що на 281 випадок менше, ніж у другому кварталі 2024 року. Зменшення кількості застосувань боєприпасів із вмістом хімічних речовин у вересні 2024 року вірогідно пов'язанозі зменшенням середньодобової температури, оскільки при високих температурах їх уражаючий ефект вищий. Боєприпаси з небезпечними хімічними речовинами (гранати К-51, РГ-ВО та невстановлені типи боєприпасів) ворог скидав по позиціям наших військ з БпЛА. Зазвичай ворог скидав боєприпаси із вмістом небезпечної хімічної речовини паралельно зі іншими боєприпасами або спочатку скидає боєприпаси із вмістом небезпечної хімічної речовини і одразу за ними звичайні боєприпаси. Метою скидів боєприпасів із вмістом небезпечної хімічної речовини було змусити оборонців наших вогневих позицій покинути укриття та витіснити їх на відкриту місцевість, щоб збільшити ефект від ураження небезпечними боєприпасами.

За період з лютого 2023 року по вересень 2024 року зафіксовано 4228 застосувань небезпечних хімічних речовин.

На даний час зафіксовано більше 2500 випадків застосування хімічно небезпечних речовин; Взято близько 50 проб ґрунту, рослинності, уламків гранат, снарядів (боєприпасів), що містять небезпечні хімічні речовини, одяг військовослужбовців, які потрапили під вплив хімічних речовин а саме: хлорпікрин, хлорацетофенон. Прийнята на озброєння спеціальна машина РХБ розвідки “КАШАЛОТ” та введена в штат підрозділу РХБ розвідки.

Противник використовував боєприпаси, які були споряджені невідомими хімічними речовинами. Довідково: о 18.50 30.05.2024 на південній околиці ЛЕОНІВКА противник здійснив скид з БпЛА. пляшку з невідомою хімічною речовиною, в результаті чого 4 військовослужбовця поskarжилися на стан здоров'я з ознаками подразнення слизистої оболонки очей. Після проведення РХБ розвідки виявилось, що противник застосував пляшку з невідомою хімічною речовиною. Ймовірно це був – CS, тобто нестрашний ніби сльозогінний газ, у деяких країнах ним дозволяють розганяти демонстрації, однак вони заборонені до використання під час воєнних дій. На всій лінії зіткнення таких випадків багато і кожного разу по факту застосування підрозділи РХБ розвідки проводять обстеження та відправляють зразки гранати та ґрунту на вивчення вмісту ОР.У взаємодії з мобільною групою РАЦ ЗС України цей процес здійснюється набагато швидше.

До виконання заходів з виявлення та оцінювання РХБ обстановки під час ведення оборонної операції залучаються штатні та позаштатні підрозділи РХБ розвідки оперативно підпорядкованих військових частин. Для реагування на застосування хімічної зброї створені мобільні групи РХБ розвідки 704 полку РХБ захисту, які виконують завдання щодо відбору проб ґрунту, рослинності, уламків боєприпасів, документування випадків застосування противником боєприпасів, які містять отруйні хімічні речовини.

Під час ведення бойових дій противник застосовував хімічні боєприпаси по позиціям наших військ. З 22.04.2024 по 22.05.2024 року всього було зафіксовано та задокументовано 377 випадків застосувань противником боєприпасів, які містять небезпечні хімічні речовини. Серед типів боєприпасів застосовуються: К-51 – 33 випадки, РГ-Во – 62 випадки, газ – 2 випадки, НХР (невідомою хімічною речовиною). – 280. Основним засобом доставки є БпЛА, який переважно скидає гранати типу К-51, РГ- ВО та пристрої з небезпечними хімічними речовинами.

Питання для самостійної роботи

1. Загальна характеристика ядерної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.
2. Загальна характеристика хімічної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.
3. Загальна характеристика біологічної зброї та сучасні погляди на її застосування за досвідом бойових дій.

Тема 6. Військова топографія. Топографічні карти. Орієнтування на місцевості.

План.

1. Призначення, масштаби та характеристики топографічних карт.
2. Орієнтування на місцевості.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю – топографічні карти.
2. Дайте визначення поняттю – цифрові карти.
3. Дайте визначення поняттю – спеціальні карти.
4. Дайте визначення поняттю – електронні карти.
5. Визначення кутів світу за вітарем православної церкви.
6. Визначення кутів світу за вітарем католицьких церков (костьолів).
7. Визначення кутів світу за поперечинами хреста церкви.
8. Визначення кутів світу за корою великих дерев.
9. Відстань між кільцями на пеньках зрізаних дерев більша у...
10. Сніг швидше розтає на ... схилах.

Список використаної літератури

1. Довідник з основних понять військової топографії.
Командування підготовки Командування Сухопутних військ ЗС
України січень 2022р.-8с.
2. Збірник нормативів з бойової підготовки СВ ЗСУ, книга 1, Київ-
2006р.
3. Організація та проведення занять з військової топографії. Харків -
2008р
4. Шмаль С.Г. Військова топографія – Київ. Видавництво
“ОБНОВА-
КОМПАНІ”, 2017р.-27с.

1. Призначення, масштаби та характеристики топографічних карт.

Запровадження стандартів НАТО у складові сектору безпеки та оборони є одним із пріоритетних завдань для нашої держави. Стратегічними оборонними документами України передбачена взаємосумісність з військами/силами Альянсу та збройними силами

держав – членів НАТО. Тому в Збройних Силах України прийнято рішення щодо впровадження у діяльність топографічних карт у системі координат WGS-84, проекції UTM та системі цілевказання MGRS.

28 серпня 2023 року Головнокомандувачем Збройних Сил України було затверджено План основних заходів щодо переходу ЗС України до використання топографічних карт у системі координат WGS-84, проекції UTM та системі MGRS.

Топографічні карти – це зменшене зображення земної поверхні або окремих її частин, виконане на площині за певним математичним законом і яке показує розміщення, поєднання та зв'язки природних і суспільних явищ.

Призначення топографічних карт

Топографічні карти є загальнодержавними офіційними документами і призначені для вирішення різноманітних завдань та потреб народного господарства, органів державної влади, науки, освіти і громадян України, а також у військовій справі для забезпечення оборони країни.

Топографічні карти масштабів 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000, 1:1 000 000 призначені для вивчення і оцінки місцевості, орієнтування на ній і цілеуказання, для виконання вимірювань і розрахунків під час проведення заходів оборонного значення та для застосування у ГІС – системах і навігаційних засобах.

Призначення і характеристика спеціальних карт

Спеціальні карти – це карти із спеціальними додатковими даними і навантаженням, необхідними органам управління і військам (силам) для планування бойових дій, організації взаємодії, управління військами та ефективного застосування озброєння та військової техніки.

Спеціальні карти за термінами виготовлення поділяють на дві групи:

- спеціальні карти, які *виготовляються завчасно*;
- спеціальні карти, які *виготовляються при підготовці та в ході операцій (бойових дій)*.

Цифрові та електронні карти.

Цифрова карта – модель земної поверхні, записана цифрами в кодовій формі і за встановленою структурою на магнітній стрічці, або якомусь іншому носіїв інформації з урахуванням прийнятих елементів математичної основи карти і вимог картографічної генералізації щодо її картографічного зображення. Цифрові карти створюються у вигляді цифрових моделей місцевості, цифрових моделей рельєфу, цифрових карт місцевості і цифрових топографічних карт.

Електронні карти – цифрові карти, які візуалізовані з використанням програмних та технічних засобів у заданій проекції, системі координат та умовних знаків і призначені для автоматизації картографічного відображення та аналізу об'єктів, процесів і явищ з урахуванням динаміки їх розвитку, а також вирішення прикладних задач з використанням різноманітної додаткової інформації.

Топографічні карти є загальнодержавними офіційними документами і призначені для вирішення різноманітних завдань та потреб народного господарства, органів державної влади, науки, освіти і громадян України, а також у військовій справі для забезпечення оборони країни.

Наприклад, у промисловості топографічні карти використовують при проектуванні та будівництві промислових й інженерних споруд. У сільському господарстві – для землеустрою, меліорації земель, обліку та раціональному використанні земельних ресурсів. Топографічні карти потрібні інженерам, географам, геологам, агрономам, лісникам, економістам та багатьом іншим спеціалістам народного господарства.

У військовій справі топографічна карта – один із найважливіших документів, за допомогою яких командири усіх рівнів вивчають місцевість, оцінюють обстановку, з'ясовують завдання, приймають рішення, ставлять завдання перед підлеглими, організовують всі види бойових дій і управління військами у бою (операції).

Топографічні карти створюються в графічній, цифровій та електронній формах в єдиній встановленій системі координат та висот, мають струнку розграфлення та номенклатуру аркушів, а також уніфіковану систему картографічних умовних позначень. За допомогою цих карт можна швидко вивчити і дати оцінку місцевості, орієнтуватися, визначати координати і висоти точок, отримувати якісні та кількісні характеристики різних об'єктів місцевості. Вони також є основою для створення геоінформаційних систем, спеціальних, тематичних та інших карт і планів.

В умовах ведення сучасного бою з широким застосуванням усіх видів озброєння топографічні карти мають багатоцільове оперативнотактичне призначення, а різноманітність завдань, які вирішують війська, виявляє необхідність виготовлення топографічних карт різних масштабів. За основні масштаби прийняті (масштабний ряд топографічних карт): 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000, 1:1 000 000.

Карти масштабів 1:10 000 і 1:25 000 (в 1 см - 100 і 250 м відповідно)

використовуються для детального вивчення та оцінки окремих, невеликих за площею, але важливих ділянок місцевості командирами підрозділів і частин під час прориву підготовленої оборони противника та форсування водних перешкод, висадки повітряного і морського десантів, ведення бойових дій у містах, будівництва інженерних укріплень, проведення точних вимірювань і розрахунків у плануванні та виконанні заходів з інженерного обладнання місцевості, топогеодезичного та навігаційного забезпечення дій артилерійських підрозділів.

Карти масштабів 1:50 000 і 1:100 000 (в 1 см - 500 м і 1 км відповідно) використовуються для детального вивчення місцевості та оцінки її тактичних властивостей під час планування бойових дій, організації взаємодії та управління підрозділами (частинами) під час бою; орієнтування на місцевості та цілевказання; топогеодезичної прив'язки елементів бойових порядків військ; визначення координат об'єктів (цілей); визначення вихідних даних під час виконання завдань навігаційного забезпечення, а також для проведення вимірювань і розрахунків під час планування та виконання заходів з інженерного обладнання місцевості. В авіації та аеромобільних військах карта масштабу 1:100 000 використовується як карта району цілей. Карти масштабів 1:50 000-1:100 000 доводяться до командирів рот, взводів та екіпажів (обслуги) включно.

Карта масштабу 1:200 000 (в 1 см - 2 км) використовується для вивчення та оцінки місцевості під час планування бойових дій військ та заходів щодо їх всебічного забезпечення; управління військами, планування перегрупування військ та орієнтування на місцевості під час здійснення маршів. В авіації Повітряних Сил Збройних Сил України карта використовується як карта району цілей, а в армійській авіації Сухопутних військ Збройних Сил України - як польотна (маршрутно-польотна) карта. Характерна особливість карти - наявність на ній спеціальних характеристик окремих важливих об'єктів місцевості, а на зворотному боці - текстової

довідки про місцевість та схеми ґрунтів, які являють собою важливі додаткові відомості про топографічні елементи місцевості, кліматичні умови району тощо. Топографічна карта масштабу 1:200 000 доводиться до штабів батальйонів включно.

Карта масштабу 1:500 000 (в 1 см — 5 км) використовується для вивчення загального характеру місцевості та оцінки її впливу на бойові дії військ і використовується під час планування операцій та заходів щодо всебічного забезпечення військ, а також для нанесення загальної

обстановки. В авіації Повітряних Сил Збройних Сил України використовується як польотна (маршрутно-польотна) карта. Топографічна карта масштабу 1:500 000 доводиться до штабів полків включно.

Карта масштабу 1:1 000 000 (в 1 см - 10 км) використовується для загальної оцінки місцевості та вивчення природних умов великих географічних з районів, воєнно-географічної оцінки регіонів, планування операцій, управління військами, а також заходів щодо їх всебічного забезпечення. В авіації Повітряних Сил Збройних Сил України використовується як польотна (маршрутно-польотна) карта. Топографічна карта масштабу 1:1 000 000 доводиться до штабу бригади включно.

Використання цифрових та електронних карт

Цифрові карти місцевості (далі - ЦКМ) використовуються в інформаційно-аналітичних системах, побудованих на базі геоінформаційних технологій, з метою вивчення та оцінки місцевості, орієнтування на ній, виконання вимірювань, розрахунків, побудови моделей ситуацій і процесів, які відбуваються на місцевості.

Електронні карти використовуються для автоматизації картографічного відображення та аналізу об'єктів, процесів і явищ з урахуванням динаміки їх розвитку, а також вирішення прикладних задач з використанням різної додаткової інформації.

- карти шляхів сполучення;
- карти геодезичних даних;
- карти полігонів.

Оглядово-географічні карти використовуються під час планування операцій та вивчення фізико-географічних умов великих територій у вищих штабах.

Рельєфні карти використовуються для найбільш наочного відображення загального характеру рельєфу місцевості великих територій під час планування бойових дій військ і польотів авіації.

Гравіметричні карти використовуються для визначення величини прискорення сили тяжіння під час запуску ракет і космічних апаратів.

Карти шляхів сполучення - спеціальні карти масштабу 1:500 000 і автодорожні карти масштабу 1:1 000 000 використовуються для планування і здійснення пересування військ та організації військових перевезень.

Карти геодезичних даних (карти з координатами контурних точок) використовуються для топогеодезичної прив'язки елементів бойових

порядків військ і коригування засобів наземної навігації, що у сучасному динамічному бою набагато скорочує строки прив'язки і підвищує її точність порівняно з прив'язкою за топографічною картою.

Карти полігонів масштабу 1:25 000, 1:50 000 в стандартах НАТО використовуються для тих самих цілей, що і топографічні карти відповідного масштабу.

Спеціальні карти, які виготовляються під час підготовки та в ході бойових дій

До спеціальних карт, які виготовляються під час підготовки та в ході бойових дій, належать:

- карти змін місцевості;
- карти ділянки річки; карти зон затоплення;
- розвідувальні карти;
- карти гірських проходів;
- кодовані карти;
- карти орієнтирів;
- карти джерел водопостачання;
- карти-збільшенки;
- аеронавігаційні карти.

Карти змін місцевості (оперативно виправлені топографічні карти) використовуються для вивчення і оцінки місцевості під час прийняття рішення та управління військами, для доведення до штабів і військ інформації про зміни місцевості важливих в оперативно- тактичному відношенні районів і рубежів, районів вогневого удару противника і зон затоплення.

Карти ділянки річки використовуються для детального вивчення водних перешкод та місцевості, яка прилягає до них у смузі 5-8 км з обох сторін ріки; використовуються у разі форсування водних перешкод військами.

Карти зон затоплення - це топографічні карти (зазвичай, у бланковому варіанті) з позначеними зонами затоплення і використовуються для доведення до штабів і військ інформації про можливе або фактичне затоплення місцевості в результаті руйнування великих гідротехнічних споруд.

Розвідувальні карти використовуються для доведення до військ даних розвідки оборони противника, його системи вогню, визначення координат цілей та виконання інших завдань.

Карти гірських проходів і перевалів використовуються для детального вивчення гірської місцевості, вибору найкращих шляхів

пересування та організації оборони.

Кодовані карти використовуються для скритого управління військами. Карти орієнтирів використовуються під час управління військами в ході бою.

Карти джерел водопостачання використовуються для вивчення вододжерел, планування та організації водопостачання військ у районах з малим запасом води.

Карти-збільшенки використовуються за відсутності топографічних карт масштабів 1:25 000 і 1:50 000 для детального вивчення та оцінки окремих ділянок місцевості.

Аеронавігаційні карти використовуються для вирішення навігаційних завдань авіацією Повітряних Сил Збройних Сил України та Військово-Морських Сил Збройних Сил України.

Фотоплани (ортофотоплани) використовуються для визначення координат елементів бойових порядків військ (сил) та об'єктів (цілей) у

районах, які не забезпечені великомасштабними топографічними картами, вивчення місцевості та окремих об'єктів.

Фотокарти (ортофотокарти) використовуються для тих самих цілей, що і топографічні карти. Вони являють собою поєднання фотографічного і картографічного (в умовних знаках) зображення земної поверхні.

Фотосхеми використовуються для детального вивчення місцевості і орієнтування на ній, оперативного доведення до військ (сил) інформації про місцевість та об'єкти на ній (розвідувальної інформації про противника).

2. Орієнтування на місцевості.

Виконуючи будь-які бойові завдання, дії командирів підрозділів і їх підлеглих неминуче пов'язані з орієнтуванням на місцевості. Вміння орієнтуватися на місцевості необхідне, наприклад, на марші, в бою, у розвідці для дотримання напрямку руху, цілевказання, зображення на карті або схемі місцевості орієнтирів, цілей та інших об'єктів, для управління підрозділами і вогневими засобами.

Сутність орієнтування полягає у розпізнаванні місцевості за її характерними ознаками й орієнтирами, визначенні свого місцезнаходження і необхідних об'єктів відносно сторін горизонту, місцевих предметів (орієнтирів), розташування своїх військ і військ противника, а також у знаходженні та визначенні потрібного напрямку

руху чи дії.

Для того, щоб орієнтуватися на місцевості без карти, потрібно вміти: а) знаходити напрями на сторони горизонту;

б) визначати азимути (напрямки) руху; в) вибирати і призначати орієнтири;

г) визначати відстані до місцевих предметів (цілей, орієнтирів).

Сторони горизонту взаємопов'язані між собою і якщо відомий хоча б один із них, *наприклад*, на північ, то в протилежному напрямку буде південь, праворуч – схід, а ліворуч – захід.

Способи визначення напрямів на сторони горизонту

Сторони горизонту залежно від обставин, що склалися, визначають за компасом, за небесними світилами та різними ознаками місцевих предметів.

У Сухопутних військах широко застосовується компас Адріанова (рис. 1), в якого шкала оцифрована за ходом годинникової стрілки з ціною поділки 3° , які зростають за ходом годинникової стрілки, а поділки шкали кутоміра в тисячних зростають проти ходу годинникової стрілки (ціна поділки в тисячних складає 0 – 50). Шкала зображена на корпусі і є нерухомою, повертається лише візирний пристрій (цілик і мушка).

Не рекомендується працювати з компасом під час грози, поблизу ліній електропередач з проводами високої напруги і поблизу металевих предметів. Від машини необхідно відходити на 10 – 15м, від танка – на 30 – 40м.

Визначення сторін горизонту компасом

Мушку візирного пристрою ставлять на 0° (північ), а компас – горизонтально. Відпускають гальмо і повертають компас так, щоб північний кінець стрілки збігся з 0° і,

не змінюючи положення компаса, візуванням через цілик і мушку (цілик до себе, мушка від себе) запам'ятовують віддалений орієнтир, який вказує напрямок на північ (0°), у протилежному напрямку – південь (180°), праворуч – схід (90°), а ліворуч – захід (270°). Це і є магнітні азимути на сторони горизонту.

Визначення магнітного азимута компасом

Стати обличчям до орієнтира. Відпустити гальмо і тримати компас горизонтально. Поворотом корпусу компаса сумістити північний кінець стрілки з 0° . Утримуючи стрілку на нулі, повернути візирний пристрій так, щоб крізь цілик і мушку бачити орієнтир. Зняти відлік за шкалою біля мушки.

Щоб визначити зворотний азимут (азимут повернення), необхідно від визначеного магнітного азимута відняти 180° , а якщо його значення менше

180°, то додати 180°.

Визначення напрямку компасом за відомим магнітним азимутом

Відпустити гальмо. Мушкою візирного пристрою встановити відлік заданого азимута, *наприклад*, 300° і повернутися разом із компасом так, щоб північний кінець стрілки збігся з нульовим відліком і, утримуючи кінець стрілки на 0°, крізь цілик і мушку вибрати якомога дальній орієнтир (на рис. 7.2 – вишка).

Визначення сторін горизонту за Сонцем

За відсутності компаса або в районах магнітних аномалій сторони горизонту визначають за положенням Сонця. У Північній півкулі Сонце сходить влітку на північному сході, а заходить на північному заході. Тільки двічі на рік Сонце сходить на сході та заходить на заході – у дні весняного (21 березня) та осіннього рівнодення (23 вересня).

Прийнято вважати, що Сонце у визначений час доби знаходиться на сторонах горизонту:

Визначення сторін горизонту за Сонцем і годинником

Знаючи, що Сонце здійснює по небосхилу свій видимий шлях зі сходу на захід за ходом годинникової стрілки зі швидкістю 15° за годину, можна визначити сторони горизонту за Сонцем і годинником у будь-який час дня.

Для визначення сторін горизонту за Сонцем і годинником використовують декілька способів.

Перший спосіб. На аркуші паперу замальовують коло і ділять на 24 частини. Рисочку зверху позначають цифрою 14, знизу – 2, праворуч – 20, ліворуч – 8, а відносно цих цифр підписують інші цифри циферблату (від 1 до 24). В результаті цього ми отримаємо астрономічний циферблат для визначення сторін горизонту влітку (для визначення сторін горизонту взимку циферблат необхідно підписати – 13, 1, 19 і 7 відповідно).

У напрямку від центра кола вгору до цифри 14 (взимку – 13) накреслюють стрілку і підписують “Південь”. Другу стрілку накреслюють у напрямку на час спостереження і спрямовують на Сонце.

За такого положення стрілки на Сонце попередньо накреслена стрілка на “Південь” вкаже відповідний напрямок. Визначення сторін горизонту за сонячним компасом (влітку) о 10:00.

Такий компас використовують і вночі, коли видно повний Місяць і вважають, що це не Місяць, а Сонце і наводять відповідну цифру циферблату денного часу, тобто о 22:00 – 10:00, о 23:00 – 11:00 тощо.

Другий спосіб. Годинну стрілку циферблату годинника наводять на Сонце, а потім її спрямовують у цьому напрямку на віддалений орієнтир (положення хвилинної стрілки при цьому не враховується).

Кут між годинною стрілкою та напрямком на цифру 2 (взимку – на цифру 1) на циферблаті годинника ділять навпіл – це і буде напрямок на південь влітку.

До півдня ділять навпіл ту дугу (кут), яку годинна стрілка має пройти до 14 (13) години, а після півдня – ту дугу (кут), яку вона пройшла після 14 (13) години.

За відсутності годинника з циферблатом, його замальовують на папері (відповідно до циферблату годинника) і напрямок годинної стрілки на момент визначення.

Третій спосіб. Пам'ятаючи, що Сонце проходить по небосхилу 15° за годину і влітку буде знаходитись у напрямку на південь о 14:00. *Наприклад*, влітку для визначення сторін горизонту об 11:00 необхідно стати лівим боком з витягнутою рукою у напрямку Сонця (у цей час Сонце не дійшло до півдня на кут у 45°), а правою рукою щодо до лівої встановити кут у 90° , який поділити навпіл, тобто відняти 45° . Це і буде напрямок на південь.

Якщо необхідно визначити сторони горизонту після обіду, наприклад, о 17:00 (влітку Сонце з 14:00 до 17:00 пройшло по небосхилу кут у 45°), потрібно стати правим боком з витягнутою рукою у напрямку Сонця, лівою – встановити кут у 90° , який теж необхідно поділити навпіл, напрямок якого вкаже на південь.

Спосіб використовують за складних умов орієнтування і при цьому напрямок руху необхідно визначати досить часто і в обмежений час (у розвідці, здійснюючи стрімкий маневр, виконуючи спеціальні завдання тощо).

Визначення сторін горизонту за Місяцем

Визначення сторін горизонту за Місяцем визначають більш точно, коли видно весь його диск. Повний Місяць у будь-який час знаходиться в стороні, протилежній від Сонця. Різниця в часі їх місцезнаходження складає 12 годин. Ця різниця на циферблаті годинника невидима, оскільки о 2:00 та о 14:00 влітку (о 1:00 та 13:00 взимку) годинна стрілка буде знаходитися на одному місці. Тому сторони горизонту визначають так само, як і за Сонцем.

Визначення сторін горизонту за Місяцем і годинником

Якщо Місяць неповний, потрібно визначити кількість “видимих” годин (повний Місяць знаходиться в протилежній стороні від Сонця і різниця складає 12 годин) і знак (+ або –). До часу спостереження потрібно додати (відняти) кількість “видимих” годин і отримати той час, коли на місці Місяця знаходилося б (буде знаходитись) Сонце.

Спрямувавши на видиму частину Місяця вирахувану цифру циферблату годинника, потрібно вважати, що це не Місяць, а Сонце, і

визначити напрям на південь.

Наприклад, час спостереження 22:00 (на циферблаті годинника – 10:00) Видима частина складає половину диска Місяця, тобто 6 годин. Отже, Сонце буде знаходитись у тому напрямі, де в даний час знаходиться Місяць, о 16:00 ($10:00+6:00=16:00$), тобто циферблат годинника покаже 4:00. Спрямовуємо цифру 4:00 годинника на Місяць, а кут між цифрами 4:00 і 2 (взимку – 1) ділимо навпіл, звідки знаходимо напрямок на південь.

Визначення напрямів на сторони горизонту за Полярною зіркою

Полярна зірка завжди знаходиться на півночі. Вночі на безхмарному небі її легко знайти за сузір'ям Великої Ведмедиці. Крізь дві крайні зірки ковша Великої Ведмедиці подумки проводять пряму лінію та відкладають на ній п'ять відрізків, що дорівнюють відстані між крайніми зірками ковша (рис. 7.6 б). У кінці п'ятого відрізка буде знаходитися Полярна зірка Малої Ведмедиці. За яскравістю вона приблизно дорівнює зіркам Великої Ведмедиці.

Полярна зірка може бути надійним орієнтиром для дотримання напрямку руху, оскільки її положення на небосхилі зі зміною часу практично не змінюється. Точність визначення напрямку за Полярною зіркою складає 2–3°.

Визначення сторін горизонту за ознаками місцевих предметів

Визначення сторін горизонту за ознаками місцевих предметів є менш надійним способом, ніж зазначені вище, тому користуються цими ознаками лише у виняткових випадках (немає компаса, район магнітної аномалії, в умовах обмеженої видимості тощо).

захід;

- весною трава з південної сторони великого каміння, стовбурів дерев, на південних галявинах лісу вища та густіша, а влітку, під час довгої спеки, трава залишається більш зеленою з північної сторони цих предметів;

- сніг швидше розтає на південних схилах;

- внаслідок цього на снігу утворюються зазублини – шипи, які спрямовані на південь;

- ягоди та фрукти скоріше дозрівають (червоніють, жовтіють) з південної сторони;

- кора великих дерев грубіша на північній стороні;

- тонша, еластичніша (у берези світліша) – на південній;

- дерева, каміння, черепичні та шиферні дахи раніше та густіше покриваються мохом, лишаями та грибками з північної сторони;

- на хвойних деревах смоли з південної сторони більше;

- мурашники розташовуються з південної сторони дерев, пнів

- та кущів;
- крім того, південний схил мурашників найчастіше пологий, а північний стрімкий;
- просіки в лісі частіше прорубують за лінією північ-південь або захід-схід;
- лісові квартали нумеруються з заходу на схід.

При цьому необхідно зазначити, що деякі з цих ознак не завжди відповідають дійсним напрямкам на сторони горизонту, наприклад, наявність моху в болотистій місцевості, лишайів та грибків на черепичних дахах, мурашників у лісі, проте досвідчений спостерігач завжди проаналізує їх і правильно визначить загальний напрямок руху відносно сторін горизонту.

Орієнтування за картою

Орієнтування за картою шляхом звірення її з навколишніми об'єктами є основним способом визначення місцезнаходження на даній місцевості, тобто визначення точки стояння. Обладнання бойових машин навігаційною апаратурою і використання сучасних навігаційних систем аж ніяк не применшує значення карти: апаратура лише частково автоматизує процес орієнтування. Спосіб орієнтування карти обирають залежно від обстановки, що склалася, наявності орієнтирів на місцевості, погодних умов тощо.

По лінії місцевості карту повертають у горизонтальній площині так, щоб лінія умовного знаку місцевого предмета, наприклад, дороги на карті, співпала з напрямком самого предмета на місцевості, а зображення об'єктів праворуч та ліворуч від нього, знаходилися б з того ж боку, що й на місцевості.

За небесними світилами (Сонцем, Полярною зіркою, Місяцем) карту орієнтують приблизно. Спочатку визначають за небесними світилами напрям на північ і намічають у цьому напрямку який-небудь орієнтир. Далі повертають карту так, щоб її верхня (північна) рамка була спрямована на цей орієнтир. Після орієнтування карти розпізнають орієнтири. Це найбільш відповідальний етап орієнтування за картою, оскільки точку стояння можна визначити тільки за орієнтирами, загальними для карти і місцевості. Розпізнавання орієнтирів необхідно починати з найбільш помітних об'єктів місцевості та таких, які на даній місцевості зустрічаються рідко.

Під час пошуку на карті об'єктів місцевості враховують їх взаємне розташування відносно сторін горизонту. Правильність розпізнавання орієнтирів перевіряють за навколишніми елементами місцевості, при цьому слід пам'ятати, що найбільш стабільними і надійними для орієнтування є елементи рельєфу та гідрографії.

У тих випадках, коли неможливо встановити загальні для карти і

місцевості орієнтири, необхідно переміститися так, щоб відкрився вид на інші орієнтири і спробувати розпізнати їх на карті.

Підготовка до орієнтування для здійснення маршу.

Керівник доводить, що впевнене орієнтування і дотримання заданого напрямку руху за картою під час здійснення маршу багато в чому залежить від підготовки, яка полягає у попередньому вивченні умов орієнтування за маршрутом руху і підготовці даних, необхідних для контролю правильності руху. Підготовка до орієнтування для здійснення маршу складається з вибору карти і підготовки карти до орієнтування; вибору і вивчення маршруту руху; зображення маршруту на карті; визначення його довжини і розподілу на окремі ділянки; визначення магнітних азимутів напрямів на ділянках, складних для орієнтування; перевірки справності компаса та спідометра.

Вибір карти залежить від характеру маршруту і навколишньої місцевості, а також умов спостереження. Карту масштабу 1:50 000 використовують, як правило, під час здійснення маршу в гірській та лісисто-болотистій місцевості, у випадках здійснення маршу переважно ґрунтовими дорогами і колонними шляхами, де швидкість руху обмежена. Ця карта також забезпечує надійне орієнтування у містах і великих населених пунктах. Карта масштабу 1:100 000 забезпечує надійне орієнтування в разі здійснення маршу на середньопересіченій місцевості, а також на маршрутах, прокладених дорогами різних класів. У бою під час раптової зустрічі з противником вона дозволяє здійснювати управління підрозділами та керувати вогнем. Карту масштабу 1:200 000 використовують, головним чином, під час здійснення маршу дорогами з твердим покриттям на малопересіченій відкритій місцевості, бідній на орієнтири. Перевага карти полягає в тому, що аркушів цієї карти для здійснення маршу на значну відстань потрібно менше, порівняно з великомасштабними картами. Крім того, на цій карті вказані відстані між населеними пунктами і перехрестями доріг.

Вибираючи карти для орієнтування на місцевості під час підготовки до здійснення маршу необхідно пам'ятати, що на райони з розвиненою дорожньою мережею автомобільні дороги без покриття та ґрунтові дороги на картах масштабу 1:100 000 зображені не всі, а на картах масштабу 1:200 000 обов'язково відображаються лише автомобільні дороги з покриттям.

Підготовка карти до орієнтування під час маршу складається з вибору масштабу карти, ознайомлення з картою, а за потреби – виготовлення та складання склейки.

Вибір маршруту руху залежить від бойової обстановки, що склалася, умов прохідності, захисних і маскувальних властивостей місцевості, пори року, погодних умов та інших чинників. Перевага віддається тому з варіантів

маршруту, який забезпечить найвищу швидкість пересування підрозділів у колонах, тобто проходить дорогами з твердим покриттям, повз великих населених пунктів і залізничних станцій, з мінімальною кількістю мостів, дамб і гребель, які можуть бути зруйновані або заміновані, а також з можливістю улаштування засад противником. Крім того, маршрут повинен дозволяти швидке розосередження колон у разі раптового зіткнення з противником і виключати можливість ураження військ авіацією противника під час пересування паралельними маршрутами, а також мати зручні ділянки для привалів і відпочинку особового складу. Під час планування руху ґрунтовими дорогами особливу увагу слід звернути на їхній стан за умов поганої погоди.

Вивчення маршруту руху здійснюється у такій послідовності:

- уважно ознайомлюються з маршрутом руху і встановлюють характер і стан доріг; можливу швидкість руху за маршрутом і на окремих ділянках;
- перешкоди на маршруті та шляхи їх об'їзду;
- захисні й маскувальні властивості місцевості;
- наявність надійних орієнтирів для орієнтування як удень, так і вночі.

Особливо ретельно потрібно вивчити місця поворотів маршруту, перехрестя доріг, в'їзди у населені пункти і виїзди з них. У цих випадках доцільно визначити магнітні азимути подальшого напрямку руху. Протягом усього маршруту через 5–10 км вибирають контрольні орієнтири – найбільш стійкі об'єкти місцевості, які легко розпізнати в разі під'їзду до них та які достатньо видно з маршруту за наявних умов освітлення.

Зображення маршруту на карті виконується лінією коричневого кольору паралельно до умовних знаків доріг, яка не повинна затемнювати їх.

Довжину маршруту вимірюють через вісь умовного знака дороги, починаючи з вихідного пункту. У гірській місцевості до отриманої відстані від орієнтира до орієнтира додають поправку за рельєф. Кінцевий результат записують у знаменнику зростаючим підсумком біля відповідних орієнтирів.

Орієнтування за картою під час здійснення маршу.

Дії під час здійснення маршу мають бути спрямовані на забезпечення безперервного орієнтування, для того, щоб постійно знати і чітко уявляти своє місцезнаходження як на карті, так і на місцевості.

З кожним поворотом машини повертають і карту на відповідний кут. Під час пересування за межами доріг карту орієнтують за місцевими предметами і формами рельєфу.

Під час здійснення маршу в танку або бронетранспортері спостерігати

за місцевістю набагато складніше, ніж у разі пересування автомашиною чи пішки.

Тому слід частіше звертатися до показань спідометра. Починаючи рух, знімають показання спідометра, а потім уважно проглядають на карті ділянку маршруту до першого контрольного орієнтира і запам'ятовують характерні повороти дороги, основні місцеві предмети і характерні форми рельєфу вздовж дороги. Під час руху уважно спостерігають за місцевими предметами і на карті поперечними штрихами або крапками фіксують своє просування за маршрутом.

За швидкості руху більше 20 км/год картина місцевості швидко змінюється і за короткий проміжок часу спостереження, особливо під час тусу та в разі поштовхів, важко розпізнати орієнтири на карті. Крім того, очі швидко втомлюються, що призводить до притуплення уваги. Цим, власне, і обумовлена рекомендація завчасно підготувати карту та уважно вивчити маршрут руху, а в дорозі якомога менше дивитися на карту.

Під час здійснення маршу обов'язково дивляться на карту в разі підходу машини до перехрестя або розгалуження доріг, завчасно (за 200 – 300 м) указуючи водієві орієнтир і напрямок подальшого руху. Біля контрольних орієнтирів порівнюють показання спідометра з розрахунковими даними і за відхилень більш ніж 5 % додають необхідну поправку. Якщо виникли сумніви у правильності напрямку руху, потрібно уточнити своє місцезнаходження, тобто ретельно звірити карту з місцевістю. Якщо зробити це під час руху неможливо, слід зупинитися, відновити орієнтування і намітити шлях виходу на маршрут руху.

Керівник наголошує, що основне правило орієнтування під час здійснення маршу – карту завжди тримай зорієнтованою у напрямку руху!!!

Орієнтування вважається втраченим, якщо на місцевості не знаходять

позначених на карті об'єктів, не можуть визначити на ній своє місцезнаходження. Такі випадки відхилення від маршруту і втрати орієнтирів трапляються через недостатній досвід в орієнтуванні або ж через недбалість і припинення безперервного спостереження за просуванням за маршрутом.

Особливості орієнтування в разі здійснення маршу вночі.

В подальшому керівник пояснює щодо підготовки до орієнтування вночі багато в чому схожа на підготовку до орієнтування вдень, проте має низку відмінностей. Уночі місцеві предмети втрачають свої обриси, або взагалі непомітні. У цей час привертають увагу більшість одиноких об'єктів, які досить часто сприймаються помилково. Наприклад, нечіткі обриси

окремих невисоких предметів схожі на людину, скирта соломи нагадує будівлю, а копиця сіна – танк. Під час руху на великій швидкості автомобільними дорогами з обсадками складається враження руху дорогами в лісі. Будь-який раптовий спалах полум'я у темряві настільки осліплює зір людини, що протягом деякого часу унеможлиблює розпізнавання навколишніх предметів. Тому для визначення потрібного орієнтира на навколишній місцевості потрібно значно напружувати зір та увагу, що потребує деякого часу.

Таким чином, у передбаченні здійснення маршу вночі для надійного орієнтування орієнтири обирають на карті завчасно такими, щоб вони були помітні у темряві або в разі штучного освітлення місцевості. Такими об'єктами можуть бути окремі місцеві предмети, що розташовані на підвищеннях рельєфу і, як правило, достатньо помітні на фоні нічного неба в разі підходу до них.

На відкритій і напівзакритій місцевостях це населені пункти, окремі будівлі, церкви, споруди баштового типу, труби промислових підприємств, терикони, горби, кургани, окремі дерева та лінійні орієнтири (дороги, лісосмуги, лінії електропередачі і зв'язку тощо). Надійними орієнтирами вночі є також річки, озера та інші водоймища, дзеркальна поверхня яких помітна на темному фоні навколишньої місцевості. У будь-якому випадку, обираючи орієнтири на маршруті руху, потрібно пам'ятати, що більшість із них у темряві недостатньо видно і розпізнаються вони, як правило, з близької відстані.

Маршрути руху, орієнтири, азимути та відстані між поворотними точками зображують на карті так само, як і під час підготовки карти до орієнтування вдень, проте маршрут на карті відтіняють яскравіше, ніж для руху вдень, щоб його було помітно за умов недостатнього освітлення.

Орієнтування під час здійснення маршу вночі виконують за орієнтирами, за азимутами, за допомогою танкової навігаційної апаратури або супутникових систем навігації. Вибір способу залежить від пересіченості місцевості, довжини маршруту, наявності часу, навігаційної апаратури та обладнання.

Рух за орієнтирами полягає у дотриманні напрямку руху і відстані між поворотними точками маршруту, звіренні обраних на карті орієнтирів з місцевими предметами та показаннями спідометра на контрольних точках маршруту. Особливу увагу під час руху звертають на складні для орієнтування ділянки місцевості, якими є великі населені пункти (часто зі значними зруйнуваннями) та виїзди з них (за наявності декількох доріг), з'їзди з автомобільних доріг на ґрунтові чи польові дороги, лісові масиви з

розгалуженою мережею доріг, просік тощо.

На таких ділянках місцевості показання спідометра звіряють з показаннями спідометра іншої машини. Відсутність орієнтира на місцевості під час проходження вказаної на карті відповідної відстані вказує на відхилення від наміченого маршруту. В цьому випадку необхідно на ходу звірити карту з місцевістю і визначити своє місцезнаходження, а якщо це зробити не вдається, необхідно зупинитись і відновити орієнтування.

На місцевості з розвиненою мережею доріг необхідно частіше звіряти показання спідометра і визначати напрямок подальшого руху за компасом та завчасно визначеними на карті азимутами, особливо на роздоріжжях, коли напрямок подальшого руху викликає сумнів. Цей спосіб пересування використовують під час руху колон поза дорогами за умови достатньої кількості надійних орієнтирів. Для забезпечення надійного орієнтування вночі використовують прилади нічного бачення та радіозв'язок. Під час здійснення маршу поза дорогами та на місцевості з малою кількістю орієнтирів напрямок руху дотримують за азимутами.

Рух за азимутами – спосіб пересування військ уночі на місцевості з розвиненою мережею доріг, який використовується на окремих ділянках маршруту, складних для орієнтування. Якщо маршрут проходить поза дорогами або на місцевості з незначною кількістю орієнтирів, то цей спосіб вважається основним і його використання вважається більш доцільним, ніж рух за картою. Цей спосіб також застосовують для орієнтування на місцевості під час пересування невеликих підрозділів за відсутності топографічних карт. Сутність цього способу і порядок здійснення орієнтування докладно розглянуто у дев'ятому розділі.

У будь-якому випадку, здійснюючи марш уночі, для контролю орієнтування необхідно додатково використовувати небесні світила. Темної ночі, коли не видно надійних віддалених орієнтирів, напрямок руху контролюють за Місяцем або яскравими зірками. Найбільш надійним світилом на безхмарному небі є Полярна зірка. Її легко знайти на небосхилі за допомогою яскравих зірок Великої Ведмедиці.

Але крім Полярної зірки інколи для орієнтування вночі доцільно використовувати й інші зірки та сузір'я, які знаходяться у напрямку руху. Так, у Північній півкулі відомі, *наприклад*, сузір'я Великої та Малої Ведмедиці, достатньо видно сузір'я Кассіопея (нагадує літеру М), Візничий (у складі якого яскрава зірка Капелла) і Ліра (з яскравою зіркою Вега) тощо.

При цьому під час орієнтування за небесними світилами необхідно завжди пам'ятати, що рухатись в їхньому напрямку рекомендується не більше 20 хвилин, оскільки всі зірки (крім Полярної зірки) переміщуються на

небосхилі за годину на 15° і можуть відхилити, *наприклад*, колону в разі здійснення маршу від наміченого маршруту праворуч, що завжди необхідно пам'ятати у разі втрати орієнтування. За 20 хвилин руху в напрямку будь-якої зірки відхилення не перевищує 5° . Через 6 годин Земля повернеться навкруги своєї осі на 90° (6 годин по 15°) і розташування зірок на небосхилі зміниться: Ліра переміститься до горизонту, Велика Ведмедиця відійде на схід, а Візничий буде над головою.

Особливості орієнтування під час наступу вночі.

Важливе значення перед боєм має тактичне орієнтування, яке полягає в ознайомленні особового складу підрозділу з місцевістю у смузі бойових дій, в указаному напрямку на північ й інші сторони горизонту, точки стояння, місцевих предметів та орієнтирів для орієнтування вночі у смузі дії підрозділу, місцезнаходження противника, положення свого і сусідніх підрозділів.

Орієнтування під час наступу вночі виконують за орієнтирами, за азимутами, світловими трасами або світловими створами. Вибір способу орієнтування у наступі залежить від характеру місцевості, обстановки, що склалася, бойового завдання підрозділу та інших чинників бойової обстановки.

Підрозділам, в яких напрямок дії співпадає з лінійними орієнтирами (дорогами, річками) або на місцевості, що має багато надійних орієнтирів, краще діяти за орієнтирами.

Підрозділам, що діють поза дорогами та на місцевості, де орієнтирів мало, призначають азимуту на всю глибину завдання або забезпечують їх орієнтування встановленням світлових трас або світлових створів на місцевості.

Орієнтирами обирають місцеві предмети, які розташовані на підвищеннях рельєфу та які будуть помітні під час освітлення місцевості відповідними засобами або за допомогою приладів нічного бачення. У разі дій підрозділу на закритій місцевості як орієнтири обирають місцеві предмети, які дещо обмежують рух підрозділів уперед, проте є надійними орієнтирами, *наприклад*, річки, струмки, канали, яри, рокадні дороги тощо.

Під час пересування необхідно періодично звіряти напрямок руху за картою, орієнтуючи її за компасом. Якщо під час руху від орієнтира до орієнтира сумніву в орієнтуванні немає, рух продовжують, не знижуючи темпу наступу, а якщо зазначена на карті відстань пройдена, а вказаний орієнтир відсутній – це означає, що підрозділ відхилився від вказаного напрямку. В таких випадках потрібно зупинитись, звірити карту з місцевістю і знайти потрібний орієнтир.

Інколи це зробити неможливо, тоді необхідно освітлити місцевість і якомога швидше розпізнати інші орієнтири, які є на карті та на місцевості, і відновити орієнтування, а якщо це зробити не вдалося – це ознака того, що орієнтування насправді втрачено, для чого потрібно вміти якомога швидше відновити втрачене орієнтування.

Орієнтування підрозділу за світловими трасами під час наступу вночі застосовується, як правило, на відкритій місцевості.

Азимути напрямку стрільби визначаються завчасно і ретельно перевіряються. Стрільба припиняється в разі підході підрозділу до переднього краю оборони противника або об'єкта.

Орієнтування підрозділу за світловими створами під час наступу вночі застосовується під час бою в глибині оборони противника. В цьому випадку застосовують освітлювальні засоби (бомби, снаряди, міни).

Орієнтування підрозділу за азимутами під час наступу вночі застосовується на місцевості з недостатньою кількістю орієнтирів, для скорочення шляху, а також на місцевості зі значними змінами, які не відображені на карті.

При доведенні та показу способу орієнтування карти обов'язково проводити практичне їх відпрацювання, з вказівками на помилки, вимагати правильного виконання.

Порядок визначення напрямків на місцевості.

Розпочати навчальне питання з пояснення, як проводиться визначення магнітного *азимута компасом*. Магнітний азимут (Ам) – горизонтальний кут від північного напрямку стрілки компаса до напрямку на орієнтир (ціль); вимірюється за ходом годинникової стрілки від 0° до 360° . Керівник показує та коментує усі свої дії. Відпускають гальмо і повертають компас так, щоб північний кінець стрілки збігся з 0° на північ, у протилежному напрямку – південь (180°), праворуч – схід (90°), а ліворуч – захід (270°). Це і є магнітні азимути на сторони горизонту. Керівник показує та коментує свої дії.

Визначення магнітного азимуту на орієнтир (ціль).

Стати обличчям до орієнтира. Відпустити гальмо і тримати компас горизонтально. Поворотом корпусу компаса сумістити північний кінець стрілки з 0° . Утримуючи стрілку на нулі, повернути візирний пристрій так, щоб крізь цілик і мушку бачити орієнтир. Зняти відлік за шкалою біля мушки.

Щоб визначити зворотний азимут (азимут повернення), необхідно від визначеного магнітного азимута відняти 180° , а якщо його значення менше 180° , то додати 180° .

У висновку необхідно показати як визначаються напрями на сторони горизонту і взаємне розташування будь-яких об'єктів місцевості яким чином

доповідається про результати орієнтування. Наприклад, під час знаходження у початковій точці - “Курган” можна сказати: “на північний захід окреме дерево - 900 м” або “далі на північний схід тригонометричний пункт - 1600 м” (відстані до орієнтирів наводяться з округленням). Керівник показує та коментує свої дії.

Питання для самостійної роботи.

1. Самостійно визначте сторони світу за природними ознаками.
2. За допомогою часів визначте сторони світу.
3. Розробіть карту з орієнтирами від вашого дому – до ближнього дитячого садочка, магазину або адміністративної будівлі.

Тема 7. Інженерна підготовка (мінна безпека).

План

1. Саморобні вибухові пристрої.
2. Види тротилових шашок, підривників, різновидів детонуючих шнурів.

Контрольні питання

1. Дайте визначення саморобним вибуховим пристроям (СВП).
2. Перелічіть основні компоненти саморобного вибухового пристрою (СВП).
3. Дайте визначення вибуховій речовині – тротил.
4. Призначення капсули-детонатора.
5. Залежно від способу ініціювання, капсулі-детонатори діляться на:...
6. Призначення вогнепровідних шнурів.
7. Призначення детонуючого шнура.
8. Послідовність виконання дій – процедура 5С.
9. Мінімальна відстань маркування вибухових пристроїв видимими альтернативними засобами.
10. Перевірка місцевості, на вибухові пристрої, кожним військовослужбовцем здійснюється на ширину не менше як...

Список використаної літератури

1. Доктрина з інженерної підтримки застосування військ (сил).– К.: 2020. – 40 с.
2. Інженерне забезпечення частин та підрозділів у бою. Мін-во оборони України; – Х.: ФВП НТУ “ХПІ”, 2015с.
3. Бойовий статут Сухопутних військ. Частина III (Взвод, відділення, обслуга). – Київ, 2016. – 334 с.
4. Швець О.О., Фтемов Ю.О., Колос Р.Л., Цибуля С.А., Малюк В.М. Вибухова справа. Частина I. Основи ведення підривних робіт. Навчальний посібник. – Львів: НАСВ, 2016. – 352 с.
5. Наказ ГШ № 1 від 04 січня 2017 р. Про затвердження керівництва з підривної (вибухової) справи у Збройних Силах України. – Київ 2017. – 320 с.
6. Запалювання вогнепровідних шнурів та виготовлення запалювальних трубок. Навчальний фільм. / [О.В. Бричинський, В.М. Малюк]. – Львів: НАСВ, 2020.

1. Саморобні вибухові пристрої.

Склад СВП є постійним та складається з 5 основних компонентів:

- а) вибухова речовина;
- б) детонатор (електродетонатор, електричний запальник, хімічний детонатор, мінний універсальний підривник, капсуль-детонатор);
- в) джерело живлення (акумуляторна батарея);
- г) замикач: (натискний, ваговий, радіокерований, електромагнітний, оптичний, сейсмічний, керований провідний, вогнева трубка);
- д) контейнер (каструля, каністра, труба, газовий балон, мішок тощо).

Класифікація СВП

СВП класифікуються відповідно до своїх конструктивних особливостей:

- а) спосіб збудження вибуху;
- б) тип датчика цілі;
- в) призначення СВП (проти живої сили, техніки, споруд тощо);
- г) особливостей знищення та знешкодження;
- д) місце встановлення;
- е) спосіб вражаючої дії.

Для використання у практичній діяльності найбільш зручною є класифікація СВП за типом датчика цілі (ДЦ) підривного механізму:

- а) **контактні**: натискні, розвантажувальні, вібраційні, нахильні, розтяжні, обривні;
- б) **неконтактні**: годинникові, ємкісні, оптичні (інфрачервоний, фотоелемент), індукційні, акустичні, сейсмічні;
- в) **керовані**: по проводам та радіокеровані;
- г) **комбіновані**.

Комбіновані СВП

У разі наявності у механізмі підриву декількох ДЦ, їх спрацювання може бути викликано різними фізичними явищами. У цьому випадку такі механізми відносять до комбінованих – це повинно враховуватись при плануванні дій по знищенню та знешкодженню СВП.

Ознаки наявності СВП:

- а) свіжоскопаний ґрунт невеликого відрізка проїзної частини дороги (перервана колія, рихлий ґрунт іншого відтинку);
- б) ознаки підготовчих дій підривника (нетипово велика кількість слідів, залишки ізоляційної стрічки чи дротів, недопалки чи пачки від цигарок тощо);

в) компоненти СВП (розтяжні дроти, контейнери, невеликі зміни у рельєфі можуть свідчити про наявність замаскованого натискного пристрою, інші нетипові ознаки та предмети на проїзній частині дороги).

2. Види тротилових шашок, підричників, різновидів детонуючих шнурів.

Тротил (ТНТ, тринітротолуол, тол) – кристалічна речовина від світло-жовтого до світло-коричневого кольору, гіркувата на смак. Тротил негігроскопічний і практично нерозчинний у воді; у виробництві його одержують у вигляді порошку (порошкоподібний тротил), дрібних лусочок (лускоподібний тротил) або гранул (гранульований тротил). Лускоподібний тротил добре пресується до щільності 1,6.

Тротил плавиться без розкладання при температурі близько 81°; щільність загуслого після плавлення тротилу 1,55-1,60; температура загорання близько 310°.

До ударів, тертя і теплових подразників тротил малочутливий; горить жовтим полум'ям, що сильно коптить, без вибуху; в замкнутому середовищі горіння може перейти в детонацію. Хімічна стійкість тротилу висока, з металами не взаємодіє. При прострелі кулею не вибухає і не загоряється.

Хімічна стійкість тротилу дуже висока; тривале нагрівання при температурі до 130° мало змінює його вибухові властивості, він не втрачає своїх властивостей і при тривалому перебуванні у воді. Під дією сонячного світла тротил зазнає фізико-хімічних перетворень, які змінюють його колір і деякою мірою підвищують чутливість до зовнішнього впливу.

Тротил отримують у результаті обробки толуолу (рідкий продукт коксохімічної та нафтопереробної промисловості) у суміші азотної та сірчаної кислот. Пресуванням або заливкою із нього виготовляють різні заряди та підривні шашки.

Пресований тротил детонує від капсуль-детонатора №8.

Для проведення вибухових робіт тротил поступає у війська у вигляді пресованих тротилових шашок:

Усі шашки мають запальні отвори для капсуль-детонатора №8. Для надійного кріплення із засобами вибуху запальні отвори деяких шашок робляться із різьбою. На шашках робиться про це напис Із різьбою 1М10х1Н, Із фольговим обкладанням різьби.

Для захисту шашок від зовнішніх подразників їх покривають шаром парафіну і загортають у папір, на який також наносять шар парафіну. Місце розташування запальнового отвору позначено чорним кружечком.

З метою зручності зберігання, перевезення і застосування вибухових шашок їх запаковують у дерев'яні ящики, які можуть використовуватися в якості зосередженого заряду вагою 25 кг без зняття кришки. Для цього в кришці є отвір для вставляння капсуль-детонатора, навпроти якого розміщена тротилова шашка із різьбою.

Капсулі-детонатори

Капсулі-детонатори призначені для ініціювання вибуху (збудження детонації) зарядів ВР.

Залежно від способу ініціювання, капсулі-детонатори діляться на **променеві** та **накольні**.

Променеві капсулі-детонатори вибухають від дії променя вогню вогнепровідного шнура, капсуля-спалахувача, електроспалахувача, а також від вибуху детонуючого шнура і під дією ударної хвилі вибуху близько розташованого заряду ВР. До променевих капсулів-детонаторів відносяться: КД №8А, КД №8М, ТАТ-1-Т. Накольні капсулі-детонатори вибухають від наколу жалом ударника. До них відносяться КД-МВ та М1.

У піротехнічних підрозділах для вибухових робіт використовуються капсулі-детонатори КД №8А(М) (відкрита з одного кінця циліндрична алюмінієва (мідна) гільза, в нижній частині якої запресована бризантна ВР підвищеної потужності (тен, гексоген, тетрил), а зверху – ініціюючі ВР (азид свинцю і тенерес).

Заряд капсуля-детонатора прикривається зверху алюмінієвою чашечкою з круглим отвором в центрі, закритим шовковою сіткою.

Можуть також використовуватися капсулі-детонатори КД №8С, КД №8Б, що відповідно мають сталеву або паперову гільзу з латунною або мідною чашечкою, і ініціюючу ВР – гримучу ртуть. У капсулях-детонаторах цього типу отвори чашечок можуть не мати сітки, яка прикриває отвір в чашечці.

Капсулі-детонатори вибухають:

- від пучка іскор (форсу вогню) вогнепровідного шнура (при вогневому способі підривання);
- від полум'я електрозапальника (при електричному способі підривання);
- від вибуху детонуючого шнура (у разі його використання при вогневому або електричному способі вибуху).

Капсулі-детонатори вважаються непридатними у разі наявності:

- наскрізних тріщин і вм'ятин на гільзі;
- опудреності стінок гільзи ініціюючою речовиною;
- окислення у вигляді великих плям або суцільного нальоту на

вогнепровідний шнур.

Призначений для збудження вибуху капсулів-детонаторів у запальних трубках або запалення зарядів димного пороху.

Складається з піротехнічного складу на основі димного пороху з направляючою ниткою всередині, рядів внутрішніх і зовнішніх обмоток і оболонки та шару асфальту. Зовнішній діаметр шнура 5 – 6 мм.

Шнур у пластикатовій оболонці і шнур з двічі асфальтованою оплеткою можуть використовуватись під час проведення вибухових робіт під водою і у вологих місцях. Асфальтований шнур може використовуватися лише під час роботи в сухих місцях, де його зволоження неможливе. Вогнепровідний шнур всіх типів відрізками довжиною по 10 м скручують в бухти і в такому вигляді зберігають на складах.

Швидкість горіння вогнепровідного шнура на повітрі складає приблизно 1 см за секунду (для виготовлення запальних трубок ЗТП-300 використовують вогнепровідний шнур із швидкістю горіння 1 см за 3 с); під водою шнур горить на глибині до 5 м; горіння його під водою проходить дещо швидше, ніж на повітрі.

Порядок виготовлення запалювальних та контрольних трубок

Запалювальні трубки виготовляються у піротехнічних підрозділах і можуть бути виконані без запального гніту або з ним. Без гніту запалювальні трубки коротші ніж 50 см робити, як правило, **забороняється!** Під час виконання вибухових робіт під час захисту мостів від льодоходу дозволяється використовувати запальні трубки без гніту довжиною 15 см.

У запалювальних трубках з запальним гнітом відрізок вогнепровідного шнура повинен мати довжину не менше ніж 10 см, а запального гніту – не менше ніж 3 см.

При виготовленні запалювальних трубок необхідно дотримуватися таких правил і порядку:

- вогнепровідний шнур відрізати гострим ножем під прямим кутом;
- вийняти капсуль-детонатор з коробки і перевірити його на придатність;
- відрізаний під прямим кутом вогнепровідний шнур обережно ввести в гільзу капсуля-детонатора до кінця (шнур повинен заходити в гільзу легко, його не можна вкручувати і непотрібно на нього натискати; якщо шнур заходить в гільзу занадто вільно, кінець його обертають прошарком ізоляційної стрічки або паперу).

Обтискування КД на вогнепровідному шнурі дозволяється лише

обтискувачем шляхом послідовного обтискання.

Якщо обтискувача немає, то кінець вогнепровідного шнура, що вставляється в КД, необхідно обгорнути ізоляційною стрічкою або папером, щоб шнур не випадав під власною вагою. У разі використання вогнепровідного шнура в вологих місцях і під час підводних вибухових робіт місця з'єднання вогнепровідного шнура з КД необхідно покрити ізоляційною стрічкою на вогнепровідному шнурі. Перед запаленням запалювальної трубки кінець вогнепровідного шнура обрізають навскоси.

Обрізання шнура слід проводити після того, як запалювальна трубка вставлена в заряд ВР.

При виготовленні запалювальної трубки з запальним гнітом відрізок останнього довжиною не менше ніж 3 см одягається на зрізаний навскоси кінець вогнепровідного шнура. Запальний гніт прив'язується до шнура міцною ниткою нижче зрізу.

Запалювання запалювальної трубки проводять:

- запальним гнітом;
- звичайними (тліючими) сірниками;
- палаючим вогнепровідним шнуром з насічками.

Промислові запалювальні трубки

Запалювальні трубки промислового виготовлення бувають трьох типів уповільнення: 50 с (ЗТП-50), 150 с (ЗТП-150), 360 с (ЗТП-300). Вони використовуються з тертковим або механічним запалювачем вогнепровідного шнура.

Під час висмикування чеки ударник під дією пружини наколює запалювач, який запалює вогнепровідний шнур.

До місць виконання вибухових робіт запалювальні трубки повинні доставлятися в заводській упаковці або в сумці підривника.

Поводження з запальною трубкою має бути таким же **обережним**, як і поведження з капсулем-детонатором.

Вставляти запалювальні трубки в заряди ВР дозволяється тільки після закріплення заряду на об'єктах, що підриваються, при цьому капсуль-детонатор повинен входити в запальні гнізда шашок до дна; закріплення запалювальних трубок у зарядах дозволяється, якщо їх закрутити або прив'язати шпагатом.

Закріпляти запалювальні трубки за допомогою розклинення **забороняється!**

Запали МД-2 та МД-5М

Запали МД-2 і МД-5М являють собою втулку з капсулем-детонатором

КД №8А і капсулем-спалахувачем КВ-11. Втулка має різьбу для з'єднання з корпусом підричника, а в МД-5М і різьбу для з'єднання з запальним гніздом міни. Принцип дії: при наколі капсуля-спалахувача відбувається займання КВ-11, який по каналі в ніпелі запалу ініціює підриг капсуля-детонатора КД №8А.

Підричник МУВ

Підричник МУВ призначений для підригання зарядів вибухових речовин в протипіхотних мінах. Він складається з корпусу, ударника, пружини, бойової чеки та запалу. Зусилля спрацювання з Т-подібною чекою 2 - 15 кгс і 0,5 - 1 кгс з Р-подібною.

МУВ – єдиний підричник серії що допускає знешкодження. Для знешкодження міни, необхідно надіти на шток підричника запобіжну втулку і вставити запобіжну чеку. Після чого можна вживати заходів щодо зняття міни.

Підричник МУВ-2 (МУВ-3)

Підричник МУВ-2 (МУВ-3) призначений для підригання зарядів вибухових речовин в протипіхотних мінах. В ньому є тимчасовий запобіжник (металоелемент), котрий після видалення запобіжної чеки утримує ударник в зведеному положенні від 3 хвилин при +40°С до 59 годин при -40°С., що забезпечує безпеку установки мін. Зусилля спрацювання МУВ-2 з Т-подібною чекою 1,5 - 10 кгс і 0,5 - 1 кгс з Р-подібною.

Підричник МУВ-2 складається з корпусу, ударника з різакком, пружини, втулки, металоелемента, бойової чеки, запобіжної чеки з кільцем, резинового та ковпачка. Різаку вигляді петлі зі сталльної струни закріпленій в кінці штока ударника за допомогою вкладиша. Бойова чека встановлена в овальний отвір штока. В безпечному положенні ударник утримується в зведеному стані запобіжною чекою, що проходить через отвір втулки та штоку ударника. Метало елемент встановлений в пазу втулки під різакком.

Резиновий ковпачок надітий на втулку запобігає пошкодженню металоелемента та різакка. Після видалення запобіжної чеки у підричника, встановленого в міну, різакк під дією пружини перерізає метало елемент. Ударник при цьому переміщується до упору в бойову чеку та підричник переходить в бойове положення. При висмикуванні бойової чеки ударник вивільнюється і під дією пружини наколює капсуль-спалахувач запалу, викликаючи вибух. **Забороняється** застосовувати підричник без металоелемента, з переріганим метало елементом, з вм'ятинами на металоелементі від різакка, з погнутим різакком і іржею на різакку.

Підричник МУВ-3 відрізняється від підричника МУВ-2 тим, що бойова чека має скобу, а втулка може бути виготовлена з пластмаси (дифлона). В

зібраному підривному МУВ-3 встановлена Р-подібна чека зі скобою. Скоба збільшує зусилля висмикування Р-подібної чеки до 1,5 - 6 кгс. Т- подібні чеки в паперових пакетах вкладаються разом з підривниками в упаковку, зусилля спрацювання з ними таке ж як у МУВ-2.

Знешкодження.

Міни що встановлені з підривником МУВ-2 (МУВ-3), знешкоджувати **забороняється!**

При розмінуванні міни знищуються на місці установки траленням кішками.

Підричник МУВ-4

Підричник МУВ-4 призначений для підривання зарядів вибухових речовин в протипіхотних мінах. На відміну від підричника МУВ-2 (МУВ-3), він має тимчасовий запобіжник гідромеханічного типу. Зусилля спрацювання з Т- подібною чекою 2 – 2,5 кгс і 3 - 11 кгс з Р-подібною. Час сповільнення 1-30 хв. і залежить від температури оточуючого середовища.

Мінний підричник МУВ-4 складається з пластмасового корпусу, ударника, пружини, металевої втулки, механізму дальнього зведення, запобіжної чеки, бойової чеки та скоби. Для приведення в дію підричника необхідно видалити запобіжну чеку. При цьому ударник, з'єднаний зі штоком та поршнем, під дією пружини повільно переміщується і поршнем видавлює каучук через кільцевий зазор між поршнем та корпусом. При переміщенні на 5-8 мм ударника з втулкою та штоком кульки викочуються в зазор між втулкою та ударником і вивільнений ударник впирається в бойову чеку підричника. При висмикуванні бойової чеки ударник під дією пружини наколює капсюль-спалахувач запалу викликаючи вибух заряду ВР міни.

Знешкодження. бойової чеки ударник під дією пружини наколює капсюль-спалахувач запалу викликаючи вибух заряду ВР міни.

Знешкодження.

Міни, що встановлені з підривником МУВ-4, знешкоджувати (знімати) **забороняється!**

При розмінуванні міни знищуються на місці установки траленням кішками.

Детонуючий шнур

Призначається для здійснення одночасного підривання декількох зарядів, наприклад, при підриванні мостів, будинків тощо, а також для безкапсульного підривання зарядів ВР, закладених в об'єкті, до яких тяжко дістатися.

Залежно від виду вологоізолюючої оболонки детонуючий шнур (ДШ) поділяється на марки ДШ-Б і ДШ-В. В народногосподарських цілях використовується шнур ДШ-А, який має оболонку білого кольору з двома червоними нитками. Оболонка шнура марки ДШ-Б – це прошарок вологоізолюючої мастики, поверх якої навиті червоні нитки. Оболонка шнура марки ДШ-В є більш вологоізолюючою і виконана з пластикату червоного кольору. Червоний колір оболонок ДШ дозволяє легко відрізнити його від вогнепровідного шнура. Діаметр шнура обох марок 5 – 6 мм.

ДШ вибухає зі швидкістю 6500 м/с. Його необхідно оберегати від механічного пошкодження, а також від дії вологи та вогню. Від вогню ДШ може спалахнути і повільно горіти, при попаданні в нього кулею він може вибухнути. ДШ відрізками довжиною 50 метрів зберігається скрученим у бухти в сухих прохолодних приміщеннях окремо від ВР та зарядів. ДШ з пошкодженою оболонкою зберігати **забороняється**. Зберігання ДШ на сонці **забороняється**.

ДШ вибухає від дії запальної трубки, заряду ВР або електродетонатора. Однією запальною трубкою або одним електродетонатором можливо підірвати до шести кінців ДШ, при більшій кількості кінців їх зручніше прив'язувати до тротилової шашки.

Кінці ДШ, які необхідно підірвати, прив'язують до капсуля-детонатора (ЕДП) або до шашки ВР. У вологу погоду і під водою кінці ДШ необхідно добре ізолювати. Під водою ДШ дозволено підірвати за умови перебування його під водою не більше ніж 10 годин для марки ДШБ і до 24 годин для марки ДШВ. На кінцях відрізків ДШ, які вставляються в заряди, що підриваються за їх допомогою, як правило, необхідні капсулі-детонатори (КД кріпляться так само, як і при виготовленні запальної трубки).

За допомогою ДШ без КД можна підірвати заряди з порошкоподібних (наприклад аміачно-селітрових) та з пластичних ВР. Для цього в заряд вкладається відрізок ДШ, складений з 4-5 рядків без перехрещень. ДШ без КД можливо підірвати і тротилу шашку, якщо її обмотати 4-5 витками ДШ, який щільно притуляється до шашки і один до одного.

ДШ ріжуть на відрізки необхідної довжини чистим і гострим ножом на дерев'яній підкладці, перед цим розмотавши всю бухту або частину її таким чином, щоб від місця розрізу до нерозмотаної частини було не менше ніж 10 метрів. Після кожного розрізу необхідно зчищати залишки шнура (крихти) з підкладки і ножа або наступний розріз шнура робити на новому місці дерев'яної підкладки.

Відрізати ДШ, вставлений у капсуль-детонатор, **заборонено!**

З'єднання двох кінців ДШ називається зростком. Останні два зростки потрібно зтягувати туго, але обережно, щоб не пошкодити серцевину шнура.

Виготовлення мереж з детонуючого шнура

З'єднання кількох відрізків детонуючого шнура для одночасного підривання зарядів називається **мережею**. Мережі ДШ бувають трьох видів: послідовні, паралельні, змішані.

Послідовні мережі з ДШ

Мережі виготовляють без замикаючого шнура або для забезпечення успішного вибуху зарядів у послідовних і змішаних мережах – використовуючи замикаючий шнур, тобто крайні заряди також з'єднують між собою відрізком ДШ.

Відрізки шнура, що з'єднують окремі заряди, повинні, як правило, мати капсулі-детонатори на обох кінцях.

Змішані мережі з ДШ

При виготовленні мереж з ДШ, зростки внакладку повинні влаштуватися таким чином, щоб по обох з'єднаних відрізках шнура детонація проходила в одному і тому самому напрямку.

Відрізки шнура, що служать відгалуженням, з'єднуються у магістральний шнур зростками внакладку або подвійною петлею і повинні проходити від місць з'єднання до зарядів таким чином, щоб вони не доторкались один до одного і до зарядів, не перетинались один з одним, не утворювали петель і були туго зтягнуті.

Заходи безпеки під час роботи з детонуючим шнуром

Під час роботи з детонуючим шнуром повинні виконуватися такі заходи безпеки:

- під час проведення підготовчих робіт ДШ повинен знаходитись у тіні;

- ДШ ріжуть на відрізки необхідної довжини чистим і гострим ножем на дерев'яній підкладці, задалегідь розмотавши всю бухту шнура або частину його так, щоб від місця розрізу до нерозмотаної частини бухти було не менше ніж 10 м;

- після кожного розрізу необхідно підчищати залишки шнура (крихітки) з підкладки і наступний розріз шнура проводиться на новій ділянці підкладки; відрізати ДШ, який вставлений у КД, **забороняється**;

- мережі ДШ, які перебували тривалий час під дією сонячних

променів, повторно не використовуються і підлягають знищенню;

- якщо заряди, які з'єднані ДШ, дали відмову, то підходити до них дозволяється тільки одній людині і не раніше ніж через 15 хв, при цьому необхідно спостерігати і перевіряти відсутність ознак горіння ДШ і самих зарядів, у разі наявності таких ознак підходити до зарядів **забороняється**;

- при підриванні груп зарядів, які з'єднані ДШ, перевірку результатів вибуху дозволено проводити тільки одній людині.

Заходи безпеки

При діях в районах що мають мінну небезпеку кожен військовослужбовець повинен вміти:

а) розпізнавати міни та вибухонебезпечні предмети;

б) подавати команди (сигнали) при виявленні мін та вибухонебезпечних предметів і практично діяти за ними;

в) пророблювати та позначати проходи для виходу з замінованої ділянки місцевості;

г) позначати на місцевості виявлені міни та вибухонебезпечні предмети альтернативними засобами;

д) проводити маркування замінованої ділянки місцевості, в тому числі альтернативними засобами;

е) дотримуватись заходів безпеки при поводженні на місцевості, що має мінну небезпеку;

є) надавати першу медичну допомогу;

ж) знати демаскуючі ознаки мін та вибухонебезпечних предметів.

При діях на місцевості, що забруднена вибухонебезпечними предметам **ЗАБОРОНЕНО**:

а) допускати скупчення особового складу під час виконання завдань;

б) викручувати підривники з артилерійських снарядів, мінометних

мін, гранат, авіабомб та інших боєприпасів, що не вибухнули; в) ходити поза проходами і по неперевереній місцевості;

г) зсувати з місця або забирати дротяні та інші невибухові загородження;

д) вилучати або випалювати вибухову речовину з боєприпасів, що не вибухнули або неповністю вибухнули;

е) розташовувати особовий склад поблизу складів боєприпасів або зібраних під час розмінування мін та інших вибухонебезпечних предметів;

є) використовувати не за призначенням вибухові речовини і засоби підривання, боєприпаси, запалювальні та освітлювальні суміші і т.п.;

ж) розпалювати вогнища на ділянках місцевості, що підлягають розмінуванню;

з) приносити в розташування підрозділів будь-які вибухонебезпечні предмети.

КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЕНО збирати і зберігати наступні боєприпаси:

а) авіаційні бомби, що не вибухнули;

б) артилерійські снаряди зі слідами нарізів на ведучому пояску;

в) мінометні міни зі слідами удару бойка на капсулі хвостового патрону;

г) артилерійські снаряди і мінометні міни з механічними пошкодженнями корпусу або підричників;

д) ручні гранати із встановленими запалами, без чек і спускових важелів.

Порядок дій при виявленні мін та ВВП, НВВП, СВП

Процедура “5С” (**confirm** – підтвердити; **clear** – очистити; **call** – доповісти; **cordon** – обмежити; **control** – контролювати).

Підтвердження:

а) провести повторну перевірку території та підтвердити наявність на ній СВП (ВВП);

б) ніколи не виключайте можливості спрацювання СВП в будь-який момент;

в) дотримуйтеся безпечних відстаней та, по можливості, залучайте якомога меншу кількість особового складу для пошуку демаскуючих ознак СВП;

г) по можливості, тримайтеся на безпечній відстані від місця з ознаками встановлення СВП - це є найкращий захист (мінімальна безпечна відстань становить приблизно 300 метрів);

д) застосовуйте усі можливі засоби захисту під час ідентифікації СВП;

е) застосовуйте оптичні засоби розвідки при перевірці місцевості на наявність детонуючих шнурів, антен, дротів або будь-яких інших демаскуючих ознак СВП;

є) ніколи не торкайтеся підозрілих предметів та не намагайтеся зрушити з місця або знешкодити їх.

Очищення:

а) виявивши та підтвердивши наявність СВП, необхідно відійти на безпечну відстань, уникаючи шаблонних (одноманітних) дій;

б) намагайтеся завжди перебувати в безпечній зоні, поза зоною ураження та застосовуйте засоби захисту;

в) наказ усім залишити небезпечну зону, крім особового складу, який задіяний для перевірки;

г) не відкидайте можливості того, що виявлене СВП може бути хибним, встановленим для того, щоб заманити вас у зону з іншими справжніми СВП, які можуть знаходитися недалеко від місця вашого перебування.

Доповідь: як тільки наявність вибухонебезпечного предмету буде підтверджено, необхідно викликати спеціальну групу знищення ВВП.

Огородження:

а) встановіть попереджувальні загородження, щоб уникнути доступу в небезпечну зону транспортних засобів або пішоходів;

б) перш ніж встановлювати кордон, перевірте місце його встановлення на наявність вторинних СВП;

в) ретельно обстежуйте весь небезпечний район з метою виявлення усіх СВП;

г) огляньте місцевість з метою виявлення особи, яка приводить у дію СВП або будь-кого, хто намагається залишити небезпечну зону (підрильник може знаходитися на відстані 1 кілометра);

д) застосовуйте усі можливі засоби захисту; е) встановіть охорону небезпечної зони;

ж) проведіть 5-0-25 метрову перевірку від місця вашого знаходження. Зважайте на те, що противник завжди спостерігає та очікує слушного моменту, щоб атакувати вас, застосовуючи усі можливі сили та засоби такі, як стрілецька зброя, протитанкові снаряди (базуки), міномети або використовуючи снайперів;

и) застосовуйте усі можливі перешкоди, щоб зміцнити загородження небезпечної зони.

Контроль:

а) встановіть охорону та блок пости на контрольно-пропускному пункті кордону та контролюйте доступ до небезпечної зони;

б) розробіть інструкції на випадок нападу противника.

Вихід із замінованої ділянки

Процедура виходу з замінованої ділянки місцевості в пішому

порядку. При діях підрозділу в районах де може виникнути мінна небезпека, кожен військовослужбовець повинен спостерігати за місцевістю з метою своєчасного виявлення мін, або вибухонебезпечних предметів.

При візуальному виявленні міни (вибухонебезпечного предмету) військовослужбовець, який першим виявив небезпеку, повинен подати команду “**МІНА!**” або “**СТІЙ МІНА!**” і доповідає командирі підрозділу про тип виявленого вибухонебезпечного предмету.

Командир підрозділу, після отримання доповіді про виявлену міну (вибухонебезпечний предмет), визначає по топографічній карті небезпечний район, позначає його. Доповідає старшому начальнику: координати району, характер небезпеки, тип виявленого вибухонебезпечного предмету, рішення про вихід з небезпечного району та передає заявку на виклик групи розмінування.

Після доповіді про виявлену небезпеку, командир підрозділу дає команду особовому складу за допомогою багнета перевірити місцевість на наявність мін навколо себе та в напрямку виходу з небезпечного району (як правило в зворотному напрямку).

При використанні багнета при перевірці місцевості необхідно дотримуватись наступних вимог:

- а) кут нахилу багнета – до 30°;
- б) відстань між уколами багнету – 4-5 см;
- в) діяти багнетом плавно, без різких поштовхів.

Перевірка місцевості кожним військовослужбовцем здійснюється від себе до попереднього військовослужбовця на ширину не менше як 50 см.

Перевірений прохід позначається підручними засобами через кожні 50 см.

Виявлені міни або вибухонебезпечні предмети (ВНП) позначаються на місцевості, за допомогою добре видимих альтернативних засобів маркування (камінь, ганчірка, гілка дерева та інше) на відстані не ближче 10 см до міни (ВНП), та про їхнє місцезнаходження доводиться до всього особового складу підрозділу.

Після пророблення суцільного проходу, командир підрозділу дає команду на вихід з замінованої зони. Прохід з безпечної ділянки місцевості закривається та маркується підручним матеріалом (гілки дерев, купи каміння, палки, встановлені навхрест, мітки фарбою на деревах або каміннях, прокопані канали, смуги, відсипані піском).

У разі підриву, командир підрозділу дає команду своїм підлеглим приступити до розвідки місцевості, щоб зробити прохід до потерпілого, та терміново повідомляє в штаб про нещасний випадок і вказує свої координати.

Крім цього місце підриву військовослужбовця він наносить на топографічну карту і вказує час. Після пророблення проходу до потерпілого, необхідно обов'язково перевірити місцевість навколо нього. Після цього йому надається перша медична допомога. В той же час решта особового складу пророблює прохід для виходу в безпечну зону. Після влаштування проходу потерпілого евакуюють в безпечну зону.

Командир підрозділу доповідає в штаб про вихід, свої координати і очікує прибуття лікаря для надання потерпілому кваліфікованої медичної допомоги, або при наявності свого транспортного засобу здійснює перевезення потерпілого в найближчий лікувальний заклад.

Процедура виходу з замінованої ділянки місцевості на машинах

При візуальному виявленні міни (вибухонебезпечного предмету) військовослужбовець, який першим виявив небезпеку, повинен подати команду **“МІНА!”** або **“СТІЙ МІНА!”** і доповідає командирі підрозділу про тип виявленого вибухонебезпечного предмету.

Командир підрозділу, після отримання доповіді про виявлену міну (вибухонебезпечний предмет), визначає по топографічній карті небезпечний район, позначає його. Доповідає старшому начальнику: координати району, характер небезпеки, тип виявленого вибухонебезпечного предмету, рішення про вихід з небезпечного району та передає заявку на виклик групи розмінування.

Після доповіді про виявлену небезпеку, командир підрозділу дає команду особовому складу спішитись. Особовий склад, який перебуває у кузові (кунзі) зістрибує з машини лише на колію (слід), який залишила машина та покидає небезпечну зону.

Особовий склад, який знаходиться в кабіні, перелізає по машині до її задньої частини та покидає небезпечну зону по колії (сліду).

Якщо добратись до колії не можливо, уважно оглядає місце виходу з машини та пробирається до колії способом пішого порядку.

Процедура евакуації потерпілих поранених така сам, як і у пішому порядку.

Дії при падінні поруч позиції ударних та розвідувальних БпЛА.

Підтвердження:

а) провести візуальну перевірку та підтвердити при можливості

тип БпЛА, який впав поруч позиції (місця стояння, перебування);

б) по можливості, тримайтеся на безпечній відстані від місця падіння БпЛА – це є найкращий захист (мінімальна безпечна відстань становить приблизно 300 метрів);

в) ніколи не торкайтеся та не намагайтеся зрушити з місця або знешкодити його;

Очищення:

а) виявивши та підтвердивши наявність БпЛА, необхідно відійти на безпечну відстань, уникаючи шаблонних (одноманітних) дій;

б) намагайтеся завжди перебувати в безпечній зоні, поза зоною ураження та застосуйте засоби захисту;

в) наказ усім залишити небезпечну зону, крім необхідного особового складу.

Доповідь: як тільки підтверджено падіння БпЛА та визначено його тип, необхідно доповісти безпосередньому командирі та виконувати його вказівки.

Контроль:

а) виставити охорону кордону та контролюйте доступ до небезпечної

б) розробіть інструкції на випадок нападу противника;

в) організуйте спостереження за повітрям на випадок застосування противником інших БпЛА;

г) забезпечте захист особового складу від застосування противником ударних (розвідувальних) БпЛА.

Питання для самостійної роботи

1. Чи стикалися Ви у своєму житті вибухонебезпечними предметами. Якщо так, які були ваші дії?

2. Призначення саморобних вибухових пристроїв (СВП).

3. Які Ви знаєте засоби захисту особового складу від застосування противником ударних (розвідувальних) БпЛА.

Тема 8. Статути Збройних Сил України.

План

1. Військова присяга та її зміст. Положення про порядок складання військової присяги.
2. Бойовий прапор військової частини.
3. Начальники та підлегли, старші та молодші за військовим званням.
4. Військова ввічливість і поведінка військовослужбовців.

Контрольні питання

1. Дайте визначення – військова присяга.
2. В якому році, Постановою Верховної Ради України, було затверджено текст військової присяги.
3. Дайте визначення поняттю – наказ командира.
4. На який час закріплюється Бойовий Прапор за військовою частиною.
5. Перше звання рядового в ЗС України.
6. Найвище звання офіцера в ЗС України.
7. Який Статут визначає порядок складання військової присяги?
8. Який Статут визначає поводження військовослужбовців з Бойовим прапором?
9. Який Статут регламентує відносини між військовослужбовцями ЗС України.
10. Який Статут дає право командирі надавати накази та розпорядження?

Список використаної літератури

1. Статути Збройних Сил України. К., 2023 р.
2. ДМ до СТІ 000Г(Б).17Л. Статути Збройних Сил України (ознайомчий курс) (за програмою базової загальновійськової підготовки). Довідковий матеріал з організації та проведення підготовки зі Статутів ЗС України викладачами (інструкторами) в навчальних центрах (окремих навчальних підрозділах) та в інших визначених керівництвом ЗС України підрозділах. Наказ № 13 від 24 лютого 2025 року.

1. Військова присяга та її зміст. Положення про порядок складання військової присяги.

Зміст Військової присяги

Я, (прізвище, ім'я та по батькові), вступаю на військову службу і урочисто присягаю Українському народові завжди бути йому вірним і відданим, обороняти Україну, захищати її суверенітет, територіальну цілісність і недоторканність, сумлінно і чесно виконувати військовий обов'язок, накази командирів, неухильно додержуватися Конституції України та законів України, зберігати державну таємницю.

Присягаю виконувати свої обов'язки в інтересах співвітчизників.
Присягаю ніколи не зрадити Українському народові!

Значення Військової присяги

Військова присяга – документ юридичної сили, що має велике державне значення. Текст Військової присяги затверджено Постановою Верховної Ради України 6 грудня 1991 р. У ній сформульовано найважливіші вимоги, які ставляться до військовослужбовця і які він має неухильно виконувати в інтересах національної безпеки України.

“Бути вірним і відданим народові України”. Складаючи присягу, військовослужбовець Збройних Сил України клядеться перед народом, державою бути вірним і відданим їм. Вірними і відданими рідній землі були запорізькі козаки, січові стрільці, борці з фашизмом у роки другої світової війни.

Відданість народу, державі означає сумлінне виконання військовослужбовця своїх обов'язків щодо захисту свободи та національної незалежності держави.

Вірність народу, державі означає чесне служіння інтересам усього народу, держави в цілому, а не інтересам окремих людей чи груп.

Найтяжчий злочин – порушення Військової присяги, зрада народу і Батьківщини.

“Сумлінно і чесно виконувати військовий обов'язок, накази командирів”.

Найважливіший обов'язок Збройних Сил України – забезпечення сприятливих зовнішніх умов для розбудови держави, підтримання високої боєздатності, в готовності до збройного захисту незалежності, територіальної цілісності та недоторканності кордонів України. Це – обов'язок і кожного військовослужбовця. Бойова готовність Збройних Сил залежить не тільки від озброєності армії та флоту, високої організованості та дисципліни військ, а й від боєздатності кожного військовослужбовця.

Щоб бути боєздатним, готовим до виконання військового обов'язку, необхідно старанно навчатись військовій справі, опановувати знання та вміння, необхідні для майстерного володіння довіреною зброєю, військовою технікою.

Сьогодні зброя і військова техніка є колективними засобами ведення бойових дій, тому недбале ставлення хоча б одного з військовослужбовця до виконання своїх обов'язків може призвести до втрати боєздатності екіпажу, обслуги, підрозділу, до поразки в бою, а в мирний час - до пошкодження дорогої бойової техніки, приладів, зброї.

Накази, розпорядження командирів видаються на основі Конституції, законів, статутів Збройних Сил України і відповідно до конкретної ситуації.

Наказ командира – це закон для підлеглого. Невиконання наказів веде до зниження військової дисципліни, бойової готовності військ.

“Неухильно додержуватися Конституції України та законів України”. Кожний військовослужбовець є повноправним громадянином України, а тому він має неухильно додержуватися Конституції України та законів України. Для цього слід знати зміст не тільки статутів Збройних Сил, а й інших законів України, що регламентують військову діяльність, права та обов'язки громадян.

“Зберігати державну таємницю”. Служба у Збройних Силах пов'язана з тим, що військовослужбовці ознайомлюються із сучасною бойовою технікою і зброєю, їх секретними зразками, з новими військовими технологіями, документацією тощо. Така інформація не повинна дістатися зарубіжним спецслужбам і розвідкам.

До державної таємниці належать питання, що стосуються національної безпеки України: про зміст стратегічних і оперативних планів та інших документів бойового управління, підготовку та проведення військових операцій, стратегічне та мобілізаційне розгортання військ, а також про інші найважливіші показники, які характеризують організацію, чисельність, дислокацію, бойову і мобілізаційну готовність, бойову та іншу військову підготовку, озброєння та матеріально-технічне забезпечення Збройних Сил України та інших військових формувань; про напрями розвитку окремих видів озброєння, військової і спеціальної техніки, їх кількість, тактико-технічні характеристики, організацію і технологію виробництва, наукові, науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, пов'язані з розробленням нових зразків озброєння, військової і спеціальної техніки або їх модернізацією, а також про інші роботи, що плануються або здійснюються в інтересах оборони країни; про дислокацію, характеристики пунктів управління, зміст заходів загальнодержавного та

регіонального, у разі необхідності міського і районного рівня, щодо приведення у готовність єдиної державної системи цивільного захисту населення і територій до виконання завдань в особливий період та про організацію системи зв'язку (оповіщення) в особливий період, можливості населених пунктів, регіонів і окремих об'єктів щодо евакуації, розосередження населення і забезпечення його життєдіяльності; забезпечення виробничої діяльності об'єктів національної економіки у воєнний час; про геодезичні, гравіметричні, картографічні та гідрометеорологічні дані і характеристики, які мають значення для оборони країни.

Зберігати і не розповсюджувати державну таємницю – обов'язок кожного громадянина, кожного військовослужбовця. Розповсюдження, передача такої інформації вважається злочином проти Батьківщини і карається згідно із законами України.

Порядок складання Військової присяги

Порядок складання Військової присяги визначено у додатку 1 до Статуту внутрішньої служби “Положення про порядок складання Військової присяги”:

1. Кожен громадянин України, який поступає на військову службу, особисто складає Військову присягу на вірність Українському народові та скріплює її власноручним підписом.

2. Військова присяга покладає на військовослужбовця всю повноту відповідальності за виконання ним військового обов'язку.

3. Військову присягу складають: військовослужбовці, які прибули до військової частини для проходження військової служби і раніше не складали Військової присяги, - після проходження ними програми підготовки, вивчення основних положень військового законодавства України, військових статутів стосовно їх прав та обов'язків, виконання вправи стрільби із стрілецької зброї, але не пізніше ніж через місяць від дня прибуття до військової частини; курсанти військових навчальних закладів, військових відділень, кафедр та факультетів цивільних навчальних закладів, які раніше не складали Військової присяги, - в той самий термін; приписані до військової частини військовозобов'язані, які раніше не складали Військової присяги, - не пізніше ніж протягом п'яти днів після прибуття до військової частини для проходження навчальних зборів.

4. День складання Військової присяги є святковим для військової частини.

5. Час і місце складання Військової присяги встановлюються окремим наказом командира військової частини й оголошуються всьому

особовому складові.

6. На складання Військової присяги за рішенням командира військової частини можуть запрошуватися близькі родичі військовослужбовців, які складають Військову присягу, а також інші гості.

7. Для складання Військової присяги військовослужбовці прибувають у парадному одязі. У военний час військова форма одягу встановлюється командиром військової частини.

8. У призначений час військова частина під Бойовим Прапором і з оркестром шикується в лінію ротних (взводних) колон. Військовослужбовці, які складають присягу, стоять у перших рядах. Ритуал складання Військової присяги розпочинається виступом командира військової частини про значення Військової присяги для сумлінного, самовідданого служіння Україні. За ним до військовослужбовців, які складають Військову присягу, звертаються представники вищого командування, ветерани Збройних Сил України, близькі родичі, військовослужбовці офіцерського, сержантського (старшинського) та рядового складу військової частини.

Після цього командир військової частини дає розпорядження командирам підрозділів приступити до складання військовослужбовцями Військової присяги.

Командири підрозділів за алфавітним списком викликають військовослужбовців, які перед строем проголошують текст Військової присяги, розписуються в цьому списку напроти свого прізвища. Після складання Військової присяги списки з особистими підписами осіб, які склали Військову присягу, командири підрозділів урочисто вручають командирові військової частини.

Командир військової частини поздоровляє військовослужбовців із складанням Військової присяги, а всю військову частину - з поповненням її особового складу. Після цього оркестр виконує Державний Гімн України.

Після виконання Державного Гімну України військова частина проходить урочистим маршем у порядку, визначеному у Стройовому статуті Збройних Сил України.

9. За несприятливих погодних умов складання Військової присяги проводиться у приміщенні.

10. Для військовослужбовців, які не змогли скласти Військову присягу у визначений термін, призначається інший день і час.

11. Загальні списки осіб, які склали Військову присягу, зберігаються у штабі військової частини пронумерованими, прошнурованими та скріпленими сургучевою печаткою в окремій папці. Після закінчення

встановленого терміну списки здаються на зберігання до архіву.

У військовому квитку (особистому посвідченні) військовослужбовця начальник штабу військової частини робить відмітку “Військову присягу склав (день, місяць, рік)”.

12. За виконання вимог цього Положення, забезпечення збереження загальних списків та облік військовослужбовців, які склали Військову присягу, відповідає командир військової частини.

2. Бойовий прапор військової частини.

Положення про порядок вручення Бойових прапорів військовим частинам ЗС України”.

Бойовий Прапор військової частини

Бойовий Прапор військової частини Збройних Сил України є символом честі, доблесті, слави і зобов’язує кожного військовослужбовця Збройних Сил України віддано служити Українському народові, мужньо, вміло і непохитно боронити Українську державу, не шкодуючи свого життя.

Бойовий Прапор військової частини є почесним знаком, що визначає особливості її бойового призначення, історії та заслуг і свідчить про належність військової частини до Збройних Сил України.

Бойовий Прапор після сформування військової частини вручається їй від імені Президента України представником, призначеним Міністром оборони України.

Бойовий Прапор закріплюється за військовою частиною на весь час незалежно від зміни її найменування і номера. Зміни найменування військової частини вносяться до Грамоти Президента України, що видається під час вручення Бойового Прапора.

Бойовий Прапор завжди знаходиться зі своєю військовою частиною, а на полі бою – в районі бойових дій, в яких частина бере участь.

У разі втрати Бойового Прапора командир військової частини і військовослужбовці, що є безпосередніми винуватцями цього, несуть відповідальність згідно із законом.

Порядок вручення Бойового Прапора військовій частині

Бойовий Прапор вручається військовій частині після її сформування від імені Президента України представником Міністерства оборони України, виду Збройних Сил України, оперативного командування або іншим командиром (начальником) за дорученням Міністра оборони України.

Під час вручення Бойового Прапора військовій частині видається Грамота Президента України.

Вручення Бойового Прапора військовій частині проводиться в урочистій обстановці.

Для вручення Бойового Прапора військова частина шикується зі зброєю так, як цього вимагає Стройовий статут Збройних Сил України для стройового огляду.

Під час вручення Бойового Прапора в бойових умовах порядок шикуння військової частини встановлюється з урахуванням бойової обстановки.

Для винесення Бойового Прапора до місця шикуння за розпорядженням начальника, який прибув для вручення Бойового Прапора, командир військової частини призначає прапороносця і двох асистентів з офіцерів, прапорщиків або сержантів, переважно нагороджених орденами і медалями, та відмінників бойової підготовки і прапороносний взвод.

У визначений час прапороносець виносить Бойовий Прапор у чохлі та прямує за три кроки позаду начальника, який вручає Бойовий Прапор, до місця шикуння військової частини. При цьому прапороносець тримає Бойовий

Прапор на лівому плечі у положенні, визначеному Стройовим статутом Збройних Сил України; справа і зліва від прапороносця крокують асистенти.

Після того як особа, що прибула для вручення Бойового Прапора, наблизиться на 40 - 50 кроків до строю, командир військової частини подає команду: "Полк, на Прапор СТРУНКО, рівняння - ПРАВОРУЧ (ЛІВОРУЧ, на СЕРЕДИНУ)". Якщо полк озброєний карабінами, то командир подає команду:

"Полк, на Прапор СТРУНКО. Для зустрічі справа (зліва, з фронту) зброєю - ЧЕСТЬ".

Оркестр виконує "Зустрічний марш".

Командир військової частини, подавши команду, прикладає руку до головного убору, підходить до особи, яка прибула для вручення Бойового Прапора, зупиняється перед нею за два-три кроки і доповідає: "Товаришу генерал-майоре. Перший механізований полк з нагоди вручення Бойового Прапора вишикуваний. Командир полку полковник Марін".

У момент зупинки командира полку для доповіді особі, яка прибула вручати Бойовий Прапор, оркестр припиняє грати. Прапороносець ставить Бойовий Прапор до правої ноги вертикально, притримуючи його біля ноги опущеною правою рукою згідно з вимогами Стройового статуту Збройних Сил України.

Особа, яка прибула для вручення Бойового Прапора, прийнявши

доповідь, стає перед серединою строю, вітається з особовим складом військової частини і підходить до прапороносця. Прапороносець з підходом особи, яка вручає Бойовий Прапор, нахиляє і тримає його горизонтально обома руками. Особа, яка вручає Бойовий Прапор, знімає чохол і розгортає Бойовий Прапор. Потім прапороносець, поставивши Бойовий Прапор вертикально, підтримуючи його правою рукою, стає обличчям до строю.

Особа, яка вручає Бойовий Прапор, зачитує Грамоту Президента України, після чого вручає Бойовий Прапор і Грамоту командирові військової частини.

Оркестр виконує Державний Гімн України.

Командир військової частини, прийнявши Бойовий Прапор і Грамоту Президента України, після закінчення виконання оркестром Державного Гімну України передає Бойовий Прапор прапороносцеві та подає команду:

"Прапороносець, за мною кроком - Руш". Прапороносець за командою "кроком" бере Бойовий Прапор на ліве плече.

Командир військової частини і через три кроки за ним прапороносець з Бойовим Прапором та асистенти прямують до лівого флангу строю, після чого проходять уздовж фронту (за 10 - 15 кроків від строю) до правого флангу строю.

Вийшовши на правий фланг, командир військової частини наказує прапороносцеві з асистентами стати на місце, визначене ним у строю. Оркестр з початком руху і до зупинки прапороносця у строю виконує "Зустрічний марш".

Особовий склад військової частини вітає Бойовий Прапор тривалим "Слава".

Після того як прапороносець стане на місце, командир військової частини подає оркестру знак для припинення гри, виходить на середину строю і зупиняється поруч з особою, яка вручала Бойовий Прапор, а потім за її вказівкою подає команду "Вільно", а якщо полк тримав карабіни у положенні "зброєю - ЧЕСТЬ", попередньо подає команду: "Полк, до но-ги".

Особа, яка вручила Бойовий Прапор, вітає особовий склад військової частини з одержанням Бойового Прапора. Особовий склад військової частини на привітання відповідає триразовим тривалим "Слава". Після цього командир військової частини виступає із словом у відповідь.

На завершення вручення Бойового Прапора підрозділи військової частини проходять урочистим маршем перед особою, яка вручила Бойовий Прапор, знову шикуються. Бойовий Прапор відноситься до місця його зберігання.

Після вручення Бойового Прапора по військовій частині видається

наказ, згідно з яким встановлюється місце для зберігання Бойового Прапора і призначаються прапорonosець, асистенти та прапорonosний взвод.

Місце Бойового Прапора в строю, порядок його винесення і віднесення встановлюються Стройовим статутом Збройних Сил України, а порядок охорони - Статутом гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України.

Порядок зберігання та тримання Бойового Прапора. Бойовий Прапор військової частини повинен знаходитися: у разі розміщення військової частини в казармах та розташування її у населених пунктах - у приміщенні штабу військової частини; у військових частинах, які здійснюють бойове чергування, - на командному пункті військової частини; у разі розташування військової частини табором (у наметах) - на лінії першого ряду наметів у центрі розташування військової частини, під спеціальним навісом; на навчаннях - на місці, визначеному командиром військової частини.

Бойовий Прапор дивізії може зберігатися за наказом командира дивізії у найкращій військовій частині разом з Бойовим Прапором цієї військової частини.

Дозволяється спільне зберігання бойових прапорів кількох військових частин з'єднання, дислокованих в одному військовому містечку.

Бойовий Прапор завжди перебуває під охороною варти, а під час винесення його до військової частини - під охороною прапорonosного взводу.

Бойовий Прапор на посту зберігається у згорнутому вигляді й у чохлі, опечатаному гербовою сургучевою печаткою військової частини; він має бути встановлений вертикально у підпору прапора.

У разі розміщення військової частини у казармах дозволяється зберігати Бойовий Прапор у розгорнутому вигляді в запечатаній закленій шафі.

На посту поряд з Бойовим Прапором може перебувати під охороною скринька для грошей.

У разі перевезення військової частини транспортом для Бойового Прапора виділяється окремий автомобіль, вагон, купе, каюта, літак (салон). Разом із Бойовим Прапором переїжджають прапорonosець, асистенти і варта, а також можуть перевозитися скринька для грошей та сейф із секретними документами.

За правильне зберігання Бойового Прапора безпосередньо відповідає начальник штабу військової частини, який зобов'язаний: систематично перевіряти особисто або через свого заступника (помічника) несення служби чатовими на посту біля Бойового Прапора; проводити не рідше ніж

один раз на місяць огляд Бойового Прапора; вести журнал огляду Бойового Прапора, зазначаючи в ньому час огляду, недоліки, виявлені під час огляду, і заходи, вжиті для їх усунення, про що доповідає командирові військової частини.

Огляд Бойового Прапора проводиться начальником штабу в присутності прапорноносця, асистентів і начальника варти. Начальник штабу наказує розгорнути Бойовий Прапор для огляду і перевіряє кількість і стан державних нагород, стан полотнища, справність чохла, деревка, наконечника.

Після закінчення огляду начальник штабу наказує згорнути Бойовий Прапор. Прапорноносець опускає Бойовий Прапор горизонтально, стежачи за тим, щоб його полотнище не торкалося землі (підлоги), асистент бере полотнище за різки і рівномірно натягує його. Прапорноносець та інший асистент, повільно обертаючи деревко, згортають полотнище лицьовим боком усередину, стежачи при цьому, щоб не було складок.

На згорнуте полотнище Бойового Прапора асистенти надівають чохол, начальник штабу запечатує його гербовою сургучевою печаткою і після цього здає Бойовий Прапор під охорону варти.

Під час винесення Бойового Прапора до військової частини і здавання його під охорону варти розгортання і згортання полотнища проводиться прапорноносцем та асистентами під безпосереднім наглядом начальника штабу або його помічника (заступника), як це визначено в пункті 20 цього Положення.

Просушування полотнища Бойового Прапора проводиться поза приміщенням у затінку або у приміщенні. Під час просушування Бойовий Прапор охороняється прапорноносцем та асистентами.

3. Начальники та підлеглі, старші та молодші за військовим званням.

Відносини між військовослужбовцями регламентуються як законами, що діють у суспільстві, так і військовими статутами, що мають силу законів. У них сформульовані основні принципи взаємин: єдиноначальність, субординація, військове товариство і дружба, колективізм, військова ввічливість, честь і гідність, справедливість, гуманізм. Дані принципи виступають правовою та моральною основами

взаємин як службового (офіційного), так і неслужбового (неформального) характерів.

Відповідно до **ст. 28.** Статуту внутрішньої служби єдиноначальність є одним із принципів будівництва і керівництва Збройними Силами України і полягає в:

- наділенні командира (начальника) всією повнотою розпорядчої влади стосовно підлеглих і покладенні на нього персональної відповідальності перед державою за всі сторони життя та діяльності військової частини, підрозділу і кожного військовослужбовця;
- наданні командирові (начальникові) права одноособово приймати рішення, віддавати накази;
- забезпеченні виконання зазначених рішень (наказів), виходячи із всебічної оцінки обстановки та керуючись вимогами законів і статутів Збройних Сил України.

Ст. 29. За своїм службовим становищем і військовим званням військовослужбовці можуть бути начальниками або підлеглими стосовно інших військовослужбовців.

Ст. 30. Начальник має право віддавати підлеглому накази і зобов'язаний перевіряти їх виконання.

Підлеглий зобов'язаний беззастережно виконувати накази начальника, крім випадків віддання явно злочинного наказу, і ставитися до нього з повагою. **Ст. 31.** Начальники, яким військовослужбовці підпорядковані за службою, у тому числі і тимчасово, є прямими начальниками для цих військовослужбовців. Найближчий до підлеглого прямий начальник є безпосереднім начальником.

Ст. 32. За своїми військовими званнями начальниками є:

- військовослужбовці сержантського і старшинського складу - для військовослужбовців рядового складу однієї з ними військової частини;
- військовослужбовці молодшого офіцерського складу - для військовослужбовців молодшого сержантського і старшинського складу однієї з ними військової частини та військовослужбовців рядового складу;
- майори, капітани 3 рангу, підполковники, капітани 2 рангу - для військовослужбовців рядового, молодшого і старшого сержантського і старшинського складу;
- полковники, капітани 1 рангу, бригадні генерали, коммодори, генерал-майори, контр-адмірالی, генерал-лейтенанти, віце-адмірالی - для військовослужбовців рядового, сержантського і старшинського складу та молодшого офіцерського складу;
- генерали, адмірالی - для військовослужбовців рядового, сержантського і старшинського складу, молодшого та старшого офіцерського складу.

Ст. 33. Військовослужбовці, які за своїм службовим становищем і

військовим званням ([статті 31](#) і [32](#) цього Статуту) не є стосовно інших військовослужбовців начальниками або підлеглими, можуть бути старшими чи молодшими за військовим званням (таблиця 1).

Старші за військовим званням військовослужбовці мають право вимагати від молодших за військовим званням військовослужбовців додержання військової дисципліни, громадського порядку і форми одягу, а також правил поведінки і військового вітання. Молодші за званням військовослужбовці повинні беззастережно виконувати зазначені вимоги старших за військовим званням військовослужбовців.

На військовослужбовців, які відбувають кримінальне покарання у виді арешту на гауптвахті Служби правопорядку, адміністративне стягнення у вигляді арешту з утриманням на гауптвахті, та які утримуються в кімнатах для тимчасово затриманих Служби правопорядку, не поширюється дія [частини другої](#) цієї статті і [статті 32](#) цього Статуту. Зазначені військовослужбовці зобов'язані виконувати команди та розпорядження військових службових осіб та військовослужбовців чергових змін Служби правопорядку.

Ст. 34. У разі спільного виконання службових обов'язків військовослужбовцями, що не підпорядковані один одному, якщо їх службові відносини не визначені командиром (начальником), начальником є старший із них за посадою, а за рівних посад - старший за військовим званням.

Висновки. Вимоги військових статутів регламентують відносини військовослужбовців у формі суворої субординації, підпорядкування, товариства та взаємовиручки. Разом із тим, відносини в плані особистих стосунків між військовослужбовцями передбачають взаємну повагу, розуміння високої соціальної ролі кожного як захисника, почуття солідарності, згуртованості.

Свідоме дотримання статутних норм і моральних принципів є визначальним у справедливому ставленні командира до всіх підлеглих. Військовий колектив, окремий військовослужбовець повинен бути переконаний, що командир, офіцер ставить інтереси служби вище за власні інтереси й симпатії.

4. Порядок віддання і виконання наказів.

Згідно зі **Ст. 6** Дисциплінарного статуту командир має право надавати накази та розпорядження. Право командира - віддавати накази і розпорядження, а обов'язок підлеглого - їх виконувати, крім випадку віддання явно злочинного наказу чи розпорядження. Наказ має бути виконаний сумлінно, точно та у встановлений строк. Відповідальність за

наказ несе командир, який його віддав. **Наказ** (розпорядження) – це обов’язкова для виконання вимога командира (начальника) про вчинення або не вчинення підлеглим певних дій по службі. Він має за мету досягнення конкретного результату (зробити щось, не робити чогось).

Порядок віддання й виконання наказів передбачено статтями 35-38 Статуту внутрішньої служби Збройних Сил України.

Відповідно до **ст. 35**, накази віддаються, як правило, в порядку підпорядкованості. За крайньої потреби командир (начальник), старший за службовим становищем, ніж безпосередній начальник, може віддати наказ підлеглому, минаючи його безпосереднього начальника, про що повідомляє безпосереднього начальника підлеглого чи наказує підлеглому особисто доповісти своєму безпосередньому начальникові.

Наказ можна віддавати одному чи групі військовослужбовців усно або письмово, у тому числі з використанням технічних засобів зв’язку.

Наказ повинен бути сформульований чітко і не може допускати подвійного тлумачення, і не викликати сумнівів у підлеглого щодо його змісту.

Ст.36. Командир (начальник) відповідає за відданий наказ, його наслідки та відповідність законодавству, а також за невжиття заходів для його виконання, за зловживання, перевищення влади чи службових повноважень.

За віддання і виконання явно злочинного наказу (розпорядження) винні особи притягаються до відповідальності згідно із законом.

Ст. 37. Військовослужбовець після отримання наказу відповідає: "Слухаюсь" і далі виконує його. Для того, щоб переконатися, чи правильно підлеглий зрозумів відданий наказ, командир (начальник) може зажадати від нього стисло передати зміст наказу. Підлеглий має право звернутися до командира (начальника) з проханням уточнити наказ.

Військовослужбовець зобов’язаний неухильно виконати відданий йому наказ у зазначений термін.

Про виконання або невиконання наказу військовослужбовець зобов’язаний доповісти командирові (начальникові), який віддав наказ, і своєму безпосередньому командирові (начальникові), а також вказати причини невиконання наказу або його несвоєчасного (неповного) виконання. Якщо військовослужбовець розуміє, що він неспроможний виконати наказ своєчасно та у повному обсязі, він про це зобов’язаний доповісти вищезазначеним особам негайно.

Ст. 38. У разі коли військовослужбовець, який виконує наказ, отримав від іншого командира (начальника), старшого за службовим становищем чи

військовим званням, новий наказ, що стане перешкодою для виконання попереднього, він доповідає про це командирові (начальникові), який віддав наступний наказ, і після отримання його згоди припиняє виконання попереднього наказу.

Командир (начальник), який віддав наступний наказ, повідомляє про це командира (начальника), який віддав попередній наказ.

Висновок: Підлеглий зобов'язаний виконувати накази (розпорядження) начальника і не повинен їх обговорювати.

Начальник не повинен віддавати накази, які заздалегідь не можуть бути виконаними. Також виконанню підлягає тільки законний наказ. Явно злочинним слід вважати наказ, злочинний характер якого очевидний, зрозумілий як для того, хто його віддає, так і для того, кому він адресований, а також для інших осіб. Тобто злочинність такого наказу повинна бути очевидною і не викликати сумнівів.

5. Військова ввічливість і поведінка військовослужбовців.

Визначальним напрямом розвитку професіоналізму військовослужбовців є формування культури спілкування. Через призму проблеми спілкування вивчаються питання сприймання й розуміння між людьми, лідерство й керівництво, згуртованість і конфліктність, міжособистісні відносини тощо. Незважаючи на те, що думки вчених стосовно усвідомлення важливості цього феномену в розвитку професіоналізму особистості та її професійної культури співпадають, загальноприйнятого визначення поняття “культура спілкування” немає.

Культура спілкування – це система норм, принципів і правил спілкування, а також технологія їх виконання, які вироблені людською спільнотою з метою оптимізації комунікативної взаємодії та забезпечення її ефективності. Культура спілкування передбачає знання, розуміння та дотримання таких норм міжособистісного спілкування, які прийняті в цій спільноті як “керівництво до дії”, відповідають гуманістичному підходу до інтересів, прав і свобод особистості, не суперечать поглядам і переконанням самої особи, припускають її готовність і вміння дотримуватися цих норм.

Культура спілкування включає як культуру етикету, культуру поведінки, культуру мови, відчуттів, міміки, жестів, так і психологічну культуру суб'єктів спілкування, культуру свідомості та містить у собі сукупність практичних прийомів, норм, правил спілкування. У масовій свідомості вона ототожнюється з етикою, культурою поведінки, етикетом,

культурою спілкування, культурністю, ввічливістю тощо.

Стосунки між військовослужбовцями ґрунтуються на взаємній повазі. З питань служби звертаються один до одного на "Ви".

Ст. 49. Військовослужбовці повинні постійно бути зразком високої культури, скромності й витримки, берегти військову честь, захищати свою й поважати гідність інших людей, зобов'язані завжди пам'ятати, що за їх поведінкою судять не лише про них, а й про Збройні Сили України в цілому.

Усі військовослужбовці повинні під час зустрічі (обгону) вітати один одного, додержуючись правил, визначених Стройовим статутом Збройних Сил України. Військове вітання - це вияв взаємної поваги і згуртованості військовослужбовців.

Ст. 50. Відносини між військовослужбовцями повинні ґрунтуватися на взаємній повазі, і у питаннях служби вони звертаються один до одного на "Ви".

Начальники й старші за військовим званням військовослужбовці у питаннях служби до підлеглих і молодших звертаються за військовим званням і прізвищем або тільки за званням, додаючи в останньому випадку перед званням слово "пане (пані)". Наприклад: "Солдат Черняк", "Пане (пані) солдат"; "Сержанте Мішин", "Пане (пані) сержанте"; "Лейтенанте Малишенко", "Пане (пані) лейтенанте".

До курсантів військових навчальних закладів, які не мають військових звань сержантського і старшинського складу, звертаються "Курсанте Стадник", "Пане (пані) курсанте".

Ст. 51. Військовослужбовці під час звертання до них командира (начальника) або старшого за військовим званням повинні стати у стройове положення.

Підлеглі й молодші за військовим званням звертаються у службових справах до командирів (начальників) і старших за військовим званням, додаючи перед званням слово "Пане (пані)". Наприклад: "Пане (пані) лейтенанте".

Ст. 52. У разі коли необхідно звернутися до іншого військовослужбовця в присутності командира (начальника) або старшого за військовим званням, слід попросити на це дозволу командира (начальника) або старшого за військовим званням. Наприклад: "Пане (пані) полковнику, дозвольте звернутися до майора Іващенко".

Ст. 53. У разі звертання один до одного поза строем, а також у разі віддавання чи отримання наказу військовослужбовці повинні стати у стройове положення, а ті, що знаходяться у головному уборі, прикладають руку до нього.

Доповідаючи чи вислуховуючи рапорт, військовослужбовець прикладає руку до головного убору і опускає її після закінчення доповіді. Якщо перед доповіддю віддавалася команда "Струнко", то доповідач за наступною командою "Вільно" повторює її й опускає руку.

Під час звертання до Міністра оборони України та його заступників, які є цивільними особами, військовослужбовець називає їх посаду, додаючи перед назвою посади слово "Пане (пані)".

Ст. 54. У громадських місцях, у міському транспорті та приміських поїздах за відсутності вільних місць військовослужбовець повинен запропонувати своє місце командирові (начальникові) або старшому.

Якщо під час зустрічі немає можливості вільно розминутися з командиром (начальником) або старшим за військовим званням, підлеглий (молодший за військовим званням) повинен, вітаючи, пропустити його. За потреби обігнати командира (начальника) або старшого за військовим званням слід попросити у нього на це дозволу.

Ст. 55. Військовослужбовцям забороняється тримати руки в кишенях одягу, а також сидіти у присутності командира (начальника) або старшого за військовим званням без його дозволу. Курити дозволяється тільки у спеціально відведених для цього місцях.

Ст. 56. Військовослужбовці повинні бути ввічливими у спілкуванні з іншими особами, виявляти особливу увагу до осіб похилого віку, жінок і дітей, поступатися їм місцем у громадському транспорті, сприяти захистові честі й гідності громадян, додержанню громадського порядку, а також подавати допомогу при нещасних випадках, виникненні пожежі чи стихійного лиха.

Ст. 57. Правила військової ввічливості, поведінки та військового вітання обов'язкові також для осіб, звільнених з військової служби, якщо вони носять військову форму одягу.

Військовослужбовці зобов'язані віддавати військову честь могилі Невідомого Солдата, бойовим прапорам військових частин, військово-морському прапору під час прибуття на військовий корабель і в разі відбуття з нього, похоронним процесіям, що супроводжуються військовими. Коли виконується Державний гімн України, військовослужбовці приймають положення "струнко" і прикладають руку до головного убору.

Висновки. Питання військової культури, в умовах сьогодення не втрачають своєї актуальності. Саме військова культура забезпечує усвідомлення військовослужбовцями свого соціального обов'язку, своєї громадянської позиції й загострює почуття патріотизму, що зумовлює відповідальне ставлення військових фахівців до своєї країни, до військової

діяльності, до справи захисту Вітчизни.

Питання до самостійної роботи

1. Військова ввічливість і поведінка військовослужбовців.
2. Чим регламентуються відносини між військовослужбовцями?
3. Що означає поняття єдиноначальність?

Тема 9: Домедична допомога.

План

1. Вступ до протоколу курсу тактичної медицини “Tactical Combat Casualty Care” (далі – ТССС).
2. Роль і відповідальність немедичного персоналу щодо надання допомоги постраждалим в умовах бойових дій.
3. Призначення, склад, правила використання АМЗІ.

Контрольні питання

1. Важкі травматичні ураження.
2. Яку назву має перша фаза ТССС.
3. Яку назву має друга фаза ТССС.
4. Яку назву має третя фаза ТССС.
5. У якому році було затверджено Типовий стандарт підготовки з домедичної допомоги.
6. Найбільші втрати на полі бою від...
7. Для зупинки кровотечі на кінцівках використовують...
8. Для зупинки вузлової кровотечі використовують...
9. Для усунення напруженого пневмоторакса використовують...
10. Для відновлення прохідності дихальних шляхів використовують...

Список використаної літератури

1. Butler FK, Blackburne LH. Battlefield trauma care then and now: a decade of tactical combat casualty care. J Trauma Acute Care Surg. 2012;73(6)(Suppl 5):S395-402.doi:10.1097/TA.0b013e3182754850.
2. Heiskell LE, Carmona RH. Tactical emergency medical services: an emerging subspecialty in emergency medicine. Ann Emerg Med. 1994;23:778-785.
3. Bellamy RF. How shall we train for combat casualty care? Mil Med. 1987;152(12):617-621.
4. Baker MS. Advanced trauma life support: is it acceptable stand-alone training for military medicine? Mil Med. 1994;159(9):581-590.
5. Butler FK, Hagmann J, Butler EG. Tactical combat casualty care in special operations. Mil Med. 1996;161(Suppl):1-16.
6. Maughon JS. An inquiry into the nature of wounds resulting in killed in action in Vietnam. Mil Med. 1970;135:8-13.

1. Вступ до протоколу курсу тактичної медицини “Tactical Combat Casualty Care” (далі – TCCC).

У цьому курсі ми з’ясуємо, що таке Допомога пораненим в умовах бойових дій (Tactical Combat Casualty Care, TCCC) і чому вам потрібно про це дізнатися.

Зараз американські військові мають найкращу систему надання допомоги та евакуації поранених за всю історію.

Принципи надання Допомоги пораненим в умовах бойових дій (TCCC) є стандартом надання допомоги на полі бою на догоспітальному етапі, зокрема Інструкція Міністерства оборони США за номером 1322.24, «Медична підготовка» (Medical Readiness Training), запроваджує стандартизовану підготовку з надання допомоги пораненим для всіх військовослужбовців. Ця підготовка зосереджена на здобутті навичок порятунку життя і є пристосованою до того рівня допомоги, який може надати окремий військовий.

Загальна мета TCCC — навчити військовослужбовців, як:

1. Ефективно надавати допомогу пораненим в умовах бойових дій.
2. Запобігаючи додатковим жертвам і втратам.
3. Виконуючи поставлене бойове завдання.

СМС TCCC Module 1: Principles and Application of TCCC **DHA** DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES JOINT TRAILHEAD SYSTEM

ТРИ ФАЗИ ТССС

- 1 ДОПОМОГА ПІД ВОГНЕМ (CUF)**
ПІД ЗАГРОЗОЮ ВІДКРИЙТЕ ВОГОНЬ У ВІДПОВІДЬ ТА СХОВАЙТЕСЯ В УКРИТТЯ
- 2 ДОПОМОГА В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (TFC)**
ПРАЦЮЙТЕ В УКРИТТІ / З ПРИКРИТТЯМ
- 3 ДОПОМОГА НА ЕТАПІ ТАКТИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ (TACEVAC)**
БІЛЬШ РЕТЕЛЬНА ОЦІНКА СТАНУ ТА ВИКОНАННЯ ПЕРЕДЕВАКУАЦІЙНИХ ПРОЦЕДУР

ПРИМІТКА: Це вивчається на вищому рівні навчання TCCC!

9

Три фази TCCC включають в собі:

1. Допомога під вогнем/Під загрозою (Care Under Fire/Threat (CUF))
2. Допомога в польових умовах (Tactical Field Care (TFC))
3. Допомога на етапі тактичної евакуації (Tactical Evacuation Care (TACEVAC)) . ТССС — це те, що збереже вас живими достатньо довго, щоб скористатись цим.

У даній темі ми зосередимося на основних принципах надання допомоги пораненим під час бойових дій (ТССС). Наприкінці курсу ви повинні вміти демонструвати застосування навичок ТССС під час практичної вправи, і ця тема, разом із наступними, створить основу для успішного її виконання.

Протягом усього курсу ви побачите проміжні навчальні цілі, перелічені як теоретичні або практичні навички. Теоретичні (когнітивні) навички базуються на знаннях, тоді як практичні (психомоторні) вимагають, аби ви навчилися та продемонстрували певні навички. Цілі для цього першого модуля перераховані на зображенні нижче.



Module 1: Principles and Application of TCCC

2 x 2 КІНЦЕВІ НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ



01 Згідно з бойовим або небойовим сценарієм надати Допомогу Пораненим В Умовах Бойових Дій (ТССС) відповідно до Настанов Комітету з Допомоги пораненим в умовах бойових дій (СоТССС).

- 1.1 Продемонструвати застосування навичок надання Допомоги Пораненим В Умовах Бойових Дій під час бойового або небойового сценарію (Комплексна модульна практична вправа).

02 Описати практику ТССС відповідно до Настанов СоТССС.

- 2.1 Назвати важкі травматичні ураження – найпоширеніші причини смерті, які можна було б запобігти, та відповідні втручання, щоб підвищити шанси виживання. (ASM T1:E1)
- 2.2 Описати фази допомоги ТССС і те, як пріоритети різних втручань відрізняються у кожній фазі відповідно до Настанов СоТССС. (CLS T2:E3)
- 2.3 Описати використання принципів ТССС у бойових і небойових умовах та різноманітних середовищах. (CLS T2:E4)
- 2.4 Описати ролі та обов'язки немедичного та медичного персоналу при наданні допомоги ТССС відповідно до Об'єднаної Публікації 4-02 та Інструкції Міністерства оборони США #1322.24.
- 2.5 Визначити ключові фактори, що впливають на ТССС. (CLS T2:E6)
- 2.6 Визначити важливість навчання ТССС. (CLS T2:E7)
- 2.7 Визначити три завдання (або цілі) ТССС. (CLS T2:E8)
- 2.8 Визначити вплив впровадження ТССС на порятунок життя під час надання допомоги при травмах на догоспітальному етапі.
- 2.9 Визначити методи, які використовуються для того, щоб постійно оновлювати знання згідно з Настановами та протоколами ТССС.

10 x ПРОМІЖНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЦІЛЕЙ

= Кінцеві навчальні цілі ● = Теоретичні навички ○ = Практичні навички

Вступ до Надання Допомоги Пораненим В Умовах Бойових Дій (ТССС). Загальний огляд

Щоб підготувати основу для цього курсу, давайте почнемо зі вступного [відео](#) з оглядом принципів надання допомоги пораненим в умовах бойових дій (ТССС)

ВАЖКІ ТРАВМАТИЧНІ УРАЖЕННЯ – НАЙПОШИРЕНІШІ ПРИЧИНИ СМЕРТІ, ЯКІЙ МОЖНА БУЛО Б ЗАПОБІГТИ



КРОВОТЕЧА З КІНЦІВКИ

Втручання:

турнікет для накладання на кінцівку



ВУЗЛОВА КРОВОТЕЧА

Втручання:

гемостатична пов'язка і тампонування рани; вузловий турнікет



НАПРУЖЕНИЙ ПНЕВМОТОРАКС

Втручання:

Голкова декомпресія грудної клітки (NDC)



ТРАВМА/ОБСТРУКЦІЯ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Втручання:

маневри для відновлення прохідності дихальних шляхів, назофарингеальний повітровід або крикотиреоїдотомія

8

До важких травматичних уражень – найпоширеніших причин смерті, якій можна було б запобігти, належать кровотечі із кінцівок та вузлові кровотечі, напружений пневмоторакс, травма чи обструкція дихальних шляхів. Безумовно, більшість смертей, яким можна було запобігти, трапляються внаслідок масивної кровотечі, і впродовж цього курсу ви помітите акцент на зупинці кровотечі, чи то шляхом накладання турнікету, використання гемостатичних пов'язок і тампонування рани, чи використання імпровізованих турнікетів. Також ми маємо бути обізнаними стосовно проблем з диханням і дихальними шляхами та готовими робити голкову декомпресію грудної клітки або підтримувати дихальні шляхи прохідними використовуючи назофарингеальний повітропровід.

СМС
ТССС

Module 1: Principles and Application of TCCC

DHA
DEFENSE HEALTH AGENCY
JOINT TRAILING SYSTEM

ТРИ ФАЗИ ТССС

1 ДОПОМОГА ПІД ВОГНЕМ (СУФ)

ПІД ЗАГРОЗОЮ ВІДКРИТИ ВОГОНЬ У ВІДПОВІДЬ ТА СХОВАЙТЕСЯ В УКРИТТЯ

2 ДОПОМОГА В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (ТФС)

ПРАЦЮЙТЕ В УКРИТТІ / З ПРИКРИТТЯМ

3 ДОПОМОГА НА ЕТАПІ ТАКТИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ (ТАСЕВАС)

БІЛЬШ РЕТЕЛЬНА ОЦІНКА СТАНУ ТА ВИКОНАННЯ ПЕРЕДЕВАКУАЦІЙНИХ ПРОЦЕДУР

ПРИМІТКА: Це вивчається на вищому рівні навчання ТССС!

Як ви бачили у відео, ТССС має три основні фази допомоги:

Допомога під вогнем (CUF)/під загрозою, Допомога в польових умовах (TFC) і Допомога на етапі тактичної евакуації (TACEVAC). Кожна фаза має свої особливості, про які слід пам'ятати. Це стосується загроз, які можуть вплинути на вид надання допомоги, а також пріоритетності лікування.

CMC TCCC Module 1: Principles and Application of TCCC DHA

ФАЗА 1: ДОПОМОГА ПІД ВОГНЕМ/ПІД ЗАГРОЗОЮ

<p>ВІДКРИЙТЕ ВОГОНЬ У ВІДПОВІДЬ ТА СХОВАЙТЕСЯ В УКРИТТЯ</p> <p>НИКОДИ НЕ НАМАГАЙТЕСЯ еритувати постраждалого, допови ворожий вогонь не буде пригнічено</p> <p>Використовуючи доступні ресурси, подбайте про безпеку місця події</p>	<p>НАКАЖІТЬ ПОРАНЕНОМУ ПРОДОВЖУВАТИ ВЕСТИ БІЙ</p> <p>НАКАЖІТЬ ПОРАНЕНОМУ ПЕРЕМІСТИТИСЯ В УКРИТТЯ ТА НАДАТИ СОБІ ПЕРШУ ДОПОМОГУ (якщо може)</p> <p>УБЕРЕЖІТЬ ПОСТРАЖДАЛОГО ВІД ДОДАТКОВИХ ПОРАНЕНЬ</p>	<p>ЗУПИНІТЬ НЕБЕЗПЕЧНУ ДЛЯ ЖИТТЯ КРОВОТЕЧУ (якщо дозволяє тактична обстановка)</p> <p>НАКАЖІТЬ ПЕРСОНАЛУ ПІДРОЗДІЛУ ПЕРЕМІСТИТИ ПОСТРАЖДАЛОГО В УКРИТТЯ (якщо він не може рухатися)</p>
---	--	---

10

Перша фаза — це Допомога під вогнем, або, в небойовому середовищі, Допомога під загрозою. Під час цієї фази місце події не є безпечним, і загальним пріоритетом є створення відносно безпечного середовища шляхом вогневої переваги або контролю над будь-якими загрозами у небойовому середовищі. У Настановах ТССС зазначено базовий план надання Допомоги під вогнем:

1. Відкрийте вогонь у відповідь та сховайтеся в укриття.
2. Накажіть пораненому продовжувати вести бій, якщо він здатний.
3. Накажіть пораненому переміститись в укриття та, якщо можливо, надати собі першу медичну допомогу.
4. Убережіть постраждалого від додаткових поранень.
5. Зупиніть небезпечну для життя зовнішню кровотечу, якщо дозволяє тактична обстановка.
6. Перемістіть пораненого в укриття, якщо він не може рухатися самостійно.

ФАЗА 1: ДОПОМОГА ПІД ВОГНЕМ/ ПІД ЗАГРОЗОЮ (продовж.)

ПОСТРАЖДАЛИХ СЛІД ВИВІЛЬНИТИ ТА ПЕРЕМІСТИТИ у місце відносної безпеки, (після забезпечення захисту місця події)



Зупиніть процес горіння, якщо це важливо

ЗУПИНІТЬ НЕБЕЗПЕЧНУ ДЛЯ ЖИТТЯ ЗОВНІШНЮ КРОВОТЕЧУ (якщо дозволяє тактична обстановка)



При небезпечній для життя кровотечі накладіть турнікет поверх уніформи «проксимальніше» місця кровотечі



ПРИМІТКА: Якщо місце небезпечної для життя кровотечі не є чітко видимим, накладіть турнікет максимально високо і туго на пошкоджену кінцівку.

ПЕРЕМІСТІТЬ ПОСТРАЖДАЛОГО



ВАЖЛИВО ЗАЗНАЧИТИ:

Постійно оцінюйте ризики та розробіть план перед тим, як переміщати постраждалого

1. Постраждалих слід витягти з палаючих транспортних засобів або будівель і перемістити у відносно безпечні місця. Зробіть усе необхідне, щоб зупинити процес горіння.

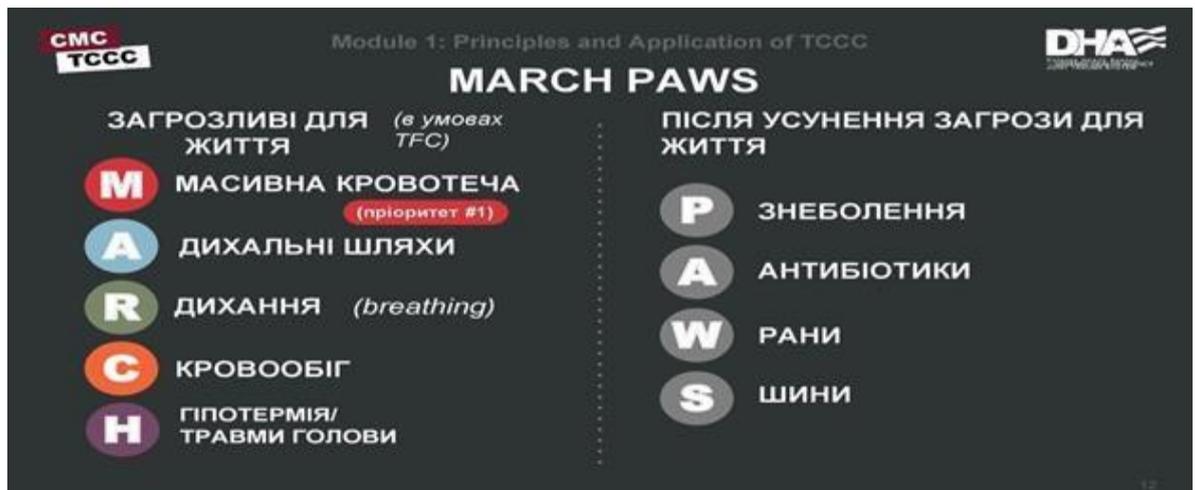
2. Зупиніть небезпечну для життя зовнішню кровотечу, якщо це тактично можливо:

3. Накажіть пораненому зупинити кровотечу самостійно, якщо він може надавати собі допомогу.

4. Використовуйте турнікет для кінцівок, рекомендований CoTCCC, для зупинки кровотечі, що анатомічно придатна для використання турнікету.

5. Накладіть турнікет на кінцівку поверх уніформи проксимальніше від місця кровотечі. Якщо місце кровотечі, що загрожує життю, не є чітко видимим, накладіть турнікет максимально високо і туго на пошкоджену кінцівку.

6. Перемістіть пораненого в укриття.



Перш ніж перейти до фази Допомоги в польових умовах, потрібно представити алгоритм MARCH PAWS, і як він може допомогти вам визначитися з пріоритетами в оцінці стану та наданні допомоги.

Послідовність MARCH стосується станів, які можуть бути небезпечними для життя, і всі вони розглядаються на етапі Допомоги в польових умовах. Порядок підходу до таких станів також визначається цією послідовністю, починаючи з масивної кровотечі. Щоразу під час оцінювання стану, коли ви виявляєте необхідність проведення втручання чи лікування, призупиніть огляд, щоб завершити лікування, а потім відновіть огляд з того місця, де ви зупинилися.

Огляд за PAWS також проводиться під час фази Допомоги в польових умовах, якщо дозволяє ситуація на полі бою та/або у вас немає інших поранених, які мають негайну загрозу життю та потребують вашої невідкладної допомоги.

Базовий план дій під час фази Допомоги в польових умовах згідно з Настановами TCCC включає:

1. Встановіть периметр безпеки відповідно до стандартних операційних процедур та/або бойової підготовки і зберігайте готовність до бою.
2. Відсортуйте поранених згідно з їх станом. У постраждалих із порушеною свідомістю необхідно негайно вилучити зброю та засоби зв'язку.
3. Огляньте та проведіть лікувальні втручання відповідно до послідовності MARCH PAWS.
4. Спілкуйтеся із пораненими.
5. Задokumentуйте результати огляду та надану допомогу.
6. Підготуйтеся до евакуації.

ФАЗА 2: ДОПОМОГА В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ



13

Майте на увазі, що фаза Допомоги в польових умовах завжди може перейти назад у фазу Допомоги під вогнем, якщо місце події знову стає небезпечним. Ось чому така увага приділяється контролюванню тактичної ситуації, а не використанню всіх ресурсів для надання медичної допомоги пораненим.

Медичні запаси в польових умовах зазвичай обмежені. Спершу використовуйте тактичну індивідуальну аптечку (JFAK) пораненого; потім використовуйте запаси з наборів бійців-рятувальників вашого підрозділу (якщо є), і вже тоді – вміст вашої сумки бойового медика.

І, як завжди, обов'язково визначайте пріоритетність вашого огляду та надання допомоги, дотримуючись послідовності MARCH PAWS, яку ми згадували раніше.

ФАЗА 2: ДОПОМОГА В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (продовж.)



ПАМ'ЯТАЙТЕ: Визначайте пріоритет втручань згідно з алгоритмом MARCH PAWS

14

*Базовий план переведення постраждалих на етапі Тактичної евакуації
TACEVAC*

1. Особовий склад підрозділу повинен забезпечити захист точки евакуації та організувати рух поранених для евакуації.
2. Особовий склад підрозділу або медичний персонал повинні надати інформацію про пацієнта та його статус персоналу TACEVAC якомога чіткіше. Мінімум наданої інформації має включати стабільний чи нестабільний стан, виявлені травми та проведене лікування.
3. Персонал TACEVAC повинен розміщувати поранених на евакуаційних засобах відповідно до вимог.
4. Забезпечте фіксацію поранених на евакуаційному засобі відповідно до правил підрозділу, конфігурації засобу та вимог безпеки.
5. Медичний персонал TACEVAC має повторно оцінити стан поранених, всі травми та попередньо проведені втручання.



У підсумку, ваш поранений, ймовірно, пройде через три окремі фази надання допомоги: від місця отримання травми та евакуації до вищого рівня надання медичної допомоги. Кожна з фаз має різні обмеження та диктує різні підходи до оцінки стану поранених та лікування. Деякі з ключових моментів узагальнено на зображенні нижче

СМС
ТССС

Module 1: Principles and Application of TCCC

DHA
DEFENSE HEALTH AGENCY
JOINT TRAUMA SYSTEM

ТРИ ФАЗИ ТССС

1	2	3
ДОПОМОГА ПІД ВОГНЕМ CUF	ДОПОМОГА В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ TFC	ДОПОМОГА НА ЕТАПІ ТАКТИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ TACEVAC
ВІДКРИЙТЕ ВОГОНЬ У ВІДПОВІДЬ ТА СХОВАЙТЕСЯ В УКРИТТЯ	ПРАЦЮЙТЕ В УКРИТТІ З ПРИКРИТТЯМ	БІЛЬШ РЕТЕЛЬНА ОЦІНКА СТАНУ ТА ВИКОНАННЯ ПЕРЕДЕВАКУАЦІЙНИХ ПРОЦЕДУР
<ul style="list-style-type: none"> Накажіть пораненому продовжувати вести бій Накажіть пораненому переміститись в укриття Убережіть постраждалого від додаткових поранень Зупиніть небезпечну для життя зовнішню кровотечу Перемістіть постраждалого в укриття 	<ul style="list-style-type: none"> Встановіть периметр безпеки і зберігайте готовність до бою Відсортуйте поранених Огляньте та проведіть лікувальні втручання відповідно до послідовності MARCH PAWS Підтримуйте комунікацію Задokumentуйте всю надану допомогу Підготуйте пораненого до евакуації 	<ul style="list-style-type: none"> Забезпечте захист точки евакуації та організуйте рух поранених Надайте інформацію про пацієнта персоналу TACEVAC Персонал TACEVAC розміщує поранених на евакуаційних засобах Забезпечте фіксацію поранених на евакуаційному засобі Повторно оцініть стан поранених, всі травми та попередньо проведені заходи

У суворих військових умовах на полі бою, де вищий рівень медичної допомоги недоступний в даний момент, а рятувальники працюють в умовах із обмеженими можливостями. Наставови та тренінги ТССС були розроблені з розумінням того, що в більшості випадків поблизу не буде можливості отримати висококваліфіковану допомогу при травмі та здійснити швидку евакуацію.

2. Роль і відповідальність немедичного персоналу щодо надання допомоги постраждалим в умовах бойових дій.

Усі військовослужбовці повинні пройти навчання, як надавати першу медичну допомогу собі та побратимам, згідно нового Типового стандарту підготовки з домедичної допомоги затвердженого наказом Міністерства оборони України від 29 червня 2024 року № 436 “Про затвердження Обсягів надання домедичної допомоги, які надаються під час ведення бойових дій та підготовки сил безпеки і сил оборони за призначенням у тактичних умовах”.

На додаток до базового розуміння усіма військовослужбовцями послідовності MARCH, вони мають знати та володіти п’ятьма рятувальними навичками: швидкій оцінці постраждалого (Rapid Casualty Assessment - RCA), накладання турнікету, гемостатичної пов’язки/тампонування ран, компресійного биндажу та основних маневрів для відновлення/підтримки прохідності дихальних шляхів.

РОЛІ ТА ОБОВ'ЯЗКИ УСІХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

ДОПОМОГА ПІД
ВОГНЕМ/ ПІД
ЗАГРОЗОЮ

У фазі **CUF** усі військовослужбовці повинні:

- Подбати про безпеку місця події
- Перемістити пораненого у безпечне місце
- Визначити та зупинити небезпечну для життя кровотечу

ДОПОМОГА В
ПОЛЬОВИХ
УМОВАХ

У фазі **TFC** усі військовослужбовці повинні:

- Провести Швидку Оцінку Постраждалого (RCA)
- Під час проведення лікування слідувати алгоритму MARCH
- Шукати допомогу, як зазначено у Стандартних операційних процедурах підрозділу.

19

Бійці-рятувальники (CLS) — це немедичний військовий персонал, який, окрім базових методик надання першої допомоги, пройшов додаткову підготовку з допомоги при травмі. Додатковими обов'язками бійців-рятувальників є надання розширеної першої допомоги при пораненнях на основі їхньої підготовки, до прибуття більш спеціалізованого персоналу.

Під час фази Допомоги під вогнем їхня основна ціль – здобути вогневу перевагу на полі бою та запобігти подальшому ризику для поранених, але також вони можуть застосовувати принципи самопомоги та допомагати у переміщенні поранених, якщо дозволяє бойова ситуація. На етапі Допомоги в польових умовах вони можуть самостійно провести оцінку стану поранених і провести будь-яке лікування за послідовністю MARCH PAWS згідно з показами, хоча в будь-який момент може з'явитися потреба повернутися до бою, якщо ситуація зміниться. Крім того, CLS можуть асистувати СМС і отримувати додаткові вказівки та розпорядження від них, якщо це необхідно.

РОЛІ ТА ОБОВ'ЯЗКИ БІЙЦІВ-РЯТУВАЛЬНИКІВ

ДОПОМОГА ПІД
ВОГНЕМ/ПІД
ЗАГРОЗОЮ

У фазі CUF боєць-рятувальник повинен:

- Досягнути пригнічення ворожого вогню з метою зменшити ризик поранення персоналу та запобігти додатковим ушкодженням попередньо поранених військовослужбовців
- Допомогати під час надання самопомоги та переміщення поранених, якщо можливо

ДОПОМОГА В
ПОЛЬОВИХ
УМОВАХ

У фазі TFC боєць-рятувальник повинен:

- Охороняти місце події та зберігати готовність до бою
- Проводити оцінку постраждалих
- Під час проведення лікування слідувати алгоритму MARCH
- Допомогати бойовим медикам згідно з їхніми вказівками

20

Варто обговорити кілька факторів, які впливають на ТССС, оскільки їх розуміння може допомогти вам та вашому персоналу CLS надавати кращу медичну допомогу.

Окрім факторів навколишнього середовища (погане освітлення, суворі умови, несприятлива погода), ви будете в бойовому середовищі, яке визначатиме ваше пересування та можливості комунікації, а також можливість доступу до допоміжного персоналу та обладнання.

Якщо ви на даний момент не перебуваєте під ворожим обстрілом, цей ризик завжди присутній і вимагає вашої уваги.

Залежно від вашого бойового завдання ви можете передбачити типові травми чи ураження. У найкращому випадку у вас буде час на те, аби пояснити вашим ASM та CLS, як діяти, але це не завжди так.

Постачання медичних запасів може бути неповноцінним (або взагалі відсутнім), і ситуація на полі бою може завадити взяти з собою все, що необхідно.

Нарешті, ймовірність значних затримок із евакуацією може призвести до виникнення необхідності надання тривалої допомоги в польових умовах.

КЛЮЧОВІ ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА НАДАННЯ ТССС



Неможливо недооцінити цінність тренінгів ТССС. На додаток до життєвих прикладів про те, як ТССС рятує життя, неспростовні наукові докази показують, що принципи ТССС запобігають смертям на полі бою. Було показано, що підрозділи, які мали обов'язкові вимоги щодо початкової та тривалої підготовки, краще зберігали знання та навички, що призвело до покращення продуктивності у бойових умовах.

Військові підрозділи, які навчили ВСІХ своїх членів ТССС, задокументували найнижчу серед своїх постраждалих кількість смертей, яким можна було запобігти, в історії сучасної війни. На додаток до індивідуального навчання конкретним навичкам, підготовка в підрозділах навчає медичний персонал та бійців-рятувальників працювати в команді, що дозволяє їм бути набагато ефективнішими, коли вони стикаються з реальною ситуацією.

ВАЖЛИВІСТЬ ТССС НАВЧАННЯ

Застосування ТССС призвело до досягнення найнижчого рівня смертей, яким можна було б запобігти

Особи, які регулярно проходять навчання в ТССС, є **ГОТОВИМИ ДО БОЮ**, коли вони відправляються в зону бойових дій

Підрозділи, які навчаються разом, у реальних умовах показують кращі результати

Під час навчання СМС може визначити кращих осіб, які зможуть йому допомагати, а також і тих, кому не завадила б додаткова допомога



23

Пам'ятайте, виконання поточного бойового завдання не припиняється лише тому, що є поранені.

Трьома цілями ТССС є:

1. Лікувати постраждалого – врятувати життя пораненому бійцю.
2. Запобігти додатковим жертвам - обмежити ризик появи нових постраждалих.
3. Виконати бойове завдання - дозволити підрозділу досягти успіху у виконанні завдання.

ТРИ ЦІЛІ ТССС



Лікувати
постраждалого



Запобігти
додатковим
жертвам



Виконати бойове
завдання

24

На початку війни в Афганістані ТССС використовувався лише кількома спецпідрозділами Збройних сил США. Вплив цього обмеженого використання ТССС не було належно оцінено, поки не провели перший аналіз смертей, яким можна було б запобігти. Це

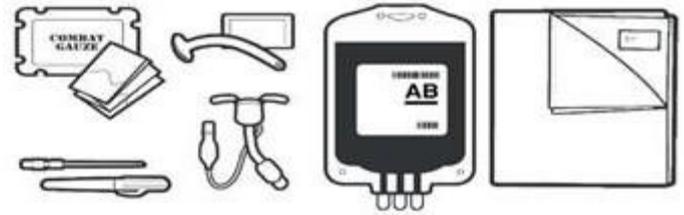
дослідження виявило, що 8 із 12 осіб, які померли від травм, зазнавши яких, потенційно можна вижити, могли б бути врятовані просто завдяки належному застосуванню принципів ТССС.



Стратегічна інформація щодо застосування турнікетів, яка сприяла поширенню ТССС від Сил спеціальних операцій до всіх Збройних сил, включала інформацію про смерть, якій можна було запобігти від кровотечі з кінцівок і документацію про покращення виживання, саме тому використання турнікетів для кінцівок стало більш поширеним. На даний час, окрім доказових настанов щодо накладання турнікету, було адаптовано багато інших досягнень ТССС, таких як гемостатики, голкова декомпресія грудної клітки (NDC), розширені/хірургічні способи відновлення прохідності дихальних шляхів, ресусцитація за допомогою препаратів крові та запобігання гіпотермії. Вони не тільки позитивно вплинули на допомогу військовим при травмах на догоспітальному етапі, але також набули поширеного застосування в цивільних умовах.

**ВПЛИВ ВПРОВАДЖЕННЯ ТССС НА ПОРЯТУНОК ЖИТТІВ ПІД ЧАС
НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПРИ ТРАВМАХ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ**

На додаток до настанов щодо накладання турнікету, широкого застосування набули багато інших досягнень ТССС



У тому числі: гемостатична пов'язка і тампонування ран; вузловий турнікет, голкова декомпресія грудної клітки, назофарингеальний повітровід, крикотиреоїдотомія, надгортанний повітровід, ресусцитація за допомогою препаратів крові та профілактика гіпотермії, і це лише декілька пунктів

26

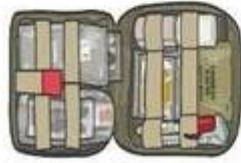
Необхідність періодичного оновлення Настанов ТССС була визнана ще на початку розробки ТССС. Оскільки мета ТССС полягає в тому, щоб забезпечити найкращу медичну допомогу, відповідну до ефективної тактики малих підрозділів Настанови ТССС переглядаються щокварталу та оновлюються за потреби CoTCCC.

3. Призначення, склад, правила використання АМЗІ.

Військовослужбовцям постійно доводиться готуватися до виконання завдань у бойовому середовищі. Як воїнам, які надають допомогу ви повинні вміти адаптуватися до оновлень інформації про ваше наступне розгортання.

Тактика, техніки та процедури (ТПП) ворога постійно змінюються, і їх слід постійно відслідковувати, що, у свою чергу, може змінювати рекомендації щодо необхідного медичного обладнання. Використання планування, заснованого на ймовірних загрозах (розуміння наявних медичних ресурсів, власних і місцевих медичних можливостей, а також розпізнавання потенційних механізмів травми) дає інформацію, необхідну для більш ефективного комплектування своїх наборів для першої допомоги. Знання своїх можливостей, наприклад засобів для евакуації поранених, допоможуть вам правильно зібрати медичне обладнання.

НАБОРИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ЩО НЕОБХІДНО ВЗЯТИ?



КОЖЕН БОЄЦЬ
Тактична індивідуальна
аптечка (JFAK)



**НАБІР БІЙЦЯ-
РЯТУВАЛЬНИКА**
НАБІР CLS



Стандартні оперативні процедури підрозділу (СОП) та індивідуальні можливості/обсяг надання допомоги рятувальника визначають вміст набору для першої допомоги.

Військовослужбовці сучасної армії мають великий набір спорядження. Вживання на полі бою значною мірою залежить від уміння правильно використовувати це спорядження. Одним із критично важливих засобів є тактична індивідуальна аптечка (JFAK). Кожен елемент обладнання, обраний для JFAK, базується на доказових даних і служить конкретній меті для бійця; вміння правильно використовувати вміст JFAK може врятувати життя.

Пам'ятайте, що під час надання медичної допомоги пораненому спершу слід використовувати предмети, які є в тактичній індивідуальній аптечці пораненого JFAK. Індивідуальна тактична аптечка має також використовуватися для самопомоги, коли це можливо.

Кожен елемент, який є в JFAK, застосовується для ТССС відповідно до поточних настанов. Оскільки масивна кровотеча, обструкція дихальних шляхів і розлади дихання спричиняють вагомую частину смертей на полі бою, яких можна було б уникнути, обладнання аптечок зосереджено на наданні медичної допомоги, що вирішує саме ці проблеми. Турнікети, гемостатичні пов'язки та компресійні биндажі допомагають зупинити масивну кровотечу, назофарингеальні повітроводи призначені для підтримки прохідності дихальних шляхів, а торакальні оклюзійні наліпки та голки для декомпресії грудної клітки – для лікування найбільш поширених проблем з диханням. Крім того, до JFAK було додано Військовий набір таблеток для лікування ран, а також Картку пораненого «Форма DD 1380», яка знадобиться для запису даних.

ВМІСТ ТА МОЖЛИВОСТІ JFAK

ІНДИВІДУАЛЬНА
ТАКТИЧНА АПТЕЧКА
(JFAK)ЗАВЖДИ спершу
використовуйте JFAK
пораненого

Предмети, що є у даній аптечці, дають змогу лікувати наступне:

MТурнікет, гемостатичний бинт
та компресійний бандаж**A**

Назофарингеальний повітровід

RТоракальна оклюзійна наліпка та
декомпресійна голка для NDC
10-14G 8,25 см (Специфічно до
роду військ)**C****H****P**Військовий набір
таблеток для лікування ран**A**Військовий набір
таблеток для лікування ран**W**Бинт і жорсткий
цисток для ока**S**

Інше:

Картка пораненого Форма
DD 1380 та маркер

6

Важливо усвідомлювати потенційний вплив на вашу діяльність важкого військового спорядження, до якого додається вага набору CLS

чи сумки СМС. Це слід врахувати під час комплектування медичного

обладнання та докласти всіх зусиль, щоб зменшити вагу, наскільки це

можливо, без шкоди для надання допомоги пораненим.

НАБІР БІЙЦЯ-РЯТУВАЛЬНИКА
ВМІСТ ТА МОЖЛИВОСТІДОПОМОГА
ПОБРАТИМУ
Набір бійця-рятувальника

Предмети, що є у цьому наборі, дають змогу надавати невідкладну допомогу та включають наступне:

MТурнікет, гемостатичний бинт
та компресійний бандаж**A**

Назофарингеальний повітровід

RТоракальна оклюзійна наліпка з
клапаном, мішок типу Амбу з
маскою та декомпресійна голка
для NDC 10-14G 8.25 см**C**

Бинт звичайний та еластичний

HНабори/ковдри для
активної/пасивної профілактики
гіпотермії та MACE2**P**Військовий набір
таблеток для лікування
ран**A**Військовий набір
таблеток для лікування
ран**W**Бинт і жорсткий
цисток для ока**S**Шини, косинки та еластичні
бинти

Інше:

Картка пораненого Форма
DD 1380 та картка Запиту на
евакуацію (MEDEVAC)

7

Уроки, засвоєні в попередніх військових конфліктах, залишаються актуальними; Кровотеча є вбивцею номер один на полі бою.

З огляду на те, що найбільша кількість смертей на полі бою, яким можна було б запобігти, сталася внаслідок масивних кровотеч, обладнання для зупинки кровотечі є майже в усіх наборах. Ми наведемо ключові пункти. Рекомендовані CoTCCC турнікети використовуються для зупинки масивної або сильної кровотечі з кінцівок (руки та ноги). Це найважливіший рятувальний засіб в JFAC, і його слід зберігати в легкодоступному місці готовим до використання.

Гемостатичні пов'язки, застосовуються при сильній кровотечі в ділянці, де не можна накласти турнікет (рани в паху, пахвових (аксиллярних) ділянках та на шиї), або коли рана не є настільки важкою, щоб накладати турнікет.

Компресійний бандаж, або ізраїльський бандаж — це еластичний бинт, який можна використовувати окремо або разом з іншими засобами зупинки кровотечі (наприклад, гемостатичними пов'язками), аби збільшити ефективність зупинки кровотечі шляхом прямого тиску на рану

Ви можете мати справу з різними засобами для контролю прохідності дихальних шляхів у своїх комплектах. На всіх рівнях наборів ви, швидше за все, знайдете назофарингеальні повітроводи з лубрикантом, які підтримують дихальні шляхи прохідними, запобігаючи западанню язика. Більшість наборів містять пресовану марлю або марлеві бинти, які використовуються для зупинки незначної кровотечі, покриття ран/опіків, тампонування ран, виступають у якості об'ємного матеріалу для тиснучих пов'язок або як підкладка під місця тиску при накладанні шин. Крім того, еластичні бинти, згадані раніше, можна використовувати для фіксації пов'язок або шин, або їх можна накласти щільніше, щоб створити прямий тиск на рану.

Травми очей є поширеною та складною для лікування травмою, тому жорсткі щитки для ока – пластикові або металеві куполоподібні жорсткі накладки – забезпечують захист від травм ока, при цьому уникаючи зайвого тиску на око та подальшого травмування.

Належне оформлення документів є обов'язком бійців-рятувальників та бойових медиків. Картка пораненого це затверджена Міністерством оборони форма офіційної документації надання допомоги пораненому, куди вноситься вся інформація стосовно огляду і лікування (як зазначено в інструкціях ТССС). Заповнюється така картка на кожного пораненого перед передачею наступному медику та/або евакуацією до медичного закладу. Ця картка має бути в аптечці кожного військовослужбовця, бажано із заповненою заздалегідь інформацією щодо персональних даних, хоча додаткові копії також мають бути в комплектах CLS та СМС.

Перевірки готовності обладнання та наявності витратних матеріалів мають вирішальне значення для кожної одиниці спорядження, яке має та/або використовує військовослужбовець. Ваше життя або життя вашого побратима може залежати від готовності та придатності вмісту індивідуальної аптечки, сумки бійця-рятувальника та бойового медика. Дуже важливо, щоб ви часто перевіряли обладнання до, під час і після всіх навчальних заходів і бойових завдань. Поповнюйте запаси за потреби.

Усвідомлення того, які у вас є обмеження, допоможе вам надати найкращу медичну допомогу. Тренування з використанням обладнання зробить вас досвідченим у виконанні завдань, але якщо ви в бою працюєте з іншим обладнанням, то можете не зрозуміти, як використати той чи інший засіб у найвідповідальніший момент. Наприклад, якщо ви тренуєтеся з турнікетом САТ 7, тоді на полі бою працюйте саме з ним. Не носіть обладнання, яким ви не вмієте або не збираєтеся користуватися.

Ситуації з великою кількістю поранених можуть бути короткочасними або тривати кілька днів, тому сортуйте своє обладнання, врахувавши це. Спершу використовуйте аптечку пацієнта, щоб зберегти свої медичні запаси для інших постраждалих.

Перевіряйте своє спорядження вздовж і впоперек, щоб переконатися, що воно готове до використання на полі бою. Турнікети ламаються через багаторазове використання, тому, якщо ви тренуєтеся зі своїм обладнанням, обов'язково замініть або перевірте його перед боєм, щоб переконатися, що воно не підведе.

Тренуйтеся з більшим навантаженням, щоб підготуватися до суворих умов бою. Розуміння місцевості також допоможе вам адаптуватися до вимог у фізичній підготовці.

Важливо розуміти потенційний вплив на вашу діяльність важкого військового спорядження, до якого додасться вага набору CLS чи сумки СМС. Це слід врахувати під час комплектування медичного обладнання та докласти всіх зусиль, щоб зменшити вагу, наскільки це можливо, без шкоди для надання допомоги пораненим.

Питання до самостійної роботи

1. Відпрацювати на практиці накладання турнікету.
2. Відпрацювати на практиці накладання компресійного биндажа.
3. Відпрацювати на практиці накладання жорсткого щітка на око.

Тема 10. Тактична підготовка. Організація та структура підрозділів родів військ Сухопутних військ ЗС України.

План

1. Склад та призначення видів Збройних Сил України.
2. Склад, призначення, структура підрозділів родів військ Сухопутних військ ЗС України.
3. Організаційно-штатна структура та озброєння механізованого відділення.

Контрольні питання

1. Дайте визначення – Збройні Сили України.
2. Верховний Головнокомандувач Збройних Сил України.
3. Основна стрілецька зброя особового складу механізованого відділення.
4. Військово-політичне та адміністративне керівництво Збройними Силами України здійснює...
5. З яких видів складаються ЗС України?
6. Кому підпорядковані Сухопутні війська України?
7. Дайте визначення – рід військ.
8. На скільки військово-сухопутних зон поділена Україна?
9. Калібр боеприпасів до снайперській гвинтівки СВД.
10. Основний танк танкових військ ЗС України.

Список використаної літератури

1. ВП 7-(01,03-05)215.58(59) Альбом схем “Методичних матеріалів з підготовки тактичних груп” (відділення, взвод). – Житомир: Центр оперативних стандартів і методики підготовки ЗС України, видання 2023 року.
2. ВП 3-00(102).56 Методичні рекомендації “Перелік та структура бойових (формалізованих) документів на КСП, які відпрацьовуються в підрозділах Збройних Сил України тактичного рівня під час планування бою (дій) та його ведення” (відділення, взвод, рота, батальйон та їм рівні). – Київ: Головне управління доктрин та підготовки Генерального штабу ЗС України, видання 2022 року.
3. Закон України від 06.12.1991 № 1934- XII “Про Збройні Сили України”.
4. Закон України від 06.03.2015 № 235-VIII “Про чисельність Збройних Сил України” (зі змінами).

4. Зброя російсько-української війни 2022-2023 років: Довідник-каталог основних зразків озброєння та військової техніки які застосовувалися протиборчими сторонами під час відсічі широкомасштабного вторгнення РФ в Україну (24.02.2022 – 30.06.2023) / Міністерство оборони України, Апарат Головнокомандувача Збройних Сил України, Генеральний штаб Збройних Сил України, Центр досліджень воєнної історії Збройних Сил України. – Київ: Видавництво Ліра-К, 2023. – 243 с.

5. Методичні матеріали “Підготовки штурмових груп (відділення, взвод) до ведення штурмових дій”. – Київ: Головне управління доктрин та підготовки Генерального штабу ЗС України, видання 2023 року.

6. Постанова Верховної Ради України від 19.10.1993 № 3528- XII “Про День Збройних Сил України”.

7. СБП 3-(01,02,04).58(59) Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України, частина III (взвод, відділення, танка): затверджений наказом Командувача Сухопутних військ Збройних Сил України від 25.05.2016 № 238 (зі змінами 2017- 2023 року).

8. Тимчасовий порядок оформлення оперативних (бойових) документів. Наказ Головнокомандувача Збройних Сил України від 11.09.2020 № 140.

9. ТП 7-00(194)11.01. Збірник нормативів з бойової підготовки Сухопутних військ Збройних Сил України. – Київ: КП КСВ ЗСУ, 2021 (зі змінами 2023 року).

1. Склад та призначення видів Збройних Сил України.

Збройні Сили України – це військове формування, на яке відповідно до Конституції України покладаються оборона України, захист її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності.

Збройні Сили України забезпечують стримування збройної агресії проти України та відсіч їй, охорону повітряного простору держави та підводного простору у межах територіального моря України у випадках, визначених законом, беруть участь у заходах, спрямованих на боротьбу з тероризмом.

З'єднання, військові частини та підрозділи Збройних сил України є складовими Сил оборони України та відповідно до закону можуть залучати до здійснення заходів правового режиму воєнного й надзвичайного

стану, боротьби з тероризмом і піратством, посилення охорони державного кордону, суверенних прав України в її виключній (морській) економічній зоні й континентального шельфу України та їхнього правового оформлення, протидії незаконним перевезенням зброї, наркотичних засобів і психотропних речовин, ліквідації надзвичайних ситуацій природного й техногенного характеру, надання військової допомоги іншим державам, а також брати участь у міжнародному військовому співробітництві, міжнародних антитерористичних, антипіратських та інших міжнародних операціях з підтримання миру і безпеки на підставі міжнародних договорів України та в порядку і на умовах, визначених законодавством України

Керівництво Збройними Силами України в межах, передбачених Конституцією України здійснює Президент України як Верховний Головнокомандувач Збройних Сил України.

Міністр оборони України здійснює військово-політичне та адміністративне керівництво Збройними Силами України, а також інші повноваження, передбачені законодавством.

Головнокомандувач Збройних Сил України здійснює безпосереднє військове керівництво Збройними Силами України, контроль стану забезпечення армії військовою технікою, озброєнням та іншими ресурсами, звітується перед президентом і міністром оборони про досягнення військово-стратегічних цілей в сфері оборони.

Організаційно Збройні сили України поділяються на види та роди військ (сили):

Вид збройних сил – складова частина збройних сил держави, призначена для ведення бойових дій переважно в якому-небудь географічному середовищі – на суходолі, на морі, в повітрі, в космосі, в кіберпросторі.

Види Збройних Сил України:

- Сухопутні війська;
- Повітряні сили;
- Військово-морські сили.

Сухопутні війська України підпорядковані командуванню Сухопутних військ. Сухопутна територія України поділена на чотири військово-сухопутні зони, які є районами відповідальності оперативних командувань «Захід», «Північ», «Схід» і «Південь» та окремих корпусів.

Повітряні сили Збройних сил України (ПС ЗСУ) – вид збройних сил у складі Збройних сил України, який має на озброєнні винищувальну, бомбардувальну і транспортну авіацію, а також зенітні ракетні війська і радіотехнічні війська. Повітряні сили у цьому вигляді були

створені у 2004 році шляхом об'єднання двох видів: Військово- повітряних сил та Військ протиповітряної оборони України.

Військово-морські сили Збройних сил України (ВМС ЗСУ) – вид збройних сил України, призначений для захисту суверенітету і державних інтересів України на морі, розгрому угруповань ВМС противника у визначених військово-морських зонах самостійно та у взаємодії з іншими видами Збройних сил України, сприяння Сухопутним військам Збройних сил України на приморському напрямку.

2. Склад, призначення, структура підрозділів родів військ Сухопутних військ ЗС України.

Рід військ – різновид війська, що призначені для безпосереднього ведення або всебічного забезпечення бою, володіють певними бойовими властивостями та мають властиве їм бойове призначення, бойову техніку та озброєння, тактику ведення бою і організацію. Кожен рід військ з'являється і розвивається відповідно до історичного розвитку військової техніки і способів ведення війни.

Десантно-штурмові війська Збройних сил України (ДШВ ЗСУ) – окремий рід військ у складі Збройних сил України, призначений діяти як повітряний десант, а також для виконання бойових завдань у тактичному та оперативному тилу ворога. До складу військ входять повітрянодесантні, аеромобільні та штурмові частини.

Сили спеціальних операцій Збройних сил України (ССО ЗСУ) – окремий рід сил у складі Збройних сил України, до складу якого входять частини спеціального призначення і підрозділи інформаційно- психологічних спеціальних операцій, що комплектуються спеціально навченими фахівцями, які мають спеціальні можливості у сферах розвідки, прямих акцій та військової підтримки для виконання складних, небезпечних, інколи політично чутливих операцій, що проводить командування ССО.

Сили територіальної оборони (ТрО) – окремий рід сил ЗСУ, на який покладається організація, підготовка та виконання завдань територіальної оборони. Безпосереднє керівництво територіальною обороною здійснюється Головнокомандувачем ЗСУ через Командувача Сил територіальної оборони.

Окремі роди сил ЗСУ: Сили безпілотних систем Збройних сил України; Сили територіальної оборони, Сили спеціальних операцій, Медичні сили, Сили підтримки, Сили логістики.

Окремі роди військ ЗСУ: Війська зв'язку та кібербезпеки, Десантно-штурмові війська З'єднання, органи військового управління, вищі військові

навчальні заклади, військові частини, установи і заклади, які не відносяться до видів та окремих родів військ ЗСУ, військові навчальні підрозділи закладів вищої освіти.

В Сухопутні війська України входять наступні оперативні командування: Західне оперативне командування, Південне оперативне командування, Територіальне командування "Північ", Оперативне командування "Схід".

Роди військ Сухопутних військ ЗСУ

Танкові та механізовані війська - основа Сухопутних військ ЗСУ, їхніми завданнями є утримання зайнятих районів, позицій та рубежів, відбиття ударів противника, розгрому військ та прориву його оборони, захоплення важливих об'єктів та рубежів.

Артилерія, ракетні війська - з'єднання тактичних та оперативно-тактичних ракет, з'єднання та частини реактивної, гаубичної, протитанкової, гарматної артилерії, мінометних підрозділів, артилерійської розвідки, підрозділів протитанкових керованих ракет.

Армійська авіація - найбільш маневровий рід Сухопутних військ ЗСУ, призначена для виконання різноманітних завдань в умовах загальновійськового бою, підрозділи і частини армійської авіації ведуть розвідку, знищують живу силу та техніку противника, проводять вогневу підтримку під час контратаки та наступу, висаджують тактичні десанти і доставляють особовий склад, бойову техніку.

Роди військ Повітряних Сил ЗСУ

Авіація - основне завдання полягає в охороні повітряного простору країни, допомозі Сухопутним військам ЗСУ з повітря, висадження десанту, доставляння особового складу та бойової техніки.

Зенітно-ракетні війська - повний захист території України, ППО (протиповітряна оборона). Радіотехнічні війська - сюди входять підрозділи радіоелектронної боротьби.

Спеціальні війська (зв'язку, забезпечення РЕБ).

В склад Повітряних Сил ЗСУ входять наступні роди авіації:

Бомбардувальна - основний ударний засіб ВПС, який призначений для ураження авіації, угруповань військ, зруйнування важливих об'єктів.

1. Винищувальна - боротьба з противником у повітрі, ураження гвинтокрилів, літаків, крилатих ракет противника у повітрі, ураження морських та наземних об'єктів.

2. Штурмова - засоби авіаційної підтримки військ, ураження військ, морських та наземних об'єктів (в глибині і на передньому краї).

3. Транспортна – десантування повітряних десантів, а також перевезення матеріальних засобів та військ.

4. Розвідувальна – ведення розвідки з повітря.

Склад Військово-морських Сил ЗСУ

- надводні сили у складі бригад надводних кораблів;
- морська авіація, яка входить у склад морської авіаційної бригади;
- берегові ракетні війська;
- війська берегової оборони та морська піхота;
- військово-морські бази.

Сухопутні війська (СВ ЗСУ) є головним носієм бойової могутності Збройних Сил незалежної Української держави. За своїм призначенням та обсягом покладених на них завдань вони відіграють вирішальну роль у виконанні Збройними Силами України своїх функціональних завдань як у мирний, так і у воєнний час. Що успішно демонструють військові частини та підрозділи Сухопутних військ під час участі у російсько–Українській війні.

До складу Сухопутних військ Збройних Сил України входять: механізовані війська;

- танкові війська;
- ракетні війська та артилерія;
- війська ППО;
- армійська авіація;
- війська спеціального призначення.

Сухопутні війська – складають основу Збройних Сил України (ЗС України) та є головним носієм їх бойової могутності. За своїм призначенням та обсягом покладених на них завдань вони відіграють вирішальну роль у виконанні ЗС України своїх функцій як у мирний, так і воєнний час. Сухопутні війська (СВ) призначені у взаємодії з іншими видами ЗС України вирішувати завдання зі стримання і відбиття можливої агресії, утримання зайнятих територій, районів, рубежів, розгрому угруповань противника. Вони володіють великою вогневою і ударною силою, високою маневреністю і самостійністю.

Сухопутні війська складаються з родів військ: механізованих і танкових військ, ракетних військ і артилерії, військ протиповітряної оборони

(ППО) СВ, армійської авіації (АА), а також спеціальних військ.

Механізовані і танкові війська складають основу Сухопутних військ України. Механізованим і танковим підрозділам належить вирішальне значення у загальновійськовому бою. Вони призначені для безпосереднього знищення противника в ближньому бою і виконання основних тактичних завдань: в обороні – утримання районів, рубежів, позицій, відбиття ударів противника і нанесення ураження його підрозділам; в наступі – розгром противника, що обороняється, захоплення важливих районів, рубежів, об'єктів.

Механізований і танковий батальйони є основними загальновійськовими тактичними підрозділами, а механізована і танкова роти – тактичними підрозділами. Вони виконують тактичні завдання як самостійно, так і у взаємодії з підрозділами інших родів військ і спеціальних військ, а також сумісно з підрозділами інших військових формувань (ІВФ) і правоохоронних органів (ПрО). Окремі (спеціальні, специфічні) тактичні завдання механізовані і танкові підрозділи можуть виконувати спільно з органами і підрозділами ІВФ і ПрО.

З метою надання більшої самостійності під час ведення бою (дій) механізованому і танковому батальйону (роті) можуть бути додані або виділені для підтримки інші підрозділи.

Додані підрозділи цілком підпорядковуються загальновійськовому командирю і виконують поставлені ним завдання.

Підтримуючі підрозділи залишаються в підпорядкуванні старшого командира (начальника) та виконують поставлені ним завдання, а також завдання, які поставлені командиром підрозділу, що підтримується в межах виділеного ресурсу (наряду) сил.

Механізованому і танковому батальйону (роті) можуть бути додані або підтримувати їх дії артилерійські підрозділи (на приморському напрямку також корабельна артилерія), підрозділ ППО, підрозділ (засоби) радіоелектронної боротьби (РЕБ), а також підрозділи інженерних військ і військ радіаційного, хімічного і біологічного (РХБ) захисту, а також можуть взаємодіяти з ними підрозділи ДШВ та армійської авіації СВ.

Механізованим підрозділам можуть додаватися танкові, а танковим – механізовані підрозділи.

Артилерійські підрозділи є основним засобом вогневого ураження противника. Вони включають підрозділи гаубичної, гарматної, реактивної, протитанкової артилерії, мінометів, протитанкових керованих комплексів.

Артилерійські підрозділи призначені для ураження: засобів зброї масового ураження (ЗМУ); наземних елементів систем високоточної зброї

(ВТЗ); пускових установок тактичних ракет; артилерійських (мінометних) батарей (взводів), взводів реактивних систем залпового вогню (РСЗВ), протитанкових засобів; пунктів управління (ПУ) військами та зброєю; танків, бойових машин піхоти (БМП) та інших броньованих об'єктів; літаків та вертольотів на аеродромах і посадкових майданчиках; на приморських напрямках бойових кораблів і транспортних суден; живої сили та вогневих засобів на позиціях і у районах зосередження; засобів ППО, розвідки, РЕБ; руйнування фортифікаційних споруд; вогневого супроводу колон, вогневого блокування противника в районах (рубежах, об'єктах); здійснення дистанційного мінування місцевості, світлового забезпечення, постановки аерозольних (димових) завіс, і виконання інших завдань.

Артилерійські підрозділи виконують вогневі завдання із закритих вогневих позицій або прямою наводкою. Вогонь прямою наводкою окремих гармат, взводів і батарей застосовується для знищення танків та інших броньованих машин, а також протитанкових засобів.

Для виконання завдань застосовуються боєприпаси в звичайному спорядженні, у тому числі високоточні та підвищеної потужності, запалювальні, димові, освітлювальні, агітаційні, кумулятивні, споряджені субелементами.

Підрозділи військ протиповітряної оборони Сухопутних військ призначені для прикриття батальйону (роті) у всіх видах бою (дій) від ударів з повітря, боротьби з авіацією і повітряними десантами, в окремих випадках можуть залучатися й для боротьби з наземним противником. Вони включають зенітні ракетні, зенітні ракетно-артилерійські, зенітні артилерійські підрозділи.

Підрозділи ППО, які додаються батальйону (роті), можуть вести вогонь із підготовлених стартових (вогневих) позицій, під час руху (на плаву) або з коротких зупинок і здатні знищувати повітряного противника на гранично малих і малих висотах. При цьому застосовується зосередження і розподіл вогню.

Зосередження вогню виконується декількома взводами, бойовими машинами (установками) і стрільками-зенітниками для знищення найбільш важливих повітряних цілей.

Розподіл вогню здійснюється для одночасного ураження декількох повітряних цілей. При цьому кожному стрілку-зенітнику, бойовій машині (установці) вказується окрема ціль.

Підрозділи розвідки призначені для добування відомостей про противника та місцевість, а також для виконання спеціальних за видами розвідки завдань. До них належать підрозділи військової, радіоелектронної, артилерійської, інженерної, РХБ розвідки.

Підрозділи зв'язку призначені для розгортання і забезпечення експлуатації засобів зв'язку і автоматизованого управління військами (АУВ), виконання організаційних і технічних заходів щодо забезпечення зв'язку у всіх видах бою (дій) підрозділів.

Підрозділи радіоелектронної боротьби призначені для дезорганізації управління військами і зброєю противника шляхом радіоелектронного подавлення його засобів зв'язку, радіолокації, радіонавігації, радіоелектронних (оптико-електронних) засобів управління і наведення зброї, протидії технічним засобам розвідки, а також прикриття підрозділів і об'єктів від ураження боєприпасами з радіопідривниками.

Підрозділи військ радіаційного, хімічного, біологічного захисту призначені для виявлення РХБ обстановки, виконання заходів підвищення живучості військ, ліквідації наслідків застосування противником ЗМУ, руйнування радіаційно і хімічно небезпечних об'єктів, маскування дій військ (об'єктів) аерозолями (димами) та нанесення ураження противнику вогнеметною зброєю.

Підрозділи інженерних військ призначені для підвищення захисту підрозділів та об'єктів від засобів ураження, забезпечення їх мобільності та завдання втрат противнику застосуванням інженерних боєприпасів.

Підрозділи матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) призначені для накопичення до встановлених норм і збереження запасів матеріальних засобів і військово-технічного майна (ВТМ), своєчасного забезпечення ними військ, а також відновлення в разі пошкоджень, поповнення замість витрачених і втрачених. Вони поділяються на підрозділи тилового та технічного забезпечення.

Підрозділи тилового забезпечення призначені для утримання запасів ракет, боєприпасів, пально-мастильних матеріалів (ПММ) та інших матеріально-технічних засобів і забезпечення ними підрозділів, а також забезпечення особового складу гарячою їжею та водою.

Підрозділи технічного забезпечення призначені для забезпечення підрозділів ракетами, боєприпасами і ВТМ, зберігання і підтримки їх в готовності до бойового застосування (використання);

відновлення пошкодженого озброєння і військової техніки (ОВТ), а також надання допомоги екіпажам (розрахункам), механікам-водіям (водіям) у проведенні їх технічного обслуговування (ТО) та усуненні виявлених несправностей.

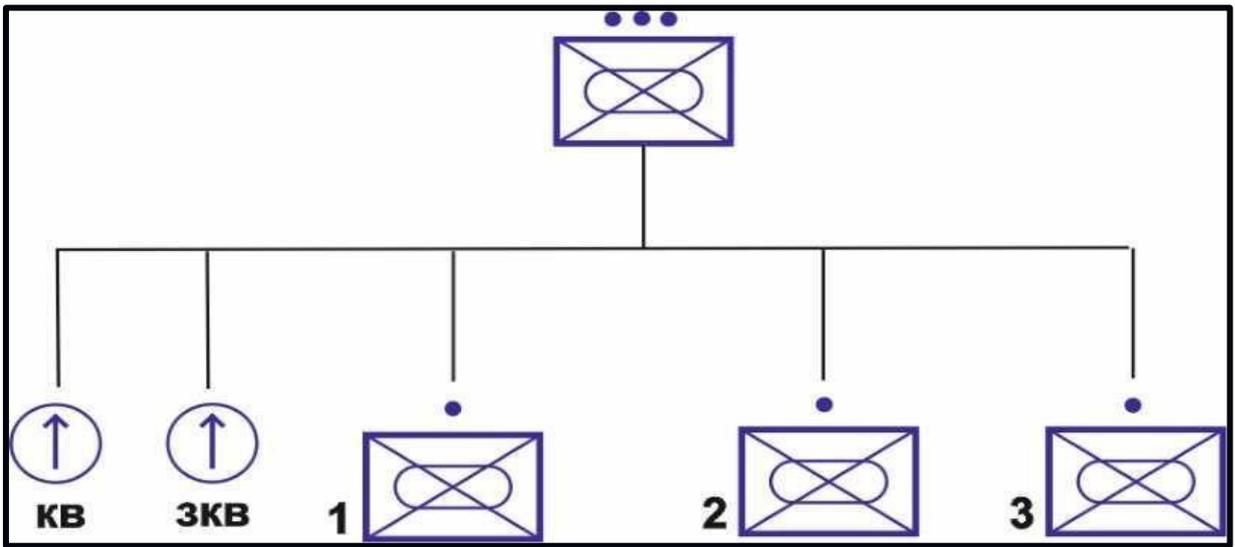
Підрозділи медичного забезпечення призначені для проведення лікувально-евакуаційних, санітарно-епідеміологічних заходів, а також заходів по захисту особового складу від ЗМУ (факторів, які виникають внаслідок руйнування об'єктів атомної енергетики, хімічної і біологічної промисловості) під час підготовки до бою (дій) і в ході бойового застосування підрозділів.

3. Організаційно-штатна структура та озброєння механізованого відділення.

Розглянемо організаційно-штатну структуру механізованого відділення у складі механізованого взводу, який є тактичним підрозділом і входить до складу механізованої роти. Численні бойові приклади в зоні АТО показує, що механізований взвод маючи сучасне озброєння, здатний надійно уражати живу силу, танки, БМП, БТР, протитанкові та інші вогневі засоби і вести боротьбу з низько літаючими літаками, вертольотами та іншими повітряними цілями противника, а також обороняти опорний пункт, стрімко наступати, діяти в розвідці, охороні та виконувати інші завдання.

Механізований взвод складається:

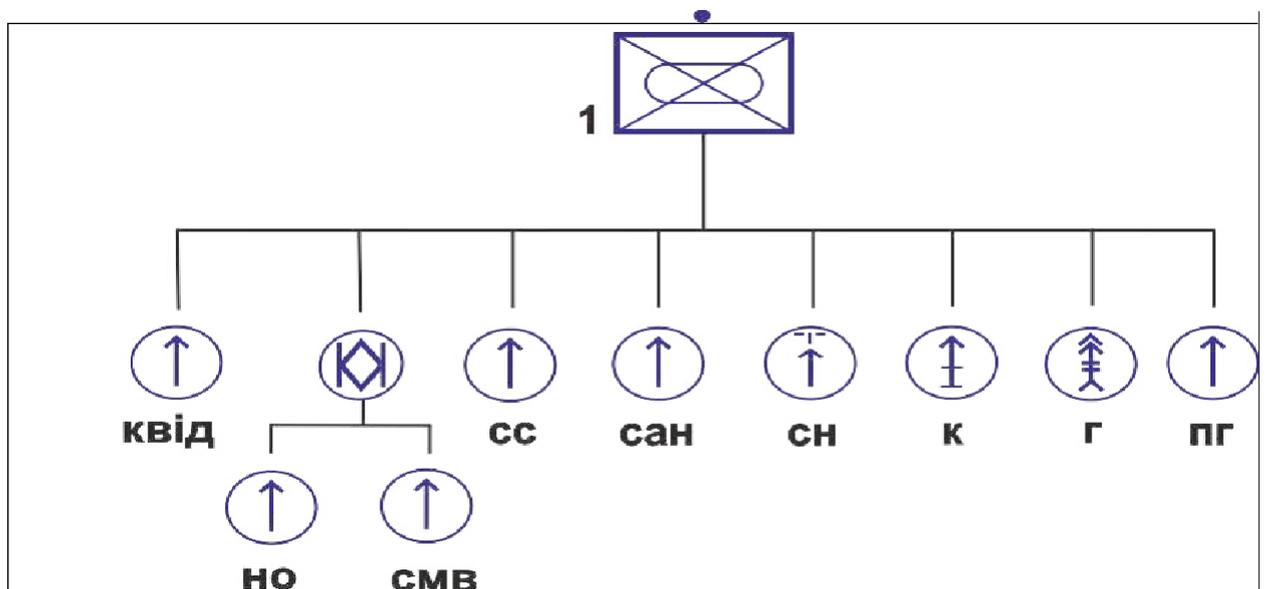
- управління взводу (2 чол.);
- трьох механізованих відділень (по 9 чол.). Склад управління:
 - (оф., АК, ПМ);
 - (сержант, АКС);
 - заступник командира взводу;
 - командир взводу.

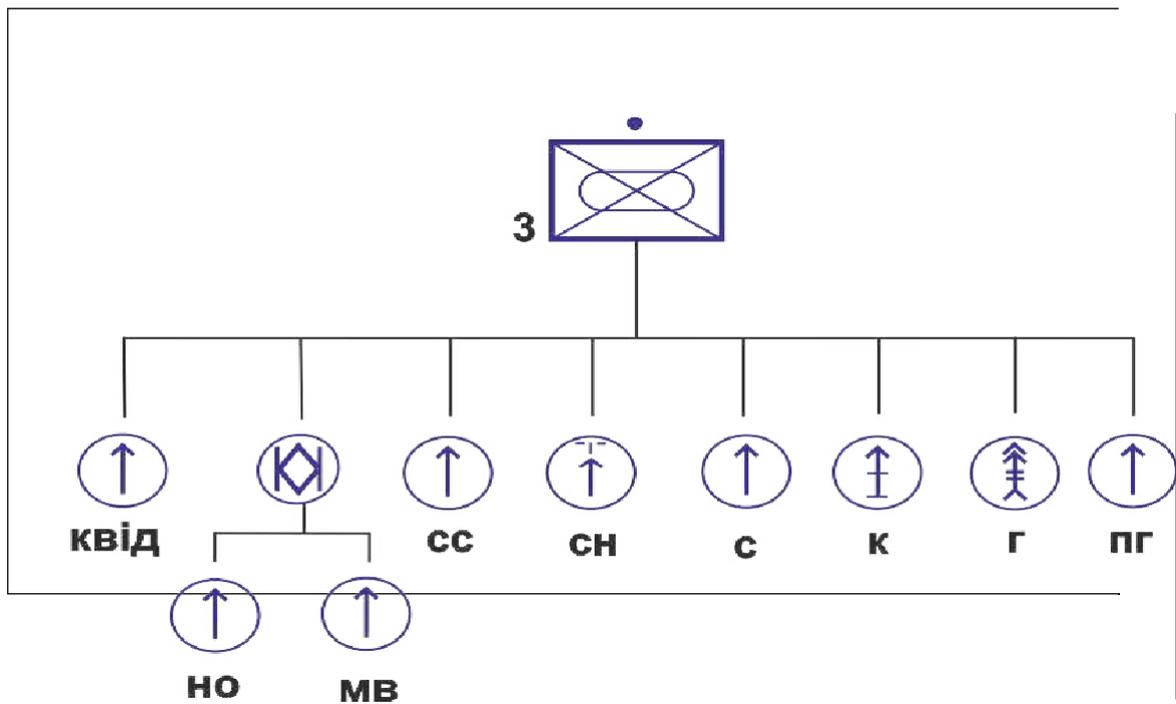
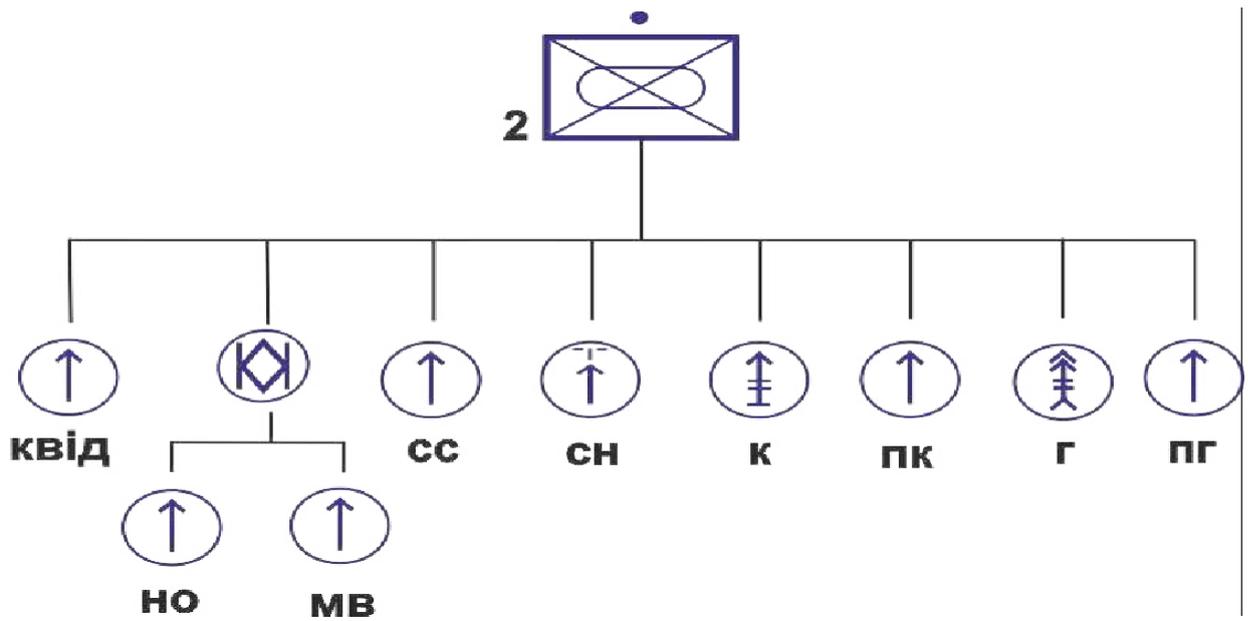


Склад відділень:

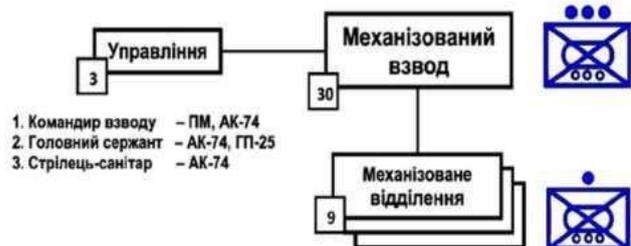
1 мвід 2 мвід 3 мвід.

К-р БМП - квід (с-нт, АК) К-р БМ – квід (с-нт, АК) К-р БМ - квід (с-нт, АК) ЗКБМ-нав.опер.(ряд.АКС) ЗКБМ-нав.опер.(ряд.АКС) ЗКБМ-нав.опер.(ряд.АКС) Ст.мех-водій (ряд.,АКС) Мех-водій (ряд.,АКС) Мех-водій (ряд.,АКС) Ст.стрілець (ряд.,АК) Ст.стрілець (ряд.,АК) Ст.стрілець (ряд.,АК) Стрілець - санітар(ряд.,АК) Снайпер (ряд.,СВД) Стрілець (ряд.,АК) Снайпер (ряд.,СВД) Кулеметник (ряд.,ПКМ) Снайпер (ряд.,СВД) Кулеметник (ряд.,РПК) Номер обслуги, (ряд.,АКС) Кулеметник (ряд.,РПК) Гранатометник (ряд.,РПГ,АКС) Гранатометник (ряд.,РПГ,АКС) Гранатометник (ряд.,РПГ,АКС) Стріл.- пом.гранатом.(ряд.,АК) Стріл.- пом.гранатом.(ряд.,АК) Стріл.- пом.гранатом.(ряд.,АК).





Всього в механізованому взводі БМП-2 - 3 од. ПКМ- 1 од. СВД - 3 од.
 РПК-74 - 2 од. РПГ-7 - 3 од.
 АК-74 - 12 од.
 АКС-74 - 11 од. ПМ - 1 од.
 У механізованій роті:
 Офіцерів – 5; Сержантів - 14; Солдатів - 76,
 Усього - 95.
 БМП-2 - 10 од., СВД - 9 од., РПГ - 9 од., ПКМ - 3 од., РПК -
 6 од.



БОЙОВИЙ ТА ЧИСЕЛЬНИЙ СКЛАД

Підрозділ	особовий склад				БТР-4Е	ПМ	АК-74	АКС-74у	ПКМ	РПК-74	ГП-25	ПТРК «Бар'єр» на БТР	РПГ-7
	Усього	з них											
		офіцерів	сержантів	солдатів									
Управління взводу	3	1	1	1	—	1	3	—	—	—	1	—	—
Механізоване відділення	9	—	1	8	1	—	5	2	1	1	3	1	1
Механізований взвод	30	1	4	25	3	1	18	6	3	3	10	3	3

Механізований взвод на БТР (організаційно-штатна структура)



Механізований взвод на БМП (організаційно-штатна структура)



а) особовий склад:
офіцерів – 1
сержантів – 4
солдатів – 24
усього – 29

б) основне озброєння і техніка:
БМП-2 – 3 шт. РПК-74 – 2 шт. АКС-74 – 6 шт.
ПКМ – 1 шт. РПГ-7 – 3 шт. ПМ – 1 шт.
СВД – 3 шт. АК-74 – 17 шт.

Мотопіхотний взвод на МТЛБ (організаційно-штатна структура)



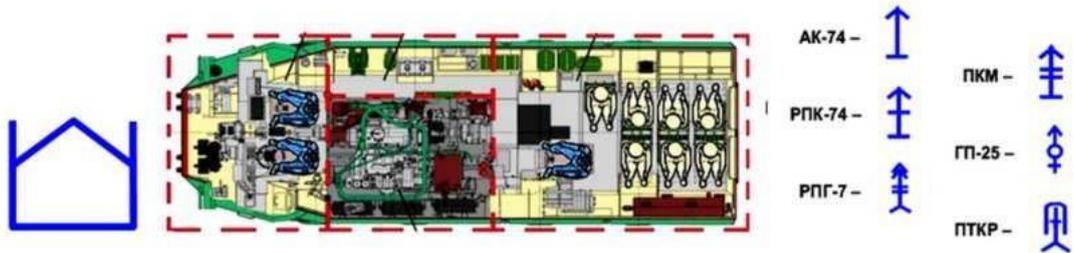
**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ШТАТНА СТРУКТУРА
механізованого відділення на БТР
(варіант)**



- | | |
|---|-----------------|
| 1. Командир відділення – командир машини, мол. с-т. | – АК-74 з ГП-25 |
| 2. Навідник-оператор, ст. солд. | – АК-74 |
| 3. Гранатометник, солд. | – АКс-74у |
| 4. Помічник гранатометника, солд. | – АК-74 |
| 5. Кулеметник ПКМ, солд. | – ПКМ |
| 6. Стрілець - номер обслуги, солд. | – АК-74 з ГП-25 |
| 7. Кулеметник РПК, солд. | – РПК |
| 8. Старший стрілець, ст. солд. | – АК-74 з ГП-25 |
| 9. Старший водій (у 2 і 3 відділеннях - водій), ст. солд. | – АК-74 |

БОЙОВИЙ ТА ЧИСЕЛЬНИЙ СКЛАД

	Серж.	Солд.	Всього	БТР-4Е	ПКМ	РПК-74	РПГ-7	АКС-74у	АК-74	ГП-25
Механізоване відділення	1	8	9	1	1	1	1	1	6	3



Основними видами озброєння бойових підрозділів механізованого батальйону є: БМП 2, 1; БТР 80,70; ПТРК, ПЗРК, міномети, автоматичні гранатомети, РПГ, стрілецька зброя. Розглянемо їх основні тактико-технічні характеристики.

Бойова машина піхоти (БМП) призначена для ведення бою механізованим відділенням. БМП підвищують вогневу могутність, мобільність та захист особового складу на полі бою і дозволяють діяти з великим успіхом у звичайних умовах або в умовах застосування противником ЗМУ, а також можуть долати водяні перешкоди вплав.

Таблиця 1.

Технічні характеристики БМП 1,2.

ТТХ	БМП-1	БМП - 2
бойова вага	13 т;	14 т;
екіпаж	3 чол.;	3 чол.;
десант	8 чол.;	7 чол.;
<u>озброєння:</u> гармата кулемет <u>боєкомплект</u> : до гармати до кулемета ПКТ	73 мм гладкоствольна; Спарка ПКТ-7,62мм; 1; 40 пострілів; 2000 пострілів.	30 мм автоматична; Спарка ПКТ – 7,62мм; 1; 500 пострілів; 2000 пострілів.

<u>Прицільна дальність стрільби:</u> гармата кулемет ПУ ПТКР	До 1300 м. До 1000 м. До 500- 3000 м.	До 2000 м. До 1000 м. До 4000 м.
ПУ ПТКР <u>боекомплект:</u>	3 ПТКР «Малютка»;	4 ПТКР «Конкурс»;
потужність двигуна	300 к.с;	300 к.с
<u>максимальна швидкість:</u> по шосе на плаву	65 км/год; 7 км/год;	65 км/год; 7 км/год.
запас ходу по шосе	600 км.	600 км.

БТР – 80 бронетранспортер (БТР) с транспортним засобом відділення, призначений для підвищення захисту та мобільності піхоти, яка діє на полі бою. БТР має броньовий захист від куль. В бою багато в чому виконує роль бойової машини піхоти, підтримуючи вогнем кулеметів відділення в наступі та під час ведення ним оборонного бою. Може долати водяні перешкоди вплавав.

Технічна характеристика БТР 80 (таб. 2):

Таблиця 2.

Технічні характеристики БТР - 80.

ТТХ	БТР - 80
бойова вага	13 т;
екіпаж	3 чол.;
десант	7 чол.;
<u>озброєння:</u> 2 кулемета <u>боекомплект:</u> до КПВТ до кулемета ПКТ	14,5 мм; 7,62мм. 500 пострілів; 2000 пострілів.
<u>Прицільна дальність стрільби:</u> кулемет КПВТ кулемет ПКТ	До 2000 м. До 2000 м.
потужність двигуна	260 к.с;
<u>максимальна швидкість:</u> по шосе на плаву	80 км/год; 10 км/год;
запас ходу по шосе	600 км.

Автоматичний гранатомет АГС 17.

30-мм автоматичний гранатомет призначений для поразки

живої сили і вогневих засобів супротивника, розташованих поза укриттями, у відкритих окопах (траншеях) і за природними складками місцевості (у лощинах, ярах, на зворотних схилах висот).

Технічна характеристика АГС-17:

Калібр – 30 мм.

Постріл : ВОГ 17, маса пострілу -0.35 кг, початкова швидкість - 185 м/сек Темпи стрільби: мінімальним – 50-100 пострілів за хвилину; максимальним –350–400 пострілів за хвилину.

Подача пострілів при стрільбі виконується з коробки ємкістю 29 пострілів, споряджених у ланкову стрічку.

Безупинне ведення вогню до 300 пострілів. Прицільна дальність стрільби з гранатомета - 1700 м.

Радіус суцільної поразки убійними уламками гранати - не менш 7 м. Маса гранатомета із станком і прицілом - 31 кг;

гранатомета (без станка) –18 кг; станка –12 кг; прицілу без системи освітлення –1 кг; коробки з пострілами –14,5 кг.

ПТКР 9К11 «Фагот»

Призначений для ураження броньованих цілей, а також легких польових споруд та вогневих точок.

Комплекс має напівавтоматичну командну систему управління з передачею команд по дротах.

Склад комплексу:

- пускова установка з підйомним та поворотним механізмами точного наведення, направляючі для установки ракети та апаратура управління;
- керована ракета в герметичному транспортно-пусковому контейнері.

В ПТКР "Фагот-М" на пускову установку встановлюється тепловізійний прилад спостереження і прицілювання, який працює за власним тепловим випромінюванням об'єкту.

Технічна характеристика ПТКР 9К11:

Бойова частина кумулятивна. Пробивна здатність, 550 мм.

Дальність стрільби, м:

максимальна – 2500 м

мінімальна – 70 м

Калібр ракети, 120 мм

Середня швидкість ракети, 180 м/сек.

СПГ-9М

Станковий гранатомет СПГ-9 - призначений для ураження

танків, САУ, і інших броньованих цілей, а також для знищення живої сили та і вогневих засобів противника, що знаходяться в укритті.

Технічна характеристика СПГ 9:

Калібр: 73 мм.

Вага гранатомету: ствола с прицілом - 47,6 кг;

Тринога станина: 12 кг;

колісна станина - 15,9 кг.

Довжина ствола: 850 мм.

Довжина пострілу: 670 мм.

Довжина гранатомету: 2100 мм.

Початкова швидкість гранати: 435 м/с.

Бронепробиваемість: пострілу ПГ-9В - 300 мм;
пострілу ПГ-9ВС - 400 мм.

Максимальна дальність стрільби: 1300

м. Швидкострільність : 5-6 пострілів/хв.

Розрахунок : 4 військовослужбовця.

Переносний зенітний ракетний комплекс «ІГЛА»

Технічна характеристика ПЗРК «ІГЛА»:

Дальність ураження:

Мінімальна – 300 м; максимальна – 4500 м;

Висота ураження:

Мінімальна – 15 м;

максимальна – 3500 м ;

імовірність ураження – 0,2-0,4;

максимальна швидкість цілі, яку можна обстріляти – 300 м/сек; Час розгортання у бойовий стан – 15 сек.

Гранатомет (РПФ-7) призначений для боротьби з танками, БМП, САУ та іншими броньованими засобами, також може використовуватися проти живої сили противника, яка знаходиться у легких польових сховищах.

Технічна характеристика РПГ-7:

калібр - 40 мм;

тип гранати - ПГ-

7ВЛ(ВР); вага гранати - 2 (2,2)

кг; бронепробиття - до 750 мм;

максимальна швидкість гранати - 300 м/с;

довжина - 960 мм;

бойова швидкострільність - 4-6 п/хв.;

прицільна дальність - 500 м;
 дальність прямого пострілу по цілі
 висотою 2 м - 330 м;
 вага гранатомета - 6,3 кг;
 обслуга – 2 чол.

Таблиця 3.

Характеристика гранатометів

ТТХ	РПГ-7	ГП-25
	40 мм	40 мм
Прицільна дальність стрільби	500	400
Бойова швидкострільність, постр./хв. одинач. автом.	2-4	4-5
Темп стрільби, постр./сек.	5	5
Гранична дальність стрільби, м	-	-
Дальність прямого пострілу, м	330	-
Початкова швидкість кулі, м/сек.	120	76
Ємність магазину, шт.	-	-
Вага зразку, кг.	6,3	1,5
Довжина зразку, м	-	0,323
Бойовий комплект, шт.	20	20

Стрілецька зброя:

Автомат Калашникова (АК-74) є основною зброєю особового складу механізованого відділення для ураження живої сили противника.

Технічна характеристика АК-74:

патрон - 5,45 х
 39; вага - 3,6 кг;
 довжина з багнетом - 1089 мм;
 початкова швидкість кулі -
 900 м/с; темп стрільби - 600 п/хв.;
 бойова швидкострільність - 40 – 100
 п/хв.; прицільна дальність - 1000 м;
 дальність прямого пострілу по ростовій фігурі - 625 м;
 місткість магазину - 30 набоїв.

Ручний кулемет Калашникова є автоматичною зброєю відділення. Призначений для ураження живої сили, вогневих засобів та неброньованих транспортних засобів противника.

Технічна характеристика РПК-74:

патрон - 5.45 х
 39; вага кулемета :
 без магазину - 4.7 кг;
 з магазином на 45 набоїв - 5.46 кг;

довжина кулемета - 1060
мм; довжина ствола - 590 мм;
кількість нарізів - 4;
початкова швидкість кулі -
960 м/с; темп стрільби - 600 п/хв.;
бойова швидкострільність - 150 п/хв.;
прицільна дальність - 1000 м;
дальність прямого пострілу по ростовій фігурі - 640 м; обслуга
- 1 чол.

Кулемет Калашникова (ПКМС) призначений для ураження живої сили, вогневих засобів та неброньованих транспортних засобів противника. Може встановлюватися на станках.

Технічна характеристика ПКМС:

калібр - 7.62 мм;
вага кулемета - 15.1 кг;
довжина кулемета - 1173 мм;
довжина ствола - 658 мм;
кількість нарізів - 4;
початкова швидкість кулі -
825 м/с; темп стрільби - 650 п/хв.;
бойова швидкострільність - 250 п/хв.;
прицільна дальність - 1500 м;
місткість стрічки - 100, 200, 250 набоїв;
обслуга - 2 чоловіка.

Снайперська гвинтівка (СВД) дозволяє знищувати важливі поодинокі цілі (офіцерів, спостерігачів, снайперів, розрахунки вогневих засобів, вертольоти противника, що низько летять).

Технічна характеристика СВД:

патрон -
7.62 x 54; вага :
без магазину -
3.7 кг; з магазином -
4.52 кг; довжина -
1370 мм;
довжина ствола - 620 мм;
кількість нарізів - 4;
початкова швидкість кулі -
830 м/с; режим вогню - одиночний;
темп стрільби - 30 п/хв.;
прицільна дальність :

оптичний приціл -
1300 м; відкритий приціл -
1200 м; дальність прямого
пострілу - 640 м; місткість
магазину - 10 набоїв.

*Основними видами озброєння бойових підрозділів
танкового батальйону є: танки, ПЗРК, стрілецька зброя.
Розглянемо їх основні тактико – технічні характеристики.*

Танк Т-64Б:

Бойова вага –
42400 кг Екіпаж – 3
чол.

Озброєння:

гармата з гладким стволом ПУ – 1
х 125мм; кулемет зенітний НСВТ – 1 х
12,7мм;

ПКТ – 1 х 7,62мм;

автомат АКС – 1 х 5,45.

Дальність стрільби ПТРК 9М 112 – 100 -4000м.

Ймовірність ураження – 0,8.

Боєкомплект:

до гармати – 36 (з них 4 ПТРК)
снарядів до кулемету НСВТ– 300
набоїв;

до кулемету ПКТ –
2000 набоїв; гранат Ф-1 –
10 од.;

сигнальних ракет – 12 од.;

димових гранатометів “Туча” – 8
од. Потужність двигуна – 700 к/с.

Максимальна швидкість – 60
км/год. Запас ходу по шосе – 500
км.

Глибина водяної перешкоди, що може подолати – 5 м.

Висновок: *Розуміння та глибоке вивчення структури підрозділів
необхідне для, управління підрозділами, швидкого та рішучого бойового
забезпечення з подальшим розгромом противника.*

Питання до самостійної роботи

1. Призначення, класифікація, бойові можливості, форми, способи, основні тактичні прийоми застосування БпЛА.
2. Основні демаскуючі ознаки, слабкі місця БпЛА. Та можливості їхнього виявлення.
3. Тактико-технічні характеристики основного озброєння видів Збройних Сил України.

Тема 11. Вогнева підготовка. Стрілецька зброя.

План

1. Види стрілецької зброї, які знаходяться на озброєнні механізованих (мотопіхотних) військових частин Сухопутних військ Збройних Сил України.
2. Призначення, ТТХ, принципи її застосування.

Контрольні питання

1. Дайте визначення – стрілецька зброя.
2. Класифікація стрілецької зброї за ступенем автоматизації – малокаліберна.
3. Калібр АК – 74М.
4. Калібр ПМ (пістолет Макарова).
5. Калібр крупнокаліберного кулемета Володимирова танкового.
6. Калібр підствольного гранатомету ГП-25.
7. Калібр кулемета Калашникова модифікованого.
8. Калібр автоматичного гранатомету (АГС-17).
9. Класифікація стрілецької зброї за ступенем автоматизації – середньокаліберна.
10. Класифікація стрілецької зброї за ступенем автоматизації – великокаліберна.

Список використаної літератури

1. Ватащук, П. Г. Вогнева підготовка. Частина І. Стрілецька зброя : навч. посібник / П.Г. Ватащук, В.М. Романюк, С.Л. Савчук ; Нац. техн. ун-т “Харків. політехн. ін-т”. – Харків, 2013. – 184 с.
2. Вогнева підготовка (Курс індивідуальної підготовки), затверджений наказом начальника Генерального штабу ЗС України від 17.03.2020 №35. – Київ: Військове видавництво, 2020 – 90 с.
3. Вогнева підготовка : підручник / Ю.І. Василів, О.М. Барабаш, Е.Ф. Жогальський, Ю.О. Мезенцев, Л.В. Олійник. – Львів : АСВ, 2013. – 555с.
4. Методична підготовка. Організація та методика проведення занять з вогневої підготовки (індивідуальна підготовка) – Львів : НАСВ, 2021– 12 с.

1. Види стрілецької зброї, які знаходяться на озброєнні механізованих (мотопіхотних) військових частин Сухопутних військ Збройних Сил України.

Стрілецька зброя – це ствольна зброя калібром менше 20 мм, призначена для метання кулі, дробу або картечі (згідно з «ДСТУ 28653:2009 Зброя стрілецька. Терміни та визначення понять»). Для вивчення великого різноманіття зразків стрілецької зброї і оцінки можливостей її бойового використання проводиться класифікація, яка дає змогу звести все до визначених видів. Серед основних видів стрілецьку зброю можна поділити за такими ознаками: призначення, ступінь автоматизації, калібр, бойові можливості. Крім того, іноді ще вирізняють види стрілецької зброї за кількістю обслуги, за способом утримання під час стрільби, за конструкцією ствола, за характером джерела енергії для метання куль, за кількістю стволів та ін. На сучасному етапі стрілецька зброя зазвичай розподіляється за такими ознаками: за видом енергії, що використовується для метання вражаючого елемента – вогнепальна (використовується енергія газів, що утворилися при горінні метального заряду), газова (використовується енергія стисненого, зрідженого чи стверділого газу), пневматична (газова стрілецька зброя, яка використовує енергію стиснених газів (повітря, CO₂, азоту або газових сумішей) або інша; за призначенням – бойова, мисливська, спортивна, навчальна; за калібром – малокаліберна (до 6,5 мм включно), нормального калібру (від 6,5 мм до 9,0 мм включно), крупнокаліберна (від 9,0 мм до 20,0 мм); за конструкцією і джерелом енергії для перезарядження – виконуються за рахунок мускульної енергії стрільця), автоматична (з повною автоматизацією перезарядження), самозарядна (автоматична, спусковий механізм якої дозволяє вести тільки одиночну стрільбу); за типом вражаючого елемента – кульова, дробова і куле-дробова; за способом обслуговування і управління стрільбою – індивідуальна (для одного стрільця) і групова (обслуговується групою стрільців), ручна і станкова; за бойовими можливостями – револьвери і пістолети, пістолети-кулемети, рушниці, гвинтівки і карабіни, кулемет. Класифікація боєприпасів стрілецької зброї. Боєприпаси вогнепальної зброї – боєприпаси, призначені для проведення пострілу із вогнепальної зброї снарядом, що одержує направлений рух у стволі (за допомогою сили тиску газів, які утворюються в результаті згоряння метального заряду) та має достатню кінетичну енергію для ураження цілі, що знаходиться на визначеній відстані. Боєприпаси вогнепальної стрілецької зброї – боєприпаси (патрони), призначені забезпечити ураження цілей при стрільбі з вогнепальної стрілецької зброї.

Класифікація боєприпасів (патронів) вогнепальної стрілецької зброї: За цільовим призначенням: бойові, мисливські й спортивні:

- бойові - призначені для ураження людини та (або) техніки;
- мисливські - призначені для ураження тварин і птахів під час полювання;
- спортивні - призначені для ураження цілей у ході спортивних тренувань і змагань.

За способом виготовлення:

- боєприпаси промислового виробництва – патрони, виготовлені підприємствами й фірмами-виробниками в умовах технічно оснащеного промислового виробництва з дотриманням вимог відповідних стандартів або визначених технічних умов;

- боєприпаси, пристосовані для стрільби з позаштатної для них зброї – боєприпаси промислового виробництва, в конструкцію яких саморобним способом внесені зміни, в результаті яких боєприпаси набули нових якостей, не втративши при цьому первісних (наприклад, установка в кільцеві проточки пістолетних патронів розрізної чеки для використання їх для стрільби з револьвера);

- боєприпаси, перероблені саморобним способом – боєприпаси промислового виробництва, в яких саморобним способом різною мірою змінена конструкція основних частин; при цьому конструктивні зміни мають незворотний характер; - боєприпаси, споряджені саморобним способом – патрони, складання яких виконане саморобним способом зі складових частин промислового виробництва з дотриманням основних правил і умов спорядження; допускається використання снарядів, пижів, прокладок саморобного виготовлення для спорядження патронів для гладкоствольних рушниць;

- саморобні боєприпаси – патрони, виготовлені без дотримання будь-яких стандартів або технічних умов цілком саморобним способом чи з використанням окремих частин боєприпасів і (або) конструктивно подібних до них виробів промислового виробництва.

За розміщенням ініціюючого складу: шпилькові, кільцевого запалення, центрального запалення.

За видами використовуваної зброї: пістолетні, револьверні, проміжні, гвинтівкові (гвинтівково-кулеметні), кулеметні, рушничні та спеціальні.

За видами каналу ствола використовуваної зброї: до нарізної, до гладкоствольної.

За видом снаряда: кульові, картечні, дробові, з комбінованим снарядом. Кулі боєприпасів вогнепальної стрілецької зброї поділяються:

За особливостями оболонки: оболонкові, напівоболонкові, безоболонкові;

За призначенням:

- звичайні кулі;
- спеціальні кулі;
- одинарної дії: трасуючі, бронебійні, запалювальні, пристрілочні;
- комбінованої дії: бронебійно-запалювальні, пристрілочно-запалювальні, бронебійно-трасуючі, бронебійно-запалювально-трасуючі.

При проведенні судово-балістичних досліджень можуть використовуватися класифікації боєприпасів та їхніх частин за іншими ознаками. Заряди (неунітарні патрони) до дульнозарядної зброї, а також конструктивно не поєднані в один або кілька виробів гільзи, кулі, шрот, картеч, порох, капсулі, пижі, прокладки, концентратори, є складовими частинами боєприпасів (елементами спорядження) або елементами заряджання й у такому вигляді до боєприпасів не відносяться. У сучасній стрілецькій зброї застосовуються винятково унітарні патрони, що об'єднують кулю, пороховий (бойовий) заряд і капсуль в одній оболонці, що називають гільзою. В гладкоствольних мисливській, спеціальній та бойовій рушницях застосовуються набой котрі складаються з гільзи, капсуля, порохового заряду, пижів, прокладок, снаряду (куль, шроту, картечі).



Класифікація стрілецької зброї за призначенням:

- бойова;
- спортивна;
- мисливська;
- навчальна.

За ступенем автоматизації:

- малокаліберна (до 6,5 мм);
- середньокаліберна (6,6–9 мм);
- великокаліберна (9,1–20 мм).

За бойовими можливостями:

- особиста (пістолет, револьвер, автомат);
- індивідуальна (пістолет-кулемет, автомат, гвинтівка, карабін);
- кулемети (ручні, станкові, казематні, великокаліберні);
- снайперські гвинтівки (нормального калібру, великокаліберні);
- протипіхотні гранатомети (ручні, підствольні, автоматичні, станкові);
- протитанкові гранатомети (гранати) (ручні, автоматичні, станкові; спеціального призначення: беззвучні, безполум'яні, портативні).

За кількістю обслуги:

- індивідуальна;
- групова.

За способом виконання стрільби:

- ручна;
- станкова;
- спеціальна.

За кількістю стволів:

- одноствольна;
- двоствольна;
- багатоствольна.

За конструкцією ствола:

- нарізна;
- гладкоствольна.

За характером джерела енергії:

- вогнепальна;
- пневматична.



2. Призначення, ГТХ, принципи її застосування.

Автомат АК-74М є індивідуальною зброєю й призначений для знищення живої сили та ураження вогневих засобів противника. Для стрільби в умовах природного нічного освітлення приєднують приціл НСПУМ. Автомат можна використовувати в комплекті з підствольним гранатометом ГП-25. Для ураження противника в рукопашному бою до автомата приєднують багнет. Рис. 1. – Загальний вигляд АК-74М

Тактико-технічні характеристики автомата

Калібр, мм 5,45. Прицільна дальність, м 1 000. Дальність прямого пострілу: – по грудній фігурі, м 440 – по рухомій фігурі, м 625. Темп стрільби, постр./хв 600. Бойова швидкострільність, постр./хв: – під час стрільби поодинокими пострілами 40 – під час стрільби чергами 100. Початкова швидкість кулі, м/с 900. Дальність убивчої дії кулі, м 1 350 72. Гранична дальність польоту кулі, м 3 150. Вага автомата, кг: – із розрядженим магазином 3,8 – зі спорядженим магазином 4,1. Місткість магазину, патронів 30. Вага пластмасового магазину, кг 0,2. Вага патрона з кулею зі сталюю серцевиною, г 10,2. Вага багнета, кг: – із піхвами 0,37 – без піхв 0,23. Довжина автомата, мм: – із примкнутим багнетом 1 105 – без багнета 94.



Рис. 1. АК – 74М.

Ручний кулемет РКК-74М є зброєю механізованого відділення. Він призначений для знищення живої сили й ураження вогневих засобів противника. Для стрільби в умовах природного нічного освітлення доцільно використовувати нічний приціл. Рис. 2. – Загальний вигляд РКК-74М.

Тактико-технічні характеристики РКК-74М.

Калібр, мм 5,45. Прицільна дальність, м 1 000. Висота лінії вогню, мм 350. Дальність прямого пострілу: – по грудній фігурі, м 460 – по рухомій фігурі, м 640. Темп стрільби, постр./хв 600. Бойова швидкострільність, постр./хв: – під час стрільби поодинокими пострілами 50 – під час стрільби чергами 150. Початкова швидкість кулі, м/с 960. Дальність убивчої дії кулі, м 1 350. Гранична дальність польоту кулі, м 3 150. Вага автомата, кг: – із розрядженим

магазином 5,12 – зі спорядженим магазином 5,58. Місткість магазину, патронів 45. Вага пластмасового магазину, кг 0,27. Вага патрона з кулею зі стальним осердям, г 10,2.



Рис. 2. Загальний вигляд РКК – 74М.

ПМ (пістолет Макарова) є особистою зброєю нападу й захисту, призначеною для ураження противника на коротких відстанях. Тактико-технічні характеристики ПМ. Вага пістолета зі спорядженим магазином, г 810. Вага пістолета з магазином без патронів, г 730. Довжина пістолета, мм

161. Висота, мм 126,75. Довжина ствола, мм 93. Убивча дальність, м до 350. Ефективна стрільба, м до 50. Початкова швидкість кулі, м/с 315. Бойова швидкість стрільби, пострілів/хв 30. Ємність магазину, патронів 8. Калібр, мм 9. Кількість нарізів у стволі 4.



Рис. 3. ПМ (пістолет Макарова).

Гранатомет РПГ-7 призначений для ураження броньованих цілей, живої сили й вогневих засобів противника, що перебувають у легких укриттях. Дозволено вести вогонь по відкрито розміщених неброньованих поодиноких і групових цілях. Рис. 4. – Загальний вигляд РПГ-7є.

Калібр, мм 40. Калібр головної частини гранати, мм 70 92 65x105. Прицільна дальність стрільби, м (залежно від виду боеприпасів) до 500 до

300 до 200. Ефективна дальність стрільби, м 300 150 100. Вага пострілу, кг 2,0 2,4 2,4. Вага гранатомета з ПГ-7ВМ, кг 6,3.



Рис. 4. – Загальний вигляд РПГ-7є.

40-мм підствольний гранатомет ГП-25 індивідуальною зброєю і призначений для знищення живої сили та живої сили, яка знаходиться на відкритій місцевості, а також живої сили, що знаходиться у відкритих окопах, траншеях і на зворотних скатах місцевості (рис. 5). Бойові властивості 40-мм підствольного гранатомету ГП-25. Індекс гранатомета – 6Г15. Калібр – 40 мм. Довжина нарізної частини каналу ствола – 98 мм. Кількість нарізів – 12. Вага гранатомета без затильника – 1,5 кг. Довжина гранатомета – 323 мм. Прицільна дальність стрільби: максимальна – 400 м; мінімальна – 200 м. (при стрільбі навісною траєкторією). Бойова скорострільність – 4-5 пострілів/хв. Носимий боєкомплект – 10 пострілів. Постріли, які застосовуються для стрільби – ВОГ-25. Початкова швидкість польоту гранати – 76 м/с. Калібр гранати – 40 мм. Максимальна довжина пострілу – 0,1067 м. Вага пострілу – 0,255 кг. Вага вибухової речовини (далі – ВР) розривного заряду – 0,048 кг. Дальність взведення підривника від дульного зрізу гранатомета – від 10 до 40 м. Час самоліквідування – не менше 14 секунд. Розсіювання при стрільбі на дальність 400 м – Вд не більше 6,6 м, Вб не більше 3 м. У комплект гранатомета входять: затильник з ремнем, направляючий стержень зворотної пружини з зачіпкою, сумка для гранатомета, сумка для пострілів, банник.



Рис. 5. 40-мм підствольний гранатомет ГП-25.

14,5-мм крупнокаліберний кулемет Володимирова танковий (ККВТ) є потужною автоматичною зброєю, що встановлюється в башті бронетранспортерів (БТР, БРДМ) (рис. 6). Крупнокаліберний кулемет призначений для боротьби з легкоброньованими цілями (бронетранспортерами, протитанковими гарматами, бронеавтомобілями тощо), вогневими засобами і живою силою противника, що знаходяться за легкими укриттями на відстанях до 1000 м. Вогонь із кулемета ефективний по скупченню живої сили й транспорту до 2000 м, а по повітряних цілях – на висотах до 1500 м і на відстанях до 2000 м. Прицільна дальність стрільби по наземних цілях з оптичним прицілом 2000 м.



Рис. 6. Приклади встановлення ККВТ (станіну, БТР, БРДМ).

7,62 мм кулемети Калашникова (КК, модернізований – КKM, на станку – ККС, модернізований на станку – КKMS, бронетранспортерний –

ККБ, модернізований бронетранспортерний – ККМБ, танковий – ККТ) є могутньою автоматичною зброєю та призначені для знищення живої сили і ураження вогневих засобів противника. Модернізація кулемета КК зроблена з метою зменшення його маси та зниження трудомісткості виготовлення. Основні відмінності кулемета ККМ від кулемета КК зазначені в підрозділі

1.2 цього Керівництва. Кулемети КК і ККМ (рисунк 7) мають підпору. Кулемет ККС – це кулемет КК, установлений на триножному станку конструкції Саможенкова. Кулемет ККМС – це кулемет ККМ, установлений на триножному станку конструкції Степанова. Кулемети ККБ і ККМБ – це відповідно кулемети КК і ККМ, розміщені на бронетранспортерній установці бойової машини. Кулемет ККТ – це кулемет Калашникова з електроспуском, спарений з гарматою в танку (бойовій машині піхоти (БМП), бронетранспортері (БТР), самохідній артилерійській установці (САУ) або іншій бойовій машині). Для стрільби та спостереження в умовах природної нічної освітленості до кулеметів Калашникова (крім кулемета ККТ), що мають в скороченому найменуванні додаткову букву “Н”.



Рис. 7. Кулемети КК і ККМ мають підпору, а також різновиди набоїв.

Станковий гранатомет СПГ-9 є потужним вогневим засобом мотопіхотних, механізованих, десантно – штурмових, морської піхоти підрозділів (рис. 8). Гранатомет призначений для знищення танків, самохідних установок усіх типів та інших броньованих засобів супротивника. Крім того, гранатомет може бути використаний для придушення живої сили і вогневих засобів супротивника, що знаходяться в довгострокових, дерево- земляних і легких укриттях польового типу або в цегляних спорудах міського типу. На озброєнні в Збройних Силах України знаходяться: гранатомет СПГ-

9 (механізовані підрозділи); СПГ-9М, СПГ-9ДМ (десантно–штурмові

підрозділи та підрозділи морської піхоти). Рисунок 2 – станковий гранатомет СПГ-9ДМН. Гранатомети, які комплектуються нічними прицілами ПГН-9, називаються СПГ-9МН і СПГ-9ДМН. Стрільба з гранатомета проводиться кумулятивними і осколковими гранатами. Для стрільби з гранатомета по броньованим цілям застосовується активно-реактивний постріл ПГ-9В з кумулятивною гранатою, а по живій силі і вогневим засобам – активний постріл ОГ-9В з осколковою гранатою.

Дальність прямого пострілу за висоти цілі 2 м 800 м. Найбільша прицільна дальність стрільби 1 300 м. Прицільна дальність стрільби: прямим наведенням кумулятивними і осколковими гранатами 1 300 м роздільним наведенням осколковими гранатами 4 500 м. Бойова скорострільність 6 постр/хв. Вага гранатомета: СПГ-9М з оптичним прицілом 50,5 кг (+4%) СПГ-9ДМ з колісним ходом і оптичним прицілом 64,6 кг (+ 4%). Вага пострілу: ПГ-9В 4,4 кг ОГ-9В 5,5 кг. Вага сумки з трьома пострілами: ПГ-9В 16,4 кг ОГ-9В 19,7 кг.



Рис. 8. Станковий гранатомет СПГ-9 та різні постріли до нього.

30-мм автоматичний гранатомет на станку (АГС-17) “Полум’я” призначений для поразки живої сили та вогневих засобів противника, розташованих поза укриттями, у відкритих окопах (траншеях) і за природними складками місцевості (у лощинах, ярах, на зворотних схилах висот) (рис. 9). Охолодження ствола гранатомета повітряне, що допускає ведення безупинного вогню до 300 пострілів. Прицільна дальність стрільби з гранатомета – 1700 м. Радіус суцільної поразки убійними уламками гранати не менше ніж 7 м. Маса гранатомета зі станком і прицілом складає 31 кг, гранатомета (без станка) – 18 кг, станка – 12 кг, прицілу без системи освітлення – 1 кг; коробки з пострілами – 14,5 кг, пострілу – 0,35 кг.



Рис. 9. 30-мм автоматичний гранатомет на станку (АГС-17) “Полум’я” та набої до нього.

Питання до самостійної роботи

1. Які Ви знаєте закордонні зразки штурмових гвинтівок на озброєнні ЗС України?
2. Які Ви знаєте закордонні зразки кулеметів на озброєнні ЗС України?
3. Які Ви знаєте закордонні зразки гранатометів на озброєнні ЗС України?

Тема 12. Виживання. Забезпечення життєдіяльності в польових умовах.

План

1. Поняття виживання та автономного існування. Фактори що впливають на виживання людини.
2. Способи добування та збереження вогню. Вогонь для їжі.
3. Облаштування укриття з підручних та природніх матеріалів.
4. Пошук джерел води, очищення та знезараження води.
5. Використання в їжу природніх ресурсів.

Контрольні питання

1. Дайте визначення – автономне існування.
2. На скільки груп поділяються фактори виживання?
3. Дайте визначення поняттю – фрустрація.
4. Що з себе представляє “фінська свічка”.
5. Відстань між базами в польових умовах.
6. Хімічний спосіб знезаражування води.
7. Скільки хвилин триває кип’ятіння води?
8. Сонячна дезінфекція води.
9. Опріснення води у зимову пору року.
10. Питний режим людини.

Список використаної літератури

1. Ардашев А. Виживання військових розвідників: Підручник – ТОВ видавництво Яузапресс, 2015. – 100 с.
2. Виживання у різних природних умовах. / О.Ю. Чернявський, В.П. Варакута, Т.О. Кучерява, А.П. Пономаренко. – Х.: ВІТВ НТУ “ХПІ”, – 2018. – 164 с.
3. Луньков А.В., Ожаревський В.А., Польцев І.В. Основи виживання у бойових умовах: навчально методичний посібник. – Львів: АСВ, 2014. – 231 с.
4. Шумков І.О. Бойова система виживання воїна. Навчальний посібник / Шкурпіт О.М., Фелько М.В., Бачинський В.В. – Одеса: ВА, 2018. — 76 с.
5. Юрченко В.Д., До медична допомога в умовах бойових дій: Методичний посібник., Крилюк В.О., Гудима А.А. та інш. К.: 2014. – 80 с.

1. Поняття виживання та автономного існування. Фактори що впливають на виживання людини.

Автономне існування – це тривале (більше доби) існування однієї людини чи групи людей без поповнення запасів і зв'язку із зовнішнім світом. Автономне існування людини в природі, які б причини до нього не привели, завжди суттєво впливає на його стан, насамперед тому, що у буденному житті ми звикли до певних законів, добре знайомих нам. Успішний результат автономного існування залежить від багатьох причин: фізичного і психологічного стану, запасів їжі і води, ефективності спорядження тощо. Арктика і тропіки, гори і пустелі, тайга і океан - кожна з цих природних зон характеризується своїми особливостями, які обумовлюють специфіку життєдіяльності людини (правила поведінки, засоби добування води та їжі, характер захворювань і заходи їх попередження, спосіб пересування по місцевості). Чим суворіше умови зовнішнього середовища, тим коротше терміни безпечного автономного існування, тим більшої напруги вимагає боротьба з природою, тим суворіше повинні виконуватися правила поведінки, тим дорожче ціна, якою сплачується кожна помилка. На життєдіяльність людини великий вплив мають його воля, рішучість, зібраність, винахідливість, фізична та психологічна підготовленість та витривалість. Але й цих важливих якостей часом недостатньо для порятунку. Люди гинуть від спеки і спраги не підозрюючи, що в декількох кроках знаходиться рятівне джерело води; замерзають не зумівши побудувати укриття зі снігу; гинуть від голоду в лісі, де багато дичини, їстівних трав, ягід та коренів; стають жертвами тварин, не знаючи, як надати собі першу медичну допомогу. Тривалість перебування в умовах автономного існування при надзвичайних ситуаціях, залежить від ряду причин, які можуть перешкоджати діяльності людини. Бажання вижити, уміння застосовувати наявні знання, суворо виконувати вимоги перебування в тій чи іншій місцевості, впевненість у знаннях місцевості, розважливості та ініціативності, дисциплінованість і уміння діяти за планом, здатність аналізувати і враховувати свої помилки – належать до факторів, які дають людині шанси на виживання.

Усі фактори виживання поділяють на чотири групи:

1. Антропологічні.
2. Екологічні.
3. Матеріально-технічні.
4. Медичні.

Перша група охоплює фактори, які характеризують стан здоров'я

людини, постійність його внутрішнього середовища (гомеостаз), резервні можливості організму. До неї можливо віднести психологічну підготовку, мотивацію, волю до життя, моральні якості, а також вміння застосовувати набути знання, що до дій в умовах автономного існування.

Другу групу складають фактори природного середовища: температура, вологість повітря, сонячна радіація, опади, рівень барометричного тиску атмосфери, вітер та інше. До них також відносяться рельєф місцевості, джерела води, флора та фауна, фотоперіодизм (чергування дня і ночі), збурення електромагнітного поля Землі.

Третя група поєднує фактори, які забезпечують захисні функції, та сприяють нормальній життєдіяльності людини в умовах автономного існування: одяг, медичні засоби, оснащення для пошукових і рятувальних робіт, пристосування для сигналізації та зв'язку, добування води, водно- харчовий запас, засоби для рятування на воді, підручні засоби, які використовуються з різною метою та інше.

Четверта група - це фактори, які можуть інколи виникнути під час взаємодії людини з навколишнім середовищем. Це можуть бути будь які можливі травми, отруєння рослинними та тваринними отрутами, зараження природньо-осередковими захворюваннями, гірська хвороба, теплові та холодові ураження, укуси тварин та отруйних комах, паразитарні хвороби.

Основні проблеми виживання

Сприятливий результат автономного існування залежить від багатьох факторів: фізичного і психологічного стану, запасів їжі та води, ефективного спорядження тощо.

Кожна з природних зон характеризується своїми особливостями, що обумовлюють специфіку життєдіяльності людини (правила поведінки, способи добування води та їжі, обладнання укрити, характер захворювань і заходи щодо їх запобігання, способи пересування по місцевості). Чим суворіші умови зовнішнього середовища, тим коротше терміни автономного існування, тим більшої напруги вимагає боротьба з природою, тим суворіше мають виконуватися правила поведінки, тим дорожче ціна, якою оплачується кожна помилка. Існування людини в екстремальних умовах забезпечують її воля, рішучість, зібраність, винахідливість, фізична підготовленість, витривалість.

Проте і цих важливих якостей часом недостатньо для порятунку. Люди гинуть від спеки та спраги, не підозрюючи, що за три кроки знаходиться рятівне джерело води; замерзають в умовах низької температури, не зумівши побудувати укриття зі снігу; і гинуть від голоду в лісі, де багато дичини і стають жертвами отруйних тварин, не знаючи, як скористатися першою

медичною допомогою у разі укусу.

Шанси на виживання людини, яка перебуває на місцевості будь-якого типу, залежать від таких факторів:

- бажання вижити;
- вміння на практиці застосовувати набуті знання, суворо виконувати вимоги перебування в тій чи іншій місцевості;
- впевненість у знанні місцевості;
- розсудливість та ініціативність;
- дисциплінованість і вміння діяти за планом;
- здатність аналізувати і враховувати свої помилки. Вижити – це означає вирішити три найважливіші завдання:

1. Залежно від місцевості та погодних умов, зуміти сховатися від холоду, спеки та вітру, захистити організм від переохолодження або перегрівання.

2. Знайти джерела води та відразу встановити денну норму витрати води, а недоторканий запас залишити на крайній випадок.

3. Скласти харчовий раціон і переконатися, що є достатня кількість води для приготування та споживання їжі.

Загальновідомо, що для виживання людського організму потрібна вода та їжа, особливо в умовах, коли дорогоцінна кожна крапля енергії і терпіння. Без їжі людина здатна прожити більше місяця, без води – декілька днів, що залежить, знов-таки, від індивідуальних особливостей організму й умов, в яких знаходиться людина.

Природа тільки тоді може врятувати, коли людина вмє грамотно й ефективно користуватися її ресурсами.

Тому, коли людина опиняється в ізоляції, доцільно дотримуватись таких рекомендацій:

- спочатку потрібно шукати воду і їжу, а тільки потім розраховувати відстань і час до місця, куди потрібно прямувати;
- харчування доцільно розподілити таким чином: 2/3 запасів харчів на першу, а 1/3 – на другу половину шляху пересування;
- потрібно уникати вживання сухої їжі та їжі, що містить багато крохмалю, тому що така їжа викликає спрагу. Вживання їжі, багатой вуглеводами, за винятком фруктів, допускається тільки після кип'ятіння;
- роботу бажано звести до мінімуму, менше фізичних навантажень – менше потрібно води і харчування;
- харчуватися в міру можливості регулярно. Доцільно резервувати окремий час для готування їжі протягом усього періоду виконання бойового завдання;

– для кращого засвоєння організмом і більшої користі, їжу доцільно дуже ретельно розжовувати.

Значення індивідуальної психологічної стійкості військовослужбовця в бойовій обстановці або екстремальних умовах.

Особливі умови, в яких може опинитися людина, як правило, викликають у неї психологічну й емоційну напруженість. Як наслідок, у одних це супроводжується мобілізацією внутрішніх життєвих ресурсів, у інших – зниженням або навіть зривом працездатності, погіршенням здоров'я, фізіологічними та психологічними стресовими явищами. Залежить це від індивідуальних особливостей організму, умов праці та виховання, обізнаності про події і розуміння ступеня небезпеки.

У всіх важких ситуаціях вирішальну роль відіграє моральне загартування та психічний стан бійця. Вони визначають готовність до усвідомлених, упевнених і розважливих дій у будь-яких критичних моментах.

У непередбачених психологічно, не загартованих бійців з'являється відчуття страху і прагнення втекти з небезпечного місця, в інших – психологічний шок, який супроводжується

заціпенінням м'язів. У цей момент порушується процес нормального мислення, слабшає або повністю втрачається контроль свідомості над почуттями і волею. Нервові процеси (збудження або гальмування) виявляються по-різному. Наприклад, у деяких розширюються зіниці, як кажуть “у страху очі великі”, порушується дихання, починається прискорене серцебиття “серце готове вирватися з грудей”, спазми периферичних кровоносних судин “побілів, як крейда”, з'являється холодний піт, слабшають м'язи “опустилися руки”, “коліна підігнулися”, змінюється тембр голосу, а іноді втрачається дар мови. Іноді, страх може супроводжуватись запамороченням, нудотою, блювотою (у 25 %); неспроможністю контролювати акти сечовипускання та дефекації (нетримання сечі, пронос) (у 20 %).

Важливо наголосити, що ці фізіологічні зміни дійсно відбуваються автоматично, без можливості їх свідомого контролю з боку людини (окрім виняткових випадків). Більше того, всі ці зміни мають акцентовано адаптаційну цінність у небезпечній ситуації, що передбачає поведінку відповідно до популярної еволюційної формули: “бий або втікай”.

У випадку зіткнення з небезпекою організм автоматично готується до дій, а непотрібні речі викидає назовні (тіло стає легшим), робота шлунка призупиняється, кров починає пришвидшено циркулювати та накопичується там, де є потреба в енергії – м'язах, що призводить до побліднення шкіри обличчя, зіниці розширюються заради кращого зору, інтенсивнішим стає потовиділення та вставання волосся дибки означає охолодження.

Під час підготовки до бою, коли зростає емоційна напруга та посилюється почуття страху, можливо застосувати кілька видів прийомів управління тонусом скелетної мускулатури. Вони прості в оволодінні та виконанні, не вимагають багато часу на виконання процедур (1–3 хв), ефективні (результат виявляється вже в процесі виконання прийомів), не тягнуть негативних побічних явищ (наприклад, сонливості).

Для “розрядки” негативних хвилювань (страху, невпевненості в собі, занепокоєння та інших) необхідно виконати вправу за типом “релаксація”, яка виконується в три етапи:

- на першому етапі, помітивши негативні зміни у своєму стані (тривога, підвищена чутливість до зовнішніх факторів, роздратованість, сухість у роті, скутість, нездатність зосередитися на чому-небудь і т. ін.), потрібно знайти ту групу м’язів, яка в даний момент найбільш напружена;
- на другому етапі, необхідно відчувати, як безпосередньо пов’язані між собою погане самопочуття і напруга у м’язах;
- на третьому етапі, потрібно вольовим зусиллям розслабити напружені м’язи. Для цього можна уявити, що вони стають тістоподібними і млявими. Як правило, поліпшення психічного стану відбувається практично миттєво.

Розрядці негативних емоційних станів і підтриманню бадьорого настрою допоможе вправа “розслаблення за контрастом”. Тут релаксація досягається через напругу. Для цього потрібно напружити, наприклад, кисті рук, а потім, максимально їх розслабити. Разом із розслабленням має прийти і відчуття звільнення від напруги, яке потрібно всіляко посилювати. Крім того, знижувати м’язовий тонус можна за допомогою самонавіюванню особливим чином побудованих словесних формул, а також за допомогою самомасажу і впливу на біологічно активні точки. Найбільша концентрація біологічно активних точок знаходиться на шкірі вух, зовнішній і внутрішній поверхнях кистей рук, підощвах ніг, обличчі, шиї та голові. Тому з метою гармонізації діяльності всіх життєво важливих органів і придбання “щита” від стресу рекомендується по декілька разів на день робити легкий масаж даних ділянок (перед цим обов’язково умитися холодною водою й помити руки).

Складні розумові операції теж допомагають знизити рівень тривоги. Спробуй рахувати: наприклад, по черзі в думці віднімати від 100 до 6, то 7, перемножувати двозначні числа, порахувати, на яке число припадав другий понеділок минулого місяця. Можна згадувати або складати вірші, придумувати рими тощо.

У низці наукових досліджень встановлено, що приблизно 30 % воїнів

відчувають найбільший страх, наприклад, перед боєм, 35 % – в бою і 16 % – після бою.

Кожна людина має різні реакції і переживання різної інтенсивності, тому, якщо боєць відчуває, що може контролювати себе в бойових умовах, то потрібно продовжувати виконувати бойові завдання.

У разі, якщо боєць відчуває, що його переживання мають доволі інтенсивний характер і йому складно контролювати себе та свою поведінку, що, у свою чергу, заважає виконанню бойових завдань, слід скористатися нашими рекомендаціями і тоді можна буде самостійно повернути під контроль свої емоції, переживання, поведінку, виконуючи такі прийоми:

1. Спробувати сформулювати подумки, а потім промовити вголос те, що викликає страх. Якщо є можливість, слід поділитися своїми переживаннями з тими, хто є поряд. “Проговорений” страх стає меншим.

2. У випадку наближення нападу страху слід дихати неглибоко і повільно – вдихати через рот, а видихати через ніс. Можна спробувати таку вправу: зробити глибокий вдих, затримати дихання на 1–2 секунди, видихнути. Повторити вправу двічі. Потім зробити 2 нормальних (неглибоких) повільних вдихи-видихи. Чергувати глибоке і нормальне дихання до тих пір, поки не відчуєш себе краще.

3. Заплющити на мить очі, зробити 8–10 коротких та енергійних вдихів і повільних та тривалих видихів. Після цього потрібно кілька разів напружити і розслабити м’язи тіла.

4. Повторити подумки 2–3 рази “формулу безстрашності” за типом:

- я спокійний і впевнений у собі;
- я впевнений у своїх товаришах, вони ніколи не підведуть;
- я рішучий і сміливий;
- я до всього готовий і все зможу;
- я, як сталева пружина – потужна, пружна, незламна;
- моє тіло повністю підвладне мені;
- я спокійний і впевнений у собі, я вирішував більш складні завдання, впораюсь і з цим;
- я до всього готовий і все зможу.

Слід пам’ятати, що страх можна подолати, а боягузтво не забудеться ніколи.

Паніка (походить від назви грецького бога Пана) – це екстремальний, найсильніший вид страху, при якому людина доходить до повної втрати раціонального мислення та контролю, і який вважається найбільш небезпечним та ризикованим. У стані паніки та повного порушення адекватного способу сприйняття небезпеки автоматично активуються примітивні підсвідомі механізми захисної реакції – сліпого, безглузлого уникнення небезпеки. До того ж

паніка є заразним страхом для інших членів команди, який поширюється зі швидкістю пожежі. Внаслідок акумульованої дії стресових чинників довготривалого перебування на полі бою (виснаження та зниження здатності до раціонального мислення) та через невідомість і нестачу поінформованості про те, що відбувається на полі бою, боєць насамперед починає опиратися на те, що сам бачить. Якщо в цій ситуації він бачить іншого військового, який панічно втікає, то може (безпідставно) дійти висновку, що той знає щось більше, ніж він, і може приєднатися до безпричинної втечі. Паніка є небезпечним явищем в усіх підрозділах, діяльність яких безпосередньо пов'язана із бойовими умовами, небезпечними для життя.

Паніку у військових можна розпізнати через низку легко помітних змін, які з'являються ще на передпанічному етапі (безпосередньо перед настанням паніки) і які вказують на стан перебільшеної дратівливості та збудження. На цьому етапі з'являються: здригання від кожного звуку та руху, тремтіння, потовиділення, заїкання, слабкість долонь і параліч рук, ніг, напруга/застиглість обличчя, некоординовані рухи, неконтрольований сміх або плач). У стані гострої паніки можна очікувати два види реакції: або панічну втечу, або повне завмирання на місці (що трапляється рідше). Гостра паніка має такі ознаки: неконтрольована і непередбачувана поведінка, ігнорування команд, відсутність розуміння небезпеки, переривання соціальних контактів та егоїстичний фокус винятково на собі.

Піддатися паніці – все одно що приректи себе на смерть.

Захистити себе від впливу паніки:

- заспокоїтися і спробувати повільно порахувати від десяти до нуля або вирішити в думці нескладну математичну задачу;
- спробувати “підключити” розум і постаратися передбачити ситуацію, за можливістю вибравши більш безпечні шляхи виходу з ситуації;
- у випадку паніки у товариша – можна кілька разів вдарити його долонею по щоці.

Самодопомога у разі панічного нападу:

1. Метод сповільненого дихання. Цей метод може застосовуватись у будь-який час і в будь-якому місці та тривати всього декілька хвилин. Мета метода – у момент появи страху або паніки уповільнити дихання до 8–10 вдихів за хвилину. Якщо тренуватися регулярно і навчитися “тримати” нормальне дихання завжди, то можна краще контролювати його, навіть помітивши у себе перші ознаки паніки.

Для початку необхідно зосередитися на своєму диханні. Якщо увага почне “блукати”, спробувати повернути її до дихання.

Потренувати дихати діафрагмою. Покласти руку на область шлунку;

на вдих – спокійно розтягувати саме ці м'язи. Одночасно намагатися під час дихання не рухати грудною клітиною і плечима. Така методика утримає від судорожних, різких вдихів-видихів.

Під час наступного вдиху затримувати дихання на 10 секунд (повільно порахувати до 10). Дуже глибоко не вдихати. Якщо на десять секунд не виходить, постаратися хоча б на вісім. Повільно видихнути.

Тепер, повільно рахуючи до трьох, вдихнути і, також, продовжуючи рахувати, видихнути. Продовжувати дихати на рахунок три, намагаючись не робити дуже глибоких вдихів. Заспокоїти дихання, щоб на кожний вдих-видих було по три секунди.

Подихати в такому темпі хоча б хвилину.

Якщо все ще паніка продовжується, знову затримати дихання на десять секунд і повторити вправу. Повторювати її до тих пір, поки симптоми паніки не втихнуть.

Натренувавшись, можна вгамувати симптоми паніки ще до того, як вони отримують повноцінний розвиток.

2. Методи відволікання. Не концентрувати увагу на симптомах, цим тільки вони посилюються і загострюється напад паніки! Є декілька методів, які допомагають відвести увагу від панічного відчуття.

Пропонується використовувати три методи, які вважаються найдієвішими для подолання нападів паніки. Слід спробувати кожен із них і вибрати той, який підходить конкретному бійцю якнайбільше.

1. Метод гумової стрічки. Носити на зап'ясті гумову стрічку. Відчувши наближення нападу паніки, відтягну її, і хай вона з достатньою силою клацне по руці бійця. Різде болісне відчуття відверне увагу від симптомів, що з'являються поступово і дасть час застосувати й інші методи для контролю страху, наприклад, метод сповільненого дихання. Іноді буває достатньо й самого відчуття, щоб зупинити напад паніки.

2. Метод рахунку. Попередити напад паніки, що насувається, допомагає також підрахунок яких-небудь предметів. Наприклад, можна порахувати скільки дерев знаходиться в полі твого зору, або скільки вікон у будівлі навпроти. В крайньому випадку, завжди можна просто перемножувати числа подумки. Цей метод надає немало можливостей.

3. Метод уяви. Корисно буває уявити себе де-небудь у затишному, тихому місці, далеко- далеко від нинішніх умов перебування. За перших же ознаках страху спробувати пригадати що- небудь приємне з власного життя, з фільму або книги. Наприклад, теплий сонячний день на узбережжі або прогулянку в красивому парку в хорошу погоду. Слід згадувати або уявляти щось дуже особисте, цікаве тільки для тебе, і якомога докладніше (із

звуками, запахами, світлом, кольором) і реалістичніше. Чим частіше відбуватимуться тренування тим легше потім, у потрібний момент, можна поринути в уявну сцену, уникаючи нападу паніки.

В екстремальній ситуації може виникнути стан **фрустрації** – стан наростаючої внутрішньої напруги.

Види фрустраційної поведінки: рухове збудження, що виражається в безцільних і нерегульованих реакціях; апатія; агресія і деструкція; аутоагресія (відносно самого себе); стереотипія (тенденція до сліпого повторення фіксованої поведінки); регресія (примітивна поведінка, зниження її конструктивності або звернення до поведінки на більш ранньому етапі).

Наслідки фрустрації можуть бути короткочасними і тривалими. Її подолання припускає застосування прийомів аутогенного тренування для зняття емоційно-вольової напруги, перемикування уваги на що-небудь приємне.

Самодопомога у випадку рухового збудження.

1. Спробувати спрямувати активність на яку-небудь справу. Можна зробити зарядку, пробігти. Допоможуть будь-які активні дії.

2. Спробувати зняти зайву напругу. Для цього дихати рівно і повільно. Зосередитися на своєму диханні. Слід уявити, як разом із повітрям ти видихаєш напругу. Помісти в тепло ноги і руки, можна активно розтерти їх до появи відчуття тепла. Покласти руку собі на зап'ястку, відчутти свій пульс, спробувати зосередитись на роботі свого серця, уявити, як воно розмірено б'ється.

Сучасна медицина стверджує, що звук биття серця дозволяє відчутти себе спокійним і захищеним, оскільки це той звук, який кожна людина чує в безпечному і затишному місці – в утробі матері.

Самодопомога у випадку апатії.

Якщо ситуація вимагає дій, слід дати собі короткий відпочинок, розслабитися, хоча б на 15–20 хвилин.

Промасажувати мочки вух і пальці рук – це місця, де знаходиться величезна кількість біологічно активних точок. Дана процедура допоможе підбадьоритися.

Випити чашку неміцного солодкого чаю.

Зробити декілька фізичних вправ, але не в швидкому темпі.

Не братися за декілька справ одночасно, в такому стані Ваша увага розсіяна і концентруватися на декількох справах важко.

Постаратися, за першої ж нагоди, дати собі повноцінний відпочинок.

Самодопомога у випадку нервового тремтіння.

Якщо відчувається нервове тремтіння (тремтять руки) і не можна заспокоїтися, не можна контролювати цей процес, слід спробувати:

1. Посилити тремтіння; тіло скидає зайву напругу – допоможи йому.
2. Не намагатися припинити цей стан, не намагатися силою утримати тремтячі м'язи – так отримується зворотній результат.
3. Спробувати не звертати увагу на тремтіння, через деякий час воно припиниться само по собі.

Тривога, страх і паніка можуть вважатися **джерелом стресу** (порушення психофізичної

рівноваги), причому стрес є набагато складнішим феноменом, який може бути викликаний низкою різноманітних стресогенних чинників – стресорів, або їх комбінованою дією.

Реакції на стрес різноманітні та проявляються через порушене психофізичне функціонування особи (сильне відчуття страху, смутку, напруги, тривоги, депресії, порушення здатності до спостереження, прийняття рішень, запам'ятовування, розгубленість, дезорієнтованість), через зміни в поведінці (агресивність, конфліктність, надмірне вживання алкоголю або наркотиків, схильність до ризикованої або суїцидальної поведінки, асоціальність, замкнення у собі, депресія) і через серйозно порушене психофізичне здоров'я настільки, що це може призвести до смерті (падіння імунітету, явні психосоматичні проблеми, діабет, серйозні психічні розлади – посттравматичний стресовий синдром, довготривалі зміни структури особистості, стан психозу, розвиток злоякісних пухлин, інфаркт, інсульт).

Різниця у стійкості до стресу залежить від різного життєвого досвіду особистості та психологічної зрілості. Однак не потрібно плекати ілюзій, що проблему негативних наслідків стресу на полі бою можна вирішити шляхом психологічного відбору людей. По-перше, тому що більшість людей (майже 60 %) демонструють середньо статистичну стійкість до стресу (близько 20 % підвищено чутливих і 20 % стійких), а, по-друге, тому що під впливом інтенсивних, довготривалих і чисельних бойових стресорів мало хто може запобігти психічному зламу.

Методи зняття стресу:

1. Легкими рухами рук, не заподіюючи собі болю, помасажувати самі найнапруженіші або больові ділянки шиї, сидячи або проходжуючись. Якщо руки при цьому втомлюються, їх слід час від часу струшувати, продовжуючи самомасаж приблизно протягом 5 хвилин.

2. Встати (якщо це складно – продовжувати сидіти або лежати), витягнути руки перед собою, тримати їх розслабленими в ліктях і виконати перший “ідеомоторний прийом”: уявити собі, що твої руки починають плавно автоматично розходитися в різні боки без м'язових зусиль. Якщо руки почали

розходитись, це означає, що включилося розслаблення і починається зниження стресу. Почекати, коли руки повністю розійдуться, і повторити цей прийом 3–4 рази поспіль. Якщо ж рук при всьому твоєму старанні не розходяться, це означає, що боєць “затиснений”. В цьому випадку слід зробити декілька будь-яких звичних легких рухів-розминок і декілька вдихів і видихів, трохи більш глибоких, ніж звичайно. Струснути руки і повторити прийом із розходженням рук ще раз.

3. Незалежно від того, вдався перший “ідеомоторний” прийом чи ні, розвести руки в сторони звичайним способом і виконати другий “ідеомоторний” прийом: налаштувати подумки на зворотний плавний рух рук – одна до одної. Незалежно від результату повтори цей прийом 3–4 рази. Між повторами, якщо прийом не виходить, зробити, як у попередньому випадку, декілька звичних легких рухів-розминок, вдихів і видихів.

4. Опустивши руки, подумки уявити, що одна з них плавно спливає вгору – згадай, як це буває у космонавта в стані невагомості. Потім підключити другу руку. Якщо виконуються ці прийоми стоячи, то в мить, коли руки за власним бажанням піднімуться достатньо високо, зробити вдих-видих і розслабитися. У такому стані відчуває приємне почуття внутрішньої легкості та польоту.

5. Після того, як виконані “ідеомоторні” прийоми – удалися вони чи ні, – зразу ж слід сісти або лягти.

2. Способи добування та збереження вогню.

Вогонь для приготування їжі.

Способи добування вогню

Вибір місця. Доцільно вибрати місце, захищене від вітру. В лісових масивах дерева та кущі захищають від вітру, але на відкритій місцевості необхідний захист. Стінка зі шматків снігу, гребінь борозни або викопана ямка у заметі можуть забезпечити захист від вітру на гладкому льоді. Кругла стінка зі зрізаних і встромлених у сніг або землю прутів є хорошим укриттям у місцях, де багато верболозу. Стінка із зелених гілок забезпечить захист від вітру в лісистій місцевості. Стінку необхідно зробити висотою в 1, 5 м передбачивши місце для входу.

Паливо для багаття. Все, що горить – це паливо: жир тварин, мох, пласти вугілля, що виходять на поверхню, колоди, що плавають, трава і березова кора. З порожньої консервної банки можна зробити грубку з використанням горючих речовин розміром із консервну банку. Паливом зазвичай слугує дерево, зокрема сухостій.

Маленький вогонь легше розводити та контролювати, ніж великий. Кілька маленьких багать, розведених у холодну погоду навколо групи, дадуть більше тепла, ніж велике багаття. Доцільно визначити і чітко обмежити місце розведення вогню, щоб уникнути великої лісової пожежі.

Якщо вогнище доводиться розводити на вологому ґрунті або на снігу, спочатку потрібно покласти настил із колод або каменів та захистити вогонь від вітру відбивачем, що дозволить спрямувати тепло в потрібному напрямку.

Для різної мети існують різні способи розведення багаття.

Багаття “*колодязь*” (поліна, складені зрубом) – дає низьке і широке полум’я.

Багаття “*зоряне*” (із складених кінцями, у вигляді зірки, товстих полін) придатне для тривалого підтримання вогню без постійного підкладання сучків. Таке багаття незамінне вночі: достатньо лише час від часу підсувати поліна до центру.

Багаття “*тайгове*” з двох підкладених одне на інше колод горить протягом 9–10 год, потребує незначного догляду і найбільш придатне для пристрою між великих двобічних заслонів. Його влаштовують з двох сухих смолистих колод діаметром 25–30 см, обтесаних на один кант і глибоко насічених сокирою. Колоди кладуть одну на одну обтесаними боками з прокладкою між ними трісок і стружок і розпалюють по всій довжині; більш товсту колоду кладуть знизу, оскільки знизу колода горить швидше.

Багаття “*мисливське*” з трьох колод на підкладці горить 6–8 год без особливого догляду (потрібно лише періодично просувати вперед і зближувати кінці колод, що палають) і придатні для невеликих одnobічних заслонів. Багаття “*полінезійське*” (або “ямка”) невидиме і дає багато вугілля та попелу. Для такого багаття виривають яму, обкладають стінки її полінами (або камінням), а на дні розводять вогонь.

По можливості місце для такого багаття слід вибрати під навислою скелею або густою кроною дерева – в цьому випадку він буде непомітний не тільки з боків, а й зверху. За відсутності природного маскування таке багаття легко прикрити зверху гілками дерев, шматком жерсті. Багаття “ямка” не вимагає великої кількості дров. Щоб дрова в багатті добре горіли і не диміли, поруч потрібно вирити іншу яму з вузьким каналом до багаття, щоб отримати доступ повітря.

Багаття “*вогнище*”. В горах, де важко викопати яму, потрібно зробити з каменів вогнище, залишивши з навітряного боку отвір для припливу повітря.

За потреби тривалого обігріву розводять багаття “*нод’я*”.

“Фінська свічка” – простий та ефективний [вид багаття](#) для кип’ятіння води та приготування їжі в польових умовах. Розщеплення деревини можна виконати міцним ножем або сокирою. Сокирою, а то й ножем з використанням технік [батонігу](#) чи [кілкування](#), вам доведеться розколоти колоду на чверті. Навіть якщо вони будуть не зовсім рівними – не важливо, оскільки нас цікавить лише можливість встановити поверх фінської свічки посуд, а не зовнішній вигляд багаття. Далі, на внутрішніх поверхнях кожної чверті варто зробити велику кількість зарубок, що частково відділяти шари деревини. Їх напрям має бути протилежним напрямку руху полум’я. Тож вогонь всередині колоди має рухатися так би мовити “проти шерсті” з цих зарубок. Тріски всередині колоди будуть виконувати роль розпалу, суттєво полегшуючи її розпалювання. Наступним кроком, оброблені чверті встановлюються вертикально, внутрішніми трісками донизу, й прикопуються землею по зовнішньому діаметру. Це забезпечить вам стабільність при встановленні посуду поверх вашої фінської свічки. Після встановлення чвертей можете дещо розсунути їх задля утворення щілин між їх внутрішніми поверхнями. Притопчіть ділянку довкола чвертей задля фіксації простору між ними. Також можете заповнити цей простір розпалом: травою, лапами хвойних дерев, листям, трісками тощо. Все що лишається – це запалити розпал між прикопаними чвертями колоди.

Для цього потрібні товсті рівні колоди. Дві з них кладуть поруч на землю, роблять у колодах пази, звернені всередину, розміщують між ними паливо (найкраще вугілля іншого багаття) і зверху притискають третьою колодою. “Нодья” розгорається поступово, горить жарким полум’ям (і рівно) протягом декількох годин. Жар можна регулювати розсуваючи або зрушуючи нижні колоди. Як паливо використовуйте сухостій і висохлі гілки. У багаття кладуть переважно березові, вільхові, соснові і ялинові дрова. Осика, модрина, горобина, черемха дають мало жару. Не можна класти в багаття свіжу хвою: вона дає густий дим.

Потрібно правильно регулювати горіння багаття, для цього бажано закривати вугілля від вітру. Підтримання вогню вимагає меншої затрати сил, ніж добування нового. На ніч багаття слід гасити, але щоб вранці не витратити час і сірників на його розведення, достатньо засипати вугілля попелом. Уранці воно буде ще тліти і можна легко розвести вогонь. У мокру погоду сухе паливо можна знайти під стовбурами повалених дерев.

У місцевостях із рідкою рослинністю як паливо можна використовувати сухі трави, тваринні жири, а іноді навіть вугілля, сланцевий дьоготь або торф, які можна знайти на поверхні ґрунту. Також можуть бути використані і деякі рослини, але в жодному разі не отруйні. Для розведення

вогню можна скористатися тим, що швидко запалюється, наприклад, маленькі бруси сухого дерева, ялинові шишки, кора дерев, хворостинки, сухі листя дерев, засохлі ялинові голки, трави, лишайники, папороть тощо.

Перш ніж намагатися запалити багаття, спочатку потрібно приготувати з сухого дерева тирсу. Один із найбільш зручних і кращих матеріалів для розведення вогню – трухлявина висохлих дерев або колод. Трухлявину можна відшукати навіть в мокру погоду, розчищаючи вологий верхній шар такого дерева ножем, гострою палицею або навіть руками.

Папір і бензин завжди стануть у нагоді. Навіть під час дощу смола ялинових шишок або сухі пні швидко загоряться. Суха кора берези також містить смолисті речовини, які швидко загоряються. Потрібно скласти це багаття шатром або між колодами.

Для повільного горіння, доцільно використовувати свіжозрубані колоди або торець товстої трухлявої колоди. Червоні вогники потрібно захистити від вітру, покриваючи їх золою і зверху шаром ґрунту. Таким чином, легше буде підтримувати вогонь, ніж розводити його заново.

Розведення вогню без сірників

Перш ніж спробувати запалити вогонь без сірників, потрібно приготувати кілька сухих легкозаймистих матеріалів, потім їх укрити від вітру і вологи. Такими речовинами можуть бути трухлявина, шматок одягу, мотузка, сухе листя дерева, дерев'яна тирса, пташине пір'я, шерстисті ворсинки рослин тощо. Їх потрібно постійно мати при собі у водонепроникних пакетах.

Сонце і лінза. Об'єктив фотоапарата, опукла лінза від бінокля або телескопа, нарешті, дзеркало можуть бути використані для фокусування сонячних променів на легкозаймисті речовини.

Кремій і кресало (сталева пластинка). За відсутності сірників це кращий спосіб швидко запалити сухий трут. Кременем є відповідний бік водонепроникної сірникової коробки або твердий шматок каменю. Потрібно тримати кремій як можна ближче до труту (суха трава, листя тощо) і вдарити ним по сталевому лезу ножа або по якомусь маленькому бруску сталі. Бажано ударяти так, щоб іскри потрапляли в центр труту. Коли він почне займатися і диміти, доцільно злегка подути до виникнення полум'я.

Тертя дерева об дерево. З огляду на те, що отримання вогню методом тертя досить важке, доцільно його використовувати як останній засіб.

Перший спосіб. *Лук і бурав.* Робиться пружний лук: зігнувши палицю і натягнувши на її кінці шнур, мотузку або вузький ремінь. Його використовують для того, щоб прокручувати суху м'яку палицю в невеликому отворі, зробленому в сухому, твердому блоці дерева. Внаслідок

крутіння отримується порошкоподібний чорний пил, в якому під час подальшого тертя з'явиться іскра. Потім цей порошок висипають на легкозаймисту речовину (трут).

Другий спосіб. *Отримання вогню за допомогою "пилки"*. Цей спосіб передбачає, що два шматки сухого дерева старанно труть одним об одного. Цей метод застосовується в основному в суху погоду. Для тертя використовується вузький шматок сухого дерева і оболонка кори дубу (берези, осини тощо). Хорошим трутом може бути знов-таки суха трава, мох або листя.

Третій спосіб. *Боєприпаси й порох*. Для цього потрібно приготувати купу з сухого дерева й іншого запалювального матеріалу. Потім покласти в її основу порох, висипаний із декількох патронів. Потім незначну кількість пороху насипати на один із каменів, а іншим ударити зверху. Від іскор загоряться порох і купа сухого дерева.

Вогонь для приготування їжі

Маленький вогонь і щось на зразок грубки – все, що потрібно для приготування їжі. Колоди для вогню встановлюються хрест-навхрест, щоб вийшов рівномірний шар вугілля. Потім будується просте пристосування з двох колод, каменів або у вигляді вузької канави, на яку можна було б поставити на вогонь кухонне начиння. Найкращу температуру для приготування їжі забезпечить рівномірний шар вугілля.

Для випікання вогонь слід розводити в ямці.

Розведення вогню під землею, часто практикувалося індіанцями. Для цього необхідно пробурити одну або більше віддушин із навітряного боку. Віддушини відіграють таку ж роль, як і витяжна труба в грубці. Цей спосіб приготування їжі має великі переваги в забезпеченні безпеки в умовах виживання, оскільки значно зменшує можливість виявлення диму і вогню. Крім того, він нейтралізує негативний ефект сильного вітру.

Крім багаття для приготування їжі можна використовувати:

- різні примуси (недолік – вибухонебезпечність і сильний запах палива (бензину, керосину);
- бутанові пальники (дуже легкі й чисті);
- різні складні печі, що працюють на дровах, сухій траві, сухому пальному (дуже економно витрачають паливо);
- різні плитки, що працюють на сухому пальному (вибухобезпечні, без запаху і дуже чисті; недолік – працюють на одному типі пального).

Під час вибору приладдя для вогнища потрібно враховувати конкретний маршрут і умови місцевості.

3. Облаштування укриття з підручних та природніх матеріалів.

Місця для обладнання баз вибираються по можливості на закритій важкодоступній місцевості, куди обмежений доступ противника на транспортних засобах, а також місцевих жителів. Такими місцями можуть бути ліс, яри, густий чагарник, болотні острови, занедбані шахти та печери. Проте не завжди умови дозволяють використовувати природні укриття, особливо в степових районах. У деяких випадках (зазвичай за наявності надійних зв'язків із місцевими жителями) бази можуть бути підготовлені в міських і сільських населених пунктах, у районах із великою щільністю населення. Район бази не слід вибирати поблизу тих місцевих об'єктів, які можуть під час нападу противника бути хорошим орієнтиром (окремі висоти, невеликі гаї, узлісся).

Бази, що створені в польових умовах, повинні, як правило, знаходитися на відстані не ближче добового переходу (25–30 км і більше) від місця десантування групи та від об'єктів противника. Приблизно на такій же відстані розташовується основна база від запасних баз. Але, як доводить досвід збройних протистоянь, дотримуючись конспірації і вмілих дій розвідників, бази можуть розташовуватися в безпосередній близькості від розвідки й інших об'єктів противника. З метою безпеки групи основні бази доцільно розміщувати на деякій відстані від місць розташування великих гарнізонів противника, великих доріг, населених пунктів та інших важливих об'єктів.

Вибір місця та обладнання укриття. Організація місця денного та нічного відпочинку

Незалежно від умов, в яких організовується укриття, воно має забезпечувати:

- надійне укриття особового складу від наземного і повітряного спостереження противника;
- хороші умови для спостереження за підступами до укриття; прихованість виходу із займаного укриття;
- можливість обладнання надійних схованок для матеріально-технічних засобів і продуктів харчування;
- місце для приготування їжі; відхоже місце.

Найпростішими укриттями можуть бути курені різних типів, намети, навіси, чуми з підручних матеріалів. У гірській місцевості для цієї мети можуть використовуватися глибокі яри, укриття під скелями, ущелини.

Укриття, створювані в ґрунті, необхідно ретельно маскувати під фон навколишньої місцевості. Слід робити різні приховані віддушини для

доступу свіжого повітря і обов'язково мати запасний вихід, користування яким дозволяється командиром групи тільки в разі крайньої необхідності.

Створювані укриття повинні відповідати таким основним вимогам:

- мати приховане розташування, виключати демаскуючі ознаки;
- максимально відповідати прямим призначенням (забезпечувати відпочинок і обігрів особового складу, нормальні умови для розміщення);
- забезпечувати приховане перебування;
- забезпечувати можливість швидкого виходу.

Місця для відпочинку (укриття) вибираються, за можливості, на закритій важкодоступній місцевості, куди обмежений доступ противника на транспортних засобах, а також місцевих жителів. Такими місцями (рис. 1) можуть бути: ліс, яри, густий чагарник, болотні острови, покинуті шахти, печери. Однак не завжди умови дозволяють використовувати природні укриття, особливо в степових районах.



Рис. 1. Приклади укриття.

Тип укриття залежить від наявних засобів і наявності часу. Однак, у кожному разі воно повинно вирішувати основну задачу – ховати людей від несприятливих кліматичних умов і зберігати тепло багаття і тіло людини. У зв'язку з цим, укриття повинно бути невеликим, унеможливити потрапляння води та вітру. Необхідно, також, забезпечити відповідну вентиляцію в укритті, щоб не задихнутися від скупчення вуглекислого або чадного газу.

Види укриття

Види укриття бувають різними та залежать від умов місцевості, наприклад:

Навіс з пончо (рис. 3).

Для його створення не вимагається багато часу або особливе спорядження.

Вам знадобитися пончо, мотузок завдовжки 1,8-3 метри, три кілочки завдовжки близько 15 см і два дерева (чи дві колоди), розташовані на відстані

2-2,5 метра одне від одного. Перш ніж вибрати дерева (чи вибрати місця установки колод) визначите напрям вітру. Переконаєтеся в тому, що задня частина навісу знаходиться з навітряного боку.

Для виготовлення навісу необхідно зробити наступне:

1) Зав'язати капюшон пончо. Для цього щільно затягніть шнур, скачайте капюшон складете його втричі, і зв'язати його вільним кінцем шнура.

2) Розрізати мотузок навпіл, прив'язати одну половину мотузка за кутовою люверс з одного довгого боку пончо, а другу половину мотузка - з іншою боку за другий кутовий люверс.

3) Прив'язати невеликий кілочок (близько 10 см завдовжки) до кожного мотузка на відстані близько 1 см від кожного люверса. Такий кілочок не дасть затекти дощовій воді під пончо по мотузках. Також можна використовувати відрізки шнура. Треба прив'язати такі відрізки завдовжки близько 10 см до кожного люверса по верхньому краю укриття. Дощова вода стікатиме по них на землю, і не затікатиме під пончо.

4) Прив'язати мотузки до дерев (опорам) на рівні ваших грудей. Для прив'язування використовуйте рибальський багнет з петлею для швидкого розв'язування.

5) Розверніть пончо за вітром і прикріпіть до землі. Щоб це зробити, забийте три гострих кілочка в землю через люверса на нижній стороні пончо.

6) Якщо ви плануєте використовувати навіс більш за одну ніч, або якщо очікується дощ, зробіть посередині опору. Ви можете зробити це, натягнувши мотузок між двома вертикальними стовпами або деревами, які розташовуються на одній лінії з центром пончо.

7) Прив'язати іншу мотузку до капюшона пончо; потягніть її вгору щоб підняти центр пончо і міцно прив'язати її до мотузки, натягнутого між двома деревами чи стовпами.

8) Іншим способом являється установка підпори в центрі навісу. Проте при такому способі обмежується вільний простір і пересування усередині укриття.



Рис. 2. Панчо.



Рис. 3. Укриття з панчо.

- 1) Для створення додаткового захисту від вітру і дощу, по сторонах укриття покладіть гілки, хмиз, рюкзак або інше спорядження.
- 2) Щоб зменшити втрати тепла через землю, постеліть усередині якої-небудь ізолюючий матеріал, наприклад листя або соснові голки.
- 3) Щоб сховатись від ворожого спостереження, треба зменшити силует укриття, виконавши дві операції:
 - а) Зменшити висоту натягнення шнурів до висоти коліна.
 - б) Вставивши в центральні люверси (з бічних сторін пончо) два кілочки завдовжки до 50 см (заввишки по коліно), притягніть пончо до землі, і забийте кілочки в землю.

Навіс з підручних матеріалів (рис. 4).

Якщо ви знаходитесь в лісистій місцевості і маєте досить природного матеріалу, ви можете зробити навіс з підручних матеріалів без допомоги яких-небудь інструментів або використовуючи тільки ніж. Таке укриття зажадає більше часу, чим попереднє, проте воно забезпечує більш надійний захист. Вам знадобляться два дерева (чи два вертикальні стовпи), вартих на відстані близько 2 метрів один від одного, одну пряму палицю або жердину завдовжки близько 2,5 м і завтовшки 2-3 см, від п'яти до восьми жердин завдовжки 3-3,5 м і завтовшки 2-3 см для перекриття, шнур або лоза (ліана) для прив'язки, горизонтальна опора для дерев і інших жердин, ліана або гілки для зв'язування жердин.

Для спорудження такого навісу :

- 1) Покладіть одну жердину завдовжки 2,5 м на два дерева на рівні вашого плеча. Це горизонтальна опора. Якщо на дереві є розгалуження, ви можете покласти жердину туди замість того, щоб прив'язувати її до дерева. Якщо дерева відсутні, зробіть опору з двох Y - подібних колод.
- 2) Покладете перекриття (3-х метрові жердини) однією стороною на горизонтальну опору. Переконаєтесь в тому, що задня частина отриманого навісу спрямована убік вітри.
- 3) Прив'язати опори за допомогою гілок, або шнура.
- 4) Закрийте каркас, що вийшов, гілками, кущами, листям або травою, укладаючи їх від низу до верху.



Рис. 4. Навіс з підручних матеріалів.

1) Місце під навісом закрийте соломою, листям, сосновими голками або травою. У холодну погоду ви можете збільшити комфорт вашого навісу шляхом будівництва стінки- відбивача.

2) Як опори, забийте в землю чотири кілочка завдовжки близько 1 метра. Між ними складете в купу зелені гілки. Зав'язати вершини цих кілочків так, щоб зелені гілки не розпалися. Заповните простір між гілками невеликими гілочками або суччям.

Обігрів взимку

Виживання в взимку має свої особливості. Головне – захиститися від холоду, тобто уміти швидко і якісно побудувати укриття. Від цього часто залежить ваше життя.

Сніг, що сильно злежався, близький по своїй структурі з льодом, має менше повітряних капілярів, важче обробляється і гірше тримає тепло. Майже такий же незручний для будівництва сніг, який тільки випав, в морозну погоду, оскільки він погано ліпиться. Найбільш зручний для будівництва сніжного укриття сухий сніг середньої щільності (з коефіцієнтом щільності 0,25 – 0,30), з рівномірною щільнозернистою структурою, який злегка продавлюється ногою.

Укриття, побудовані з снігу, в набагато більшому ступені, чим укриття з традиційного матеріалу (тканини, гілок, ялинового гілля і ін.), захищають людину від ураження холодом.

Часто ночівля в сніговому укритті виявляється навіть кращою за ночівлю біля вогнища. Спорудження печери або будиночку вимагає менших витрат сил і часу, чим заготівля великої кількості дров, розведення і багатогодинна підтримка вогнища.

При виборі тактики пасивного виживання недалеко від укритті в захищеному від негоди місці треба обладнати **спостережний пост**. Краще всього в цьому місці обладнати невелику сніжну печеру.

Дуже важливо для нормального відпочинку вирівняти лежанку або підлогу укритті. Якщо поверхня буде нерівною, з багатьма виступами і ямами, на ній незручно буде лежати. Якщо підлога буде нахилена в будь-яку сторону (найчастіше до входу, де працююча людина утрамбовує його колінами), відпочиваючі скачуватимуться, а при ночівлі на поліетилені, який легко їздить по снігу, людям весь час доведеться упиратися ногами в стіну, щоб не впасти в тунель. Вирівняну поверхню лежанки слід вистилати товстим шаром ялинового гілля. За відсутності ялинового гілля на сніг в 5 – 15 см один від одного розкладаються жердини, обламні гілки дерев. Якщо жердин і гілок не знайшлося, лижі можна укласти на заздалегідь утрамбований сніг. Причому укладаються лижі не паралельно одна одній, а

віялоподібно – в головах ширше, в ногах вужче. Дно вхідного тунелю бажано вистилати поліетиленовою плівкою, тканиною, ялиновим гіллям.

Якщо нечувати в погано побудованому укритті, і є загроза загального переохолодження спати не можна!

По можливості треба маленькими порціями їсти цукор і продукти із вмістом жиру, дрібними ковтками пити гарячий чай, каву, какао, в крайньому випадку воду. Треба постійно розтирати частини тіла, що затекли, ворухити пальцями ніг, стопами, рухати плечима, стегнами, по черзі напружувати різні групи м'язів.

Особливу увагу слід звернути на руки і ноги, оскільки вони охолоджуються набагато швидше, ніж тіло. Не треба боятися тремтіння, воно не є ознакою втрати теплозахисних властивостей організму, не сигналізує про загрозу замерзання. Навпаки, тремтяча людина виділяє в 3 – 5 разів більше тепла, за рахунок чого зігрівається. Тремтіння – захисна реакція організму на холод. А ось якщо людина не тремтить у відповідь на атаки морозу, це вже небезпечно. В цьому випадку необхідно встати (у тісному, низькому укритті на коліна) і виконати декілька фізичних вправ, щоб зігрітися. Іноді корисно рукави верхнього одягу вивернути всередину, а руки укласти на груди або на стегна по бокам. Щоб виключити мимовільне засипання, слід розповідати один одному історії, співати пісні. В деяких випадках допустимо боротися з сном, викликаючи больові відчуття, наприклад, покусуючи з боків кінчик вказівного пальця (так званий «відновний центр») або затискаючи пальцями мочку вуха, кінчик носа.

Якщо зовні вирує заметіль, виходити з укриття неприпустимо!

Навіть по зрозумілих людських потребах. Для подібних цілей треба використовувати будь-які ємності, поліетиленові мішки або викопати в сніжній підлозі укритті глибоку яму-шурф, яку прикривати сніжним блоком. Коли мова йде про збереження життя – тут вже не до помилкової соромливості.

Досвід показує що, під час заметілі людина може загубитися і загинути в метрі від входу в укриття! Крім того, кожен хто виходить назовні запускає всередину укритті холод, мочить одяг, взуття, що було підсохнуло і заподіює масу інших незручностей всім.

При ночівлі в укритті слід пам'ятати, що **втрати тепла з непокритої голови** можуть досягати 50% всіх тепловтрат організму! Зігрівання кінцівок приносить тепло тільки ним, зігрівання ж голови підсилює притоки крові до кінцівок. При лютому морозі краще сидіти, чим лежати, оскільки в цьому випадку кров направлено йде у ноги. Лежати краще на боці, підклавши під себе витягнуту руку, що зменшить площу зіткнення з холодним ґрунтом. В

деяких випадках допустимо видихати повітря під одяг.

Неприпустимо в екстремальній ситуації приймати всередину алкоголь!

Алкоголь може створювати ілюзію зігрівання за рахунок короткочасного збільшення тепловіддачі, але за це доводиться розплачуватися невиправданими тепловтратами, ведучими до швидкого замерзання. Алкоголь провокує психічні зриви, істеричні реакції, неконтрольований сон, приводить до помилкових рішень.

Треба відмітити, що **боротьба з сном виправдовує себе лише в короткочасних аварійних ситуаціях**. Можна не спати добу, двоє, але практично неможливо не спати троє і більше діб підряд. Тому, якщо відомо, що найближчим часом положення групи, не зміниться, треба з першого дня (саме дня, тому що вдень температура зазвичай вище, ніж вночі) починати вчитися спати в умовах холоду. Відомо, що змучена недоїданням, недосипанням, фізичними перевантаженнями людина, перестає себе контролювати уві сні, і може загинути. І навпаки, сита, мало утомлена людина уміє відчувати, що замерзає, і вчасно прокинутися. Практика показує, що дрімотний сон можливий навіть при найнижчих температурах. Треба лише, засинаючи, “завести” свій біологічний будильник на півгодини вперед. Прокинувшись через вказаний час або раніше від холоду, перевірити свій стан, при необхідності розігріти м’язи рухом і знов заснути на півгодини. При цьому навіть найкоротший, “рваний” сон дозволяє людині зберегти активність, і, значить, саме життя, чим, якби він не спав зовсім. У всіх випадках “холодний” сон товаришів повинні контролювати один або два безсонних чергових. Для додаткового **обігріву сніжного укриття** можна використовувати будь-який теплонагріваючий прилад – примуси, бензинові каталітичні грілки, газові лампи типу «кажан», печі, а також свічки, сухе пальне, саморобні жирові лампи і спиртівки.

Зручні для обігріву укриття газові лампи типу “кажан”. У аварійних умовах подібні лампи можна заправляти, окрім гасу, соляркою і рідкими тваринними жирами. Правда, в цьому випадку лампа сильно чадить.

При використанні газових ламп для обігріву укриття їх скло доцільно обернути металевією фольгою. Ще краще надіти зверху на лампу згорнутий з фольги широкий кульок з отворами в куполі для відведення повітря, нижню частину якого розпустити у вигляді фартуха або нарізати на вільно звисаючі смужки. При цьому, чим більше буде площа фольги, тим вище буде тепловіддача лампи. За відсутності фольги можна повісити над лампою металеву миску або казанок, які нагріватимуться в теплових потоках, що піднімаються від лампи.

Іноді можливо обігрівати укриття за допомогою розжарених на вогні

костриці великих каменів, внесених всередину і укладених на високу подушку з сирих жердин і гілок. Поступово остигаючи, камені нагріватимуть повітря усередині укритті.

Якщо є масло, жир тварин, птахів, риб – можна спробувати виготовити жирову лампу. Як гніт в лампі використовується тканина, розплетена мотузка, шматок бинта, будь-який інший матеріал, масло. В крайньому випадку – скручений сухий мох і навіть маленька тліюча березова вуглинка. Мотузка змочується або натирається жиром. Чим товще мотузка, тим більше вона дає світла і тепла, але в той же час більше вимагає палива.

Самі лампи виготовляються з порожніх консервних банок, жерсті, товстої металевої фольги, в крайньому випадку – берести.

У кришці консервної банки пробивається отвір, через який пропускається гніт. Потім на кришку наливається розтоплений жир. Гніт, що просочився жиром, підпалюється. Іноді жир на кришку не наливається, а накладається шматками біля гніту. Але в цьому випадку розпалити лампу буде складніше. У міру згорання в лампу додаються нові порції жиру, який плавиться, стікає по гніту, просочує його і підтримує горіння. Для кращої тяги збоку в банці можна пробити 3 – 4 отвори.

Інша лампа виготовляється з плоскої банки, коробки, заломленого по краях металевого листа, фольги. Ємкість заповнюється горючим матеріалом, на поверхню якого опускаються 2/3 мотузки. Якщо вільно плаваючий шнур не підпалюються, його можна одним кінцем витягнути на край ємкості.

Якщо є бензин, то використовувати його можна тільки в суміші з піском. Для цього насипаний в яку-небудь ємність на третину її висоти пісок просочується бензином. У пісок занурюється скручений з будь-якого підручного матеріалу (бинта, шматочка бавовняної тканини і ін.) імпровізований шнур. Він змочується бензином і підпалюється. Лампа дає достатнє для обігріву невеликого укритті тепло. Правда, і кіптяви вистачає. Побоюючись можливого спалаху, підпалювати лампу слід за допомогою довгої лучини. За відсутності банки можна просто викопати ямку в землі і насипати туди пісок, який просочити бензином.

Використання усередині сніжного укриття відкритого вогню досить небезпечно. При неповному згоранні деяких горючих матеріалів в навколишнє повітря може виділятися чадний газ, смертельно небезпечний для людини. Ознаками чадного газу можуть служити: неприємні відчуття в області серця, болі в грудях, запаморочення, слабкість, нудота, іноді блювота, шум у вухах, сухий кашель, слъзотеча.

Холодна ночівля в сніжному укритті. ПОТРІБНО:

Сісти впритул один до одного, прагнучі досягти максимальної площі

зіткнення тіл.

Застебнути всі гудзики, блискавки, затягнути манжети рукавів і штанини, надіти капюшон.

Викрутити одяг, який мокрий. Пити гарячий чай, каву, бульйон.

Максимально утеплити ноги, голову. Їсти цукор і продукти із вмістом жиру.

Мати в укритті інструмент для розчищення вхідного отвору.

При необхідності зігрівати руки махами. Здійснювати інші фізичні дії розігрівуючи м'язи.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

Розосереджуватися по укритті. Залишати людей без нагляду. Роздягатися в укритті.

Залишатися в мокрому одязі.

Вживати алкоголь.

Спати при загрозі замерзання.

Залишати без нагляду відкритий вогонь.

При будівництві розташовувати вхід в бік вітру. Лежати і сидіти на снігу.

Перегріватися і потіти при будівництві укриття.

Перебудовувати укриття в нічний час. Покидати укриття в темний час без крайньої необхідності.

Заходи забезпечення маскуванню укриття

Для дотримання умов безпеки військовослужбовця місця відпочинку повинні бути розміщені на відстані від місць розташування населених пунктів, великих доріг та інших важливих об'єктів.

Пересування у денний час повинні бути обмежені, з метою запобігання виявлення військовослужбовця противником або місцевим населенням. Військовослужбовець повинен постійно вживати заходи приховування свого перебування, розводити багаття таким способом, щоб дим не видав де він знаходиться, не залишати за собою залишків їжі та сміття. Виявлення противником укриття стає можливим тільки в результаті порушення правил конспірації і маскуванню. Кожне укриття повинно мати (окрім основного входу) не менше одного запасного виходу. Із досвіду збройних конфліктів відомо, що в ряді випадків противнику вдавалося виявити укриття, але знищити військовослужбовців він не міг, так як, використовуючи запасний вихід, їм вдавалося вийти з-під удару.

4. Пошук джерел води, очищення та знезараження води.

Добування та очищення води

Відомо, що людський організм майже на 65 % складається із води, яка входить до складу тканин. Без неї неможливе нормальне функціонування організму, здійснення процесу обміну, підтримання теплового балансу, видалення продуктів метаболізму тощо. Зневоднення організму всього на кілька відсотків призведе до порушення його життєдіяльності. Відсутність води впродовж доби вже негативно позначається на моральному стані бійця, знижує його боєздатність, вольові якості, викликає швидку стомлюваність. Втрата організмом великої кількості води небезпечна для життя воїна. Під час спеки без води боєць може загинути через 5–7 діб, а без їжі за наявності води людина може жити тривалий час. Навіть у холодну пору для збереження нормальної боєздатності бійцю потрібно близько 1,5–2,5 літрів води на добу.

Таблиця 1.

Кількість води, необхідної для підтримання нормального водного балансу в організмі

Середня температура повітря, °С	Мінімальна потреба у воді, літри
32	3
26	1,9
21	1,5
15	1,4
10	1,3
4	1,2

Якщо кількість води, яку втрачає боєць, досягає 10 % маси тіла на добу, настає значне зниження боєздатності, а якщо така кількість зростає до 25 %, то це зазвичай призводить до летального результату. Однак навіть за великої втрати води всі порушені процеси в організмі швидко відновлюються, якщо організм поповниться водою до норми. Знаючи ознаки, що вказують на нестачу води в організмі бійця, можна приблизно визначити відсоток зневоднення щодо маси тіла.

Ознаки, що вказують на нестачу води в організмі воїна:

– 1–5 % – спрага, погане самопочуття, уповільнення рухів, сонливість, почервоніння в деяких місцях шкіри, підвищення температури,

нудота, розлад шлунку;

- 6–10 % – задишка, головний біль, поколювання в ногах і руках, відсутність слиновиділення, втрата здатності рухатися і порушення логіки мови;
- 11–20 % – марення, спазми м'язів, розпухання язика, притуплення слуху та зору, охолодження тіла.

За температури навколишнього середовища повітря +30 °С навіть 20–25 % зневоднення легше перенести, ніж зневоднення в 10–15%, але за більш високої температури повітря. Допускається встановлення норми близько 2,5 літрів води на добу. У спекотну погоду та за великого фізичного навантаження потреба у воді значно зростає і доходить до 4 літрів на добу.

Проте не у всіх районах світу є природні джерела води (ріки, озера, ставки) і не всіма цими джерелами можна користуватися. Потрібно знати, яким чином і де слід знаходити ґрунтові води.

В умовах автономного існування, особливо в районах із спекотним кліматом, у випадку обмежених запасів води або за їх відсутності забезпечення водою стає першорядною проблемою. Необхідно відшукати джерело, очистити за потреби воду від органічних і неорганічних домішок або опріснити її, якщо вона містить велику кількість солей, забезпечити її зберігання.

Природні джерела можна умовно розділити на кілька груп:

- відкриті водойми (річки, озера, струмки);
- ґрунтові водойми (ключі, джерела, скупчення води в підземних резервуарах);
- біологічні джерела (рослини-водоноси);
- атмосферна вода (дощ, сніг, роса, опріснений лід).

У районах із помірним і холодним кліматом пошук джерел води не становить труднощів. Велика кількість відкритих водойм, сніжний покрив дають можливість своєчасно забезпечувати потреби організму у воді, створювати необхідні запаси води для пиття і приготування їжі. Лише в окремих випадках доводиться користуватися природними вказівниками для виходу до джерела води, наприклад, прокладені тваринами стежки, зазвичай ведуть до води, вологої землі, низин.

Пошук води. Майже завжди вода скупчується в зниженнях рельєфу, куди вона стікає з найближчих ділянок.

У монолітному м'якому ґрунті джерела води зустрічаються набагато частіше, оскільки піднімаючись з надр вода на своєму шляху майже немає перешкод. У такій місцевості найлегше знайти джерело або інше проточне джерело води на дні долин, у нижній частині схилів.

У посушливих районах найбільш імовірна зустріч із водою там, де вона протікала в зимово-весняний період, у руслах пересохлих річок, на дні, що перетворилися в сухі долини водойм, у зниженнях рельєфу. Ймовірність відшукати джерело води або близькі ґрунтові води тим більша, чим більш соковита й густа рослинність спостерігається в оточенні дрібної та зав'ялої. Якщо ці рослини виглядають краще, то це означає, що їх коріння знаходиться у водоносному шарі. Часом у такому місці буває досить викопати невелику ямку, щоб вона швидко заповнилася водою.

Справжнім індикатором джерел води можуть бути птахи, тварини, комахи. Мошка на вечір часто збирається і кружляє над відкритою водою або біля більш вологого ґрунту, ніж навколо рослинності. Туди ж, полюючи за нею, підлітають численні пернаті.

Зимою водойми здебільшого покриваються кіркою льоду, джерела перемерзають. Воду доводиться витоплювати зі снігу та льоду. За таких умов розтоплювати лід краще, оскільки він має менше повітряних капілярів і тому тане швидше і води дає більше. Перед тим як розтопити лід, слід наколотити його на дрібні шматки. Сніг брати краще не із землі, а з крон дерев, де він менш забруднений. Якщо немає впевненості, що виявлене джерело наповнене чистою водою, краще перестрахуватися і сумнівну воду не вживати або спочатку закип'ятити. Для пошуку і добування води пропонуються такі поради:

- якщо поблизу немає відкритих водоймищ, потрібно копати землю в пошуках ґрунтових вод;
- доцільно копати землю в долині під крутим схилом або в місцях, густо вкритих травою, де в дощову пору року можливо було джерело. Чекайте, поки не почне просочуватися через землю вода;
- сліди тварин, що сходяться, часто ведуть до води;
- птахи злітаються до джерела води рано вранці або ввечері. Водоплавні та хижі птахи п'ють рідко, і тому не є надійними вказівниками. Якщо політ птахів прямий і низький – це означає, швидше за все, що вони летять до води, а якщо неквапливий, ламаний, від дерева до дерева, з частим відпочинком – птахи повертаються від водойми;
- якщо на місцевості виявлені бджоли – це вказує на те, що в цьому місці потрібно уважно шукати воду;
- мухи взагалі не віддаляються від води далі 100 м.

Застереження: якщо знайдено джерело води на місцевості, навколо якого немає рослинності, слідів тварин і людей, то таку воду краще не вживати.

Яма в землі, що обмазана глиною і накрита зверху, буде добре

утримувати воду.

Способи збирання води:

- литки і щиколотки ніг необхідно обв'язати чистою тканиною і походити по мокрій рослинності;
- рано вранці можна водити чистою лляною або бавовняною тканиною по траві (рис. 5);



Рис.5. Збір води за допомогою хустини.

- дощову воду можна зібрати, викопавши ямку і виклавши її великим листям, щоб зібрана вода не входила в землю, або обв'язати тканиною дерево (рис. 6). Вода, що стікає уздовж стовбура, буде затримуватися, і капати в посудину, поставлену внизу;



Рис. 6. Збирання води за допомогою тканини навколо дерева під час дощу.

- оскільки всі рослини, постійно випаровують хоча б невелику кількість води, її можна добути за допомогою звичайного мішечка з поліетилену (рис. 7). Мішечок розміром 1×0,5 м натягують на кущ, гілку дерева і зав'язується в основі. Вода, що випаровується з рослини, осідає у вигляді крапель на внутрішній поверхні поліетилену, які скупчуються в нижній частині пакета. За годину, залежно від величини рослини, можна зібрати до 50–80 мл води.

Важливо, що цей спосіб дерева за допомогою поліетиленового пакета практично не вимагає жодних фізичних зусиль і може бути застосований навіть в будь-якій пустелі – піщаній, солончаковій, кам'янистій, де є хоч якась рослинність.

Навесні можна зібрати сік берези. Для цього в корі молодій березі прорізається у вигляді літери V кілька невеликих отворів. У них вставляються гілочки, по яких буде стікати сік.



Рис. 7. Збирання води з гілок.

Воду з джерел гірських і лісових річок і струмків можна пити сирого, але перш ніж втамувати спрагу водою зі стоячих або слабо протічних водоймищ, її очищають від домішок і знезаражують.

Створення запасу води під час переходів доцільне лише в умовах, коли джерела води розташовані на великій відстані одне від одного. Зберігати воду можливо в будь-яких посудинах.

Проте оскільки вода у разі зберігання швидко змінює свої смакові якості, зацвітає, під час привалу її кип'ятять. У випадку обмежених запасів води, особливо в спекотному кліматі, де організм втрачає з потом багато рідини, зневоднюється, дуже важливо знизити потовиділення. Цього можна досягти, захистивши себе від прямої сонячної радіації за допомогою найпростішого сонцезахисного тенту, обмеживши фізичне навантаження в спекотний час доби, зволожуючи одяг і т. ін.

Таким чином, заходи щодо водозабезпечення та споживання води в умовах автономного існування можна звести до кількох основних положень:

- пошук води має бути одним із першочергових заходів;
- за наявності джерела, доцільно заpastися водою і пити її порційно, за “графіком”.

Джерела в гірській місцевості можна виявити в тих місцях, де сухі яри прорізають пласти пористого пісковика. У гірських породах на зразок граніту пошуки води, як правило, безуспішні; тут її можна знайти тільки в розломах і тріщинах скель. У високогірних зонах воду можна добути таким чином. У сонячний день на великий, нагрітий сонцем камінь, який має яскраво виражену улоговинку на поверхні, покласти 15–20 жмень снігу на відстані близько 10 см один від одного; посуд поставити під гирло улоговинки. За кілька хвилин з одного великого каменя можна зібрати до 1 л питної води.

У долинах з пухким ґрунтом воду знайти значно легше, ніж у гірській місцевості: у низці випадків – на дні долини або біля основ найбільш крутих

схилів зустрічаються струмки й інші джерела води.

Не має бентежити те, що русло виявленого струмка сухе, без води. За відповідних навичок тут можна знайти воду. Не слід витрачати час на копання колодязя там, де немає жодних ознак води. Колодязь потрібно копати біля основ крутих схилів долини й обривів терас, головним чином там, де росте соковита, яскрава трава. Наявність соковитої трави свідчить про те, що тут є вода на невеликій глибині.

У долинах із глинистим ґрунтом іноді є піщані прошарки, в яких можуть бути джерела. Щоб знайти воду в цих місцях необхідно відшукати найбільш вологу ділянку на зрізі глинистих обривів і викопати тут яму.

Під час переходу поповнення запасів води в організмі має відбуватися на великих привалах. Тут залежно від погоди, навантаження, темпу руху, характеру шляху, тобто від кількості виділеної з потом рідини, рекомендується випити 250–500 мл води. На малих привалах можна випити 100–200 мл води. Безпосередньо під час руху по маршруту, під час короткочасних зупинок, обумовлених особливою складністю подоланої ділянки, допускається за наявності струмка або води в термосі, прополіскування порожнини рота і глотки підкисленою водою. Слід мати на увазі, що за значної втоми різко пригнічується секреція слинних залоз, у результаті чого виникає сухість слизової поверхні рота, збільшується густина слини, що ускладнює її ковтання, тобто з'являється почуття удаваної спраги. Для її усунення слід посилити слиновиділення, подразнивши відповідні залози продуктами, що містять різні органічні кислоти (яблучну, лимонну).

Як слід задовольняє цю спрагу м'ятна або кисла цукерка (льодяники, карамель), часточка кураги або чорнослив.

Для угамування спраги слід використовувати злегка підсолену воду. При цьому тканини організму збагачуються необхідними солями. Підсолювання води, особливо снігової, з розрахунку 0,5–1,0 г солі на літр води майже не відчувається на смак. Слід ураховувати, що за великої втоми смакові відчуття бійця притупляються. У такому стані навіть більша кількість солі не викликає неприємного відчуття.

Небезпека, що пов'язана з вживанням непридатної для пиття води. Незалежно від того, наскільки турбує спрага, не можна пити непридатну для пиття воду. Захворювання, що передаються водним шляхом, є найбільш небезпечними під час боротьби за виживання. Непридатна для пиття вода наповнена хвороботворними організмами. У разі нестачі води необхідно суворо дотримуватися таких правил:

- багато не їсти;
- їжу вживати невеликими порціями;

- не курити;
- в першу чергу забезпечувати водою поранених і хворих;
- воду вживати в межах встановленої норми тільки вранці і ввечері, вдень обмежуватися;
- зменшувати спрагу змочуванням губ і порожнини рота;
- для зменшення спраги воду пити невеликими ковтками, надовго затримуючи її в роті;
- у спекотну пору довго не перебувати на сонці і більше триматися в тіні;
- не знімати з себе верхній одяг і головний убір для запобігання потовиділення;
- під час маршу дотримуватися встановленого режиму руху, рухатися розміреним кроком, під язик можна покласти кісточку або невеликий камінчик.

Отже перед тим, як починати пити воду, її бажано знезаразити. Тому потрібно взяти за правило, що воду з будь-якого водоймища необхідно знезаражувати.

Хімічний спосіб знезаражування води. З медичних препаратів найбільш поширений пантоцид, одна таблетка якого містить 3 мг активного хлору і під час розчинення знезаражує 750 мл прозорої безбарвної води впродовж 15 або 30 хв. У таку ж кількість каламутної забарвленої води рекомендується класти дві або три таблетки. Але у пантацида є низка недоліків, наприклад, ненадійність дії – якщо органічне забруднення значне, то буде повільне розчинення і відчуватиметься запах хлору у воді. Тому, значно ефективніше пантоциду йодоорганічні сполуки в суміші з виннокаміжною кислотою. Вони швидко розчиняються у воді з виділенням 3 мг активного йоду, слабкий присмак якого відчувається у воді не більше 30–40 хв. Можна використовувати настоянку йоду (8–10 крапель на 1 літр води). Також для дезінфекції придатний 5 %-й розчин йоду: 2–3 краплі на 1 л води, ретельно перемішати і дати відстоятися впродовж години.

Кип'ятіння води. Найнадійніший спосіб знезаражування води – кип'ятіння (8–10 хв). У польових умовах можна додати листя ромашки, брусниці, малини або звіробою. Рекомендується використовувати траву ковили, перекотиполя, деревію або польовий фіалки з розрахунку 200–300 г на 10 літрів води з півгодинним кип'ятінням. Усунути неприємний запах води можна за допомогою додавання в неї під час кип'ятіння деревного вугілля з багаття і подальшого відстоювання впродовж 30–40 хв.

У випадку підозри на бактеріальне забруднення води час безперервного кипіння води потрібно збільшити до 30 або 40 хв. Це гарантує

знищення хвороботворних мікробів майже всіх видів.

В екстремальних ситуаціях воду можна кип'ятити в такий спосіб:

- зверху на вогнище покласти 20 шт. каменів невеликого розміру;
- викопати невелике заглиблення в землі та застелити пластиком;
- прибрати розігріті камені з вогню;
- покласти камені в воду, налиту в пластик.

Сонячна дезінфекція води. Сонячна дезінфекції води (Solar Water Disinfection або SODIS) становить собою систему очищення води з використанням двох доступних компонентів: сонячного світла і пластикових ПЕТ пляшок. SODIS вирішує проблему нейтралізації хвороботворних мікроорганізмів, що містяться у воді, шляхом простого розміщення забрудненої води в чистих пластикових пляшках і впливу на них сонячного випромінювання.

За допомогою сонця можна отримати чисту питну воду. Порядок дій:

- знайти чисту, прозору пластикову ПЕТ пляшку об'ємом до трьох літрів;
- заповнити пляшку на три чверті чистою водою або водою відфільтрованою через пісок;
- сильно потрусити пляшку близько двадцяти секунд, щоб розчинити максимальну кількість кисню в воді;
- заповнити решту пляшки і повернути кришку на місце;
- помістити пляшку під вплив прямих сонячних променів на 6–8 годин;
- світлий камінь, фольга або метал із властивостями відбивання променів світла допоможуть прискорити процес;
- залишити у разі хмарної погоди, короткого світлового дня або каламутної води з суспензією частинок, пляшку на вулиці на два повних дні;
- з великою вірогідністю вода буде продезінфікована і придатна для пиття.

Продезінфікувати воду можна кристалами марганцівки. Для цього на відро води додати 1–2 г марганцівки або на літр води кілька її кристаликів розміром із сірникову голівку.

Вироби з срібла можуть зберігати тільки завчасно очищену воду для тривалого зберігання.

Головне правило – це уникати вживання сирієї води (крім джерельної або з чистих струмків у високогір'ї), особливо з водойм зі стоячою водою, або за течією нижче населених пунктів. Воду з річки, каналу, якогось водоймища

необхідно обов'язково знезаражувати. Воду, отруєну хімічними речовинами, а також ту, що має неприємний запах і присмак, використовують тільки у виняткових випадках після спеціального очищення.

Освітлення води. Каламутну воду можна освітлювати шляхом відстоювання у відрах, бочках, гумових посудинах, викопаних резервуарах. На відстоювання потрібно 10–12 годин, причому освітлення відбувається неповне, тобто дрібні речовини глинистого та рослинного походження не осідають і у разі більш тривалого відстоювання. Цей спосіб освітлення води застосовується на тривалих стоянках, головним чином для господарських потреб. Освітлення відбувається швидше та якість його вища, якщо у воду додати хімічні речовини. Продезінфікувати воду можна алюмінієвим галуном (щіпка на відро), кристалами марганцівки (до дуже слабкого рожевого забарвлення води і дати їй постояти годину), таблетками пантоциду, йодиному, холазону та ін. – 1–2 таблетки розчинити в 1 л води і витримати впродовж 30 хв. При цьому каламуть осідає на дно, вода світлішає.

Після введення коагулянту воду в посудинах ретельно перемішують впродовж 2–3 хвилин, потім спостерігають, в якій із них швидше осідають великі пластівці. Пластівці коагулянту, осідаючи на дно, захоплюють із собою частки каламуті й речовин, що зумовили забарвлення, і тим самим освітлюють воду. Для освітлення води вибирають найменшу кількість коагулянту, за якої відбувається достатнє відстоювання, тобто швидке осадження пластівців і повне освітлення води. Надлишок коагулянту не допускається, оскільки вода набуває кислуватого смаку і через деякий час після освітлення починає мутніти від вторинного освітлених пластівців.

Фільтри з підручних матеріалів добре освітлюють воду, якщо вода перед фільтруванням оброблена коагулянтами і піддавалась відстоюванню впродовж 1–2 годин. Можна освітлювати воду, не оброблену коагулянтами, але якість води буде гірша, а фільтри будуть швидше забруднюватися.

Для стерилізації води можна взяти молоді гілки ялини, сосни, ялиці або ялівцю звичайного з розрахунку 100–200 г на відро води і кип'ятити їх 30–40 хв. Потім туди ж кинути кілька шматків кори вільхи, дубу, верби або берези, ще прокип'ятити 10–15 хв, дати охолонути. Після того як гілки і кора будуть видалені з посуду, на дні виявиться бурий, погано розчинний осад. Його зливають, воду з ним вживати не можна. Однак згаданими способами не можна очистити воду від отрутохімікатів і хімічних добрив. Вживаючи непридатну для пиття воду, можна захворіти.

Видобування води в умовах низьких температур. Угамування спраги взимку дуже складна проблема. Намагаючись зберегти паливо з іншою метою, боєць може позбавити себе можливості пити воду, яку можна

отримати, розтопивши сніг або лід. Економія часу й енергії для того, щоб розкришити лід, також обмежує можливість запитися водою. Взимку боєць ризикує, обмеживши пиття, зневоднити свій організм. Зневоднення у таку пору відбувається набагато швидше, ніж у спекотні літні дні.

Воду можна отримати, вирубавши ямку в льоді і розтопивши його. При цьому слід урахувати, що для отримання однакової кількості води на танення льоду йде приблизно на 50 % менше палива і часу, ніж на танення снігу.

У певних кількостях для втамування спраги можна їсти чистий сніг, але в такому випадку необхідно дотримуватися таких заходів:

- зібрати руками сніг, що тане, у формі “палички” або “кульки”;
- не можна їсти подрібнений лід, бо осколками льоду можна поранити губи або язик;
- в разі, коли організм бійця охолонув або втомився, вживання снігу може спричинити застуду.

Всю воду, незалежно від джерела її отримання, необхідно прокип'ятити або обробити хімічними засобами, якщо вони є під рукою. Необроблена річкова вода може бути небезпечною для здоров'я. Вода в ставках, незважаючи на її коричневий відтінок, зазвичай придатна для пиття. Воду молочного відтінку з річок, покритих льодом, можна пити тільки після видалення відстояного осаду.

Для танення льоду або снігу можна використовувати будь-яку поверхню. Використовуючи сонячні промені, застосовують плоский камінь, темного кольору брезент та ін., встановивши їх таким чином, щоб тала вода стікала в посуд або банку.

Фільтрація каламутної, стоячої та забрудненої води

Фільтрація води. Найпростішим фільтром є порожня консервна банка або пластикова пляшка з двома-трьома невеликими отворами, пробитими в днищі (пробці) і на дві третини заповнені дрібним піском. На дно банки або шийки пляшки попередньо викладається шматок тканини.

Якщо посуду під рукою немає, то як корпус фільтра можна використовувати кепку або шапку, рукав сорочки, штанину, підвісивши їх наприклад, на гілку дерева. Щоб вода, що фільтрується, не просочувалася по тканині, її слід тонкою цівкою наливати в поглиблення, зроблене в центрі фільтра.

За наявності водоймища можна використати фільтр “земляний насос”. У 50–100 см від водойми необхідно викопати глибоку, не менше півметра, ямку і почекати, поки вона заповниться водою. Потім воду обережно вичерпати, почекати, поки ямка знову наповниться і знову вичерпати і так до

тих пір, поки вода не стане чистою та прозорою.

Для корпусу звичайних штучних фільтрів можна використати водонепроникні бочки, баки, ящики. Як матеріали, що фільтрують, доцільно застосувати річковий пісок діаметром 0,5–3 мм, деревне вугілля такого ж діаметра, тканину, деревну тирсу, бавовну (вату). За наявності відповідних матеріалів для пристрою фільтра потрібно від 1 до 5 годин. Для освітлення каламутної, але безбарвної води використовують піщані й тканинні фільтри, а для освітлення каламутної та забарвленої води – піщано-вугільні й тканинно-вугільні.

Фільтрування води через вугілля звільняє її від запаху, присмаку, багатьох отруйних речовин і отрути. Тирса і бавовна застосовуються, якщо немає піску або вугілля, а також, якщо вони більш доступні. Річковий пісок перед завантаженням у фільтр промивають водою (бажано чистою) для видалення глинистих речовин і мулу, змінюючи воду кілька разів і розмішуючи пісок із кожною новою порцією води; так само промивають гравій. Свіжу деревну тирсу або пластівці перед завантаженням у фільтри кип'ятять 30 хв спочатку в 0,5 % розчині хлорного вапна (5 г хлорного вапна на 1 л води), а потім 30 хв у чистій воді (інакше вони будуть фарбувати воду і надавати їй неприємний присмак). Деревна тирса і вугілля краще завантажувати до фільтра у мішку з будь-якої тканини (не фарбованої), досить щільної, щоб тирса і вугілля не вимивалися. Можна використовувати бязь, саржу, щільну мішкову тканину або марлю в кілька шарів. Перед використанням тканину кип'ятять або перуть у гарячій воді. Забарвлену тканину знебарвлюють замочуванням у відстояному і злитому з осаду 10 % розчині хлорного вапна з наступним промиванням у чистій воді. Мішок із матеріалом, що фільтрується, повинен мати розміри дещо більші, ніж корпус фільтра (мішок має щільно прилягати до стінок фільтра). Застосування мішка значно спрощує експлуатацію фільтрів, промивання матеріалів, що фільтруються.

Без тканинного мішка фільтр завантажують таким чином: на гравій кладуть шар тканини, на тканину насипають тирсу або вугілля, зверху кладуть новий шар тканини, а на тканину – шар піску товщиною 3–5 см. Вугілля для фільтра краще брати активоване. Звичайне деревне вугілля перед вживанням подрібнюють і промивають. Мішок для тканинно-вугільного фільтра з щільної нефарбованої тканини (саржа, тканина, що йде на плащ-палатки, зимові онучі), попередньо перуть. Мішок-фільтр роблять довжиною 1,5–2 м і укладають у бочку (ящик) складеним у вигляді гармошки. Один квадратний метр мішка забезпечує 100–200 літрів профільтрованої води на годину. Матеріали, затримуючи каламуть і частково бактерії, поступово

забруднюються, тому їх потрібно періодично промивати або замінювати. Необхідність промивання або зміни матеріалів, що фільтруються, визначають за погіршенням якості профільтрованої води або через різке зменшення продуктивності фільтра. Забруднений кварцовий пісок беруть із фільтра і промивають, змінюючи воду 3–4 рази, а потім знову завантажують у фільтр. Забруднені тирсу і бавовну промивають чистою водою з розрахунку 3–4 відра води на 1 відро тирси; крім того, тирсу і бавовну після 3–4 промивань слід кип'ятити впродовж 10–15 хв. Бавовна перед промиванням і після промивання або кип'ятіння розтріпується. Забруднену тканину перуть у гарячій воді щіткою. Забруднене деревне вугілля замінюють новим. Під час роботи з фільтрами з підручних матеріалів потрібно мати на увазі, що коли фільтрується вода, попередньо не оброблена коагулянтами або оброблена, але погано відстоєна, то 15–20 хв вона буде темною і тільки після цього якість фільтрату (прозорість води) буде помітно поліпшуватися. Вода, освітлена фільтрами з підручних матеріалів перед вживанням для пиття обов'язково повинна знезаражуватися (звільнятися від мікробів) кип'ятінням або хлоруванням.

Для очищення каламутної води потрібно (рис. 8):

- пропустити воду через посудину, заповнену піском, деревним вугіллям і дрібним гравієм;
- потім прокип'ятити воду впродовж 10 хв;
- потрібно дати воді відстоятися 45 хв, після чого її можна пити.

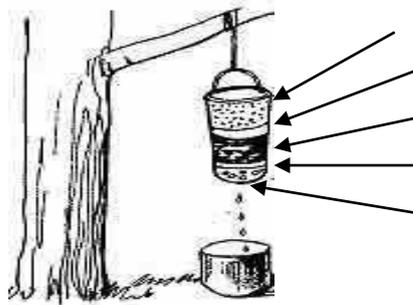


Рис. 8. Пристрій для очищення води

Воду також можна знезаражувати хлоруванням. Однак хлор досить токсичний у великих пропорціях, і такий засіб не є у сьогоденні актуальним реагентом та повинен використовуватися спеціалістами з хлорування води.

Сонячний дистильатор води і питний режим

Вода, якою ми користуємося в побуті, надходить, головним чином, із ґрунту. Для отримання ґрунтової води споруджують колодязі. Сонячний

дистилятор води переслідує ту ж мету.

Для цього потрібно викопати яму діаметром приблизно 90 см і глибиною 45 см. У центрі поставити посудину для збирання води, потім накрити яму листом поліетиленової плівки і надати їй форму конуса (рис. 9). Щоб крапельки води збігали вниз, потрібно зробити нижню поверхню плівки шорсткою за допомогою каменя. Сонце нагріває повітря і землю, при цьому створюються водяні пари. Вода конденсується на нижній поверхні плівки і стікає в підставлену посудину. Цей метод особливо ефективний у тих місцях, де вдень жарко, а вночі холодно. Додатково можна накидати свіжих гілок із листям.

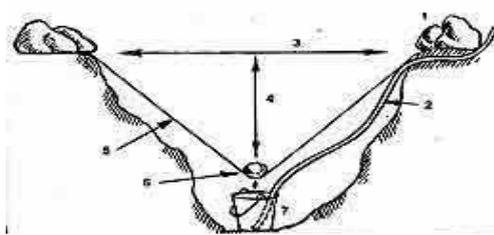


Рис. 9. Схема “перегінного пристрою” для отримання води:

“Перегінний” пристрій: 1 – вантаж, що притискає пластик; 2 – трубка для пиття води; 3 – діаметр ями приблизно 1 м; 4 – висота приблизно 0,5 м; 5 – пластик; 6 – камінь; 7 – відро

Оскільки тепло для цього пристрою надходить від сонця, здавалося б, із настанням темряви отримання води припиниться. Однак після заходу сонця пластик швидко охолоджується, в той час як температура ґрунту залишається відносно високою. Тому пара продовжує конденсуватися на поверхні пластика. З чотирьох годин вечора до восьмої години ранку можна отримати в півтори рази більше води, ніж за весь день. Для підвищення продуктивності яму наполовину заповнюють свіжозірваними рослинами.

Непотрібно розраховувати, що можна відразу ж пити воду. Знадобиться, принаймні 24 год для того, щоб зібрати 0,5 л вологи. Пристрій може стати також джерелом їжі. Відро з водою привертає змії і дрібних тварин, які заповзають на пластик і не можуть вибратися звідти.

Опріснення води. У зимову пору року солону воду опріснюють заморожуванням. Для цього флягу заповнюють водою і, давши їй замерзнути на 2/3, залишок (розсіл) зливають.

Категорично заборонено пити сечу або морську воду – це небезпечно для здоров’я. Почуття спраги приходить значно раніше, ніж організм вичерпав запаси води на випаровування.

Питний режим. Потрібно багато пити вранці та ввечері. Напій має

бути теплим, не солодким і не газованим. Пити серед дня потрібно приблизно раз на годину або ще рідше. Спочатку потрібно прополоскати рот і виплюнути воду. Тільки після цього можна зробити 1–3 маленьких ковтка. Потрібно пам'ятати, що випита вода не відразу зменшить спрагу. Вона повинна пройти шлях до шлунку, потім у тонку і товсту кишку. Потім починається етап всмоктування і потрапляння в кров, щоб змінити концентрацію солей у ній до нормальної величини. Тільки після цього буде розпізнано центральною нервовою системою як сигнал того, що стан спраги пройшов. На це йде приблизно 10–15 хв. Тому не потрібно поспішати пити багато води відразу.

Зберігання води. На флягах для води мають бути суконні чохла, що оберігають воду від нагрівання. Обвіяна вітром вода в таких посудинах добре охолоджується.

Зберігати рідину в організмі можна за такими рекомендаціями:

- звести до мінімуму фізичне напруження;
- не палити;
- не перегріватися, для цього намагатися знаходитися в тіні. Якщо немає природної тіні, доцільно зробити навіс;
- не лежати на гарячій землі або нагрітій поверхні;
- потрібно якомога менше їсти. Якщо вода не надходить до організму, то для переварювання їжі він починає брати її зі своїх органів, ще більше збільшуючи зневоднення. Жири перетравлюються найважче тому цього потрібно багато води;
- в жодному разі не вживати алкоголь. Для його засвоювання теж забирається вода з важливих органів;
- якомога менше розмовляти с товаришами;
- дихати потрібно носом, а не ротом.

Потрібно запам'ятати, що краще дозувати потовиділення, ніж воду.

Якщо доводиться дозувати залишки води, пити її потрібно не великими ковтками. Великі ковтки у випадку обезводнення організму можуть викликати блювоту, яка призведе до ще більшої втрати цінної води.

5. Використання в їжу природних ресурсів.

Використання в харчуванні рослинних ресурсів

За даними вчених на Земній кулі росте близько 300 тис. видів рослин, зокрема види рослин на гірських вершинах і на дні океанів, із них 120 тис. їстівні. Рослинна їжа містить повний склад поживних речовин, здатних підтримати сили бійця. Одні рослини для забезпечення нормальної

працездатності можуть постачати організму достатню кількість білка, інші – калорійні вуглеводи.

Їстівні рослини. Найбільш поживною їстівною частиною дерева (рис. 10) вважається вторинна кора (заболонь) у берези, верби, клена, сосни, осики, модрина, ялини, тополі. До речі, у всіх перелічених дерев, крім модрина, їстівні бруньки та молоді пагони в сирому, але краще у перевареному вигляді.

Під час заготівлі заболоні її найкраще знімати біля основи стовбура або навіть з вилізлих на поверхню землі товстих коренів, де вона найбільш поживна і соковита. Значно покращує її смакові якості тривале варіння. Заболонь, опущена в окріп, поступово розмокає, розбухає і перетворюється в желатинову масу, яку потрібно злегка остудити, а потім їсти.

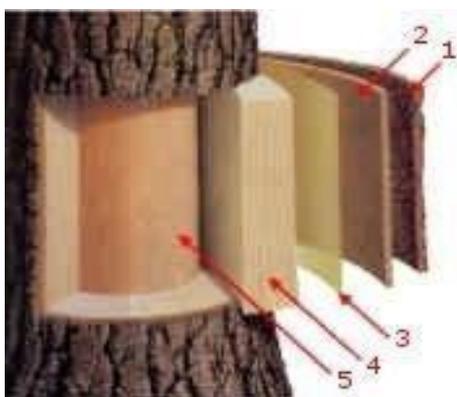


Рис. 10. Їстівні частини дерева

Якщо цю “кашу” висушити на камінні, розжарених на багатті, або іншій імпровізованій сковорідці, а потім потерти, то отримане борошно можна використовувати для випікання коржів.

Якщо соснову або ялинову шишку потримати над багаттям, то вона розкриється і всередині можна знайти поживне насіння. Для приготування вітамінного напою із сосни можна використати хвою.

Жолуді. Велика їх частина їстівна в сирому вигляді. Сирі жолуді в їжу не придатні через велику кількість у них дубильних речовин. Жолуді очищають, розрізають на чотири частини і заливають водою. Вимочують дві доби, міняючи воду не менше трьох разів на добу. Потім заливають холодною водою і доводять до кипіння. Після цього жолуді роздрібнюють, висипають тонким шаром на підстилку і просушують спочатку на повітрі, а потім над багаттям. Висушені жолуді розмелюють (товчуть) у борошно.

Ревінь дикий (рис. 11) – йде на компот.

Рогіз (рис. 12) – кореневища вживаються в печеному і вареному

вигляді (очерет попередньо відмочують), з них можна робити кашу та пюре.



Рис. 11. Дикий ревінь



Рис. 12. Рогіз

Кропива – молоді пагони вживаються сирими та відвареними.

Кульбаба – листя на салат, підсмажені й розмелені корені, як сурогат кави. Лопух – молоді м'які коріння їстівні у вареному, смаженому й печеному вигляді. Малина, суниця, брусниця, смородина, ожина – листя використовують як чай.

Подорожник, конюшина лугова – листя на салат. Звіробій звичайний, чебрець, материнка – з квітів отримують ароматний чай.

Іван-чай (рис. 13) – кореневища відварюють, молоде листя використовують для салату, а підсушені листки, як заварку замість чаю.

Черемша (рис. 14) – використовується в їжу в сирому вигляді до салату.

Для покращення смаку рослинної їжі її вимочують, варять або розм'якшують окропом. Якщо їжа гірка, потрібно декілька разів змінити воду.

Не рекомендується їсти:

- рослини, що виділяють на зламі схожий на молоко сік;
- волохаті рослини.



Іван-чай



Черемша

Рис. 13. Іван-чай

Рис. 14. Черемша

У випадку використання в їжу невідомих рослин рекомендується з'їсти за один раз не більше 1–2 г харчової маси, по можливості запиваючи великою кількістю води (рослинна отрута, що міститься в такій пропорції, і не завдає організму серйозної шкоди). Потім необхідно почекати 1–2 години. Якщо немає ознак отруєння (нудоти, блювоти, болю в животі, запаморочення), можна з'їсти додатково 10–15 г. Через добу можна їсти без обмежень.

Культивовані рослини. Багатим джерелом продуктів є прибрані поля зернових та інших рослин. Це стосується картопляних, зернових, бурякових і горохових полів. Якщо виявлено картопляне поле, потрібно розгребти купки, вцілілі після збирання. Картоплю можна їсти сирого або приготовленою після її очищення від бруду і шкірки.

На прибраних полях можна знайти на землі стебла, колоски, кукурудзу, виявити ріпу, моркву, цукровий буряк і редиску. Вони можуть бути їжею в сирому або приготованому вигляді, але в будь-якому випадку перед вживанням потрібно помити й очистити їх від шкірки, щоб не наражатись на небезпеку зараження від мікробів або мінеральних добрив. На покинутих зернових полях можна знайти на землі зерна, які можна їсти сирими, вареними або злегка підсмаженими. Розмоловши зерна (терти зерна між камінням) у борошно можна приготувати кашу, яка дуже поживна. Навіть просто розмішавши жменю її у воді, отримується смачний поживний продукт.

Дикорослі рослини. У лісі можна відшукати безліч дикорослих їстівних рослин. Деякі з них поширені повсюдно, інші мають точну географічну адресу. В їжу йдуть різні частини рослин: плоди, коріння, цибулини, молоді пагони, стебла, листя, бруньки, квіти, горіхи. Зазвичай можна безпечно використовувати в їжу ті рослини, які їдять птахи і тварини. Однак рідко зустрічаються такі рослини, у яких усі частини їстівні. У більшості з них тільки одна або декілька частин придатні для їжі.

До дикорослих належать такі рослини:

- щавель (звичайний і кінський) – їстівний у салатах, зелених супах;
- стрілолист звичайний – бульби підземних пагонів багаті білками і крохмалем, у звареному вигляді нагадують горох, печені каштани;
- очерет, рогіз – кореневища вживаються в печеному та вареному вигляді (очерет попередньо відмочують), з них можна робити кашу, пюре;
- лопух – молоді м'які коріння їстівні у вареному, смаженому, печеному вигляді;
- цибуля - різанець, мишачий часник – використовуються в їжу в сирому вигляді як салат і приправи;
- портулак – м'ясисте листя використовуються на салат;
- кислиця – ніжні листи йдуть на кислуваті вітамінізовані салати та в

супи;

- таволга в'язолиста, звіробій звичайний, чебрець, материнка – з квітів отримують ароматний чай;
- очиток пурпурний (заяча капуста) – з молодих пагонів і листя готують пюре, овочевий фарш, бульби печуть або варять;
- комиш озерний – прикоренева частина стебла їстівна як в сирому вигляді, так і в супах.

Лишайники. З усіх рослин лишайник має найбільшу цінність. Деякі його різновиди містять гірку кислоту, яка може викликати нудоту і важкий внутрішній розлад, якщо вживати його в сирому вигляді. Замочування і кип'ятіння рослин у воді виводить з них кислоту.

Лишайники можуть бути перетворені в порошок шляхом замочування протягом однієї ночі і подальшого засушування. Якщо їх смажити на повільному вогні, вони стають розсипчастими. Сухий лишайник можна потовкти каменем, перетворивши його в порошок. Потім прокип'ятити, поки не перетвориться в желеподібну форму. Його можна використовувати для згущення супу і приготування іншої рослинної їжі як приправу. Кам'яний рубець (лишайник) складається з тонких, схожих на шкіру, плоских дисків неправильної форми декількох міліметрів у діаметрі. Він буває чорний, коричневий або сіруватий. Диски прикріплюються до скелі коротким держаком. Цей різновид лишайника пухкий у мокрому вигляді, жорсткий, тендітний у сухому.

Рослини, які використовують проти цинги. Цингу можна попередити, вживаючи рослини та м'ясо в сирому вигляді. Можна знайти багато рослин, що містять у великих кількостях вітамін С, серед яких цингова трава і ялина.

Перелік їстівних дикорослих рослин цим не обмежується, в нашій країні зростає понад 1000 видів рослин, які можуть бути використані в їжу. Водночас під час збирання дикорослих рослин потрібно дуже чітко відрізнити їстівні рослини від отруйних. Якщо не відомо, їстівна рослина чи ні, краще її не використовувати. Зокрема, через небезпеку сплутати різні види зонтичних рослин не слід їх збирати, хоча серед них є і їстівні (наприклад, дудник лісовий).

Трави, які використовуються для чаю: звіробій, материнка, ромашка, цикорій, м'ята, деревій, липа, глід, кропива, шипшина, буркун, іван-чай, чебрець, чага, золотий корінь, смородиновий лист, гілки вишні, листя барбарису, корінь пирію, листя яблуні, чорниці, ожини, квіти троянди, квіти акації, меліса тощо.

Насіння рослин, що використовуються для каш: гірчиця польова, мишій, куряче просо, перлівка, ячмінь дикий, просо засмічене, колосняк, рис

дикий, овес піщаний, жовта акація, подорожник та ін.

Їстівними є багато рослин, які зазвичай у побуті не вживаються в їжу, а тільки в екстремальних обставинах. Їстівні листя і молоді пагони ожини, цикорію, кипрею, щавлю, кмину, яснотки білої. Їстівні молоді листя подорожника, смородини чорної, шипшини, липи дрібнолистої, лопуха великого, кульбаби, конюшини лугової, мати й мачухи, первоцвіта весняного. Їстівні коріння, що вживаються сирими: іван-чаю, очерету озерного, айру, кровохльобки лікарської, лопуха великого, пирію повзучого, медуниці. Їстівні коріння, що вживаються у вигляді борошна: кульбаби, очерету озерного, горцю зміїного, зопника клубненосного, калюжниці болотної, калитки жовтої, латаття білого, перстачі гусячого, пирій повзучого.

Рецепт вживання борошна з їстівних коренів: нарізати, висушити, змолоти, зробити тісто, спекти. Можна додавати борошно з коренів у зернове борошно. Можна заквасити борошно додавши звичайного хліба або сухарів, розмочити і поставити в тепле місце до появи пухирців і кислого запаху. Борошно з латаття потрібно кілька годин вимочувати, міняючи воду.

З розмеленого кореневища очерету озерного вариться поживна каша.

Способи зберігання їстівних листів:

- висушити;
- заквасити, як капусту (наприклад, молоде листя кульбаби);
- зробити кисло-солоне пюре (додати оцту й солі) і зберігати на холоді.

Каву можна приготувати із прожарених і розмелених коренів лопуха (першого року життя), кульбаби, цикорію.

Багато щавлю їсти шкідливо: щавлева кислота переводить кальцій крові в нерозчинні з'єднання.

У їстівної рослини можуть бути неїстівні схожі родичі.

Використання в харчуванні грибів

- ***Гриби широко використовують як харчовий продукт, хоча їхні поживні властивості дуже малі. Натомість гриби цінують насамперед не за поживність, а за аромат та за специфічний смак.***
- ***Вони не складають високої поживної цінності і їх легко сплутати з отруйними двійниками, отож ми не рекомендуємо їх вживати у харчування.***

Смертельно отруйні гриби зустрічаються тільки серед пластинчастих (низ капелюшка). Серед них звичайно і їстівних багато, але щоб уникнути ризику простіше буде відмовитися від усіх пластинчастих.

Гриби з пористим низом капелюшки після варіння, зливання відвару і повторного варіння – їстівні всі.

Ось лише деякі, з найбільш відомих їстівних грибів.

Сироїжки. Сироїжки зустрічаються декількох десятків видів. Отруйні сироїжки мало чим відрізняються від їстівних. Їх впізнають по їдкому смаку. Дуже смачною вважають червону сироїжку. Цей гриб можна їсти в сирому вигляді в салатах. Він придатний для соління та маринування. У червоної сироїжки коричневий, червоний або жовтуватий капелюшок, краї якого підняті вгору. Ніжка коротка, біла, з рожевими смужками. Росте в листяних і хвойних лісах.

Також поширена сироїжка зелена. Цей гриб непридатний для переробки, його можна вживати в сирому вигляді в різного роду салатах. Росте вона в листяних і змішаних лісах у період від червня до жовтня. У зеленої сироїжки круглий зеленуватий капелюшок на товстій ніжці. Сироїжка жовта з'являється у великій кількості восени. Придатна для маринування та тушкування. У жовтих сироїжок жовтувато-зелені широкі капелюшки і низька вигнута ніжка. Ростуть вони на піщаному ґрунті, в соснових лісах.

Дуже схожий на жовту сироїжку отруйний гриб кольору сірки. Однак його неважко відрізнити за неприємним запахом, що нагадує запах карбїду.

Моховики. Моховик росте з червня до половини жовтня. За виглядом дуже схожий на боровика. У нього темно-коричневий капелюшок (темніше, ніж у боровика), світло-коричнева і товста ніжка. У понівичених місцях швидко з'являються темно-зелені плями. Росте моховик у листяних і хвойних лісах, біля доріг і стежок, а також на полях. Моховики дуже смачні, придатні для сушіння, але ростуть у невеликій кількості.

Маслюки. Маслюки – дуже поширені гриби. Годяться тільки для негайного вживання. У маслюків широкий коричневий капелюшок, знизу жовтуватий. Ніжка біла, низька, а навколо капелюшка – рваний обідок. У дощову погоду маслюки робляться слизькими, покриваються слизом; у суху погоду на них гладенькі капелюшки. Шкірочка з них легко знімається. Маслюки ростуть у соснових лісах із липня до жовтня.

Опеньки. Опеньки – дуже поживні та смачні гриби. Придатні для маринування. З'являються в достатній кількості восени. Збирають їх з половини вересня до половини листопада.

Печериці. У печериці білий капелюшок. Знизу має облямівки, які міняють колір: спершу вони білі, потім рожеві, а у старих грибів – чорні. Збираючи дикорослі печериці, слід перевірити кожен гриб, бо велику схожість із ним мають дуже отруйні молоді гриби мухомори. *Терміни зростання грибів.* З найбільш поширених грибів першими з'являються зморшки (третьа декада квітня), підберезники і сироїжки (кінець травня). Потім

йдуть масляки, печериці, підосичники (початок червня) і білі, лисички, свинушки (кінець червня). До кінця липня з'являються вовнянки, грузді, рижики, а в середині серпня – опеньки. Збирання врожаю зморшків закінчується в травні, а для інших грибів (залежно від погоди восени) у вересні – жовтні.

Місця зростання. Вони різні і залежать від видів грибів, погодних та інших особливостей. Як правило, успішно шукати гриби можна в таких місцях.

Збирання грибів. Збирання грибів на маршруті дозволяє включати в похідне меню грибні супи, смажені гриби або грибні підливи – страви смачні, калорійні, містять велику кількість білків.

Під час збирання грибів доцільно дотримуватися таких правил:

- найкраще збирати гриби спозаранку – роса блищить на капелюшках грибів, їх краще видно, ніж під сліпучим сонцем вдень. Проти сонця рясніє в очах різнотрав'я, що заважає розглядати гриби. Важливо знати і сторони горизонту. До дерева слід заходити неодмінно з північної сторони: там більше грибів;

- деякі отруйні гриби своїм зовнішнім виглядом не надто відрізняються від їстівних, отже, потрібно бути дуже обережним і збирати тільки такі гриби, які ви достатньо знаєте;

- розпізнавати отруйні гриби по їдкому смаку не рекомендується, бо це стосується тільки деяких видів поганок. Інші отруйні гриби зовсім не відрізняються їдким смаком;

- іноді перед тушкуванням гриби ошпарюють солоним окропом і зливають воду. Роблять це для обережності. Деякі гриби кип'ятять, наприклад зморшки, які містять отруйні речовини, які руйнуються під дією окропу;

- перед тим, як варити гриби, їх потрібно ретельно перевірити і відкинути ті, які викликають підозру, а також непридатні до вживання – несвіжі або зовсім червиві;

- якщо грибів багато, то їх можна заготовити про запас. Для цього слід вирити квадратну яму розміром метр на метр і глибиною 0,5 м і розпалити в ній багаття з березового сухостою. Після того як він прогорить, вугілля розрівнюють по всій площі ями, по кутах забивають чотири кола, до яких прикріплюють дротом раму із заготовленими для сушіння грибами. Сушіння над вугіллям відбувається дуже швидко і виключає появу черв'яків у грибах.

Приготування грибів. З грибами людина отримує достатню кількість необхідних організму речовин, не обтяжуючи себе великою кількістю їжі.

Для того щоб гриби краще перетравлювались, їх потрібно ретельно проварювати і просмажувати. Нарізати їх слід якомога дрібніше, особливо ніжки грибів. Гриби вживають в їжу в будь-якому вигляді – свіжими, солоними, сушеними, маринованими, консервованими. Свіжі гриби, що містять приблизно 90 % води, псуються дуже швидко. Тому бажано використовувати їх у той же день, коли вони зібрані, або, в крайньому випадку, на наступний день.

Добування тваринної їжі

Зазвичай не вживаються в їжу, але, тим не менш, їстівні такі тварини:

- земноводні (жаби, проте потрібно враховувати, що їх слиз може бути отруйним);
- рептилії (змій, черепахи);
- молюски (річна, морська мушля);
- равлики тощо.

У деяких країнах світу вважають делікатесом коників, гладких гусениць, личинок і лялечок жуків-короїдів, павуків і мурах, равликів. Усі ці комахи, гусениці та личинки не тільки їстівні, але й досить калорійні, оскільки містять поживні речовини та вітаміни. Може настати такий час, коли не буде вибору і доведеться їсти всю цю живність. У цьому випадку потрібно мати на увазі, що вони будуть набагато смачніші, якщо їх підсушити над вогнем або приготувати в смаженому, печеному або тушкованому вигляді. Їдять в основному черевце і груди, видаливши крила, ніжки, голову. Не рекомендується використовувати в їжу волохатих гусениць, дорослих метеликів, жуків, а також земних молюсків, позбавлених раковин.

Молюски. До них відносяться безхребетні, що мешкають у прісній і солоній воді: равлики, мідії, хітони. Більшість представників цієї групи їстівні, проте завжди стежте за тим, щоб молюски були свіжими. Їх потрібно відварювати, якщо їх з'їсти в сирому вигляді, можна занести в організм паразитів. У прісній воді шукайте молюсків на міліні, особливо з піщаним або мулистим дном. Перебуваючи біля моря, чекайте відливу і збирайте молюсків у калюжах, утворених відливом, або в піску.

Плазуни та земноводні. Жаб краще ловити вночі, тому що їх легко виявити за кваканням. Жаб, невеликих змій і ящірок можна смажити на палиці. Великих змій і вугрів краще спочатку зварити. У змій відрізається голова разом з отруйними залозами. Перш ніж приготувати їжу із змій і жаб, потрібно зняти з них шкіру. Шкіра змій не отруйна, проте після її видалення поліпшується смак їжі. Щоб зняти шкіру, необхідно потримати її над вогнем, що полегшить її обдирання. На відміну від жаб, які водяться у воді, їх родичі

земляні жаби – в їжу не годяться. Морські, прісноводні та наземні черепахи їстівні, вони зустрічаються на суші та у водах помірного та тропічного клімату. Невеликих прісноводних черепах можна ловити руками або на вудку.

Ракоподібні. До цього класу належать прісноводні та морські краби, раки, лангусти, омари, креветки. Більшість з них їстівні, але вони дуже швидко псуються, а деякі є носіями паразитів. Потрібно шукати ракоподібних у заростях підводних рослин або ловити сітками в заплавах, утворених відливом. Прісноводні види ракоподібних слід варити; морських ракоподібних можна їсти сирими. Проте крабів, річкових раків, креветок та інших ракоподібних доцільно все ж таки варити, щоб знищити хвороботворні організми. Варити ракоподібних потрібно живими, кидаючи в окріп.

Пташині яйця відносяться до найбільш безпечних продуктів харчування, вони їстівні на всіх стадіях розвитку ембріона. Відшукати гнізда можна на обривах і звернених у бік водойми високих берегах, на кронах дерев, у густому чагарнику. Досить тільки поспостерігати за поведінкою птахів, щоб виявити місце їх гніздування. Можна вживати в їжу щурів. Усупереч загальній думці, щури не харчуються недоброякісною їжею, але становлять загрозу як переносники хвороб і вошей. Під час обілування тушки щура, слід викидати нутрощі, голову і крижі разом зі шкіркою, а м'ясо ретельно проварювати.

У норах мишей та інших дрібних гризунів можна знайти до 10 кг і більше придатних в їжу продуктів – зерна, кореневища, пагони тощо. Відшукати звірині комори можна, спостерігаючи за поведінкою тварин.

Дошових черв'яків чистити можна не в ручну, а на півдня покласти в банку з чистим, живим мохом, або на крайній випадок із травою, через пару годин із них вийде вся земля, тоді їх можна їсти прямо сирими. Можна їх висушити біля багаття (на камінні) потовкти і потім варити бульйон.

Комахи. Личинки жуків, коники, мурахи та більшість інших комах навіть смачні, якщо їх правильно приготувати. Їх можна заготовити для приготування супу або як білкової добавки до інших видів їжі. Коників слід варити, щоб знищити паразитів, які знаходяться на них.

Найбільш цінними в харчовому відношенні прийнято вважати мурах (їх личинки і лялечки або, як їх іноді називають, мурашині яйця), коників, сарану, цвіркунів, деякі види жуків, медових бджіл, водних комах, малорухливих равликів, слимаків, черв'яків, личинок, тим більше, що вони зазвичай знаходяться в одному місці.

Найлегше знайти комах на стовбурах старих і загиблих дерев, пнів.

Збирати комах можна, оглядаючи високі рослини, на стеблах і квітках. Краще утриматися від вживання комах, знайдених на купках гною і мертвих тваринах.

Полювання на диких тварин із використанням пастки

Без деяких мисливських навичок, навіть маючи вогнепальну зброю, спроби добути звіра виявляться марними. Секрет успішного полювання полягає в тому, щоб побачити тварину раніше, ніж вона побачить мисливця. У першу чергу потрібно помічати ознаки, що вказують на присутність тварини. Ретельне вивчення слідів і посліду допоможе визначити не тільки різновид і кількість тварин, але і їх розміри, напрямок руху. Наближаючись до гребеня гори, озера або відкритого місця, потрібно рухатися неквапливо. Спочатку оглядається місцевість далеко, а потім поблизу. Біля водою, де є сліди звірів, можна сховатися і чекати появи тварини, заздалегідь знаючи, що на це може піти кілька годин. Найкращим часом для полювання вважаються ранішній час і сутінки.

Якщо у бійця є зброя і він побачив звіра, потрібно пронизливо свиснути, щоб тварина зупинилася і у мисливця була нерухома ціль. Полюючи на великих тварин, доцільно цілитися в шию, груди або голову. Якщо тварина поранена і біжить, потрібно йти по кривавому сліду не поспішаючи, але наполегливо. Тяжкопоранений поранений звір скоро ляже, якщо його не переслідувати; зазвичай він знесилюється і вже не може підвестися. Наближатися до нього потрібно повільно. Відразу ж після того як велика тварина застрелена, наприклад олень, потрібно його негайно випатрати і спустити кров. Потім вирізати мускусні залози, що знаходяться між задніми ногами в паху, при цьому потрібно бути обережним і уважним, щоб не пошкодити сечовий міхур і кішківник під час їх видалення.

Якщо мисливець хоче досягти успіху, то спочатку він повинен вирішити, яку тварину потрібно ловити та продумати, як вона буде реагувати і яку найкраще використовувати приманку.

Взимку і влітку серед інших звірів можна зустріти зайців, мишей, земляних білок і лисиць. Земляні білки та бабаки взимку впадають у сплячку, влітку їх буває дуже багато поблизу піщаних насипів великих річок. Бабаків можна виявити в горах біля скель, частіше близько лугов.

Щури, миші, кролики та білки легко потрапляють у пастки. У цих невеликих ссавців звички постійні, а зона їх проживання обмежена. Потрібно знайти лаз або хід, а потім поставити приманку та пастку.

Деякі хитрощі допоможуть збільшити шанси на успіх під час полювання пастками. Щоб зловити звіра, що живе в дуплі дерева, потрібно сунути в отвір коротку роздвоєну палицю і покрутити її так, щоб на неї можна

було намотати шкірку тварини, яка знаходиться в дуплі. Землерийних тварин необхідно викурювати з їх нор. І як тільки тваринка з'явиться, потрібно ловити її петлею, прикріпленою до кінця довгої палиці.

Наступний спосіб, це коли на рибальський гачок потрібно насадити дрібну рибку і покласти її на березі біля води. Є надія, що її схопить птах, або яка-небудь земноводна тварина. Сильці або пастки бажано обладнувати вночі на стежці зі свіжими слідами або послідом. Їх доцільно встановлювати в тих місцях, де раніше обробляли вбитих тварин, для цього як приманку можна використати їх нутрощі.

Поставивши пастку на стежці, доцільно спорудити бар'єри по обидва її боки. Ці бар'єри мають бути зроблені з сухих гілок, палиць і сухого листя у формі великої літери V – вони направлятимуть тварину. Якщо звір рухається неподалік від стежки і натрапить на бар'єр, він не перестрибне його і не наступить на нього, а піде вздовж бар'єру, тобто підійде до пастки. Спорудивши бар'єр, потрібно побризкати навколо нього кров'ю або сечею тварини, щоб знищить людський запах. Якщо це неможливо, потрібно розвести багаття й окурити димом навколо. Після цього тварина не почує запах людини.

Потрібно знати як робити самолови, щоб використовувати їх для добування їжі, а також, щоб не постраждати від самоловів, встановлених іншими мисливцями. Якщо боєць піде звіриною стежкою, є ризик наштовхнутися на пристосування, встановлене іншим мисливцем. Крім того небезпека може бути з будь-якого боку, в тому числі зверху і ззаду.

На цей час відомі й більш широко розповсюджені такі типи самоловів:

- замаскована яма з вбитими в дно гострими кілками – “вовча яма”;
- сітка, що піднімається вгору, або така, що падає зверху, або яка перегороджує шлях;
- самозатягувальна петля;
- вантаж, що падає;
- хитний вантаж;
- капкан зі стулками, що сходяться;
- клітина з дверцятами, що закриваються;
- стріла, що випускається з лука.

Для виготовлення самоловів із підручних матеріалів потрібні лопатка, сокира, ніж, багато мотузки. У деяких випадках можна використовувати мотузку, скручену з сухої трави, стебла витких рослин, смужки тонкої деревної кори.

Енергія, необхідна для спрацьовування самолова:

- піднятий вантаж;

- пригнута до землі гілка або верхівка дерева;
- зігнута гілка (лук);
- скручений джгут.

Можливі способи впливу самолова на жертву:

- протикання вістрям стріли (дротику);
- перелом кісток від падіння вантажу;
- перелом кісток від сильного стиснення;
- удушення (петлею);
- позбавлення можливості рухатися.

Підвісне сильце. Щоб його виготовити, необхідно прив'язати ковзну петлю, до гілки зігнутого молодого деревця. Петля робиться настільки широкою, щоб в неї могла пройти голова звіра, але не міг прослизнути тулуб. Сторожок залишається таким чином, щоб молоде деревце трималося в зігнутому положенні (рис. 15). Потрібно робити сторожок дуже чутливим, щоб найменший поштовх петлі міг його спустити.

Проста затяжна петля. Ця найпростіша пастка – важливий засіб виживання. Вона ефективна для ловлення дрібних тварин і птахів.

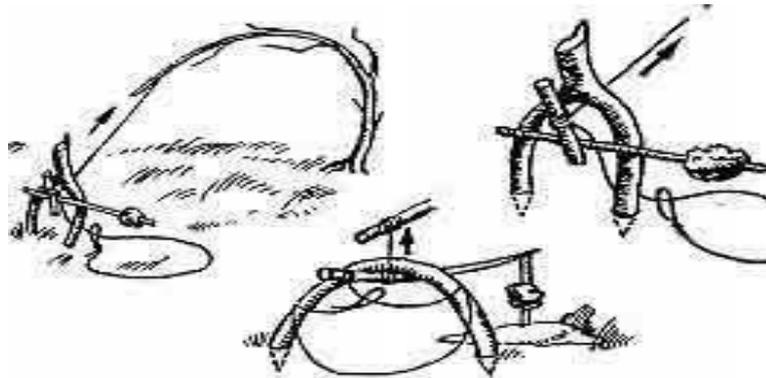


Рис. 15. Підвісне сильце.

Нерухома пастка. Ця пастка особливо зручна для ловлення зайців. Для цього прив'язується петля до колоди, дерева або до встромленої в землю рогатини і встановлюється біля куща або гілки, як зображено на рис. 16.

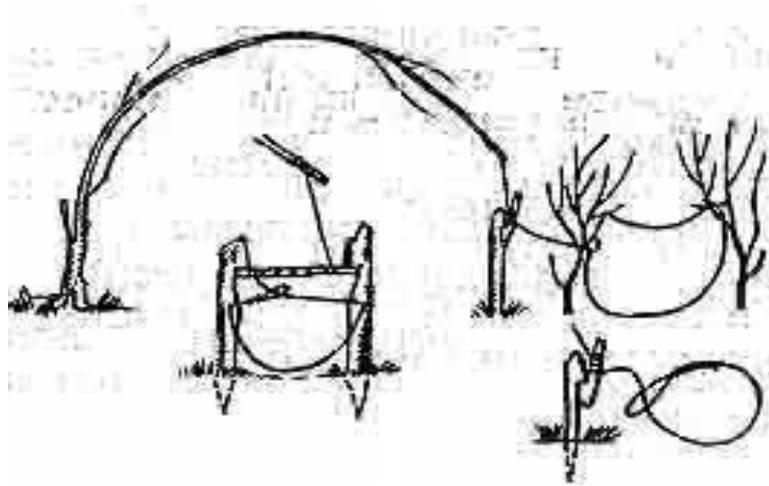


Рис. 16. Нерухома петля-пастка на дрібну дичину.

Це пристосування призначено для ловлення дрібних тварин і птахів. Пастка прикривається листям дерев або травою (рис. 17).

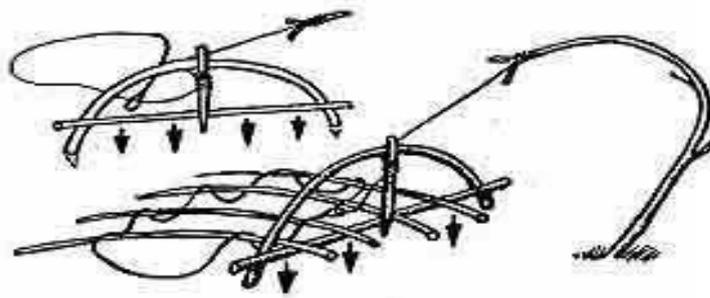


Рис. 17. Пастка, щоб ловити здобич за кінцівки.

У пастку можна ловити середніх і великих тварин, однак доцільно користуватися цим способом тільки в тих місцях, де спостерігається достатня кількість великих тварин, щоб не марнувати час і сили на спорудження пастки. Пастка будується поблизу звіриною стежки або на ній, поблизу річки. Потрібно перевірити, щоб дерево, яке має впасти, безперешкодно проходило між вертикальними стовпами, а приманка була досить далеко від нижньої колоди, щоб забезпечити падіння колоди до того, як тварина відсмикуватиме голову. Візьміть камінь

(або важку колоду), встановіть його під кутом на сторожок, до якого прив'язується приманка. Коли тварина доторкнеться до приманки, вантаж впаде.

Рибальство

Рибу можна зловити гарпуном, вбити пострілом зі зброї, виловити сіткою або руками, оглушити камінням або палицею. Як приманки можна

використовувати шматочки м'яса комах або риб'ячу дрібноту. Деякі види риби клюють на різні дрібні предмети, що плавають у воді. Як приманки можна використовувати шматочки тканини, металу або кісток.

Ефективна сітка може бути виготовлена з міцної мотузки або парашутних строп.

Для форелі квадрати сітки мають бути не більше 5 мм. Сітка з квадратами менших розмірів може бути застосована для ловлення більш дрібнішої риби. Її можна зробити з гнучких вербових прутів, зв'язаних мотузкою. Рибу легше зловити за допомогою сіток або оглушивши її у вузьких місцях річок. Можна звузити русло річки, обгородивши її з одного берега камінням, загорожею зі стовпів або гілок.

В аварійному запасі мають бути рибальські гачки (великі та малі), волосінь (товста і тонка), свинцеві грузила. Поплавець завжди можна зробити з підручних засобів.

Потрібно знати, що риба погано клює в спекотний день. Кращий час клювання – світанок. Більше риби там, де слабші протяги, мулисте дно, корчі, тінь від дерев. Не можна голосно розмовляти, тому що риба любить тишу. Чому бажано сидіти на березі в тіні дерев? Тому що риба може побачити рибалку і відпливти від нього. Під час перетину “водної перепони” вплав можна заплутатися в чужих сітках. Тому ніж має бути постійно при собі.

Імпровізовані пристосування для рибного лову. Якщо в наявності немає гачків, можна зробити їх із цвяхів, шпильок, кісток або з твердої деревини (рис. 18, зліва).

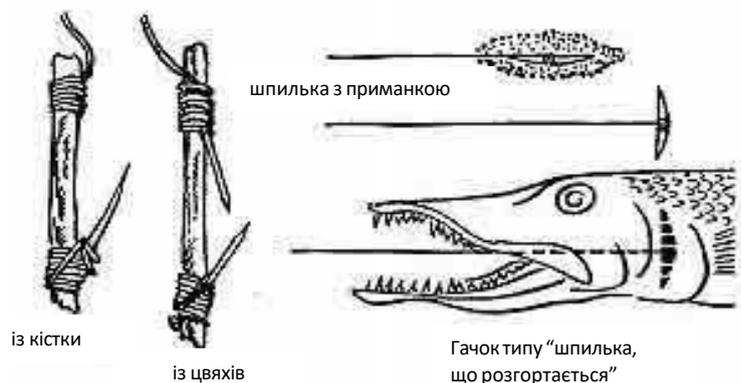


Рис. 18. Імпровізовані пристосування для рибної ловлі

Міцну волосінь можна зробити з лубу дерева або з волокон тканини. Використовуючи луб дерева, достатньо зв'язати разом кінці двох частин і надійно закріпити їх. У кожен руку береться по пасмі і потім зсувають їх за годинниковою стрілкою, одночасно звиваючи разом проти годинникової

стрілки. За потреби для подовження волосіні, зв'язують разом кілька таких ниток. Якщо є парашутні стропи, їх також можна використати для волосіні. Маленькі цвяхи теж можуть стати в нагоді.

Що робити, коли незважаючи на міцно зроблену волосінь і відповідну наживку, риба не ловиться? Перш за все не падати духом, тому що є інші способи ловлення, які можуть виявитися більш продуктивними.

Перемет. За допомогою нерухомого перемету можна ловити рибу в тому випадку, якщо є час залишитися біля озера або річки довше. Для цього потрібно прив'язати до волосіні кілька гачків, насадити наживку і прикріпити волосінь до гілки, що звисає над водою, і яка буде згинатися, якщо на гачок потрапить риба. Перемет можна залишити у воді на весь час, протягом якого боєць або група буде перебувати в цьому районі. Достатньо періодично перевіряти, чи не потрібно зняти рибу і замінити наживку на гачках.

Кращим гачком для перемету є так звана “шпилька, що розгортається” (рис. 18, праворуч). Потрібно вставити її в шматочок наживки. Після того як риба проковтне наживку, шпилька стає поперек і застряє в шлунку, утримуючи рибу на волосіні.

Ловлення риби на блешню. Для ловлення риби цим способом необхідні: гнучкий очерет або палиця довжиною 2–3 м, гачок, шматочок блискучого металу у формі звичайної блешні, шматочок м'яса або кішківник риби, волосінь довжиною приблизно 25 см. Гачок прикріплюють до кінця короткої волосіні точно під блешню і прив'язується до кінця палиці. Обравши місце ловлення у зарослій річковій траві або ліліях, потрібно бовтати гачком і блешнею під водою біля самої поверхні. Додатково час від часу потрібно плескати по воді кінцем палиці, щоб привернути до наживки увагу великої риби. Цей метод особливо ефективний уночі.

Ловлення риби руками. Цим способом добре користуватися в невеликих річках з обривистими берегами або в дрібних ставках, що утворилися після повені. Для цього потрібно опустити руки у воду і почекати поки вони звикнуть до температури води. Потім повільно запустити руки під виступаючий над водою берег, тримаючи їх якомога ближче до дна. Злегка ворущачи пальцями, шукаємо рибу. Після цього потрібно обережно вести руки по череву риби до тих пір, поки пальці не торкнуться до зябер. Швидко і міцно стиснути пальці позаду зябер.

Ловлення сіткою. Біля берегів озер і річок, а також в їх притоках зазвичай багато риби.

Однак вона занадто дрібна для того, щоб ловити її на гачок, але досить велика для ловлення сіткою. Тому бажано вибрати молоде деревце, яке має форму рогатки. З нього робиться круглий каркас сачка. Щоб

затягнути дно каркаса, приметується або прив'язується до нього нижня сорочка або інша тканина. Після чого потрібно черпати цим пристосуванням воду проти течії поблизу каменів і в заплавах.

Пастки для риб. Цей спосіб придатний для ловлення риби як в прісній, так і в солоній воді, особливо якщо риба ходить зграями. В озерах і великих річках риба зазвичай наближається до берега і до мілководдя вранці і ввечері.

Морська риба, що йде великими зграями, регулярно підходить до берега з припливом і часто рухається паралельно берега, тримаючи курс на перешкоди, що знаходяться у воді. На березі моря бажано вибирати місце для пастки під час припливу. Пастку споруджувати потрібно під час відливу. Для цієї мети, перебуваючи серед скель, бажано використовувати природні заплави між ними. На піщаному березі для пасток годяться мілини і поглиблення між ними. Ловити рибу потрібно з підвітряного боку. Робити пастку в невеликих дрібних річках, потрібно перекривши річку палицями, кущами, камінням, залишивши вузький отвір у невеликій затоці, зроблений із каменів або кущів. Після цього потрібно активно заганяти рибу в пастку, а потім глушити, або ловити її, коли вона входить до мілководдя.

На річках найкращі пастки за типом вентера (рис. 19), але виготовити їх не так просто.

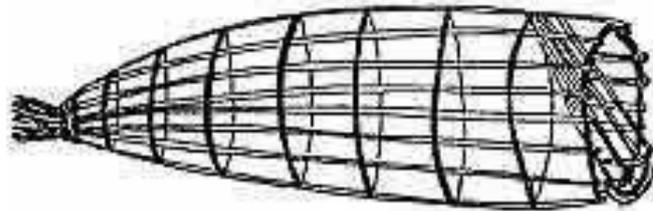


Рис. 19. Пастка для риби типу вентера.

Ловлення риби за допомогою зброї. Якщо є достатня кількість боеприпасів, можна спробувати стріляти по рибі. Для цього бажано цілитися дещо нижче риби на глибині не більше 1 м. Якщо ж є можливість застосувати ручні гранати або тротилові шашки, їх вибухова хвиля здатна оглушити рибу, яка знаходиться в радіусі до 10 м від епіцентру вибуху. Залишки риби бажано засушити про запас.

Підлідний лов. Узимку рибу ловлять, роблячи лунки в льоді. Лунку можна зберегти, закривши її гілками чагарнику і засипавши зверху пухким снігом. Риба зазвичай збирається в глибокій частині водойми, тому прорубувати лунки слід над найглибшим місцем. Бажано помістити

пристосування над кожною лункою (рис. 20).

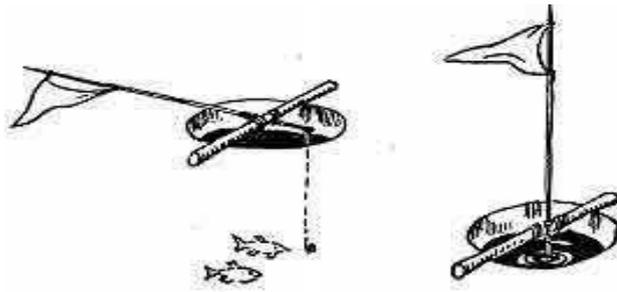


Рис. 20. Сигналізатор для підлідного ловлення риби.

Якщо прапорець піднявся вгору, потрібно зняти рибу і замінити наживку. Можна взяти палицю довжиною в 1 м і мотузку настільки довгу, щоб вона могла дістати до дна в тому місці, де вирішено ловити рибу.

З консервної банки або з будь-якого іншого шматочка блискучого металу робиться невелика, на зразок блешні, вертушка. Прикріплюється гачок до волосіння, а дещо вище нього – вертушку. Під час ловлення вудку потрібно смикати то вгору, то вниз, щоб блискучий шматочок металу коливався. Бажано ловити рибу у тих місцях, де дно утворює обрив, близько заростей очерету або біля скель.

Питання до самостійної роботи

1. Які способи розведення вогню Ви знаєте?
2. Які види рослин можна використовувати у харчування?
3. Які способи фільтрації та добування води Ви знаєте?

Тема 13. Міжнародне право.

План

1. Методологія вивчення термінів та понять міжнародного гуманітарного права.
2. Застосування інтерактивних (активних) методів навчання щодо поводження з військовополоненими.
3. Вирішення кейсів (ситуаційних завдань) щодо відповідності військовослужбовців за порушення норм МГП.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю – міжнародне гуманітарне право (МГП).
2. Дайте визначення – евристичному методу.
3. Дайте визначення – контент-аналізу.
4. Дайте визначення – компаративному методу.
5. Дайте визначення терміну – військовополонений.
6. Хто належить до категорії комбатантів?
7. Хто належить до категорії не комбатантів?
8. Правила поводження з військовополоненими закріплені...
9. Дайте визначення поняттю – воєнний злочин.
10. Дайте визначення терміну – окупація.

Список використаної літератури

1. Грушко М.В. Міжнародне гуманітарне право: навчально-методичний посібник / за ред. завідувача кафедри міжнародного та європейського права, професора О.В. Бігняка. – Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2022. – 136 с.
2. Збірка робіт переможців та лауреатів Всеукраїнського конкурсу навчально-методичних розробок з міжнародного гуманітарного права та прав людини в умовах збройних конфліктів для педагогів: збірка / авт. кол.; ред.: Н. Герасим, Т. Ремех. – К.: Українська Гельсінська спілка з прав людини, 2024. – 194 с. Режим доступу: https://www.helsinki.org.ua/wp-content/uploads/2024/06/Zbirka_pedahohy.pdf
3. Комплексний пакет навчальних матеріалів для викладання заняття на тему «Міжнародне гуманітарне право та його норми про захист жертв війни» у межах базової загальновійськової підготовки – Режим доступу: URL: https://www.mil.gov.ua/content/MHP/BZVP_KOMPLEKS.pdf

4. Міжнародне гуманітарне право. Загальний курс / Мельцер Н. – К., – 396 с. – Режим доступу: URL: <https://blogs.icrc.org/ua/wp-content/uploads/sites/98/2021/05/Nils-Melzer-Comprehensive-introduction-to-IHL-UKR.pdf> (дата звернення 02.04.2025)
5. Право збройних конфліктів. Інструмент з вивчення міжнародного гуманітарного права – Режим доступу: URL: <https://learning.armedconflict.law/activities> (дата звернення 02.04.2025)
6. Про затвердження Інструкції про порядок виконання норм міжнародного гуманітарного права у Збройних Силах України. // Наказ Міністерства оборони України від 23 березня 2017 року № 164 – Режим доступу: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0704-17#Text> (дата звернення 02.04.2025)
7. Процес прийняття рішень під час бойових дій. Міжнародний Комітет Червоного Хреста. К.: 2018.
8. Застосування норм міжнародного гуманітарного права у Збройних Силах України : навч. посіб. / О.О. Дичко, О.Ю. Чернявський, І.М. Криленко та ін. – Х.: ВІТВ НТУ “ХПІ”. – 2019.
9. STANAG 2195 AJP-2.5 Ed. A. Ver. 2. August 2007. Captured Persons, Materiel and Documents. Захоплені полонені, матеріали та документи.

Вступ

У сучасному світі, що постійно стикається з військовими конфліктами різної інтенсивності, значення норм міжнародного гуманітарного права (МГП) постає особливо актуальним.

Для ефективного засвоєння та впровадження положень МГП необхідним є комплексний підхід, що поєднує глибоке теоретичне розуміння з практичними навичками. Одним із ключових напрямів у цьому контексті є методологія вивчення термінів та понять міжнародного гуманітарного права, яка дозволяє чітко визначити обсяги правового захисту жертв війни, зокрема військовополонених, та забезпечити єдність тлумачення основних понять у правозастосовній практиці.

Водночас сучасна правова освіта дедалі частіше звертається до інтерактивних (активних) методів навчання. Ці методи не тільки формують стійке розуміння норм МГП, а й дозволяють майбутнім військовослужбовцям, правникам, викладачам і слухачам оволодіти навичками правильного прийняття рішень у стресових ситуаціях.

Зрештою, вирішення ситуативних завдань (кейсів), пов'язаних із відповідальністю за порушення норм МГП, має стати ключовим

компонентом освітніх програм. Такий підхід забезпечує усвідомлене ставлення до правової відповідальності за гуманітарні злочини, сприяє розвитку критичного мислення і моральної відповідальності майбутніх фахівців, які можуть бути залучені до збройних конфліктів або працювати в їхньому контексті.

1. Методологія вивчення термінів та понять міжнародного гуманітарного права.

Міжнародне гуманітарне право (МГП) – ключова галузь міжнародного права, що регулює правила ведення війни, захисту цивільного населення, військовополонених та обмеження застосування певних видів зброї. Його терміни та поняття є важливими не лише для правників, а й для широкого загалу – військових, гуманітарних працівників, журналістів та дослідників.

Формування міжнародно-правової свідомості та розуміння норм міжнародного гуманітарного права відіграють провідну роль у підготовці поінформованих громадян, відповідають зобов'язанням України за Женевськими конвенціями про захист жертв війни та забезпечують інтереси громадянського суспільства та особистості. Основною метою введення в навчальну програму окремих питань міжнародного гуманітарного права є формування відповідальної поведінки учнів/студентів, їхньої готовності дотримуватися норм міжнародного гуманітарного права, поважати людську гідність.

МГП має значний гуманітарний потенціал щодо впровадження ідей гуманізму й гуманності в умовах жорстокості та нелюдяності війни, формуючи загальну культуру й світоглядні орієнтири особистості, які базуються на гуманітарних цінностях сучасної цивілізації.

МГП важливе з багатьох причин. Деякі з них подані нижче:

- 1) право, що містить правила ведення війни, обмежуючи насильство та захищаючи жертв війни;
- 2) система світоглядних орієнтирів громадянина України всупереч антигуманній, мілітарній та імперіалістичній політиці росії;
- 3) необхідне для документування численних воєнних злочинів, скоєних російськими військовослужбовцями, ідентифікація яких здійснюється на основі їх норм;
- 4) розуміння механізмів відповідальності за агресію;
- 5) поняття механізму застосування МГП та надання гуманітарної допомоги.

Важливим завданням викладача в нинішніх реаліях є роз'яснення студентам/слухачам основних положень МГП для ідентифікації воєнних злочинів, вчинених росією в умовах міжнародного збройного конфлікту на території України, а також питань, пов'язаних з особистою безпекою. Інтеграція питань МГП в систему освіти потребує знання та використання поняттєвого інструментарію міжнародного права; тлумачення відповідних норм щодо міжнародної протиправності агресії російської федерації проти України.

Термінологія МГП відзначається складністю та багатозначністю через необхідність уніфікації правових норм у різних країнах. Важливим є чітке визначення понять, таких як «збройний конфлікт», «воєнний злочин», «комбатант», «військовий об'єкт», «цивільний об'єкт» тощо.

Для кращого розуміння основ методології дослідження термінів та понять МГП ми виділимо три головних методи дослідження:

1. Евристичний метод.
2. Контент-аналіз.
3. Компаративний.

Евристичний метод дозволяє здійснювати пошук відповідної літератури та джерел для збору й аналізу інформації. Евристика передбачає використання різних типів джерел:

- Офіційні документи (Женевські конвенції, Додаткові протоколи, рішення міжнародних судів).
- Наукові статті (монографії, дисертації, журнали, дослідження).
- Практичні джерела (звіти міжнародних організацій, військові доктрини).
- використання Інтернет-мережі для пошуку актуальної інформації. Сучасні дослідження дедалі частіше використовують онлайн-ресурси, включаючи: Електронні бібліотеки (ICRC, UN Digital Library); аналітичні центри (Human Rights Watch, Amnesty International), дискусійні платформи (наукові форуми, блоги фахівців у сфері МГП).

Контент-аналіз – систематичний аналіз джерел з метою виявлення основних термінологічних тенденцій і змін. До головних принципів контент-аналізу можна віднести:

- виявлення ключових термінів – дослідження частотності використання певних понять;
- порівняльний аналіз – оцінка змін у трактуванні термінів у різних джерелах;
- систематизація понять – створення категорій термінів залежно від їхнього правового значення;

- аналіз термінів на конкретних прикладах.

Компаративний метод – дозволяє порівняти правові підходи різних країн до трактування термінів МГП. Наприклад, визначення «міжнародного збройного конфлікту» в правовій системі США, ЄС та Міжнародного кримінального суду може суттєво відрізнятись.

Для прикладу розглянемо три випадки, в яких визначення термінів МГП відіграло критичну роль:

1. Тлумачення «збройного конфлікту» у справі «Прокурор проти Душко Тадича» (МТКЮ) – значення внутрішнього та міжнародного збройного конфлікту.

2. Визначення «воєнного злочину» у справі «Прокурор проти Томаса Лубанги» (МКС) – використання дітей у збройних конфліктах.

3. Поняття «комбатант» у контексті конфлікту на Донбасі – різні трактування учасників збройних дій у міжнародних та національних джерелах.

На практиці застосування методів дослідження термінів МГП можна проілюструвати на основі сучасних конфліктів. Наприклад, аналіз терміну "окупація" у випадку Криму або Палестини показує різні підходи до його тлумачення в міжнародному праві.

Для тих, хто працює з МГП в сфері освіти вкрай важливо практичне застосування методів у дослідженнях студентів та фахівців. Один із практичних підходів – створення тематичних словників або глосаріїв, які допомагають уніфікувати трактування термінів.

Міждисциплінарний підхід у дослідженні МГП ефективно поєднується з:

- юридичним аналізом (вивчення судових рішень, норм права);
- історичними дослідженнями (аналіз змін у термінології);
- журналістикою та комунікаціями (аналіз висвітлення подій у медіа).

Вивчення термінів та понять МГП вимагає застосування різних методологічних підходів. Евристика дозволяє виявити історичні зв'язки між поняттями, контент-аналіз допомагає дослідити їхній розвиток у правових джерелах, а компаративний метод сприяє розумінню різних правових підходів. Використання цих методів забезпечує глибше розуміння міжнародного гуманітарного права та його практичного застосування.

Для ознайомлення з методикою викладання МГП в межах Базової загальної військової підготовки радимо передивитись ресурс: https://www.youtube.com/watch?v=iDpMy_Wy6qo

2. Застосування інтерактивних (активних) методів навчання щодо поводження з військовополоненими.

Сучасні конфлікти та міжнародні зобов'язання держав потребують ефективного навчання військовослужбовців правилам поводження з військовополоненими. Одним із найбільш ефективних підходів є використання інтерактивних (активних) методів навчання, що сприяють засвоєнню матеріалу через практичний досвід і моделювання реальних ситуацій.

Правила поводження з військовополоненими закріплені в Женевських конвенціях

1949 р. та Додаткових протоколах до них. Основні принципи включають:

- гуманність та захист життя і здоров'я військовополонених;
- заборону катувань, нелюдського чи принизливого поводження;
- право на листування з родичами;
- забезпечення відповідних умов утримання.

Знання цих норм є критично важливим для військовослужбовців, що мають справу з полоненими, тому інтерактивне навчання допомагає закріпити ці знання на практиці.

Інтерактивні методи навчання створюють необхідні умови як для формування життєвої та навчальної компетентностей учнів, так і для розвитку й виховання особистості активних громадян з відповідною системою цінностей.

Викладач в інтерактивному навчанні виступає організатором процесу навчання, консультантом, фасилітатором, який ніколи не «замикає» навчальний процес на собі. Головними в процесі навчання є зв'язки між учнями/студентами, їх взаємодія та співпраця. Результати навчання досягаються спільними зусиллями учасників процесу навчання, відповідно учні/студенти розділяють відповідальність за результати навчання з викладачем.

Сучасна дослідниця Пометун О. у власному дослідженні «Енциклопедія інтерактивного навчання» наводить десятки інтерактивних методів. Ми звернемо увагу на кілька методів, зокрема:

- метод діалогічної взаємодії;
- метод мікрофону;
- метод ситуативного аналізу.

Метод діалогічної взаємодії (кооперативне навчання). В діалозі вчитель розуміє не лише учня, але й себе, своє ставлення до учня, навколишнього світу, до себе самого. Процес діалогічної взаємодії

призводить до виникнення нового «елементу» педагогічного процесу, нової взаємодії в системі «педагог – учень».

Виділимо ключові етапи, які проходять під час діалогічної взаємодії:

1. Подається проблемна ситуація, що виникає в ході реального діалогу і створює для учня/студента різні можливості щодо розв'язання питання, яке розглядається. *Наприклад*, як кваліфікувати медичну установу (лікарня, поліклініка), в якій розмістився бойовий підрозділ противника?

2. Під час діалогічної взаємодії «вчитель – учень/студент» викладач допомагає молоді оволодівати засобами адекватного вираження емоцій, уникати агресивної поведінки, орієнтуватися на розв'язання конфлікту.

3. Має відбуватися спільний пошук істини, який є засобом інтелектуального розвитку учасників діалогу. Діалогічна взаємодія між викладачем та студентом повинна проявлятися у створенні інформаційно-пізнавальної суперечності між раніше засвоєними знаннями та новими практичними умовами їх використання.

4. Важливими також є презентаційні вміння, зокрема уміння здійснювати самопрезентацію. Правильна самопрезентація педагога (особливо в діалозі) визначає успішність здійснення процесу спілкування, від неї залежать перші враження учнів про особу вчителя.

Діалогічна взаємодія потребує підготовка аби не затягнути діалог і дати можливість проявити себе якомога більшої кількості учнів.

Метод мікрофону (фронтальний метод). Цей метод надає можливість кожному сказати щось швидко, по черзі, відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку чи позицію.

Наприклад, групі ставиться питання «*Хто належить до категорії комбатантів?*». Після визначення питання викладач бере ручку, яка буде виконувати роль мікрофона. Учні/студенти повинні говорити швидко і лаконічно. Коли хтось говорить, інші не мають права коментувати, оцінювати давати власні відповіді. Якщо учень/студент не має відповіді викладач передає мікрофон іншому.

Метод ситуативного аналізу (або кейс-метод). Ситуативний аналіз як метод дослідження орієнтований на отримання не єдиної, “точної” істини, а багатьох відповідей про якусь проблему. Тому при використанні цього метода увага акцентується не на оволодінні готовими знаннями, а на їх творчому опрацюванні та оцінці. Тобто, ситуативний аналіз сприяє розвитку дослідницьких, комунікативних і творчих навичок прийняття рішень. Разом з тим, найважчим у побудові теорії на основі ситуативного аналізу є аналіз отриманих даних.

Студенти/слухачі аналізують відео чи текстові матеріали із прикладами поводження з полоненими та формують власні висновки щодо правильності дій.

Ситуативний аналіз використовується:

- коли необхідно отримати відповідь на питання “як” і “чому”;
 - дослідник не має можливостей контролювати поведінку людей або певні події;
 - необхідно вивчити сучасне явище у реальному життєвому контексті.
- Використання інтерактивних методів навчання дає низку переваг:
- практичне засвоєння матеріалу – учасники не лише слухають лекції, а й відпрацьовують навички;
 - розвиток емоційного інтелекту – краще розуміння психологічного стану військовополонених;
 - підвищення ефективності навчання – дослідження показують, що активні методи сприяють глибшому засвоєнню інформації.

В якості прикладу розберемо ситуацію з допитом полоненого російського льотчика: <https://www.youtube.com/watch?v=vzEbj6YOipc>.

Чи все в допиті відповідає нормам МГП?

Інтерактивні методи навчання є ефективним підходом до розуміння щодо поводження з військовополоненими. Вони дозволяють поєднувати теоретичні знання з практичним досвідом, що сприяє підвищенню рівня професійної підготовки та дотриманню норм міжнародного гуманітарного права в реальних умовах. Впровадження таких методів у навчальні програми зможе зменшити кількість порушень і покращити репутацію військових формувань на міжнародному рівні.

3. Вирішення кейсів (ситуаційних завдань) щодо відповідності військовослужбовців за порушення норм МГП.

Серед правил війни, що застосовуються є «**Затримання осіб під час збройного конфлікту**». Тут важливе місце займає поводження з військовополоненими, тому ми виділили це в окремий розділ.

Взяття в полон росіян бійцями 3 ОШБ.
<https://www.youtube.com/watch?v=4--mxniz3I4>

Згідно з МГП особи, свобода яких обмежена, поділяються на декілька категорій:

- військовополонені;
- цивільні інтерновані особи;
- особи, свобода яких обмежена у зв'язку із збройним

конфліктом неміжнародного характеру.

Військовополонені – комбатанти, які опинились у полоні під час міжнародного збройного конфлікту, незалежно від їхнього стану – здорові, хворі або поранені.

Крім того, до військовополонених належать захоплені противником:

- особовий склад ополчень і добровільних загонів;
- особи, які на законних підставах прямують за збройними силами, але не входять до їхнього складу (цивільні члени екіпажів військових літальних апаратів, члени робочих команд і служб, на які покладено побутове обслуговування збройних сил і т. ін.) та мають посвідчення особи встановленого зразка, вказаного у правилах застосування норм МГП щодо розпізнавання осіб і об'єктів;
- населення неокупованої території, яке стихійно, за власним бажанням озброюється для боротьби з військами, що вторгаються, і яке не встигло сформуватися у регулярні війська (за умови відкритого носіння ним зброї та дотримання норм МГП).

Військовополонені перебувають під владою держави, представники збройних сил якої взяли їх у полон, а не окремих осіб або військових формувань.

Військовий полон є не покаранням, а тимчасовим обмеженням можливості брати участь у бойових діях.

Зі всіма особами, свобода яких обмежена, слід поводитись гуманно. Особам, свобода яких обмежена, забезпечується захист від актів насилля чи залякування, а також від образ та цікавості публіки. Умови утримання та поводження з такими особами мають відповідати букві та духу Європейських пенітенціарних правил 2006 року, прийнятих Радою Європи, а також відповідати Стандартним мінімальним правилам поводження із особами, свобода яких обмежена, прийнятим у рамках Організації Об'єднаних Націй у 2015 році (Правила Нельсона Манделі).

Пораненим і хворим із числа осіб, свобода яких обмежена, має надаватись своєчасна медична допомога.

Особи, свобода яких обмежена, виконують закони, статути і накази тієї держави, збройні сили якої їх захопили. Держава має право вживати судових або дисциплінарних заходів відносно будь-якої особи, свобода якої обмежена, яка скоїла порушення цих законів, статутів або наказів.

Допит осіб, свобода яких обмежена, проводиться зрозумілою для них мовою. Під час допиту кожний військовополонений зобов'язаний повідомити своє прізвище, ім'я, по батькові, військове звання, дату народження та особистий номер або за відсутності такого – іншу

рівноцінну інформацію. Цей перелік не заважає задавати їм інші питання, тому що військовополонені можуть бути цінним джерелом розвідувальної інформації. Але до них не можуть бути вжиті примушення, неприємне та несприятливе ставлення з метою отримання інформації.

Осіб, свобода яких обмежена, обшукують, роззброюють, їм забезпечують захист, надають медичну допомогу і евакуюють.

Усі речі та предмети особистого користування залишаються у власності осіб, свобода яких обмежена.

Що стосується військовополонених, у їх власності (крім зброї, військового спорядження і бойових документів) повинні залишатися:

- 1) військовий одяг та захисне спорядження таке, як шоломи, бронежилети, протигази та захисний одяг від зброї масового ураження;
- 2) нагороди, знаки розрізнення, знаки військових звань, посуд для їжі, бойові раціони та фляжки для води;
- 3) посвідчення особи (картки-посвідчення) та жетони;
- 4) одяг;
- 5) особисті речі, у тому числі такі, як окуляри, і предмети сентиментальної цінності такі, як сімейні фотографії.

Гроші і цінності можуть вилучатися у військовополонених за наказом відповідного офіцера, якщо вони можуть бути використані для здійснення втечі. У такому разі вилучення здійснюється тільки за розпорядженням посадової особи (у випадку затримання військовополонених – офіцера, який відповідає за утримання військовополонених) після складання акту і видачі особі, свобода якої обмежена, розписки із зазначенням посади за потреби – військового звання), прізвища, імені та по батькові особи, яка видала цю розписку. Усі зазначені в розписці речі, а також грошові суми, повертаються особам, свобода яких обмежена, після закінчення їхнього утримання (або полону військовополонених) у тому вигляді, в якому вони були вилучені.

Під час воєнних дій особи, свобода яких обмежена, в короткий термін виводяться з районів воєнних дій до бригадного пункту прийому таких осіб з метою проведення первинної реєстрації.

Бригадний пункт прийому осіб, свобода яких обмежена, створюється за наказом командира військової частини поза бойовим порядком військової частини.

За організацію роботи бригадного пункту прийому осіб, свобода яких обмежена, та їхнє матеріальне забезпечення відповідає заступник командира військової частини з тилу, який ще в мирний час повинен скласти схему організації бригадного пункту таких осіб, забезпечити

підготовку адміністрації та відповідної матеріальної бази (огороження, позначки, списки, бланки документів, журнали обліку тощо).

Умови розміщення осіб, свобода яких обмежена, мають бути не менш сприятливими, ніж ті, в яких знаходяться війська держави, що тримає їх під вартою у полоні.

Якомога швидше, але не пізніше ніж у 7-денний термін із моменту затримання (прибуття у місце утримання осіб, свобода яких обмежена) особі, свобода якої обмежена, надається можливість заповнити і відправити картку-повідомлення про затримання або взяття в полон своїм рідним.

Особам, свобода яких обмежена, надається можливість для виконання релігійних обрядів, заняття спортом, самоосвітою та інтелектуальною діяльністю.

У разі якщо підрозділ, який захопив військовополонених, не в змозі забезпечити їхню евакуацію, утримання та охорону до евакуації, такому підрозділу слід звільнити військовополонених і вжити заходів щодо забезпечення власної безпеки (наприклад, швидко висунутися в інший район); безпеки тих, кого звільняють (наприклад, передати відомості про них тим, хто зможе прийти на допомогу, забезпечити сигнальними засобами для позначення місцезнаходження).

У бригадних пунктах прийому військовополонених розподіляють на такі групи: офіцери, інші категорії військовослужбовців, а також окремо жінки, чоловіки.

Формування та утримання груп військовополонених по можливості проводиться з урахуванням військового звання, національності, мови, віросповідання, статі та звичаїв.

Харчування військовополонених у бригадних пунктах прийому військовополонених здійснюється за рахунок фондів військових частин згідно зі спеціально встановленими нормами і організовується по можливості з урахуванням звичного для них режиму та раціону. Працездатні **військовополонені із числа рядового складу**, крім робіт з обладнання та утримання місць їхнього розташування, можуть у примусовому порядку залучатись до виконання робіт невійськового характеру, які не пов'язані з ризиком для їхнього життя і

здоров'я, з урахуванням віку, статі та фізичних якостей.

До таких робіт можуть належати:

- сільськогосподарські роботи;
- роботи у добувній або переробній галузі промисловості (крім металургійної, машинобудівної та хімічної промисловості);

- вантажно-розвантажувальні роботи;
- торгова діяльність, мистецтво та ремесло;
- роботи у домашньому господарстві;
- комунальні послуги.

Військовополонені з числа командного складу можуть залучатися до робіт тільки як особи, які керують і контролюють роботу військовополонених із числа рядового складу.

Застосування зброї проти тих військовополонених, які скоюють втечу або намір втечі, є заходом надзвичайного характеру, якому завжди повинні передувати попередження, що відповідають обставинам.

Розглянемо кілька кейсів (ситуацій) поводження з військовополоненими.

Кейс 1: Ви командир підрозділу. Взнаєте, що в районі командного пункту, який ви ще не захопили, можуть ховатися інші комбатанти противника. Ваші побратими пропонують негайно допитати полоненого противника і прострелити його кінцівки, якщо він відмовиться відповідати. Як ви відреагуєте?

Відповідь: Противника не допитувати. Полонений комбатант зобов'язаний назвати своє прізвище, ім'я по батькові, звання, дату народження, армійський, полковий особовий чи ідентифікаційний номер. Він не мусить надавати вам жодну іншу інформацію. Полоненого в будь-якому випадку потрібно передати в тил для допиту, який проведуть особи, уповноважені допитувати військовополонених. Катування категорично заборонені.

Кейс 2: Медик зумів спинити кровотечу у комбатанта противника і повідомляє, що того потрібно негайно доправити до стабілізаційного пункту. Командир вашого взводу наказує вам супроводити обох військовополонених у тил. Перш ніж вирушити, ви обшукуєте обох військовополонених і знаходите лише кілька патронів і мобільний телефон. Ви переконані, що телефон може містити цінну інформацію про ворожий загін, який на вас напав. Чи заберете ви ці «знахідки» як воєнні трофеї?

Відповідь: Забрати лише патрони. Ви маєте право забрати у противника будь-яку зброю та боєприпаси. Телефон залишити військовополоненому.

Кейс 3: Один з ваших побратимів виявляє нетерпіння і швидко наближається до противника, щоб забрати в нього зброю та обшукати. Цієї миті ви чуєте постріли. Виявляється, що позаду першого комбатанта противника є ще кілька ворожих комбатантів, які використовували першого як наживку. Ваш побратим падає на землю, ймовірно, з

пораненням. Противник, який нібито здавався, розвертається і тікає. Чи допустимо стріляти у противника, що тікає?

Відповідь: Можна стріляти. Не залежно від попередніх дій, противник. Який тікає, є законною військовою ціллю.

ВИСНОВКИ

Методологія вивчення термінології МГП є ключовим елементом для формування правової грамотності військовослужбовців та інших осіб, які працюють у сфері міжнародного права. Використання евристичних методів, контент-аналізу та порівняльного аналізу дозволяє забезпечити глибоке розуміння термінів та їхнього застосування в різних контекстах. Важливою складовою ефективного навчання є міждисциплінарний підхід, що поєднує правові, історичні та соціальні аспекти. Використання реальних кейсів та аналіз прецедентів міжнародних судових органів сприяє кращому засвоєнню понять і термінів.

Загалом, комплексне поєднання теоретичних та інтерактивних методів навчання дозволяє сформувати стійкі знання та навички, необхідні для ефективного дотримання норм міжнародного гуманітарного права.

Питання до самостійної роботи

1. Захист цивільного населення під час військових конфліктів.
2. Міжнародні правила поведіння з військовополоненими.
3. Права військовополонених у полоні.