

ЗАХИСТ ВІТЧИЗНИ

Профільний рівень

**Підручник для 11 класу
закладів загальної середньої освіти**

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

**Тернопіль
Астон
2019**

УДК 614.8(075.3)
3-38

Авторський колектив:

Микола Фука, Ігор Гарасимів, Костянтин Пашко, Юрій Щирба, Арсен Гудима

**Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 12. 04. 2019 № 472)**

Видано за рахунок державних коштів.
Продаж заборонено.

Фука М. М.

3-38 Захист Вітчизни. Профільний рівень : підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. / М. М. Фука, І. М. Гарасимів, К. О. Пашко, Ю. П. Щирба, А. А. Гудима. — Тернопіль : Астон, 2019. — 328 с. : іл.

ISBN 978-966-308-753-5

Підручник містить навчальний матеріал, передбачений чинною програмою МОН України з предмета «Захист Вітчизни» для 11 класу закладів загальної середньої освіти (профільний рівень). Відомості, подані у виданні, сприятимуть підготовці молоді до служби в ЗСУ, а також — захисту життя та здоров'я як власного, так і інших людей під час надзвичайних ситуацій.

Видання призначено для навчання юнаків і дівчат за їх власним бажанням (у разі згоди батьків, опікунів або піклувальників); для студентства, а також для педагогів, які викладають предмет «Захист Вітчизни».

УДК 614.8 (075.3)

ISBN 978-966-308-753-5

© Фука М. М., Гарасимів І. М., Пашко К. О.,
Щирба Ю. П., Гудима А. А., 2019
© ТзОВ «Видавництво Астон», 2019

ЗМІСТ

РОЗДІЛ

«ВІЙСЬКОВА ЕТИКА І ПСИХОЛОГІЯ»

§ 1. Особистість військовослужбовця та її загальна характеристика.....	7
§ 2. Психічні пізнавальні процеси особистості військовослужбовця.....	9
§ 3. Психологічні властивості особистості воїна. Характер. Національний характер.....	12
§ 4. Портрет офіцера-професіонала.....	15
§ 5. Психологія військової діяльності.....	18
§ 6. Психічні стани військовослужбовців, їх прояви у військовій діяльності.....	20
§ 7. Щастя і сенс життя учня.....	23
§ 8. Життєвий шлях особистості громадянина як захисника Вітчизни.....	25
§ 9. Військовий колектив.....	28
§ 10. Колективна думка і колективний настрій.....	30
§ 11. Колективні традиції і норми.....	33
§ 12. Психологічна сумісність і самопочуття особистості в колективі.....	35
§ 13. Формальні, неформальні та рангові групи в колективі (підрозділі).....	38
§ 14. Стилi управління у військовому колективі. Управління громадською думкою військового колективу.....	40
§ 15. Самовиховання як умова самовдосконалення особистості.....	43
§ 16. Засоби саморегуляції психічної діяльності.....	45
§ 17. Психологічна готовність до військової діяльності та дій в екстремальних умовах.....	48

РОЗДІЛ

«СТАТУТИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ»

§ 18. Дотримання військовослужбовцем загальновійськових статутів ЗСУ під час виконання обов'язків військової служби.....	52
§ 19. Розпорядок дня військово-службовців.....	54
§ 20. Добовий наряд роти. Документація.....	56
§ 21. Призначення тривоги, збору та підйому за бойовою тривоگوю.....	58
§ 22. Технічні засоби охорони й особливості несення служби з їх використанням.....	60
§ 23. Несення вартової служби в окремо розташованих підрозділах і на блокпостах.....	62

§ 24. Несення внутрішньої служби поза межами місць постійної дислокації підрозділів, військових частин.....	64
§ 25. Кримінальна відповідальність за військові злочини та злочини проти національної безпеки України.....	65
§ 26. Поняття «заява», «пропозиція» та «скарга». Термін розгляду заяв, скарг і пропозицій.....	66
§ 27. Методи вивчення особового складу. Індивідуальна робота з підлеглими.....	68
§ 28. Виховне значення заохочень. Дисциплінарна відповідальність військовослужбовців.....	70

РОЗДІЛ

«СТРОЙОВА ПІДГОТОВКА»

§ 29. Виконання стройових прийомів без зброї.....	73
§ 30. Виконання стройових прийомів зі зброєю.....	77
§ 31. Виконання стройових прийомів згідно з вимогами стройового статуту ЗСУ.....	79

РОЗДІЛ

«ВОГНЕВА ПІДГОТОВКА»

§ 32. Бойова техніка та озброєння механізованого взводу.....	81
§ 33. Стрілецько-тренувальні прилади.....	85
§ 34. Практичне виконання початкової вправи № 1 навчальних стрільб із АК-74 та РПК.....	87
§ 35. Пістолет Макарова.....	91

РОЗДІЛ

«ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА»

§ 36. Дії дозорного відділення на маршруті руху.....	94
§ 37. Сторожові загони, застави, пости і секрети. Смуга охорони.....	98
§ 38. Відділення в похідній та сторожовій охороні.....	101
§ 39. Склад, призначення, організація та озброєння гранатометного відділення.....	104
§ 40. Склад, призначення, організація та озброєння протитанкового відділення.....	106

РОЗДІЛ «ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ»

§ 41. Орієнтування на місцевості. Компас і прийоми роботи з ним.....	107
§ 42. Магнітний азимут.....	109
§ 43. Складання опису місцевості. Рельєф на топографічних картах. Система прямокутних і географічних координат. Абсолютні й відносні висоти. Визначення зон видимості	112
§ 44. Рух маршрутом за азимутом. Розвідка місцевості.....	118
§ 45. Навчально-тренувальний похід	121
§ 46. Спорядження табору. Облаштування побуту в польових умовах.....	124

РОЗДІЛ «ВІЙСЬКОВО-ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗВ'ЯЗОК»

§ 47. Протитанкові та протипіхотні міни. Мінні поля. Способи подолання мінних полів	128
§ 48. Радіостанції, які є на озброєнні сучасних ЗСУ	130
§ 49. Польові телефонні апарати й комутатори малої ємності	135

РОЗДІЛ «ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА»

§ 50. Прискорене пересування та легка атлетика	138
§ 51. Вправи, спрямовані на розвиток сили, силової витривалості та спеціальних військово-прикладних якостей	140
§ 52. Прийоми бою з автоматом	143
§ 53. Прийоми бою з піхотною лопаткою та ножом	146
§ 54. Прийоми бою без зброї	148
§ 55. Больові прийоми.....	151
§ 56. Кидки.....	153

РОЗДІЛ «ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ, ТЕРИТОРІЙ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ»

§ 57. Єдина державна система цивільного захисту, її складові та функціонування.....	154
§ 58. Організаційна структура цивільного захисту навчального закладу.....	157
§ 59. Формування цивільного захисту, їхнє завдання та оснащення	159
§ 60. Класифікація та характеристика надзвичайних ситуацій.....	163

§ 61. Дії населення під час виникнення аварій, катастроф і стихійних лих	165
§ 62. Засоби захисту органів дихання. Фільтрувальні протигази. Призначення та будова	169
§ 63. Застосування фільтрувальних протигазів	172
§ 64–65. Засоби захисту шкіри.....	175
§ 66. Споруди для укриття і захисту людей. Класифікація споруд, обладнання та порядок їх використання.....	178
§ 67. Застосування медичних засобів індивідуального захисту в надзвичайних ситуаціях.....	181
§ 68. Санітарна обробка. Часткова та повна санітарна обробка; її мета, порядок проведення.....	183
§ 69. Вимірювач потужності дози ДПІ-5В	186
§ 70. Індивідуальні дозиметри	189
§ 71. Військовий прилад хімічної розвідки..	192
§ 72. Ядерна зброя. Характеристика факторів ураження ядерного вибуху. Нейтронний боєприпас.....	195
§ 73. Хімічна зброя. Зони хімічного ураження	198
§ 74. Мета, зміст, умови, завдання рятувальних та інших невідкладних робіт	201
§ 75. Організація проведення рятувальних робіт. Заходи безпеки	204

РОЗДІЛ «МІЖНАРОДНЕ ГУМАНІТАРНЕ ПРАВО ПРО ЗАХИСТ ЖЕРТВ ВІЙНИ ТА ЦИВІЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ»

§ 76. Засоби та методи ведення збройних конфліктів	208
§ 77. Міжнародно-правова регламентація ведення військової боротьби	212
§ 78. Заборонені засоби та методи ведення воєнних дій	214
§ 79. Міжнародний захист жертв війни та цивільних об'єктів.....	217
§ 80. Захист дітей і жінок у міжнародному гуманітарному праві	220
§ 81. Відповідальність за порушення норм МГП	223
§ 82. Правила застосування норм МГП щодо розпізнавання осіб та об'єктів	225
§ 83. Міжнародний комітет Червоного Хреста як інструмент міжнародної гуманітарної діяльності	227

РОЗДІЛ «ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА»

§ 84. Законодавча база та основні принципи охорони здоров'я людини в Україні.....	231
§ 85. Домедична допомога в екстремальних умовах.....	232
§ 86. Первинний огляд постраждалого.....	234
§ 87. Застосування заходів і засобів з надання домедичної допомоги в надзвичайних ситуаціях. Засоби індивідуального медичного оснащення військовослужбовця	236
§ 88. Надання домедичної допомоги в секторах обстрілу й укриття.....	238
§ 89. Види кровотеч. Масивна кровотеча після травматичного ушкодження	241
§ 90. Алгоритм дій у разі масивної кровотечі. Застосування прямого тиску на рану	244
§ 91. Алгоритм дій у разі масивної кровотечі на кінцівках. Накладання турнікета на верхні та нижні кінцівки	246
§ 92. Алгоритм дій у разі вузлових кровотеч. Тампонування ран.....	250
§ 93. Накладання компресійної пов'язки для зупинки кровотечі.....	252
§ 94. Смерть, ознаки клінічної та біологічної смерті, методи оживлення	254
§ 95. Методика проведення штучного дихання і закритого масажу серця	257
§ 96. Практичне виконання реанімаційних заходів	260
§ 97. Домедична допомога під час поранень. Асептичні й антисептичні засоби обробки ран.....	262
§ 98. Загальні вимоги до накладання пов'язок у разі поранень.....	265
§ 99. Визначення та класифікація пов'язок. Покривні й компресійні пов'язки. Пов'язки для іммобілізації та підтримування	267
§ 100. Методи накладання пов'язок.....	269
§ 101. Накладання бинтових пов'язок на голову, грудну клітку, плече, низ живота, нижню та верхню кінцівки	271
§ 102. Накладання косинкових, пращоподібних, підтримувальних пов'язок.....	273
§ 103. Переломи кісток і вивихи суглобів	275
§ 104. Закриті ушкодження: забиття, розтягнення м'язів і зв'язок, синдром тривалого здавлювання	280
§ 105. Надання домедичної допомоги в разі термічних і хімічних опіків.....	282
§ 106. Обмороження та його періоди. Класифікація обмороження.....	285
§ 107. Тепловий і сонячний удари. Ураження електричним струмом, блискавкою	287
§ 108. Гострі захворювання органів дихання	293
§ 109. Ознаки гострих хвороб шлунково-кишкового тракту (ШКТ), кишок і сечовивідних шляхів	295
§ 110. Ліки загального призначення з медичної аптечки в разі головного болу.....	300
§ 111. Домедична допомога в разі укусів комах і змій.....	302
§ 112. Корозійні отруєння та отрути, що їх спричиняють	305
§ 113. Резорбтивні отруєння, їх види. Явище асфіксії. Домедична допомога в разі отруєння газами	308
§ 114. Особливості отруєння солями важких металів, сполуками фосфору та іншими деструктивними речовинами.....	310
§ 115. Правила транспортування хворих, постраждалих і поранених.....	316
Короткий словник термінів	324
Список використаної літератури.....	326

Шановні друзі!

У цьому навчальному році ви продовжите вивчати предмет «Захист Вітчизни»: пригадаєте вивчене, набудете нових знань, умінь і навичок. Розпочнуть заняття з вивчення **психологічних основ підготовки та проходження військової служби**.

Значну увагу ви приділятимете **тактичній підготовці**: дізнаєтеся про обов'язки солдата та послідовність його дій у бою, усвідомите поняття *рубежів* і *часу* переведення засобів індивідуального захисту в «бойове» положення, засвоїте особливості дій солдата в складі бойових груп, дії відділення в основних видах бою й дозорі.

На заняттях з **вогневої підготовки** навчитесь прийомам стрільби зі стрілецької зброї, зрозумієте, як стати влучним стрільцем. Під час вогневих тренувань удосконалисте навички стрільби. Відомості про різні статuti ЗСУ сприятимуть поглибленню знань у цій галузі, вихованню поваги до військової служби.

Ознайомлюючись із навчальним матеріалом розділу «Домедична допомога», ви оволодієте знаннями про надання домедичної допомоги постраждалим, навчитесь користуватися індивідуальними засобами медичного захисту. Набуті знання потрібні не лише для того, щоб стати сильною, освіченою та ерудованою людиною, а й для формування свідомого ставлення до захисту свого життя, життя рідних, друзів і співгромадян.

Структура підручника чітка й зрозуміла. Запитання на початку параграфа налаштовують на засвоєння нового матеріалу. У тексті слова або речення, які мають важливе значення, нові терміни виділено **напівжирним, кольоровим** чи *курсивним* шрифтом.

Деякі слова позначені символом «зірочка» (*): їхнє значення пояснюємо в словнику наприкінці підручника.

Запитання та завдання, запропоновані наприкінці параграфа, допоможуть ґрунтовно опрацювати матеріал. Вони згруповані за певним принципом і позначені піктограмами.

Під час навчально-польових зборів теоретичні знання набудуть практичного втілення: ви вправлятиметеся в тактичній, вогневій, стрийовій підготовці.

Чимало вже відомо з курсів, які ви вивчали в минулі роки («Біологія», «Основи здоров'я», «Правознавство», «Історія України» тощо). У підручнику є піктограми — умовні позначення, зміст яких подаємо нижче.



Рубрика «Пригадаймо!» містить запитання, які спонукають згадати вже відоме.



Рубрика «Запам'ятаймо!» позначає, що подана інформація має особливе значення, її потрібно закарбувати в пам'яті.



Рубрика «Це потрібно вміти робити!» містить відомості, спрямовані на вироблення та закріплення практичних навичок. Такі вміння допоможуть не розгубитись у складних ситуаціях, зберегти здоров'я й життя як ваше, так й інших людей.



Рубрика Nota Bene (N. B.) (з лат. *Nota Bene* — **зверни увагу**) акцентує увагу на особливо важливих твердженнях.



Рубрика «Ерудит—ONLINE» містить цікаві відомості. Ваша здатність до сприйняття будь-якої інформації має бути активована повсякчас.



Рубрика «Маю честь» розповідає про випадки з життя військовослужбовців і волонтерів, які захищають Україну й рятують життя людей.



Перевіряємо засвоєння тексту параграфа. Щоб правильно виконати ці завдання, достатньо уважно прочитати текст параграфа.



Розвиваємо творчі здібності. Завдання спрямовані на розвиток здатності порівнювати, аналізувати, формулювати висновки.

Працюємо разом. Ці завдання передбачають роботу в групах: навчають ефективно й злагоджено спілкуватися в команді, знаходити спільні рішення тощо.

Хай щастить вам у навчанні! Автори

РОЗДІЛ «ВІЙСЬКОВА ЕТИКА І ПСИХОЛОГІЯ»

§ 1. Особистість військовослужбовця та її загальна характеристика



Як ви вважаєте, ви є особистістю чи ні? Чому?

Поняття особистості. Під *особистістю* розуміють стійку систему соціально значущих рис, що характеризують особу як члена того чи іншого суспільства або спільноти. Поняття «особистість» характеризує суспільну сутність людини, пов'язану із засвоєнням різноманітного виробничого та духовного досвіду суспільства.



У філософсько-психологічному аспекті **особистість** — це об'єкт і суб'єкт історичного процесу та власного життя.

Більшість психологів вважає, що людина особистістю не народжується, а стає.

Розвиток особистості відбувається в конкретних суспільних умовах. Особистість завжди конкретно-історична, вона — продукт епохи, життя своєї країни, своєї сім'ї, очевидець та учасник суспільного руху, творець власної і загальної історії, об'єкт і суб'єкт сучасності. Особистість — це складний комплекс індивідуальних своєрідних психічних процесів, властивостей і переважного настрою.

Особистість має свій зміст і структуру. Під змістом поняття *особистості* розуміють духовний світ людини, його індивідуальну свідомість, що є своєрідним відображенням суспільного, соціального та природного середовища. Елементами змісту поняття *особистості* є уявлення, знання, поняття, погляди і переконання.

Структуру особистості утворюють сукупність основних психічних якостей: *направленість, характер, здібності й темперамент*. Ці якості, притаманні всім людям, наділені завжди конкретним змістом. Особистість також характеризують якісні та кількісні прояви психічних особливостей, які утворюють її індивідуальність. *Індивідуальність* — це поєднання психологічних особливостей людини, що утворюють її своєрідність, відмінність від інших людей. Вона проявляється в здібностях людини, інтересах, схильностях, рисах характеру, почутті власної гідності, у світобаченні, системі знань, умінь, навичок, рівні розвитку інтелекту, в індивідуальному стилі діяльності та поведінки, типі темпераменту, характеристиках емоційної та вольової сфер тощо. Індивідуальність формує важливу характеристику особистості людини, яка забезпечує властивий тільки їй стиль взаємозв'язків з навколишньою дійсністю.

Психологічні особливості особистості військовослужбовця. Військовослужбовець є повноважним і соціально захищеним громадянином суспільства. Він стає членом військового колективу і дотримується передбаченої Конституцією присяги, військових статутів і наказів командирів, виконує дії щодо захисту своєї Батьківщини від агресора. Військовослужбовець розвиває індивідуально-психологічні особливості з метою виконання навчально-бойових і службових завдань.



Центральну частину духовного світу військовослужбовця складає **світогляд** — сукупність переконань, оцінок, поглядів і принципів, які визначають бачення та розуміння світу й місце особистості в ньому, зокрема її життєві позиції щодо патріотичної свідомості та військового обов'язку.

Важливе місце в змісті поняття *особистості* припадає на моральну та правову свідомість. До змісту поняття *особистості* належить також визначений обсяг знань, спеціальних навичок і майстерності, що є складовими компетентності військовослужбовця.

За ступенями об'єктивності, науковості, систематизації та упорядкованості в змісті поняття особистості, в індивідуальній свідомості воїна можна виділити два напрями:

– ідеологічний та теоретично усвідомлений змістом — це власна свідомість особистості;

– динамічний, нестійкий, певною мірою стихійний і суперечливий — створює емпіричний досвід особистості, безпосередньо відображає дійсність.

І свідомість воїна, і його поточний досвід мають психологічний механізм створення, існування, розвитку та керуючого впливу на поведінку. У цьому динамічному процесі функціонування особистості важливу роль відіграють її основні властивості.



Центральною властивістю особистості є спрямованість, тобто сукупність найбільш стійких життєвих і військових спеціальних цілей, ставлення до суттєвих сторін служби й інших соціальних цінностей, а також провідних мотивів діяльності та поведінки. Ядром спрямованості воїна є його ідейні переконання і моральні принципи, світоглядні погляди на основні військово-політичні та соціальні проблеми.

Ознаками спрямованості особистості є: *рівень її духовної та інтелектуальної зрілості, широта, інтенсивність, моральна стійкість і дієвість.*

Під *рівнем зрілості* спрямованості особистості розуміється її моральне обличчя, ступінь ідейності, громадської активності. *Широта спрямованості* особистості — це її творчий діапазон. У одної людини він вузький, в іншої — середній, у третьої — широкий тощо. *Інтенсивність спрямованості* особистості може коливатися від невиразних потягів, зрозумілих бажань і активних прагнень до повного переконання. Проте найінтенсивніша та найстійкіша спрямованість особистості може не проявитися в діях і поведінці людини, якщо слабка її дієвість. *Дієвість спрямованості* — це актуалізація ідейних спонукань людини. Вона проявляється в ступені вольової активності щодо здійснення своєї мети та намірів. Дієвість спрямованості залежить від стійкості мотивів, якими особистість керується у своїй діяльності.

Залежно від сфери прояву розрізняють *соціально-моральну, військово-професійну, побутову* спрямованість особистості військовослужбовця (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Спрямованість особистості військовослужбовця

Соціально-моральна	Військово-професійна	Побутова
Виражається у високій моральній зрілості, відданості Батьківщині, патріотизмі. Виявляється в задоволенні вищих суспільних і естетичних потреб, вірності військовому обов'язку, культурі поведінки і громадській активності.	Виражається в стійких інтересах до служби в ЗСУ, вдосконаленні військової майстерності, повазі до товаришів по службі, військового колективу.	Виражається в різноманітних фізичних і матеріальних прагненнях особистості, може збігатися (розходитися) із соціально-моральною і професійною спрямованістю, але завжди вповні визначається моральними якостями особистості.

Визначити спрямованість особистості військовослужбовця — це встановити:

- а)** рівень ідейно-політичного та морального розвитку воїна, зміст, міцність його переконань, їх активність і ступінь впливу на повсякденну поведінку;
- б)** мету та мотиви, особистісні рішення, пов'язані з вимогами підвищення бойової майстерності, зміцнення дисципліни, підтримання постійної бойової готовності, а також ставлення до інших конкретних завдань військової діяльності;
- в)** інші стійкі важливі цілі, їх зміст та послідовність дій;
- г)** зміст переважаючих індивідуальних потреб, пізнавальних та естетичних інтересів, духовних запитів.



Воїн — не байдужа істота, яка може механічно запам'ятовувати особливості бойової техніки і способи її обслуговування. Одночасно в його підсвідомості та свідомості виникають емоційні процеси, почуття: в одному випадку він радіє, в іншому — зазнає страху; одні стани підвищують його активність, інші, навпаки, — знижують. Якщо воїн не зазнає ніяких почуттів до техніки, то він фактично не здатний оволодіти нею.

Найсуттєвішим для виховання і навчання особистості військовослужбовця є соціально-психологічні фактори, які виникають у процесі спільної діяльності з іншими військовослужбовцями. Ділові контакти, обумовлені технологічним процесом, контакти з різними спеціалістами, військові традиції та колективна думка формують військову структуру особистості військовослужбовця.

Отже, усі компоненти особистості військовослужбовця взаємозалежні та взаємообумовлені. З розвитком особистості відбуваються і зміни в її структурі. Разом із тим структура кожної особистості відносно стійка. Вона містить типові для індивіда системи властивостей, що характеризують його як людину, від якої можна чекати в тих чи інших ситуаціях цілком визначених вчинків і дій.



1. Що дає аналіз визначення особистості для розуміння сутності особистості військового? **2.** Охарактеризуйте структуру особистості. Як її складові пов'язані між собою? **3.** Чому особистість воїна є одночасно суб'єктом й об'єктом виховання?



4. Чи кожна людина є особистістю? **5.** Чи можна говорити про те, що одна «людина» є більшою особистістю, ніж інша? **6.** Що робить одну особистість більш значимою для суспільства порівняно з іншою?

§ 2. Психічні пізнавальні процеси особистості військовослужбовця



За допомогою чого людина здійснює зв'язок з навколишнім середовищем?

Основні психічні пізнавальні процеси, шляхи їх розвитку та активізації у воїнів. Відображаючи природу, людина пізнає, вивчає її за допомогою психічних процесів і станів: *відчуттів, сприйняття, уваги, уявлення, уяви, пам'яті, мови, мислення, емоцій і почуттів, волі.*



Відчуття — це відображення у свідомості людини окремих властивостей, якостей предметів і явищ, що безпосередньо впливають на наші органи чуттів.

До основних видів відчуттів належать: *зорові, слухові, шкірні, нюхові, смакові, рухові, органічні, вестибкулярні.*

Головним показником роботи органів чуття є їхня *чутливість* — здатність відчувати межі можливостей у відображенні зовнішніх подразників, яку визначають за допомогою різних приладів. Ступінь розвитку чутливості органів чуття — одна з найважливіших індивідуально-психологічних характеристик воїна-фахівця та є одним з показників його професійної підготовленості. Чутливість для кожної людини не є постійною, застиглою, незмінною. Межі її рухливі. Висока чутливість органів відчуттів у військовій діяльності відіграє велику роль. Воїн з недостатньою чутливістю не може бути надійною ланкою в системі «людина – бойова машина» та повноцінним фахівцем, майстром бою.

Значення відчуттів для військової діяльності очевидне. Якщо в людини неправильно функціонують ті чи інші органи чуттів, то вона не здатна до засвоєння визначеної спеціальності. У військовій діяльності, зазвичай, беруть участь всі аналізатори. Головним виступає зорове відчуття. Слухове й інші відчуття значно поступаються зоровому в інформативності.



На базі відчуттів виникає **сприйняття** — це цілісне відображення предметів і явищ дійсності за безпосереднього їхнього впливу на органи чуттів.

У сприйнятті предмети і явища відображаються в сукупності їхніх властивостей і частин. На відміну від відчуттів сприйняттю властиві *цілісність* і *вибірковість*.

Цілісність сприйняття — це здатність людини за окремими відчуттями на основі досвіду виділити цілісний образ предмета. Наприклад, танк у темряві сприймається лише за брязкотом гусениць і шумом мотора. *Вибірковість сприйняття* дозволяє воїну з багатьох подразників обрати і зосередити свою увагу на одному. Наприклад, з різноманітних звуків під час ремонту технік зосереджується на роботі приладу, який перевіряється.

Сприйняття буває *простим* і *складним*. Просте здійснюється на основі діяльності якогось одного аналізатора. Складне — на основі діяльності низки органів чуттів. Картина бою постає в нашому мозку на основі даних зорових, слухових, звукових та інших аналізаторів.

Основними закономірностями сприйняття є *аперцепція* (залежність від колишнього досвіду) та *ілюзія* (перекручене сприйняття реальної дійсності).



Особливою і найбільш важливою для воїнів формою сприйняття є **спостереження**, тобто навмисне, планомірне, тривале, цілеспрямоване й організоване сприйняття. В умінні помічати ті чи інші явища дійсності, розуміти їхню природу й полягає сутність *спостережливості*.

Сприйняття суттєво залежить від такого психічного процесу, як *увага*.



Увага — це вибіркова зосередженість і спрямованість свідомості на відповідні предмети і явища. Увага забезпечує пізнавальним процесам продуктивність і результативність.

Увага тісно зв'язана з волею. Залежно від волі розрізняють *мимовільну*, *довільну* і *післядовільну увагу*. *Мимовільна увага* виникає ненавмисно під впливом зовнішніх подразників, не вимагає вольових зусиль, триває доти, поки діє зовнішній подразник. *Довільна увага* виникає і розвивається в результаті вольового зусилля і напруги людини та відрізняється цілеспрямованістю, організованістю, підвищеною стійкістю. *Післядовільна увага* виникає із довільної. Спочатку людина змусила себе зусиллям волі зосередитися на чомусь, а потім уже увага концентрується на предметі діяльності мимоволі.

Увага кожної людини характеризується певними властивостями: *обсягом, стійкістю, переключенням, розподілом, коливанням* тощо. *Неуважність* — негативна якість уваги. Вона виникає з різних причин. Найістотніші з них: низька відповідальність за доручену справу, відсутність інтересу, стомлення та напруженість, хвороба.



Уявлення — це суб'єктивні образи раніше сприйнятих об'єктивних предметів і явищ. Уявлення є психічним пізнавальним процесом.

Дуже важливо уявлення воїнів формувати під час їхньої практичної діяльності. Практична робота зі зброєю, самостійні заняття з літературою, обслуговування й експлуатація бойової техніки — кращі умови для формування необхідних уявлень у воїна. *Розвиток уявлень у процесі бойової підготовки* залежить головним чином від характеру військової діяльності. Наприклад, польова, повітряна і морська виучка військ, максимально наближена до бойових умов, формує правильні уявлення про сучасну війну, про характер сучасного бою та умови, у яких доведеться діяти воїну.



Уява — це психічний процес створення людиною на основі набутого досвіду образів об'єктів, яких вона безпосередньо не сприймала і не сприймає.

Уява є психічним пізнавальним процесом і відображає об'єктивну реальність. З фізіологічної точки зору уява є процесом утворення нових систем тимчасових зв'язків як результат складної діяльності мозку.

Розрізняють такі види уяви: *активну і пасивну, мимовільну і довільну*. *Активна уява* — передумова творчої діяльності людини, що проявляється як мрія або фантазія. *Пасивна уява* (наприклад марення) — це заміна діяльності безплідними мріями, які можуть заважати нормальному навчанню та службі. *Мимовільна уява* виникає у свідомості незалежно від волі і як небувале сполучення образів і думок. Це відбувається у напівдрімотному стані, у сновидіннях і при втомі. Особливо небезпечна мимовільна уява, коли воїн виконує відповідальне доручення, наприклад на варті. *Довільна уява* — це самостійне створення нових образів або їх систем за заздалегідь складеним планом.

Уява розвивається в міру накопичення воїном досвіду в здійсненні тієї чи іншої діяльності. Уявлювана ситуація — необхідний елемент гри. Проведення військових ігор вимагає високого розвитку уяви у військовослужбовців і формує необхідні якості уяви. Одним з головних напрямів формування у воїнів необхідних якостей психіки є максимальне наближення їх навчальної діяльності до умов бойових дій.



Пам'ять — це форма психічного відображення дійсності, що полягає в закріпленні, збереженні та наступному відтворенні у свідомості людини всіх елементів минулого досвіду.

Пам'ять протікає у формі процесів *запам'ятовування, збереження і відтворення*.

Головним серед них є *запам'ятовування*, що визначає повноту та точність відтворення матеріалу, міцність і тривалість його збереження. *Збереження* пов'язане переважно з організацією й утриманням інформації. *Відтворення, мимовільне або довільне (пригадування)*, — основна функція пам'яті, тобто надання людині можливості використовувати свій досвід.

Людина *запам'ятовує, зберігає і відтворює* у пам'яті образи предметів і явищ, слова, ідеї, думки й судження, емоції та почуття. У зв'язку з цим розрізняють пам'ять чотирьох видів: *образну, рухову, словесно-логічну й емоційну*. *Образна пам'ять* — це пам'ять на людські уявлення, а також на звуки, запахи, смаки. Залежно від того, якими аналізаторами сприймаються і запам'ятовуються об'єкти, образна пам'ять буває зоровою, слуховою, дотиковою,

нюховою, смаковою. *Рухова пам'ять* — це запам'ятовування, збереження та відтворення системи різних рухів. Змістом *словесно-логічної пам'яті* є наші думки, виражені в словах. *Емоційна пам'ять* — це пам'ять на почуття. Переживання і збереження в пам'яті почуттів або спонукають воїна до дій, або утримують від них.

За тривалістю зберігання інформації пам'ять буває *короткочасною, середньочасною і довгочасною*. *Короткочасна пам'ять* характеризується дуже коротким збереженням після однократного, дуже нетривалого сприйняття та негайним відтворенням. *Середньочасна пам'ять* містить інформацію, що вийшла з короткочасної пам'яті, і характеризується декількома хвилинами або годинами її дії. Для *довгочасної пам'яті* характерне тривале збереження матеріалу після багаторазового повторення та відтворення. У довгочасну пам'ять надходить інформація, що має для воїна стратегічне (а не тактичне) значення в досягненні ним життєво важливих цілей діяльності.

Залежно від мети діяльності пам'ять може бути *мимовільною і довільною*.

Запам'ятовування і відтворення, у якому відсутні спеціальна мета, наміри і зусилля ненавмисно щось запам'ятати чи пригадати, називається *мимовільною пам'яттю*. Із *довільною пам'яттю* ми маємо справу, коли воїн ставить мету запам'ятати необхідні, на його думку, повідомлення і знання та відтворює їх у певний момент.

Кожний вид пам'яті має свої властивості: *обсяг, точність, мобілізаційну готовність, упевненість у правильності відтворення*.

Зазвичай кожна людина від природи має відповідний вид пам'яті. Тому в процесі навчання воїнів необхідно розвивати специфічну пам'ять: для механіка-водія, наприклад, — наочно-образну і рухову, для навідника і командира танка — наочно-образну тощо.



1. Що спільного та відмінного між відчуттям та сприйняттям? 2. Які вам відомі умови і шляхи впливу на чутливість? 3. Яка різниця між *спостереженням* і *спостережливістю*? 4. Які види та якості уваги вам відомі? 5. Із чим тісно пов'язаний розвиток уваги у воїна? 6. Дайте коротку характеристику процесів пам'яті.



7. Чому процес забування іноді вважають позитивною властивістю мозку?

§ 3. Психологічні властивості особистості воїна. Характер. Національний характер



Як ви вважаєте, чи є у вас характер? У чому це проявляється?

Психологічна структура особистості. Психологічна структура особистості охоплює чотири взаємопов'язаних *складові*: 1. Психічні процеси (відчуття і сприйняття, уявлення і уяву, пам'ять і увагу, мислення і мову, емоції та волю). 2. Психічні властивості (спрямованість, темперамент, характер, здібності). 3. Психічні утворення (знання, вміння, навички, звички). 4. Психічні стани (підйом, робочий стан, пригнічений стан).



Психічні процеси — динамічне відображення дійсності в різних формах психічних явищ.

Психічні процеси забезпечують зв'язок особистості з дійсністю. Через них формуються *властивості особистості*. Властивості, що утворилися, впливають на перебіг

процесу. Під час вирішення теоретичних і практичних питань формується вольова організація особистості, що визначає і те, як приймаються рішення, і те, як вони реалізуються в житті. На основі психічних процесів утворюються *психічні властивості*, їхня певна система, що регулює перебіг психічних процесів.



Психічні властивості особистості — це стійкі утворення, що забезпечують якісно-кількісний рівень психічної діяльності та поведінки, типовий для індивіда.

Спрямованість особистості як один з компонентів її психічних властивостей характеризує вибіркове ставлення людини до дійсності. Спрямованість охоплює різні властивості, систему взаємодіючих потреб й інтересів, ідейних і практичних настанов. Одні з компонентів спрямованості домінують, інші — виконують опорну роль. Домінуюча спрямованість визначає всю психічну діяльність особистості.

Інший компонент визначає можливості особистості, ту систему **здібностей**, що забезпечує успіх діяльності. Здібності взаємозалежні, взаємодіють одна з одною. Зазвичай одні зі здібностей домінують, інші — їм підкоряються. Підлегла здібність підсилює основну здібність. Очевидно, на характері співвідношення здібностей позначається структура спрямованості.

Характер і темперамент. *Третім компонентом* психічних властивостей є **характер**, або стиль поведінки людини в соціальному середовищі.



Характер — це певні сполучення істотних психічних особливостей (рис) особистості, які визначають своєрідність її стійкого ставлення до навколишньої дійсності, обов'язків, товаришів, до себе.

Хоча характер не є вродженим, особливості природної організації людини позначаються як на проявах характеру, так і на процесі формування його окремих рис. Урівноваженість або неуврівноваженість, сила або слабкість, рухомість або інертність нервових процесів — усе це реакції людини на навколишнє середовище. Відповідно й риси характеру впливають на прояв природних властивостей особистості. Характер може маскувати одні з уроджених проявів, посилювати інші, гальмувати треті шляхом утворення та зміцнення нових рефлексорних зв'язків.

Найчастіше виділяють *чотири основні групи рис характеру*:

1. **Спрямованість особистості**, її стійкі потреби та мотиви (ідейність, упевненість, принциповість, патріотизм, працьовитість, відповідальність тощо).
2. **Інтелект особистості** (особливості сприйняття, уваги, уявлення, уяви, пам'яті, мови та мислення).
3. **Вольові якості особистості** (цілеспрямованість, наполегливість, рішучість, сміливість, дисциплінованість, мужність, самовладання, запальність, оптимістичність).
4. **Ставлення особистості до соціального оточення, до людей і до себе** (колективізм, взаємодопомогу, відвертість, доброту, поважність, сумісність тощо).

Більш чітко можна виокремити *синтетичні властивості позитивного характеру* (синтетичні тому, що в них визначається не одна, а кілька властивостей особистості), а саме: • **моральна вихованість** характеризує людину з боку спрямованості й форми поведінки; • **повнота** свідчить про різнобічні прагнення та захоплення людини; • **цілісність** — це єдність психічного складу людини, відсутність протиріч у прагненнях і інтересах, єдність слова і справи; • **визначеність** виявляється в стійкості поведінки, яка завжди відповідає переконанням, що склалися, морально-етичним уявленням і поняттям,

основній спрямованості; • *сила* — це енергія, з якою людина досягає мети, що поставлена; • *твердість* проявляється в послідовності вчинків та дій і завзятості людини, у свідомому відстоюванні своїх поглядів і прийнятих рішень; • *урівноваженість* — це найоптимальніший рівень стриманості й активності під час діяльності або спілкування, рівність поведінки, яка дозволяє людині тримати себе у важких умовах на висоті.

Четвертим компонентом психічних властивостей особистості є **темперамент**, який тісно пов'язаний з характером, і у дорослої людини їх важко відрізнити.



Темперамент — це сукупність індивідуальних особливостей, що характеризують динамічну й емоційну сторону поведінки людини, її діяльність і спілкування. Особливості темпераменту, зазвичай, обумовлені біологічно і є вродженими.

Розрізняють чотири найбільш узагальнених типи темпераменту: *холеристичний, сангвіністичний, флегматичний, меланхолічний*.

Сангвінік активний, рухливий, дуже продуктивний, оптиміст, який постійно прагне до зміни вражень.

Холерик, зазвичай, поривчастий, швидкий, нетерплячий, нерідко невраїноважений, схильний до різкої зміни настроїв, емоційних спалахів.

Флегматик — зовні спокійний та врівноважений, повільний і неповороткий, незворушний, свої емоції та душевні стани виражає у виняткових випадках.

Меланхолік схильний до глибоких переживань, недовірливий, болісно реагує навіть на незначні образи, замкнутий, честолюбний і неспіливий, фізично слабкий і впертий. Але самокритичний, суворо ставиться до себе й інших, доволі принциповий. Відповідально ставиться до праці, любить складну й монотонну роботу. Чуйний і чутливий товариш, може стати душею колективу.



Кожний з типів темпераменту має свої переваги й недоліки. Тип темпераменту важливий там, де є особливі вимоги до динамічних та емоційних якостей людини (наприклад під час служби в збройних силах).

Знання особливостей темпераментів необхідні під час розподілу воїнів для визначеної діяльності і для комплектування екіпажів, а також у навчанні, вихованні й керівництві людьми. У невеликому замкнутому колективі військовослужбовців (наприклад екіпаж танка, літака) важливо добрати людей різного темпераменту. Це створює умови для оптимальної ділової та психологічної сумісності.

Український національний характер. Виокремлюють такі типові риси українського національного характеру, як: *демократичність, волелюбство, емоційність, культ жінки та родини, релігійність, толерантність, працелюбність, гостинність*.

Українцям властива *інтровертованість*, яка виявляється у певній спрямованості на свій власний внутрішній світ, на проблеми насамперед власного соціуму. Саме тому в українському суспільстві родина, громада відігравали велику роль і мали особливу цінність. Інтровертованість виявляється також у миролюбності, не схильності до агресії та насильства, зосередженості на внутрішній свободі. Певна закритість для зовнішнього світу породжує особистісну стриманість, витривалість і впертість у досягненні задумів.

Характерологічною рисою українців є *індивідуалізм*, який може виявлятися в схильності до непокори й вести до заперечення будь-якої влади. Рисою характеру українців як конкретної особи, так і етнічної групи, є *здатність до саморегуляції*, що можна розглядати як рівень самостійності, розвитку самосвідомості.

Ще однією з домінуючих рис українського національного характеру є його *емоційність*, що вказує на підвищену чутливість української душі, її вразливість. Підвищена ж чутливість до всього, що оточує, зокрема і до взаємин з іншими людьми, інколи поєднується в українців з певною *амбіційністю*.

Недостатня розвиненість соціальної волі, яка проявляється в перевазі емоційності, споглядальності, мрійливості над волею в характері українця, часто призводила до того, що поставлені цілі не були досягнуті чи реалізувалися не так, як було задумано.

Неадекватність вольової регуляції відбивається в такій рисі, яка може сприяти формуванню *упертіості*, що виявляється в прагненні діяти по-своєму, усупереч розумним доказам чи порадам.



1. Яка психологічна структура особистості? **2.** Охарактеризуйте сутність, структуру та зміст характеру. **3.** Охарактеризуйте тип і риси темпераменту й характеру кількох своїх друзів (товаришів). **4.** Як використовують командири знання про темперамент у роботі з підлеглими?



5. У чому полягають особливості українського національного характеру?

§ 4. Портрет офіцера-професіонала



Які моральні якості людини вам відомі?

Ознаки особистості офіцера. Моральні якості посідають найважливіше місце серед усіх соціальних якостей особистості. Проявляючись через конкретну діяльність із захисту Вітчизни, вони виражаються в понятті моральності військового як людини.



Моральне обличчя офіцера — це система певних відносно стійких моральних рис, які визначають характер особистості.

Моральні якості, професійно необхідні офіцеру, доцільно класифікувати за такими аспектами:

- а)** якості, виявлені офіцером щодо Батьківщини: патріотизм, відданість Батьківщині, вірність військовому обов'язку, відповідальність, самовідданість;
- б)** якості, виявлені офіцером щодо службової діяльності: мужність, витримка, самовладання, стійкість, рішучість, дисциплінованість, принциповість, сміливість, відвага, хоробрість, ініціативність, військове товариство, бойова дружба, чесність, безкорисливість, відкритість, працьовитість, старанність, діловитість, самостійність;
- в)** якості, виявлені офіцером щодо інших людей: колективізм, справедливість, великодушність, терпимість, вимогливість, правдивість, прямота, ввічливість, делікатність, доброзичливість, товариськість, порядність;
- г)** особисті якості офіцера: скромність, гордість, вимогливість, самокритичність, почуття власної гідності й честі.



Особливою якістю, що ввібрала в себе більшість моральних рис особистості офіцера, є *офіцерська честь*.

Моральність офіцера формується систематичними виховними впливами під час вирішення *трьох взаємопов'язаних груп психолого-педагогічних завдань*.

Перша з них пов'язана з розвитком моральної свідомості: професійно-етичних знань, переконань і установок, моральних мотивів діяльності, почуття обов'язку, честі, совісті, відповідальності за власні справи і вчинки, за результати своєї праці та підготовку підлеглих.

Друга полягає у формуванні професійної гордості офіцера та вдосконаленні етики його взаємин. Успіх праці офіцера забезпечується насамперед його ставленням до своєї професії. Це виражається в гордості за належність до неї, у сумлінному виконанні свого військового обов'язку, в постійному творчому пошуку ефективних шляхів вирішення навчально-виховних завдань.

Третя група завдань охоплює питання моральної поведінки офіцера. Вона є конкретним відображенням рівня розвитку моральних якостей і рис його особистості як військового керівника, учителя і вихователя своїх підлеглих. На практиці це проявляється в моральних діях і вчинках, навичках і уміннях, моральних звичках.

Серед професійно важливих для офіцера визначені такі якості, як: *висока громадянськість, патріотизм, принциповість, відповідальність, військово-професійна та психолого-педагогічна компетентності, вимогливість до себе й підлеглих, особиста організованість, уміння організувати контроль та перевірку виконання наказів і розпоряджень, самокритичність, рішучість, близькість до людей та турбота про них.*

Кодекс честі офіцера ЗСУ. Одним з найважливіших шляхів формування моральності офіцера є *Кодекс честі офіцера Збройних сил України*, який визначає основні моральні цінності та професійні якості офіцера, військові традиції, взаємини офіцера з іншими військовослужбовцями.



Кодекс честі офіцера Збройних сил України — це сукупність морально-етичних норм, які базуються на ціннісних орієнтаціях, ідеалах, світогляді офіцера та принципово регламентують його стосунки із суспільним оточенням, службову та громадську діяльність.



Основу Кодексу честі офіцера складають вимоги Конституції України, Військової присяги, військових статутів, моральні традиції українського війська, базові міжнародні гуманітарні стандарти та морально-етичні норми законодавства.

До основних моральних засад Кодексу честі офіцера належать:

1. **Батьківщина.** Офіцер — громадянин України, який є представником ЗСУ держави і стоїть на сторожі інтересів українського народу, який очікує від нього найвищого взірця особистої поведінки та службової діяльності. Кожен офіцер — патріот.
2. **Вірність та відданість Вітчизні.** Офіцер — взірець вірності Вітчизні, високої поваги до символів держави: Державного Прапора України, Державного Герба України, Державного Гімна України.
3. **Обов'язок.** Бездоганне виконання обов'язку — найвища ознака поведінки офіцера. Накази виконують сумлінно, точно й у встановлений термін.
4. **Чесність** — провідна ознака офіцерської поведінки. Офіцер живе як порядна людина: не обманює, не краде, не порушує загальнолюдських норм.
5. **Чесність** — безкорисливе виконання всіх обов'язків заради забезпечення національних інтересів України в мирний та воєнний час.
6. **Чесність мундира.** Правила Кодексу честі офіцера однакові для всіх офіцерів, незалежно від військового звання, посади, терміну служби та обставин.

7. *Місце в суспільстві.* Офіцерський корпус Української армії — це не замкнена каста військовиків, а кров від крові, плоть від плоті Українського народу.
8. *Служба усьому Українському народові,* а не його окремії частині, об'єднанню громадян або партії.
9. *Духовні засади.* Духовною основою для українського офіцерства є традиції богатирів Русі-України, козацтва, офіцерів попередніх поколінь.
10. *Готовність і надійність.* Офіцер готовий до виконання свого службового обов'язку за будь-яких обставин і умов, уміє не квапитися і не запізнюватися.
11. *Дисциплінованість та ініціатива.* Ентузіазм, хоробрість та активність у досягненні кінцевої мети або під час виконання повсякденних завдань — головні вимоги до офіцера.
12. *Слово офіцера є законом.* Вірність слову — незаперечна чеснота офіцера. Чесне, відверте й послідовне слово офіцера стає для підлеглих законом поведінки.
13. *Вести за собою підлеглих.* На офіцера покладається особиста відповідальність за підлеглих, тому що їхнє життя довірив офіцерові Український народ. Командир гартує їхній дух, моральні сили, веде за собою до досягнення перемоги.
14. *Піклування про підлеглих.* Командира, який виконує бойові завдання з найменшими втратами, вважають найкращим керівником, тому що він цінує людину, яка є основним елементом військової сили та боєздатності.
15. *Лицарський дух.* За жодних обставин не можна примусити офіцера змінити власні переконання, віру, зрадити Військовій присязі. Офіцер — взірець лицарського ставлення до хворих, поранених, цивільного населення.
16. *Офіцер — взірець для підлеглих.* Офіцер — взірець як у дотриманні моральних норм поведінки, зовнішньому вигляді, так і у виконанні завдань, що безпосередньо стосуються його професійного обов'язку.
17. *Уникнення втручання в політику.* Офіцер ЗСУ уникає втручання в політику. Він підтримує національну політику держави та її інтереси, незалежно від того, яка політична партія перебуває при владі.
18. *Взаємини між офіцерами.* Офіцери завжди зберігають честь і традицію офіцерського корпусу, члени якого підтримують і допомагають один одному, між ними є безумовна довіра.
19. *Взаємини з підлеглими.* Стосунки між командирами та підлеглими мають бути розвинені до готовності йти в бій у будь-яких моментах. Це відповідальність, яка потребує високих норм поведінки та дій і передбачає створення атмосфери довіри та взаємодопомоги.
20. *Відповідальність за порушення Кодексу честі офіцера.* Таке порушення хоча б одним офіцером ганьбить гідність усього офіцерського братерства, честь полку, корабля.



1. За якими аспектами доцільно класифікувати моральні якості, професійно необхідні офіцеру? 2. Що таке, на вашу думку, офіцерська честь? 3. Які якості офіцера належать до професійно важливих? 4. Які основні моральні засади Кодексу честі офіцера вам відомі?

§ 5. Психологія військової діяльності



Які психічні процеси вам відомі?

Поняття про військову службу та військову діяльність. Військова служба в ЗСУ — це вид діяльності, покликаний гарантувати національну безпеку України. За своєю суттю вона є діяльністю військовослужбовців з певними обмеженнями: відсутність звичних умов життя, наявність певного дискомфорту, особлива регламентованість поведінки, звуження кола людей, з якими він спілкується, тощо.



Військова служба — це державна служба особливого характеру, яка полягає в професійній діяльності придатних до неї за станом здоров'я та віком громадян країни, пов'язаній із захистом Батьківщини.

Порядок проходження військової служби, права й обов'язки військовослужбовців визначені відповідними законами держави та певними положеннями про проходження військової служби, які ухвалює влада країни, й іншими нормативно-правовими актами. Військова служба є специфічним державно необхідним видом професійної діяльності, який охоплює військове навчання, бойове чергування, варту та внутрішню службу, обслуговування військової техніки, безпосередньо бойові дії. **Військова діяльність** є складовою військової служби.

Основними соціально-психологічними специфічними особливостями військової діяльності є: велика громадська та державна значимість; напруженість, темп і динаміка; жорстка регламентація та правове регулювання між людьми; високий рівень колективності в сфері діяльності; певна замкнутість, просторова локалізація діяльності (під водою, у танку, за пультом управління тощо); високий рівень організації за вертикаллю та горизонталлю; часта зміна одних видів військової діяльності на інші, їх тісна взаємозалежність і взаємовплив. Успішність військово-професійної діяльності визначається певними професійно важливими якостями, ступенем їх відповідності вимогам професії. Виконавцем будь-якої діяльності є особистість, і в діяльності будь-якого командира наявний лідерський компонент.

Щодо кінцевої мети військової діяльності поділяють на два основних види — *навчально-бойову та бойову*.

Мета навчально-бойової діяльності — підготовка фахівців для різних видів і родів військ. Відбувається безпосередньо в частинах, навчальних військових підрозділах ЗСУ.

Навчально-бойову діяльність, своєю чергою, поділяють на: *навчальну, бойову* (бойове чергування, бойові стрільби тощо), *повсякденну службу; військові навчання, маневри, обслуговування бойової техніки, військового обладнання, зброї; різні види самодіяльності* тощо.

Для цих напрямів характерні певні види діяльності, основними з яких можна вважати: організаторську, військово-педагогічну, методичну, навчально-бойову, виховну тощо.



Структура діяльності військового фахівця характеризується: *напрямами діяльності* (бойова підготовка, військове виховання тощо); *видами (функціями) діяльності* (службово-бойові, соціальні тощо); *видами задач* (професійні, соціально-професійні, соціально-побутові тощо).

Військова діяльність вимагає ініціативи і творчості, що зумовлено новизною та нестандартністю вирішуваних завдань, новими ситуаціями, які постійно виникають, і які не

можна, незважаючи на ретельність прогнозування, запрограмувати та передбачити заздалегідь. Крім того, ця діяльність цілодобово унормована, її жорстко контролюють за вертикаллю. Здійснюється діяльність зі значними соціальними, матеріальними, правовими, моральними та фізіологічними обмеженнями. Військова діяльність характеризується умовами, максимально наближеними до бойової обстановки, плановістю та чіткою організацією на основі військових статутів, наказів, настанов, у межах яких відбувається розвиток як особистості військовослужбовця зокрема, так і військового колективу в цілому.

Бойова діяльність передбачає військову сутичку, бій, кінцевою метою яких є перемога над ворогом.

Військова діяльність порівняно з іншими видами соціально значущої діяльності характеризується *високою динамічністю*: швидким темпом, великими фізичними та психічними навантаженнями, раптовими переходами з одного виду діяльності на інший, а також суворою регламентацією, чіткою організацією, дисципліною, що обумовлено необхідністю підтримання високої боеготовності військ.

Діяльність воїнів проходить у різних умовах: просторових (у полі, за пультом управління бойової машини чи установки, у бліндажі), часових (удень, уночі, у будь-який час), географічних (у горах, на морі, на півдні, півночі), кліматичних тощо.



Військова діяльність є *більш напруженою, екстремальною* порівняно з іншими видами діяльності. Їй притаманні *несподіваність, раптовість, незвичність, здатність руйнувати сформовані до призову стереотипи поведінки, спричиняти негативні психічні стани* (тривожність, страх, афект, стрес, депресія).

Усе це зумовлює суттєві фізіологічні зміни у військовослужбовця (у вегетативній нервовій системі — у диханні, кровообігу, частоті серцевих скорочень, тиску тощо), зміни психічних процесів (уваги, сприймання, мислення, пам'яті, уваги, зсуви в емоційно-вольовій сфері особистості) і зміни функціонального рівня практичної діяльності (результативності, успішності військової служби).

Ці зміни певним чином взаємопов'язані і взаємообумовлюють одна одну.



Під **професійною діяльністю військовослужбовців** розуміється вид діяльності, що є професією для військовослужбовця і вимагає певної підготовки, навчання й отримання спеціальної освіти.

Військова служба в цьому сенсі — одна з багатьох професій, для яких необхідні професійні навички, переконання, спеціальна освіта, складання відповідних іспитів, отримання допусків. До кандидатів для проходження військової служби висувають додаткові вимоги за медичними, професійно-психологічними показниками, до фізичної підготовки та моральних якостей.



Підготовка до служби в ЗСУ — це складна, тривала, цілеспрямована діяльність суспільства (сім'ї, школи, громадських організацій), результатом якої має стати готовність юнака до строкової військової служби.

Залежно від змісту та мети у підготовці до служби в армії розрізняють такі її види: *фізіологічна підготовка* — формування готовності всіх фізіологічних систем організму (дихання, кровообігу, травлення) до великих і складних навантажень, суворих вимог військової діяльності; *фізична підготовка* — розвиток необхідних воїну фізичних якостей (сили, витривалості, спритності, рухливості тощо); *початкова військова підготовка*, яка формує початкові військові знання, практичні навички та вміння; *психологічна підготовка*.

Усі ці види підготовки взаємопов'язані і в сукупності формують готовність особистості до служби в армії.

Психологічна готовність до військової служби. Готовність до служби в армії полягає в здатності успішно виконувати всі її вимоги на початковому етапі.



Психологічна готовність до військової служби — це складна властивість особистості, рівень сформованості якої визначається ступенем розвитку всіх сфер людської психіки: мотиваційної, пізнавальної, емоційно-чуттєвої, вольової.

Щоб сформувати психологічну готовність до військової служби, потрібно розвинути в собі такі три взаємопов'язані компоненти: *соціально-психологічну готовність, загальну військово-професійну готовність, емоційно-вольову готовність.*

Соціально-психологічна готовність до військової служби характеризується рівнем сформованості бажання служити в армії, інтересу до військової діяльності, ідеалів військової людини, почуття обов'язку, відповідальності перед суспільством, патріотизму, розуміння соціальної значимості та необхідності військової служби, потрібних воїну моральних якостей. *Загальна військово-професійна готовність до військової служби* визначається рівнем розвитку знань, навичок і вмінь, що необхідні молодому воїнові (зі статутів ЗСУ, з їх історії, з вогневої, стрийової, тактичної, фізичної, медико-санітарної підготовки тощо). *Емоційно-вольову готовність* до військової служби характеризують здатністю особистості регулювати свої емоційні стани (тривожність, страх, невдоволення, обурення, радість), витримувати складні умови, обмеження, труднощі армійського життя.

Усі компоненти психологічної готовності до служби в ЗСУ взаємообумовлені.



1. Дайте поняття військової служби. **2.** У чому суть професійної військової діяльності? **3.** Які види підготовки до служби в ЗСУ вам відомі? **4.** У чому суть психологічної підготовки до військової служби?



5. Яка різниця між психологічною підготовкою і психологічною готовністю до військової служби?

§ 6. Психічні стани військовослужбовців, їх прояви у військовій діяльності



Які психічні стани вам відомі?

Особливості психічних станів військовослужбовців. На основі психічних процесів виникають і розвиваються більш стійкі і тривалі **психічні стани**.



Психічні стани — складні, цілісні, динамічні утворення, які багато в чому визначають своєрідність усієї психічної діяльності особистості протягом певного часу.

У структурі психіки стани розташовані між психічними процесами і властивостями особистості та виникають в результаті діяльності мозку. Раз виникнувши, стани, з одного боку, впливають на психічні процеси; з іншого — це «будівельний матеріал» для формування властивостей особистості. Психічні стани слугують тлом, що сприяє прояву особли-

востей особистості або маскуванню їх. Наприклад, стан чекання бою характеризується відхиленнями у сфері відчуттів, сприйняття, пам'яті та мислення, неупорядкованості вольової активності, які не властиві особистості за звичайних умов.

Психічним станам притаманні певні особливості. Розгляньмо їх.

Цілісність. Психічні стани характеризують психічну діяльність у цілому за визначений проміжок часу.

Рухливість і відносна стійкість. Психічні стани мають початок, кінець, динаміку. Вони менш постійні, ніж властивості особистості, але більш стійкі й триваліші, ніж психічні процеси.

Індивідуальна своєрідність і типажність. Психічні стани кожної людини своєрідні, оскільки нерозривно зв'язані з індивідуальними особливостями особистості, її моральними та іншими рисами.

Полярність. Кожному психічному стану відповідає протилежне. Так, активності протистоїть пасивність, упевненості — невпевненість, рішучості — нерішучість, що особливо виявляється в незвичайних (екстремальних) умовах, наприклад у бою.

Однак, риси особистості й пережиті психічні стани не завжди відповідають один одному. Те, що приймається іноді за рису особистості, виявляється нетиповим для цієї людини, тимчасовим станом.

Науці відоме велике різноманіття психічних станів, про що свідчить такий неповний їх перелік: *подив і здивування, розгубленість і зосередженість, надія та безнадійність, зневіра і бадьорість, підйом і збудженість, нерішучість і рішучість, напруженість і спокій* тощо.



Зазначені ознаки притаманні психічним станам кожного військовослужбовця. Військова служба загалом, а в різних видах і родах збройних сил зокрема, різко відрізняється від звичайних умов. Загальне й особливе в умовах служби визначає загальне й особливе у психічних станах військовослужбовців. Типові, наприклад, психічні стани молодих солдатів і старослужбовців, танкістів, моряків, льотчиків, операторів тощо. Типові стани воїнів у бою.

Психічні стани класифікують за різними ознаками (табл. 6.1).

Таблиця 6.1

Класифікація психічних станів

Ознака психічного стану за:	Види психічного стану:
відповідністю основним станам вищої нервової діяльності;	оптимальний, збуджений, депресивний; активний і пасивний; творчий і репродуктивний; парціальний і загальний; істеричний або астенічний;
власне психологічного ознакою;	інтелектуальний, емоційний, вольовий і комбінований;
родом занять;	у різних видах діяльності;
роллю в структурі особистості;	ситуативний, особистісний, груповий;
глибиною переживань;	глибокий і поверхневий;
характером впливу;	позитивний і негативний;
тривалістю перебігу;	тривалий і короткий;
ступенем усвідомленості	більш-менш усвідомлений

Психічний стан багато в чому залежить від глибини усвідомлення військовослужбовцем свого військового обов'язку і відповідальності за захист Батьківщини.



У сукупності конкретних обставин чимало залежить від умов служби, порядку і військової дисципліни в підрозділах, організації побуту та відпочинку особового складу, ступеня задоволення їхніх потреб й інтересів, системи сталих взаємин.

Якщо з усіх питань організації служби та порядку в підрозділі є достатня чіткість і ясність, усе відпрацьовано й налагоджено, кожен воїн знає, що і коли він має робити в тій чи іншій обстановці, то характерними психічними станами воїнів будуть *стани службової відповідальності, високої працездатності, впевненості*. Коли ж у частині невисока організація служби, немає статутного порядку, у станах людей виявлятимуть *елементи невпевненості, невизначеності, нервовості*.

Сильний вплив на психічні стани воїнів несе *організація їхнього побуту, відпочинку та дозвілля*.

Психічні стани воїнів максимально залежать від *службово-ділової обстановки в колективі*. Чітко організований процес служби та бойового навчання породжує *стани захопленості, професійної гордості й радості за успіхи колективу*. А відсутність турботи про культуру військової праці нерідко викликає байдужність до справ служби.



На психічні стани воїнів істотно впливають *загальний порядок у підрозділі, його розташування, вид військового містечка, порядок у казармі, культура й естетика військового побуту*.

Особливо позначаються на психічних станах людини *морально-психологічна атмосфера, стосунки командира з підлеглими, настрій командира, ділова спрямованість і зацікавленість у загальному успіху, тип ставлення до служби, характер громадської думки, що переважає, міжособистісні й колективні настрої тощо*.

На психічні стани воїна впливають *попередні стани*. Іноді попередній стан змінюється протилежним. Наприклад, висока напруга, пильність, мобілізація усіх своїх фізичних і духовних сил воїна в період несення вартової служби змінюються розслабленістю, розрядкою після неї. За інших обставин між попереднім і наступним психічним станом є не протилежність, а подібність. Попередній стан може підсилювати дієвість наступних станів.

Психічні стани воїнів зазнають істотних змін у зв'язку з впливом на організм *кліматичних умов, а також специфічних особливостей військової служби* (тривала нерухомість і однобічна фізична напруженість, недостатність інформації, обмежений простір і сенсорний голод, обмеженість соціальних контактів тощо).



Перебування груп людей в обмеженому просторі (у танку, літаку тощо), підвищує чутливість людей до форми звертання (жарту, голосу, жестів) товаришів або командирів і може не тільки не сприяти глибокому взаєморозумінню членів групи, але й спричиняти небажані стани невдоволення, що, повторюючись, можуть перерости в психологічну несумісність членів групи.

Управління психічними станами військовослужбовців. Успішному розв'язанню службових і бойових задач сприяють певні психічні стани воїнів. Найважливішими з них є: *стан постійної бойової готовності, стан готовності до розв'язання конкретних службових і бойових задач мирного часу, стан бойової активності*. Ці стани сприяють негайній перебудові всієї психіки воїна і швидкому ввімкненню її в розв'язання службових і бойових задач без витрати енергії на подолання внутрішнього опору та напруги. За наявності таких станів воїн із самого початку навчань, бойових чергувань або бою діє з повною віддачею сил та характеризується високою емоційно-вольовою стійкістю.

Рівні психологічної готовності різні: від ситуаційної готовності (тимчасового психічного стану, що виявляється тільки в певній ситуації й стосовно конкретного виду бойової і службової діяльності) до постійної внутрішньої готовності (стійкого особистісного стану, що виявляється в будь-який час, за будь-яких умов).

Зазначені психічні стани формуються в результаті:

- завчасної морально-політичної та психологічної підготовки військовослужбовців до сучасної війни;
- безпосередньої морально-політичної та психологічної підготовки до виконання майбутньої бойової задачі.

Морально-психологічна підготовка воїнів і колективів створює передумови для керування психічними станами особового складу в бою.



Управління психічними станами воїнів і колективів — одна з центральних проблем управління військами в бою.



1. Які особливості притаманні психічним станам? **2.** За якими ознаками групують психічні стани? **3.** Що має сильний вплив на психічні стани воїнів? **4.** У чому полягає роль командира у формуванні психічного стану військовослужбовців на різних етапах їх діяльності?



5. Чи є різниця в психічних станах цивільного та військовослужбовця?

§ 7. Щастя і сенс життя учня



Що ви розумієте під поняттям «щастя»?

Поняття сенсу життя. Наше життя унікальне, воно одне й неповторне. Кожна людина шукає свій шлях, вирішує, як його долати, намагається відповісти на одвічне запитання «*Навіщо я живу?*»

Серед наукових досліджень значне місце посідають різноманітні твердження та гіпотези про **сенс життя**. Їх розглядають такі науки, як філософія, теологія та психологія.



Філософи вважали: є певна незмінна «людська природа»; спираючись на такі припущення, робили висновок, що має бути певний «ідеал людини», до якого особистість мала б прийти в результаті свого земного життя. На основі цього філософи робили висновки, що це і буде сенсом нашого буття. *Сократ, Платон, Декарт, Діоген* — усі вони вважали, що життя є найкращим, тому порівнювали його з поняттям блага (матеріальні речі та послуги, які використовуються для задоволення потреб людини).

На особливу увагу заслуговує твердження *В. Франкла*, який вважав, що кожен має свій, унікальний сенс життя й людина може зробити своє життя усвідомленим, реалізуючи три групи цінностей: ■ цінності творчості (творча діяльність людини, те, що людина дає життю); ■ цінності переживання (людина приєднується до переживання цінностей, що вона спостерігає навколо себе); ■ цінності відношення (позиція, яку людина займає щодо обставин, що певним чином обмежують її життя та які вона не може змінити).

На думку *О. Аніщенко*, сенс життя завжди містить три аспекти: • цільовий — визначає стратегію і тактику життя; • емоційний — відображає задоволеність людини своїм життям, її емоційну насиченість; • вольовий — є рушійною силою активності особистості, забезпечує її готовність до досягнення життєвих цілей.

Відомий психолог *А. Ленгле* вважав сенс засобом орієнтації на повноцінне життя.

Отже, розмірковуючи про сенс життя, людина виражає свою сутність, своє прагнення не просто жити, але й планувати життя, відчувати його виправданість і доцільність.



Отже, **сене життя** — це духовна проблема, вона має спільні риси з визначенням «мети існування», яку ціль існування має людство.

Значне місце посідає духовне й моральне становлення кожного з нас як особистості. Якщо сене буття є духовною проблемою, то людина не повинна забувати й про моральні цінності. Вони втілюють у собі такі прояви, як доброта, чесність, любов, справедливість тощо. Осягнувши ці цінності, можна зрозуміти сене життя.

Поняття щастя. Для кожної людини слово «щастя» має різне значення. Для когось — це зароблені великі гроші, для іншого — це здоров'я близьких людей тощо. Тоді постає питання, що таке щастя. Можливо, люди помиляються у своїх судженнях?



Старогрецьке слово «*eudaimonia*» (*справжнє щастя*) складається із двох слів — *eu* (*добро*) та *daimon* (*божество*). Згідно з *Тлумачним словником української мови*, «щастя — це стан цілковитого задоволення життям, вияв радості від спілкування з рідними, близькими; успіх, удача». *Український педагогічний словник* окреслює щастя «як поняття моральної свідомості, що позначає стан людини, який відповідає внутрішній задоволеності повнотою й осмисленістю життя, здійсненням свого людського призначення». В. Даль у тлумачному словнику дає таке визначення: «Щастя — благоденство, добробут, бажане нагальне життя без горя, тривоги та смутку».



Щастя — це психоемоційний стан людини, який має відчуття піднесеності та цілковитого задоволення життям, вона перебуває в стані безмежної, феєричної радості та задоволення.

Без щастя людина не може жити, бо без цього стану вона впадає в депресію, у неї погане самопочуття, також часто почувається роздратованою. Особливо прикро, коли людина перестає бачити сене свого життя. А справді, навіщо жити, коли ти не маєш чому радіти? Без щастя неможливо жити, оскільки це є найвищим проявом втілення сенсу життя людей. Без розуміння сенсу людського життя неможливо усвідомити, як людина може бути щасливою.

Взаємозв'язок понять «щастя» і «сене життя». Поняття «щастя» і «сене життя» тісно пов'язані між собою, вони належать до етичної категорії, яка віддзеркалює, відображає моральну свідомість людини.



Унікальність кожної людини полягає в тому, що їй недостатньо просто жити, для неї вкрай потрібно розуміти, для чого вона живе. Щастя для нас просто неможливе без усвідомлення сенсу життя.

Людству протягом всієї історії свого існування доводилося вирішувати безліч важливих питань, серед яких проблема сенсу життя завжди була найгострішою, найскладнішою та, безперечно, залишається такою і зараз. Людина не може почуватися щасливою, не розуміючи, для чого вона живе. Поняття «щастя» і «сене життя» мають тісний зв'язок, вони поєднують моральну свідомість і духовний досвід кожної людини.

На думку більшості вчених, учнівський період характеризується формуванням власного ціннісного світогляду, принципів, переконань, уміння планувати й будувати свій життєвий шлях. Молода людина намагається усвідомити сене свого життя та сформувані цілі, яких вона хоче досягти. Проте частина сучасної молоді віддає перевагу матеріальним цінностям. Для такої молоді життя має виключно споживацький характер, а сене життя та щастя сконцентровані на задоволенні лише своїх бажань і пристрастей.

Важливо зазначити, що для будь-якої молоді людини як для особистості, що перебуває в процесі розвитку, насамперед потрібно зрозуміти цінність власне життя, усвідомити його як найголовнішу цінність.

Зрозумівши це, людина знайде шлях до формування інших особистісних цінностей, які надалі будуть визначними для смисложиттєвого пошуку. Виховання має бути спрямоване на загальнолюдські духовні ідеали та цінності, на розвиток духовного потенціалу.

Духовність — це гармонійне узгодження внутрішнього світу людини, душі і духу, інтегрована властивість особистості, яка дозволяє робити вільний вибір смислу життя на основі духовно-морального ідеалу; це сходження до вищих цінностей, возз'єднання образу «Я» з образом світу.

Сенс життя полягає в сприянні суспільній еволюції, всебічному розвитку інших людей, тому що тільки ця діяльність створює умови і для особистої самореалізації.

Саме в підлітковому віці формується активна життєва позиція та відбувається підготовка до життя в дорослому світі.



Людина, яка не визначила свого місця в суспільстві, стає особисто нещасливою, а кожен нещасливий — це лихо суспільства.

Варто зазначити, що успішна реалізація молоді людини стає можливою лише тоді, коли вона має відповідне уявлення про сутність істинного щастя.



1. У чому полягає, у вашому розумінні, сенс життя? 2. Що таке щастя? 3. Який взаємозв'язок понять «щастя» і «сенс життя»?
4. Обговоріть у групах, як кожен з вас розуміє поняття «щастя» і «сенс життя».

§ 8. Життєвий шлях особистості громадянина як захисника Вітчизни



Чи ви знаєте свої обов'язки як громадянина України?

Життєвий шлях — соціальна форма розвитку людини. Проблема життєвого шляху, під яким розуміють життя людини як особистості, є складовою вчення про особистість. Людина стає особистістю не одразу після свого народження, а дійсним суб'єктом життя тільки тоді, коли починає відповідально підходити до свого життя і життєвих виборів, визначати серйозні життєві цілі та досягати їх. Особиста історія зумовлює і ставлення до майбутнього з його життєвими перспективами, планами й сподіваннями, мріями та шляхами їх досягнення.



Життєвий шлях є не лише траєкторією приватного життя особистості. Він окреслює й творчий внесок кожної людини в історію суспільства.

Життєвий шлях завжди поєднує біографічне й історичне. Особистість не може розвиватися, не створюючи свою історію. Індивідуальна активність людини поступово зростає, зовнішні фактори поступаються внутрішнім, формується відповідальність за власні вчинки, наміри, наслідки дій. Людська діяльність змінює довкілля, об'єктивуючись у надбаннях матеріальної та духовної культури. Кожне покоління спирається на досвід попереднього і має змогу йти вперед.

Психолог *Шарлотта Бюлер* визначила, що людина має природжене прагнення до самоздійснення, яке зумовлене цілями та особистісними цінностями. Самоздійснення розглядають як підсумок життя в цілому, коли все, чого людина прагнула, реалізовано.

Згідно з Бюлер, слід розрізняти такі етапи життєвого шляху.

I етап (від 16–20 до 25–30 років), коли здійснюється пошук самого себе, супутника життя. У мріях, сподіваннях окреслюється напрямок подальшого руху. *II етап* (від 25–30 до 45–50 років) — це апогей життя, зрілість, коли самоздійснення відбувається на основі реальних досягнень, праці за покликанням, що стабілізує ставлення до себе та оточуючих, до власного минулого й майбутнього. *III етап* (від 45–50 до 65–70 років) — період, пов'язаний з інволюцією, який закінчується разом із завершенням професійної діяльності. Настає душевна криза як результат скорочення перспективи, передчуття неминучості кінця життя.

Вік до 16 років Бюлер вилучає з контексту життєвого шляху, оскільки в цей час створюються лише передумови самовизначення. Після 70 років уже не йдеться про усвідомлені, чіткі життєві цілі, і тому цей вік також не розглядають.



Жоден етап життя не відіграє домінуючої ролі в розвитку особистості.

Людина може розвиватися як за біологічним (вітальним) типом, так і за психологічним. Перший варіант розвитку передбачає досягнення творчого піку у віці біологічного оптимуму. Другий варіант розглядає можливості досягнення людиною свого апогею і тривалої стабілізації без зниження продуктивності навіть тоді, коли починається згасання життєвих сил і біологічний оптимум залишається далеко позаду.

Громадянська позиція і громадянська активність. Прояв активної громадянської позиції — тема, що актуальна з часів заснування держави. Демократія як суспільний лад вимагає особливого підходу до виховання громадянина, формування активної громадянської позиції молоді, виховання почуття гідності, моральних ідеалів, свободи.



Громадянська активність — це внутрішнє прагнення до діяльності заради здійснення певної суспільної мети. Це важлива умова розвитку державотворення.

Рівень громадської активності залежить від зрілості змісту національної ідеї. Громадянська позиція змінюється відповідно до тих зовнішніх факторів (вплив сім'ї та виховання, фактор культури та ментальності українського народу, громадська думка та ЗМІ), впливу яких зазнає особистість, що нею володіє.



Сім'я, родина, близьке оточення є основним фактором формування особистості та власної думки й поглядів на життя людини.

Громадянська позиція формується у свідомості людини. Події Євромайдану та гібридної війни з РФ змінили свідомість українців. Завдяки звичайним хлопцям і дівчатам, їх жертовності, самовідданості та вірності своїм переконанням сьогодні ми маємо іншу країну. Революція Гідності, бої на Сході України стали символом стійкої громадянської позиції, що об'єднала людей. Саме завдяки самопожертві Небесної сотні, воїнам ЗСУ, волонтерам українська молодь має тепер можливість на самовираження і краще майбутнє.

Сьогодні в Україні молодь, яка свідомо обирає активну громадську позицію через навчання, членство в громадських організаціях, активну участь у суспільно-політичному житті, стимулює розвиток громадського і культурного процесу в державі.

Процес формування активної громадянської позиції молоді складається з багатьох компонентів. З психологічного погляду виховання громадянина та становлення його *активної громадянської позиції* — це цілісний процес удосконалення внутрішнього світу людини. Педагогічний вимір поняття «громадянська позиція» — це рівень сформованості особистості як громадянина держави та виявлення патріотизму.

Отже, сучасне розуміння поняття «громадянська позиція» інтегрує три основні виміри: соціально-психологічний, педагогічний і політичний. Такий багатоаспектний підхід

до вивчення громадянської позиції пояснюється її багаторівневістю та складністю, так як вона є проявом особистісних якостей людини, її соціальних і психічно-емоційних проявів. Громадянська позиція формується у процесі активної діяльності людини у різних сферах її життя на підставі соціально-політичних, моральних та правових цінностей під впливом різних соціальних інститутів.

Громадянські обов'язки особи. Розрізняють загальносоціальні і юридичні обов'язки. *Загальносоціальні обов'язки* — суспільно визнана необхідність певної поведінки осіб (міра належного, корисного), що об'єктивно зумовлена потребами існування і розвитку інших осіб, соціальних груп, націй, людства. *Юридичний обов'язок* — міра необхідної поведінки особи. Це об'єктивно необхідна та можлива поведінка, яка забезпечує реальність можливостей, наданих суспільством і державою індивіду.

Обов'язок — парна категорія з правом, тому що обов'язок слугує засобом забезпечення прав. Права людини та громадянина, якими б великими вони не були, усе ж не є безмежними, абсолютними, оскільки їхнє використання не має завдавати шкоди іншим людям, суспільству в цілому. Це застереження міститься в Загальній декларації прав людини (п. 2 ст. 29). Використання людиною своїх прав одночасно передбачає її обов'язок захищати й зміцнювати ці права — заради самого себе й заради інших.



У деяких країнах до найважливіших обов'язків громадян належить участь у голосуванні на виборах в органи державної влади і військова повинність.

Обов'язками громадян у Конституції України названі: 1) захист Вітчизни, її незалежності та територіальної цілісності; 2) шанування її державних символів; 3) проходження військової служби; 4) незаподіяння шкоди природі, культурній спадщині, відшкодування завданих збитків; 5) сплата податків і зборів у розмірах, встановлених законом; 6) додержання Конституції і законів тощо.

Військовий обов'язок в Україні — встановлений законом обов'язок населення нести військову службу в ЗСУ та інших військових формуваннях, утворених відповідно до законодавства. Відповідно до п. 1 ст. 1 Закону України «Про військовий обов'язок і військову службу», який здійснює правове регулювання стосовно загального військового обов'язку і військової служби, «захист Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України є конституційним обов'язком громадян України».

Військовий обов'язок поширюється винятково на громадян України, зазвичай, чоловічої статі, які мають відповідні якості, зокрема належний стан здоров'я, та безпосередньо пов'язаний із забезпеченням національної безпеки й реалізацією інших конституційно-значущих завдань. Початок проходження громадянином військової служби надає йому статус військовослужбовця.

Військовий обов'язок передбачає:

- підготовку громадян до військової служби;
- приписку до призовних дільниць;
- прийняття в добровільному порядку (за контрактом) та призов на військову службу;
- проходження військової служби;
- виконання військового обов'язку в запасі;
- проходження служби у військовому резерві;
- дотримання правил військового обліку.

Виконання військового обов'язку громадянами України забезпечують державні органи, органи місцевого самоврядування, утворені відповідно до законів України військові формування, підприємства, установи незалежно від підпорядкування і форм власності в межах їх повноважень, передбачених законом, військові комісаріати, а також територіальні центри та філіали комплектування військовослужбовцями за контрактом.



1. Чому життєвий шлях людини поєднує біографічне й історичне? 2. Що таке розвиток за біологічним і за психологічним типами? 3. Спробуйте проаналізувати на власному прикладі, коли і як почали усвідомлювати власне буття, а що й досі залишається неусвідомлюваним чи усвідомлюваним фрагментарно. 4. Дайте характеристику етапів життєвого шляху з огляду зростання суб'єктності, самостійності в побудові життя. 5. Як ускладнюється ставлення до себе на етапах життєвого шляху?

§ 9. Військовий колектив



Які відомі вам групи людей можна назвати колективами? Чому?

Поняття про військовий колектив. Слово «колектив» у перекладі з латинської означає «збирати разом», «з'єднувати». Проте колектив — це не просте, механічне з'єднання людей.



Колектив — це організована група людей, яка є частиною суспільства, об'єднана загальною метою, спільною соціальною корисною діяльністю.

Колективу як групі людей притаманні ознаки групи. Однак колектив має властивості, яких немає в групі, тобто кожен колектив — це група, але не кожна група — колектив. Група може стати колективом, якщо набуде його ознак.

Головні ознаки колективу: **а)** єдність мети й волі колективу, які є соціально корисними; **б)** соціально-моральна спільність; **в)** співробітництво та взаємодопомога; **г)** наявність керівника; **г)** демократизм і гуманізм у взаєминах людей; **д)** дисципліна, в основі якої лежить усвідомленість обов'язку та почуття відповідальності перед колективом.

Залежно від мети й характеру діяльності колективи можуть бути трудовими, шкільними, спортивними, навчальними, військовими тощо.

Щодо особистості й залежно від організаційної структури, колективи поділяють на елементарні, первинні й основні.

Елементарним колективом називається група людей, які об'єднані в єдине соціальне ціле на основі найважливіших ознак колективу. *Первинним колективом* називають такий колектив, у якому окремі його члени діють у постійному діловому, дружньому, побутовому об'єднанні. *Основний колектив* пов'язує людей не стільки в дружньому й побутовому аспектах, скільки в діловому та професійному.

Військовий колектив — високоорганізована група озброєних людей, які об'єднані на основі загального військового обов'язку для спільного вирішення завдань, оволодіння військовою справою, підтримання бойової готовності і ведення збройної боротьби з ворогом за інтереси Батьківщини.

Військовий колектив бригади (полку) створює систему *первинних* (батальйон, рота) і *елементарних* (взвод, відділення) колективів. У кожному з них є *формальні мікрогрупи* (команди, екіпажі, зміни, варті, бойові обслуги) і *неформальні*, що стихійно створені (земляки, друзі, любителі музики, шахів, футболу тощо).

Військовий колектив має певні особливості: • соціальна рівність солдатів і офіцерів, їх соціальна захищеність, загальнолюдська мораль, національна рівноправність; • особлива мета діяльності — збройний захист Батьківщини; • об'єднання за родом колективної діяльності, що пов'язана з подоланням труднощів і небезпек, з обслуговуванням зброї та бойової техніки; • виняткова чіткість і статутна визначеність його організації; • у бою колектив

виконує завдання силою зброї і бойової техніки; • відносна стабільність, тривалість і безперервність перебування особистості в колективі; • різноманітність складу (різні професії, постійний і перемінний склад тощо); • відокремленість і своєрідність побуту солдатів і офіцерів.

Психологічна структура військового колективу. Військова діяльність є колективною діяльністю людей, яким держава довірила найновішу зброю і техніку для забезпечення миру й спокою.



Військовий колектив — це соціальна група, головною метою діяльності якої є військовий захист, оборона держави.

Специфіка військового колективу конкретизує організаторську діяльність командира-єдиначальника щодо розвитку й зміцнення його *соціально-психологічної структури*. *Специфічні особливості військового колективу полягають у тому, що:*

по-перше, його діяльність має високу суспільну значущість, яка забезпечує успішне функціонування інших колективів і суспільства в цілому; *по-друге*, ця діяльність детально регламентована і вимагає від воїнів чіткості, точності, узгодженості під час виконання наказів, розпоряджень; *по-третє*, стосунки між військовослужбовцями діляться на чітко обумовлені — службові (офіційні) та неслужбові (неофіційні), емоційні, які виникають між військовослужбовцями самі по собі.

Соціальна психологія розглядає *офіційну* та *неофіційну* структуру груп (колективу).

Під *офіційною структурою* розуміють певну впорядкованість функціонально-рольової диференціації її членів, а також сукупність офіційних зв'язків між ними. Офіційна структура військового колективу визначається штатно-посадовим розкладом і визначає стосунки між командирами і підлеглими, різними за посадами військовослужбовцями. Ці стосунки здійснюються на основі військових статутів, наказів, інструкцій та інших документів.

До об'єктів *неофіційної структури* колективу належать особистісна мета кожного воїна, їх орієнтації, самоствердження, суперництво, лідерство, симпатії, антипатії тощо.

Соціально-психологічна структура військового колективу містить: **а)** міжособистісні взаємовідносини; **б)** колективну (громадську) думку; **в)** колективний настрій; **г)** колективні традиції.

Взаємовідносини, думка, настрої і традиції колективу визначають рівень психологічної структури колективу, його соціально-психологічну атмосферу, згуртування і бойову готовність (іл. 9.1).



Іл. 9.1. Згуртування військового колективу за допомогою тімбілдингу



Військовий колектив характеризується єдністю суспільно значимої мети, яка об'єднує його членів в одне соціальне ціле.

Міжособистісні взаємовідносини — це різні форми і види спілкування особистостей у колективі в процесі їх сумісного життя та діяльності. *Службові відносини* проявляються в процесі взаємодії військовослужбовців під час вирішення різноманітних завдань. *Суспільно-моральні взаємовідносини* виникають і функціонують у процесі міжособистісних контактів, проведення різноманітних заходів. *Позаслужбові взаємовідносини* складаються під час дозвілля, військово-спортивної та культурно-масової роботи.

В усіх формах і видах взаємовідносин завжди має місце особистісний, психологічний аспект — симпатії, антипатії, взаємні оцінки і вимоги, претензії, співчуття і співпереживання, суперництво, наслідування та самоствердження.

За змістом взаємовідносини можуть бути: позитивними або негативними; доброзичливими або конфліктними; офіційними або неофіційними.

Службові взаємовідносини можна розглядати «за вертикаллю» (взаємовідносини начальників і підлеглих); «за горизонталлю» (взаємовідносини військовослужбовців рівних за службовим станом і військовим званням) і «за діагоналлю» (взаємовідносини особового складу одного підрозділу з військовослужбовцями іншого підрозділу).

Під час взаємовідносин у колективі формуються мікрогрупи різноманітної спрямованості, а також виявляється *феномен лідерства* (на чолі мікрогрупи є певний лідер).

Взаємовідносини також характеризуються низкою соціально-психологічних явищ: *цінностями, установками, симпатіями, антипатіями* тощо.

З моменту поповнення підрозділу молодими воїнами в ньому починається диференціація, тобто поділ колективу, унаслідок якого кожний залежно від своїх здібностей, моральних якостей, рис характеру посідає певне місце в структурі колективу, отримує в ньому певну соціальну роль. Критерії такого поділу різні. Проте в більшості військових колективів найчастіше це — *фізичні дані, моральні якості, вольові риси, уміння спілкуватися*. На основі цього встановлюються емоційні (неофіційні) стосунки в колективі.



Найвищу сходинку соціального статусу у військовому підрозділі займає неофіційний лідер, найнижчу — той, кого не визнає, не сприймає колектив.

Офіційні й неофіційні стосунки у військовому колективі існують не відокремлено, а паралельно, одночасно і певним чином взаємовпливають.

Серед воїнів одного призову стосунки здебільшого складаються безконфліктно, спокійно, на основі статутних вимог. Значно складнішими є взаємини між воїнами різних періодів служби. Якраз між ними й виникають так звані *нестатутні стосунки*. Вони характеризуються тим, що окремі воїни старших призовів виявляють у ставленні до молодших зневагу, зарозумілість, грубість, навіть жорстокість, трапляються випадки фізичного знущання, утисків, приниження гідності.



1. У чому сутність колективу, які його соціально-психологічні ознаки, риси та класифікація?
2. Які особливості військового колективу має враховувати офіцер у роботі з підлеглими?
3. Яка соціально-психологічна структура військового колективу?
4. Дайте характеристику взаємовідносин між старшими та молодшими, між рядовими воїнами у військовому колективі.

§ 10. Колективна думка і колективний настрій



Пригадайте особливості військового колективу.

Поняття колективної думки. Колективна думка — це сукупне оціночне судження, яке висловлює ставлення колективу до різних подій і явищ у житті суспільства, збройних сил, підрозділу, поведінки, вчинків, діяльності кожної людини в ньому.



Колективна думка — специфічна форма виразу колективної свідомості, світогляду, інтелекту більшості військовослужбовців.

Виховні функції колективної думки: • визначає систему вимог до особистості; • здійснює контроль за дотриманням моральних норм поведінки та взаємовідносин, прийнятих у колективі; • дає оперативну й гласну оцінку вчинків і поведінки, що викликає свідому самооцінку особистості та прагнення до самовдосконалення.

Формування колективної думки. Колективна думка — це сукупність індивідуальних суджень більшості особового складу. Вона виражає позицію, погляди, переконання, ціннісні орієнтації військовослужбовців.

Відомо, що кожен воїн вільно або мимоволі порівнює свої вчинки та діяльність з думкою командира й більшістю особового складу, а також найбільш авторитетних товаришів по службі. Це свого роду закономірність, тому що колективна думка, що виражає розум, волю та почуття більшості, викликає в людини прагнення до самовдосконалення. Спонукальна сила колективної думки визначається також тим, що особистість побоюється негативних оцінок і докорів більшості, яка може знизити її авторитет у колективі.



Важливу роль у керуванні колективною думкою грає *згуртованість особового складу*.

Колективна думка в умовах виконання відповідальних і складних задач (бойове чергування, вартова служба, навчання і походи) відрізняється особливою єдністю поглядів і оцінних суджень, високим ступенем відповідності статутним вимогам.

Колективна думка як соціально-психологічний процес має *три умовних етапи розвитку (табл. 10.1)*.

Таблиця 10.1

Етапи розвитку колективної думки

Етап	Характеристика етапу
I	Воїни сприймають, переживають і оцінюють вчинок або подію, у кожного з них виникає суб'єктивна оцінка й індивідуальна думка-судження.
II	Воїни обмінюються думками й оцінками, що може відбуватися або спокійно, або в суперечках, залежно від того, наскільки інформація цікавить особистість.
III	Беруть участь групи воїнів, які мають різні знання, переконання, інтереси, досвід.

Якщо військовослужбовці правильно й глибоко розуміють сутність процесів, що відбуваються, сперечаються не заради власних інтересів, а в ім'я вирішення завдань військової служби, то в колективі народжується *компетентна колективна думка*. Якщо ж з якихось важливих питань воїни знають мало, то вони, природно, не можуть судити про них досить компетентно, кваліфіковано.

Колективний настрій. *Настрої* — найрухоміший елемент психології. Виникаючи в одних людей, вони можуть швидко поширюватися на інших.



Колективні настрої — це спільні переживання тих чи інших подій, фактів, а також схожі емоційні стани, що оволоділи на певний час усім колективом (або його частиною) і впливають на його життя та діяльність.

Колективні настрої можуть бути *стенічні* й *астенічні*. Стенічні настрої активізують військові дії, астенічні виступають гальмом дій, знижують колективну згуртованість.

Колективні настрої впливають на: • активність поведінки; • сприйняття та опрацювання інформації, спрямованість уваги та дій; • виявлення якостей, властивостей і досвіду.

Причини колективних настроїв: **1. Об'єктивні:** характер взаємовідносин, рівень згуртованості колективу; умови діяльності колективу; результати дій військових; стиль

керівництва колективом. **2. Суб'єктивні:** характер поточних почуттів і емоцій; переконання, погляди, оцінки подій; ставлення до дійсності; індивідуальні особливості особистості (темперамент, схильності до занепокоєння, характер претензій, здібності тощо).

Керування колективним настроєм. Колективний настрій має *заразливість, велику імпульсивну силу і динамічність*. Він мобілізує або стримує колективну свідомість, визначає характер колективної думки і міжособистісних відносин, впливає на стиль керівництва колективом. Усе це підкреслює необхідність ретельного вивчення різних форм колективного настрою, знання причин, коли він переходить з однієї форми в іншу: з позитивної — у негативну, з неусвідомленої — в усвідомлену, з прихованої — у відкриту.

Настрій колективу або групи оцінюють за двома протилежними характеристиками: *позитивною і негативною*.

Позитивний настрій («мажор») передбачає такі емоції і почуття, як задоволеність, бадьорість, наснага, оптимізм, радість, почуття професійної гордості, любові до Батьківщини, щастя. *Негативний настрій («мінор»)* характеризується незадоволеністю, невпевненістю, песимізмом, зневірою, нудьгою, депресією, злістю, розпачем, гнівом, страхом, панікою. Найчастіше такий настрій виникає в результаті небезпечних ситуацій, стресів і потрясінь і є сигналом тривоги, різкого дискомфорту ситуації, сильного стресового впливу, поганих взаємин і низького рівня згуртованості колективу.

Колективний настрій складається з *групових та індивідуальних емоційних станів*. У будь-якій групі є так звані *лідери-оптимісти* і *лідери-песимісти*, які є джерелом гарного або поганого настрою.

Для командира дуже важливим є контроль рівня індивідуального, групового та колективного настрою. Якщо його немає, то керівник може сам потрапити під вплив настрою більшості й утратить можливість попереджати емоційні конфлікти та нервові зриви. Більш того, керівник, який не володіє здатністю тонко відчувати емоційний стан підлеглих, у багатьох випадках сам є джерелом негативних переживань колективу.



На загальному настрої позначаються почуття, що виникають у молодих воїнів у новому колективі. Дослідження показали, що 32 % молодих солдатів на 12-й день служби тужать за родиною, відчувають себе невпевнено і напружено; 57 % відчувають інтерес і гордість, відповідальність і колективізм, а 11 % молодих воїнів — залежність від інших військовослужбовців і невдоволення ними.

Бойовий настрій військового колективу багато в чому визначається вищими почуттями, що формуються в процесі морально-психологічної підготовки. Гнів, лють і ненависть до ворога, виховані в межах, що не порушують здатність раціонально мислити і діяти в бойових умовах, сприяють перемозі.



Колективний настрій, керований командиром, є стимулом для виховання безстрашності, організованості й дисциплінованості.

У бойових умовах воїнів можуть виникнути різні негативні почуття та настрої. Первісна реакція страху й емоційного потрясіння зазвичай супроводжується збудженими рухами, голосними розмовами. У цьому зв'язку є підстави вважати чутки, що лякають, причиною панічного настрою.

Чутки народжують різні емоційні реакції, тому їх можна поділити на *чутки-бажання, чутки-залякування, агресивні чутки*. Чутки найкраще усувати не прямим спростуванням, а альтернативними й об'єктивними фактами. Особливо важливо блокувати роз'єднуювальні агресивні чутки, що порушують нормальну злагоджену діяльність військового колективу, вселяють недовіру до командирів.

Можуть викликати *панічний настрій* такі фактори: *фізіологічні* — втома, голод, безсоння, отруєння, сп'яніння; *психологічні* — невпевненість, раптовий страх, почуття ізольованості, усвідомлення безсилля перед небезпекою; *соціальні* — втрата довіри до командира, дефіцит необхідної інформації, дезінформація тощо.

Керування колективним настроєм досягається, коли командир є прикладом урівноваженості, самовладання, мужності й емоційно-вольової стійкості. Важливу роль відіграє аналіз індивідуального настрою й емоційних станів підлеглого в різних умовах службової діяльності. Військовий колектив, психологічно підготовлений до подолання труднощів, швидко усуває індивідуальну напруженість, не допускає емоційних конфліктів, панічного настрою. Такий колектив здатний успішно виконати будь-яке бойове завдання.



1. Розкрийте динаміку розвитку й умови керування колективною думкою.
2. Які шляхи та методи впливу командира на колективний настрій?
3. Як можна подолати панічні настрої в колективі?

§ 11. Колективні традиції і норми



Які військові традиції та ритуали вам відомі?

Колективні традиції. Слово «традиція» в перекладі з латинської означає «передача». *Колективні традиції* — це норми та правила життя, поведінки воїнів, їхнє ставлення до військової діяльності, які виступають у вигляді соціально-психологічних регуляторів і передаються з покоління в покоління.

У військовому колективі важливу роль відіграють *службові, професійні, моральні, спортивні традиції, свята, ритуали, звички*. Усе це — найважливіший елемент соціально-психологічного клімату, у якому постійно перебуває воїн.

Умовно традиції можна розрізняти за такими ознаками:

- *за змістом:* бойові, трудові, службові, побутові, спортивні тощо;
- *за сферою прояву:* ідейно-моральні, правові, художні, релігійні тощо;
- *за належністю до різних спільностей людей:* загальнолюдські, національні, територіальні, професійні, вікові, внутрішньокорпоративні (групові), змішані.

Найміцнішими традиціями є героїзм, любов до свого роду військ, бойової спеціальності, своєї частини, гордість за бойові заслуги, успіхи частини, підрозділу і належність до них. Також у військових колективах можуть складатися такі колективні традиції, як *трудова* (бути кращими у бойовій підготовці), *спортивна* (бути першими у відповідних видах спорту), *побутова* (урочистість, ритуальність проводів воїнів, які звільнені в запас, приймання нового поповнення), *службова* (несення вартової служби без порушень), у *громадському і культурному житті* (зустрічі з ветеранами).

Передові, емоційно привабливі традиції стимулюють розвиток колективу, сприяють зростанню рівня свідомості й дисциплінованості особового складу, зміцненню бойової готовності підрозділу. І навпаки, втрата традицій унеможливають розвиток колективу, так само, як утрата пам'яті стає перешкодою для розвитку особистості.

У колективі традиції виступають як історично сформовані й закріплені форми діяльності та відповідні їм уявлення і цінності. На відміну від вимог Статуту, які прийшли до підрозділу «зверху», традиції *вирастають* із життя підрозділу. Їх сила полягає в тому,

що вони спираються на реальні події, що відбулися не де-небудь, а в їхньому колективі. Місце традицій в житті колективу можна порівняти зі звичками в житті кожного окремого воїна. Звички означають, що людина стійко відтворює певний спосіб поведінки, майже не замислюючись над цим. Аналогічним чином і традиції припускають певну стабільність у здійсненні деяких форм дисциплінованого поведінки.

Бойові традиції Збройних сил України. Провідними серед усіх традицій армії в цілому, а також кожного військового колективу є *бойові традиції*.



Бойові традиції — це історично складені правила та звичаї, що спонукають воїнів зразково і з гідністю виконувати свій обов'язок перед Батьківщиною. Бойові традиції як елементи надбання українського війська передаються з покоління в покоління та зберігають свою актуальність для потреб військової практики й зразкового виконання військового обов'язку протягом тривалого часу.

Бойові традиції — це комплексне поняття, тому йдеться не лише про бойове застосування. Це один із елементів супроводження діяльності, ідеологічний зміст службової діяльності ЗСУ. Наприклад, перейменування військових частин ґрунтується на історичних постатях українського народу чи подіях.

У 2014 р. було скасовано офіційне свято «День захисника Вітчизни» (23 лютого) і натомість було запроваджено День захисника України (14 жовтня — на свято Покрови).

Наказом Начальника Генерального штабу ЗСУ у 2018 році затверджена *Програма заходів щодо відновлення та впровадження національних бойових традицій у ЗСУ*.

Суть відновлення українських традицій полягає в повному забутті усього радянського. Експерти акцентують увагу на тому, що українське військо має набагато глибше коріння та історичне тло, ніж СРСР і Червона армія. Основа ідеології українського війська ґрунтується на бойовому минулому козаків, походів київських та галицьких князів, а також армії УНР. За роки війни на Донбасі народилися розповіді, історії, хроніка з боїв (ДАП, Іловайськ, Савур-Могила), з'явилися нові відзнаки, які пов'язані з АТО — ООС та обороною міст.

Уже зараз є багато традицій та важливих започаткувань. Це стосується, зокрема, вручення бойових прапорів військовим частинам як відзнаки військової доблесті під час ведення бойових дій; надання бригадам і полкам почесних найменувань не за радянськими зразками, а відповідно до української новітньої історії та вимог сучасності; отримання штабдартів командувачів; зміни зовнішнього вигляду та назв державних нагород, відомчих відзнак. Змінилися правила носіння нових елементів форми, з'явилася нова символіка та знаки розрізнення, зокрема — військових звань та розміщення їх на погонах від ліцеїстів до генералів, нові берети, їхні кольори та призначення (іл. 11.1).

Військові ритуали та символи. Основною ознакою наявності традиції є властивий тільки даному підрозділу військовий ритуал. **Ритуал** — це впорядкована система дій, що символізують певні соціальні цінності.

Ритуал є формою підтримки традиції. Наприклад, *ритуал віддання військового вітання* має велике морально-психологічне навантаження. Наповнений шляхетним змістом, традиційний обмін військовим вітанням нагадує кожному військовослужбовцю про перебування в одному бойовому строю захисників Батьківщини. Підносячи долоню до головного убору, воїни підкреслюють взаємну повагу і готовність допомогти один одному.

Найважливішою та хвилюючою подією в житті воїна є проведення *ритуалу складання Військової присяги* (іл. 11.2). Військова присяга — документ юридичної сили, що має державне значення. У ній сформульовано найважливіші вимоги до воїна, які він має

неухильно виконувати в інтересах національної безпеки України. Складаючи присягу, воїн клядеться перед народом, державою бути вірним і відданим їм, як були вірними й відданими рідній землі запорозькі козаки, Січові стрільці, борці з нацизмом у роки Другої світової війни.



Ритуал складання військової присяги як клятви воїна на вірність своєму народові на території сучасної України започатковано у IX ст. з приходом на наші землі скандинавів. Ритуал складання військової присяги на вірність Україні вперше був проведений Легіоном січових стрільців 3 вересня 1915 р.

Урочистий ритуал складання присяги відбувається в урочистій обстановці на плацу військового підрозділу. Розпочинається захід з вносу Бойового Прапора та привітального виступу командира підрозділу. Молодий воїн зі зброєю в руках біля Бойового Прапора військової частини перед строєм дає персональну клятву народові України. Складання Військової присяги для кожного військовослужбовця залишається в пам'яті на все життя. Вірність військовому обов'язку, Військовій присязі — це традиція, і її дотримання є мірилом моральності громадянина, його справ і вчинків.

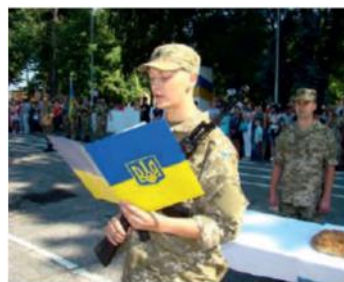
Колективні норми. Колективні норми є різновидом стійких колективних думок, предметом яких є правила, вимоги до поведінки воїна в тих чи інших умовах. Як єдині норми в колективній свідомості закріплюються вимоги законів, принципів моралі, військових статутів.



1. Що таке колективні традиції?
2. За якими ознаками розрізняють традиції?
3. Які традиції є провідними у військовому колективі?
4. Яке значення мають службові та побутові традиції для згуртування колективу?
5. Що є основною ознакою наявності традиції у військовому колективі?
6. Які військові ритуали вам відомі?



Лл. 11.1. Вручення марунового (красового) берет у Десантно-штурмових військах



Лл. 11.2. Урочисте складання присяги на вірність Українському народові

§ 12. Психологічна сумісність і самопочуття особистості в колективі



Які типи темпераментів вам відомі?

Психологічна сумісність. Психологічна сумісність і самопочуття особистості в групі відображає соціально-психологічне сприйняття членами групи один одного і групи загалом, а також ступінь задоволення чи незадоволення фактом перебування поруч з ними або в їхньому середовищі.



Психологічна сумісність — це здатність воїна легко адаптуватися в новому колективі, встановлювати службові й особистісні контакти, завоювати авторитет.

Командири підрозділів мають приділяти належну увагу комплектуванню невеликих підрозділів (екіпаж, розрахунок) з урахуванням психологічної сумісності військово-

службовців. Така сумісність проявляється на трьох рівнях: *психологічному, професійному та ціннісно-орієнтаційному*. На *психологічному рівні* сумісність військовослужбовців визначається насамперед сумісністю їх темпераментів. Темперамент відображає тип пристосування людини до навколишнього світу, характер й інтенсивність її реакцій на події, що відбуваються, різний ступінь відкритості для спілкування з товаришами тощо. Що більше «відповідними» виявляться темпераменти воїнів, то більше шансів у їх носіїв для кращого взаєморозуміння та взаємодії.

Можна виділити *три рівні сумісності темпераментів*: високий, середній і низький. *Високий рівень* характерний для пар, які психологічно доповнюють один одного: холерик–флегматик і сангвінік–меланхолік. Тут, наприклад, «вибуховість» холерика компенсується спокоем, психологічною «товстошкірістю» флегматика, а знижений тон настрою меланхоліка нейтралізується життєрадісністю сангвініка.

Середній рівень сумісності у таких пар: холерик–меланхолік, меланхолік–флегматик, флегматик–сангвінік, сангвінік–холерик. Для пари сангвінік–холерик характерна постійна напруга через з'ясування питань про те, хто з них головний і хто має виконати брудну або важку роботу. Пару холерик–меланхолік відрізняють перепади активності й емоційна нестабільність. У парі меланхолік–флегматик проявляються відчуженість один до одного та відсутність будь-якої ініціативи. Для пари флегматик–сангвінік характерний дефіцит взаємного інтересу, розуміння один одного, співчуття й підтримки.

Низький рівень сумісності у військовослужбовців, які мають однакові типи темпераменту. У таких групах постійно відчувається дефіцит спокою (пара холерик–холерик), взаємної поваги, співчуття та послідовності (у групі сангвініків), бадьорості й активності (у меланхоліків), ініціативи та творчості (у флегматиків).

Ідеалом *професійної сумісності* є військовий підрозділ, що складається з професіоналів високого класу, які однаково уявляють способи взаємодії, мають загальний алгоритм вирішення бойових завдань тощо. Досягти такої сумісності одночасно в багатьох, а тим більше в усіх військових колективах, неможливо. Тому необхідно домогтися хоча б того, щоб в екіпажах, розрахунках, відділеннях поєднувалися досвідчені, бувалі й недосвідчені військовослужбовці. Перші в цьому випадку будуть своєрідними центрами згуртування, арбітрами у вирішенні конфліктів, еталоном міжособистісних відносин, джерелом досвіду діяльності та впевненості в успішному вирішенні завдань. Надалі професійна сумісність визначатиметься тим, наскільки близькими будуть уявлення військовослужбовців про цілі, способи, просторово-часові характеристики, динаміку, послідовність спільних дій, про те: *хто, що, з ким, де, коли і як* має робити в тій чи іншій ситуації.

Сумісність ціннісних орієнтацій виявляє відсутність у військовослужбовців підрозділу непримиренних протиріч в оцінці соціальної значущості й характеру спільно здійснюваної діяльності (бойових дій). В один підрозділ недоцільно призначати воїнів-представників етнічних, конфесійних, неформальних, політичних та інших груп, що мають гострі суперечності та неприязнь.

Психологічна несумісність тісно пов'язана із самопочуттям кожного члена групи. Вона, з одного боку, є наслідком соціально-психологічного напруження й негативних емоцій, які її супроводжують у процесі спілкування та взаємодії, а з іншого — сама створює нервозність, негативні емоції, які впливають на ефективність діяльності, стиль поведінки та взаємини. Усе це призводить до виникнення внутрішньоособистісного й міжособистісних конфліктів, є основою поганого самопочуття особистості в групі, де є джерела психологічного несприйняття та негативних емоційних реакцій чи подразників.

В умовах діяльності людина не завжди може виявити свої негативні емоції до об'єкта-подразника. Тому йдеться про *приховану й відкриту форму психологічної несумісності*. Для *відкритої форми* характерні дії, вчинки і висловлювання на адресу об'єкта-подразника, які супроводжуються емоційними реакціями. Тобто інша сторона (об'єкт, який викликає до себе негативні емоції й почуття) знає, хто і як саме до нього ставиться й сприймає його. У разі *прихованої форми* психологічної несумісності про несприйняття певного суб'єкта знає тільки одна сторона. Це знання може бути чітко усвідомленим або виявлятися на рівні підсвідомості. Наприклад, коли один член групи психологічно не сприймає свого офіційного лідера, то це здебільшого виражено приховано, адже він, у зв'язку з можливою зворотною негативною реакцією, що може призвести до застосування санкцій, не наважується виступити відкрито (частково розрядити негативну емоційну енергію). А тим часом негативні емоції накопичуються, дезорганізуючи психіку, що може зумовити різні емоційні реакції (стрес, афект тощо), тобто самопочуття такого члена групи погіршується.

Почуття, які виникають унаслідок психологічної несумісності, мовби одержують змогу виконувати двояку роль: визначати самопочуття особистості в цьому колективі й скеровувати її емоції на об'єкт-подразник, на стиль взаємин.

Психологічна несумісність може бути *односторонньою, двосторонньою (взаємною) і багатосторонньою*. *Односторонньою* вважають таку, яку індукує один член групи до іншого, у разі відсутності такої в останнього. *Двостороння* означає взаємне негативне психологічне сприйняття. *Багатостороння* психологічна несумісність виявляється з боку одного члена групи до кількох інших (мононесумісність) і з боку кількох членів групи до одного (деканесумісність). Якщо в групі є багато фактів односторонньої та багатосторонньої психологічної несумісності, то кажуть про *полінесумісність* у ній.

Психологічна несумісність у групі формується поступово. *На першому етапі* відбувається процес пізнання один одного. *На другому* — процес інтеграції розрізнених почуттів; на цій підставі в окремих членів групи формується ставлення один до одного, до різних груп і своєї групи. *Третій етап* — етап психологічного відчуження. Так формується полярність психологічної сумісності, тобто *ступінь психологічної несумісності*.

Самопочуття особистості в групі. Самопочуття особистості члена групи відображає його психічний стан у динаміці. Емоції та почуття як сукупність об'єктивних фізіологічних, біохімічних і психічних реакцій здійснюють внутрішній, інтимний сукупний вплив на всі психічні властивості й стани людини, які зумовлені й біологічними, і соціальними чинниками. Як цілісний психічний процес, емоції й почуття неподільно єдині та внутрішньо виражені у формі фізіологічних реакцій і внутрішніх, суб'єктивних переживань.



Самопочуття кожного члена групи потрібно розглядати крізь призму цілісного життя й діяльності, у яких зовнішнє та внутрішнє — лише різні аспекти єдиного процесу відображення.

Між членами групи може бути і психологічна сумісність, і різні ступені психологічної несумісності, а самопочуття кожного члена групи може бути цілком задовільним, мати певний ступінь відхилення від нормального чи бути незадовільним. Фактично йдеться про полярність *психологічної сумісності й самопочуття особистості в групі* (ПССОГ).

В емоційному аспекті ПССОГ може мати різну глибину, підсилювати або тамувати переживання. Тобто йдеться про різні рівні вираження ПССОГ, які відображають ступінь інтегрального вияву задоволення чи незадоволення, симпатії чи антипатії, співчуття чи відчуження, співпереживання чи байдужості, дружніх почуттів чи неприязні, духовного підйому чи пригніченості. Рівень вираження ПССОГ може бути *високим, середнім*

або низьким. Для високого рівня характерна висока емоційна (позитивна чи негативна) насиченість ПССОГ, яка, як правило, супроводжується відповідними активними діями, спрямованими на суб'єкт-подразник. Для середнього — емоційна насиченість помірного ступеня, яка іноді штовхає до певних дій, а для низького — слабкий емоційний фактор, який не зумовлює активності.



1. Що таке психологічна сумісність? 2. Дайте характеристику відкритої та прихованої форми психологічної несумісності. 3. Назвіть рівні психологічної сумісності у військовому колективі. 4. Який військовий підрозділ є ідеалом професійної сумісності? 5. Чому самопочуття кожного члена групи може бути цілком задовільним незалежно від психологічної сумісності?

§ 13. Формальні, неформальні та рангові групи в колективі (підрозділі)



Пригадайте, що таке колектив.

Класифікація груп. Соціальна група — це певна сукупність людей, об'єднаних за умовними або реальними ознаками в одне ціле.

За характером взаємозв'язків групи можна поділити на умовні та реальні. Умовні групи об'єднуються за певною ознакою (стать, вік, рівень освіти, вид діяльності тощо), до них належать люди, які реально між собою не взаємодіють. Реальна група — це обмежена за кількістю спільнота людей, між якими діють реальні стосунки взаємодії і спілкування.

Усі групи суспільства з практичного погляду доцільно об'єднати в гіпергрупи, супергрупи, декагрупи, великі, середні, метагрупи, малі й мікрогрупи.

Гіпергрупи — це населення всієї планети, Європи, Азії, Південної Америки тощо. Супергрупи — населення великих держав — Китаю, Індії, США тощо, а також великих міжнародних організацій, блоків (наприклад НАТО) тощо. Декагрупи — це соціальні групи, які відображають цілі суспільства (наприклад України, Польщі, Франції тощо) або спільнот окремих республік у складі держави чи штатів. Великі групи — це такі спільноти, які виокремлюють за певними соціальними ознаками (клас, нація, пенсіонери тощо), або реальні, чималі за обсягом та складно-організовані спільноти людей, об'єднані спільною діяльністю (конфесія в певному суспільстві, політична партія тощо).



Великі соціальні групи мають свою неповторну соціальну психіку, яка регулює їхню життєдіяльність. До неї належать звичаї, обряди, традиції, специфічні форми і мова спілкування, контакти, потреби, інтереси, цінності тощо.

Метагрупи — це підприємства, невеликі громадські організації, військові частини. Середні групи — це порівняно великі громадські організації та навчальні заклади, територіальні спільноти (мешканці міста, району, села, селища). Середні групи поділяють на ті, що виникли випадково, стихійно чи існують незначний проміжок часу (натовп, аудиторія). Малі групи — це порівняно стійкі, пов'язані спільною метою невеликі спільноти людей, між членами яких є безпосередні контакти, а також ієрархічна структура відносин (лідерства, авторитетності, симпатії, антипатії) і підпорядкування. Приклад такої групи — військовий підрозділ (взвод, рота). Кожна мала група має певну структуру, що складається під впливом зовнішнього середовища, внутрішньогрупових міжособистісних відносин.

Мікрогрупи — це групи кількістю 2–4 особи (сім'я, екіпаж, друзі, злочинна група, група за інтересами тощо).

Одна людина належить одночасно до кількох груп. Ту групу, якій вона надає перевагу, у якій комунікативні контакти забарвлені здебільшого позитивними емоціями та існують на формальній чи неформальній основі, називають первинною соціальною групою. Усі інші є вторинними. Емпіричний досвід показує, що склад такого об'єднання не перевищує 2–7 осіб.

За суспільним статусом групи поділяють на *формальні (офіційні)* та *неформальні (неофіційні)* групи. Формальні групи створюють на підставі наказу, розпорядження, штатного розпису тощо. Наприклад, особовий склад військового підрозділу формують наказом командира військової частини. Формальні групи мають зовні задані соціально значущі цілі діяльності. Для них характерні юридично зафіксований статус, нормативно визначені структура (керівництва та підлеглих), права й обов'язки її членів.



Характерно, що у формальній групі також складаються неформальні відносини між її членами, тому успіх її діяльності значною мірою залежить від того, наскільки збігаються її формальна й неформальна структури.

Неформальна група утворюється на основі емоційної привабливості (симпатії, дружби), спільних інтересів і захоплень. Вона не має юридичного статусу, взаємини в ній законодавчо не врегульовано. Неформальні групи можуть скластися й у межах формальних груп, і поза ними. Виникнення неформальних груп потрібно розглядати як *триступеневий процес*, який складається, *по-перше*, з виявлення інтересів і цінностей різних людей, їхнього зіставлення з власними та з'ясування емоційної привабливості; *по-друге*, установлення безпосереднього контакту через обмін інформацією й емоційну привабливість; *по-третє*, установлення соціальної психіки, вироблення своїх стандартів поведінки, норм тощо.

Соціально-психологічна структура формальної та неформальної групи однакова, але змістовно — різна. Формальні групи бувають *структурованими* й *неструктурованими*.

Структурована група — така, що має у своєму складі ще хоча б одну меншу групу — формальну чи неформальну (шкільний клас, студентська група тощо). *Неструктурована група* у своєму складі не містить будь-якої меншої групи, тобто є моногрупою.

За значущістю для особистості можна виокремити *референтні групи* й *групи належності*. *Референтна група* — це спільнота, до якої зараховує себе особистість, орієнтуючись на норми та цінності цієї спільноти. Така група виконує дві функції — нормативну й порівняльну. Нормативна функція виявляється в тому, що така група є джерелом норм поведінки, соціальних установок і ціннісних орієнтацій людини. Порівняльна функція — у тому, що референтна група стає еталоном, щодо якого індивід оцінює себе та інших. *Група належності* — це така група, до якої людина реально належить.

За *характером діяльності* виокремлюють *групи з індивідуально-груповою та взаємопов'язаною груповою діяльністю*. За *рівнем розвитку* розрізняють *дифузні групи, асоціації, корпорації, колективи*. За *ставленням до загальних соціальних вимог, норм і цілей* розрізняють *просоціально та асоціально орієнтовані групи*.

Неофіційні мікрогрупи в підрозділі. *Позитивно спрямовані мікрогрупи* (2–6 осіб) позитивно впливають на товаришів по службі. Лідери в них зазвичай перевершують інших за здібностями або якими-небудь іншими якостями, але своєї переваги не виказують і в усьому допомагають товаришам. Групова думка тут зазвичай збігається з думкою усього колективу. Мотивом самоствердження в таких групах є досягнення певних результатів у службі, товариській взаємодопомозі, самоосвіті, спорті тощо. Позитивно спрямовані групи сприяють формуванню таких моральних навичок, звичок, рис особистості, як безкорисливість, колективізм, принциповість, чесність, правдивість, працьовитість.

В основі утворення *негативно спрямованих груп* лежить, зазвичай, прагнення окремих військовослужбовців до порушення військового порядку, невдоволення високою вимогливістю командирів, власні симпатії, прихильності тощо. Структура таких груп — це сукупність різних позицій. Тут немає психологічної рівності між людьми. Одні, лідери (ватажки), перебувають у позиції активної переваги, тиску на рівних по службі, інші — у позиції підпорядкування, пристосування, залежності. Негативно спрямовані дрібні групи в колективі — ґрунт для виникнення негативних стосунків, можливостей і прагнень особистості (егоїзм, зарозумілість, зневага до товаришів).



Командиру важливо знати причини виникнення негативних мікрогруп, функції, психологічні механізми утворення, для того щоб успішно вести профілактичну роботу щодо перебудови їхньої спрямованості, нейтралізації негативного впливу на особистість і колектив.

Соціально-психологічні явища в групі. *Соціально-психічна атмосфера групи* — це сукупність відносно стійких на цей період соціальних, духовно-перцептивних, емоційних і вольових подразників, які утворюють енергетично-психологічний потенціал різної полярності, вплив якого відчують на собі всі групові соціально-психологічні явища та соціальна психіка групи загалом.

За впливом на ефективність реалізації смислу спільності (смісл спільності — це те, що поєднує людей, сприяє їхньому згуртуванню та спрямуванню), діяльність, стиль взаємодії, взаємини і спілкування та самопочуття окремих членів групи соціально-психічна атмосфера може бути: *позитивною, задовільною, нейтральною, пригнічувальною, негативною.*

Соціально-психічний стан групи відображає проєкцію функціонування соціальної психіки в конкретний час на всі аспекти діяльності, поведінки й почуття людей.

Мала група може перебувати в одному з трьох станів: • соціально-психічної стабільності; • соціально-психічного напруження; • соціального психозу.

При цьому кожен із зазначених станів може мати ще три рівні вираження: *високий, середній і низький.*



1. Що розуміють під соціальною групою?
2. Які соціально-психологічні особливості великих соціальних груп?
3. Що таке малі соціальні групи?
4. Розкрийте особливості соціальної психології малих груп.
5. На основі чого утворюють малі соціальні групи?
6. Що таке соціальна психіка малої групи?
7. Яким чином формується соціально-психологічна єдність малої групи? У чому її сутність?

§ 14. Стили управління у військовому колективі. Управління громадською думкою військового колективу



Пригадайте, які професійні якості повинен мати офіцер-лідер.

Стили управління у військовому колективі. *Управління* — діяльність командирів, начальників, штабів, фахівців з виховної роботи, служб та інших органів управління з підтримки боєготовності і боєздатності підрозділів, підготовки і ведення бойових дій, забезпечення і контролю виконання завдань, що поставлені. Для соціально-психологічного клімату колективу велике значення мають особливості стилю управління керівника.



Стиль управління — це стійка сукупність прийомів і методів, що застосовує керівник під час виконання функцій управління та відповідних особливостей ставлення людей до його дій.



Іл. 14.1. Функції управління

У стилі виявляються індивідуальні особливості керівника, але він залежить і від впливу старших начальників. Визначення стилю керівництва здійснюють за *основними функціями управління (іл. 14.1)*.

Головні риси стилю управління керівника військовими організаціями, взаємовідносинами між начальниками та підлеглими визначені військовими статутами.



Стиль управління офіцера — це характерні риси, поведінка, прийоми, дії, що використовує командир під час керівництва.

Крім того, під стилем розуміють *манеру та спосіб поведінки командира у процесі підготовки й реалізації управлінських рішень*. Це сукупність характерних для командира прийомів і засобів вирішення завдань управління, тобто система методів управління.



Стиль управління — явище суто індивідуальне, тому що він визначається притаманними конкретній особистості рисами та відображає специфіку роботи з підлеглими й технологію прийняття рішення саме цією особою.

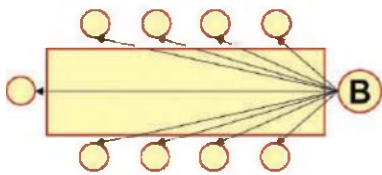
У стилі керівництва знаходить своє відображення внутрішня культура офіцера. Саме стиль його роботи справляє суттєвий вплив на психологічний клімат військового колективу. Стиль настільки пов'язаний з особистістю керівника, що іноді його називають *почерком управлінської діяльності*. Практично не існує командирів з тотожним стилем управління.

Існують граничні стилі управління, яких чітко не дотримується жоден командир, а в практичній діяльності обирає середні стилі управління залежно від ситуації.

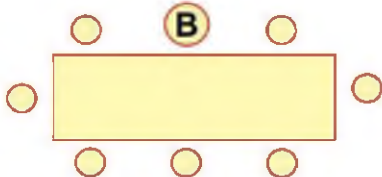
Найпоширенішими є *три основні стилі управління*: 1. Авторитарний (диктаторський). 2. Демократичний (консультативний). 3. Ліберальний, або стиль, що потурає.

Авторитарний (диктаторський) стиль управління. Типовим для авторитарного стилю управління є використання чистого адміністрування постійно. Командир безпосередньо втручається в більшість питань, самостійно їх вирішує, дає розпорядження й запитує необхідну інформацію, від підлеглих вимагає виконання завдань відповідно до своїх вказівок. Особистість і погляди підлеглих, зазвичай, залишаються без уваги, а іноді й придушуються.

Авторитарний командир не допускає активної участі підлеглих у прийнятті рішень. Думку підлеглих командир бере до уваги тоді, коли підлеглим вдається його переконати. Така поведінка нівелює позитивні стимули в роботі, не відповідає прагненням підлеглих. Військовий колектив у підпорядкуванні такого командира внутрішньо нестійкий. Якість роботи такого підрозділу повністю залежить від здібностей командира, оскільки на здібності підлеглих у підрозділі не зважають і їх не використовують. У такому колективі існує загроза виникнення конфліктів між деякими підлеглими через кар'єристичні прагнення, реалізація яких залежить передусім від командира.



Іл. 14.2. Місце командира-автократа у колективі



Іл. 14.3. Місце командира-демократа у колективі

Для командира-автократа характерні догматизм і стереотипність мислення. Усе нове сприймається ним з обережністю або взагалі не сприймається тому, що в управлінській роботі він практично користується тими самими методиками, тобто вся влада зосереджена в його руках. Навіть розміщення підлеглих у процесі проведення нарад підпорядковане його ідеології — усі постійно мають бути на очах (іл. 14.2).

Ліберальний стиль управління. Типовим для ліберального (потурального) командира є низька міра прояву влади й особистого впливу на підлеглих. Такий командир практично не втручається в діяльність колективу, а підлеглим надана повна самостійність, можливість індивідуальної й колективної творчості. Він вважає підлеглих рівними партнерами в процесі підготовки рішень. У колективі панує високий рівень довіри командира до своїх підлеглих, які, у свою чергу, не виказують належної поваги до командира. Останній не демонструє своєї влади під час підготовки рішень. Більш того, він приймає рішення, запропоноване групою підлеглих, навіть якщо воно не збігається з його власним. У низці випадків це є результатом фахової слабкості командира.

Демократичний стиль управління. Цей стиль посідає проміжне місце між авторитарним і ліберальним типами, із яких перший відрізняється недостатньою, а другий — надмірною самостійністю підлеглих. Демократичний командир зберігає за собою належні права, але водночас враховує думку своїх підлеглих і забезпечує їхню участь у прийнятті рішень. Командир-демократ прагне якнайбільше питань вирішувати колективно, систематично інформувати про стан справ, спокійно реагує на критику. Кращим способом для цього є не тільки індивідуальна взаємодія, а й взаємодія колективна, діяльність усієї групи в цілому.

Найраціональнішою формою колективної взаємодії в демократичній групі є нарада, на якій вирішують найважливіші питання, що стосуються членів цієї групи. Командир під час проведення нарад перебуває зазвичай усередині групи. Це сприяє обговоренню проблем (іл. 14.3). Учасники наради мають можливість висловити свою думку, її враховують, приймаючи рішення. Демократичний стиль передбачає дорадчий характер прийняття рішень, оскільки кожному надається можливість для альтернативних пропозицій. Проте остаточне рішення приймає командир, причому одноосібно й цілком бере на себе відповідальність за нього.



Демократичний стиль не завжди є найбільш продуктивним. Працівники таких професій, як пожежники, поліцейські, видавали перевагу й були задоволені роботою з авторитарним керівником.

Кожен із трьох стилів управління в чистому вигляді трапляється дуже рідко. Гнучкість командира й полягає в тому, щоб використовувати переваги кожного стилю та застосовувати той чи інший залежно від ситуації.

Управління соціально-психологічним кліматом колективу. Стан колективу, що характеризується рівнем соціального сприйняття і мірою задоволеності його членів різними сторонами спілкування і взаємодії, прийнято називати **соціально-психологічним кліматом**.

Соціально-психологічний клімат має таку особливість, як неадекватність індивідуальних і групових психічних станів. Істотний вплив на цей клімат мають управлінська діяльність командира, стиль керівництва, його особистісні якості. Найбільш сприятливий клімат

установлюється тоді, коли методи керування позитивно сприймаються колективом. Якщо вимогливість керівника викликає групову незадоволеність через недисциплінованість окремих військовослужбовців, прощання кругової поруки, то такий тип соціально-психологічного клімату називається *відстаючим*. Буває, що керування не встигає за розвитком колективу й особовий склад висуває підвищені вимоги до самого керівника, який не спроможний забезпечити статутний порядок і дисципліну. У цьому випадку визначають клімат як *перспективний*. За поганого керівництва і повної задоволеності таким станом з боку підлеглих соціально-психологічний клімат характеризується як *незрілий, дуже несприятливий*.

Найважливішими завданнями з керування соціально-психологічним кліматом є вивчення взаємовідносин, колективної думки, настрою, а також традицій колективу. Стиль управління має бути динамічним і гнучким, що забезпечує розвиток елементів структури колективу: колективної думки і настрою, дисципліни і традицій, взаємин, згуртованості.



1. Розкрийте сутність і зміст управлінської діяльності офіцера.
2. Що є об'єктом управлінської діяльності офіцера?
3. Що таке стиль управлінської діяльності? Зробіть порівняльну характеристику директивного та демократичного стилів управління.
4. Як особливості стилю управління впливають на соціально-психологічний клімат колективу?

§ 15. Самовиховання як умова самовдосконалення особистості



Пригадайте психологічні особливості особистості військовослужбовця.

Суть поняття самовиховання. Самовиховання слід розглядати як саморозвиток, у якому, згідно з вимогами суспільства, загальнолюдськими, національними та моральними цінностями, цілями й інтересами самої людини, творчо формуються та постійно розвиваються спроектовані нею сили та здібності й водночас нівелюються недоліки.



Самовиховання — це цілеспрямована свідома, систематична діяльність особистості з метою вироблення в собі бажаних духовних, інтелектуальних, моральних, естетичних, фізичних та інших позитивних рис й усунення негативних.

Головною метою самовиховання на сучасному етапі є досягнення особистістю згоди із собою, пошуку смислу життя, самоактуалізація і самореалізація потенційних можливостей та активне самоутвердження в суспільному житті.

Мотивами самовиховання є життєві устремління особи, потреба діяти згідно з нормами загальнолюдської моралі та професійними вимогами, розуміння необхідності переборення труднощів особистісного і професійного становлення тощо.

Процес самовиховання — це педагогічний процес, специфічність і унікальність якого полягає в тому, що в ньому і суб'єкт, і об'єкт виховання є однією особою.

Основні принципи самовиховання: ■ єдність виховання й самовиховання; ■ цілеспрямованість, ціннісна орієнтація виховання та самовиховання; ■ демократичність самовиховання, виховання стійкої громадської позиції та гуманістичної моралі, формування активної життєвої позиції; ■ єдність самовиховання й наукового світосприйняття; ■ активність і позитивне спрямування самовиховання; ■ єдність виховання, самовиховання та професійної діяльності.



Самовиховання передбачає певний рівень розвитку інтелекту, який виявляється у всьому, що стосується зміни свого «Я».

Основи процесу самовиховання мають *фізіологічну, психологічну, соціальну та педагогічну сторони*.

Фізіологічною основою самовиховання є саморегуляція вищої нервової діяльності (ВНД). Процес ВНД є поєднанням безумовних та умовних рефлексів. Одним з проявів цієї взаємодії і є цілеспрямоване самовиховання.

Психологічною основою самовиховання є збалансування процесів збудження і гальмування. Уся психічна діяльність людини є тими чи іншими проявами цих двох провідних процесів. Їх комбінації і взаємодії складають основу розвитку психічного типу та зміну станів особи. Самовиховання водночас і розвиває позитивні риси характеру, удосконалює процес переробки інформації (сприймання, пам'ять, увагу, відтворення).

Соціальною основою самовиховання є визначення людиною своєї ролі в контактних колективах та прагнення до її поліпшення. Соціальне самовиховання — це один із засобів активізації дій людини в суспільстві.

Педагогічною основою самовиховання є взаємозв'язок між процесом зовнішнього виховання і самовихованням. Виникнення свідомого прагнення до самовиховання є наслідком попереднього зовнішнього виховання. Педагогічний аспект при цьому є результатом і умовою правильно організованого виховання, у якому формуються соціальні та особистісно значущі цілі, стимули, мотиви, якості, створюються сприятливі умови, необхідні для успішної роботи над собою.



Виховання і самовиховання у становленні особистості утворюють єдиний процес.

Методи самовиховання — це сукупність прийомів і способів педагогічного впливу особи на себе для формування й розвитку бажаних і необхідних особистісних якостей та усунення негативних. *Прийоми самовиховання* слід розглядати як частковий вплив особистості на саму себе, як певний одиничний акт у кожному конкретному випадку та методи. Сукупність методів та прийомів самовиховання мають становити систему, яка для кожної особи є конкретною, індивідуальною і неповторною. Разом з тим, аналіз практики самовиховання дає змогу виокремити групу найбільш поширених методів і прийомів.

Основні етапи процесу самовиховання: 1) самоусвідомлення вимог до своєї діяльності; 2) самопізнання, самовивчення та критична самооцінка особою своєї діяльності і поведінки; 3) планування роботи над собою, вироблення програми та правил поведінки; 4) практична реалізація програми самовиховання із урахуванням усієї складності наступного перегляду намічених позицій; 5) самоконтроль, самооцінка та самокоригування дій і поведінки.

В історії людства вироблено чимало різних прийомів самовиховання: *самопереко-
нання, самонавіювання, самосаналіз, самопідбадьорювання, самозаохочення, самопереключення, самонаказ* та інші.

Не менш ефективними й цікавими є такі *практичні прийоми самовиховання*: *«Крок уперед»* — прийом, що передбачає щоденне планування на наступний день роботи над собою; *«Оцінка дня, що минув»* — облік своєї діяльності, щоденне оцінювання її результатів з виставлянням оцінок за певні вчинки; *«Самозобов'язання»* — планування роботи над собою на місяць, семестр чи рік залежно від того, які риси особистості треба сформулювати чи подолати і за який час; *«Правила моєї поведінки»* — складання вихованцем правил його поведінки, яких він має дотримувати. Прийом привчає до виконання обов'язків; *«Упізнай себе»* — хтось частково характеризує людину, не називаючи її, а її товариші доповнюють цю характеристику, здогадавшись, про кого йдеться; *«Самохарактеристика і взаємохарактеристика»* — написання і обговорення людиною характеристик на себе і на товаришів.

Особистісне самовдосконалення. Самовдосконалення (робота над собою) — переважно усвідомлене самостійне виховання себе, розвиток у себе потрібних особистісних навичок і якостей, іноді — розвиток волі, мислення та інших психічних функцій.



Особистісне самовдосконалення — різновид самовдосконалення, оскільки, крім особистісного, може бути фізичне та інше самовдосконалення.

Особистісне самовдосконалення — практично те ж саме, що зростання і розвиток особистості, але коли кажуть, що людина займається самовдосконаленням, підкреслюється переважно самостійність, те, що людина робить це сама. Якщо ж людина пише «захоплююся особистісним зростанням», це може означати, що спеціально вона сама робить мало, але психологічні (наприклад) групи вона відвідує і те, що там з нею відбувається, їй подобається.

Особистісне самовдосконалення має такі напрямки: ◇ виховання і розвиток мислення; ◇ підвищення культури спілкування і в цілому психологічної культури; ◇ робота над власною успішністю; ◇ моральне самовдосконалення; ◇ поліпшення характеру.

Шлях самовдосконалення пропонує досить широкий психологічний арсенал для досягнення поставлених цілей. Це — віра в себе, створення навколо себе розвивального середовища, освоєння нових ролей, проходження психотерапії, нагороди і покарання, навіювання, використання зразків, навчання і тренування, співпраця людей у їх саморозвитку.

Критерії й показники самовдосконалення особистості дають змогу визначити характеристики трьох рівнів самовдосконалення особистості військовослужбовця: • *високий* рівень можна визначити у військовослужбовців з позитивною орієнтацією на самовдосконалення особистості, високою життєтворчою активністю, глибоким усвідомленням процесу самовдосконалення для особистісного професійного становлення, для їх професійного, інтелектуального, соціального, культурного росту; • *середній* рівень характеризується тим, що військовослужбовці, які перебувають на цьому рівні, частково зацікавлені у самовдосконаленні своєї особистості і не до кінця усвідомили значення процесу самовдосконалення у становленні військовослужбовця-професіонала в сучасних умовах; • *низький* рівень визначається у військовослужбовців з негативним ставленням до будь-яких особистісних змін та процесу самовдосконалення. У цих військовослужбовців немає прагнення до самостійного вирішення проблеми, постійної напруженої діяльності, пошуку ефективних способів професійної діяльності.



1. Що ви розумієте під поняттям «самовиховання»?
2. Які основні принципи самовиховання вам відомі?
3. Які спеціальні прийоми роботи над собою ви могли б використати для себе?
4. Спільно з товаришами напишіть самохарактеристику та взаємохарактеристику.
5. Складіть власний план особистісного самовдосконалення.

§ 16. Засоби саморегуляції психічної діяльності



У чому полягають психологічні особливості особистості військовослужбовця?

Поняття саморегуляції. Саморегуляція — здатність людини керувати собою на основі сприймання й усвідомлення власних психічних процесів і поведінки. Саморегуляція можлива на певному етапі розвитку самосвідомості і пов'язана з самопізнанням в різних його видах: від найпростішого самосприйняття окремих частин тіла, звуків вимови до здатності пізнання власних психічних процесів (рефлексія), усвідомлення своїх прагнень

і емоцій, застосування шкали оцінок до власних умінь, здатностей, поривань (самооцінка) та до самовиховання з метою здійснення життєво важливих цілей.

Основними принципами саморегуляції діяльності людини є: *системність, активність і усвідомленість*. У людини **психічна саморегуляція** виявляється в управлінні своїм психоемоційним станом, що досягається шляхом впливу людини на саму себе за допомогою слів, уявних образів, управління м'язовим тонусом і диханням; здатність керувати собою на основі сприймання і усвідомлення власних психічних станів і поведінки.



Психічна саморегуляція — це свідомий вплив людини на власну сферу психічних явищ з метою підтримки або зміни характеру їх функціонування.

Саморегуляція — це функціональна характеристика особистості, процес взаємозв'язку та взаємоузгодження завдань зі станом суб'єкта.

Виділяють рівні саморегуляції відповідно до рівнів життєдіяльності: 1) соціально-психологічний, який полягає в управлінні й регулюванні міжособистісних відносин; 2) особистісний — управління й регулювання поведінки особистості, зокрема її мотиви, самооцінку й рівень домагань; 3) рівень психічних процесів — особливості управління та регуляції діяльності; 4) психічних станів — управління і регулювання переживаннями; 5) рівень управління і регуляції функціональних станів.

Саморегуляція має чітку структуру, яка поєднує: 1) визначення суб'єктом мети своєї довільної активності; 2) програму виконавських дій, узгоджену з умовами діяльності; 3) неперервний контроль за ходом її реалізації; 4) оцінку досягнутих результатів; 5) рішення про необхідність корекції і характер корекційної діяльності.

Особлива увага щодо розвитку регулятивної сфери приділяється військовим, що своєю чергою вимагає від них витримки і самовладання. Отримавши зброю, людина миттєво змінюється: її світосприйняття, самооцінка і ставлення до інших. Зброя — це сила і влада, яка дає впевненість у собі і диктує певний стиль поведінки, створює ілюзію власної значущості.

Виражене емоційне переживання радості або страху змінює пульс, артеріальний тиск, забарвлення шкірного покриву, потовиділення тощо. Слова, мова, уявні образи умовнорефлексивним шляхом чинять на функціональний стан різних органів і систем позитивний або негативний вплив. Саме здатність людини впливати на саму себе за допомогою слів і відповідних їм уявних образів є психічною саморегуляцією.



Усілякі незручності й обмеження, переживання різних видів небезпеки або її очікування, втрата особистої свободи і примусовий характер поведінки — усі ці фактори війни і бою впливають на психіку бійців.

Можна зазначити, що відсутність чи недостатня спрямованість діяльності саморегуляції посилює вплив актуальних потреб і пов'язаних з неуспіхом в їх реалізації емоцій, сприяє закріпленню негативного емоційного стану, що, зрештою, призводить до стійких соматичних змін у психіці людини.



Усі військовослужбовці, які опинились у воєнних діях і повернулися з поля бою, потребують психологічної реабілітації, метою якої є: відновлення бойових і трудових здібностей; попередження інвалідності; соціальна адаптація воїнів.

Процеси саморегуляції не є вродженими, їх слід формувати й вдосконалювати.

Методи саморегуляції. У попередженні психічних зривів і відновленні психічної рівноваги вирішальну роль відіграє вміння самого військовослужбовця налаштувати свою психіку і управляти своїми станами в різних умовах.

У саморегуляції розрізняють два напрямки: $\diamond$ для корекції функціонального стану військовослужбовців за наявності помірно виражених психоневротичних симптомів (порушення сну, високої тривожності, емоційну напругу, зниження настрою), уникнення апатії та депресії; $\diamond$ для підвищення рівня функціональних (психорегулюючих) можливостей здорових військовослужбовців з метою запобігання розвитку явищ перевтоми.

Саморегуляція може здійснюватися за допомогою засобів, які застосовують окремо чи комплексно, поєднуючи з іншими методами психічної саморегуляції, та пов'язані з регулюванням дихання, м'язовим тонусом, рухами, мисленнєвими образами і мовними впливами.



Саморегуляція є замкнутим контуром регулювання активності організму, який існує на основі інформації, носіями якої є образи сприймання, уявлення, поняття.

Психологічна саморегуляція складається з двох частин: загальної і спеціальної.

Загальна частина формує навички аутогенного розслаблення (гальмування) та дозволяє: виробити навички управління увагою (зосередження, концентрація, переключення); цілеспрямовано оперувати чуттєвими образами (відчуття тяжкості, тепла тощо); довільно регулювати м'язовий тонус і характер дихання; засвоїти навички швидкого аутогенного занурення і виходу з цього стану. Вправи застосовують для зняття напруги, втоми, відновлення сил.

Спеціальна частина — це форми самонавіювання, що дають змогу цілеспрямовано регулювати перебіг психічних процесів і емоційного стану, нормалізувати функції ЦНС. Використання формул для корекції функціонального стану має індивідуальний характер.

Навчання військовослужбовців прийомам психологічної саморегуляції проводять за стандартними методиками, методом групових занять та виконання певних вправ.

Методи психічної саморегуляції використовують для відновлення функціонального стану за наявності порушення сну, високого рівня тривожності, дратівливості тощо, а також для оперативного (за 20–30 хв) зняття втоми, емоційної напруги, збільшення рівня працездатності в складних умовах діяльності на період до 7-ми год.

Розглянемо деякі з методів саморегуляції.

1. *Самопереконавання* — це вміння підпорядковувати особисті мотиви вимогам й інтересам обов'язку («Я повинен»; «Я можу»; «Я вмію»; «Я витримаю»; «Мені це під силу»).

2. *Формула саморегуляції, спрямована на розслаблення скелетних м'язів*, затримує надходження в мозок імпульсу тривоги. Формула саморегуляції може бути наступною: «Ставлення до подій спокійне. Повна впевненість у своїх силах. Увага зосереджена на діях, що мною виконуються. Ніщо стороннє мене не відволікає. Я повністю зосереджений. Труднощі і перешкоди тільки мобілізують мене».

3. *Метод прогресивно-м'язової релаксації Е. Джексона* призначений для боротьби зі станами тривоги та емоційної напруги. Метод ґрунтується на фізіологічному факті: після періоду напруги м'язи автоматично розслаблюються. Отже, щоб домогтися релаксації всіх м'язів організму, треба одночасно або послідовно сильно напружувати й розслабляти всі ці м'язи.

4. *Аутогенне тренування (АТ)*. В основі використання аутогенного тренування лежить оволодіння можливостями самонавіювання (*аутосугестія*) — здатності навіювати думки, бажання, образи, відчуття, стани самому собі («Я спокійний»; «Мені зручно і добре»; «Почуваюся бадьоро»; «Я зосереджений і зібраний»; «Я бадьорий і впевнений» тощо).

5. *Методика АТ за І. Г. Шульцом*. Необхідне загальне розслаблення під час першого ступеня аутогенного тренування за І. Г. Шульцом досягається за допомогою шести уявних

вправ, кожна з яких спрямована на певну ділянку чи систему організму: 1) м'язи; 2) кровоносні судини; 3) серце; 4) дихання; 5) черевні органи; 6) голову.

6. *Техніка Александра* дозволяє навчитися інтегрованим рухам, заснованим на правильному збалансованому положенні голови і хребта. Ця техніка допомагає позбутися больових відчуттів у ділянці спини, порушення координації, надмірної напруги.

7. *Ідеомоторне тренування* — уявлення майбутньої діяльності (свідоме активне уявлення техніки рухів). Ця техніка полягає в послідовному напруженні та розслабленні м'язів тіла, але вправи виконують подумки.

До інших методів психічної саморегуляції, що дає змогу коригувати психічний стан, належать: *самовиховання, самоконтроль, самонаказ, десенсибілізація, відволікання*.



1. Як ви розумієте поняття «саморегуляція»?
2. Яке значення саморегуляція має для військовослужбовців?
3. Охарактеризуйте відомі вам методи саморегуляції.
4. Чому психологічна реабілітація необхідна для військовослужбовців, що були в зоні бойових дій?

§ 17. Психологічна готовність до військової діяльності та дій в екстремальних умовах



Пригадайте з уроків «Основи здоров'я», що таке надзвичайна, екстремальна ситуація.

Психологічна структура процесу підготовки та готовності до військової діяльності. Підготовка до виконання конституційного обов'язку — захисту Вітчизни — складний, тривалий, цілеспрямований процес. У ньому, разом з молододо людиною, значну роль відіграє суспільство (сім'я, школа, громадські організації). Результатом цього процесу повинна стати її готовність до строкової військової служби в ЗСУ.



Психологічна готовність до військової служби — це складна властивість особистості, що визначається ступенем розвитку всіх сторін її психіки: мотиваційної, пізнавальної, емоційно-чуттєвої, вольової.

Щоб сформувати готовність до військової служби, треба досягти належного рівня розвитку *соціально-психологічної, загальної військово-професійної та емоційно-вольової готовності*.

Соціально-психологічна готовність до військової служби передбачає наявність у молоді людини бажання служити в ЗСУ, інтересу до військової справи, позитивного ставлення до військової людини як ідеалу особи чоловічої статі, а також наявність почуття обов'язку і відповідальності перед суспільством, патріотизму, тобто усвідомленого розуміння соціальної значущості військової служби.

Загальна військово-професійна готовність передбачає наявність у молодого військовослужбовця належного рівня початкових знань, умінь і навичок, необхідних для успішного виконання своїх безпосередніх обов'язків.

Емоційно-вольова готовність — це здатність особистості регулювати власні емоційні стани (тривожність, страх, невдоволення, обурення, радість), витримувати складні незвичайні умови життєдіяльності, у тому числі обмеження і труднощі.



Кожен із трьох компонентів загальної психологічної готовності до служби у ЗСУ має важливе значення. Разом з тим, вони не можуть існувати відокремлено, оскільки є виразом психічних явищ однієї конкретної особи. У випадку, коли хоча б один компонент відсутній або сформований недостатньо, молода людина не готова до такої діяльності.

Психологічна підготовка до дій в екстремальній ситуації. Поняття «екстремальна ситуація» охоплює несприятливі для життєдіяльності, граничні, крайні значення таких елементів ситуації, що вимагають мобілізації адаптивних ресурсів. Екстремальність розглядають як характеристику впливу на людину стрес-факторів діяльності та її умов. Тут виокремлюють як дуже інтенсивні стрес-впливи, так і слабо інтенсивні (неіснування чи обмежена кількість зовнішніх подразників).



Загальна особливість цих факторів полягає в тому, що вони перевищують діапазон оптимальних впливів і тим самим додають ситуації якості екстремальності.

Серед стрес-факторів, що створюють екстремальність діяльності, можна виокремити такі: • **кліматичні** — температура, гіпоксія, баричні впливи, магнітні бурі, спека, холод, вологість, киснева недостатність, підвищений вміст вуглекислого газу; • **технічні** — радіочастоти, шуми, вібрації, магнітні випромінювання; • **фізіологічні**: нерухомість, гіподинамія, хвороба, травми; • **ергономічні** — робота вночі; режим, що перевищує денні й тижневі ергономічні норми; • **психологічні** — інформаційна невизначеність, раптовість впливу, неочікуваність стимулу, підвищена відповідальність, одноманітність дій, небезпека для життя і здоров'я, дефіцит часу й інформації, напружені стосунки в колективі, невизначеність, складність завдання, наявність перешкод, високий темп роботи, новизна, незвичайність завдання; • **надзвичайні обставини** — небезпека для життя і здоров'я; смерть колег, близьких, рідних.

Екстремальність деяких видів діяльності вимагає створення злагодженої системи психологічного забезпечення.



Психологічне забезпечення діяльності в екстремальних ситуаціях — це система соціально-психологічних, психологічних і психофізіологічних заходів, спрямованих на оцінку і прогнозування адаптації, індивідуальної і групової надійності, безпеки діяльності в екстремальних ситуаціях, психопрофілактику і психокоорекцію неадаптивних психічних і психофізіологічних станів з метою оптимального використання індивідуальних адаптивних ресурсів і здібностей для підвищення ефективності діяльності, збереження і відновлення психічного й соматичного здоров'я.

Система психологічного забезпечення діяльності в екстремальних умовах включає такі основні підсистеми: **1.** Професійно-психологічний відбір кадрів для діяльності в екстремальних умовах. **2.** Психологічне забезпечення професійної адаптації в умовах стресу. **3.** Психологічна підготовка до діяльності в екстремальних ситуаціях. **4.** Психологічний супровід в екстремальних ситуаціях. **5.** Психологічна допомога в екстремальних умовах діяльності. **6.** Психологічна реабілітація після участі в діях, пов'язаних з професійним ризиком і небезпекою.

Паніка та шляхи її подолання. Одним з найбільш характерних емоційних станів в екстремальних умовах є паніка.



Паніка — це тимчасове переживання гіпертрофованого страху, що обумовлює некеровану, нерегульовану поведінку людей, іноді з повною втратою самовладання, нездатністю до реагування на заклики до почуття обов'язку і честі.

В основі паніки лежить переживання безпорадності перед реальною чи уявною небезпекою, прагнення будь-яким шляхом уникнути її, замість того щоб боротися з нею. Паніка пов'язана з інстинктом самозбереження, тому природно, що у момент небезпеки в людини виникає страх. На ґрунті страху з'являються *неспокій, нервування, слабкість, безсилля, нерухомість, виникає прискорене серцебиття, пульсація в животі, задишка і пітливість*. Цей стан супроводжується *істеричною реакцією, нездатністю до дії, відмовою людини від опору*.

Паніка в екстремальних ситуаціях може виражатися у *масовій втечі та панічних настроях* (стан, за якого емоційне бере гору над раціональним, дії не завжди адекватні загрозі, рухи та вчинки в такому стані непередбачувані або слабо піддаються прогнозуванню).



Паніку, як і страх, легше попередити, ніж зупинити. Основною умовою попередження паніки є морально-психологічна підготовка особового складу. Сприяє цьому також проведення спеціальних психологічних тренувань.

Основними шляхами придушення і припинення страху та паніки є: • тверде і рішуче керівництво командирів особовим складом і підрозділами; • уміння виявляти панікерів й ізолювати вогнища паніки; • здатність відновити організаційну структуру і підпорядкованість підрозділів; • чіткість команд, розпоряджень і жестів командирів.

Бойовий дух особового складу — це моральний дух захисників держави, які вели, ведуть чи будуть вести бойові дії проти окупантів, кримінальних угруповань, незаконних збройних формувань, терористів, сепаратистів, бойовиків та інших ворогів незалежності і територіальної цілісності своєї Батьківщини під час війни, збройних конфліктів, антитерористичних операцій. В основі сутності морального духу є *раціональна (мотиваційно-вольова) сфера свідомості людини*. Підґрунтям для оцінювання морального духу, як і для його зміцнення, є *об'єктивна реальність, свідомість і самосвідомість людей*. Моральний дух особового складу, як і морально-психологічний стан особового складу, є одним зі складників людського фактора військових формувань.



Складники морального духу — це взаємозалежні чинники мотиваційно-вольових якостей особового складу, що визначені відповідно до форм суспільної свідомості, соціально-психологічної структури військових колективів і принципу єдиначальності.

Складниками морального духу є: • **ідейний** — національні переконання, використання державної мови, державницька свідомість; • **економічний** — фінансове, продовольче, речове, житлове забезпечення, службове навантаження; • **політичний** — єдність влади, довіра до влади, розуміння та підтримання внутрішньої і зовнішньої політики держави; • **соціально-психологічний** — сформованість військових колективів та розвиток у них громадської думки, колективного настрою, традицій, взаємовідносин; • **адміністративний** — авторитетність командирів і начальників, професійна підготовленість особового складу, статутний порядок у частинах і підрозділах, успішність виконання службово-бойових завдань.

Рейтинг складників морального духу як чинник мотивації військовослужбовців до служби не є сталим та змінюватиметься відповідно до міжнародного і внутрішнього стану держави та поставлених службово-бойових завдань.

Основними напрямками досягнення і підтримання високого морального духу особового складу є: • відновлення ідеологічних засад діяльності військових формувань України як інститутів держави, формування в особового складу стійких національних переконань, державницької свідомості, свідомого використання української мови; • діяльність у військових формуваннях структур морально-психологічного забезпечення організації, впровадження і реалізації гуманітарної політики держави; • єдність та узгодження дій центральних органів державної влади, формування в особового складу довіри до влади, повсякденне роз'яснення військовослужбовцям зовнішньої і внутрішньої політики держави; • згуртування особового складу навколо ідеї державотворення та цілеспрямоване формування у військових колективах громадської думки, колективного настрою, традицій, взаємовідносин; • підвищення авторитету керівного складу з'єднань, підтримання у військових частинах статутного порядку, удосконалення професійної майстерності особового складу; • закріплення

у статутних і функціональних обов'язках командирів та начальників усіх ланок військового управління положення про їх відповідальність за досягнення та підтримання високого морального духу підлеглих; • посилення ролі структур морально-психологічного забезпечення в ЗСУ щодо формування в особового складу високого морального духу.

Військовий вишкіл. Вишколи були невід'ємною частиною для підготовки кваліфікованих кадрів до служби в: УНР, ЗУНР, УГА, УСС. Вишколами не лише перевіряли готовність людини приєднатися до лав організації — їх часто проводили й для дійсних членів організацій, і для тих, хто вже тривалий час є членом організації, для того щоб тримати тіло і розум у тонусі, щоб бійці могли не втрачати своїх навичок, а ще набували нових.



Вишкіл — спрямоване засвоєння знань і тренування навичок групи людей від двох днів і до кількох тижнів на різних місцевостях за різних погодних умов, у різні пори року залежно від того, якого результату бажають досягти організатори/інструктори.

Сьогодні теж існує багато організацій, невід'ємною частиною яких є обов'язкові чи добровільні для членства вишколи. Набувають популярності різні спеціалізовані вишколи, метою яких є навчання виживання в екстремальних умовах природного середовища. Військові вишколи проводять серед військовослужбовців у цілому світі. Прикладами найжорсткіших і найсуворіших військових вишколів є *Зелені берети*, *Красові (Марунові) берети*, *Білі берети* тощо. Важливим показником рівня бойової підготовки є *польовий вишкіл військ*, їх здатність до активних дій на полі бою в будь-яких умовах. Оволодіння необхідними знаннями, вміннями та навичками військово-фахової діяльності здійснюють на *заняттях, тренуваннях, стрільбах і навчаннях*.

Програми бойової підготовки розробляють на навчальний рік тривалістю 10 місяців з двома підготовчими періодами, під час яких проводять прийом поповнення та звільнення в запас військовослужбовців, які відслужили встановлений термін служби, а також заняття з молодим поповненням; здійснюється розвиток, вдосконалення та обслуговування навчально-матеріальної бази. Під час підготовки підрозділів відбувається злагодження, основу якого складає *польовий вишкіл, тактична, вогнева підготовка й водіння бойових (транспортних) машин*. Підготовку особового складу підрозділів здійснюють переважно в полі, із озброєнням і на бойовій техніці. Не менше 30 % польових занять проводять уночі.

Навчання є основною формою польового вишколу з'єднань, військових частин і підрозділів, важливим засобом підвищення бойової готовності військ (сил) і підготовки їх до ведення сучасного загальновійськового бою. Найефективнішими й максимально наближеними до бойової дійсності є *тактичні навчання з бойовою стрільбою*, які проводять зі з'єднаннями, військовими частинами і підрозділами механізованих, танкових, десантно-штурмових військ, ракетних військ і артилерії, військ протиповітряної оборони, а також із частинами і підрозділами армійської авіації. Зі з'єднаннями, частинами і підрозділами спеціальних військ і титовими з'єднаннями проводять тактико-спеціальні навчання. Із управліннями з'єднань і військових частин усіх родів військ, спеціальних військ і тилу проводять командно-штабні навчання.

На навчаннях створюють складну динамічну і навчальну обстановку, яка характерна для сучасного бою з елементами раптовості, небезпеки, виправданого ризику, яка потребує від командирів прийняття самостійних рішень, відважних дій військ, виконання раптово виникаючих задач, а також максимально складних умов в управлінні військами і зброєю.



1. Яка психологічна структура процесу підготовки та готовності до військової діяльності?
2. У чому суть психологічної підготовки військовослужбовців у сучасних умовах?
3. Як екстремальні умови впливають на військову діяльність?
4. Чому паніка небезпечна в екстремальних умовах?
5. Яке значення має військовий вишкіл для мобілізації власних сил та можливостей воїна?

РОЗДІЛ «СТАТУТИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ»

§ 18. Дотримання військовослужбовцем загальновійськових статутів ЗСУ під час виконання обов'язків військової служби

На сьогодні є реальні загрози національній безпеці України, що проявляються не лише анексією Криму та бойовими діями російських окупаційних військ на Донбасі, а й подальшим нарощуванням присутності поблизу кордонів України угруповань військ та озброєнь, які порушують співвідношення сил та підвищують небезпеку вже не гібридної, а відкритої війни. Тому захист Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України є конституційним обов'язком громадян України. Військовослужбовці ЗСУ мають права і свободи з урахуванням особливостей, що визначаються Конституцією, законами України з військових питань, статутами ЗСУ та іншими нормативно-правовими актами.

Усі військовослужбовці незалежно від військових звань, службового становища та заслуг мають керуватися положеннями й вимогами Статутів ЗСУ. Статут внутрішньої служби визначає загальні права, обов'язки та взаємовідносини військовослужбовців.

Права військовослужбовців. Держава гарантує військовослужбовцям та членам їхніх сімей соціальний і правовий захист.

Військовослужбовці під час виконання службових обов'язків мають право застосовувати заходи фізичного впливу особисто або в складі підрозділу, а також носити, зберігати та застосовувати спеціальні засоби, зброю в порядку, встановленому законодавством. Але застосування заходів фізичного впливу, спеціальних засобів та зброї допускається лише тоді, коли інші заходи виявилися неефективними або якщо через обставини застосування інших заходів є неможливим. При тому застосуванню зброї, за деякими винятками (раптовий напад, зокрема й із застосуванням техніки, втечі з-під варти зі зброєю тощо), повинно передувати попередження про намір застосовувати зброю і постріл угору. У разі застосування і використання зброї військовослужбовець зобов'язаний вжити заходів для того, щоб не було завдано шкоди стороннім особам. Також він має право використовувати зброю для подання сигналу тривоги або виклику допомоги. Про застосування сили та спеціальних засобів військовослужбовець доповідає безпосередньому командирові (начальникові), а про поранення або смерть, що сталися внаслідок їх застосування, а також про випадки застосування зброї військовослужбовець зобов'язаний негайно і письмово повідомити свого командира (начальника).

Начальники та підлеглі, старші та молодші за військовим званням. Єдиноначальність є одним із принципів будівництва і керівництва Збройними силами України. За своїм службовим становищем і військовим званням військовослужбовці можуть бути начальниками або підлеглими стосовно інших військовослужбовців. Начальник має право віддавати підлеглим накази і зобов'язаний перевіряти їх виконання. Підлеглі зобов'язані беззастережно виконувати накази начальника, крім випадків віддання явно злочинного наказу, і ставитися до нього з повагою.

Начальники, яким військовослужбовці підпорядковані за службою, зокрема й тимчасово, є прямими начальниками для цих військовослужбовців. Найближчий до підлеглого прямий начальник є безпосереднім начальником.

За своїми військовими званнями начальниками є: а) сержанти і старшини — для рядових однієї з ними військової частини; б) прапорщики і мічмани — для сержантів і старшин та рядових однієї з ними військової частини; в) молодші офіцери — для сержантів, прапорщиків і мічманів однієї з ними військової частини і старшин та рядових.

Військовослужбовці, які за своїм службовим становищем і військовим званням не є стосовно інших військовослужбовців начальниками або підлеглими, можуть бути старшими чи молодшими за військовим званням.

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 мають беззастережно виконувати зазначені вимоги старших за військовим званням військовослужбовців. 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.

Порядок віддання й виконання наказів. Накази віддають у 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 повинен бути сформульований чітко і не може допускати подвійного тлумачення, його можна віддавати одному чи групі військовослужбовців усно або письмово, у тому числі з використанням технічних засобів зв'язку.

За віддання і виконання явно злочинного наказу (розпорядження) винних осіб притягають до відповідальності згідно із законом.

Військовослужбовець після отримання наказу відповідає: «Слухаюсь», — і далі виконує наказ. Про виконання чи невиконання наказу він зобов'язаний доповісти командирові (начальникові), який віддав наказ, і своєму безпосередньому командирові (начальникові), а також вказати причини невиконання наказу або його несвоєчасного (неповного) виконання.



Відповідальність військовослужбовців. Військовослужбовці залежно від характеру вчиненого правопорушення чи провини несуть дисциплінарну, адміністративну, матеріальну, цивільно-правову та кримінальну відповідальність згідно із законом.

Кожний військовослужбовець має військове звання відповідно до Закону України «Про військовий обов'язок і військову службу». Військові звання поділяють на армійські та флотські.

Знаком розрізнення військового чи спеціального звання зазвичай є погон — наплічна нашивка чи накладка на однострої. Наказом МО України від 20. 11. 2017 р. № 606 про «Про затвердження Правил носіння військової форми одягу та знаків розрізнення військовослужбовцями ЗСУ та ліцеїстами військових ліцеїв» затверджені певні погони (табл. 18.1).



30. 05. 2019 р. ВРУ прийняла за основу законопроект № 10181 щодо запровадження сержантських звань у ЗСУ. Він спрямований на вдосконалення законодавства України з питань проходження військової служби для впорядкування повноважень посадовців, прав та обов'язків сержантського (старшинського) складу тощо.

Армійські звання	Корабельні звання
Рядовий склад	
рекрут	рекрут
солдат	матрос
старший солдат	старший матрос
Сержантський і старшинський склад	
<i>Молодший сержантський і старшинський склад</i>	
молодший сержант	старшина 2-ї статті
сержант	старшина 1-ї статті
<i>Старший сержантський і старшинський склад</i>	
старший сержант	головний старшина
перший сержант	головний корабельний старшина
штаб-сержант	штаб-старшина
<i>Вищий сержантський і старшинський склад</i>	
майстер-сержант	майстер-старшина
старший майстер-сержант	старший майстер-старшина
головний майстер-сержант	головний майстер-старшина



1. У чому полягають права та обов'язки військовослужбовців щодо виконання військових статутів? 2. Хто є старшим за військовим званням та службовим становищем? 3. Що мають вимагати старші за військовим званням військовослужбовці від молодших за військовим званням?



4. Розкажіть про порядок віддання й виконання наказів. 5. Яка відповідальність за порушення вимог статутів під час виконання наказів та розпоряджень? 6. Потренуйтеся в розрізненні військовослужбовців за військовими званнями.

§ 19. Розпорядок дня військовослужбовців

Тривалість робочого тижня встановлюється законом. Військові навчання, походи кораблів, бойові стрільби та бойове чергування, несення служби в добовому наряді здійснюють у будь-які дні тижня без обмеження загальної тривалості службового часу.

Велике значення для формування фізичних, морально-психологічних якостей військовослужбовців та підтримання на належному рівні боєготовності підрозділу має дотримання вимог розпорядку дня. Розподіл часу у військовій частині протягом доби і протягом тижня здійснюється згідно з розпорядком дня, який встановлюється командиром (начальником) відповідно до завдань, покладених на військову частину, та залежно від пори року і затверджується на період навчання.

Основні елементи розпорядку дня. У розпорядку дня передбачено час для проведення ранкової фізичної зарядки, ранкового огляду, ранкового й вечірнього туалету; для навчальних занять і підготовки до них; для інструктажу та розводу добового наряду; для зміни спеціального (робочого) одягу, чищення одягу, взуття, миття рук перед їжею, харчування, обслуговування озброєння, бойової та іншої техніки; для гуманітарної, культурно-освітньої та спортивно-масової роботи, слухання радіо й перегляду телепередач; для приймання хворих у медичному пункті, приймання військовослужбовців командуванням з особистих питань, відвідування військовослужбовців; для особистих потреб військовослужбовців, вечірньої прогулянки, вечірньої перевірки та восьмигодинного сну, що забезпечує повне функціональне відновлення всіх систем організму.

Заходи, пов'язані із забезпеченням бойової та мобілізаційної готовності військової частини, виконують за наказом її командира в будь-який час доби з наданням військовослужбовцям не менше ніж 4 год відпочинку на добу.

Для обслуговування озброєння, бойової та іншої техніки і матеріальних засобів, дообладнання і впорядкування парків та об'єктів навчально-матеріальної бази, упорядкування військових містечок, будівель, приміщень і виконання інших робіт у військовій частині кожного тижня проводять парко-господарський день (іл. 19.1).



Іл. 19.1. Обслуговування бойової техніки



Іл. 19.2. Підтримання бойової техніки в постійній бойовій готовності

Для підтримання озброєння, техніки в постійній бойовій готовності у військовій частині встановлюють паркові дні із залученням необхідної кількості особового складу (іл. 19.2).

Підйом, ранковий огляд і вечірня перевірка. Черговий роти у встановлений час (за сигналом «Підйом») здійснює підйом роти. Після підйому проводять ранкову фізичну зарядку, прибирають приміщення і територію, заправляють постіль, проводять ранковий туалет та ранковий огляд, на якому перевіряють наявність особового складу, зовнішній вигляд і додержання правил особистої гігієни.

Черговий роти вносить до книги запису хворих прізвища військовослужбовців, які хочуть звернутися за медичною допомогою до медичного пункту частини.

Після вечірньої прогулянки головний сержант роти проводить вечірню перевірку роти, оголошує накази та розпорядження, які стосуються всіх військовослужбовців, наряди на наступний день і уточнює бойовий та пожежний розрахунки на випадок тривоги або пожежі, а також встановлює час для вечірнього туалету. Після сигналу «Відбій» у приміщенні вмикають чергове освітлення та встановлюють цілковиту тишу.

Навчальні заняття. Бойова підготовка є основним елементом повсякденної діяльності військовослужбовців у мирний час. На навчаннях і заняттях повинен бути присутнім весь особовий склад військової частини (підрозділу). Від занять звільняються особи, які перебувають у добовому наряді (іл. 19.3).



Іл. 19.3. На навчаннях і заняттях з бойової підготовки



Іл. 19.4. В їдальні

Харчування. Проміжок між харчуванням не може перевищувати 7 год. Після обіду протягом не менше ніж 30 хв заняття не проводять і роботи не виконують. (іл. 19.4).

Звільнення з розташування військової частини. Військовослужбовці строкової служби, які не мають дисциплінарного стягнення у вигляді позбавлення права на чергове звільнення, користуються правом на звільнення з розташування військової частини. Одночасно з підрозділу може бути звільнено не більш як 30 % особового складу. Дозвіл на звільнення дають по чергово. У службові відрядження підрозділи відправляються, як правило, на чолі з їх командирами. Відвідувати військовослужбовців строкової служби, а також тих, хто проходить службу за контрактом, дозволяють у час, визначений розпорядком дня, у спеціально відведеній для цього кімнаті.

Збереження і зміцнення здоров'я військовослужбовців. Збереження здоров'я, фізичний розвиток військовослужбовців — важлива і невід'ємна частина їхньої підготовки до виконання військового обов'язку, досягається шляхом: проведення командирами (начальниками) заходів, спрямованих на створення здорових умов служби і побуту; систематичного загартовування і фізичного розвитку (іл. 19.5, іл. 19.6); виконання санітарно-гігієнічних, протиепідемічних і лікувально-профілактичних заходів. Загартовування є елементом психологічної підготовки військовослужбовців до бойових дій в зимових умовах.



Іл. 19.5. Заняття з фізичної підготовки і спорту



Іл. 19.6. Спеціальна фізична підготовка курсантів

Військовослужбовці мають піклуватися про збереження здоров'я, не приховувати хвороб, додержувати правил особистої гігієни та утримуватися від шкідливих звичок.

Додержання правил особистої гігієни передбачає: вмивання з чищенням зубів; миття рук перед прийманням їжі; своєчасне гоління, підстригання волосся та обрізання нігтів; щотижневе миття в лазні зі зміною білизни, шкарпеток; утримання в чистоті обмундирування, взуття й постелі. Під час миття в лазні (приймання душі) військовослужбовців строкової служби забезпечують милом, рушниками та продезінфікованими губками. Білизна, рушники, шкарпетки їм замінюють щотижня в дні миття безпосередньо в лазні.



1. Назвіть основні елементи розпорядку дня у військовій частині.
2. Що є у військовій частині для обслуговування озброєння, бойової та іншої техніки і матеріальних засобів?
3. Що є у військовій частині для підтримання озброєння, бойової та іншої техніки в бойовій готовності?
4. Що проводять після сигналу «Підйом» до сніданку та в кінці дня до подачі сигналу «Відбій»?
6. Яким шляхом досягають збереження і зміцнення здоров'я військовослужбовців?

§ 20. Добовий наряд роти. Документація

Добовий наряд призначають для підтримання внутрішнього порядку, охорони особового складу, озброєння, боеприпасів, бойової техніки, приміщень і майна військової частини, контролю за станом справ і життя заходів для запобігання правопорушенням, а також для виконання інших обов'язків внутрішньої служби. Склад добового наряду оголошують наказом по військовій частині на період навчання.

Чергові парку (КПП, штабу військової частини), призначені із сержантів, помічники чергового КПП, чергові та днювальні підрозділів (іл. 20.1), а також днювальні парку та посильні повинні мати багнети в піхвах. Багнет кріплять на поясі ліворуч, на ширину долоні від пряжки.

Підготовка добового наряду. У ніч напередодні заступання в наряд підрозділи та особи, призначені в добовий наряд, звільняються від усіх занять і робіт. У день заступання в наряд у години, зазначені в розпорядку дня, особовому складові надається не менше 3 годин для підготовки до несення служби і не менше однієї години для відпочинку (сну). Підготовку особового складу добового наряду (крім варті), призначеного від роти, здійснює головний сержант роти.

Визначені наказом по військовій частині військовослужбовці відповідно до службового призначення у встановлений час напередодні або в день заступання в наряд прибувають на інструктаж добового наряду, який проводить заступник командира військової частини. На занятті (інструктажі) вивчають положення статутів, інструкцій, вимоги безпеки та порядок дій у разі виникнення пожежі, а також перевіряють знання особовим складом наряду функціональних обов'язків. Практичні заняття проводять у день заступання в наряд, у години, зазначені в розпорядку дня, в обладнаних приміщеннях (місцях).

Добовий наряд має бути готовий до несення служби й прийнятий відповідними черговими і начальником варті у своє підпорядкування за 15 хв до виходу на розвід.



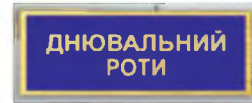
У добовий наряд роти призначають: черговий роти (гуртожитку) із сержантів і як виняток із найпідготовленішого рядового складу; днювальний роти (гуртожитку) — із рядового складу. Кількість змін днювальних у ротах встановлює командир військової частини. Черговий роти відповідає за додержання порядку в роті й неухильне виконання розпорядку дня, збереження зброї, ящиків із боеприпасами, майна роти, особистих речей військовослужбовців і за правильне несення служби днювальними. Черговий роти підпорядковується черговому військової частини та його помічникові, а щодо внутрішньої служби в роті — командирові та головному сержантові роти.

Черговому роти підпорядковуються днювальні роти. Він є начальником для військовослужбовців роти рівного з ним чи нижчого військового звання. Черговий має на лівому боці грудей нагрудний знак (пов'язку на лівому рукаві) з відповідним написом. Нагрудний знак черговий передає наступнику після доповіді про здавання та приймання чергування, такий самий нагрудний знак має бути в днювального роти (іл. 20.2).

Перед розводом новопризначений черговий роти перевіряє склад призначеного добового наряду роти, проводить його огляд, відрекомендовує головному сержантові роти. Після огляду, перевірки знань обов'язків і проведення практичних занять головним сержантом роти він приймає від попереднього чергового відомість про наявність і місцезребування особового складу роти і веде добовий наряд на розвід.



Іл. 20.1. Днювальний на місці для несення служби у добовому наряді роти



Іл. 20.2. Нагрудний знак днювального роти

Після розводу новопризначений черговий разом із попереднім здійснює перевірку і приймає зброю, ящики з боєприпасами й печатками на них, майно за описом, наявні в справності засоби пожежогасіння, оповіщення й сигналізацію, після чого чергові розписуються в книзі приймання та здавання чергування (табл. 20.1).

Таблиця 20.1

Книга прийняття та здавання чергування у військовій частині _____ (роті)

Число та місяць	Запис про прийняття та здавання чергування	Рішення командира
	про кількість прийнятої зброї і ящиків із боєприпасами	
	виявлені недоліки в несенні служби під час чергування	
Примітки: 1. У книзі прийняття та здавання чергування по роті зазначається лише те, що підлягає прийняттю та здаванню, а про виявлені недоліки доповідається усно. 2. На першій сторінці книги подано зразок запису.		

Зброю приймають поштучно, за номерами й комплектністю. При цьому перевіряють справність замків, охоронної сигналізації, шаф, печаток та іншого обладнання.

Прийнявши чергування, новопризначений черговий разом із попереднім доповідають командирові роти, а в разі його відсутності — його заступникові чи головному сержантові роти про здавання і прийняття чергування. Наприклад: «Пане (пані) капітане, сержант Остапенко чергування по роті здав»; «Пане (пані) капітане, молодший сержант Чумак чергування по роті прийняв».

Потім новопризначений черговий роти повідомляє про всі зауваження і вказівки, зроблені на розводі черговим частини, а також про несправності чи нестачу, виявлені під час прийняття чергування.

Обладнання приміщень (місць) для несення служби добовим нарядом. Приміщення (місця) для несення служби черговим (днювальним) роти розташовуються та обладнуються таким чином, щоб забезпечити зручність для виконання службових обов'язків особами добового наряду. У них повинні бути: технічні засоби приймання сигналів та оповіщення підрозділів; засоби зв'язку (телефон, селектор); годинник; аварійне освітлення; стенд з документацією добового наряду.

У добового наряду роти повинна бути така документація: інструкції чергового та його помічника (днювального), у тому числі на випадок тривоги, збору й пожежної безпеки; за наявності технічних засобів охорони — інструкція на випадок їх несанкціонованого спрацювання; розпорядок дня; список номерів телефонів пожежної команди й чергового частини; опис документів і майна; книга прийняття та здавання чергування; комплект військових статутів ЗСУ.



1. Для чого і на який на період призначають добовий наряд у військовій частині?
2. Розкажіть товаришу про: а) склад добового наряду; б) підготовку добового наряду.
4. Кого призначають у добовий наряд роти і з числа яких військовослужбовців?
5. Що має здійснити після розводу новопризначений черговий роти разом із попереднім?
6. Яке обладнання та документація мають бути в чергового роти?

§ 21. Призначення тривоги, збору та підйому за бойовою тривоною

Підйом за бойовою тривоною відбувається згідно з планом, розробленим командиром військової частини і затвердженим старшим командиром, з метою підготовки до виконання бойових завдань. Під час підйому військової частини за бойовою тривоною здійснюють встановлені заходи з наступним виведенням у визначений район усього особового складу військової частини з належним йому озброєнням, боєприпасами, бойовою та іншою технікою, матеріальними засобами.

Збір оголошують для відпрацювання дій військ (сил) за бойовою тривогою, виходу військової частини й підрозділів для гасіння пожежі чи ліквідації стихійного лиха та вирішення інших завдань. У всіх випадках він здійснюється без оголошення тривоги черговим частини після одержання встановленого сигналу (команди, розпорядження) з вищого штабу, а також командиром військової частини або старшим командиром (начальником). Для збору в частині встановлюють єдиний постійно діючий сигнал.

Затверджені такі ступені бойової готовності: постійна, підвищена, воєнна загроза, повна. Для приведення військової частини у вищі ступені бойової готовності встановлені такі сигнали приведення у бойову готовність: «Підвищена» — «Збір»; «Воєнна загроза» — «Тривога»; «Повна» — «Бойова тривога».

Щоб привести військову частину у вищі ступені бойової готовності, для перевірки встановлюють ті самі сигнали, додаючи: «Навчальний збір» або «Навчальна тривога».

Бойова готовність «постійна» передбачає, що підрозділи займаються повсякденною плановою діяльністю та перебувають у готовності до проведення відмобілізування.

За бойової готовності «підвищена» — підрозділи перебувають у пунктах постійної дислокації, проводять ряд заходів, в результаті яких підвищується їх готовність до проведення відмобілізування: підрозділи повертаються з навчань, полігонів, робіт у свої військові містечка. Особовий склад відкликають із відпусток, відряджень. Військові запаси завантажують в автомобілі. Розгортають пункти прийому організаційного ядра.

За бойової готовності «воєнна загроза» підрозділи по тривозі виходять в райони збору, приймають із запасу організаційне ядро і готуються до відмобілізування (розгортають пункти прийому особового складу і техніки, техніка передислоковується в район збору, вивозять запаси матеріальних засобів, прибуває техніка і майно із народного господарства, особовому складу видають боєприпаси).

За бойової готовності «повна» — штаби, підрозділи по бойовій тривозі виводять у таємні райони зосередження, повністю відмобілізовуються і приводяться в найвищу ступінь готовності до виконання бойових завдань.

Першим сигнал на приведення військової частини у вищі ступені бойової готовності отримує черговий частини, який передає його черговим роті, а ті доводять до особового складу роти. Для чергового частини (підрозділу) та інших осіб добового наряду розробляють інструкцію до дій у разі оголошення бойової тривоги чи збору; у підрозділах, крім того, розробляють бойовий розрахунок. Усі військовослужбовці повинні твердо знати й чітко виконувати свої функціональні обов'язки у разі оголошення бойової тривоги чи збору. У разі отримання сигналу «Збір» чи «Бойова тривога» особовий склад відділення повинен: негайно прибути до казармового розташування роти (уночі — швидко одягтися); згідно з встановленою послідовністю отримати речовий мішок, екіпіруватися, отримати зброю та боєприпаси і йти на місце збору відділення (роти); після перевірки командиром відділення наявності та готовності особового складу діяти згідно з бойовим розрахунком.

На початку кожного періоду навчання в ЗСУ проводять заняття з бойової готовності, під час яких кожен військовослужбовець вивчає свої функціональні обов'язки по тривозі, послідовно проводяться комплексні тренування у складі взводів-рот; батальйонів; частин; корпусів і закінчуються тренуванням у складі оперативного командування.



1. Хто має право здійснювати підйом військової частини за бойовою тривогою?
2. Які заходи здійснюють під час підйому військової частини за бойовою тривогою?
3. Які є ступені бойової готовності?
4. Які встановлені сигнали для ступенів бойової готовності?
5. Хто має довести до особового складу сигнали про ступені бойової готовності?
6. Розкажіть товаришу, що повинен робити особовий склад відділення в разі отримання сигналу «Збір», «Тривога», «Бойова тривога»?

§ 22. Технічні засоби охорони й особливості несення служби з їх використанням

Обладнання радіоелектронними технічними засобами охорони (ТЗО) використовують на ближніх і дальніх підступах до позицій механізованих підрозділів, блокпостів, районів зосередження та розташування бойової техніки, складів. ТЗО дозволяють підвищити надійність охорони військових об'єктів та скоротити кількість особового складу варт, патрулів, сторожових постів. Охорона та оборона об'єктів із застосуванням технічних засобів охорони є виконанням бойового завдання і може здійснюватися вартою з охорони об'єктів, обладнаних технічними засобами охорони, шляхом чергування контрольно-охоронних груп з виставленням чатових або без виставлення чатових на пости, якщо їх наявність на постах не є обов'язковою.

Чергування контрольно-охоронних груп полягає в безперервному нагляді оператора технічних засобів за апаратурою прийому сигналів і управлінні технічними засобами охорони та періодичній перевірці контрольно-охоронними групами об'єктів охорони, постійній їх готовності до дій у випадку спрацювання технічних засобів охорони.

Для організації охорони об'єктів можливе використання двох груп технічних засобів охорони — відповідно рубіжно-сигналізаційних (як правило активних) та розвідувально-сигналізаційних (переважно пасивних), хоча в деяких випадках можуть використовуватися ТЗО обох груп. У перших — порушника виявляють після його взаємодії зі спеціально сформованим електромагнітним полем. Недоліком є відсутність радіомаскування і значне споживання електроенергії, однак ці ТЗО дозволяють контролювати велику територію на ближніх і дальніх підступах. Другі — виявляють порушника за внесеними ним змінами в наявне фізичне поле (магнітне, теплове, вібраційне). Вони, як правило, радіо- і візуально замасковані (встановлюються в ґрунт, вбудовуються в місцеві предмети). У рубіжно-сигналізаційній системі для охорони об'єктів сигнал тривоги подають автоматично. У розвідувально-сигналізаційній системі охорони рішення про ідентифікацію події виявлення (порушник/перешкода) приймає оператор, що перебуває біля пульта керування й індикації. Апаратуру приймання інформації та управління технічними засобами охорони й допоміжні засоби встановлюють у вартовому приміщенні, як правило, в окремій, спеціально призначеній та обладнаній для цього кімнаті.

Нагляд оператора технічних засобів охорони за апаратурою прийому інформації та управління технічними засобами охорони за своїм значенням прирівнюють до несення служби чатовим на посту. Під час чергування йому забороняється без дозволу начальника варті залишати апаратуру без нагляду та відволікатися від несення служби.

Перевірка об'єктів здійснюється контрольно-охоронною групою за графіком у складі старшого групи й одного-двох вартових. Контрольно-охоронна група повинна мати зброю, бронежилети та переносну радіостанцію для зв'язку з вартовим приміщенням і діяти пішки або на автомобілі (БТР, БМП). Графік перевірки контрольно-охоронної групи повідомляють черговому варт (військової частини) разом із врученням пароля. Автомобіль (БТР, БМП), на якому пересувається контрольно-охоронна група, обладнують розпізнавальними різнокольоровими вогнями.

Після прибуття до об'єкта, обладнаного технічними засобами охорони, контрольно-охоронна група проводить обхід і огляд об'єкта пішки. Периметрові та об'єктові технічні засоби виявлення при цьому не вимикають, а периметрові технічні засоби протидії вимикають за командою і під особистим контролем начальника варті в разі необхідності, якщо контрольно-охоронній групі потрібно обстежити місцевість у зоні її огляду.

Під час зовнішнього огляду перевіряють стан огорожі, контрольно-слідової смуги, дверей, вікон, воріт і стін сховищ (складів), кількість і відповідність печаток, пломб, а також роботу технічних засобів охорони.

Для зв'язку з контрольно-охоронними групами, підрозділами, що діють на бронетехніці для посилення охорони об'єктів, чатові використовують радіостанції малої потужності в діапазоні ультракоротких хвиль. Для забезпечення зв'язку визначають основну та запасну частоту з групи дозволених для застосування.



Забороняється без дозволу чергового варт (чергового військового частини) встановлювати інші частоти та організовувати на них радіозв'язок.

Радіозв'язок застосовують з дозволу чергового військової частини (об'єкта), а також за екстремальних обставин рішенням начальника варті, як правило, на той випадок, коли відсутній зв'язок із використанням кабельної мережі, а також з об'єктами, що рухаються.

Для обміну інформацією із застосуванням засобів радіозв'язку командири і начальники розробляють та затверджують таблиці сигналів, які зберігають у начальника варті в замкненому ящику та в необхідному обсязі повідомляються особовому складові варті.

Радіостанція, яку встановлено у вартовому приміщенні, має цілодобово не вимикатися і працювати в режимі чергового прийому (на передачу — тільки за необхідності).

У разі змішаного способу охорони об'єктів чатові повинні нести службу (патрулювати, вести спостереження з вишок), не заходячи в зону дії технічних засобів охорони, із зовнішнього боку зони виявлення. Чатових виставляють для охорони складів зі зброєю і боєприпасами та інших об'єктів, які вимагають постійного нагляду й посиленої охорони.

На об'єктах, обладнаних технічними засобами протидії, перебування чатових усередині зони, що охороняється, категорично заборонена (крім тих чатових, що несуть службу у вогневих спорудах без вільного виходу на територію, яка охороняється). Периметрові технічні засоби охорони на військових об'єктах, що охороняються, повинні працювати цілодобово, за винятком часу, необхідного для їх ремонту чи технічного обслуговування.

Об'єктові технічні засоби охорони вимикають з дозволу начальника варті (помічника начальника варті з технічних засобів охорони) у разі виходу з ладу або на час відкриття об'єктів відповідними особами.

Технічні засоби охорони вимикають також під час стихійного лиха або пожежі за рішенням начальників варт (чергових військових частин, чергових об'єктів, варт). Технічні засоби пожежної сигналізації та попередження про наближення грози повинні працювати цілодобово. Про їх включення начальник варті робить запис у постовій відомості під час зміни варті. Про вимикання і вмикання засобів охорони та надходження сигналів помічником начальника варті або оператором із технічних засобів охорони роблять відповідні записи в журналах обліку роботи технічних засобів охорони. На сьогодні на території об'єктів МО України введено посилений режим охорони.

1. Для чого застосовують технічні засоби охорони військових об'єктів? **2.** Які технічні засоби застосовують для охорони військових об'єктів? **3.** До чого прирівнюють нагляд оператора за технічними засобами охорони? **4.** Що розробляють для обміну інформацією із застосуванням засобів радіозв'язку? **5.** Які особливості охорони об'єктів чатовими та за допомогою технічних засобів охорони? **6.** Де встановлюють апаратуру приймання інформації та управління технічними засобами охорони об'єкта?



§ 23. Несення вартової служби в окремо розташованих підрозділах і на блокпостах

Несення вартової служби є виконанням бойового завдання, вона організовується також в окремо розташованих підрозділах та на блокпостах. Блокпост — це загороджувальний укріплений контрольно-пропускний пункт з озброєною охороною. Блокпости зазвичай встановлюють у районах проведення операції об'єднаних сил, на окупованій або тимчасово зайнятій військами території. Блокпости можуть бути розташовані на дорогах або в їздах у населені пункти з метою попередження несанкціонованого перетинання забороненої межі всіма видами транспорту та людьми, недопущення завезення (перенесення) вибухових речовин і зброї, а також блокування дороги з метою припинення її подальшого використання. Вони бувають постійними чи тимчасовими.

Постійні блокпости розміщують на дорогах або на основних шляхах, зазвичай на перетині доріг, або на в'їзді в контрольований район (іл. 23.1). Такий блокпост обслуговується цілодобово і особовий склад на ньому перебуває постійно.



Іл. 23.1. Блокпост за стандартами НАТО



Іл. 23.2. Блокпост на лінії розмежування на Донбасі в районі селища Верхньоторецьке

Командир повинен організувати несення вартової служби з особового складу, який йому підпорядкований, дотримуючи Статуту гарнізонної та вартової служб ЗСУ. В окремо розташованих підрозділах призначають: сторожові пости (секрети), яким указують завдання, сектор спостереження; порядок несення служби і підтримання зв'язку; порядок дій при виявленні противника і відході; порядок зміни; патрулі (піші дозорні) — для огляду скритих ділянок місцевості, перевірки пильності несення служби сторожовими постами, а також для зв'язку із сусідніми підрозділами сторожової охорони. Усьому особовому складу повідомляють пароль, а старшим органів охорони — і відгук.

Для нормальної організації та несення служби на блокпості потрібно 32 особи, зокрема: 3 зміни та 4 бійці резерву. Зміна огляду: шлагбаум № 1 (лівий) — 3 особи (іл. 23.2); шлагбаум № 2 (правий) — 3 особи; зона огляду № 1 (ліва) — 2 особи; зона огляду № 2 (права) — 2 особи. Чергова (вогнева) зміна: навідник-оператор, механік-водій, командир БМП (БТР, БМД) — 3 особи. Стрілки — 5 осіб. 3 особового складу наряду призначають чергові кулеметники для знищення автомобілів, що намагатимуться прорватися. Зміна, що відпочиває — 10 осіб. Резерв — 4 бійці.

За таких умов блокпост здатний здійснювати огляд цілодобово. Зони огляду, шлагбаум, прилегла територія контролюється черговими вогневими засобами.

Облаштування блокпоста. Блокпост має бути відповідно обладнаний. Зокрема, передбачені різноманітні інженерні загородження, пастки та перешкоди. Навколо блокпоста з усіх боків за винятком одного вузького проходу мають бути встановлений колючий дріт або вита спіраль дроту. Прохід має захищати кулемет.

Окрім цього, для спостереження у темну пору, блокпост забезпечують приладом нічного бачення та тепловізором, а у бійців для ефективного вогню уночі повинні бути приціли нічного бачення. Блокпост обладнують засобами попередження, призначеними для подання сигналів у разі спроби пробратися на територію блокпосту. Такі засоби під час вторгнення повинні подавати звуковий та світловий сигнали. Світловий сигнал певної ланки має освітлювати свою ділянку, щоб бійці відразу могли зорієнтуватися, звідки відбувається напад. Зокрема, за периметром блокпоста розташовують сигнальні ракети, які запускають пристроями натяжної дії, та інші аналогічні засоби попередження.



Оскільки перед нападом на блокпост противник зазвичай організовує спостереження, то особовий склад наряду блокпоста повинен контролювати прилеглу місцевість. Для цього слід організувати патрулювання й влаштувати засідки чи секрети. Дуже важливий момент при облаштуванні блокпоста — це узгодження порядку дій із сусідніми й підтримуючими підрозділами та артилерією.

Для цивільних можна обладнати навіс від дощу, але не на території поста. У жодному разі на територію та в приміщення блокпоста не можна допускати сторонніх.

На блокпостах доводиться перевіряти транспорт і піших людей. Від них треба триматися праворуч. Зброя повинна бути в такому положенні, щоб її важко було вивернути й використати проти бійців. Автомат має бути максимально віддалений від особи, яку оглядають, але одночасно він має бути розташований доступно для використання самими бійцями. Можна використовувати петлю, утворену прикріпленням обох кінців ремня автомата до антабки приклада й носити автомат під правою рукою. Відрегулюйте довжину ремня так, щоб автомат можна було вільно прикласти до плеча з натягнутим ремнем, на який припадає маса зброї (іл. 23.3). Такий спосіб носіння зброї є зручним тому, що руки залишаються вільними для перевірки документів та інших дій. Зброя легко виноситься на лінію прицілювання, а завдяки ремню її важче відібрати силою або зняти з убитого. Вартові, які несуть службу не повинні відходити один від одного далеко, але й не ближче 3–4 м.



Іл. 23.3. Автомат, розміщений під правим плечем стволом униз, висить на петлі ремня, перекинутого через плече і спину

Тимчасовий блокпост може бути виставлений на дорогах пішим або моторизованим патрулем на короткий проміжок часу. Місцезнаходження поста вибирається так, щоб пост неможливо було об'їхати, наприклад, біля залізничного переїзду, поблизу ділянки дороги з високими схилами, глибокими кюветами і в інших місцях, де машини з підозрюваними не зможуть розвернутися і рухатися вбік. Наряд блокпоста має складатися з не менше ніж три особи. Один — перевіряє документи, другий (старший поста) — підстраховує його, третій — з автоматом (ручним кулеметом) напоготові.



1. Хто організовує вартову службу на окремо розташованому об'єкті, блокпостах?
2. Відповідно до яких вимог організовують вартову службу на окремо розташованому об'єкті, блокпостах?
3. Що призначають для несення вартової служби в окремо розташованих підрозділах?
4. Скільки має бути особового складу на блокпості для забезпечення його роботи?
5. Яке обладнання блокпоста?
6. Які особливості несення вартової служби на блокпості?

§ 24. Несення внутрішньої служби поза межами місць постійної дислокації підрозділів, військових частин

Розташування особового складу поза місцями постійної дислокації називають польовим, хоч підрозділи можуть розміщуватися: у таборі (поза населеним пунктом) або в навчальних центрах, у населеному пункті (поквартирно та в адміністративних приміщеннях), змішано (у населеному пункті та таборі). Окремо — у військових спорудах, на позиціях (вогневих рубіжах, командних пунктах, комунікаційних вузлах).

Військова частина та її підрозділи розташовуються на полігоні в приміщеннях або наметних таборах. Якщо кілька військових частин або підрозділів різних з'єднань (військових частин) об'єднуються в один табір, територія й приміщення між ними розподіляються наказом старшого командира (начальника) або начальника табірної збору.

Штаби, медичні пункти, майстерні, склади, служби тилу розташовують в приміщеннях. озброєння і військову техніку в польових парках розміщують у сховищах і під навісами, а у разі їх відсутності закривають чохлами або брезентом. Межі полігону (табору), за які особовому складові виходити заборонено, оголошують у наказі по частині.

Для несення внутрішньої служби у частині призначають добовий наряд згідно зі Статутом внутрішньої служби ЗСУ. Розвід проводять у визначений командиром військової частини час, попереду передньої лінійки, фронтом до поля, навпроти середини табору.

Військовослужбовці, призначені до складу добового наряду на відповідну добу, під час несення вартової та внутрішньої служби виконують свої обов'язки відповідно до вимог Статуту внутрішньої служби ЗСУ і Статуту гарнізонної та вартової служб ЗСУ.

У роті призначають 3 зміни днювальних: перша чергова зміна несе службу на передній лінійці біля постового грибка; друга охороняє приміщення, зброю; третя відпочиває. Днювальні роти виконують обов'язки згідно із статтею 314-ою Статуту внутрішньої служби ЗСУ. Крім того, днювальні зобов'язані подавати голосом команди військовослужбовцям, які перебувають у наметах, і днювальним рот, розташованих поруч. Чергових викликають на лінію за наказом чергового військової частини (табірної збору) днювальними, які передають команду «Чергові, на лінію». За викликом чергових на лінію вони стають обличчям до поля: чергові рот, крім лівофлангових, розміщуються на правих флангах за крок перед черговим днювальним, черговий лівофлангової роти батальйону — на лівому фланзі.

Після сигналу «Відбій» до сигналу «Підйом» команда для виклику чергових на лінію не подається. Для ранкового огляду й вечірньої перевірки головні сержанти рот шикують підрозділи на передніх або бокових лінійках. За негоди розпорядженням чергового частини перевірку дозволяється проводити в наметах.

У таборах особовий склад не захищений від несприятливого впливу погодних чинників. Улітку в наметах доволі спекотно, у них накопичується вологість. Тому за сприятливої погоди вдень і теплими ночами за розпорядженням чергового військової частини (табірної збору) днювальні піднімають поли наметів для провітрювання. За сухої погоди табірні лінійки, дороги і доріжки між наметами поливають водою. Днювальні мають стежити, щоб природні потреби військовослужбовці задовольняли у визначеному для цього місці і присипати їх після масового опорожнення п'ятисантиметровим шаром землі.

Сміття днювальні відносять в установлені для його збору місця. Сміття збирають і щоденно вивозять у місця, погоджені з органами санітарного нагляду і віддалені від меж розташування військової частини не менше ніж на 3 км, з урахуванням напрямку вітру.

Узимку для підтримання потрібної температури в наметах має бути встановлено постійне чергування бійців для своєчасного закидання палива в польові пічки, так як у разі призупинення опалення температура в них за 15 хв урівноважується із зовнішньою.



1. Де можуть розмішуватися підрозділи та частини поза межами місць постійної дислокації? 2. У чому розташовуються військова частина та її підрозділи на полігоні? 3. Що призначають для несення внутрішньої служби у військовій частині на полігоні? 4. Скільки змін днювальних призначають у роті? 5. Які обов'язки добового наряду? 6. Які особливості несення внутрішньої служби в разі розташування військових підрозділів на полігонах, блокпостах, таборах влітку і взимку?

§ 25. Кримінальна відповідальність за військові злочини та злочини проти національної безпеки України

Поняття «військовий злочин», «державна зрада». Злочином є передбачене Кримінальним кодексом (КК) України суспільно небезпечне діяння (дія або бездіяльність), учинене суб'єктом злочину. Ч. 1-ша ст. 401-ої КК визначає військовими злочинами такі, що спрямовані проти встановленого законом порядку несення або проходження військової служби, вчинені військовослужбовцями, а також військовозобов'язаними під час проходження ними навчальних або спеціальних зборів. Усі злочини проти військової служби через їх специфіку об'єднано в розділі XIX «Злочини проти встановленого порядку несення військової служби (військові злочини)» Особливої частини КК. Ряд військових злочинів характеризується такими ознаками, як вчинення діяння в умовах воєнного стану, у бойовій обстановці, під час бою, у районі бойових дій. Ці ознаки свідчать про підвищену суспільну небезпеку діяння.

За відповідними статтями цього розділу, несуть відповідальність військовослужбовці Збройних сил України, Служби безпеки України, Державної прикордонної служби України, Національної гвардії України та інших військових формувань, утворених відповідно до законів України, Державної спеціальної служби транспорту, Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, а також інші особи, визначені законом.

Стаття 402. *Непокоря*, тобто відкрита відмова виконати наказ начальника, або інше умисне невиконання наказу карається службовим обмеженням на строк до двох років або триманням у дисциплінарному батальйоні до двох років, або позбавленням волі до трьох років. За інших обставин це діяння карається позбавленням волі на 3–10 років.

Стаття 403. *Невиконання наказу начальника*, вчинене за відсутності ознак, зазначених у частині першій статті 402-ої цього Кодексу, якщо воно спричинило тяжкі наслідки, карається службовим обмеженням на строк до двох років або триманням у дисциплінарному батальйоні на строк до одного року, або позбавленням волі на строк до двох років. За інших обставин це діяння карається позбавленням волі на строк від двох до семи років.

Стаття 404. *Опір начальникові або примушування його до порушення службових обов'язків* караються службовим обмеженням на строк до двох років або триманням у дисциплінарному батальйоні на строк до двох років, або позбавленням волі на строк від двох до п'яти років. За інших обставин це діяння карається позбавленням волі на строк від трьох до п'ятнадцяти років або довічним позбавленням волі.

Стаття 405. *Погроза вбивством або насильством щодо начальника* карається триманням у дисциплінарному батальйоні на строк до 2 років або позбавленням волі на той самий строк. За інших обставин це діяння карається позбавленням волі на строк 2–10 років.

Стаття 406. *Порушення статутних правил взаємовідносин між військовослужбовцями за відсутності відносин підлеглих*, що виявилось в завданні побоїв чи вчиненні іншого насильства, карається арештом на строк до 6 місяців або триманням у дисциплінарному батальйоні на строк до одного року, або позбавленням волі на строк до трьох років. За інших обставин це діяння карається позбавленням волі на строк 2–10 років.

Стаття 407. Самовільне залишення військової частини або місця служби військовослужбовцем строкової служби, а також нез'явлення його вчасно без поважних причин на службу у разі звільнення з частини, призначення або переведення, нез'явлення з відрядження, відпустки або з лікувального закладу тривалістю понад три доби, але не більше місяця, караються триманням у дисциплінарному батальйоні на строк до двох років або позбавленням волі на строк до трьох років. За інших обставин це діяння карається позбавленням волі на строк від 2–10 років.

Стаття 408. Дезертирство, тобто самовільне залишення військової частини або місця служби з метою ухилитися від військової служби, а також нез'явлення з тією самою метою на службу у разі призначення, переведення, з відрядження, відпустки або з лікувального закладу караються позбавленням волі на строк від двох до п'яти років. За інших обставин це діяння карається позбавленням волі на строк від 5–20 років.

Стаття 409. Ухилення від військової служби через самокалічення або іншим способом (симуляції хвороби, підроблення документів чи іншого обману) карається триманням у дисциплінарному батальйоні на строк до двох років або позбавленням волі на той самий строк.

Стаття 410. Викрадення, привласнення, вимагання військовослужбовцем зброї, бойових припасів, вибухових або інших бойових речовин, засобів пересування, військової та спеціальної техніки чи іншого військового майна, а також заволодіння ними шляхом шахрайства або зловживання службовим становищем караються позбавленням волі на строк від трьох до восьми років. За інших обставин ці дії караються позбавленням волі на строк від п'яти до п'ятнадцяти років

Також до військових злочинів, які підлягають кримінальній відповідальності та покаранню, належать: **стаття 411.** Умисне знищення або пошкодження військового майна, **стаття 412.** Необережне знищення або пошкодження військового майна, **стаття 413.** Втрата військового майна, **стаття 414.** Порушення правил поведінки зі зброєю, а також із речовинами і предметами, що становлять підвищену небезпеку для оточення, **стаття 415.** Порушення правил водіння або експлуатації машин, **стаття 418.** Порушення статутних правил вартової служби чи патрулювання, **стаття 421.** Порушення статутних правил внутрішньої служби, **стаття 422.** Розголошення відомостей військового характеру, що становлять державну таємницю, або втрата документів чи матеріалів, що містять такі відомості, **стаття 425.** Недбале ставлення до військової служби. Ці військові злочини караються позбавленням волі на різні строки залежно від обставин.



1. Що в ККУ називають злочином?
2. Що в ККУ називають військовим злочином?
3. Які військовослужбовці несуть відповідальність за відповідними статтями розділу XIX ККУ?
4. Розкажіть товаришу, які можуть бути військові злочини.
5. Які види відповідальності передбачені за військові злочини?
6. Як Стаття 111-та КК визначає державну зраду та як за неї карають?

§ 26. Поняття «заява», «пропозиція» та «скарга». Термін розгляду заяв, скарг і пропозицій

Усі військовослужбовці мають право надсилати письмові звернення або особисто звертатися до посадових осіб, органів військового управління, органів управління Служби правопорядку, органів досудового розслідування тощо в разі незаконних рішень, дій щодо них командирів чи інших військовослужбовців, порушення прав, незаконного покладення на них обов'язків або притягнення до відповідальності.

З інших питань службової діяльності скаргу подають безпосередньому командирові тієї особи, чії дії оскаржуються, а якщо ті, хто подають скаргу, не знають, із чиєї вини порушені їх права, скаргу подають відповідно до підпорядкованості.

Військовослужбовці, які подали заяву чи скаргу, мають право: особисто викласти свої аргументи особі, яка перевіряє заяву чи скаргу, звернутися за допомогою до свідків; подати додаткові матеріали, що стосуються справи, чи клопотати, щоб їх вимагав командир або орган, який розглядає заяву або скаргу; бути присутнім під час розгляду заяви чи скарги; одержати письмову відповідь про результати розгляду заяви чи скарги; ознайомитися з матеріалами перевірки заяви чи скарги; оскаржити прийняте за їхньою заявою чи скаргою рішення в суді; вимагати відшкодування збитків у встановленому законом порядку.



Ніхто не може бути скривджений на службі чи покараний за те, що він подає пропозицію, заяву чи скаргу. Подання скарги військовослужбовцями не звільняє їх від виконання своїх службових обов'язків і наказів командирів.

Заборонено подавати скаргу під час бойового чергування, перебування в строю (за винятком під час опитування), на варті, а також у добовому наряді, під час занять.

Під час опитування військовослужбовців заява чи скарга може бути подана усно або в письмовій формі безпосередньо на ім'я командира, який проводив опитування.

Якщо військовослужбовець виявить факти розкрадання чи псування військового майна, незаконного витрачання коштів, зловживання в постачанні військ, недоліки в стані озброєння та бойової техніки чи інші факти, які завдають шкоди Збройним силам України, він повинен доповісти про це безпосередньому командирові, а також може надіслати письмову заяву старшому командирові, до Міністра оборони України включно, або до органів військового управління, органів управління Служби правопорядку, органів досудового розслідування прокуратури та інших державних органів.

Пропозиція, заява чи скарга, подані в письмовій формі, мають містити дані про заявника і бути підписаними, інакше вони визнаються анонімними і не підлягають розгляду. Пропозиція, заява чи скарга, оформлені належним чином і подані у встановленому порядку, підлягають обов'язковому прийняттю та розгляду. Якщо питання, порушені в пропозиції, заяві чи скарзі, не входять до компетенції командира, органу військового управління, вони в строк не більше п'яти днів пересилаються ним за належністю відповідній посадовій особі чи органу, про що сповіщається військовослужбовець, який подав пропозицію, заяву чи скаргу. Якщо пропозиція, заява чи скарга не містять даних, необхідних для прийняття обґрунтованого рішення органом чи посадовою особою, вони в той же строк повертаються військово-службовцю з відповідним роз'ясненням.

Забороняється надсилати заяви та скарги військовослужбовців тим посадовим особам або органам, дії чи рішення яких оскаржуються.

Пропозицію, заяву чи скаргу вважають вирішеними, якщо розглянуто всі порушені в них питання і вжито необхідних заходів або дано вичерпні відповіді. Відмова в задоволенні питань, викладених у пропозиції, заяві чи скарзі, доводиться до відома військовослужбовців, які їх подали, у письмовій формі з посиланням на закон або військові статuti із зазначенням мотивів відмови та роз'ясненням порядку оскарження прийнятого рішення.

Усі пропозиції, заяви чи скарги розглядаються і вирішуються у строк не більше одного місяця з часу їх отримання, а ті, що не потребують додаткового вивчення й перевірки, — невідкладно, але не пізніше п'ятнадцяти днів з часу їх надходження. Якщо в місячний строк вирішити порушені у зверненні питання неможливо, командир встановлює новий строк, про що сповіщає військовослужбовця, який подав звернення. Але загальний строк розгляду такого подання не може перевищувати сорока п'яти днів.

Під час розгляду пропозиції, заяви чи скарги не допускається розголошення командиром чи іншою особою, яка бере участь у розгляді, відомостей про особисте життя військовослужбовця без його згоди, а також розголошення іншої інформації, якщо це зачіпає його права і свободи, законні інтереси.

Командир, який допустив несправедливість або незаконні дії щодо підлеглих за подання пропозиції, заяви чи скарги, несе відповідальність згідно із законами України.

Командири військових частин, начальники органів військового управління зобов'язані проводити регулярно у встановлені дні та години особистий прийом військовослужбовців, членів їх сімей, а також інших громадян з питань, що стосуються їх діяльності. Усі звернення на особистому прийомі реєструються в Журналі реєстрації пропозицій, заяв і скарг громадян, який ведеться і зберігається в кожній військовій частині, закладі та установі. Якщо вирішити їх безпосередньо на особистому прийомі неможливо, їх розглядають у такому ж порядку, що й письмові звернення. У Журналі роблять запис про рішення, прийняте з приводу кожної пропозиції, заяви чи скарги.



1. До кого можуть звертатися військовослужбовці з пропозиціями, заявами і скаргами? **2.** З якого приводу можуть звертатися військовослужбовці з пропозиціями, заявами і скаргами? **3.** Яке право мають військовослужбовці, які подали заяву чи скаргу? **4.** Які вимоги до пропозиції, заяви чи скарги, поданих в письмовій формі? **5.** У який строк мають розглядатися і вирішуватися всі подані пропозиції, заяви чи скарги?

§ 27. Методи вивчення особового складу. Індивідуальна робота з підлеглими

Методи вивчення особового складу. Для його всебічного вивчення застосовують комплекс основних методів: вивчення документів; психолого-педагогічне спостереження; індивідуальна бесіда; узагальнення характеристик; тестування, опитування; діагностичний експеримент.

Вивчення воїна як особистості — це вихідна передумова успіху індивідуальної роботи. Мета вивчення — виявлення позитивних рис; якостей, які необхідні в службі, але розвинені недостатньо; негативних якостей, які можуть перешкоджати виховній роботі.

Головним напрямком морально-психологічного забезпечення бойової та мобілізаційної готовності підрозділу є формування у військовослужбовців духовної і психологічної готовності зі зброєю в руках захищати свою Батьківщину. Для досягнення цього основними завданнями морально-психологічного забезпечення є: роз'яснення внутрішньої, зовнішньої і оборонної політики держави; виховання у воїнів патріотизму, національної свідомості, постійної готовності захищати Україну; зміцнення єдиначальності, військової дисципліни та правопорядку в підрозділах; організація і проведення психологічної підготовки, підтримки і розвитку у військовослужбовців емоційно-вольової стійкості; попередження та нейтралізація негативних явищ, які можуть виявитися в діях і поведінці військовослужбовців, виникнення страху і паніки; організація гуманітарної підготовки та інформування особового складу під час бойового злагодження.

Індивідуальна виховна робота — це комплекс індивідуальних, аналітичних і виховних заходів стосовно конкретного бійця з урахуванням вікових, соціальних, психологічних та інших особливостей. Індивідуальна виховна робота спрямована на вирішення

таких завдань: • всебічне вивчення життєвого досвіду, індивідуальних і психофізіологічних особливостей військовослужбовця та оцінка ступеня їх розвитку; • визначення та оцінка результатів службової діяльності військовослужбовця; • визначення форм і способів індивідуально-виховного впливу на військовослужбовців, охоплення повсякденним систематичним і цілеспрямованим виховним впливом усіх сержантів та солдатів; • формування необхідних для службової діяльності соціально-психологічних характеристик військовослужбовців, ціннісно-мотиваційних основ їх діяльності, установок на досягнення конкретних її результатів, попередження на основі знання індивідуальних особливостей військовослужбовців негативних вчинків, порушень військової дисципліни; • найбільш доцільним є військово-професійне використання військовослужбовців за фахом, який відповідає його можливостям та здібностям.

Під час адаптації військовослужбовців до різноманітних видів бойової діяльності необхідно надавати їм допомогу в процесі пристосування до умов військової служби, зняття стресових станів, психологічного розвантаження після виконання навчально-бойових завдань; правильно організовувати виховний вплив військового колективу на особистість кожного військовослужбовця.

Кожна посадова особа має систематично й цілеспрямовано проводити індивідуальну виховну роботу з певною категорією військовослужбовців. Основні обов'язки командирів усіх ступенів щодо проведення індивідуально-виховної роботи визначені Статутом внутрішньої служби Збройних сил України. Наприклад, командир відділення повинен індивідуально працювати з особовим складом відділення і досконало знати ділові та моральні якості, досягнення та недоліки кожного військовослужбовця в бойовій та гуманітарній підготовці. Зокрема ст. 126-та зобов'язує командира відділення підтримувати особовий склад, озброєння, техніку в постійній готовності до бойового застосування; навчати й виховувати особовий склад відділення; проводити тренування, спрямовані на поліпшення стрийової виправки та посилення фізичної витривалості; постійно вдосконалювати знання за фахом і методичні навички, своєю поведінкою та старанністю подавати підлеглим приклад зразкового виконання військового обов'язку; дбати про підлеглих, ставитися до них з повагою, знати їх потреби, вимагати від них додержання військової дисципліни. Він також повинен знати військове звання, прізвище, ім'я та по батькові кожного підлеглого, день народження, віросповідання, особисті якості й захоплення, рід занять перед військовою службою, родинний стан, успіхи й недоліки у службі; виховувати особовий склад відділення в дусі поваги до служби і свого фаху, бережливого ставлення до озброєння, техніки та майна; проводити ранковий огляд особового складу відділення; стежити за виконанням розпорядку дня, чистотою і внутрішнім порядком у відділенні, охайністю, справністю обмундирування і взуття підлеглих, їх своєчасним ремонтом і просушуванням, правильним припасуванням спорядження, додержанням підлеглими правил особистої гігієни і носіння військової форми одягу, правил безпеки під час користування зброєю і технікою, її обслуговування і бойового застосування. Також він має своєчасно доповідати заступникові командира взводу про захворювання, скарги й прохання підлеглих, заохочення та провини, а також про накладені стягнення та випадки втрати чи несправності озброєння, техніки та інших матеріальних засобів; постійно знати, де перебувають і що роблять підлеглі.

Важливу роль відіграє метод виховання на прикладах. Часто підлеглі свідомо і не свідомо копіюють свого командира, особливо в складних життєвих ситуаціях. Це підвищує його моральну відповідальність за свої дії і поведінку.

Методика проведення індивідуальних бесід. Зазвичай вибір методів і форм проведення індивідуальної виховної роботи є завданням психолога. Найдоступнішим і доволі ефективним методом індивідуальної виховної роботи є бесіда. Індивідуальна бесіда залежить від цілей використання даного методу, тому має різні напрямки і може бути ознайомчою, діагностичною, експериментальною, профілактичною тощо.

Основним завданням ознайомчої бесіди психолога з військовослужбовцем є первинне індивідуальне знайомство з ним як з людиною. Це довільна цілеспрямована розмова двох співрозмовників, між ними відбувається обмін взаємною інформацією. Добути інформацію про військовослужбовця психолог доповнює і розширює іншими методами вивчення його особистості, зокрема біографічної анкети, аналізу документів, спостереження та ін. Під час проведення діагностичної бесіди психолог оцінює потреби, мотиви, схильності, інтереси, риси характеру, пізнавальні процеси, а також особисті переживання воїна, які утруднюють проходження військової служби, його думку про стан справ у військовому колективі, про товаришів по службі, командирів тощо.

Складнішим видом індивідуальної бесіди є експериментальна бесіда, під час якої уточнюють наявні відомості, оцінюють ті сторони особистості, які не вдалося достатньо вивчити за допомогою застосовуваних методів і тестів. Результатом її проведення має стати формування психологічного образу особистості військовослужбовця.

Наслідками кожної бесіди, крім отримання потрібної інформації про військовослужбовця, має бути створення позитивного психолого-педагогічного впливу на нього. Тому на завершення бесіди доцільно висловити побажання, дати корисні поради, що полегшують адаптацію до умов військової служби.



1. Розкажіть товаришу про методи вивчення особового складу.
2. Що є передумовою успіху індивідуальної роботи?
3. Із яких напрямів складається індивідуальна виховна робота?
4. Розкажіть товаришу про обов'язки командира відділення щодо виявлення причин і попередження правопорушень підлеглих, підтримання внутрішнього порядку, виконання розпорядку дня.
5. Чому важливу роль відіграє метод виховання на прикладах?
6. Яка методика проведення індивідуальних бесід?

§ 28. Виховне значення заохочень. Дисциплінарна відповідальність військовослужбовців

Заохочення є важливим засобом виховання військовослужбовців і зміцнення військової дисципліни. Кожний командир у межах прав, наданих йому Дисциплінарним статутом ЗСУ, зобов'язаний заохочувати підлеглих військовослужбовців за старанність, розумну ініціативу та сумлінне виконання службових обов'язків.

Якщо командир вважає, що наданих йому прав недостатньо для заохочення військовослужбовців, які відзначилися, він може клопотати про заохочення перед старшим командиром. Заохочення має бути заслуженим. Обираючи заохочення, беруть до уваги характер заслуг військового та його ставлення до служби за попередній час.

За мужність і відвагу, проявлені під час виконання військового обов'язку, зразкове управління військами, високі показники в бойовій підготовці, оволодінні військовою технікою та озброєнням, інші заслуги перед Вітчизною, ЗСУ начальники від командира бригади, полку (командира корабля 1 рангу), командири, які мають рівні з ними права та

вищі, командири окремих батальйонів (кораблів 2 рангу), а також командири окремих військових частин, які користуються відповідно до статті 8-ої цього Статуту дисциплінарною владою командира батальйону (корабля 3 рангу), мають пропонувати висувати підлеглих військовослужбовців для відзначення державними нагородами України.

До рядових, сержантів застосовують такі заохочення:

- а) оголошення подяки;
- б) зняття раніше накладеного дисциплінарного стягнення;
- в) надання одного додаткового звільнення з розташування військової частини чи корабля на берег поза чергою військовослужбовцям строкової служби;
- г) надання додаткової відпустки військовослужбовцям строкової служби строком до 5 днів;
- г) повідомлення батьків або колективу за місцем роботи чи навчання військовослужбовця до його призову на службу про зразкове виконання ним військового обов'язку та про отриманні заохочення;
- е) нагородження грамотою, цінним подарунком або грошовою премією;
- є) нагородження військовослужбовця його фотокарткою, у якій він знятий біля розгорнутого Бойового Прапора військової частини;
- ж) присвоєння військового звання старший солдат;
- з) присвоєння сержантам строкової служби, які звільняються в запас, чергового військового звання, вищого на один ступінь за військове звання, передбачене штатною посадою, яку обіймав сержант чи старшина під час звільнення в запас, до старшини, головного корабельного старшини включно;
- и) занесення прізвища військовослужбовця до Книги пошани військової частини (корабля);
- і) нагородження заохочувальними відзнаками Міністра оборони України.

У разі невиконання військовим своїх службових обов'язків порушення військово-службовцем військової дисципліни або громадського порядку командир повинен нагадати йому про обов'язки служби, а за необхідності — накласти дисциплінарне стягнення.

За вчинення адміністративних правопорушень військовослужбовці несуть дисциплінарну відповідальність за цим Статутом, за винятком випадків, передбачених Кодексом України про адміністративні правопорушення. За вчинення корупційних діянь чи інших правопорушень, пов'язаних із корупцією, військовослужбовці несуть відповідальність згідно з Кодексом України про адміністративні правопорушення. У разі вчинення кримінального правопорушення військовослужбовець притягається до кримінальної відповідальності.

На рядових строкової військової служби можуть бути накладені такі стягнення:

- а) зауваження;
- б) догана;
- в) сувора догана;
- г) позбавлення чергового звільнення з розташування військової частини чи корабля на берег;
- г) призначення поза чергою в наряд на роботу — до 5-ти нарядів;
- е) позбавлення військового звання «старший солдат».

Усі дисциплінарні стягнення, крім позбавлення військового звання, накладені на військовослужбовців і не скасовані до дня звільнення їх у запас чи відставку, втрачають чинність з дня звільнення.

Облік заохочень та дисциплінарних стягнень ведуть у всіх підрозділах (від роти і вище) та військових частинах. Усі заохочення та дисциплінарні стягнення (крім зауваження), передбачені цим Статутом, у тому числі і заохочення, оголошені командиром усього особовому складу підрозділу (команди), військової частини, записують у тижневий строк до службової картки військовослужбовця (іл. 28.1).

У разі зняття дисциплінарного стягнення в службовій картці військовослужбовця (у розділі «Стягнення») роблять запис, коли й ким стягнення знято.

Службові картки ведуть у роті на солдатів та сержантів.

Лицьовий бік

СЛУЖБОВА КАРТКА

_____ рота (підрозділ) військової частини (закладу, установи)

1. Посада _____

2. Військове звання _____

3. Прізвище, ім'я, по батькові _____

4. З якого року перебуває на військовій службі _____

I. Заохочення

Вид заохочення (дата і номер наказу)	За що заохочено	Коли заохочено	Ким заохочено

II. Стягнення

Вид Стягнення	За що накладено стягнення	Коли вчинено проступок	Коли накладено стягнення (дата і номер наказу)	Ким накладено стягнення	Коли і ким скасовано стягнення

Підпис про ознайомлення _____

Зворотний бік

Іл. 28.1. Службова картка військовослужбовця



- 1.** За що зобов'язаний кожний командир у межах прав, наданих йому Дисциплінарним статутом ЗСУ, заохочувати підлеглих? **2.** Хто і за що має право висувати підлеглих військовослужбовців для відзначення державними нагородами України?
- 3.** Які заохочення застосовують до рядових (матросів) та сержантів (старшин)?
- 4.** За що підлеглих притягують до дисциплінарної відповідальності? **5.** Які стягнення застосовують до солдатів (матросів) та сержантів (старшин)? **6.** Куди записують усі заохочення та дисциплінарні стягнення (крім зауваження), передбачені Дисциплінарним статутом ЗСУ?

РОЗДІЛ «СТРОЙОВА ПІДГОТОВКА»

§ 29. Виконання стройових прийомів без зброї



Чи знаєте ви команди, за якими здійснюють повороти під час руху? Чи зможете ви вправно зробити повороти на місці і під час руху? Спробуйте!

МО України створило робочу групу (2018 р.) на чолі з представниками науково-дослідних інститутів, яка готує нові військові статuti, уніфіковані з країнами НАТО.

Методика проведення занять зі стройової підготовки: починають заняття з шикування особового складу відділення (взводу) на плацу та доповіді командира підрозділу викладачу про готовність до занять. Відділення (взвод) за командою «СТАВАЙ» шикується в двошернговий стрій. У вступній частині викладач має оголосити тему заняття, мету заняття (за потреби нагадує мету вивчення дисципліни), проводить перевірку особового складу за списком, правильність та порядок шикування особового складу відділення (взводу) згідно з вимогами Стройового статуту. Найбільш частими помилками особового складу у цій частині заняття є: вони займають місце за командиром відділення (взводу), заповнюють останній ряд, не витримують інтервалу та дистанції, розмовляють в строю, не дотримують стройового положення, тримають руки в кишенях тощо.

Викладач нагадує порядок подання підготовчої та виконавчої команд для управління строєм шляхом посилення наголосу під час подання виконавчих команд. Для припинення виконання прийому викладач подає команду «ВІДСТАВИТИ» і пояснює, що за цією командою треба прийняти положення, яке було до виконання прийому.

Для прикладу викладач подає команду особовому складу відділення (взводу) «Відділення (взвод) в одну (дві шеренги) — СТАВАЙ» або «РОЗІЙДИСЬ» і вказує на помилки та пояснює, як правильно їх виконувати. Потім командування строєм відділення (взводу) він передає командирі підрозділу для тренування особового складу в шикуванні на плацу.



Іл. 29.1. Стройове положення «Струнко!»



Іл. 29.2. Рух стройовим кроком

Стройове положення. Стройове положення приймають за командою «СТРУНКО» (іл. 29.1), що означає триматися прямо, без напруження, підбори поставити разом, а носки розвести по лінії фронту на ширину стопи; ноги в колінах випрямити, але не напружувати їх, груди підняти, а все тіло трохи подати вперед; живіт втягти; плечі розвернути; руки опустити так, щоб кисті, повернені долонями всередину, були збоку стегон, а напівзігнуті пальці торкалися стегна; голову тримати високо й прямо, виставляючи підборіддя; дивитися перед собою; бути готовим до негайної дії.

Для перевірки правильності стройового положення потрібно припіднятися на носках, зміщуючи корпус тіла вперед. За правильного стройового положення корпус не буде завалюватися назад або вбік. Частими помилками є: неправильне положення пальців рук вздовж стегон, збільшення відстані між носками ніг, зміщення центру маси тіла назад, що й спричиняє завалювання корпусу, недостатньо припідняте підборіддя.

Стройове положення на місці приймають без команди під час віддання й отримання наказу, доповіді, виконання Державного Гімну України, а також під час військового вітання й подання команд.



Повороти на місці. Повороти виконують за командами: «Кру-ГОМ» — на півкола, «Ліво-РУЧ» — на чверть кола, «Півоберта ліво-РУЧ» — на одну восьму кола і проводять в бік лівої руки на лівому підборі й на правому носку; «Право-РУЧ» і «Півоберта право-РУЧ» — у бік правої руки на правому підборі й на лівому носку (малими літерами — підготовча команда, великими — виконавча).

Повороти виконують на два рахунки: на «раз» військовослужбовці повертаються у визначений бік, зберігаючи положення корпусу та не згинаючи ніг у колінах, переносять масу тіла на ногу, що попереду, на «два» — найкоротшим шляхом приставляють другу ногу.

Для відпрацювання поворотів на місці викладач показує та пояснює виконання поворотів за командами «КРУГОМ», «ЛІВОРУЧ», «ПРАВОРУЧ» тощо. Особливу увагу звертає на перенесення центру маси тіла на носок правої (лівої) ноги та каблук лівої (правої) ноги. Командир підрозділу після пояснень викладача починає подавати команди. На рахунок «Роби РАЗ» особовий склад повертається кругом (ліворуч, праворуч,), не приставляючи ноги. На рахунок «Роби ДВА» ногу під час повороту приставляють. Характерними помилками під час відпрацювання поворотів на місці є: повертання через праве плече за командою «Кру-ГОМ», неправильне положення ноги, її згинають у коліні, завчасне приставлення ноги до рахунку другого елемента «Роби ДВА», через неправильне положення центра маси тіла, повертання ліворуч після подання команди «Право-РУЧ». Помилкою командира підрозділу є подання команди без достатньо сильного наголосу на виконавчу частину команди «Кру-ГОМ», «Ліво-РУЧ», «Право-РУЧ» тощо.

Розрізняють крок *стройовий* і *похідний*. Стройовий крок застосовують під час проходження урочистим маршем; виконання військового вітання під час руху; у разі підходу до начальника та відходу від нього; під час виходу зі строю та повернення на місце, а також на заняттях зі стройової підготовки. Похідний крок застосовують у решті випадків.



Рух стройовим і похідним кроком. Рух здійснюють кроком або бігом. Нормальна швидкість руху кроком — 110–120 кроків за хвилину, довжина кроку — 70–80 см. Нормальна швидкість руху бігом — 160–180 кроків за хвилину, довжина кроку — 80–90 см.

Рух стройовим кроком починають за командою «Стройовим кроком — РУШ», а рух похідним кроком — за командою «Кроком — РУШ». За підготовчою командою треба подати корпус трохи вперед, перенести масу тіла більше на праву ногу, із збереженням стійкості; за виконавчою командою почати рух з лівої ноги повним кроком (іл. 29.2). Ному з витягнутим уперед носком потрібно винести на висоту 15–20 см від землі та поставити її твердо на всю стопу, піднімаючи водночас другу ногу (іл. 29.3).

Руками, починаючи від плеча, потрібно здійснювати рух біля тулуба: уперед — руки згинають у ліктях так, щоб кисті піднімалися вище пряжки пояса на ширину долоні й на відстані долоні від тулуба до рівня ліктя; назад — до упору в плечовому суглобі. Пальці долонь рук напівізгнуті. Під час руху стройовим кроком голову та корпус тримати прямо, дивитися вперед.



Іл. 29.3. Рух жінки-військовослужбовця без зброї стрійовим кроком



Іл. 29.4. Виконання зазначених у Статуті стрійових прийомів і рухів за розподілом

Під час руху похідним кроком ногу виносити вільно, не відтягуючи носок, і ставити її на землю, як під час звичайної ходьби; руками здійснювати вільні рухи біля тупа. Якщо під час руху похідним кроком подають команду «СТРУНКО», то слід перейти на стрійовий крок, а за командою «ВІЛЬНО» — на похідний крок.



Під час навчання допускають виконання зазначених у Статуті стрійових прийомів і рухів за розподілом, а також за допомогою підготовчих вправ (іл. 29.4).

Рух стрійовим кроком відпрацьовують після пояснення та показу викладачем руху стрійовим та похідним кроком за командами «Стрійовим кроком — РУШ», «Похідним кроком — РУШ», «ВІЛЬНО» під час руху. Особливістю руху є підйом ноги на 15–20 см, не згинаючи її в коліні з одночасною постановкою стопи горизонтально. Для цього відпрацьовують підготовчу вправу на чотири рахунки. «Роби — РА3» — ліву ногу підносять на 15–20 см з одночасним рухом лівої руки назад до упору в плечовому суглобі та праву вперед на рівень грудей вище однієї долоні над пряжкою поясного ремня. За командою «Роби — ДВА» треба приставити ліву ногу до правої, руки займають вихідне положення повздовж корпусу тіла. На рахунок «Роби — ТРИ» праву ногу піднімають на 15–20 см з одночасним рухом правої руки назад до упору та лівої вперед на рівень грудей вище однієї долоні над пряжкою поясного ремня. На рахунок «Роби — ЧОТИРИ» праву ногу приставляють до лівої, руки займають вихідне положення повздовж корпусу тіла. Командир підрозділу відпрацьовує ці підготовчі вправи з особовим складом.

Щоб змінити швидкість руху, подають команди: «ДОВШИЙ КРОК», «КОРОТШИЙ КРОК», «ЧАСТІШИЙ КРОК», «РІДШИЙ КРОК», «ПІВКРОКУ», «ПОВНИЙ КРОК».

Щоб перемістити поодиноких військовослужбовців на кілька кроків убік, подають команду, наприклад: «Рядовий Гнотак! Два кроки праворуч (ліворуч), кроком — РУШ». За цією командою військовослужбовець робить два кроки праворуч (ліворуч), приставляючи ногу після кожного кроку. Для переміщення вперед або назад на кілька кроків подають команду: «Два кроки вперед (назад), кроком — РУШ». За цією командою слід зробити два кроки вперед (назад) і приставити ногу. Під час переміщення праворуч, ліворуч і назад рухи руками не здійснюють.

Повороти під час руху кроком виконують за командами: «Право-РУЧ», «Півоберта право-РУЧ», «Ліво-РУЧ», «Півоберта ліво-РУЧ», «Кругом - РУШ».

Щоб повернути праворуч і півоберта праворуч, виконавчу команду подають одночасно з поставленням правої ноги на землю. За цією командою лівою ногою слід зробити крок, повернутися на носку лівої ноги, одночасно з поворотом винести праву ногу вперед

і рухатися далі в новому напрямку. Щоб повернути ліворуч і півоберта ліворуч, виконавчу команду подають одночасно з поставленням лівої ноги на землю. За цією командою правою ногою слід зробити крок, повернутися на носку правої ноги, одночасно з поворотом винести ліву ногу вперед і рухатися далі в новому напрямку.

Для повороту кругом виконавчу команду подають одночасно з поставленням правої ноги на землю, треба зробити ще один крок лівою ногою (на рахунок «раз»), витягнути праву ногу на півкроку вперед, трохи ліворуч і, різко повернувшись у бік лівої руки на носках обох ніг (на рахунок «два»), рухатися далі з лівої ноги в новому напрямку (на рахунок «три»). Під час поворотів рух руками здійснюють у такт кроку.

Для відпрацювання поворотів під час руху спочатку викладач проводить зразковий показ поворотів «Ліво–РУЧ», «Право–РУЧ», «Кругом–РУШ». Під час пояснення порядку виконання цих стройових прийомів викладач наголошує, що команда «Ліво–РУЧ» подається під ліву ногу. Підготовчу вправу для тренування цього стройового прийому виконується на чотири рахунки. «Роби — РАЗ» потрібно зробити крок лівою ногою вперед, «Роби — ДВА» — зробити крок правою ногою вперед та повернутися ліворуч на носку правої ноги та підборі лівої ноги. «Роби — ТРИ» — подальший крок зробити лівою ногою, «Роби — ЧОТИРИ» — приставити праву ногу. Далі за командами командира підрозділу особовий склад відпрацьовує поворот ліворуч в русі по елементах. Викладач зауважує, що стройовий прийом «Право–РУЧ» під час руху виконують за командою командира під праву ногу. Підготовчу вправу для тренування цього стройового прийому виконують на чотири рахунки. На рахунок «Роби — РАЗ» роблять крок правою ногою вперед. Хоч згідно зі стройовим Статутом рух завжди починають з лівої ноги, викладач пояснює, що для того, щоб запам'ятати, що команда «Право–РУЧ» подається під праву ногу, підготовчу вправу треба починати з кроку правою ногою. «Роби — ДВА» зробити крок лівою ногою вперед та повернутися праворуч на носку лівої ноги та підборі правої ноги. «Роби — ТРИ» — роблять подальший крок правою ногою, «Роби — ЧОТИРИ» — приставляють ліву ногу. Під командуванням командира підрозділу особовий склад відпрацьовує поворот ліворуч в русі по елементах.

Поворот кругом виконують за командою командира «Кругом — РУШ», як і під час повороту праворуч, теж під праву ногу. Підготовчу вправу виконують уже на шість рахунків. На рахунок «Роби — РАЗ» рух починають з правої ноги, зауважуючи, що під праву ногу лунає виконавча команда командира «РУШ». «Роби — РАЗ» — роблять крок правою ногою, «Роби — ДВА» — крок лівою ногою, «Роби — ТРИ» — праву ногу виносять на півкроку вперед і трохи ліворуч, «Роби — ЧОТИРИ» — треба різко повернутися у бік лівої руки на носках обох ніг, «Роби — П'ЯТЬ» — зробити крок лівою ногою, «Роби — ШІСТЬ» — праву ногу приставляють до лівої. Після пояснення цих елементів під командою командира підрозділу особовий склад відпрацьовує поворот кругом під час руху.



1. Із чого мають починатися заняття зі стройової підготовки? **2.** Які команди подають для здійснення поворотів на місці? Як їх виконувати? **3.** Які розрізняють види кроку? За якими командами починають кожен із видів руху? Які команди подають для зміни швидкості руху? **4.** Яку команду подають для переміщення поодиноких військовослужбовців на кілька кроків убік?



5. Які команди подають для здійснення поворотів під час руху? Як їх виконувати? Потренуйтеся за командою товариша у їх виконанні згідно з вимогами Стройового статуту. **6.** Що допускає Стройовий статут під час виконання зазначених у ньому прийомів і рухів? Яка методика поворотів під час руху?

§ 30. Виконання стройових прийомів зі зброєю



Як слід тримати автомат при стройовому положенні зі зброєю? Поміркуйте і скажіть, у яких положеннях можна носити автомат.

Стройове положення та прийоми зі зброєю. Стройове положення зі зброєю те саме, що й без зброї, при цьому автомат слід тримати в положенні «на ремінь» дульною частиною догори, кистю правої руки торкатися верхнього зрізу ременя, а автомат зі складеним прикладом — дульною частиною вниз (іл. 30.1).

Перед поданням команд: «На ремінь», «На груди», «За спину», — зброю попередньо ставлять на запобіжник за командою «Запобіжник — СТАВ».

Якщо необхідно відімкнути (відкинути) багнет або примкнути його, то подають команди: «Багнет — ВІДІМКНУТИ» і «Багнет — ПРИМКНУТИ».



Іл. 30.1. Стройове положення зі зброєю

Іл. 30.2. Виконання команди «Автомат — на ГРУДИ»



Іл. 30.3. Виконання команди «Автомат — на ре-МНЬ»

Автомат із положення «на ремінь» беруть «на груди» за командою «Автомат — на ГРУДИ» у три прийоми:

♦ **перший прийом** — подати праву руку за ременем трохи вгору, зняти автомат з плеча і, підхопивши його лівою рукою за ложе й ствольну накладку, тримати перед собою вертикально магазином ліворуч, дульним зрізом на висоті підборіддя; ♦ **другий прийом** — правою рукою відвести ремінь праворуч і перехопити його долонею знизу так, щоб пальці були напівзігнуті й повернуті на себе; одночасно просунути під ремінь лікоть правої руки; ♦ **третій прийом** — закинути ремінь за голову; узяти автомат правою рукою за шийку приклада, а ліву руку швидко опустити (іл. 30.2).

Автомат із положення «на груди» беруть «на ремінь» за командою «На ре-МНЬ» у три прийоми: ♦ **перший прийом** — лівою рукою взяти автомат за ложе та ствольну

накладку знизу й, подаючи його одночасно трохи вперед угору, вивільнити праву руку з-під ремня, узятися нею за шийку приклада й тримати автомат; ♦ **другий прийом** — піднімаючи автомат угору, перекинути ремінь через голову й тримати зброю перед собою вертикально, магазином ліворуч, дульним зрізом на висоті підборіддя; ♦ **третій прийом** — правою рукою взяти ремінь за його верхню частину й закинути автомат за праве плече в положення «на ремінь», а ліву руку швидко опустити (іл. 30.3).

Автомат «за спину» береться без багнета. Для переведення автомата з положення «на груди» в положення «за спину» та з положення «за спину» в положення «на груди» зброя попередньо береться за командою в положення «на ремінь».



Іл. 30.4. Виконання команди «Зброю — за СПИНУ»



Іл. 30.5. Виконання команди «Ремінь — ПОСЛАБИТИ (ПІДТЯГТИ)»

Зброю з положення «на ремінь» беруть в положення «за спину» за командою «Зброю — за СПИНУ» у два прийоми: ♦ **перший прийом** — лівою рукою взяти ремінь трохи нижче правого плеча, а правою рукою одночасно взятися за приклад; ♦ **другий прийом** — правою рукою трохи підняти зброю вгору, а лівою рукою закинути ремінь за голову на ліве плече; зброю та руки швидко опустити (іл. 30.4).

У разі потреби послабити (підтягти) ремінь подають команду «Ремінь — ПОСЛАБИТИ (ПІДТЯГТИ)». За підготовчою командою автомат узяти в праву руку. За виконавчою командою зробити півоберта праворуч, одночасно відставити ліву ногу на крок ліворуч і, нахилившись уперед, уперти зброю прикладом у стопу лівої ноги, а стволом покласти на згин правого ліктя; ноги в колінах не згинати; тримаючи правою рукою пряжку ремня, лівою рукою підтягти (послабити) його і без команди прийняти стройове положення (іл. 30.5).

Стройові прийоми зі зброєю потрібні зокрема для підготовки до парадy (іл. 30.6).



Іл. 30.6. Рух підрозділу зі зброєю під час параду стройовим кроком



1. Що необхідно виконати для прийняття стройового положення зі зброєю? **2.** Що треба виконати зі зброєю перед поданням команд «На ремінь», «На груди», «За спину»? **3.** Яку команду треба подати за необхідності відімкнути (відкинути) або примкнути багнет? **4.** Виконайте за командою товариша послідовно прийоми з автоматом «На ремінь». **5.** Виконайте за командою товариша послідовно прийоми з автоматом «На груди». **6.** Виконайте за командою товариша послідовно прийоми з автоматом «За спину». **7.** Виконайте за командою товариша послідовно послаблення (підтягування) ремня автомата.



§ 31. Виконання стройових прийомів згідно з вимогами стройового статуту ЗСУ



Вихід зі строю та підхід до начальника. Для виходу військовослужбовця із одношеренгового розгорнутого строю подають команду, наприклад: «Сержант Панченко, вийти зі строю на стільки-то кроків» або «Сержант Панченко, до мене (до мене бігом — РУШ)».

Військовослужбовець, почувши своє прізвище, відповідає: «Я», — а за командою на вихід (виклик) зі строю відповідає: «Слухаюсь». За першою командою він (вона) стройовим кроком виходить зі строю на вказану кількість кроків, рахуючи від першої шеренги, зупиняється і повертається обличчям до строю. За другою командою, ступивши один–два кроки від першої шеренги прямо, на ходу повертається в бік начальника, найкоротшим шляхом стройовим кроком підходить або підбігає до нього і доповідає про прибуття.

Для виходу військовослужбовця з другої шеренги двошеренгового розгорнутого строю він (вона) злегка торкається долонею лівої руки плеча військовослужбовця, який стоїть попереду, той робить крок уперед і, не приставляючи правої ноги, — крок праворуч, пропускає того, який виходить зі строю, а потім стає на своє місце.

Після виходу військовослужбовця попередньої шеренги його місце займає військовослужбовець, який стояв за ним.

Під час виходу військовослужбовця із похідного строю з колони по два, по три, по чотири він (вона) виходить зі строю в бік найближчого флангу, попередньо зробивши поворот

праворуч (ліворуч). Якщо поруч стоїть військовослужбовець, то він робить крок правою (лівою) ногою вбік і, не приставляючи лівої (правої) ноги, — крок назад, пропускає військового службовця, який виходить зі строю, а потім повертається назад на своє місце.

Для повернення військовослужбовця в стрій подають команду, наприклад: «Сержант Панченко, стати до строю» або «Стати до строю».

За командою «Сержант Панченко» військовослужбовець, який (яка) стоїть обличчям до строю, почувши своє прізвище, повертається обличчям до начальника і відповідає: «Я», — а за командою «Стати до строю», якщо він (вона) без зброї або зі зброєю в положенні «за спину», прикладає руку до головного убора і відповідає: «Слухаюсь», — повертається в напрямку руху, з першим кроком опускає руку, рухаючись стройовим кроком, найкоротшим шляхом стає на своє місце в строю.

Під час повернення до строю з відходом від начальника військовослужбовець рухається стройовим кроком найкоротшим шляхом до свого місця в строю.

Якщо подають команду «Стати до строю» (без прізвища), військовослужбовець повертається до строю без попереднього повороту до начальника та без відповіді «Я».

Під час виходу військовослужбовця зі строю положення зброї не змінюється.



Підхід до начальника та відхід від нього. Під час підходу до начальника поза строєм військовослужбовець за п'ять–шість кроків до нього переходить на стройовий крок, за два–три кроки зупиняється й одночасно з приставлянням ноги прикладає праву руку до головного убора, а тоді доповідає, наприклад: «Пане капітане, рядовий Ільченко за вашим наказом прибув». Після доповіді руку опускає (іл. 31.1).



Іл. 31.1. Підхід до начальника і рапорт



Іл. 31.2. Відхід від начальника

Отримавши дозвіл іти, військовослужбовець прикладає праву руку до головного убора й відповідає: «Слухаюсь», — повертається в напрямку руху, з першим кроком

(з поставленням лівої ноги на землю) опускає руку і, зробивши три-чотири кроки стро-
йовим, далі рухається похідним кроком (іл. 31.2).

Під час підходу до начальника зі зброєю положення зброї не змінюють і руку до
головного убора не прикладають, за винятком випадку, коли зброя перебуває в поло-
женні «за спину». Начальник, подаючи команду для повернення військовослужбовця в
стрій або даючи йому дозвіл іти, прикладає руку до головного убора та опускає її.



1. Які команди можуть подавати військовослужбовцю для виходу із одношеренового
розгорнутого строю? **2.** Що зобов'язаний зробити військовослужбовець після отримання
команди для виходу із одношеренового розгорнутого строю? **3.** Виконайте за командою
товарища вихід із одношеренового розгорнутого строю. **4.** Що зобов'язаний зробити
військовослужбовець для виходу військовослужбовця з другої шеренги двошеренового
розгорнутого строю? Як повинен виходити військовослужбовець із похідного строю з
колони по два, по три, по чотири? **5.** Які дії потрібно виконати військовослужбовцю для
повернення в стрій? (Виконайте їх за командою товарища). **6.** Як має військовослужбо-
вець підходити до начальника та відходити від нього? Відпрацюйте з товаришем підхід
до начальника та відхід від нього поза строєм.



РОЗДІЛ «ВОГНЕВА ПІДГОТОВКА»

§ 32. Бойова техніка та озброєння механізованого взводу



Поміркуйте, з якою метою механізовані підрозділи забезпечують різноплановим
озброєнням і технікою?

Бойові машини піхоти (БМП) (іл. 32.1)



Іл. 32.1. БМП-1 (а); БМП-2 з бойовим модулем «Шквал» (б)

Бронетранспортери (БТР) (іл. 32.2 а, б, в)



Іл. 32.2 а. Бронетранспортер БТР-70



Іл. 32.2 б. Бронетранспортер БТР-80



Ил. 32.2 в. Бронетранспортер БТР-3У
з бойовим модулем «Шквал»

**Організаційно-штатна структура механізованого відділення (мвід),
посади організаційної структури механізованого відділення**

Таблиця 32.1

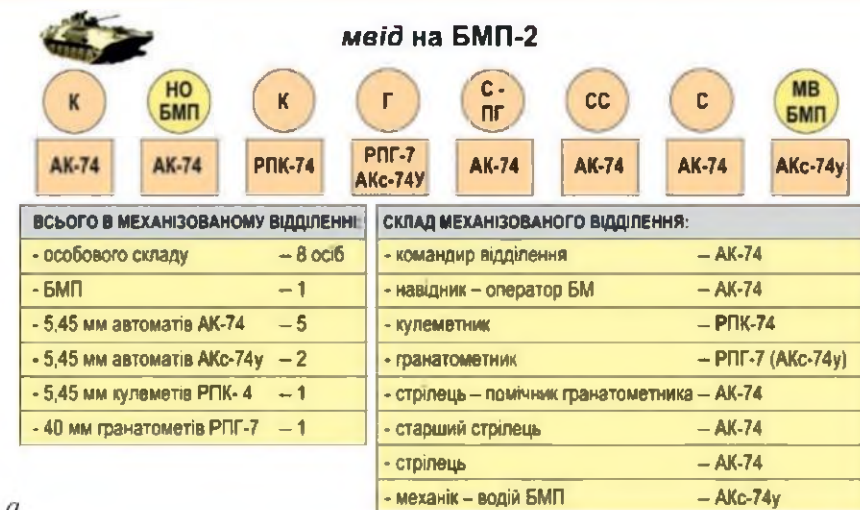
Особовий склад та озброєння	Управління мв	1мвід	2мвід	3мвід	Усього в мв
Особовий склад, осіб	2	9	9	9	29
БМП-1 (БМП-2), шт.		1	1	1	3
РПГ-7, шт		1	1	1	3
7,62-мм ПК, шт.			1		1
7,62-мм СГД		1	1		2
5,45-мм РПК-74, шт.		2		2	4
5,45-мм АК-74, шт.	2	4	5	5	16
5,45-мм АКС-74, шт.		1	1	1	3
9-мм ПМ, шт.	1				1

Тактико-технічні характеристики БМП і БТР

Таблиця 32.2

№ з/п	Показники	БМП		БТР		
		БМП-1	БМП-2 (БМП-2М із бойовим модулем «Шквал»)	БТР-70	БТР-80	«БТР-3У» із бо- йовим модулем «Шквал»
1	Бойова маса, т	13	14	11,5	13,6	16,4
2	Екіпаж + десант, осіб	3+8	3+7	2+8	2+8	3+6
3	Швидкість руху, по шосе/ на плаву, км/год.	65/7	65/7	65/7	65/7	85/8
5	Основна зброя: тип гармати калібр, мм	2А28 73-мм	КБА-2, (ЗТМ-1 або 2А72), 30-мм	—	—	КБА-2, 30мм
Бойовий комплект, постріли (набої):						
6	гармати	40	500			300 в коробі
7	кулемет КПВТ калібру 14,5-мм	—	—	500 (10 коробок)	500 (10 коробок)	—
8	спарений кулемет ПКТ калібру 7,62-мм	2000	2000	2000	2000 (8 коро- бок)	2000 (8 коробок)
9	Максимальна прицільна дальність, м / бронебій- ність за нормаллю, мм	1300 – 1600/300 -400	2000,4000/ 18–30			2000, 4000/ 18–30
11	Великокалібровий куле- мет/калібр, мм	—	—	КПВТ, 14,5	КПВТ, 14,5	—
Максимальна прицільна дальність стрільби, м						
12	спарений кулемет ПКТ 7,62-мм	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000
13	кулемет КПВТ 14,5-мм, по наземних / повітряних цільях	—	—	2000 м / 1000 м	2000 м / 1000 м	—

14	Тип протитанкової, керуваної ракети (ПТКР)	9М111М «Фагот»	9М111М/9М113, «Фагот» / «Конкурс»			9М113 «Конкурс»
15	Максимальна прицільна дальність стрільби, м	75–2000	75–2000/ (75–4000)			75–4000
16	Автоматичний гранатомет АГ-17, шт. / калібр, мм / прицільн. Дальн-ть, м	–	1 / 30 мм / 1700м			1 / 30 мм / 1700м
	Спарений 7,62-мм кулемет ПКП/ боеккомплект, шт	1 / до 2000	1 / до 2000	1 / до 2000	1 / до 2000	1 / до 2000



а



б

Іл. 32.3. Склад та озброєння механізованого відділення (мвід) — базового підрозділу для створення бойових груп у ЗСУ: а — на бойовій машині піхоти (БМП); б — на бронетранспортері (БТР)

Організаційно-штатна структура механізованого відділення. Механізоване відділення (іл. 32.3) — первинний тактичний підрозділ солдатів на чолі з сержантом для спільних дій. Його завдання — мобільно і ефективно боротися з противником, його броньованими цілями, вогневими засобами, проводити розвідку. У сухопутних військах до

складу взводу зазвичай входить 3 відділення. Механізоване відділення може бути на бойових машинах піхоти (БМП), бронетранспортерах (БТР) або на автомобілях різних марок та моди. Третє механізоване відділення (*Зм.від*) відрізняється від першого наявністю в його складі стрільця-санітара (Ссн) замість снайпера (СН).

Своє місце командир взводу (КВ) визначає залежно від завдань, які виконує взвод: під час маршу командир взводу, як правило, перебуває на БМП (БТР), яка слідує в голові колони взводу; в обороні командир взводу найчастіше буде в складі відділення другого ешелону; у наступі командир взводу перебуває в складі відділення, що розташовується в центрі бойового порядку.

Заступник командира взводу (ЗКВ) може перебувати поруч із командиром взводу або на другій бойовій машині піхоти (БМП) (БТР), яку визначить командир взводу. Командир взводу або заступник командира взводу, командир відділення можуть займати місце на БМП (БТР), яке знаходиться за місцем механіка-водія. На тих БМП (БТР), де перебуває командир взводу або заступник командира взводу, командир відділення займає місце в десантній частині БМП (БТР).

Особовий склад механізованого взводу (*мв*) на БТР-80 (БТР-70) відрізняється від особового складу механізованого взводу на БМП наявністю в механізованих відділеннях таких посад: заступника командира бойової машини – навідника-кулеметника (ЗКБМ – НК) замість заступника командира бойової машини – навідника-оператора (ЗКБМ – НО); старшого водія (водія) (СВ, В) замість старшого механіка-водія (механіка-водія) (СМВ, МВ) у відділенні механізованого взводу на БМП.

Особовий склад механізованого взводу (*мв*) на БТР-3У відрізняється від особового складу механізованого взводу на БТР-80 (БТР-3У) наявністю в механізованих відділеннях посади заступника командира бойової машини — навідника-оператора (ЗКБМ – НО) баштового модуля «Шквал» із ракетно-артилерійським озброєнням замість заступника командира бойової машини — навідника-кулеметника (ЗКБМ – НК) башти БТР із кулеметним озброєнням.

Основні показники бойових можливостей механізованого відділення.

Вогнева міць або (вогнева потужність) — спроможність спрямувати вогневу силу на противника. Вогнева міць є засобом утримування сил супротивника на позиціях, де вони можуть бути почергово знищені або позбавлені волі до подальшого спротиву. Вогнева міць відділення складається, як правило, з вогневих можливостей БМП, БТР, протитанкових засобів, засобів ППО і всіх видів стрілецької зброї.

Ударна сила механізованого відділення полягає в його здатності завдати потужні удари по противнику з поєднанням вогню і руху в зазначеному напрямку. Ударна сила характеризується щільністю сил і засобів на всьому фронті наступу і кількістю БТР, БМП, протитанкових та інших засобів на 1 км фронту наступу. Ударна сила підрозділу залежить від його вогневих і маневрених можливостей, від фронту наступу і місця в бойовому порядку, а також ефективності захисту підрозділів від засобів масового ураження противника та інших вогневих засобів.

Бойові можливості підрозділів — це кількісні та якісні показники, які характеризують їх можливість виконувати певні бойові завдання за встановлений час в конкретних умовах обстановки. Вони залежать від стану зброї і бойової техніки, рівня підготовки і морально-психологічного стану особового складу. На бойові можливості підрозділів значно впливає характер протидії противника, місцевість, стан погоди, час року і доби та інші фактори. Складовими частинами бойових можливостей дрібних підрозділів, таких, як відділення, є вогневі можливості та маневреність.

Вогневі можливості підрозділів визначаються обсягом вогневих завдань, які можуть бути виконані штатною зброєю. Показниками вогневих можливостей звичайно вважають ступінь поразки живої сили противника вогнем стрілецької зброї і кількість знищених танків та інших броньованих об'єктів.

Маневреність — поняття, під яким розуміють тактичну властивість механізованого відділення, що характеризує здатність швидко здійснювати пересування, розгортання до бою і маневру під час ході бойових дій. Показником маневреності механізованого відділення є здатність організовано й у найкоротші терміни створювати бойовий порядок на вибраному напрямку, форсувати водні перешкоди й долати загородження, зони руйнувань, пожеж і заражень, швидко пересуватися на полі бою.

Маневрені можливості відділення. Максимальна швидкість руху БТР = 60–80 км/год, БМП = 50–60 км/год, середня швидкість для БТР = 30–40 км/год, для БМП = 25–35 км/год. Швидкість атаки механізованих підрозділів на БМП (БТР) за досвідом військових навчань може складати 8–12 км/год. Середній темп атаки під час дій механізованих підрозділів у взаємодії з танками може скласти 3–4 км/год. За досвідом бойових дій середній темп атаки в пішому порядку — 2–3 км/год. Під час дій у пішому порядку відділення здійснює розгортання з похідного порядку в бойовий і навпаки за 10–15 с.



1. Перелічіть бойові характеристики БТР-80.
2. Перелічіть бойові характеристики БМП-2.
3. Перелічіть бойові характеристики стрілецької зброї механізованого відділення.
4. Порівняйте організаційно-штатну структуру мвід на БМП і БТР.
5. Прокоментуйте основні показники бойових можливостей механізованого відділення.

§ 33. Стрілецько-тренувальні прилади

Яка, на вашу думку, користь від застосування в бойовій підготовці військ навчально-тренувальних засобів?



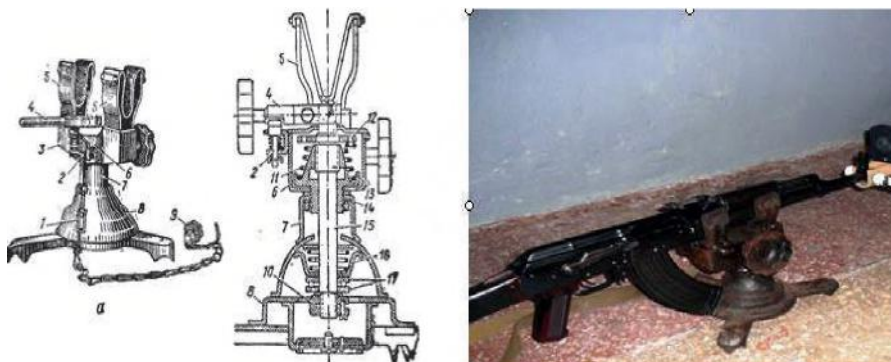
Призначення та склад командирського ящика КЯ-83. Командирським ящиком (КЯ) називають (іл. 33.1) комплект навчальних стрілецьких приладів та пристосувань, які для зручності зберігання й перенесення розміщені в спеціальному ящику (футлярі).

Командирський ящик призначений для використання в навчальних класах, на стрільбищах, у стрілецьких вогневих містечках для навчання стрільбі із стрілецької зброї, ручних протитанкових гранатометів у денний і нічний час без витрати боеприпасів. Підготовка стрільця — це велика й клопітка робота як командира, так і стрільця. Це завдання значно полегшується завдяки використанню навчальних стрілецьких приладів. Правильне та своєчасне використання стрілецьких приладів значно зменшує час підготовки стрільця та полегшує роботу командира (керівника заняття).



Іл. 33.1. Ящик командирський КЯ-83

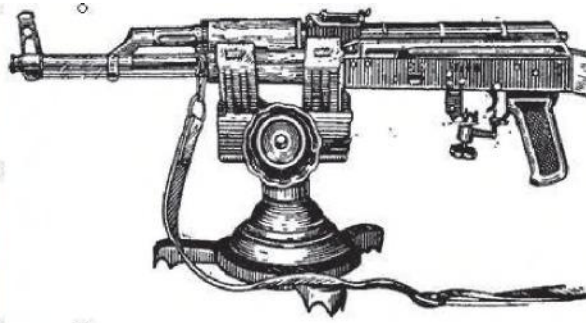
У комплекті КЯ-83 є: $\diamond$ ортоскоп до оптичних прицілів; $\diamond$ фіксатор прицілювання; $\diamond$ 4 бокових скла; $\diamond$ мушка; $\diamond$ указка магнітна з екраном і імітатором стрільби; $\diamond$ лінійка стрілецька з показною мушкою і двома власниками магнітними; $\diamond$ лінійка гранатометна; $\diamond$ 4 вкладиші для ортоскопа до оптичних прицілів; $\diamond$ 6 сіток оптичних прицілів; $\diamond$ ліхтар кишеньковий світлосигнальний зі світлофільтром; $\diamond$ секундомір; $\diamond$ викрутка і ЗІП; $\diamond$ ящик.



Іл. 33.2. Прицільний верстат ПС-51, а — загальний вигляд; б — розріз; в — автомат, закріплений у станку; 1 — муфта; 2 — спуск заводної рукоятки (маховичка); 3 — верхня частина верстата; 4 — заводна рукоятка (маховичок); 5 — обойма; 6 — чашка; 7 — опорна втулка; 8 — підстава верстата; 9 — трубочина з гачком; 10 — гайка; 11 — заводна пружина; 12 — повідець заводної пружини; 13 — гвинт заводної пружини; 14 — нарізна втулка; 15 — гвинт з шайбою; 16 — сидло пружини з шайбою; 17 — кільця сепаратора

Прицільний верстат ПС-51 (іл. 33.2) застосовують під час навчання стрільби, як правило, на дійсні дальності вдень і вночі. Він необхідний для виявлення помилок, допущених учнями під час прицілювання і виконання умовного пострілу по нерухомих (що з'являються) і рухомих цілях, а також з виносом точки прицілювання з урахуванням поправки на боковий вітер з карабінів, снайперських гвинтівок, автоматів і ручних кулеметів. Зброя, закріплена в обоймі верстата, може повертатися в горизонтальній та вертикальній площинах, а також нахилитися праворуч і ліворуч від середнього положення, що наближає навчальні дії зі зброєю на верстаті до дій зі зброєю без верстата. Прицільний верстат ПС-51 складається з корпусу верстата, верхньої частини верстата з обоймами, гвинта з шайбою, нарізної втулки, затискної пружини, заводної рукоятки (маховичка), притискача з шайбою, кілець сепаратора з кульками, гайки і спускового пристрою.

Для підготовки верстата до занять необхідно міцно встановити його на ґрунт або дерев'яну підставку, прикріпивши верстат до неї цвяхами; вкласти зброю в обойми і закріпити її затискними гвинтами; затиснути на спусковій скобі зброї трубочину так, щоб гачок знаходився позаду спускового гачка зброї (іл. 33.3); поставити заводну рукоятку на стопор (звести заводну пружину) і одягнути одну з ланок ланцюжка на штифт гачка трубочини; відрегулювати за допомогою муфти довжину ланцюжка (троса) так, щоб при натисканні на спусковий гачок зброї стопор звільняв заводну рукоятку, потім закріпити муфту за допомогою маховика гайки. Після цього слід перевірити надійність з'єднання верхньої частини верстата з корпусом, для чого зарядити зброю навчальними патронами, навести зброю в ціль і натиснути на спусковий гачок. При цьому верхня частина верстата повинна автоматично закріпитися на корпусі, а наводка не має збиватися. Ці дії потрібно повторити 2–3 рази.



Лл. 33.3. Кріплення автомата на прицільному верстаті ПС-51

Для підготовки верстата до занять необхідно міцно встановити його на ґрунт або дерев'яну підставку, прикріпивши верстат до неї цвяхами; вкласти зброю в обойми і закріпити її затискними гвинтами; затиснути на спусковій скобі зброї струбцини так, щоб гачок знаходився позаду спускового гачка зброї (іл. 33.3); поставити заводну рукоятку на стопор (звести заводну пружину) і одягнути одну з ланок ланцюжка (троса) на штифт гачка струбцини; відрегулювати за допомогою муфти довжину ланцюжка (троса) так, щоб при натисканні на спусковий гачок зброї стопор звільняв заводну рукоятку, потім закріпити муфту за допомогою маховика гайки. Після цього слід перевірити надійність з'єднання верхньої частини верстата з корпусом, для чого зарядити зброю навчальними патронами, навести зброю в ціль і натиснути на спусковий гачок. При цьому верхня частина верстата повинна автоматично закріпитися на корпусі, а наводка не має збиватися. Ці дії потрібно повторити 2–3 рази.

Методика використання приладу КЯ-83 під час навчання стрільби із стрілецької зброї. Готуючи прилад до роботи, необхідно встановити прицільний станок і закріпити на ньому зброю. На відстані 10 м від закріпленої зброї розташувати ящик, на кришці якого в спеціальному гнізді встановити екран із закріпленим аркушем паперу.

«Показувач» (учень, який перебуває біля екрана), розміщує мішень указки в центральній частині екрана. Керівник наводить зброю в ціль (мішень на указці), фіксує станок з наведеною зброєю, подає команду «Відмічай!». Показувач через отвір мішені ставить на аркуші точку (вона є контрольною). Після цього указка пересувається у будь-який бік.



Підлеглий, не збиваючи наведення зброї, займає місце біля неї, з'ясувавши точку прицілювання і подаючи показувачу команди на пересування указки, добивається суміщення «рівної мушки» з точкою прицілювання на мішені. За командою «Відмічай!» показувач через отвір у цілі робить помітку на аркуші паперу і знову пересуває указку в будь-який інший бік. Наведення здійснюється три рази, після чого керівник заняття робить оцінку одноманітності та правильності прицілювання.

Навчатися правильному прицілюванню з верстата ПС-51 і плавному натисканню на спусковий гачок потрібно в такій послідовності:

- лівою рукою поставити заводну рукоятку на стопор, потім перенести руку під приклад біля плеча;
- навести зброю в обрану точку прицілювання і плавно натиснути на спусковий гачок (відбувається закріплення верхньої частини верстата в корпусі);
- перевірити точність наведення зброї (якщо потрібно, уточнити її).

Керівник перевіряє точність прицілювання і плавність натискання на спусковий гачок в кожного учня. За наявності помилки, керівник пояснює, як її виправити.



1. Для чого призначений командирський ящик (КЯ-83)?
2. Покажіть і перелічіть, що входить до комплекту командирського ящика КЯ-83?
3. Покажіть і перелічіть, що входить до комплекту прицільного верстата ПС-51?
4. Прокоментуйте дії «показувача» і керівника під час проведення заняття.
5. Розкажіть товаришеві, як правильно прицілюватися, використовуючи верстат ПС-51.

§ 34. Практичне виконання початкової вправи № 1 навчальних стрільб із АК-74 та РПК



На вашу думку, чому потрібно вміти прицільно стріляти зі стрілецької зброї?

Умови виконання вправи № 1 початкової стрільби, заходи безпеки під час виконання вправи.

Вправа початкових стрільб з АК-74, РПК-74 (ручний кулемет Калашнікова).

Стрільба з місця по нерухомих цілях.

Цілі: грудна фігура з колами (мішень № 4) на щиті $0,75 \times 0,75$ м, нерухома, щит установлено на рівні поверхні землі (без просвіту); атакуючий (контратакуючий) стрілець — ростова фігура (мішень № 8).

Дальності до цілей: до грудної фігури — 100 м; до атакуючого (контратакуючого) стрільця — 200 м. **Кількість боєприпасів:** для автомата, ручного кулемета та кулемета — 11; з них 3 для стрільби по грудній фігурі з колами одиночними пострілами, 8 — по атакуючому (контратакуючому) стрільцю (чергами для автомата і кулеметів).

Час на стрільбу: необмежений.

Положення для стрільби: лежачи з упора (із сошок).

Особливості виконання вправи. Після виконання вправи керівник стрільби разом з тим, хто навчається, оглядає мішені та вказує на допущені помилки.



Заходи безпеки під час стрільб. Це потрібно знати і виконувати безумовно.

Є приказка: «І коцюба раз на рік вистрелить». Неважливо, чия зброя у вас в руках, ваша чи чужа, завжди поводьтеся з нею, наче вона заряджена і готова вистрелити. Ситуація може вийти з-під контролю, навіть якщо це ваш автомат і ви впевнені, що розрядили його. Все одно передбачайте, що він може бути заряджений саме в цей момент. Завжди ставтеся до будь-якої зброї як до зарядженої.

Примітка. Під час виконання вправ стрільб керівник стрільби перебуває в іншому порядку не ближче 15 м від того, хто стріляє. Показ цілі починається через 10–20 с після зайняття вогневої позиції тими, хто стріляє.



Щоб прийняти положення для стрільби лежачи, потрібно: Якщо автомат у

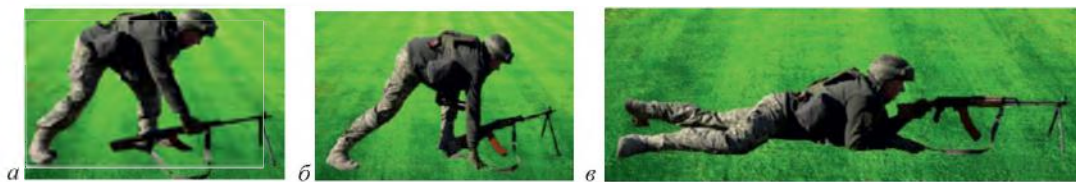
положенні «на ремінь», подати праву руку різко по ременю вгору до правого плеча і, знімаючи автомат з плеча, підхопити його лівою рукою за спускову скобу і ствольну коробку, потім узяти автомат правою рукою за ствольну накладку і підцівник дуловою частиною у напрямку стрільби. Одночасно зробити повний крок правою ногою вперед і трохи праворуч. Нахиляючись уперед, опуститися на ліве коліно і обпертися лівою рукою об землю так, щоб рука була попереду себе (на рівні голови), пальцями праворуч (іл. 34.1 а). Потім, обпираючись послідовно на стегно лівої ноги та передпліччя лівої руки, лягти на лівий бік і швидко перевернутися на живіт. Ноги злегка розкинути в сторони носками назовні, автомат при цьому покласти підцівником на долоню лівої руки (іл. 34.1 б).



Іл. 34.1. Положення для стрільби лежачи

Якщо кулемет РПК-74 у положенні «на ремінь», подати праву руку по ременю трохи вгору (як і при діях з автоматом) і, знімаючи кулемет з плеча, підхопити його лівою рукою за спускову скобу і ствольну коробку, потім узяти кулемет правою рукою за ствольну накладку і підцівник, а лівою розвести ноги сошки.

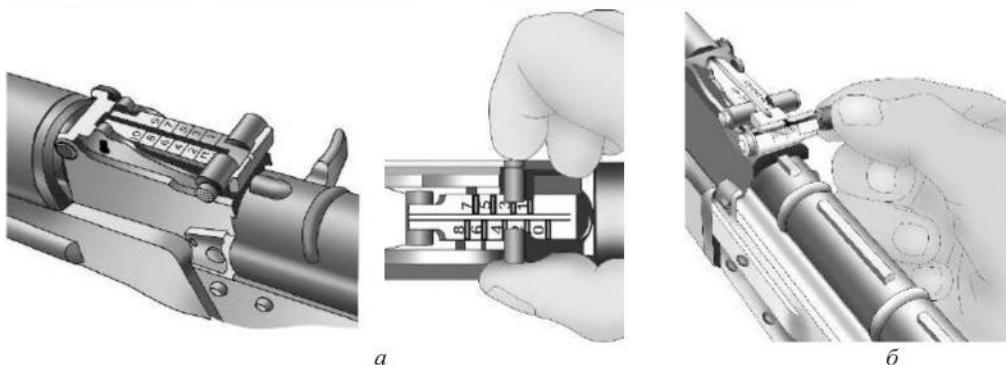
Одночасно зробити повний крок уперед лівою ногою і, нахилиючись вперед, поставити кулемет на сошку в напрямку стрільби і, не розгинаючись, упертися обома руками в землю (прийняти упор сидячи), відкинути ноги назад і лягти на живіт (прийняти упор лежачи), розкинувши ноги носками назовні (іл. 34.2).



Іл. 34.2. Прийняття положення для стрільби лежачи із кулемета РПК-74 а — установлення кулемета; б — упирання руками об землю; в — положення для стрільби лежачи



Здійснення стрільби (пострілу) передбачає установлення прицілу (іл. 34.3), цілика і перевідника на потрібний вид вогню, прикладку, прицілювання, спуск курка з бойового зводу та утримання автомата (кулемета) під час стрільби.



Іл. 34.3. Установлення прицілу: а — по верхній стороні прицільної планки; б — по зворотній стороні прицільної планки

Для установлення прицілу потрібно наблизити автомат (кулемет) до себе, великим і вказівним пальцями правої руки стиснути защіпку хомутика і пересунути його до суміщення переднього (верхнього) зрізу з рискою (поділкою) під необхідною цифрою на прицільній планці. Установлення прицілу на кулеметі можна здійснювати і за шкалою, нанесеною на зворотній (нижній) частині прицільної планки.

Для установлення цілика потрібно відтягти маховичок гвинта цілика трохи праворуч і, обертаючи його, сумістити риску під прорізом гривки з потрібною поділкою.

Для установки перевідника (іл. 34.4) на потрібний вид вогню потрібно, натискаючи великим пальцем правої руки на виступ перевідника, опустити його вниз: у середнє положення — для ведення автоматичного вогню (напис — АВ), в нижнє положення — для ведення поодинокого вогню (напис — ОД).



а

б

Іл. 34.4. Установлення перевідника на необхідний вид вогню: а — для ведення автоматичного вогню; б — для ведення поодинокого вогню

Для прикладання автомата (кулемета) потрібно, не випускаючи цілі з поля зору, притиснути приклад до правого плеча так, щоб відчувати щільне прилягання до нього всього затильника; вказівний палець правої руки (першою фалангою) покласти на спусковий гачок; голову трохи нахилити вперед і, не напружуючи ший, праву щок прикласти до приклада. Лікті рук уперти в землю на ширині плечей. Автомат утримувати лівою рукою за підцівник або за магазин, а правою — за пістолетну рукоятку (іл. 34.5).



а

б

Іл. 34.5. Утримання автомата під час стрільби лежачи: а — лівою рукою за підцівник; б — лівою рукою за магазин



Іл. 34.6. Утримання кулемета під час стрільби з окопу



а



б

Іл. 34.7. Положення під час стрільби з опори: а — утримання автомата за підцівник; б — утримання автомата за магазин

Кулемет утримувати: під час стрільби із положення лежачи, або із окопу (іл. 34.6); з коліна чи стоячи — лівою рукою за шийку приклада або за приклад знизу, а правою рукою за пістолетну рукоятку. Під час стрільби із положення з коліна і стоячи поза окопом — лівою рукою за підцівник або магазин, а правою як і автомат — за пістолетну рукоятку. Під час утримання кулемета за шийку приклада кисті рук міцно притискають одну до одної.

Прийоми стрільби з опори та з-за укриття. Залежно від висоти опори чи укриття, автоматник (кулеметник) приймає положення для стрільби лежачи, з коліна або стоячи. Для стрільби із автомата з опори покласти автомат підцівником на опору і утримувати його лівою рукою за магазин або за підцівник, а правою — за пістолетну рукоятку (іл. 34.7)

Для стрільби з кулемета з опори покласти кулемет підцівником на опору так, щоб опора не заважала роботі механізмів, ноги сошки могли вільно висіти попереду опори (іл. 34.8) або бути складеними. Але кулеметники завжди повинні намагатися використовувати за опору сошку кулемета (іл. 34.9).



Іл. 34.8. Положення кулемета під час стрільби з використанням сошки



Іл. 34.9. Положення кулемета під час стрільби стоячи



1. Розкажіть про правила безпеки під час стрільби з автомата і кулемета та прокоментуйте їх. **2.** Обґрунтуйте умови виконання початкової вправи № 1 навчальних стрільб із АК-74 та РПК. **3.** Займіть положення для стрільби з автомата з використанням опори. **4.** Займіть положення для стрільби з кулемета з використанням опори. **5.** Розкажіть, як установити приціл кулемета на необхідну дальність стрільби?

§ 35. Пістолет Макарова



Як ви вважаєте, пістолет Макарова — це зброя оборонного чи наступального призначення?

9-мм пістолет Макарова (іл. 35.1) є особистою зброєю нападу та захисту, призначеною для ураження противника на невеликих відстанях.

Вогонь із пістолета найефективніший на відстані до 50 м. Убивча сила кулі зберігається до 350 м. Вогонь із пістолета ведуть одиничними пострілами. Бойова швидкострільність пістолета — 30 пострілів/хв. Маса пістолета зі спорядженим магазином 810 г. Для стрільби з пістолета застосовують 9-мм пістолетні патрони. Початкова швидкість польоту кулі — 315 м/с. Подачу патронів у патронник під час стрільби виконують з магазину місткістю 8 патронів.



Іл. 35.1. Загальний вигляд 9-мм пістолета Макарова

Пістолет складається з частин і механізмів, які відображені на *іл. 35.2*. До кожного пістолета надано приладдя: запасний магазин, протирка, кобура та пістолетний ремінець.



Іл. 35.2. Основні частини й механізми пістолета:

- 1 — рама зі стволом та спусковою скобою;
- 2 — затвор з ударником, викидачем та запобіжником;
- 3 — зворотна пружина;
- 4 — частини ударно-спускового механізму;
- 5 — рукоятка з гвинтом;
- 6 — затворна затримка;
- 7 — магазин

Пістолет самозарядний, бо перезарядження під час стрільби виконується автоматично. Принцип дії пістолета ґрунтується на використанні енергії віддачі вільного затвора. Ствол не має зчеплення із затвором. Надійність замикання каналу ствола досягається масою затвора і силою зворотної пружини. Самовзвідний ударно-спусковий механізм пістолета куркового типу, що забезпечує можливість швидко відкривати вогонь безпосереднім натисканням на хвіст спускового гачка без попереднього зведення курка.

Безпечність поводження з пістолетом досягається завдяки запобіжникам. Пістолет має запобіжник, розташований з лівого боку затвора. Курок автоматично стає на запобіжний звід під дією бойової пружини після спуску курка та при відпущеному спусковому гачку. Курок під дією вигнутого кінця широкого пера бойової пружини повернутий на деякий кут від затвора (це «відбій» курка) так, що носик шептала розташований спереду запобіжного зводу курка. Після того як спусковий гачок відпустять, спускова тяга під дією вузького пера бойової пружини просунеться в крайнє заднє положення. Важіль зводу і шептало опустяться вниз, шептало під дією пружини притиснеться до курка — і він автоматично стане на запобіжний звід.

Для виконання пострілу необхідно натиснути вказівним пальцем на спусковий гачок. Курок при цьому завдає удару по ударнику, який розбиває капсуль патрона. У результаті цього запалюється пороховий заряд і утворюються порохові гази. Куля за рахунок тиску порохових газів викидається з каналу ствола. Затвор під тиском газів відходить назад, утримуючи викидачем гільзу і стискаючи зворотну пружину. Гільза унаслідок контакту з відбивачем викидається назовні через вікно затвора. Затвор відходячи в заднє крайнє положення, повертає курок в цапфах назад і ставить його на бойовий звід. Відійшовши назад до кінцевого положення, затвор під дією зворотної пружини повертається вперед. Досилач проштовхує з магазину наступний патрон і досилає його в патронник. Канал ствола зачищений вільним затвором; пістолет знов готовий до пострілу. Для виконання наступного пострілу слід відпустити спусковий гачок, відтак натиснути на нього. Так стрільба буде продовжуватися до використання всіх патронів. Після цього затвор стає на затворну затримку і залишається в задньому положенні.

Неповне розбирання і збирання пістолета та правила безпеки під час його розбирання. Неповне розбирання виконують, щоб очистити, змастити, оглянути пістолет, повне — для очищення в разі значного забруднення пістолета, після дії вологи, переходу на нове мастило, а також ремонту. Часто робити повне розбирання пістолета не можна, бо це прискорює зношення частин та механізмів.

Розбираючи та збираючи пістолет, слід дотримувати правил: проводити його на столі, а в польових умовах — на підстилці; частини й механізми класти в порядку розбирання, не допускати зайвих зусиль і ударів; під час збирання звертати увагу на нумерацію частин, щоб не переплутати їх із частинами інших пістолетів.



Неповне розбирання пістолета виконувати треба, як описано нижче.

Витягнути магазин з основи рукоятки (іл. 35.3). Утримуючи пістолет за рукоятку правою рукою, великим пальцем лівої руки відвести защіпку магазину назад до кінця, одночасно відтягати вказівним пальцем лівої руки виступаючу частину кришки магазину, витягнути магазин з основи рукоятки.

Перевірити, чи нема в патроннику патрона, для чого вимкнути запобіжник (опустити важіль донизу), відвести лівою рукою затвор у заднє положення, поставити його на затворну затримку і оглянути патронник. Натиснути великим пальцем правої руки на затворну затримку, відпустити затвор.



Іл. 35.3. Витягування магазина з основи рукоятки



Іл. 35.4. Відтягування спускової скоби



Іл. 35.5. Відокремлення затвора від рамки



Іл. 35.6. Спорядження магазина патронами

Взявши пістолет у праву руку за рукоятку, лівою рукою відтягнути спускову скобу донизу (іл. 35.4) і перекосити її ліворуч; вперти в рамку так, щоб вона утримувалася в цьому положенні. Під час розбирання утримувати її в цьому положенні вказівним пальцем правої руки. Лівою рукою відвести затвор у крайнє заднє положення і припідняти його задній кінець, дати йому можливість просунутися вперед під дією пружини. Відокремити затвор від рамки (іл. 35.5) і поставити спускову скобу на своє місце. Зняти зі ствола зворотну пружину. Утримуючи рамку правою рукою за рукоятку і відтягуючи зворотну пружину на себе лівою рукою, зняти її зі ствола.

Збирання пістолета проводять у зворотній послідовності.

4. Підготовка пістолета до стрільби. Підготовку пістолета до стрільби проводять з метою забезпечення надійної його роботи під час стрільби і збереження нормального бою пістолета. Для цього необхідно в розібраному пістолеті ретельно оглянути кожну частину та механізм окремо, щоб переконатися, що немає зірваної різьби, подряпин та забоїв, погнутих деталей, іржі та забруднення, що всі деталі мають однакові номери.

За командою «Заряджай!», той хто стріляє, має: • дістати пістолет із кобури; витягнути магазин із рукоятки пістолета; укласти пістолет до кобури; • утримуючи магазин у лівій руці (іл. 35.6), правою рукою спорядити магазин; • дістати пістолет із кобури і вставити магазин у рукоятку пістолета; • дослати патрон в патронник ствола, для чого вимкнути запобіжник (опустити важіль вниз), відвести лівою рукою затвор у крайнє заднє положення і відпустити його; • увімкнути запобіжник (перевести важіль запобіжника великим пальцем правої руки так, щоб він закрив червоний кружок), і укласти пістолет до кобури.



1. Яке призначення 9-мм пістолета Макарова?
2. Перелічіть і прокоментуйте бойові характеристики 9-мм пістолета Макарова.
3. Охарактеризуйте принцип роботи частин і механізмів пістолета Макарова.
4. Яка послідовність неповного розбирання пістолета?
5. У якій послідовності виконують неповне збирання пістолета?
6. Якими мають бути дії стрільця за командою «Заряджай!»?

РОЗДІЛ «ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА»

§ 36. Дії дозорного відділення на маршруті руху



Пригадайте з історії або, можливо, з переказів учасників ООС, наскільки небезпечно знехтувати похідною охороною при підготовці та веденні бою?

Похідна охорона — охорона військ на марші. Організують її, щоб забезпечити війська від раптового нападу наземного противника і створити їм найбільш вигідні умови для вступу у бій, а також не допустити проникнення до них наземної розвідки противника. Залежно від напрямку руху (до фронту або від фронту), органами похідної охорони є бічні, тильна або головна похідні застави і безпосередня охорона (дозори). Дозори ведуть розвідку дозорними відділеннями, спостерігачами і пішими дозорними.

Під час дій в похідній охороні — дозорне відділення призначається від підрозділу, який веде розвідку, або від роти (взводу), яка виконує бойове завдання у відриві від головних сил, для своєчасного виявлення противника і розвідки місцевості. Дозорне відділення виконує завдання на бойовій машині піхоти, бронетранспортері, автомобілі або в пішому порядку, а взимку і на лижах. Дозорне відділення діє на віддаленні, яке забезпечує спостереження за ним і підтримку його вогнем.

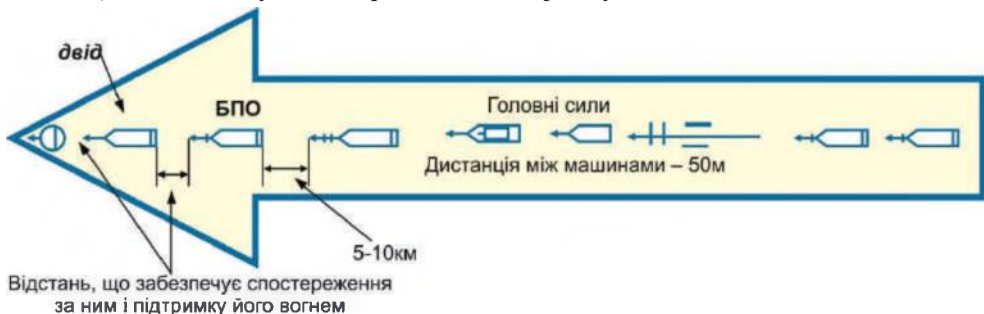


Розвідувальні відомості добуваються спостереженням, пошуками, підслуховуванням, розвідувальними засідками, нальотами, опитуванням місцевих жителів, допитом полонених, вивченням документів, озброєння і техніки противника, а бойовим розвідувальним дозором, крім того і боєм.

Під час постановки завдання дозору вказують:

- відомості про противника в районі (на напрямку) майбутніх дій;
- склад дозору;
- район (напрямок, об'єкт) розвідки;
- які відомості, до якого часу добути;
- вихідний пункт і час його проходження;
- час закінчення розвідки та порядок дій після виконання завдання;
- порядок підтримання зв'язку та подання розвідувальних відомостей, а за необхідності й відомості про сусідні та діючі попереду розвідувальні органи;
- способи взаємного опізнання, пароль і відгук.

Місце дозорного відділення у складі головних сил зображено на *іл. 36.1*: як воно діє на відстані, що забезпечує спостереження і підтримку його вогнем.



Іл. 36.1. Похідний порядок дозорного відділення (пояснення надане в таблиці 36.1)

Таблиця 36.1

№з/п	Тактичний знак	Назва
1		Піші дозорні (2–3 військовослужбовці)
2		Дозорне відділення на БМП
3		Похідна колона механізованого підрозділу (механізована рота)
4		Похідна колона артилерійського підрозділу (батарея)
5	БПО	Бойова похідна охорона (механізований взвод — мевз.)
6	двід	Дозорне відділення

Похідний порядок дозорного відділення (іл. 36.2) – шиккування відділення в пішому порядку для пересування в колоні. Він застосовується на марші, під час переслідування, проведення маневру і повинен забезпечувати високу швидкість руху, зручне розгортання в передбойовий і бойовий порядки, найменшу уразливість від зброї противника, підтримання стійкого управління.



Іл. 36.2. Похідний порядок дозорного відділення: а — у пішому строю в колону по одному; б — у колону по два; в — на БТР у складі підрозділу; г — на БМП на марші

Якщо очікується напад супротивника із засідки, дозорне відділення може пересуватись вогневими групами, як правило, кутом уперед (іл. 36.3). Старший вогневої групи перебуває попереду на вістрі кута, ліворуч і праворуч від нього на відстані 5–10 м — кулеметник і гранатометник, далі — стрілець, за ним — командир відділення зі спостерігачем і друга вогнева група.



Іл. 36.3. Похідний порядок дозорного відділення

Дії дозорного відділення на маршруті руху під час огляду місцевості й місцевих предметів, зустрічі з противником. Дозорне відділення просувається в указаному напрямку, від укриття до укриття, ведучи спостереження за прилеглою місцевістю, не затримуючи рух колони, що охороняється. Особлива увага під час огляду звертається на ознаки влаштування противником засідок, мінування дорожнього покриття і місцевих предметів.

Закриті ділянки місцевості, окремі будівлі, узлісся, входи в ущелини і тунелі, де можливе приховане розташування противника і раптовий його напад із засідок, а також вузькі проходи, мости та інші об'єкти ретельно оглядають, у разі потреби командир механізованого відділення висилає піших дозорних або проводить огляд усім відділенням, діючи бойовими групами під прикриттям бойових машин.

Для проведення огляду об'єкта піші дозорні приховано наближаються до нього під прикриттям відділення, старший дозорний пересувається, як правило, за дозорним і готовий підтримати його вогнем. При діях у складі відділення або бойової групи, особовий склад, прикриваючи один одного і використовуючи складки місцевості, по чергово просувається до об'єкта і здійснює його огляд.

Про все, виявлене на маршруті руху, і про зустріч із противником командир дозорного відділення негайно доповідає командирі, який його вислав. У разі виявлення засідки противника дозорне відділення вступає в бій (займає позицію) і забезпечує висування і вступ у бій основних сил ГПЗ (ГД).

У разі блокування ділянок маршруту руху вороже налаштованим місцевим населенням дозорне відділення, не входячи з ними в контакт, обходить цю ділянку і проводить колону, яка охороняється, обхідним маршрутом. У разі блокування колони похідна охорона сковує дії вороже налаштованого цивільного населення, не допускаючи роззброювання військовослужбовців (взяття їх у заручники), вживає заходів щодо просування встановленим маршрутом або у зворотному напрямку.

Дії дозорного відділення при огляді місцевості і місцевих предметів. Доповіді про результати спостереження та обстановку. Командир дозорного відділення, одержавши завдання, вибирає (уточнює) напрямок руху або пункт, до якого необхідно вийти, намічає порядок дій, віддає бойовий наказ і повідомляє пароль.



У бойовому наказі командир дозорного відділення вказує: відомості про противника; завдання відділення; завдання підлеглим (напрямок, швид-

кість руху, сектори розвідки), порядок дій під час зустрічі з противником і доповіді про помічене; сигнали оповіщення, управління, взаємодії та порядок дій за ними; час початку розвідки та свого заступника.

Піші дозорні під час огляду об'єкта діють на відстані 20–30 м один від одного. Під час безпосереднього огляду об'єкта одним дозорним інші мають бути готовими підтримати його вогнем своєї зброї.

Огляд населеного пункту починають із його околиці. Наблизившись до нього, командир відділення залишає машину в укритті й оглядає населений пункт здалеку.

Особливу увагу він звертає на окремо розташовані будівлі, кам'яні будинки (особливо на їхні верхні поверхи й підвали), посадки і чагарники на околиці населеного пункту та місця, де противник може розмістити охорону, вогневі засоби і спостерігачів. Якщо ознак противника немає, слід під'їхати до околиці та опитати місцевих жителів, а потім проїхати через населений пункт однією із вулиць.

Окремі будівлі дозорні оглядають спочатку зовні. При цьому старший дозорний розташовується приховано і готується до відкриття вогню по вікнах і дверях, а дозорний, маючи зброю напоготові, підходить спочатку до глухої стіни, потім обходить будівлю навкруги, послідовно заглядаючи у вікна. Після цього дозорний заходить до будівлі та оглядає всі приміщення, особливо підвал і горище. Старший дозорний готовий надати йому допомогу.

Дії дозорного відділення під час зустрічі з противником. Якщо під час руху дозорне відділення зустріне противника, в усіх випадках командир відділення встановленим порядком доповідає про це командиру, який вислав розвідку, і продовжує спостерігати за противником, чекаючи вказівок.

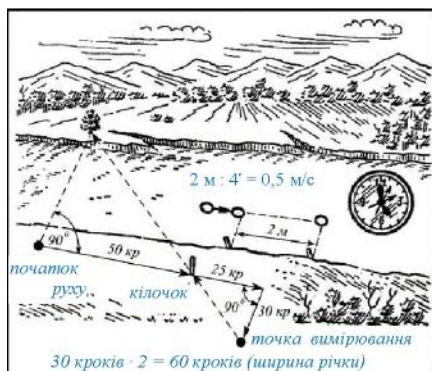
Якщо противник виявив розвідників і уникнути зіткнення з ним неможливо, відділення рішуче й сміливо атакує його, намагаючись захопити полоненого, а потім швидко відходить. Під час раптової зустрічі з окремими солдатами противника відділення захоплює їх у полон, а коли це неможливо, — знищує.

Під час розвідки опорного пункту в обороні противника відділення насамперед повинне встановити розташування вогневих засобів у ньому, а також наявність загороджень на підступах до опорного пункту. Це завдання можна виконати шляхом ретельного спостереження за поведінкою противника. Іноді командир відділення повинен спровокувати ворога на відкриття вогню.

Якщо противник не виявлений, дозорні приховано підходять до населеного пункту. Спочатку оглядають поодинокі чи крайні будинки, опитують місцевих жителів. До окремих дворів необхідно підходити не з вулиці, а з боку саду, городу чи господарських будівель. Огляд будівель здійснюють спочатку зовні, потім усередині. Під час огляду приміщення у дворі залишається один із дозорних, готовий надати допомогу тому, хто оглядає будинок із середини, і попередити підрозділ про наявність противника. За відсутності жителів перед тим, як входити в будинок, необхідно перевірити, чи не замінований він, чи немає в будинку мін-пасток.



Під час розвідки водної перешкоди дозорне відділення встановлює наявність, склад і характер дій противника на своєму і протилежному березі. Виявивши противника на підступах до перешкоди, відділення обходить його чи проникає до водяної перешкоди через проміжки в бойових порядках. У тому випадку, коли підходи до ріки не обороняються, дозорні за наказом командира визначають характер її берегів, вимірюють її ширину й швидкість течії (ил. 36.4). Ширину ріки визначають на око, за допомогою бінокля чи проміром (мотузкою, проводом).



Іл. 36.4. Вимірювання ширини річки та швидкості течії

Якщо на протилежному березі немає противника, ширину ріки можна визначити за допомогою побудови геометричних трикутників. Швидкість течії визначають за рухом кинутого в річку легкого предмета (поплавка), що переміщується зі швидкістю течії. Для цього відраховують час у секундах, протягом якого поплавок пропливає відстань, попередньо виміряну вздовж берега ріки. Особовий склад, що діє в розвідці, повинен знати, що багато цінної інформації про противника і місцевість (особливо яка підлягає перевірці) можна одержати шляхом опитування місцевих жителів, полонених і перебіжчиків. Доцільно робити опитування відразу ж після захоплення (затримки), тому що це більш вигідно з психологічного боку.



Обов'язкові питання, які необхідно задавати затриманому місцевому жителю:

- місце проживання;
- звідки і куди іде;
- що бачив і чув про противника;
- у яких районах бачив війська, особливо танки і ракетні установки;
- де передові частини противника;
- куди проходили війська, глибина і склад їхніх колон (залізничних ешелонів);
- де розташовуються офіцери, штаби, радіостанції;
- напрямки телефонних польових ліній зв'язку;
- які знаки (емблеми) на техніці, на формі одягу офіцерів і солдат;
- де бачив склади й аеродроми;
- де і які проводяться інженерні роботи силами військ і місцевого населення;
- де велися бої місцевого значення, чи багато убитих і поранених, знищеної техніки.

Доповіді про результати спостереження та обстановку. Доповіді командира дозору про результати розвідки повинні бути обов'язково правдивими, короткими, зрозумілими і своєчасними. Командир дозору в будь-якій обстановці повинен доповідати негайно в таких випадках:

- ◇ при виявленні засобів масового ураження;
- ◇ при зустрічі із противником;
- ◇ при виявленні нових засобів боротьби і зразків озброєння;
- ◇ при різких змінах обстановки;
- ◇ при використанні в ході розвідки 0,75 заправлення ПММ (паливно-мастильних матеріалів).



1. Використовуючи (іл. 36.1), прокоментуйте похідний порядок дозорного відділення.
2. Розкажіть, яка інформація буде цікавити дозорних під час розвідки водної перешкоди.
3. Обдумайте, чому саме до окремих дворів, під час обстеження населеного пункту, необхідно підходити не з вулиці? Доведіть.
4. Яку інформацію про противника можна одержати шляхом опитування місцевих жителів?
5. У ролі командира дозорного відділення сформулюйте варіант доповіді про результати спостереження.



§ 37. Сторожові загони, застави, пости і секрети. Смуга охорони

Чому, на вашу думку, розташовуючись на місці, військові підрозділи мають виставляти застави, пости і секрети?

Призначення сторожової охорони та її завдання. Сторожову охорону організують і здійснюють для недопущення ведення розвідки супротивником і раптового нападу на підрозділи, що охороняють. Її здійснюють сторожовими загонами, заставами,

постами та секретами. Взвод може діяти як сторожова застава від сторожового загону або від основних сил батальйону, а також у складі роти, призначеної в сторожовий загін. Нормативні показники щодо сторожової охорони під час розташування на місці наведені в табл. 37.1.

Таблиця 37.1

Інтервал між машинами	25–50 м
Інтервал між машинами на відкритій місцевості	100–150 м
Відстань між взводами під час розташування на місці	300–400 м
Смуга охорони в сторожовій охороні по фронту для взводу	2 км
Віддалення секрету (2–3 особи)	до 400 м
Віддалення сторожового поста	до 1500 м
Глибина сектору спостереження :	
– найближчого	до 400 м
– середнього	до 800 м
– дальнього	на глибину видимості

Одержавши дані про супротивника, спостереження підсилюють, сторожова застава готується до бою. Командир взводу про появу противника доповідає командирі, який вислав заставу, і сповіщає сусідів. Дрібні групи супротивника, які намагаються проникнути до підрозділів, що охороняються, взвод захоплює в полон або знищує.



Секрет у складі бойової групи (2–3 солдати, один з яких старший) приховано займає та обладнує визначене місце і веде безперервне спостереження за противником та місцевістю. Старший секрету встановлює порядок спостереження, підтримує постійну бойову готовність секрету і зв'язок із командиром, який його виставив. Секрет несе службу беззмінно протягом дня або ночі, приховано, нічим себе не виявляючи. Він нікого не затримує і не опитує. Про появу поодиноких солдатів (цивільних осіб) і груп противника старший секрету доповідає командирі, який виставив секрет. У разі нападу противника на секрет він відкриває вогонь і відходить, продовжуючи вести спостереження. Після закінчення несення служби або за командою (сигналом) командира, який виставив секрет, особовий склад повертається на сторожову заставу.



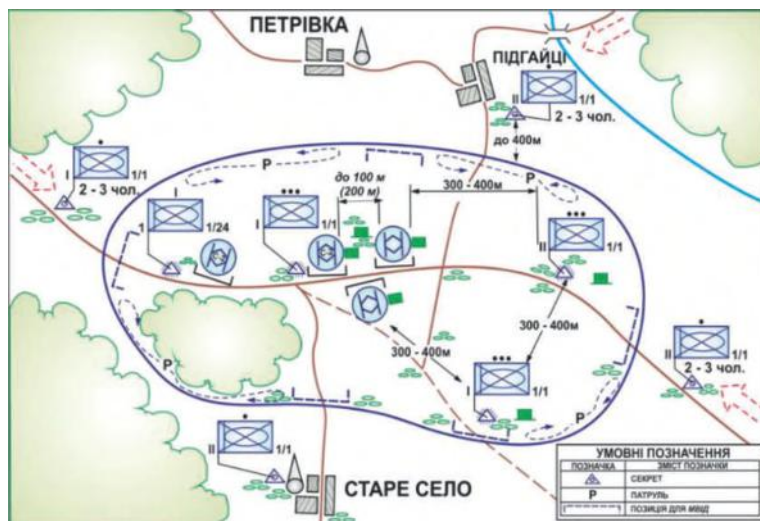
Патрульні (іл. 37.1) — піші дозорні, приховано просуваючись зазначеним маршрутом, ретельно оглядають місцевість і місцеві предмети. Виявивши сторонніх осіб, патрульні, займають скриту позицію, підпускають їх на близьку відстань і вимагають назвати пароль. Осіб, які не знають паролі, затримують і супроводжують до командира взводу. У разі виявлення підрозділу (групи військовослужбовців) противника старший патруля встановленим сигналом або через патрульного негайно доповідає про це командирі взводу та стежить за діями противника. Поодиноких солдатів противника патрульні захоплюють у полон або знищують.

Бойовий порядок механізованого взводу в сторожовій заставі залежно від поставленого завдання та умов місцевості, як правило, складається з бойових порядків механізованих відділень, групи управління і вогневої підтримки, засобів посилення, які залишаються в безпосередньому підпорядкуванні командира взводу. Для своєчасного виявлення противника на позиції кожного відділення безперервно ведеться спостереження.

У нічний час і в інших умовах обмеженої видимості у взводі організовують підслуховування і ведуть спостереження з використанням приладів нічного бачення. На шляхах імовірного руху ДРГ (диверсійно-розвідувальних груп); НЗФ (незаконних збройних формувань) встановлюють сигнальні міни та розвідувально-сигналізаційну апаратуру. Проміжки між позиціями відділень і фланги прикривають вогнем і мінно-вибуховими загородженнями.

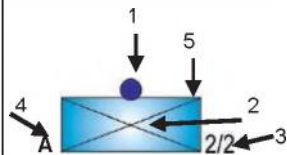
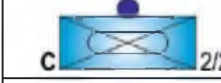
На прихованих підступах до позиції сторожової застави (іл. 37.1) на віддаленні до 400 м від неї можуть виставляти секрети, в окремих випадках — сторожовий пост на відстані до 1500 м. Для огляду скритих ділянок місцевості, перевірки пильності несення служби сторожовими постами, а також для зв'язку із сусідніми підрозділами сторожової охорони можуть висилатися піші дозорні. Для огляду місцевості між позиціями відділень і на відкриті фланги висилають патрулі.

Командир взводу, призначеного у сторожову заставу, з отриманням завдання організовує дії підрозділу, у призначений час виводить його на зазначений рубіж, організовує спостереження, систему вогню та інженерне обладнання позицій, складає схему сторожової застави і в установленний час доповідає про готовність командирові, який призначив заставу.



Іл. 37.1. Розташування механізованого відділення на місці в складі взводу за стандартами НАТО (варіант). Пояснення подано в Таблиці 37.2

Таблиця 37.2

Умовний знак бойової групи (відділення), секції	Назва елементів тактичного знака	Назва бойової групи (відділення), секції
	1. Вказівник відділення 2. Піхота («перехрещені ремені») 3. Друге відділення другого взводу 4. Бойова група «А» 5. Прямокутна рамка на синьому тлі — свої війська	Бойова група «А» другого піхотного відділення, другого взводу
	Те ж саме — тільки, бойова група «В»	Бойова група «В» другого піхотного відділення, другого взводу
	Прямокутна рамка з овалом у центрі — бронетехніка на гусеничному шасі	Бойова група «С» другого механізованого відділення, другого взводу
	Прямокутна скобка над знаком групи — окоп для бронетехніки на гусеничному ході	Окоп для бойової машини піхоти (БМП)
	—	Бойова машина піхоти

	—	Механізований взвод
	—	Піші дозорні (2–3 військовослужбовці)

Під час постановки бойових завдань підлеглим командир взводу вказує:

- **механізованим відділенням** — завдання щодо охорони; основну та запасну позиції, смуги й додаткові сектори обстрілу; основні та запасні вогневі позиції БМП (БТР), танків, їх основні та додаткові сектори обстрілу з кожної позиції; час зайняття позиції, готовність системи вогню, черговість і терміни обладнання; порядок несення служби та дій у разі виявлення противника; завдання сусідніх органів сторожової охорони;

- **сторожовому посту (секрету)** — склад, завдання, місце обладнання позицій (несення служби), сектор спостереження; порядок несення служби і підтримання зв'язку; порядок дій під час виявлення противника і відходу; порядок зміни.

- **патрулям (пішим дозорним)** — склад і завдання; маршрут (напрямок) руху; порядок несення служби і підтримання зв'язку; дії в разі виявлення противника. Усьому особовому складу повідомляють пароль, а старшим органів охорони — й відгук.

Смуга охорони. Для дій в якості сторожової застави взводу вказується смуга охорони шириною до 2 км. У цій смузі застава займає зручний для оборони рубіж і обладнує основні, а за наявності часу — й запасні позиції, з яких перекривається вогнем вся смуга охорони. Віддалення рубежу оборони від підрозділів, які охороняються, може становити 5–10 км.

Для посилення сторожової застави взводу зазвичай виділяють танк, один-два розрахунки автоматичних гранатометів, ПТРК, вогнемети, переносну станцію наземної розвідки та інші сили і засоби, залежно від умов обстановки і завдання.

Завдання відділення як сторожового поста від сторожового загону (застави) або від основних сил батальйону (роту), а також у складі взводу, призначеного в сторожову заставу. Механізоване відділення може бути призначене для дій у сторожовому посту. Сторожовий пост у складі відділення займає і обладнує позицію на відстані до 1500 м від підрозділу, який охороняється. Сторожовий пост у складі бойової групи виставляють на відстані, що забезпечує спостереження і підтримку його вогнем. Порядок і зміст роботи командира відділення, яке призначене для дій як сторожовий пост, відповідає роботі під час переходу відділення до оборони в умовах відсутності зіткнення з противником.



1. Як працює сторожова охорона під час розташування на місці? 2. Розкажіть, що таке секрет? 3. Поясніть *іл. 37.1* «Розташування механізованого відділення на місці у складі взводу за стандартами НАТО (варіант)». 4. Складіть варіант завдання сторожовому посту (секрету) щодо здійснення охорони. 5. Як діють піші дозорні під час огляду місцевості? Прокоментуйте.

§ 38. Відділення в похідній та сторожовій охороні



На вашу думку, яка потреба відривати бойові підрозділи для ведення охорони?

Загальний порядок роботи командира відділення, призначеного в похідну охорону. Командир дозорного відділення з отриманням завдання зобов'язаний: розглянути на карті (схемі) маршрут руху, небезпечні ділянки і місця ймовірної зустрічі з противником; призначити спостерігачів, черговий вогневий засіб, піших дозор-

них; встановити порядок спостереження за місцевістю, наземним і повітряним противником, сигналами командира взводу, дій при зустрічі з противником (вороже налаштованим місцевим населенням); поставити завдання підлеглим.

Під час постановки бойових завдань підлеглим командир відділення вказує: • механіку-водію — маршрут і швидкість руху, порядок подолання небезпечних ділянок; • навіднику-оператору (навіднику кулемета, гармати), черговому вогневому засобу — порядок спостереження, відкриття і ведення вогню; • пішим дозорним — порядок огляду місцевості (об'єктів), дії при зустрічі з противником; • решті особового складу — сектори спостереження і порядок доповіді; дії під час руху, на привалах, при зустрічі з противником.

Про все виявлене на маршруті руху і про зустріч із противником командир дозорного відділення негайно доповідає командирі, який його вислав. У разі виявлення засідки противника дозорне відділення вступає в бій (іл. 38.1) (займає позицію) і забезпечує висування і вступ у бій основних сил ГПЗ (головної похідної застави), ГД (головного дозору).



Іл. 38.1. Дозорне відділення вступає в бій



Іл. 38.2. Командир відділення віддає бойовий наказ

У разі блокування ділянок маршруту руху вороже налаштованим місцевим населенням дозорне відділення, не входячи з ними в контакт, обходить цю ділянку і проводить колону, яка охороняється, обхідним маршрутом. У разі блокування колони похідна охорона сковує дії вороже налаштованого цивільного населення, не допускаючи роззброювання військовослужбовців (взяття їх у заручники), вживає заходів щодо просування встановленим маршрутом або у зворотному напрямку.

Бойовий наказ командира відділення щодо дій відділення в похідній та сторожовій охороні (варіант). У бойовому наказі командир відділення вказує (іл. 38.2): **1.** Відомості про противника; **2.** Завдання підрозділу, який охороняють, і завдання відділення: маршрут і швидкість руху, порядок спостереження, доповіді про помічене і порядок дій під час зустрічі із противником; **3.** Після слова «наказую» ставить завдання підлеглим: механіку-водію — маршрут і швидкість руху; навіднику-оператору (навіднику кулемета, гармати) — порядок наведення і ведення вогню; решті особового складу — кому, куди і як вести спостереження, склад піших дозорних; **4.** Сигнали оповіщення, управління, взаємодії і порядок дій за ними; **5.** Час готовності до маршу і заступника. Після віддання бойового наказу командир відділення перевіряє готовність відділення до виконання бойового завдання і доповідає командирі роти (взводу).



Варіант бойового наказу командира відділення щодо дій відділення в похідній охороні

1. Противник. Зусиллями наших військ пересування противника зупинено на рубежі Івашів, Горинка. Одночасно розвідкою установлено висування його резервів із глибини. Зустріч з противником можлива на рубежі Вилкове, Більче. У тилу наших військ активно діють диверсійно-розвідувальні групи, очікується висадка повітряних десантів противника. Зустріч з ними можлива в будь-який час.

2. *1 ме* — головна похідна застава (ГПЗ) — здійснює марш за маршрутом селище Зібровка, Пасіки, Павлопіль, Стернівка, Саранка із завданням не допустити раптового нападу противника на колону 3 мб, забезпечити йому вигідні умови для вступу в бій, не допустити проникнення наземної розвідки до колони батальйону.

1 мвід. — дозорне — прямує за маршрутом ГПЗ на віддалі зорового зв'язку і вогневої підтримки із завданням не допустити раптового нападу противника на колону ГПЗ. Швидкість руху — 25...30 км/год. Під час руху відділення веде візуальне спостереження за допомогою оглядових приладів БМП, розвідку маршруту, місцевості й місцевих предметів. Про все помічене негайно доповідає встановленими сигналами, а в разі бою — по радіо, командує ГПЗ. Дрібні групи противника відділення знищує і продовжує рух за маршрутом. При зустрічі переважаючого за силою противника відділення займає вигідну позицію і забезпечує розгортання і вступ в бій основних сил ГПЗ.

3. *Наказую:* *Старишому солдату Гринюку (механіку-водію) рухатися за вказаним маршрутом ГПЗ, спостереження вести в напрямку руху, при спішуванні командира відділення виконувати команди навідника-оператора; старишому солдату Остапенку (навіднику-оператору) вогонь вести за моєю командою, а при спішуванні відділення та й самостійно, піші групи противника, а також противника на легкоброньованих і неброньованих машинах знищувати вогнем кулемета і гармати, танки — протитанковими ракетами; спостереження вести в напрямку руху і за повітряним противником; при спішуванні командира відділення керувати діями механіка-водія.*

Спостереження вести: *старишому солдату Сіренку (старишому стрільцю) — в тил і за сигналами командира взводу; солдату Куценку (кулеметнику) і солдату Заграйчуку (снайперу) — ліворуч; солдату Павленку (гранатометнику), солдату Грицьку (помічнику гранатометника) — праворуч.*

Про все помічене негайно доповідати мені за внутрішнім зв'язком, голосом і визначеними сигналами. Старишому солдату Сіренку і солдату Куценку бути в готовності за моєю командою діяти дозорними для огляду місцевості і місцевих предметів; старший бойової групи — старший солдат Сіренко. Десанту — бути в готовності до знищення противника через бійниці, а при зустрічі з переважаючим за силою противником — за моєю командою — спішитися, зайняти вигідну позицію і вогнем з місця забезпечити розгортання і вступ в бій ГПЗ.

4. *Сигнали оповіщення.* Про повітряного противника — голосом «ПОВІТРЯ», по радіо — «555»; про радіоактивне зараження — голосом «РАДІАЦІЙНА НЕБЕЗПЕКА», по радіо — «666»; про хімічне, бактеріологічне (біологічне) зараження — голосом «ХІМІЧНА ТРИВОГА», по радіо — «777». За сигналом «ПОВІТРЯ» механіку-водію продовжувати рух, здійснюючи маневрування машиною, десанту за командою старшого стрільця вести вогонь з відкритих люків БМП: загороджувальним вогнем — по літаках, супроводжувальним — по вертольотах. Вогонь корегувати за трасами куль. За сигналами «РАДІАЦІЙНА НЕБЕЗПЕКА» і «ХІМІЧНА ТРИВОГА» всьому особовому складу закрити всі люки і надіти протигаз. Механіку-водію включити систему колективного захисту і продовжувати рух. Спостереження вести через прилади спостереження машини. Засоби захисту шкіри надягати за моєю командою.

Управління і взаємодія: «Зустрів противника» — по радіо «Грім-222», дозорним — підняти автомат стволем вверх; «Зустрів загородження» — по радіо «Рів-333», дозорним — підняти автомат прикладом вверх; «Виявив заражену ділянку місцевості» — по радіо «Туман-111», дозорним — підняти автомат горизонтально над головою; «Пілях вільний» — по радіо «Килим-555», дозорним — показати рукою в бік руху. За всіма сигналами управління і взаємодії діяти тільки за моєю командою.

5. *Готовність до маршу* — 19.40. *Заступник* — старший солдат Сіренко.



Відділення в сторожовій охороні. Сторожовий пост несе службу зазвичай протягом доби. Пароль і відгук встановлюються на кожен добу для впізнання своїх військовослужбовців. Перепусткою може служити найменування озброєння чи бойової техніки (наприклад: «Ствол», «Пушка», «Затвор»), а відкликом — назва населеного пункту, що починається з тієї ж букви, що і перепустка (наприклад: «Суми»,

«Полтава», «Запоріжжя»). Пароль повідомляється всьому особовому складу поста (застави) і підрозділів, що ведуть розвідку, а відклик — командирам цих підрозділів, а також особам, що посилаються для передачі їм наказів. Пароль запитується в осіб, що проходять через лінію охорони й ідуть по розташуванню підрозділу вночі, а відгук — в осіб, що передають наказ. Пароль і відгук вимовляють пошепки. Усіх, хто не знає пароля, а також ті, котрі прибули з наказом, але не знають відгуку, затримують. Затриманих командир відділення опитує особисто й залежно від обставин дозволяє їм іти далі чи направляє під конвоем до командира, що вислав охорону.

У бойовому наказі командир сторожового поста вказує: 1. Орієнтири; 2. Склад, розташування і характер дій противника; 3. Завдання взводу; 4. Завдання відділення, позицію (БМП/БТР — основну і запасну вогневі позиції), смугу вогню і додатковий сектор обстрілу (БМП/БТР — основний і додатковий сектори обстрілу з кожної позиції); 5. Завдання сусідів; 6. Завдання особовому складу: навіднику-оператору (навіднику кулемета), механіку-водію (водію), кулеметнику і гранатометнику — основні і запасні вогневі позиції; автоматникам — місця для стрільби, послідовність їхнього обладнання і зміни в ході бою; навіднику-оператору (навіднику кулемета) і кулеметнику, крім того, — основний і додатковий сектори обстрілу з кожної позиції; 8. Сигнали оповіщення, управління і взаємодії, порядок дій за ними і пароль; 9. Час готовності і заступника.



1. Від яких підрозділів призначається дозорне відділення на марші, його місце в похідному порядку і завдання? **2.** Організація спостереження в дозорному відділенні? **3.** Зміст бойового завдання, що ставиться дозорному відділенню, яке висилється від батальйону (роти)? **4.** Працюючи у групах, в ролі командира сторожового поста сформулюйте варіант бойового наказу. **5.** Повправляйтеся з добором пароля й відгуку згідно із завданням учителя.

§ 39. Склад, призначення, організація та озброєння гранатометного відділення



На вашу думку, гранатометне відділення на полі бою діє самостійно, чи під прикриттям механізованого підрозділу?

Склад, призначення, організація та озброєння гранатометного відділення.

Гранатометне відділення (іл. 39.1) є потужним вогневим засобом командира механізованого підрозділу і призначене для враження живої сили та вогневих засобів супротивника, що перебувають поза сховищами, у відкритих окопах (траншеях) і за складками місцевості.



а



б

БМП-2



в

Іл. 39.1. Гранатометне відділення

Склад гранатометного відділення (іл. 39.2): • командир відділення — 1; • старший навідник — 2; • навідник-оператор — 1; • номери обслуги — 2; • механік-водій — 1; • БМП 2 — 2 шт.; • АГС-17 — 2.

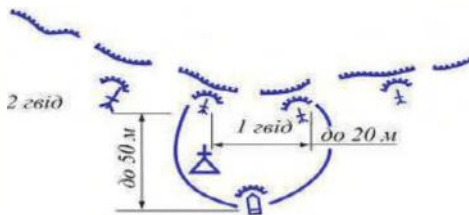
Гранатометне відділення в основних видах бою¹. Бойові порядки гранатометного відділення. В оборонному бою додане гранатометне відділення використовується, як правило, централізовано, перебуваючи в готовності до маневру для відбиття атак противника з будь-якого напрямку. Воно розташовується в проміжках між позиціями механізованих відділень або на одному з флангів опорного пункту взводу.



Тактичний знак, яким у бойових документах позначають АГС-17

Особ. склад озброєння і техніка	О/с	30-мм АГС-17	БМП	АК-74 АКСУ	ПМ
Гранатометне відділення	7	2	1	7	

Іл. 39.2. Склад гранатометного відділення



Іл. 39.3. Позиція гранатометного відділення в обороні.
Пояснення див. у таблиці 39.1

Таблиця 39.1

№з/п	Тактичний знак	Назва
1		Гранатомет автоматичний станковий
2		Командно-спостережний пункт взводу в обороні
3		Бойова машина піхоти
4		Рубіж (позиція) оборони
5		Бойова машина піхоти в окопі
6	звід.	Перше гранатометне відділення

Гранатометне відділення займає вогневу позицію (іл. 39.3) фронтом до 20 м, а відділення станкових протитанкових гранатометів — до 400 м. Бойові машини цих відділень розташовуються за позиціями вогневих засобів на відстані до 50 м від них з таким розрахунком, щоб забезпечити прикриття вогнем відділення на позиції.

¹ Докладне розлоге пояснення щодо використання гранатометного відділення у різних видах бою читати: «Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ ЗСУ (Частина III. Взвод, відділення, екіпаж)», Затверджений наказом командувача Сухопутних військ ЗСУ від 25.05.2016 № 238. Режим доступу: http://www.mil.univ.kiev.ua/files/225_1746033743.pdf.

Позиція гранатометного відділення охоплює основні та запасні (тимчасові) позиції вогневих засобів і БМП (БТР). Їх розташування повинне забезпечувати взаємний вогневий зв'язок. Гранатометне відділення загороджувальним* і зосередженим* вогнем знищує піхоту противника, що спішилася, а також легкоброньовані й неброньовані цілі.



1. Поясніть на (іл. 39.3) позицію гранатометного відділення в обороні. **2.** Що вказує в бойовому наказі командир гранатометного відділення обслузі гранатомету при організації наступу? **3.** Що вказує в бойовому наказі командир гранатометного відділення обслузі гранатомету при організації оборони? **4.** У ролі командира відділення сформулюйте варіант бойового наказу в обороні. **5.** У ролі командира відділення сформулюйте варіант бойового наказу в наступі.

§ 40. Склад, призначення, організація та озброєння протитанкового відділення



На вашу думку, протитанкове відділення веде бій тільки з танками противника?

Призначення, склад, організація та озброєння протитанкового відділення.

Протитанкове відділення призначене для знищення танків, бронетранспортерів та інших броньованих цілей супротивника.

До протитанкового відділення механізованої роти (на БТР) (іл. 40.1) належить: • обслуга ПТКР (9К115 «Метис») — 3 (по 2 особи — усього 6 осіб) у складі кожної: командир обслуги — старший оператор (командир першої обслуги є командиром відділення); • оператор; • кулеметник БТР; • водій БТР.

Разом у відділенні: • особового складу — 8 осіб; • ПТКР 9К115 «Метис» — 3 (іл. 40.1 а); • БТР-80 — 1 (іл. 40.1 б); • АК-74 — 8 (іл. 40.1 в).



а ПТКР 9К115
«Метис»



б БТР-80



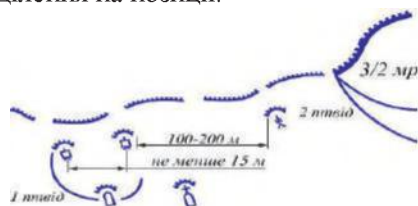
в АК-74

Іл. 40.1. Протитанкове відділення

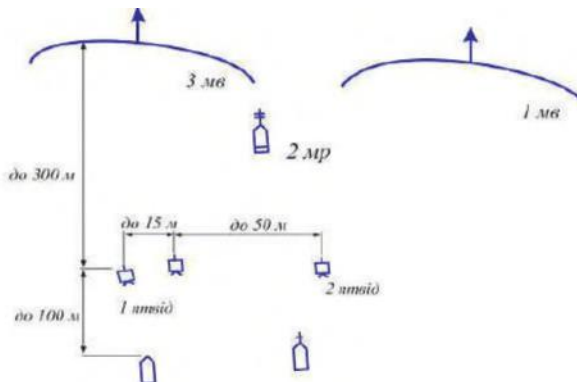
Бойові порядки протитанкового відділення¹. В оборонному бою додане протитанкове відділення (іл. 40.2, іл. 40.3) використовують, як правило, централізовано, перебуваючи в готовності до маневру для відбиття атак противника з будь-якого напрямку. Його розташовують у проміжках між позиціями механізованих відділень або на одному з флангів опорного пункту взводу.

¹ Докладне розлоге пояснення щодо використання протитанкового відділення в різних видах подано в «Бойовому статуті механізованих і танкових військ Сухопутних військ ЗСУ (Частина III. Взвод, відділення, екіпаж)», затверджений наказом командувача Сухопутних військ Збройних Сил України від 25.05.2016 № 238. Режим доступу: http://www.mil.univ.kiev.ua/files/225_1746033743.pdf.

Протитанкове відділення займає вогневу позицію фронтом, до 50 м, і має на озброєнні ПТРК. Бойові машини відділення розташовуються за позиціями вогневих засобів на відстані до 50 м від них з таким розрахунком, щоб забезпечити прикриття вогнем відділення на позиції.



Іл. 40.2. Бойовий порядок протитанкового відділення в обороні



Іл. 40.3. Бойовий порядок протитанкового відділення в наступі (варіант)



1. Розкажіть про структуру протитанкового відділення.
2. Згадайте та прокоментуйте тактико-технічну характеристику ПТКР 9К115 «Метис» — 3 (іл. 40.1 а).
3. Дайте тактико-технічну характеристику — БТР-80 — 1 (іл. 40.1 б).
4. Прокоментуйте бойовий порядок протитанкового відділення в наступі (іл. 40.3).
5. Прокоментуйте бойовий порядок протитанкового відділення в обороні (іл. 40.2).

РОЗДІЛ «ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ»

§ 41. Орієнтування на місцевості. Компас і прийоми роботи з ним



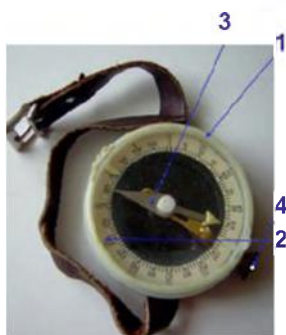
Поміркуйте, чи зміг би Христофор Колумб «відкрити» Америку, якби не умів орієнтуватися на місцевості?

Сутність орієнтування полягає в 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.

Уміння орієнтуватися без приладів має практичне значення і сьогодні. Для того, щоб орієнтуватися на місцевості без карти, треба вміти: а) знаходити напрями та сторони горизонту (див. форзац); б) визначати азимути (напрямки) руху (див. форзац); в) вибирати і призначати орієнтири; г) визначати відстані до місцевих предметів (цілей, орієнтирів).

Будова компаса та прийоми роботи з ним. Рух на місцевості за його допомогою.

Компас зробив переворот в мореплаванні. Він був першим навігаційним приладом, за допомогою якого прокладали курс у відкритому морі. Озброївшись компасом, іспанські та португальські моряки наприкінці XV ст. наважилися на далекі плавання. Вони залишили морські береги (до яких мореплавання було прив'язане протягом кількох тисячоліть) і вирушили через океан. Сучасний компас зображено на іл. 41.2.



Іл. 41.2. Компас: 1 — кришка із стійкою для візування; 2 — кругова шкала; 3 — магнітна стрілка; 4 — гальмо

Основними частинами компаса є насаджена на вістря сталої голки магнітна стрілка, шкала, візирний пристрій, гальмо, корпус. Шкала нерухома, але повертається візирний пристрій (цілик і мушка); оцифрована вона в градусній мірі з ціною поділки 3° за ходом годинникової стрілки.

Як працювати з компасом. Перед початком роботи на місцевості компас необхідно перевірити, для цього компас встановлюють у горизонтальному положенні на якому-небудь предметі й відпускають гальмо; запам'ятовують відлік за стрілкою і металевим предметом відводять стрілку вбік; металевий предмет забирають — стрілка має вказати попередній відлік. Якщо відлік відрізняється більш ніж на одну поділку — компас несправний, тобто розмагнічена стрілка або затуплена голка. Якщо ж компас справний, тоді дочекайтесь, поки стрілка не зупиниться. Стрілка має бути **нерухомою**.

Після цього поверніть корпус компаса так, щоб літери «Пн» чи «С» на шкалі компаса збіглися з темним (жовтим) кінцем магнітної стрілки.

Не рекомендується працювати з компасом під час грози, поблизу залізниць, ліній електропередач високої напруги та близько металевих предметів. Від машини необхідно відходити на 10–15 м, від танка — на 40–50 м. За допомогою компаса визначають напрямки сторін горизонту, магнітні азимуты напрямку руху або до цілі, а також вимірюють кути на місцевості та на карті.

Завдання, які вирішуються за допомогою компаса: визначення напрямів за сторонами горизонту; знаходження магнітних азимутів напрямів; знаходження напрямів за відомими магнітними азимутами; вимірювання кутів на місцевості і за картою.



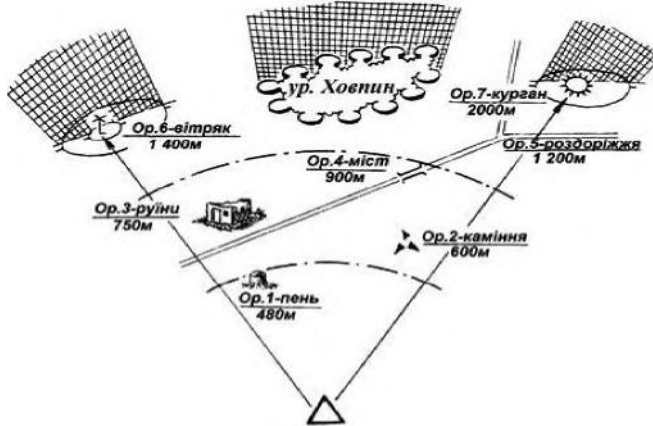
Визначення напрямку на сторони горизонту компасом виконують у такій послідовності. Мушку візирного пристрою ставлять на нульову поділку шкали (північ), а компас — горизонтально. Потім відпускають гальмо магнітної стрілки і повертають компас так, щоб її кінець, який показує напрямок на північ, збігся з нульовим відліком. Після цього, не змінюючи положення компаса, візуванням через цілик і мушку, знаходять на місцевості і запам'ятовують віддалений орієнтир, який використовують для визначення напрямку на «Північ».

Вибір орієнтирів. Орієнтирами називають характерні і добре помітні на місцевості природні та штучні предмети і форми рельєфу, відносно яких визначають своє місцезнаходження, розташування інших об'єктів і цілей та за допомогою яких визначають напрямки руху під час орієнтування. Вони виділяються за своїм зовнішнім виглядом чи розміщенням серед інших об'єктів при огляді навколишньої місцевості і розрізняються за формою, розмірами та кольором. Орієнтири поділяють на *площинні*, *лінійні* і *точкові*.

Орієнтири необхідно добирати рівномірно за фронтом і глибиною, щоб дізнатися точне місцезнаходження цілі. Обрані орієнтири нумерують справа наліво і за відстанню від себе в бік супротивника. Кожному орієнтирові для зручності запам'ятовування, крім номера, дають умовну назву, яка відповідає його зовнішнім характеристикам, наприклад «Лиса гора», «Жовтий обрив» тощо. Номери і назви орієнтирів, які призначені начальником, змінювати заборонено, за необхідності призначають додаткові орієнтири. Один із орієнтирів призначається основним. У механізованих підрозділах переважно призначають: у роті,

взводі — два-три орієнтири, у відділенні — один-два, в обороні їх може бути й більше. За орієнтирами командир підрозділу ставить завдання підлеглим (іл. 41.3).

Наприклад, спостерігачу: «Спостерігати в секторі: праворуч орієнтир сім — «Курган», ліворуч орієнтир шість — «Вітряк» або кулеметнику: «Сектор вогню: праворуч орієнтир два — «Каміння», ліворуч орієнтир три — «Руїни».



Іл. 41.3. Вибір та використання орієнтирів

Вказування цілі — надання командиром максимально точної інформації про розміщення цілей противника, які підлягають обстрілу, і розподіл вогню на їх знищення між окремими військовослужбовцями та особовим складом цілих підрозділів. Цей захід може проводитись як безпосередньо на місцевості, так і за картою чи аерофотознімком. Уміння швидко і правильно вказати цілі, орієнтири та інші об'єкти на місцевості має важливе значення для управління підрозділом і вогнем у бою.



1. Розкажіть, у чому полягає сутність орієнтування на місцевості? Наведіть приклади. **2.** Які наслідки має неправильне орієнтування на місцевості командира підрозділу? **3.** Прокоментуйте правила техніки безпеки в роботі з компасом. **4.** Зорієнтуйтеся на місцевості за допомогою компаса (практично). **5.** Поміркуйте чому, маючи сучасні гаджети, способи орієнтування на місцевості, розглянуті в параграфі, не втрачають своєї актуальності?

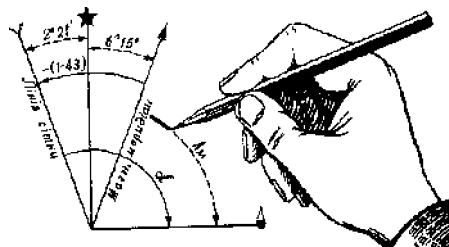
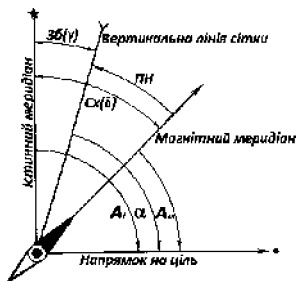
§ 42. Магнітний азимут

Поміркуйте, яке значення має «магнітний азимут» у військовій практиці?



Азимут походить від арабського слова «ас-сумут», що означає шляхи або напрямки. Азимути та дирекційні кути завжди вимірюють за ходом годинникової стрілки від 0° до 360° від північного напрямку відповідної полярної осі до напрямку на ціль.

Істинний азимут (Ai) — кут між північним напрямом істинного меридіана (східною чи західною рамкою карти) і напрямом на ціль. **Магнітний азимут (Am)** — кут між північним напрямом магнітного меридіана (зафіксованою магнітною стрілкою компаса) і напрямом на ціль. **Дирекційний кут (α)** — кут між північним напрямом вертикальної лінії кілометрової сітки і напрямом на ціль. Схему зображення істинного і магнітного азимутів з дирекційним кутом та їх взаємозв'язок показано на (іл. 42.1).



Іл. 42.1. Зображення на схемах і взаємозв'язок істинного (A_i) і магнітного азимутів (A_m), дирекційного кута (α), магнітного схилення (δ), зближення меридіанів (γ) і поправки напрямку (ПН)



Для вимірювання на карті істинного азимута транспортиром необхідно: а) точки, між якими вимірюється істинний азимут, з'єднати прямою лінією; б) між точками провести істинний меридіан, з'єднавши однойменні мінути на північній і південній рамках карти, або лінію, що поєднує точки, продовжити до перетину із західною або східною (що ближче) рамкою карти; в) у точці перетину істинного меридіана з проведеною прямою лінією транспортиром виміряти кут за ходом годинникової стрілки від північного напрямку істинного меридіана до напрямку на ціль.

Для вимірювання на карті дирекційного кута транспортиром потрібно: а) з'єднати прямою лінією точки на карті, між якими вимірюється дирекційний кут; б) у будь-якій точці перетину проведеної прямої з вертикальною лінією кілометрової сітки виміряти транспортиром кут за ходом годинникової стрілки від її північного напрямку до напрямку на ціль.

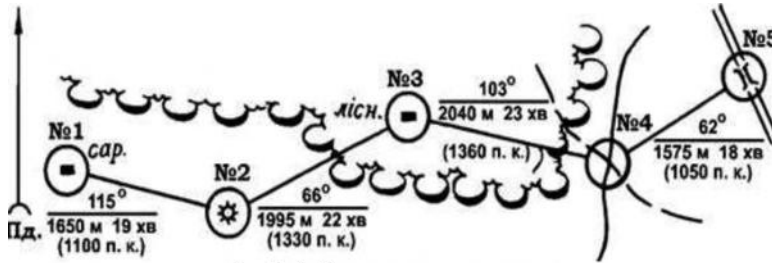


Визначення азимута на місцевий предмет і напрямку руху за азимутом. Цей спосіб руху широко використовується на місцевості, яка бідна на орієнтири: у лісі, в степу, уночі та за обмеженої видимості (дощ, туман тощо), а також на місцевості, яка зазнала значних змін під час бойових дій. Підготовка даних для руху за азимутами полягає у певних заходах: ♦ вивченні місцевості за картою; ♦ виборі маршруту й орієнтирів на його ділянках; ♦ визначенні магнітних азимутів напрямків і відстаней між вибраними орієнтирами; ♦ оформленні даних на карті або складанні схеми руху.

Вивчаючи місцевість, оцінюють її прохідність, маскувальні й захисні властивості, визначають важкопрохідні й непрохідні перешкоди і шляхи їх обходу. План маршруту залежить від характеру місцевості, наявності на ній орієнтирів і умов руху. Головне — це вибрати маршрут, що дає змогу швидко й непомітно для супротивника вийти до вказаного пункту (об'єкта). Маршрут прокладають із таким розрахунком, щоб він мав мінімальну кількість поворотів. Точки повороту маршруту вказують біля орієнтирів, які можна легко розпізнати на місцевості (башти, перехрестя, мости, шляхопроводи, геодезичні знаки). Відстані між орієнтирами під час пересування за маршрутом удень пішим порядком не мають перевищувати 1–2 км. Для переміщення вночі орієнтири намічають частіше. Щоб забезпечити непомітний вихід до вказаного пункту, маршрут прокладають через балки, масиви рослинності та інші об'єкти, що забезпечують маскування руху. Необхідно уникати переміщень по гребенях висот і відкритих ділянках. Значення магнітних азимутів і відстаней ретельно перевіряють, оскільки помилка у вимірюванні хоча б одного азимута чи відстані призводить до відхилення від запланованого маршруту і втрати орієнтування. Дані, необхідні для руху за азимутами, наносять на карту, а якщо її із собою не беруть, складають таблицю (табл. 42.1) та схему маршруту на папері (іл. 42.2).

Рух за азимутом. Для руху за азимутом найбільш зручним є метод визначення орієнтирів. Вибравши основний орієнтир — мету нашого руху — та визначивши магнітний азимут, на лінії візування вибираємо в межах видимості будь-який виразний предмет (окреме дерево, кущ, пень, камінь тощо) та рухаємось до нього, не контролюючи

азимут. Згодом, підійшовши до вибраного об'єкта, стаємо до нього спиною (по руху) та знову орієнтуємо компас з напрямком на північ і знову вибираємо в межах видимості наступний орієнтир, який знаходиться за курсом нашого азимута. Під час руху необхідно точно витримувати заданий напрямок та стежити за магнітною стрілкою компасу, щоб її північний кінець був проти нульового ділення на лімбі. Рух повинен здійснюватися точно в напрямку, вказаному візирним приладом, особливо під час руху в лісі, де не видно основних орієнтирів, тому необхідно частіше перевіряти установку компаса.



Іл. 42.2. Схема руху за азимутом

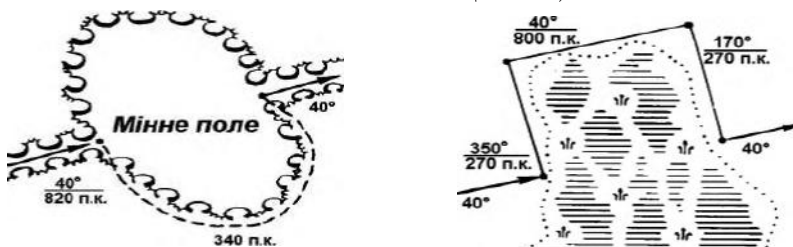
Таблиця 42.1

	Ділянка маршруту	Магнітний азимут, °	Відстань, м	Відстань, пара кроків	Час, хв
1	Сарай — курган	115	1650	1100	19
2	Курган — будинок лісника	66	1995	1330	22
3	Будинок лісника — перехрестя доріг	103	2040	1360	23
4	Перехрестя доріг — міст	62	1575	1050	18



Обхід перешкод. Порядок обходу залежить від розмірів і характеру перешкоди.

У тому випадку, якщо перешкода проглядається до кінця, на протилежному боці обирають орієнтир і визначають до нього відстань, як правило, окомірно. Після обходу перешкоди додають до пройденої відстані її ширину. У деяких випадках обраний за перешкодою орієнтир буває важко розпізнати, коли підходили до нього. Тому для контролю правильності виходу до орієнтира необхідно завчасно на точці повороту перед перешкодою залишити який-небудь орієнтир (жердину, кілок, зарубку або ганчірку на дереві), а після обходу перешкоди на точці повороту визначити зворотний азимут на залишений орієнтир і, переконавшись, що точка повороту визначена правильно, продовжити рух до наступної точки. На закритій місцевості чи в умовах обмеженої видимості (ніч, туман) обхід перешкоди можна здійснювати за компасом (іл. 42.3).



Іл. 42.3. Обхід перешкод

Знаходження зворотного шляху за азимутами. Якщо доведеться повертатись у табір тим самим шляхом, то для цього необхідно використати зворотні азимуту. Для визначення зворотного азимуту треба додати до прямого азимуту 180° , якщо він менший за 180° , або відняти 180° , якщо прямий азимут більший за 180° .



1. Дайте визначення поняттям «магнітний азимут», «дирекційний кут».
2. Як визначають магнітний азимут напрямку?
3. Як здійснюють рух у заданому напрямку за допомогою компаса?
4. Складіть план-схему обходу перешкоди.
5. Дайте пояснення на карті зворотному азимуту.

§ 43. Складання опису місцевості. Рельєф на топографічних картах. Система прямокутних і географічних координат. Абсолютні й відносні висоти. Визначення зон видимості



Чому для військових важливі знання з топографії? Пригадайте з уроків географії, яку інформацію про рельєф можна зчитати з карти.



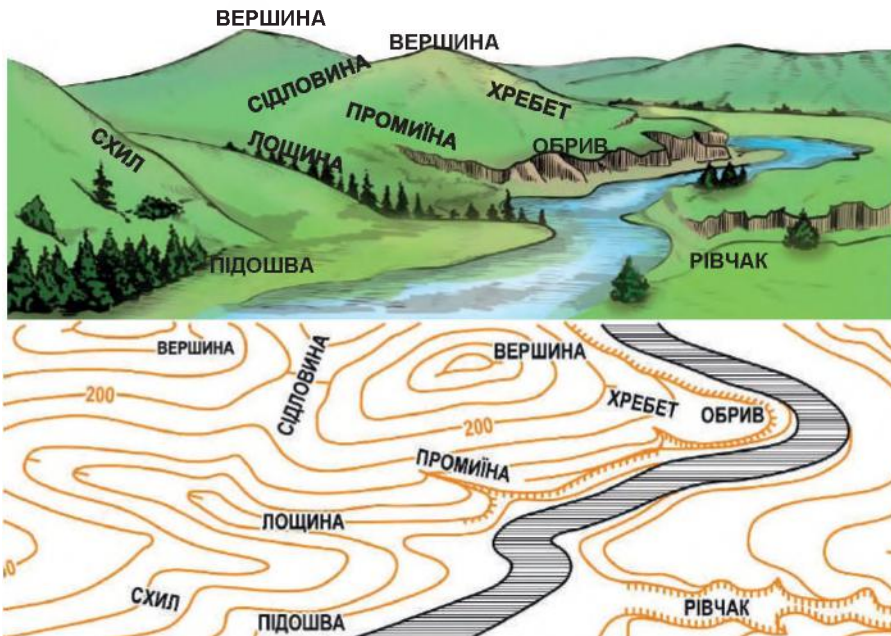
Складання опису місцевості. Географічний опис місцевості починають із загальної характеристики території. Потім складають опис кожного географічного елемента.

У загальній характеристиці місцевості вказують таку інформацію:

- дані про карту (номенклатура, масштаб, рік видання тощо);
- відомості про межі ділянки (географічні та прямокутні координати її кутів), геодезичну основу (види опорних пунктів, їх кількість);
- характеристику місцевості (рельєф, населені пункти, шляхи сполучення, ліси тощо).

Після загальної характеристики описують географічні елементи місцевості: • рельєф ділянки; • гідрографію; • рослинність; • населені пункти; • шляхи сполучення; • інші елементи місцевості (межі, ґрунти тощо).

Воєнно-топографічні описи, наприклад, надають відомості про загальну характеристику місцевості та місцевих умов, довідкові відомості про окремі об'єкти місцевості та їх можливий вплив на бойові дії військ за різних погодних умов та пір року..



Іл. 43.1. (а) — приклад рельєфу місцевості; (б) — зображення рельєфу місцевості горизонтальями

Рельсфом місцевості називають сукупність різних нерівностей на земній поверхні. Розрізняють основні форми рельєфу: гора (горб), хребет, улоговина, сідловина, лощина (видолинок). На сучасних топографічних картах і планах рельєф зображують горизонталями, що доповнюються абсолютними позначками та бергштрихами (іл. 43.1). Спосіб горизонталей для зображення рельєфу земної поверхні запропонував в 1791 р. Ж. Дюпен-Тріель для побудови карти Франції. Цей спосіб найоб'єктивніший, простий, надає змогу геометрично найточніше передати форму рельєфу та відобразити його особливості.



Іл. 43.3. Сутність зображення рельєфу горизонталями (а) і (б) — вигляд горизонталей на топографічних картах:
1 — потовщені; 2 — основні; 3 — додаткові; 4 — допоміжні

Горизонталі — це замкнуті лінії, що проходять через точки місцевості з однаковою абсолютною висотою. Якщо уявно розрізати фізичну поверхню Землі рівневими поверхнями, які рівновіддалені одна від одної, як це зображено на іл. 43.3 а, то кожна лінія перерізу матиме вигляд замкненої кривої і постійну абсолютну висоту; отже, вона є горизонталлю. На місцевості берегові лінії (межа води і суші) ставків, озер є горизонталями.

Горизонталі мають такі властивості: усі їхні точки мають однакову абсолютну висоту, яка відрізняється від висоти точок сусідньої горизонталі на висоту перерізу рельєфу; усі горизонталі, що замикаються в межах аркуша карти, указують на підвищення чи улоговину, які позначають підписами відміток і **бергштрихами*** (див. форзац); що більше горизонталей на схилі, то він вищий — за кількістю горизонталей можна визначити перевищення одних точок місцевості над іншими; що ближче горизонталі розміщені одна від одної, то схил є крутішим і кут нахилу місцевості більшим — за величиною закладання (за відстанню між горизонталями) можна визначити крутизну схилу в градусах; найкоротша відстань між двома горизонталями — перпендикуляр до них, що відповідає напрямку найбільшої крутизни. Отже, напрям схилу в кожній його точці перпендикулярний до горизонталей; вододільні лінії та осі видолинків перетинаються горизонталями під прямим кутом; горизонталі на карті не перетинаються (за винятком зображення найбільшого уступу) і зберігають подібність відповідних їм ліній на місцевості, утворених у результаті уявного перерізу рельєфу площинами.



Задану віддаль h між сусідніми січними площинами називають висотою перерізу рельєфу (іл. 43.3 а). Висоту перерізу можна також визначити як різницю висот двох сусідніх основних горизонталей на карті. Основними називають такі горизонталі, які віддалені одна від одної на прийняту для даної карти висоту перерізу рельєфу. Основні горизонталі на картах позначають суцільною лінією коричневого кольору.



Визначення абсолютних і відносних висот за топографічною картою.

Крім горизонталей, рельєф на картах зображають відмітками абсолютних висот характерних точок рельєфу — вершин гір чи горбів, дна улоговин, сідловин, тальвегів, перегинів схилів. У поєднанні з горизонталями відмітки висот полегшують визначення за картою напрямів схилів, перевищень тощо.

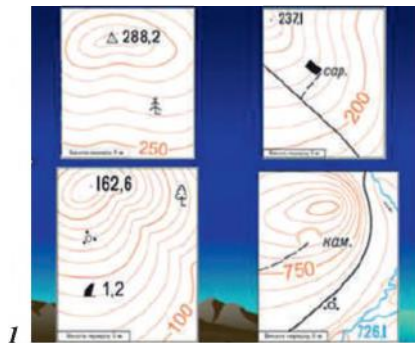


Іл. 43.4. Кронштадтський футшток

Абсолютною висотою точки місцевості називають її висоту в метрах над рівнем моря. За початок відліку висот на картах беруть рівень Балтійського моря (нуль Кронштадтського футштоку — водомірного посту (іл. 43.4). Висоти в метрах над рівнем моря, підписані на картах, називають відмітками. Позначають їх арабськими цифрами біля характерної точки з точністю до 0,1 м. Перевищення однієї точки місцевості над іншою називається відносною висотою; вона може бути одержана як різниця абсолютних висот точок (іл. 43.5).

Висоти точок місцевості над рівнем моря (абсолютні висоти) визначають по карті за допомогою відміток висот горизонталей і прийнятої на карті висоти перерізу рельєфу. Якщо точка розміщена на горизонталі, то її абсолютна висота дорівнює значенню відмітки цієї горизонталі.

Наприклад, на іл. 43.5 горизонталь з відмічкою 215 проходить через сарай. Це означає, що сарай розміщений на висоті 215 м.



Іл. 43.5. Абсолютні та відносні висоти позначок: 1 — визначення висоти позначок; 2 — визначення висоти позначок (а — горизонталі, б — точки)

При висоті перерізу	5 м	10 м	20 м	40 м
а) 167.5	165	160	160	160
б) 120	160	150	140	120
б) 120	124	128	137	153

- а) якщо відома висота точки, то позначкою горизонталі буде число, кратне висоті перерізу;
 б) позначку точки між горизонталями визначають інтерполюванням позначок горизонталей

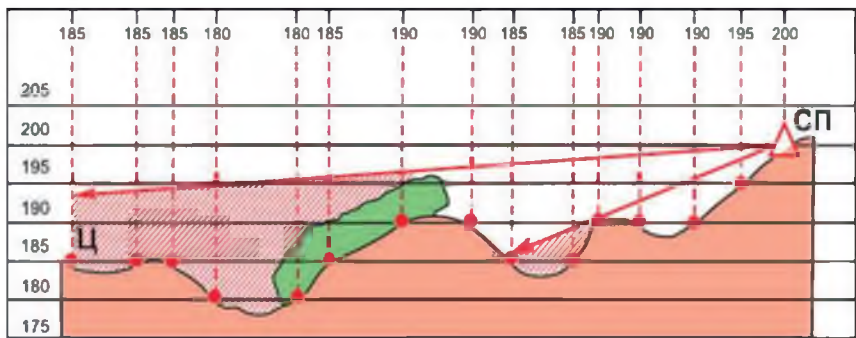


Розглянемо способи визначення взаємної видимості точок за картою.

Під час визначення взаємної видимості точок за картою треба взяти до уваги не лише позначки висот над рівнем моря, але і висоту місцевих предметів (лісу, кущів, будівель тощо) над рівнем землі. Такі дані беруть або з карти (надписів), або за даними розвідки місцевості. Взаємну видимість точок визначають за картою одним із таких способів.

Для визначення взаємної видимості доцільно використовувати такі правила: • якщо між спостерігачем (СП) і ціллю (Ц) немає пагорбів або місцевих предметів, які мають позначки, що перевищують величину позначок (СП) і (Ц), то видимість між цими двома точками є (іл. 43.6); • якщо між спостерігачем (СП) і ціллю (Ц) є перешкода, яка має більшу за величиною позначку, ніж відмітка СП і Ц, то видимість між СП і Ц відсутня

(іл. 43.6). • якщо між спостерігачем (СП) і ціллю (Ц) є перешкода, яка нижча за СП, але вища за Ц, то видимість між спостерігачем і ціллю може і не бути (іл. 43.6); у цьому випадку наявність видимості залежить від віддалення перешкоди від цілі (Ц). Що ближче така перешкода до цілі, то більше воно буде закривати видимість цілі, і навпаки; • якщо точки розташовані на одному схилі, то видимість між ними буде залежати від форми цього схилу (іл. 43.6), на рівному і вигнутому схилах всі точки звичайно спостерігаються, якщо не перешкоджає рослинність або місцеві предмети, а на випуклому і хвилястому схилах такої видимості може і не бути.



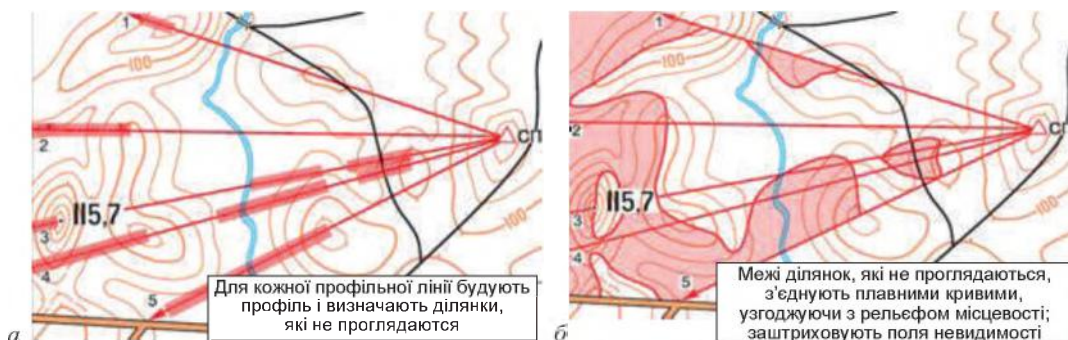
Іл. 43.6. Визначення за картою взаємної видимості



Визначення і позначення на карті полів невидимості.

Полями невидимості називають закриті ділянки місцевості, яких не видно з пунктів спостереження. Залежно від наявності часу їх визначають приблизно (без графічних креслень) або способом побудови профілів місцевості.

Ця задача полягає в знаходженні кордонів полів невидимості. Наближене визначення полів невидимості. Спочатку на карті визначають і виявляють у напрямку спостереження ті об'єкти місцевості, які можуть заважати огляду. Потім окомірно визначають і проводять на карті найближчі до спостерігача межі полів невидимості. Ці межі зазвичай збігаються з лініями вододілів, узліссям, околицями населених пунктів. Згодом також окомірно встановлюють дальні межі невидимості за цими укриттями, тобто встановлюють положення точок місцевості за висотою відносно променя зору, який проходить від спостерігача через верх укриттів. Якщо треба, для визначення дальніх меж полів невидимості використовують спосіб побудови трикутника або спосіб обчислення. Поля невидимості, визначені за картою, уточнюють потім на місцевості.



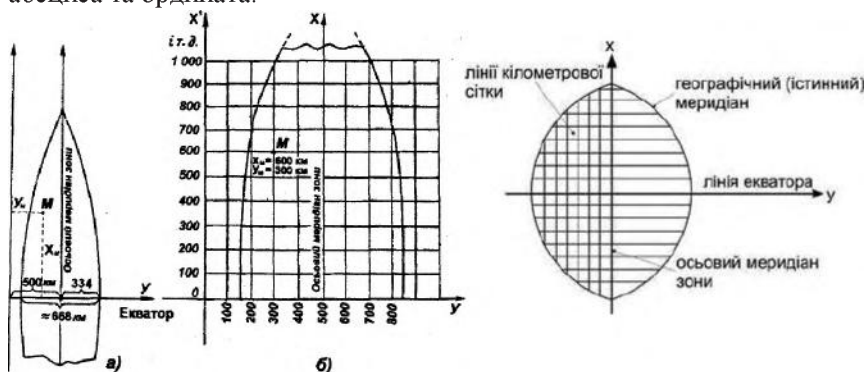
Іл. 43.7. Поля невидимості на карті:

а — визначення ділянок невидимості; б — позначення полів невидимості

Якщо побудувати на карті поля невидимості в секторах спостереження з кількох спостережних пунктів, то отримаємо загальну картину полів невидимості в даній смузі місцевості, ділянки, які не проглядаються із жодного спостережного пункту, рекомендовано зафарбувати кольоровим олівцем: червоним — у розташуванні супротивника, синім — у нашому розташуванні (іл. 43.7).



Плоскі прямокутні координати (іл. 43.8) — система координат, у якій складають майже всю гірничу графічну документацію; це дві взаємно перпендикулярні прямі — вісь абсцис X (у геодезії спрямовану вздовж земного меридіана) та вісь ординат Y , які ділять площину на чверті. Точка перетину осей є початком координат. Складаючи плани поверхні, поверхню земного еліпсоїда розділяють на зони (шестиградусні), і кожну зону розгортають у площину. Для кожної зони утворюється самостійна система плоских прямокутних координат. При цьому вісь X спрямовують по осьовому меридіану, а вісь Y — по екватору. Планове положення точки визначають її абсциса та ордината.



На всіх аркушах карт є сітка квадратів, яку називають **прямокутною (кілометровою) координатною сіткою**.

Лінії сітки проведені паралельно осям координат через 2 см на картах з масштабом 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000

і через 4 см на карті з масштабом 1:25 000

Іл. 43.8. Плоскі прямокутні координати: а) однієї зони; б) частини зони

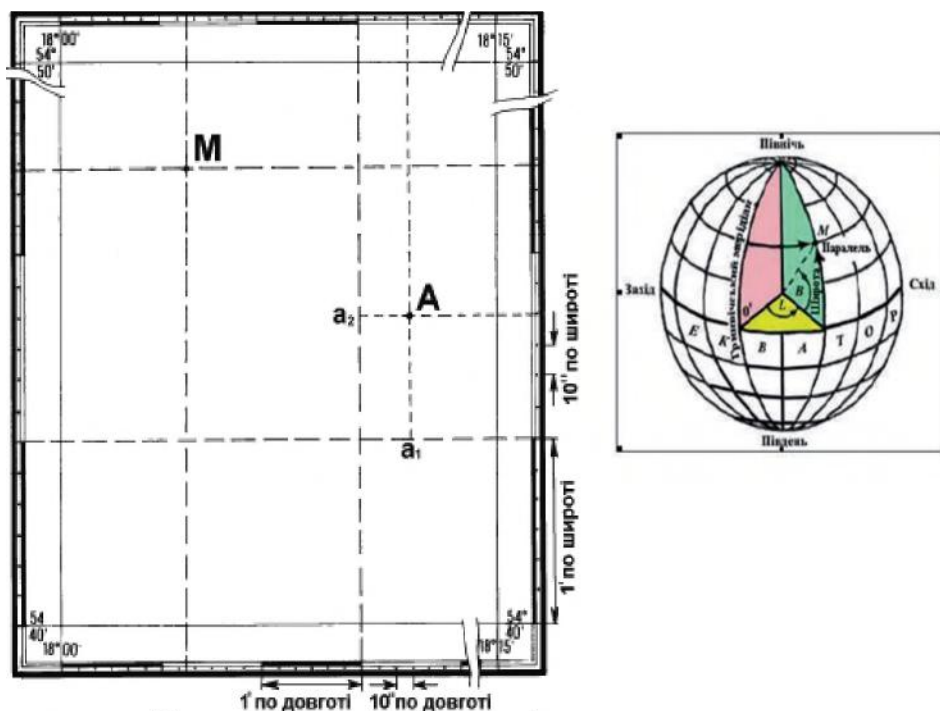


Географічні координати¹ (іл. 43.9) — величини, які визначають положення певної точки на місцевості (на плані чи на топографічній карті) відносно прийнятої системи координат. Система координат встановлює початкові (вихідні) точки поверхні або лінії відліку потрібних величин — початку відліку координат та одиниці їх обчислення. На топографічних картах представлені система географічних координат та система плоских прямокутних координат.

Система географічних координат (географічні координати) застосовується для визначення положення точок земної поверхні відносно екватора й початкового (нульового) меридіана. Координатами є кутові величини: *географічна широта* (B) й *географічна довгота* (L). Для визначення географічних координат на топографічних картах слугує мінутна рамка. Довгота (кут між площиною меридіана в точці спостереження та нульовим (Гринвіч) меридіаном), широта (кут між прямовисною лінією та площиною екватора) визначають положення точки на поверхні Землі. Вимірюються в градусах ($^{\circ}$), довгота — від 0° до 180° на захід та на схід від Гринвіча, широта — від 0° до 90° на північ,

¹ Докладні пояснення щодо системи прямокутних та географічних координат подано в документі «Про затвердження Тимчасового стандарту оперативних (тактичних) умовних знаків (першого стандарту) для оформлення оперативних (бойових) документів». Наказ начальника Генерального штабу ЗСУ № 274 від 02.07.2016». Режим доступу: http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/68204/1/Trofymenko_pravyla.pdf

від 0° до -90° на південь від екватора. Географічні координати передають горизонтальне (планове) положення точок. Але в роботі із топографічною картою необхідно знати і абсолютну висоту. Абсолютні висоти в Україні визначають в Балтійській системі висот (відносно поверхні геоїда). Для забезпечення правильного положення об'єктів, що наносять на карту, необхідно визначити географічну широту та географічну довготу й абсолютну висоту певної кількості точок, а положення всіх інших — відносно цих. Точки, закріплені на місцевості із точно встановленими плановими і висотними координатами, називають опорними пунктами, які поділяються на пункти планової основи та пункти висотної основи.



Іл. 43.9. Географічні координати



1. Що таке рельєф? Покажіть на карті.
2. Як на сучасних топографічних картах позначають рельєф? Покажіть на карті.
3. Що таке горизонталі? Які є види горизонталей? Покажіть на карті.
4. Які властивості горизонталей? Покажіть на карті.
5. Як визначають абсолютні та відносні висоти за топографічною картою?

§ 44. Рух маршрутом за азимутом. Розвідка місцевості



Поміркуйте, яких варто очікувати дій, коли біля вашого населеного пункту військові проводять розвідку місцевості, опитуючи населення?

1. **Рух за азимутом за маршрутом.** Для руху за азимутом за маршрутом потрібно мати, з метою орієнтування, як правило, підготовлену групу: два солдати з компасом та одного солдата, який би рахував пройдений шлях кроками.

Під час руху уникайте свого виявлення противником. Дозорні пересуваються приховано, використовуючи з максимальною ефективністю маскувальні властивості рельєфу місцевості. По можливості, пересуваються в умовах зниженої видимості з метою максимального використання технологічних переваг, що надають прилади нічного бачення, і знижують здатність противника виявити дозорного. Використовуйте вразливі місця противника і намагайтеся поєднувати пересування з іншими діями, які відвернуть увагу противника. Підготовка даних для руху за азимутами виконується за картами великих масштабів і складається з вибору та вивчення маршруту руху, вибору орієнтирів на шляху руху, визначення дирекційних кутів, обчислення магнітних азимутів, вимірювання відстаней між орієнтирами та складання і оформлення схеми або таблиці руху. Маршрут вибирають таким, щоб він забезпечував швидкий, а в бойовій обстановці й прихований вихід до кінцевого пункту і був з мінімальною кількістю поворотів. Для забезпечення прихованого виходу до вказаного пункту, маршрут намічають у виїмках, масивах рослинності та інших об'єктах, які забезпечують маскування руху від оптичних, радіолокаційних та інфрачервоних засобів спостереження.



Розвідка місцевості. Основні способи розвідки місцевості .

Топографічна розвідка. Основними завданнями топографічної розвідки є: **а)** визначення відповідності змісту топографічних карт дійсному стану місцевості (ступеня застарілості топографічних карт); **б)** встановлення наявності геодезичних пунктів та їх центрів на місцевості (або їх відсутності в результаті ведення бойових дій); **в)** визначення місцезнаходження і складу частин топографічної служби противника, їх оснащення, можливостей, характеру та способу дій, а також якості їх топографічних і спеціальних карт і можливості їх використання.

Основними об'єктами топографічної розвідки є топографічні елементи місцевості (дороги та дорожні споруди, населені пункти, гідрографія та гідротехнічні споруди, рослинність, ґрунти, рельєф), пункти державної та спеціальної геодезичних мереж, частини топографічної служби противника, а також трофейні топографічні (спеціальні) карти та інші топогеодезичні матеріали.



Одним із основних способів ведення топографічної розвідки на місцевості, що зайнята своїми військами, є рекогностування* (розвідка для здобуття відомостей про супротивника, що проводиться особисто командиром і офіцерами штабу перед майбутніми бойовими діями). Цей спосіб вимагає багато часу, проте він забезпечує необхідну точність і достовірність даних.

Командири підрозділів у кожному конкретному випадку організовують розвідку місцевості з урахуванням специфіки свого озброєння, бойової техніки і транспортних засобів. Це призводить до певного дублювання дій військової розвідки, проте підрозділи у цих випадках отримують не загальні відомості про місцевість, а саме ті, які найкращим чином відповідають їх конкретним бойовим завданням.

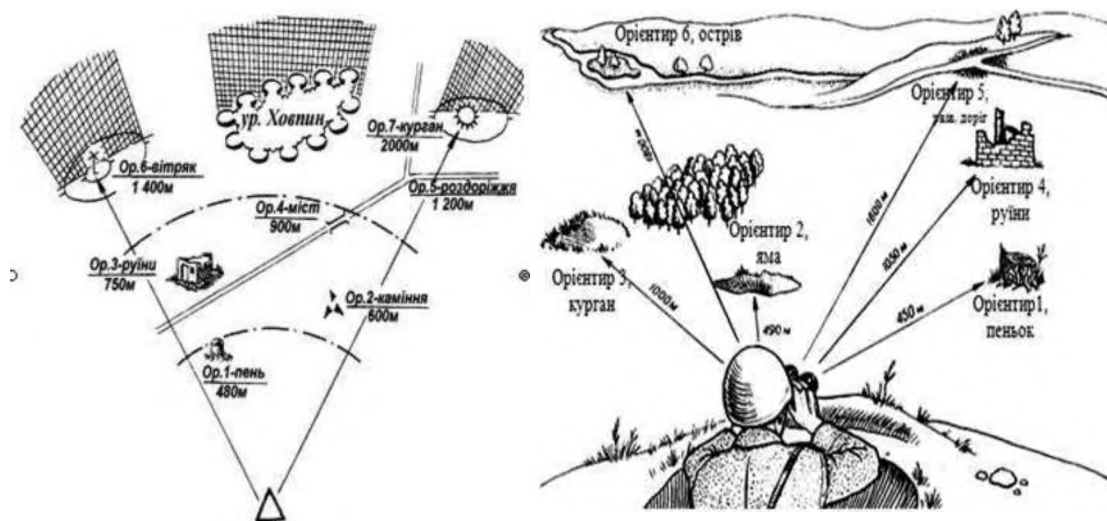
Таким чином, розвідка місцевості є важливою складовою військової розвідки і проводиться з метою визначення впливу тактичних властивостей місцевості на виконання бойового завдання, надійного орієнтування на ній та ефективного використання своїх вогневих і технічних засобів. Постійне та наполегливе ведення розвідки місцевості поряд з розвідкою противника за будь-яких обставин є одним із найважливіших обов'язків командирів підрозділів.



Основні завдання розвідки місцевості в районі дії підрозділу полягають у визначенні: а) прохідності місцевості для техніки; б) стану доріг, мостів, шляхопроводів та інших дорожніх споруд; в) характеру водних перешкод і умов їх подолання; г) захисних і маскувальних властивостей місцевості, характеру природних масок та схованок; д) прихованих підходів до об'єктів противника та його переднього краю; е) стану водопостачання; є) змін місцевості порівняно з картами.

Розвідка місцевості організовується і проводиться безперервно, цілеспрямовано і таємно. Основними способами розвідки місцевості є спостереження і безпосередній огляд місцевості. Розвідка спостереженням ведеться у всіх видах бою, але найчастіше застосовується в обороні, особливо тоді, коли місцевість проглядається, але противник не дозволяє до неї наблизитись.

Спостереження — найбільш поширений спосіб розвідки місцевості, який ведеться особисто командирами підрозділів, спостережними постами, спостерігачами рот (взводів, відділень) і обслугою чергових вогневих засобів цілодобово, у будь-яку пору року та за будь-якої погоди. Місця для спостереження обираються таким чином, щоб був найкращий огляд місцевості, при цьому вони повинні бути прихованими від спостереження і вогню противника.



Іл. 44.1. Складання схеми місцевості



Спостерігачу вказується сектор спостереження, орієнтири і порядок доповіді результатів спостереження. Після отримання завдання спостерігач докладно вивчає місцевість у вказаному секторі, з'ясовує характерні обриси та взаємне положення орієнтирів і місцевих предметів, наносить їх на карту і визначає по ній відстань до кожного орієнтира. Якщо карта відсутня, то складається схема місцевості (іл. 44.1). На схему також наносять орієнтири, відстані до яких визначають далекоміром або окомірно. Карта або схема місцевості з підписаними відстанями до орієнтирів використовується в подальшому для нанесення виявлених об'єктів і цілей, напрямків на них відносно орієнтирів.

Розвідка елементів місцевості (ділянки ріки, маршруту, лісу, болота тощо) виконується безпосереднім обстеженням командиром підрозділу або розвідувальним дозором (групою). Під час розвідки окремі об'єкти місцевості доцільно фотографувати, що прискорить розвідку і якість розвідувальних документів.



Розвідка ріки (іл. 44.2 а) полягає в докладному вивченні характеристики ділянки ріки і навколишньої місцевості в місцях її форсування; визначенні захисних і маскувальних властивостей місцевості в місцях переправи; виборі місць для розміщення пунктів управління і позицій вогневих засобів та ділянок, найбільш придатних для переправи військ різними засобами.



а



б



Іл. 44.2. Розвідка ріки

Вивчаючи береги, визначають ступінь їхнього впливу на вибір ділянок для наведення переправ і форсуванні ріки. З цією метою визначають доступність берегів для спуску до води бойової і переправної техніки, особливо в місцях, зручних для організації переправи вброд, десантних переправ і переправ танків під водою. Найбільш вигідними для форсування (іл. 44.2 б) місцями вважають звивисті ріки, які своїми опуклостями звернені в напрямку наступу. У таких місцях можна краще прикрити переправу підрозділів вогнем із флангів. Профіль дна ріки визначають у тому випадку, якщо передбачається форсування її танками по дну. Для цього визначають глибину ріки через певні інтервали. Стрімкість схилів при вході у воду і виході з води на протилежному березі не повинна перевищувати 6-12° для колісних машин та бронетранспортерів і 12-25° для танків. При цьому необхідно переконаватися у відсутності в цьому місці ям, великого каміння, валунів та інших перешкод.



Розвідка лісу (іл. 44.3) ведуть з метою визначення його тактичних властивостей — прохідності бойовою і транспортною технікою, умов орієнтування і ведення вогню, спостереження і маскування, а також умов захисту особового складу та бойової техніки.



Іл. 44.3. Розвідка лісу

Тактичні властивості лісу залежать від складу і густоти насаджень, висоти і товщини стовбурів, а також від упорядкованості лісу, на що вказують наявність у ньому

доріг, просік, поділ масиву лісу на квартали, відсутність вирубок, сухостою та бурелому. У результаті розвідки лісу відображають на карті або схемі відповідними умовними знаками дороги, просіки, вирубки, буреломи, згарища, завали, заболочені ділянки, яри, обриви, орієнтири уздовж доріг і просік, напрямки руху поза дорогами, їх магнітні азимути, шляхи обходу важкопрохідних і непрохідних ділянок.



Розвідка болота (табл. 44.1). Бойові дії на болотистій місцевості — це надзвичайно великі складнощі для військ, особливо в наступі. Проте досвід ведення бойових дій на такій місцевості свідчить, що саме у таких місцях можливо завдати противнику несподіваних ударів, які можливі лише за умови детального вивчення прохідності боліт особовим складом і можливим використанням бойової техніки.

Таблиця 44.1

Визначення ступеня прохідності за зовнішнім виглядом болота

Суцільний моховий покрив, дерев немає або рідко зустрічається самотня сосна, багато мочарів, вода стоїть вище поверхні або на її рівні	Непрохідне	Прохідне насилу
Суцільний трав'яний покрив, дерев немає, рідко трапляється верболіз, вода на поверхні	Непрохідне	Прохідне насилу
Суцільні зарості очерету, поверхня в'язка і торф'яниста або мулиста, вода на поверхні або трохи нижче	Непрохідне	Прохідне насилу
Сосновий або березовий ліс, густий трав'янистий покрив, купини біля стовбурів дерев, вода на поверхні або на її рівні	Непрохідне	Прохідне
Сосновий ліс (рідкісний або середньої густоти) висотою 10–12 м, торф'яний покрив, купини великі, поверхня суха	Прохідне насилу	Прохідне
Березовий або ялиновий ліс (середньої густоти), купці вільхи, п / стій трав'янистий покрив, купини навколо дерев, багато бурелому, вода на поверхні або трохи нижче	Непрохідне	Прохідне

Дані розвідки болота і навколишньої місцевості наносять на карту або схему, показуючи уточнене на місцевості накреслення контуру болота, підходи до нього, дороги, стежки, розвідані проходи та їх характеристики.



1. Дайте визначення, у чому полягає топографічна розвідка? **2.** Який зв'язок між топографічною розвідкою і рухом за азимутами? **3.** Розкажіть та прокоментуйте методику розвідки дна ріки на ділянці для форсування. **4.** Розкажіть та прокоментуйте методику розвідки лісу. **5.** Що саме відображають в результаті розвідки лісу на карті або схемі топографічними умовними знаками?

§ 45. Навчально-тренувальний похід

До навчально-тренувальних походів (іл. 45.1) належать подорожі, що відповідають вимогам Спортивної класифікації маршрутів (СКМ) і проводяться у відповідності до Положень, затверджених Федерацією спортивного туризму України.

Важливо заздалегідь установити оптимальний склад учасників походу. Досвід підказує: найкраще, коли чисельність групи коливається в межах 10–15 осіб (не більш 20 для одноденних подорожей).

Основні вимоги підготовки до походу. Завдання підготовчого етапу полягає в методичній, краєзнавчій, фізичній і матеріально-технічній підготовці до виходу на маршрут, яка передбачає: чітке розуміння мети і завдань подорожі; вивчення району подорожі, розробку схеми маршруту; визначення особового складу групи і розподіл обов'язків між

її членами; наявність календарного плану подолання маршруту і встановлення його контрольних термінів; розробку тактичного плану подорожі, що передбачає доставку продуктів харчування і спорядження у проміжні пункти; ознайомлення з усіма доступними географічними матеріалами стосовно району подорожі, підготовку необхідного картографічного матеріалу; придбання і перевірку особистого, групового і спеціального спорядження, продуктів харчування; оформлення необхідних документів; проведення тренувальних заходів за попередньо складеним планом.



Іл. 45.1. Навчально-тренувальних похід



Розподіл обов'язків у поході між його учасниками. Якщо подорож буде тривати два-три дні з ночівлею в польових умовах, варто заздалегідь розподілити обов'язку між учасниками. Крім керівника групи і його заступника (з числа досвідчених туристів), у групі необхідно мати завідувача господарством.

Керівник (інструктор) групи очолює підготовку до походу і його здійснення, на нього покладається відповідальність за безпеку учасників подорожі. Згідно з правилами, група повинна його вибрати. Заступник керівника (інструктора), староста здійснює керівництво окремими роботами при підготовці до подорожі, і частиною групи в разі її поділу на маршруті. Завідуючий господарством (завгосп) відповідає за підбір і збереження групового спорядження і продуктів харчування, здійснює облік на маршруті. Потрібний групі і санінструктор, що має необхідну підготовку щодо надання домедичної допомоги хворому або постраждалому на маршруті. Хтось зі складу групи регулярно веде запис подій, що відбулися в поході, фіксує час проходження етапів маршруту.

Визначення цілі походу. Для походу не можна намічати багато різних цілей. Найкращий варіант — це одна ціль. Якщо цілей намічено більше однієї, серед них повинна бути абсолютно чітко визначена головна.

Вивчення маршруту. Під час розробки і вивчення маршруту беруть до уваги таке:

1. Ділянка маршруту, яку долатимуть туристи пішки, на лижах, велосипедах або човнах, має бути насамперед не занадто великою, а крім того, привабливою, цікавою різноманітною. Дистанції, що рекомендують у піших походах: для школярів старших класів і учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти — 10–12 км, для молодих і досить зрілих людей — 18–25, для людей старшого віку — 10–15 км протягом дня. Добре треновані туристи і ті, хто готується до багатоденних подорожей, можуть збільшити довжину маршруту до 25–35 км на день.

2. Розробляючи маршрут, передбачають знайомство з місцевими пам'ятками.

3. Розробити маршрут потрібно так, щоб рух увесь час, в обидва кінці, йшов різними дорогами, стежками, для цього придатний кільцевий (похід починається і закінчується в одній точці) і лінійний (подорож починається і закінчується в різних точках) маршрути.

4. Треба намітити місця привалів, а також майданчик для табору, якщо похід буде дво- чи триденним. У передпохідній підготовці головна фігура — керівник походу.

Потрібно стежити за поступовістю наростання кілометражу. Денний перехід у піших і лижних походах становить, як правило, 15–23 км, гірських — 15–18 км, водних — 20–30 км. Необхідно враховувати, що за тривалості походу 6–8 днів варто планувати одну днівку, а понад дев'яти днів — 2.

Організація руху в поході. Нормою швидкості пересування по рівнинній місцевості з незначним коливанням висот вважають 3,5–4,5 км/год.



Особисте спорядження для походу (іл. 45.2). Особисте спорядження має складатися з мінімуму необхідних речей. Укомплектовувати рюкзак бажано за списком, щоб не забути якусь необхідну річ. Оскільки вміст наплічника складають речі, різні за призначенням, масою, формою, міцністю, їх слід розмістити найбільш раціонально. При цьому необхідно пам'ятати, де що лежить. Речі повсякденного користування повинні бути завжди під рукою. Крихкі і ламкі предмети треба вкладати у спеціальні чохла. Зображення речей особистого спорядження для походу подано на іл. 45.2.



Іл. 45.2. Речі для походу: особисте спорядження.

До групового спорядження на випадок ночівлі належать: • намет; • посуд для приготування їжі; • сокира; • розливна ложка; • свічки стеаринові; • сірники у водонепроникній упаковці; • медична аптечка; • ремонтний набір; • фляга для води (5–10 л); • харчові продукти; • групові документи і картографічні матеріали; • рукавиці вогнищеві.

Правила організації харчування під час походу. Санітарно-гігієнічні вимоги до продуктів харчування. Харчування в поході.

Розклад дня багатоденної подорожі повинен передбачати дво- або триразове гаряче харчування. Харчуватися нашвидкуруч не можна, так як це може призвести до порушень травлення, шлункових та інших захворювань. У режимі дня групи слід передбачити відпочинок після ранкового і обіднього прийому їжі не менше ніж 45–60 хв.

Організація приготування їжі. Похідний посуд.

Залежно від особливостей приготування їжі (на стаціонарній плиті, на портативній газових чи бензиновій плиті або примусі, таганку, на вогнищі) добирають посуд, який повинен мати відповідну місткість, бути транспортабельним, легким і зручним у користуванні. Для приготування їжі на вогнищі (іл. 45.3) підходять каструлі з металевими дужками, щоб можна було їх підвісити. Для приготування їжі може бути використаний також посуд типу сковоракки. Необхідно також мати сковороду, один-два ополоники, кухонну дошку, гачки для підвішування кастрюль над багаттям. Ще одна обов'язкова умова: посуд повинен легко піддаватись чистенню і миттю. Для запобігання пошкодження посуду при його транспортуванні слід подбати про брезентові чохла для нього. Місткість посуду визначається з розрахунку 1 л



Іл. 45.3. Приготування їжі на вогнищі

рідини на кожного. При цьому найкраще використовувати алюмінієві або виготовлені з тонкої нержавіючої сталі казанки, каструлі з кришкою. Їх треба мати не менше трьох (для перших, других страв і напоїв). Оптимальні розмір і форма посуду повинні дозволити поставити його один у другий.



Послідовність пакування речей. Як правильно упакувати наплічник, щоб усі потрібні речі завжди були під час походу під рукою, адже якщо неправильно зібрати речі в похід, туристична вилазка може бути повністю зіпсована?

Як правильно зібрати наплічник у похід. Варіант укладання майна показаний на іл. 45.4 а, б.



- 1 — намет
- 2 — спальний мішок
- 3 — легкі речі
- 4 — важкі речі
- 5 — речі першої необхідності



б)

Іл. 45.4. Як правильно зібрати наплічник



Як правильно надіти наплічник (іл. 45.5).



Іл. 45.5. Як правильно надіти наплічник?

Усі моделі обладнані зручною і дуже гнучкою системою кріплень, завдяки чому розташування наплічника і щільність прилягання до спини можна легко і дуже точно підігнати по своїй фігурі (іл. 45.5).



1. Одягніть і прокоментуйте, як правильно надягнути наплічник? 2. Розкажіть, як готувати похід? 3. Розкажіть як організовується харчування в поході? 4. Покажіть, прокоментуйте та виконайте укладання майна в наплічник. 5. Які санітарно-гігієнічні вимоги до організації харчування в поході?

§ 46. Спорядження табору. Облаштування побуту в польових умовах

Під час польового розміщення в таборі для захисту від несприятливих погодних умов можна використовувати тимчасові пристосовані житла та ті, що випускаються промисловістю. Захистити від непогоди можуть завіси, заслони, курені, намети та ін. Завіси (іл. 46.1) і заслони (іл. 46.2) мають лише одну площину, яка захищає від вітру та снігу того, хто за ними ховається. Тому їх обладнують з урахуванням напрямку вітру — з на-

вітряного боку. Як завісу можна пристосувати шмат щільної тканини, наприклад брезенту. З двох завіс можна спорудити полог (іл. 46.3). Ліпше захищає від вітру, спеки, холоду і опадів курінь — найпростіше легке укриття, споруда, виготовлене за технологіями плетіння з жердин і палиць, покритих гілками, дерном, травою тощо. Заслон і курінь споруджують аналогічно.



Для облаштування одностороннього заслону використовують жердини, хворост та гілля — в основному так називають нижні гілки вічнозелених дерев, зокрема ялинок, сосни. Повздовжню жердину кріплять дротом (цвяхами) до вертикальних опор (дерев), до них прикріплюють верхнім кінцем поперечні жердини, які нижнім кінцем лежать на землі. Зверху на них і з двох боків накладають хворост, поверх якого — гілля. Також гілля (сіно, соломі) стелять на землю для захисту від холодної землі і вологи. Щоб спорудити курінь, з другого боку облаштовують ще один заслін та закривають такими ж матеріалами задню стінку. Якщо на вході до куреню запалити вогнище, то умови перебування в ньому стануть кращими.



Іл. 46.1. Завіса



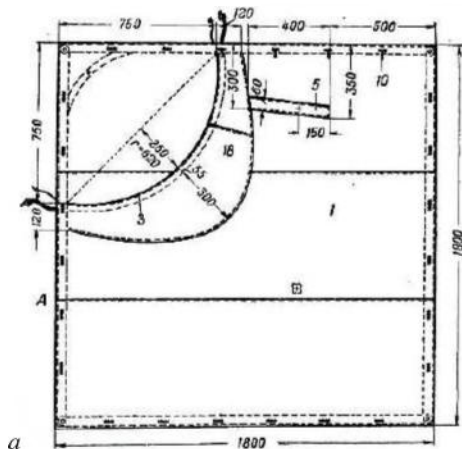
Іл. 46.2. Заслін



Іл. 46.3. Полог



Іл. 46.4. Курінь двоскатний



Іл. 46.5. Навет-плат: а — розмітка полотнища; б — навет із шести полотнищ навет-плат



В основному для тимчасового укриття використовують намети. Навет — укриття, що складається із зовнішнього тенту, виготовленого з тканини або іншого матеріалу, у більшості наметів є навісні стінки утеплення та внутрішній навет. Вони є двох типів — безкаркасні та каркасні. До безкаркасних належать намети, тент яких встановлюють за допомогою стійок і мотузкових відтяжок, закріплених в ґрунті кілками та розтяжками. Основними опорами тенту є одна центральна для маленьких наметів (навет табірний солдатський) або дві центральних стійки для великих наметів. Другий тип наметів монтується на каркас, а також укріплюється допоміжними мотузками. Для підлоги в наметі використовують тканини з більшою водостійкістю або підручні матеріали — дошки, гілля, соломі, сіно, трава тощо.

Намет-плащ використовують як плащ-накидку і як полотнище для намету, розміри якого: 180×180 см; маса — 1,4 кг. Складається намет з 6 полотнищ на 6 осіб: довжина — 3,5 м, ширина — 2,5 м, висота — 1,28 м. Площа підлоги — близько 8 м² (іл. 46.5).

У бескаркасному наметі розміщується особовий склад в літніх таборах. Місткість намету — 10 осіб, на окремих ліжках 5 осіб. Під ним можна вирити котлован і встановити пічку (іл. 46.6). Влітку намет обов'язково має провітрюватися.



Іл. 46.6. Намет табірний солдатський

Є й інші типи бескаркасних наметів: намет уніфікований санітарно-технічний зразка 1956 р. (УСТ-56), намет уніфікований санітарно-барачний зразка 1956 р. (УСБ-56) та каркасні намети уніфіковані зимовий та літній зразка 1956 р. (УЗ-68 і УЛ-68) та ін.)



Іл. 46.7. Схема розміщення табору

Правила розбивки табору. Місце розбивки табору визначається старшим начальником за погодженням із місцевими об'єднаними територіальними громадами, зазвичай на не придатних для сільського господарства угіддях. Це місце, за можливості, повинно бути поблизу доброякісних джерел водопостачання. Фронт табору треба розташовувати перпендикулярно до напрямку вітрів, з якого вони переважно дмуть у цей період у даній місцевості. Перетинання фронту табору проїзними дорогами загального користування не допускається. Відстань від флангів табору до проїзних доріг повинна становити не менше ніж 50 м (іл. 46.7).

Табір розбивають на прямокутні квартали — смуги — повздовжніми та поперечними лініями, які є водночас і шляхами сполучення. Відстань між лініями в глибину визначається системою розміщення наметів, необхідних споруд та обладнання. Гімнастичні містечка та майданчики для спортивних ігор влаштовують, як правило, неподалік від передньої лінії.

Задля дотримання санітарно-гігієнічних вимог у таборі необхідно облаштовувати похідний умивальник, убиральню, яму для відходів, часто із підручних матеріалів. Взимку умивальники потрібно розміщувати в наметах, які опалюються, щоб вода в них не замерзала. Для стоку води проривають канавки від них до водозбірних колодязів.

Убиральню треба розміщувати на віддалі 50–70 м від джерела питної води та від наметів і кухні. Для її облаштування в землі виривають польовий ровик шириною 25–30 см і глибиною до 70 см, поперек якого кладуть дошки (жердини). Після опорожнення фекалії для нерозповсюдження неприємних запахів та попередження розмноження влітку мух, які є переносниками гострих заразних шлунково-кишкових хвороб, треба присипати п'ятисантиметровим шаром землі, що була викопана і складена поруч купою, та щоденно дезінфікувати. Зазвичай над туалетом натягують клейонку або роблять дашок для захисту від дощу.

Неподалік туалету облаштовують яму для органічних відходів глибиною до одного метра, тому що на такій глибині найінтенсивніше відбувається знезараження органічних речовин. Її накривають настилом з люком, обладнаним кришкою.

Готувати їжу на вогнищі для себе можна в армійських казанках, які є в індивідуальних наборах посуду, що видається кожному солдату строкової служби (іл. 46.9). В інших випадках розмір казанка залежить від кількості особового складу підрозділу. Розміщувати казанки над вогнищем можна в різних варіантах (іл. 46.10).



Іл. 46.9. Індивідуальний набір посуду солдата строкової служби



Іл. 46.15. Варіант розміщення казанка над вогнищем

Доцільно високо над вогнищем натягнути спеціальний тент, який буде захищати вогонь від дощу, а також накрити окремим тентом дрова. За тривалого перебування місце приготування їжі можна викласти з каменю.



1. Що можна використовувати як тимчасові укриття?
2. Яка схема розташування табору? Які вимоги до його спорядження?
3. Як треба вибирати місце для багаття та розводити вогонь?
4. Як облаштовувати польовий умивальник, туалет, яму для відходів із підручних матеріалів? Що робити з відходами?
5. Як готувати їжу на вогнищі?
6. Що доцільно облаштувати на рівнинній місцевості для приготування їжі в індивідуальних малих казанках?

РОЗДІЛ «ВІЙСЬКОВО-ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗВ'ЯЗОК»

§ 47. Протитанкові та протипіхотні міни. Мінні поля. Способи подолання мінних полів¹



Які хімічні й фізичні процеси покладено в основу дії мінно-вибухових пристроїв?



Протитанкові міни призначені для знищення або виведення з ладу бойової техніки. Міни зазвичай спрацьовують під тиском на них понад 100 кг. Протитанкові міни бувають *протицусеничні* і *протицинищеві*. Вони призначені для мінування місцевості проти танків, самохідних ракетних і артилерійських установок, бронетранспортерів і інших бойових і транспортних машин супротивника. Протитанкова міна ТМ-62М (іл. 47.1) може застосовуватися з підривачем МВЧ-62.



Іл. 47.1. Протитанкова міна ТМ-62М: а — загальний вигляд міни з підривачем МВЧ-62 в транспортному положенні; б — розріз міни без підривача (з пробкою): 1 — корпус; 2 — пробка; 3 — прокладка; 4 — заряд; 5 — дно; 6 — додатковий детонатор; 7 — вушко для кріплення ручки

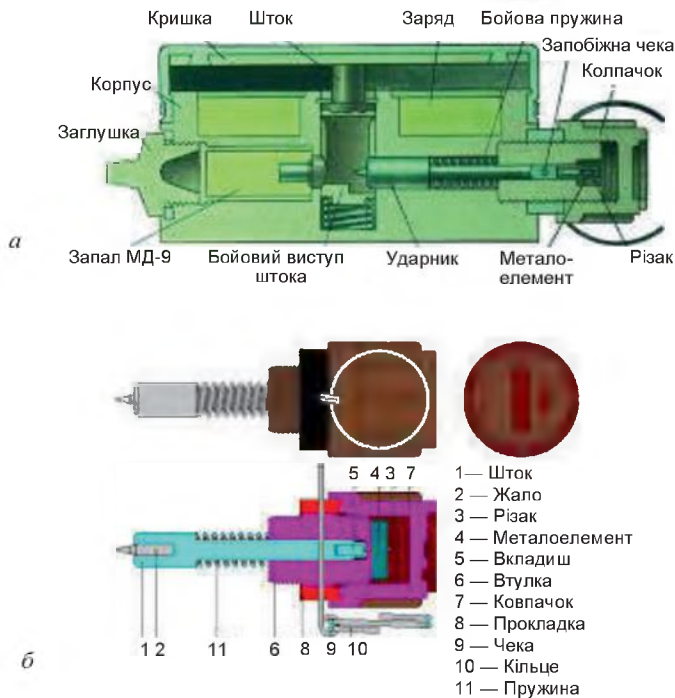


Іл. 47.2. Протитанкова міна ТМ-57 з підривиком МВ3-57: а — загальний вигляд в транспортному положенні; б — розріз в бойовому положенні; 1 — корпус; 2 — щиток; 3 — підривик МВ3-57; 4 — діафрагма; 5 — заряд; 6 — дно; 7 — центральний детонатор; 8 — бічний детонатор; 9 — пробка

Протипіхотні міни призначені для знищення живої сили супротивника. Дія міни базується на детонації вибухової речовини, спричиненої присутністю, близькістю (наближенням) або безпосереднім впливом на міну людини; при цьому вона калічить або вбиває одного або кількох чоловік. Осколкові міни зазвичай споряджають готовими уражальними елементами, як-от металевими кульками, циліндрами, смужками тощо. Протипіхотні міни призначають, як правило, для ураження живої сили. Розрізняють міни *фугасні* (ПМН (іл. 47.3) ПМН -2, ПМН-3) і *осколкові* (ПОМЗ-2М, ОЗМ-72 і МОН-50).

Протипіхотна міна ПМН (іл. 47.3). Принцип дії: у разі натискання на міну кришка і шток опускаються; бойовий виступ штока виходить із зачеплення з ударником, він звільняється і під дією бойової пружини наколює запал, який, спалахуючи, спричиняє вибух міни. Протипіхотні фугасні міни взимку за глибини снігу до 10 см встановлюють на ґрунт, а за більшої глибини — на утрамбований сніг з маскувальним шаром до 5 см. Знімати протипіхотні фугасні міни категорично заборонено.

¹ Матеріал параграфа викладений з урахуванням «Тимчасового стандарту тактичних умовних знаків для оформлення бойових документів» з застосуванням кольорів та умовних позначень, які використовуються під час розробки графічних частин документів з бойової підготовки НАТО.



Іл. 47.3. Протипіхотна міна ПМН:

а — поперечний розріз; б — будова напольного механізму міни ПМН



Класифікація мінних полів. Усі мінні поля поділяють на захисні, оборонні, загороджувальні, «турбуючі» і хибні. Вони можуть бути протитанковими, протипіхотними та змішаними.

Захисні мінні поля: складаються з протитанкових, протипіхотних і сигнальних мін, які встановлюють у землю або на поверхні землі з маскуванням та для швидкого зняття своїми військами на обмежений час і можуть зніматися своїми підрозділами.

Оборонні мінні поля встановлюють за стандартною схемою 1-4-8 (1 протитанкова, 4 протипіхотні осколкові, 8 протипіхотних фугасних мін), при цьому близько 5% протитанкових мін встановлюють в положення невилучення. Мінімальна глибина мінних полів не менше 100 м (бажано до 300–500 м).

Загороджувальні мінні поля встановлюють перед всім фронтом за схемою 3-4-8 (3 протитанкові, 4 протипіхотні осколкові, 8 протипіхотних фугасних мін), при цьому 20 % протитанкових мін встановлюють у положення «на невилучення». Застосовують протитанкові, протипіхотні і сигнальні міни усіх типів.

«Турбуючі» мінні поля: встановлюють на окремих ділянках, шляхах, об'єктах, спорудах тощо. Щоб уникнути виявлення та знімання таких полів, широко використовують міні-пастки.

Міни іноземних армій. Міна-пастка МС-3 (Російської Федерації) (іл. 47.4). Міна-пастка (або міна-сюрприз) МС-3 призначена для влаштування різного роду пасток (сюрпризів), а також установки протитанкових мін «на невилучення». Перебуває на озброєнні армії Російської Федерації і низки інших країн. У арміях країн НАТО застосовують інші модифікації мін (іл. 47.5).



Іл. 47.4. Міна-пастка
МС-3 виробництва РФ

Іл. 47.5. Міни країн НАТО:
а — M18A1 «Клеймор» (США); б — ФРН; в — Велика Британія

Таблиця 47.1

Основні тактико-технічні характеристики мін країн НАТО

Характеристика	США	ФРН	Великобританія
Марка міни	M18A1	PPM-2	Міна системи мінування «Рейнджер».
Вага, кг: загальна ВР	1,6 0,68	0,371 0,11	0,12 0,1
Тип підричника	Електричний	Електро- механічний	—
Сектор ураження	60°	360°	360°
Ефективна даль- ність ураження	до 50 м	до 60 м	—
Способи встановлення	Вручну	Вручну	Дистанційний
Убойні елементи	700 металевих ку- льок	Фугасна міна	Фугасна міна



Способи подолання мінних полів. Тренування з подолання мінних полів.

Мінне поле відділення долає вслід за танком за його коліями або проробленим для взводу проходом.

Підійшовши до мінного поля, командир відділення командує: «Відділення, за мною, у колону по одному (по двоє), у прохід, бігом – РУШ»

За цією командою кулеметник першим висувається до проходу, долає його і вогнем прикриває рух відділення. Решта особового складу поступово скорочує інтервали, перешиковуються в колону і стрімким кидком під прикриттям вогню БМП (БТР) і кулеметника долає мінне поле.

Якщо відділення у складі бойових груп, то спочатку долає загородження маневрена група під прикриттям вогню вогневої групи і БМП (БТР), після зайняття нею вказаного рубежу переміщується група вогневого забезпечення, БМП (БТР) долає загородження за особовим складом під його вогневим прикриттям.

Подолавши мінне поле відділення, що наступає у пішому порядку, за командою командира відділення «Відділення, у напрямку ..., напрямний ... — ДО БОЮ, ВПЕРЕД» або «Відділення, за мною – ДО БОЮ» встановленим порядком розгортається в бойову лінію і за підтримки вогню БМП (БТР) услід за танками стрімко атакує противника, ведучи вогонь на ходу і з коротких зупинок.



1. Які види вибухових пристроїв вам відомі?
2. Поміркуйте, чому міна — це боеприпас? Які «прикмети» мають мінні поля?
3. Які міни за призначенням вам відомі?
4. Чим небезпечна міна-пастка?
5. Що таке мінне поле?

§ 48. Радіостанції, які є на озброєнні сучасних ЗСУ



Як ви вважаєте, наскільки ефективним і надійним є радіозв'язок у сучасному бою?

Переваги радіозв'язку: **1.** Можливість одночасного оповіщення необмеженої кількості людей. **2.** Швидкість встановлення зв'язку. **3.** Забезпечення стійкого зв'язку не тільки під час стояння, а й під час руху. **4.** Можливість встановлення і підтримання зв'язку, зважаючи на важкодоступні ділянки зараженої території або захоплені супротивником.

Недоліки радіозв'язку: **1.** Можливість перехвату противником повідомлень і створення ним навмисних перешкод. **2.** Можливість пеленгації противником радіозасобів, що працюють на передачу. **3.** Залежність радіозв'язку від умов проходження радіохвиль. **4.** Відносна складність і велика вартість радіоапаратури.

Тактико-технічні характеристики радіостанцій, які є на озброєнні сучасних ЗСУ (Р-123, Р-105), їх комплектність, загальна будова, джерела живлення та підключення. Радіостанція Р-123М ультракороткохвильова, малопотужна, телефонна, з частотною модуляцією (ЧМ), симплексна*, з регульованим подавлювачем шумів, з можливістю настроювання на 4 заздалегідь підготовлені частоти, призначена для радіозв'язку між радіостанціями відповідно до діапазону частот (іл. 48.1).



Іл. 48.1. Радіостанція Р-123М

Основні характеристики: Діапазон робочих частот: 20–51,5 МГц (15–5,82 м), розбитий на два піддіапазони: 20–35,75 МГц і 35,75–51,5 МГц. Радіостанція має 1261 робочу частоту, з кроком 25 кГц.

Далекість зв'язку під час роботи на 4-метрову антену до 20 км.



Підготовка радіостанції до роботи проводять у такій послідовності: • установити штирову антену заданої висоти (залежно від необхідної дальності зв'язку); • одягти і підігнати шоломофон, після чого підключити шоломофон до нагрудного перемикача апарата абонента або пульта управління; • перемикач відповідного апарата абонента (пульта управління) встановити в положення потрібної радіостанції (РС1, РС2, РС3); • перемикач роду робіт перевести в положення «симплекс»; • ручку «шуми» повернути до упору проти ходу годинникової стрілки; • увімкнути тумблер освітлення шкали; • зафіксувати гвинти-фіксатори механізму «ЗПЧ» (заздалегідь підготовлена частота) і ручку «настройка антени»; • увімкнути живлення радіостанції й перевірити подачу напруги живлення приймача, а через 2–3 хвилини прогріву радіостанції перевірити напругу живлення у режимі «передача»; • перемикач приладу встановити у положення «робота-I»; • регулятор «громкість» повернути за ходом годинникової стрілки (на максимум гучності).

Радіостанція Р-123М може бути завчасно налаштована на 4 фіксовані частоти. Встановлені при цьому положення ручок «установка частоти» і «настройка антени» запам'ятовуються механізмом налаштування. При повторному ввімкненні кожної з частот ручка автоматично переходить у відповідні зафіксовані положення.



Сучасні радіозасоби ротної мережі, радіостанції, які забезпечують зв'язок роти з командиром батальйону: Р-105, Р-107(іл. 48.2), Р-159.

Радіостанція Р-105 М (іл. 48.2) ранцева, переносна, ультракороткохвильова, телефонна з частотною модуляцією*, приймально-передавальна, безпошукова, з можливістю дистанційного керування і ретрансляції.

Тактико-технічні характеристики радіостанції Р-105 М. Діапазон частот від (36,0 до 46,1) МГц. Радіостанція має 405 робочих частот. Розподіл робочих частот з кроком 25 КГц. Далекість зв'язку: на антену 1,5 м — 6 км; на антену 2,7 м — 8 км, на антену 40 м — до 25 км.

Радіостанція Р-107 (іл. 48.3) призначена для забезпечення зв'язку в ланці рота-батальйон. Тактико-технічні характеристики радіостанції Р-107: діапазон частот 20–52 МГц розділений на два піддіапазони: перший — 20–36 МГц; другий — 36–52 МГц. У всьому діапазоні розміщено 1281 робочих частот з розподілом робочих частот за кроком 25 КГц. Далекість дії: під час роботи на ходу з антеною висотою 1,5 м – 6 км; під час роботи на стоянці з променевої антеною направленої дії, підвищеній на висоті 1 м над землею до 15 км; під час роботи з променевою антеною, піднятою в радіостанції на висоту 5-6 м над землею — 25 км.



Іл. 48.2. Радіостанція Р-105М



Іл. 48.3. Радіостанція Р-107

Підготовка радіостанції до роботи. 1. Вийняти радіостанцію з пакувальної скриньки і оглянути щодо пошкодженості корпусу і рукоятки управління; 2. Встановити живлення в радіостанцію, заздалегідь перевірити вимикач «ВКЛ., ВИКЛ.» (стоїть в положенні ВИКЛ.) 3. Встановити антену. 4. Приєднати мікротелефонну гарнітуру. 5. Включити радіостанцію (у гарнітурі повинен прослуховуватися шум приймача). 6. Встановити необхідну частоту і налаштувати струм в антені. 7. Встановити зв'язок з кореспондентом.

Тактико-технічні характеристики радіозасобів сучасних іноземних армій

Радіостанція RF-7800 V-HH (іл. 48.4). Портативна УКХ радіостанція. Виробництво компанії HARRIS.



Іл. 48.4. Радіостанція RF-7800 V-HH

RF-7800V-HH — портативна радіостанція VHF діапазону (30-108) МГц з потужністю 10 Вт, сумісна з Falcon II і Falcon III, розроблена для тактичної ланки голосового зв'язку і передачі даних, забезпечує високошвидкісне з'єднання до 192 кбіт/с і має вбудовані Ethernet, USB, RS-232, RS-485 і RNDIS інтерфейси, що передбачають підключення великої кількості периферійних пристроїв.

Портативна радіостанція RF-7800V-НН забезпечує: високошвидкісну передачу даних; пряме підключення до тактичних периферійних пристроїв; одночасну передачу голосової інформації та даних; автоматична чутливість до розмовного режиму пошепки.

Портативна радіостанція RF-7800V-НН розроблена для підтримки системи управління боєм BMS / C4ISR, що використовує інтегрований GPS-приймач і Harris сигнали типу TNW¹.

Радіостанції Harris Falcon-2 забезпечують надійний радіозв'язок з наземними, повітряними і морськими об'єктами. Розширений діапазон частоти прийомопередавача (до 60 МГц) забезпечує надійну захищену передачу мови і даних у діапазоні коротких хвиль (КХ) і як доповнення — ультракоротких хвиль (УКХ). Це рівнозначно поєднанню двох радіостанцій в одному компактному корпусі.

Висока швидкість передачі даних (до 4800 біт/с) і вибіркового режим автозапиту підтвердження (АКХ) підвищує захищеність і скорочує час передачі даних, що забезпечує гарантоване проходження інформації. Окрім того, КР-5800Н-МР має режим передачі мовних повідомлень в умовах, коли жоден інший метод не дозволяє цього зробити (так званий режим «Остання надія»).

Наявність режиму ППРЧ (псевдовипадкової перебудови радіочастоти) робить неможливим перехоплення інформації противником без застосування додаткового спеціального обладнання.



У період 2018–2020 рр. всі бойові військові частини ЗСУ поступово переходять на оснащення ультракороткохвильовими радіостанціями турецької компанії «Aselsan».

Радіостанція PRC-5712 (іл. 48.5). PRC-5712 (Aselsan, Туреччина) — портативна радіостанція, що працює на частотах UHF 380-400 МГц і має можливість дуплексного обміну даними, а також режим конференц-зв'язку, що забезпечуються методом TDMA². Радіостанція має функцію голосових повідомлень і попереджень, які інформують користувача про стан обраних способів спілкування.

Діапазон частот: 380-400 МГц; крок: 100 кГц; каналів: 99; каналів пам'яті: 3.

Потужність: 100 мВт; дистанція зв'язку: до 1 км; маса: 300 г; розміри: 120 × 60 × 42 мм; діапазон робочих температур: –20 °C / +55 °C.



Іл. 48.5 Радіостанція PRC-5712



Іл. 48.6. Радіостанція PRC-9651

¹ TNW — це сигнал, який базується на TDMA-технології, що забезпечує до 64 користувачів на мережу для повідомлення термінових ситуативних даних. Крім того, мережі, що містять до 48 користувачів, мають додаткову перевагу — можливість одночасної передачі голосової інформації та даних.

² TDMA (англ. Time Division Multiple Access — множинний доступ з розділенням за часом) — спосіб використання радіочастот, коли в одному частотному інтервалі перебуває кілька абонентів, різні абоненти використовують різні тимчасові слоти (інтервали) для передачі. Є додатком мультиплексування каналу з розділенням за часом (TDM — Time Division Multiplexing) до радіозв'язку. Отже, TDMA надає кожному користувачеві повний доступ до інтервалу частоти впродовж короткого періоду часу (у GSM один частотний інтервал поділено на 8 тимчасових слотів). TDMA нині є домінуючою технологією для мобільних стільникових мереж, її використовують у стандартах GSM, TDMA (ANSI-136), PDC. Також TDMA застосовують у системах супутникового зв'язку і в кабельних мережах.

Портативна УКХ радіостанція PRC-9651 (Aselsan, Туреччина), (іл. 48.6).

Діапазон частот: 30-512 МГц; каналів 1300; потужність: 4–5 Вт; акумулятор: 14,4 В Li - Ion; Comsec — TRANSEC: 5 різних режимів шифрування, FH і пакет, TDMA / DSSS¹ адаптивна фільтрація передачі даних: ITU - T V.24 - V.28 і Ethernet інтерфейс; робочі частоти (225-400МГц): 19,2 кбіт Ethernet інтерфейс, SMS пакет; додаткові можливості: сонячний зарядний пристрій; зовнішнє GPS.



Фахівці Оборонпрому ЗСУ взяли участь у 15 випробуваннях, за результатами яких до експлуатації в ЗСУ допущено такі зразки: радіозасоби стандарту DMR виробництва компанії Motorola та вироби на їх базі, а саме «Либідь К-1А», «Либідь К-1РС», «Либідь К-2РБ», «Либідь К-2РТД»; радіостанції КХ та УКХ виробництва компанії HARRIS модифікацій MPR та RF; радіостанції КХ та УКХ виробництва компанії ASELSAN.

Таблиця 48.1

Найменування нормативу	Умови, послідовність виконання	Категорії тих, хто навчається	Оцінка за часом		
			Відмінно	Добре	Задовільно
Виконання тренувального нормативу «Підготовка до роботи радіостанції. Її налаштування та встановлення зв'язку з кореспондентом на радіостанціях»	За командою: «До виконання нормативу приступити»: розгорнути радіостанцію (для переносних радіостанцій розгорнути антену для руху), розгорнути мікротелефонну гарнітуру; провести зовнішній огляд, увімкнути живлення, налаштувати радіостанцію на задану частоту та встановити зв'язок з кореспондентом на радіостанціях;	Віськово-службовці			
	P 123		3 хв 30 с	4 хв	5 хв
	P-105		2 хв 45с	3 хв	3 хв 30 с
	P- 107		2 хв 45 с	3 хв	3 хв 30 с

Тренування з передачі команд (сигналів) і постановки завдань по радіо.

1. Передача сигналів, команд і постановка завдань по радіо здійснюється у такий спосіб: позивний радіостанції, що викликають, — **один раз**; слово «**Я**» і позивний своєї радіостанції — **один раз**; сигнал (команда) — **двічі (у випадку надійного зв'язку передається один раз)**; слово «**прийом**» — **один раз**.

Сигнали і команди передають без попереднього виклику кореспондента і одержання згоди на прийом. *Наприклад, виклик: Яструб-45, я Сокіл-33, орієнтир перший, протитанкова гармата, знищити, прийом; відповідь: Я Яструб-45, зрозумів, прийом.*

На прийняту команду здійснюється зворотна перевірка шляхом точного повторення команди або підтвердження прийому словом «Зрозумів».



Виконання тренувального нормативу: «Підготовка до роботи радіостанції. Її налаштування та встановлення зв'язку з кореспондентом на радіостанціях». Умови наведені у табл. 48.1.

¹ DSSS (англ. Direct Sequence Spread Spectrum) — технологія модуляції, що забезпечує більшу продуктивність локальних бездротових мереж шляхом розширення спектра випромінюваного сигналу. Метод полягає в підвищенні тактової частоти модуляції, при цьому кожному символу передаваного повідомлення ставиться у відповідність деяка досить довга псевдовипадкова послідовність.



1. У якій послідовності проводиться підготовка радіостанції Р-123 до роботи.
2. Використовуючи циркулярну передачу, передайте сигнал: «Туман-333».
3. Передайте команду кореспондентові: «Противник — на Десять» і отримайте і від нього квитанцію.
4. Установіть зв'язок в радіомережі з використанням індивідуальних позивних.
5. Порівняйте технічні характеристики радіостанцій Р-123, Р-105, Harris Falcon II).
6. Виконати тренувальний норматив: «Підготовка до роботи радіостанції».

§ 49. Польові телефонні апарати й комутатори малої ємності

Телефонний апарат ТА-57 (іл. 49.1). Призначений для забезпечення телефонного зв'язку в тактичній ланці управління та дистанційного управління радіостанціями ультракороткохвильового та короткохвильового діапазонів по кабельних лініях зв'язку.

Телефонний апарат ТА-57 є апаратом універсального типу, переносний з індукторним викликом.

Тактико-технічні характеристики телефонного апарата ТА-57 подано в табл. 49.1. ТА-57 складається з: ящика; знімного блоку; верхньої панелі; мікротелефонної трубки.

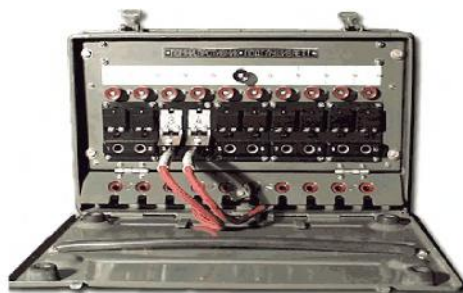


Іл. 49.1. Телефонний апарат ТА-57

Польовий телефонний комутатор П-193м (іл. 49.2). Призначений для обладнання польових телефонних станцій малої ємності і забезпечує посилення та прийом сигналів виклику абонентами і їх з'єднання між собою лініями, а також дистанційного управління радіостанціями. Розрахований на під'єднання 10 проводових кабелів і повітряних абонентських ліній з телефонними апаратами або радіостанціями, у яких передбачене дистанційне управління. Тактико-технічні характеристики польового телефонного комутатора П-193м наведені у табл. 49.1.

Таблиця 49.1

Основні характеристики	ТА-57	П-193м
Далекість зв'язку при використанні кабелю типу, км: П-274м П-275	20–25 10–12	20–25 10–12
Маса, кг	2,75	(без з'єднувального обладнання) 13
Маса з'єднувального обладнання (лінійного щитка з кабелем), кг	-	9
Напруга живлення, В	10	10
Джерело живлення, батарея	Гб-10-у-1,3 (сухий елемент)	Гб-10-у-1,3
Час безперервної роботи (без зміни джерела живлення), місяць	3–4	2–3
Час установлення увімкнення апарата в лінію, хв	1–2	(без з'єднувального обладнання) 6–7
Кількість абонентських номерів, шт.	1	10



Іл. 49.2. Польовий телефонний комутатор П-193М

Польовий телефонний комутатор П-193М (іл. 49.2) складається з: комутатора на 10 абонентів; мікротелефонної трубки; ручки індуктора; з'єднувального шнура для під'єднання другого комутатора; комплекту запасних частин та інструменту; чохла для укладки з'єднувального шнура, абонентських шнурів; сумки для укладання і перенесення комутатора; лінійного щитка; з'єднувального кабелю довжиною 25 м; сумки для складання і перенесення з'єднувального обладнання; батареї типу Гб-10-у-1,3; технічної документації.

Усі прилади комутатора змонтовано на підставі, поміщеній в металевий корпус — металевий ящик з двома дверцятами, що відчиняються.

Режими роботи, можливості: комутатор розрахований на включення десяти дво-проводових та повітряних абонентських ліній з телефонними апаратами або радіостанціями, схема яких передбачає дистанційне керування; ємність телефонної станції можна збільшити до 20 абонентів за допомогою встановлення двох комутаторів П-193М. Обидва комутатори обслуговуються одним телефоністом; абонентів з'єднують за допомогою шнурів абонентських комплектів; схема комутатора дає змогу здійснити циркулярне з'єднання абонентів; дистанційне управління радіостанціями.

Готуючи телефонний апарат ТА-57 до роботи, потрібно провести зовнішній огляд апарата, упевнитися в наявності і цілісності корпусу, трубки, ремня, ручки індуктора; приєднати батарею; перевірити електричну схему на якість передачі сигналу, для чого: натиснути на клапан трубки, і подути в мікрофон (у мікрофоні має прослуховуватися виразний шурхіт); перевірити справність мережі зв'язку, для чого з'єднати 2 апарати і провести перевірку викличних і розмовних ланцюгів.

Для підготовки польового телефонного комутатора П-193М до роботи потрібно:

- ◆ перевірити його електричну схему на якість передачі сигналу, для чого: встановити батарею живлення у відсік і під'єднати до відповідних клем;
- ◆ під'єднати телефонний апарат ТА-57 до лінійних клем комплекту № 1;
- ◆ провести перевірку мережі виклику шляхом посилення виклику з телефонного апарата;
- ◆ перевірити справність шнура комплекту № 1, уставивши його в гніздо (наприклад № 2), натиснувши кнопку № 2 і надіслати виклик з робочого місця комутатора (отримання сигналу виклику на дзвінок апарата, увімкненого в комплект № 1, свідчить про його справність);
- ◆ приєднати телефонний апарат по черзі до лінійних клем решти комплектів і провести аналогічну перевірку мережі і шнурів;
- ◆ перевірити з'єднувальне обладнання лінійних щитків, з'єднавши кабелем ТСКВ-10×2 з комутатором;
- ◆ приєднати телефонний апарат ТА-57 по черзі до клем лінійного щитка № 1, № 2, № 3, ... і перевірити клапани.

Польовий телефонний кабель слугує для організації телефонно-телеграфного зв'язку, побудови ліній внутрішнього теледіючого зв'язку та дистанційного управління радіостанціями. Основними типами польових телефонних кабелів є: П-274, П-274М, П-275 та ін. Їхні тактико-технічні характеристики наведені в *табл. 49.2*.

Таблиця 49.2

Найменування	Тип кабелю	
	П-274	П-275
Вид ізоляції	Поліетиленова, вкрита капроновою оболонкою	Полівініл-хлоридний пластик
Кількість дротів у струмонесучій жилі та їх діаметр: мідних, од./мм	3/0,3	1/0,3
сталевих, од./мм	4/0,25	6/0,25
Опір ізоляції, МОм/км	100	5–10
Опір на розрив, кг	70–80	50–70
Вага 1 км кабелю, Н·кг	15–16	14
Кількість кабелю на котушці, м	500	500
Вага котушки з кабелем, кг	12–13	14
Дальність зв'язку, км	20–25	25–35 (70)

Перспективи використання польових телефонних апаратів і комутаторів у сучасних Збройних силах України. Цифровий польовий телефонний комутатор К-1210 слугує для забезпечення телефонним зв'язком в польових умовах абонентів з телефонними апаратами системи «місцева батарея — центральна батарея» (система «МБ – ЦБ») в ручному режимі, з телефонними апаратами системи АТС (автоматична телефонна станція) автоматичному режимі та для керування радіостанціями.

Технічна характеристика. Комутатор забезпечує підключення:

- 10-ти дводровових польових кабельних ліній з апаратами МБ або ЦБ (FXS);
- 2-х дводровових польових кабельних ліній (FXO) до систем автоматичного телефонного зв'язку (АТС), у тому числі до телефонної мережі загального користування.

Управління комутатором може здійснюватися з ЕОМ через стик RS-232 або по мережі Ethernet 10/100 Base-T, а також оператором з лицьової панелі приладу. У режимі ЦБ і АТС комутатор забезпечує живлення абонентської лінії номінальною напругою 60 В, підтримку імпульсного і тонального набору.

Апарат телефонний польовий аналоговий ТА-01.

Технічна характеристика. Режим роботи: ЦБ (можливість роботи без батарей — живлення від лінії); МБ (тип джерела живлення: батарея 4,5 В); Управління радіостанцією; перевірка лінії; набір: імпульсний, тональний, індукторний виклик; Ефективна смуга частот: 0,3–3,4 кГц; гучність акустичного виклику: не менше 70 дБ; пам'ять: 10 номерів. Безперервна робота в режимі передачі — 120 год.



1. Дайте характеристику телефонного апарата ТА-57. **2.** Для чого призначений польовий телефонний комутатор? **3.** Порівняйте комутатори К-1210 і П-193М за характеристиками. Дайте експертну оцінку.



4. Сформуйте групи й повправляйтесь у перевірці на предмет придатності до роботи: а) телефонного апарата; б) комутатора.

РОЗДІЛ «ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА»

§ 50. Прискорене пересування та легка атлетика



Пригадайте, які ви знаєте вправи, спрямовані на розвиток швидкості та швидкісної витривалості.

Прискорене пересування. Спеціальна (військово-прикладна) фізична підготовка спрямована на формування, удосконалення та доведення до автоматизму професійно важливих військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових якостей, досягнення бойової згуртованості підрозділів шляхом комплексного виконання військово-прикладних вправ у пересуванні по пересіченій місцевості, подоланні штучних та природних перешкод, метаннях гранат тощо.

Заняття з прискороного пересування спрямовані на розвиток витривалості, швидкості, швидко-сило-вих якостей, формування і вдосконалення навичок з бігу по пересіченій місцевості, способи підгонки спорядження, перенесення зброї, в ходьбі, бігу по рівній і пересіченій місцевості, взаємодопомоги та злагодженості дій у складі підрозділів, виховання вольових якостей. У зміст занять включається біг на різні дистанції, стрибки, метання, кроси і марш-кидки, спеціальні стрибкові та бігові вправи, спрямовані на вдосконалення техніки рухів і фізичних якостей, вправи з обтяженням і естафети.



Іл. 50.1. Підрозділ здійснює марш-кидок

Досвід, набутий під час бойових дій і проведення тактичних навчань, показує, що дистанції на маршах бувають різними. Причинами цього — угрупованнями військ можуть бути поставлені такі види бойових завдань:

- *війська в обороні.* Рота здійснює блискавичний маневр від 1 км до 2 км в бік лівого чи правого флангу для зміцнення місця прориву противником;
- *під час наступальної операції.* Війська рухаються від рубежу переходу в атаку до переднього краю оборони противника (відстань такого кидка становить 600 м і його виконують без зупинок);
- *у разі зустрічних бойових дій для підрозділів, які очолюють операцію, дистанція досягає 5 кілометрів, а для складу другого ешелону значно менше.* Але під час проведення бойових операцій немає стандартних відстаней;
- *під час тренувань особового складу щодо подолання маршів обирають дистанцію 6 км.*

Це пояснюють тим, що під час подолання великих відстаней недоцільно витрачати більше часу, а фізично підготовлені і витривалі бійці, які легко долають 6-кілометровий рубіж, також зможуть подолати і довший марш.

Максимальна швидкість пересування підрозділу на марші: • на рівнинних рельєфах за повної викладки — 8–9 км/год; • за полегшеної викладки — 10–12 км/год. Дистанція марш-кидка — 5 або 10 км. Проходження здійснює або взвод, або рота.

Під час подолання великих відстаней і вирішення бойових завдань можуть застосовувати військову техніку: автотранспорт, БМП, БТР, БМД і танки. На марш-кидках в особового складу розвиваються сила, витривалість і навички подолання різних перешкод, що в подальшому дасть змогу збільшувати швидкісне подолання відстаней (іл. 50.1).

Можливі умови для марш-кидка: • бездоріжжя; • пересічена місцевість; • швидкі маневри стрілецьких угруповань спільно з танками, механізованими та мотопіхотними підрозділами і групами; • стрімке розгортання стрілецьких груп з похідного в бойовий порядок і вступ їх у бій.

Рух у режимі безперервного прискореного кроку або бігу призводить до виснаження бійців набагато швидше, ніж рух «біг–крок». За такого режиму середня швидкість руху на марші буде більшою, ніж за постійного прискореного кроку.

Для підготовки військовослужбовців до марш-кидків на дистанцію в 5 км з полегшеною викладкою розроблена наступна методика тренування: 1) починається дистанція з кроку — 4 хв; 2) потім перехід на біг залежно від дистанції маршу (від 2-х хв і довше); 3) далі повторюється «крок-біг» (2 рази), також крок (4 хв), біг (від 2-х і вище); 4) завершується тренування кроком — 4 хв.

У такому темпі дистанцію в 4,2 км долають за 31 хв, з них: рух кроком становить 16 хв (1,5 км), відповідно в прискореному темпі — 12 хв (2,7 км). Під час пересування підрозділу по пересіченій місцевості потрібно враховувати поверхню ґрунту, рослинності та рельєфність, а також стежити за інтервалами часу між кроком і бігом.

Під час навчання військовослужбовців проходженню марш-кидків вирішується кілька завдань: • правильне використання режиму «ходьба-біг» за різних умов; • тренування на швидкісному подоланні рубежів у пішому або змішаному режимі; • використання отриманих навичок і своїх сил під час руху на маршах спільно з іншими навичками з бойової підготовки. У результаті довгих фізичних навантажень людина відчуває втому і зниження працездатності організму.

До умов, що дозволяє зберегти високий темп марш-кидка, належать: 1) Уміння долати перешкоди, які трапляються. Подолання природних і штучних перешкод під час проходження марш-кидка в пішому режимі за недостатніх навичок у бійців може дуже сповільнити рух. 2) Уміння швидко здійснювати посадку (висадку) на військову техніку підрозділів. Особовий склад сучасних сухопутних військ долає великі відстані на спецтехніці. Під час бойових дій військовослужбовці повинні вміти швидко спішуватися зі спеціалізованого транспорту і блискавично здійснювати навантаження на нього. Головним навиком бійців вважається вміння здійснювати висадку і навантаження під час руху транспорту, так як швидкість руху техніки в бойових умовах понад 15 км/год.

Біг на 3 км з перешкодами. Біг на 3 км тотожний поняттю «біг на середній дистанції». Прикладне призначення вправи полягає в здатності навченого військовослужбовця виконувати тривалі швидкісні пересування на марші, а також на полі бою під час маневру.

Старт і фініш переважно обладнують в одному місці. Старт здійснюють загальний — до 25 осіб. Дистанцію вимірюють відрізками по 500 м і обладнують двома перешкодами (парканами) заввишки 110 см, завтовшки 30 см, завдовжки не менше 4 м. Перешкоди встановлюють так: першу — на відстані 150 м від старту, другу — за 150 м від повороту. Під час бігу на дистанції долають 10 перешкод. На стадіоні перешкоди встановлюють через 200 м і починають долати їх з третього кола. Заборонено взаємодопомогу під час бігу. За пропуск перешкоди учасника знімають з дистанції.

Марш-кидок на 5 або 10 км у складі підрозділу. Проводять у складі підрозділу на пересіченій місцевості. Кожен військовослужбовець повинен мати автомат, сумку для магазинів, чотири магазини і протигаз. Старт і фініш обладнують, зазвичай, в одному місці. Оцінку виставляють за умови прибуття підрозділу на фініш у повному складі з розтяжкою не більше 50 м. Під час виконання вправи дозволяється взаємодопомога без передачі зброї, протигазу та інших предметів спорядження. Час подолання дистанції підрозділом визначається за останнім військовослужбовцем. Командири підрозділів (взводів, рот та їх заступники) виконують вправу у складі своїх підрозділів.

Дистанцію в марш-кидку долають, чергуючи ходьбу і біг. Найбільш раціональний темп ходьби — 120 кроків за хвилину за довжини кроку 70–80 см; швидкість руху буде 84–96 м/хв. Швидкість бігу повинна становити близько 200 м/хв: за темпу 185–190 кроків за хвилину довжина кроку — 100–105 см. На дистанції 5 км пересування кроком, зазвичай, не перевищує за часом 25 % від нормативу.



Іл. 50.2. Варіанти перенесення зброї під час марш-кидка

Зброю під час прискореного пересування можна тримати на ремені, під рукою стволом вперед або назад, на грудях, за спиною або в руці (іл. 50.2). Положення зброї слід періодично змінювати. Забороняється будь-яке додаткове кріплення зброї і спорядження, що перешкоджає її негайному використанню за призначенням.

Тренування в марш-кидках слід проводити на спеціально підібраному маршруті по відкритій місцевості, поза дорогами з інтенсивним рухом. Під час тренування необхідно витримувати встановлений режим руху, змінюючи його лише в деяких випадках.

Важливе значення для правильної організації тренувань мають питний режим і харчування. Тренування або контрольний марш-кидок слід починати через 1–1,5 год після споживання їжі. У день тренування з раціону харчування бажано виключити їжу, яка довго засвоюється організмом. Пити воду можна до тренування, під час тренування слід утриматися, після тренування можна випити склянку води і лише через 30–40 хв напиться вдосталь, уникаючи газованих напоїв. Корисно буде в цей день з'їсти більше цукру.

У холодну погоду, за сильного вітру потрібно опустити навушники шапок, надіти рукавички, посилити взаємне спостереження за відкритими частинами тіла. В умовах жаркого клімату, пересуваючись, слід періодично замінювати напрямних, рухатися тільки в розімкнутому строю, не можна знімати головні убори, можна розстебнути комірки й рукави, послабити ремені.



1. На що спрямовані заняття з прискореного пересування? **2.** Як проводять біг на 3 км? **3.** Які умови здійснення марш-кидка? **4.** Які умови дозволяють зберегти високий темп марш-кидка? **5.** Назвіть варіанти перенесення зброї під час марш-кидка.

§ 51. Вправи, спрямовані на розвиток сили, силової витривалості та спеціальних військово-прикладних якостей



Пригадайте, що таке сила та силова витривалість.

Вправи на перекладині. Вправи на перекладині — це фізичні вправи, у яких результат визначається максимальною силою і силовою витривалістю.

Підйом силою на перекладині (іл. 51.1). Вихідне положення (ВП): вис хватом згори на прямих руках, ноги довільно. Підтягуючись, перевести в упор одну зігнуту руку, потім — іншу, розгинаючи руки, вийти в упор (руки прямі, тіло прогнуте, голова прямо,

ноги разом, носки витягнуті). Положення упору фіксується — до оголошення рахунку. Опуститись у вихідне положення вертикальним способом на прямі руки.

Забороняється: виконувати відштовхуючі рухи ногами, класти плечі та передпліччя на перекладину. *Дозволяється:* відхилення тіла від нерухомого положення, виконувати вправу виходом в упор на обидві руки. Зараховується кількість правильних повторень.



Іл. 51.1. Підйом силою на перекладині

Вправи з гирями. Піднімання двох гир по довгому циклу.

ВП: ноги на ширині плечей.

Взяти гирі за дужки хватом згори, зробити мах гир між ногами назад, махом вперед підняти гирі на груди і покласти на передпліччя і плечі, руки притиснути до тулуба, виштовхнути (підняти) гирі вгору, випрямити ноги, зафіксувати гирі на прямих руках до оголошення рахунку, після чого спочатку опустити гирі на передпліччя і плечі, далі вниз між ноги і продовжувати вправу (іл. 51.2).



Іл. 51.2. Піднімання двох гир по довгому циклу

Забороняється: ставити гирі на плечі, опускати гирі до оголошення рахунку. *Дозволяється:* незначне дожимання гир, робити додаткові замахи, робити зупинки з гирями вгорі на прямих руках, коли гирі лежать на передпліччях і плечах, опущеними донизу.

Вправу припиняють, коли гирі (гиря) вирвалися з рук, або були зроблені три невдалі спроби підняти гирі.

Рахунок оголошують за нерухомого положення тулуба, ноги випрямлені, гирі на прямих руках у вертикальному положенні.

Ривок гирі 8, 16, 24 кг. Для виконання вправи встановлено вагові категорії: у чоловіків — до 60 кг (з гирею 16 кг), до 70 кг, до 80 кг, понад 80 кг (з гирею 24 кг); у жінок (з гирею 8 кг): до 50 кг, до 60 кг, до 70 кг, понад 70 кг.

ВП: ноги на ширині плечей. Взяти гирю за дужку хватом згори, зробити мах гирі між ногами назад, махом вперед вирвати гирю вгору, випрямляючи ноги та тулуб, зафіксувати гирю на прямій руці до оголошення рахунку, після чого опустити гирю вперед-вниз, не торкаючись нею плечей, тулуба і продовжувати вправу спочатку однією, потім другою рукою (іл. 51.3).



Іл. 51.3. Ривок гирі 8, 16, 24 кг



Іл. 51.4. Комплексна силова вправа

Забороняється: спиратися вільною рукою на стегно, опускати гирю на плече, опускати гирю до оголошення рахунку. *Дозволяється:* незначне дожимання гири, робити додаткові замахи, відпочивати з гирю вгорі на прямій руці.

Вправу припиняють, коли гиря вирвалася з рук або

були зроблені три перелічені вище помилки. Зараховується подвоєний менший результат. Рахунок оголошують за нерухомого положення тіла, ноги випрямлені, гиря на прямій руці у вертикальному положенні. Зараховується кількість правильних повторень.

Комплексна силова вправа. Вправа складається з двох частин: перша — згинання та розгинання тулуба з положення лежачи, друга — згинання та розгинання рук в упорі лежачи (іл. 51.4). Вправу виконують на будь-якій рівній поверхні упродовж 2 хв без перерви.

Перша частина. ВП: лежачи на спині, долоні рук притиснуті до вух, ноги довільно, п'ятки притиснуті до поверхні підлоги. Підняти тулуб, дістати ліктями рук коліна ніг, опуститися у вихідне положення до торкання лопатками поверхні підлоги. Під час торкання ліктями колін п'ятки ніг притиснуті до поверхні підлоги. *Забороняється:* робити зупинку в будь-якому положенні, закріплювати ноги, відривати п'ятки ніг від поверхні підлоги та долоні від вух, виконувати першу частину вправи більше однієї хвилини. *Дозволяється:* згинати та розводити ноги, розпочинати другу частину вправи після мінімум 5 зарахованих повторень для жінок та 10 — для чоловіків.

Така сама кількість зарахованих повторень є обов'язковою і для другої частини вправи відповідно. Рахунок оголошується після торкання ліктями колін і є дозволом на продовження виконання вправи.

Друга частина. ВП: упор лежачи, руки паралельно, кисті вперед, тіло пряме, ноги разом. Згинаючи руки, опустити пряме тіло (до торкання підлоги тільки грудьми). Розгинаючи руки, утримуючи пряме тіло, вийти у вихідне положення.

Забороняється: згинати тіло та прогинатись, торкатися підлоги ще будь-якою частиною тіла, розводити та підтягувати ноги. Під час одночасного торкання підлоги грудьми, животом, ногами в другій частині вправу припиняють.

Дозволяється: робити зупинку в упорі, виконувати вправу на кулаках.

Рахунок оголошують після фіксації ВП і це є дозволом на продовження виконання вправи. Зараховують загальну суму повторень двох частин за умови виконання мінімуму в кожній частині.

Вправа на гнучкість. ВП: ноги на ширині плечей. Виконати нахил вперед і, не згинаючи



Іл. 51.5. Вправа на гнучкість

ніг у колінах, торкнутися руками градуйованої шкали (см), розташованої нижче (вище) за точку опори (іл. 51.5). Якщо торкнувся відмітки нижче за опору, результат оцінюють зі знаком «+», в іншому випадку — зі знаком «-». Теж саме, з вихідного положення: сидячи на підлозі, ноги разом, носки витягнуті.



Іл. 51.6. Зіскок боком з поворотом на 90° на брусах

Вправи на брусах. Зіскок боком з поворотом на 90° на брусах (іл. 51.6).

ВП: вис на передпліччях, тіло пряме.

Перший рівень складності — розмахування в упорі на плечах; підйом розгином у сід, ноги нарізно; перемах ніг усередину; мах назад; махом уперед, сід на одну жердину; зіскок боком через дві жердини з опорою на одну руку і поворотом ліворуч (праворуч) на 90° . *Другий рівень складності* — розмахування в упорі на плечах; підйом розгином; махом уперед, сід на одну жердину; зіскок боком через дві жердини з опорою на одну руку і поворотом ліворуч (праворуч) на 90° . *Третій рівень складності* — розмахування в упорі на плечах; підйом розгином; махом уперед, сід (ноги нарізно); перехват рук; силою стійка на плечах (тримати 3 с); перекид вперед в сід, ноги нарізно; перемах ніг усередину; мах назад; махом уперед, сід на одну жердину; зіскок боком через дві жердини з опорою на одну руку і поворотом на 90° .

Кут в упорі на брусах (іл. 51.7). ВП: упор на прямих руках на брусах, тіло пряме, ноги вільно. За командою зігнути ноги в колінах, підняти стегна до прямого кута «тулуб-стегна» (коліна вище за жердину), утримувати положення. Зараховують час до опускання колін нижче за рівень жердин.



1. Які умови підйому силою на перекладині?
2. Як відбувається піднімання двох гір по довгому циклу?
3. Чому для ривка гірі встановлено вагові категорії?
4. З яких частин складається комплексна силова вправа?
5. Які умови оцінювання вправи «Кут в упорі на брусах»?
6. Дайте характеристику рівням складності вправи «Зіскок боком з поворотом на 90° на брусах».



Іл. 51.7. Кут в упорі на брусах

§ 52. Прийоми бою з автоматом



Пригадайте, з яких частин складається автомат.

Підготовка до бою. Положення підготовки до бою — найбільш зручне положення військовослужбовців для нападу на супротивника або самозахисту.

Підготовку до бою під час навчання здійснюють на місці та під час руху з положення автомата в руці або на ремінь за командою «До бою ГОТУЙСЯ!».

Для підготовки до бою зі зброєю за командою «В РУКУ» поставити праву (ліву) ногу вперед, на ширині плечей, ноги напівзігнуті в колінах (іл. 52.1). Автомат тримати попереду на зігнутих руках, ствол на рівні очей, приклад вільно пересувається вправо—



Іл. 52.1. Підготовка до бою з автоматом



Іл. 52.2. Удар праворуч

вліво, не торкаючись тулуба. Тулуб тримати вертикально, масу тіла рівномірно розподілити на дві ноги.

За командою «На РЕМІНЬ» посунути автомат багнетом на себе, перехопити праву руку за ремінь і, закинувши його за праве плече, прийняти положення на ремінь.

Підготовка до бою під час руху виконують з тих же положень і за тими ж командами, що й на місці.

Удари стволом і магазином автомата. Удар стволом застосовують для ураження противника в рукопашній сутичці автоматом без багнета. Це залежить від обставин так само, як і згадані вище уколи. Удари стволом автомата наносять згори донизу, знизу догори, з лівої сторони до правої, з правої сторони до лівої;

Удар магазином автомата наносять з короткого замаху від тулуба тичком прямо, зближуючись з противником кроком (випадом) уперед.

Прийоми захисту з автоматом. Відбиття стволом автомата — це короткий і рі-

зкий удар дульною частиною свого автомата по зброї противника в разі намагання його вистрелити впритул або під час завдання уколу. Після відбиття завдають укол або удар прикладом. Залежно від обставин завдають удару праворуч, ліворуч або вниз—направо.

Відбиття праворуч виконують, якщо зброя противника перебуває з правого боку від особи, яка захищається.

Для цього потрібно швидким рухом лівої руки вправо та злегка вперед, допомагаючи коротким рухом правої руки до себе, завдати удару стволом по зброї противника, відкидаючи його праворуч (іл. 52.2).

Відбиття ліворуч використовують, якщо зброя противника знаходиться ліворуч від зброї військовослужбовця. Для цього потрібно швидким рухом лівої руки ліворуч та злегка вперед, допомагаючи коротким рухом правої руки, ударити стволом противника та відкинути його ліворуч та злегка вперед (іл. 52.3).

Відбиття униз-праворуч використовують для захисту від уколу в нижню частину тіла (під зброю). Для цього потрібно напівколовим рухом лівою рукою ліворуч-вниз-угору та злегка вперед ударити стволом по зброї противника, відкидаючи його праворуч-униз (іл. 52.4).

У цьому випадку кінець багнета описує криву, що нагадує літеру «С», а зброю розвертають магазином праворуч. У момент відбиття ліва рука злегка зігнута, кінець багнета — на висоті середини стегна, лікоть правої руки опущений. За відбиттям швидко завдають укол або удар.

Захист підставкою автомата проводять від ударів зверху, знизу, збоку навідамах — виконують вліво, вправо, вгору і донизу під удари противника.

Звільнення від захоплень автомата противником — завдати противнику удар ногою в пах, повернутися боком до противника, завдати удару ногою в коліно (по гомілці), вирвати зброю.



Іл. 52.3. Удар ліворуч



Іл. 52.4. Удар праворуч–униз

Обеззброєння противника під час уколу багнетом: • з відходом вліво — з кроком вліво відбити передпліччям і захопити зброю, з кроком вперед захопити зброю другою рукою; завдати удар ногою в пах (коліно) збоку, вирвати зброю; • відходом вправо — з кроком вправо відбити передпліччям і захопити зброю, з кроком вперед захопити зброю другою рукою; завдати удар ногою в коліно збоку і вирвати зброю.

Комплекс прийомів умовного бою з автоматом. *Комплекс прийомів умовного бою з автоматом.*

ВП — стрійова стійка:

«Один» — прийняти готовність до бою;

«Два» — укол багнетом з випадом лівою ногою;

«Три» — з кроком правою ногою вперед удар прикладом збоку;

«Чотири» — з поворотом праворуч кругом удар затильником приклада назад з випадом правою ногою;

«П'ять» — з поворотом ліворуч-кругом укол багнетом без випаду;

«Шість» — з поворотом праворуч-кругом захист підставкою автомата без удару зверху;

«Сім» — з кроком лівою ногою вперед удар магазином в обличчя;

«Вісім» — з підставкою лівої ноги назад, поворотом ліворуч кругом прийняти готовність до бою;

«Дев'ять» — з кроком правою ногою вперед вибити зброю вліво, укол багнетом з випадом лівої ноги;

«Десять» — поворот праворуч, захист підставкою автомата під удар зверху; удар ногою в пах і удар стволом автомата зверху;

«Одинадцять» — з випадом правою ногою вбік удар затильником приклада праворуч;

«Дванадцять» — з поворотом ліворуч прийняти готовність до бою;

«Тринадцять» — відбив вниз праворуч, укол багнетом з випадом лівою ногою;

«Чотирнадцять» — з поворотом праворуч відбив направо; укол багнетом з випадом лівою ногою;

«П'ятнадцять» — з кроком правою ногою вбік удар прикладом збоку і фронтальна стійка;

«Шістнадцять» — стрибком прийняти стрійову стійку.



1. Як здійснюється підготовка до бою з автоматом? **2.** Назвіть особливості уколу багнетом. **3.** У яких випадках застосовують удари стволом, прикладом і магазином? **4.** Які прийоми захисту з автоматом вам відомі? **5.** Виконайте комплекс прийомів умовного бою з автоматом.

§ 53. Прийоми бою з піхотною лопаткою та ножем



Пригадайте, чим небезпечна в рукопашному бою піхотна лопатка та як відбивають і завдають ударів піхотною лопаткою та ножем?

Прийоми бою з піхотною лопаткою. Для підготовки до бою з піхотною лопаткою поставити праву (ліву) ногу вперед, на ширині плечей, ноги напівзігнуті в колінах. Праву (ліву) руку зігнути в ліктьовому суглобі і винести вперед, кисть на рівні підборіддя, лопатку тримати за край ручки, лезо перед собою — на рівні очей. Тулуб трошки нахилити вперед, масу тіла рівномірно розподілити на дві ноги. Ноги злегка зігнуті в колінах; ліва нога трохи повернута носком ліворуч; ліва рука готова до захоплення зброї противника.

Нагадаємо, що прийоми бою з піхотною лопаткою складаються з *ударів, тичків та відбивів*.

Удари лопаткою в рукопашній сутичці завдають рухом лопатки згори справа та зліва (навідліг) по голові, обличчю, шії та руках противника, залежно від його положення щодо нападника. Удари піхотною лопаткою завдають з місця та з випадом (прямі колючі (тички), ріжучі: згори, знизу, збоку ззовні в середину, з середини назовні). Удари і тички піхотною лопаткою наносять по голові, шії, плечах, руках та інших вразливих частинах тіла.

Удар справа завдають з короткого замаху вправо—вгору ребром лопати, з кроком або випадом уперед. *Удар навідліг* завдають замахом вліво над плечем, ребром лопати зліва направо, з кроком або випадом. *Удари піхотною лопаткою (тички, зверху, навідмах, сікучі навколо)* завдають згори і збоку навідмах. *Удар згори* завдають із замахом угору над головою ребром лопати згори вниз з кроком або випадом.

Тичок виконують з положення до бою з кроком або випадом. Для цього швидко випрямити праву руку і вдарити гострою стороною лопати в обличчя або шию супротивника. *Тичок лопатою* виконують з випадом правою (лівою) ногою.

Комплекс прийомів умовного бою з піхотною лопаткою. Комплекс прийомів умовного бою з піхотною лопаткою на 16 рахунків:

- «Один» — ВП — правобічна бойова стійка, лопатка в правій руці, хват прямий;
- «Два» — з кроком правою ногою назад у лівобічну бойову стійку, захист правою рукою із лопаткою ззовні всередину від тичка в шию;
- «Три» — з кроком правою ногою вперед у правобічну бойову стійку, горизонтальний ріжучий удар правою рукою із лопаткою з лівої сторони до правої у шию противника;
- «Чотири» — з місця, удар лівою рукою знизу в живіт противника;
- «П'ять» — розворот на 180° через ліве плече в лівобічну бойову стійку із круговим захистом правою рукою з лопаткою з середини назовні на середньому рівні від діагонального ріжучого удару противника з правої сторони у ліву ззовні всередину;
- «Шість» — з кроком правою ногою вперед у правобічну бойову стійку, діагональний ріжучий удар правою рукою із лопаткою з лівої сторони до правої знизу догори в тулуб противника;
- «Сім» — з місця, прямий удар лівою рукою в голову противника;
- «Вісім» — поворот на 90° через праве плече із захистом правою рукою з лопаткою до низу від вертикального колючого удару противника з лопаткою знизу догори;
- «Дев'ять» — випад на місці (вперед і назад) із тичком правою рукою з лопаткою в шию супротивника;

«Десять» — з кроком уперед лівою ногою прямий удар ногою в живіт противника із прийняттям лівобічної бойової стійки;

«Одинадцять» — розворот на 180° через праве плече в правобічну бойову стійку із захистом правою рукою з лопаткою догори від вертикального колючого удару противника згори донизу;

«Дванадцять» — випад на місці (вперед і назад) із вертикальним ріжучим ударом правою рукою з лопаткою згори донизу в голову супротивника;

«Тринадцять» — з кроком уперед лівою ногою круговий удар ліктем у голову противника із прийняттям лівобічної бойової стійки;

«Чотирнадцять» — поворот на 90° через ліве плече із одночасним захистом правою рукою з лопаткою догори, а лівою рукою донизу від подвійного удару противника на верхньому і нижньому рівнях;

«П'ятнадцять» — з кроком правою ногою вперед у правобічну бойову стійку, горизонтальний ріжучий удар правою рукою із лопаткою з правої сторони до лівої в шию противника;

«Шістнадцять» — прийняти ВП — правобічну бойову стійку, лопатка в правій руці, хват прямий.

Прийоми бою з ножем. Під час підготовки до бою з ножем поставити праву (ліву) ногу вперед, на ширині плечей, ноги напівзігнуті в колінах. Праву (ліву) руку зігнути в ліктьовому суглобі, кулак на рівні підборіддя винести вперед, ніж тримати хватом (зверху) рукоятка трішки нижче за кулак передньої руки, лезо униз, (знизу) — кулак озброєної руки на рівні пояса, лезо прямо. Тулуб трішки нахилити уперед, масу тіла рівномірно розподілити на дві ноги.

Удари ножем завдають зі стійкого положення (положення до бою) з коротким замахом у вразливі місця противника і завершуються швидким прийняттям положення до бою. За необхідності удари повторюють. Удари ножем завдають з кроком уперед (випадом, стрибком) або збоку.

Удар згори застосовують під час сутички з противником упритул, коли ніж тримають лезом донизу. *Удар знизу* використовують під час сутички з противником упритул, коли ніж тримають лезом догори. *Колючі удари ножем з місця та з випадками* (колючі удари: прямий (тичок), зверху, знизу, збоку, ззовні всередину, зсередини назовні; ріжучі удари: прямі горизонтальні, вертикальні, діагональні (згори донизу, знизу догори, збоку, ззовні в середину, зсередини назовні) завдають швидким рухом озброєної руки.

Захист проводиться підставлянням (відбивом) ножа (догори, донизу, в правий, лівий боки).

Обеззброєння противника ударом ножа: • згори — з кроком уперед захиститися підставлянням передпліччя руки вгору під удар озброєної руки противника на замасі, другою рукою захопити його передпліччя знизу біля ліктя; натискуючи передпліччям руки на ніж назовні, обеззброїти його; • знизу чи прямо — з кроком уперед захиститися підставлянням передпліччя лівої (правої) руки вниз, зупинити удар і захопити озброєну руку за зап'ястя, потягнути її вправо (вліво) від себе і ударом основи правої (лівої) долоні по зовнішній поверхні кисті противника вибити ніж.

Комплекс прийомів умовного бою з ножем. Комплекс прийомів умовного бою з ножем на 16 рахунків:

«Один» — ВП — лівобічна бойова стійка, ніж у правій руці, хват прямий;

- «Два» — з кроком лівої ноги назад, захист правою рукою з ножем догори від вертикального колючого удару зверху донизу;
- «Три» — з місця ріжучий горизонтальний удар з правої сторони в шию;
- «Чотири» — з кроком уперед прямий удар лівою ногою в живіт противника;
- «П'ять» — розворот на 180° через праве плече із захистом правою рукою з ножем донизу від вертикального колючого удару знизу догори;
- «Шість» — випад на місці (вперед і назад) із колючим горизонтальним ударом правою рукою з ножем в живіт противника;
- «Сім» — з кроком уперед лівою ногою круговий удар лівою рукою (або ногою) в голову (живіт) противника;
- «Вісім» — поворот праворуч на 90° у правобічну бойову стійку із захистом правою рукою з ножем зсередини назовні на середньому рівні від удару навідмах.
- «Дев'ять» — з місця діагональний ріжучий удар правою рукою з ножем знизу догори з правого боку в лівий бік;
- «Десять» — з кроком уперед лівою ногою круговий удар в коліно противника, перехопити ніж зворотнім хватом;
- «Одинадцять» — поворот на 180° через праве плече із захистом правою рукою з ножем ззовні усередину на середньому рівні від прямого удару в голову;
- «Дванадцять» — випад на місці (вперед і назад) із колючим ударом правою рукою з ножем знизу догори, перехоплення ножа зворотнім хватом;
- «Тринадцять» — з кроком уперед лівою ногою круговий удар ліктем лівої руки (або ногою) в голову (живіт) противника;
- «Чотирнадцять» — поворот ліворуч на 90° у лівобічну бойову стійку із захистом правою рукою з ножем ззовні усередину на середньому рівні від прямого удару рукою в голову;
- «Шістнадцять» — кроком назад правою ногою повернутись у лівобічну бойову стійку, перехопити ніж у правій руці прямим хватом.



1. Як здійснюють підготовку до бою з піхотною лопаткою? **2.** Опишіть прийоми захисту з піхотною лопаткою. **3.** Які особливості прийомів бою з ножем? **4.** Виконайте комплекс прийомів умовного бою з піхотною лопаткою та ножем.

§ 54. Прийоми бою без зброї



Пригадайте уразливі точки противника.

Удари рукою. Пригадаймо, що удари рукою завдаються а) кулаком прямо, збоку, знизу (у щелепу, живіт, ділянку сонячного сплетіння); б) основою долоні (по носі та в нижню щелепу); в) фалангами пальців (в очі); г) м'язовою частиною кулака (зверху по носі та ключиці); д) ліктем (по обличчю), тильною частиною кулака (у живіт, промежину та в інші місця); е) ліктем (по обличчю), передпліччям (по ліктьовому суглобу випрямленої руки противника, у живіт, промежину та в інші місця).

Удари кулаком завдаються основою міцно стиснутих у кулак пальців.

Бойова стійка без зброї буває двох видів: фронтальна та право- (ліво-) бічна.

Фронтальна стійка без зброї — ноги на ширині плеч, ступні паралельні, ноги злегка зігнуті в тазостегнових і колінних суглобах. Тіло злегка нахилене вперед. Руки зігнуті в ліктьових суглобах, кулаки напівстиснуті на рівні грудей або підборіддя.

Ліво- (право-) бічна стійка без зброї — ноги злегка зігнуті в тазостегнових і колінних суглобах, до того ж ліву (праву) ногу виставляють на крок уперед. Тіло злегка нахилене вперед. Руки зігнуті в ліктях, кулаки напівстиснуті на рівні грудей або підборіддя.

У 10 класі ви вивчали: а) *прямий удар лівою (правою) рукою*; б) *боковий удар лівою (правою) рукою*; в) *удар лівою (правою) рукою знизу*.

Удари ногою. Удари ногою завдають носком стопи та п'ятою, підбором стопи, ребром стопи та коліном. *Удар носком* завдають швидким і коротким рухом зігнутої ноги в пах, коліно або гомілку противника. *Удар підбором і стопою* використовують, якщо в єдиноборстві противник опинився збоку або ззаду; ціляться в гомілку, коліно або стопу. *Удар коліном* доцільніше використовувати під час близької сутички з противником; у разі обопільних захоплень за одяг, руки або зброю завдають удару швидким і коротким рухом у пах противника.

Прийоми захисту від ударів рукою і ногою. Незважаючи на всю важливість уміння завдавати різноманітні удари з будь-яких положень у рукопашній сутичці з противником, дуже велике значення для результату бою мають також і захисні дії. Крім того, військовослужбовець, який досконало володіє прийомами захисту, відчуває себе більш упевнено в рукопашній сутичці.

Захисні прийоми необхідно розучувати й удосконалювати тільки з партнером, тому що спорядження для вивчення прийомів захисту не існує.

Прийоми захисту від ударів рукою. Захист від ударів рукою виконують підставлянням правої або лівої руки під руку противника, який б'є, відбиттям або відведенням її вбік, а також відхиленням, відходом та «пірнанням» (іл. 54.1 – іл. 54.3). Після цього за захистом повинен негайно використовуватися удар кулаком, ногою у відповідь або захват і кидок противника.



Іл. 54.1. Захист від удару кулаком відходом із відхиленням назад



Іл. 54.2. Захист від удару кулаком «пірнанням»



Іл. 54.3. Захист від удару кулаком відхиленням управо

Прийоми захисту від ударів ногою. Є кілька захистів від ударів ногою. Найефективнішими з них є захист відходом, відходом у бік, підставлянням рук. Потрібно пам'ятати про те, що кожний із цих захистів повинен супроводжуватися прийомом контрнападу.

Захист відходом убік. Під час завдання противником удару правою ногою різко повернутися до нього лівим боком і підхопити його ногу лівою рукою знизу (іл. 54.4). Після цього завдати удару кулаком в обличчя та, піднімаючи ногу вгору, перекинути противника на землю та виконати больовий прийом — перегинання гомілковостопного суглоба через руку.



Іл. 54.4. Підхват ноги, якою завдається удар, під час захисту від ударів ногою

Для захисту від удару лівою ногою різко повернутися правим боком до противника та підхопити його ногу правою рукою.

Удару по обличчю завдати лівою рукою. Усі подальші дії є аналогічними викладачем вище.

Захист підставлянням рук. Під час завдання супротивником удару правою (лівою) ногою в живіт потрібно з незначним відходом назад зустріти гомілку його ноги передпліччям схрещених рук, до того ж права (ліва) рука має бути згори. Після цього схопити правою (лівою) рукою за п'яту та, рвонувши противника на себе, перевести його стопу в ліктьовий згин знизу, кинути противника на землю, виконати больовий прийом — перегинання гомілковостопного суглоба через руку (іл. 54.5).



Іл. 54.5. Захист підставлянням рук

Комплекс прийомів умовного бою без зброї. Комплекс прийомів умовного бою без зброї на 16 рахунків: ВП — стройова стійка;

«Один» — прийняти готовність до бою, з кроком правої ноги назад виконати захист підставлянням передпліччя лівої руки вгору;

«Два» — завдати прямого удару правою рукою в голову;

«Три» — з поворотом праворуч виконати захист відбиттям правою рукою від удару рукою знизу;

«Чотири» — з кроком лівою ногою удар ліктем лівої руки збоку в голову;

«П'ять» — поворот ліворуч кругом, захист відбивом назовні лівою рукою з посиленням правою рукою;

«Шість» — удар ногою в живіт, прийняти правосторонню стійку;

«Сім» — з поворотом ліворуч, захист з відбивом назовні лівою рукою;

«Вісім» — з кроком правої ноги, удар лівою ногою знизу;

«Дев'ять» — удар коліном лівої ноги в обличчя, прийняти лівосторонню стійку;

«Десять» — повертаючись ліворуч кругом, з кроком лівої ноги вперед удар ребром долоні лівої руки навідмах;

«Одинадцять» — удар правою ногою в пах, прийняти готовність до бою;

«Дванадцять» — повертаючись праворуч з кроком лівої ноги вперед, захист передпліччям прямих схрещених рук від удару ногою знизу;

«Тринадцять» — з кроком правою ногою удар двома руками одночасно по тулубу, долоні усередину;

«Чотирнадцять» — з кроком правою ногою назад, удар ліктем назад;

«П'ятнадцять» — різкий нахил вперед, удар лівою ступнею назад по нападнику, поворот на правій нозі ліворуч, готовність до бою;

«Шістнадцять» — стройова стійка.



1. Назвіть найбільшчі місця для удару ногою і рукою. **2.** Які удари рукою вам відомі? **3.** Чому під час єдиноборства з противником у всіх видах повинні застосовуватися удари ногою? **4.** Які прийоми захисту від ударів ногою вам відомі? **5.** Продемонструйте фронтальну стійку без зброї. **6.** Виконайте комплекс прийомів умовного бою з без зброї.

§ 55. Больові прийоми

Що ви розумієте під поняттям «важіль руки»?



Больові прийоми в стійці. Для боротьби з противником, окрім ударів кулаком і ногою, ефективними є больові прийоми в стійці. До них належать важелі — руки назовні, руки всередину, лікті на плечі, вузол руки нагорі, загин руки за спину.

«Важіль руки назовні». Наблизившись до противника, захопити кисть його правої (лівої) руки двома руками так, щоб великі пальці знаходились на тильній частині його долоні біля основи середнього та безіменного пальців. Завдати удару правою (лівою) ногою в пах (ногу після удару швидко поставити на землю). Відставляючи ліву (праву) ногу назад ліворуч, (праворуч) енергійно зігнути кисть і, викручуючи захоплену руку назовні, звалити противника на землю, завдати удару ногою, зігнути руки за спину, зв'язати. Цей прийом може бути застосований, якщо супротивник захопив шию або одяг на грудях, а також у випадках, якщо вдається захопити руку противника, озброєну пістолетом або ножом (іл. 55.1).



Іл. 55.1. «Важіль руки назовні»

«Важіль руки всередину». Наблизитися до противника, захопити його праву (ліву) руку своєю правою (лівою) рукою за кисть згори, а лівою (правою) — за зап'ясток знизу, завдати попереднього удару правою (лівою) ногою в пах. Відставляючи праву (ліву) ногу після удару назад праворуч (ліворуч) та енергійно повертаючись праворуч (ліворуч), різким рухом рук повернути захоплену руку всередину та підвести її під своє ліве (праве) плече, одночасно поставити ліву (праву) ногу ззовні від правої (лівої) ноги противника, а праву (ліву) відставити назад (іл. 55.2). Натискаючи своїм плечем на плече захопленої руки противника й піднімаючи її вгору, повалити противника на землю та утримувати його або зв'язати.



Іл. 55.2. «Важіль руки всередину»

«Важіль лікті на плече»: захопити двома руками праву руку противника за передпліччя біля кисті, завдати удару ногою в пах або гомілку, потягнути противника до себе, підняти захоплену руку праворуч угору, з одночасним поворотом праворуч кругом, покласти його лікоть на своє ліве плече; потягнути руку противника вниз, піднімаючи своє плече вгору, травмувати ліктьовий суглоб супротивника.

«Загин руки за спину». Використовують під час нападу на противника як спереду, так і ззаду з метою захоплення його, утримання та конвоювання.



а

б

в

Іл. 55.3. «Загин руки за стину» під час нападу спереду:

а — захват за руку; б — початок загину, в — загин руки

а) Напад на противника спереду. Захопити його праву (ліву) руку своєю лівою (правою) рукою, потягнути її до себе та завдати удару правою (лівою) ногою в пах (іл. 55.3 *а*). Після цього захопити правою (лівою) рукою за одяг біля ліктя ззовні та, різко потягнувши до себе, повернути руку всередину й зігнути її в ліктьовому суглобі (іл. 55.3 *б*). Після цього закласти передпліччя захопленої руки противника в ліктьовий згин своєї руки і другою рукою завдати удару ребром долоні по шії. Натискаючи на лікоть противника лівою (правою) рукою та схопивши правою (лівою) рукою за комір чи волосся, примусити противника рухатися в потрібному напрямі або лягти (іл. 55.3 *в*).

б) Напад на противника ззаду. Підскочити до противника, захопити його праву (ліву) руку своєю правою (лівою) рукою за зап'ясток, завдати попереднього удару правою (лівою) ногою в пах і після цього штовхнути долонею руку противника всередину, згинаючи її в ліктьовому суглобі (іл. 55.4 *а*). Продовжуючи натискання лівою (правою) рукою на ліктьовий згин від себе, а правою (лівою) рукою — до себе, швидко закласти передпліччя захопленої руки противника в ліктьовий згин своєї лівої (правої) руки (іл. 55.4 *б*). Далі діяти таким же чином, як і під час нападу спереду.



а

б

в

Іл. 55.4. Загин руки за стину під час нападу ззаду:

а — захват за руку; б — загин руки, в — утримання та конвоювання

Вузол руки згори — захопити правою рукою праву руку противника за кисть згори, завдати удару ногою в пах або гомілку; потягнути руку противника на себе, ударити ребром долоні лівої руки в ліктьовий згин, захопити праве передпліччя; повертаючись ліворуч, ударити ще раз ногою в пах, енергійним ривком рук ліворуч звалити противника; за необхідності завдати йому удару по голові або тулубу, виконати загин руки за спину, зв'язати.

Удушливі захвати. Якщо противник перебуває в положенні стоячи, підкратися до противника ззаду, завдати удару стопою в підколінний згин та, швидко відігнувши його го-

лову однією рукою назад, накласти другу руку передпліччям на горло. З'єднавши руки, натиснути передпліччям на горло, повернутися до противника боком, розставляючи ноги й нахилиючись, відірвати його від землі та продовжувати удушення (іл. 55.5).



Іл. 55.5. Удушливий захват у положенні стоячи



Іл. 55.6. Удушливий захват у положенні лежачи

У разі подальшого опору противника звалити його на землю та, охопивши ногами на рівні пояса, продовжувати удушення руками й ногами.

Якщо противник перебуває в положенні лежачи, підкрастися, кинути на нього та сісти верхи на поперек, поставивши ліву (праву) ногу на коліно, а праву (ліву) — ступнею на землю поперед себе. Після цього негайно відігнути правою (лівою) рукою голову противника назад та накласти передпліччя лівої (правої) руки на горло. З'єднавши руки та упираючись правою (лівою) ногою в землю, виконати удушення противника, відігнувши його голову та тулуб назад (іл. 55.6).



Іл. 56.1. Кидок через спину

У разі сильного опору противника перекотитися на спину та, охопивши його ногами на рівні пояса і випрямляючись, продовжувати удушення, поки супротивник не припинить опір.



1. У яких випадках варто застосовувати прийом «важіль руки назовні»? **2.** З якою метою використовується загин руки за спину? **3.** Які удушливі захвати вам відомі?

§ 56. Кидки

Кидки. Під час рукопашної сутички та безпосередньої боротьби з противником потрібно вміти використовувати також різні кидки та больові прийоми лежачи, які дозволяють вивести його з ладу, знищити або захопити в полон.

До таких прийомів належать кидок із захватом ніг ззаду, задня підніжка, кидок через спину, підхват, кидок через голову та інші прийоми.

Будь-який із прийомів спочатку розучують за елементами. Після засвоєння окремих елементів прийом виконують в цілому: спочатку — у повільному, а потім — прискореному темпі. Подальше вдосконалення виконання прийому відбувається з поступовим ускладнюванням умов: із підкраданням, підбіганням до противника, у процесі одночасних активних дій партнерів.

Кидок через спину (іл. 56.1). Якщо в противника є виставлена вперед права (ліва) нога, захопити його лівою (правою) рукою за одяг біля правого (лівого) ліктя, а правою (лівою) — знизу в пахві та одночасно потягнути на себе, щоб він переніс вагу тіла на праву (ліву) ногу. Зробити крок уперед правою (лівою) ногою та перекатом із п'ятки на

носок, повертаючись спиною до противника, покласти його руку на своє праве (ліве) плече та, нахилиючись уперед, підбити сідницями противника вгору, ривком рук униз кинути його через себе на землю, завдати удару ногою, зв'язати.

Кидок із захопленням ніг ззаду та душіння. Підскочити до противника ззаду і захопити руками його ноги нижче колін; штовхнути противника плечем під сідницю, рвонутися до себе вгору, кинути противника на землю і, не випускаючи ніг, завдати удару носком у пах або живіт. Стрибком сісти йому на поперек, поставивши ліву ногу на коліно, а праву — стопою на землю поперед себе (під плече противника). Ударити по голові, услід за цим негайно відігнути голову противника назад і, поклавши на шию передпліччя другої руки, з'єднати руки. Упираючись правою ногою в землю і відгинаючи голову противника назад, провести душіння.

Кидок через плечі. Захопити противника за руку, ривком потягнути його до себе вгору, швидко повернутися до нього спиною на зігнутих ногах так, щоб рука противника опинилася на плечі, випрямляючи ноги і нахилиючись вперед, підбити його тазом, ривком рук униз кинути на землю, ударити ногою, зв'язати.

Кидок через себе. Захопити одяг під ліктями або на плечах противника і зробити лівою ногою крок уперед, поставивши ногу між ніг противника; присідаючи якнайближче до п'ятки, одночасно рвонутися до себе противника і упертися стопою правої загнутої ноги у низ його живота; перекидаючись через спину назад, у мить торкання землі лопатками сильно штовхнути противника стопою правої ноги вгору і назад за голову; зробивши повний перекид назад, не відпускаючи противника, сісти йому на груди і завдати удару в обличчя.

Звільнення від захоплення шиї ззаду. Присідаючи, захопити руку (руки) противника і повернути голову вбік, ударити каблуком по гомілці, різким рухом рук угору звільнитися від захоплення, утримуючи руку (руки) противника, провести кидок через спину, зв'язати.

Звільнення від захоплення тулуба з руками ззаду. Нанести удар каблуком по гомілці (стопі) або потилицею в обличчя, присідаючи, звільнитися від захоплення, захопити його руку одною рукою за передпліччя, другою за плече, провести кидок через спину, зв'язати.



1. Які прийоми самострахування вам відомі?
2. Опишіть різні види кидків.
3. Продемонструйте різні види звільнення.

РОЗДІЛ «ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ, ТЕРИТОРІЙ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ»

§ 57. Єдина державна система цивільного захисту, її складові та функціонування

Цивільний захист (ЦЗ) — це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій (іл. 57.1) шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час і в особливий період.

Цивільний захист здійснюють з метою забезпечення безпеки і захисту населення і територій, матеріальних і культурних цінностей і довкілля від надзвичайних ситуацій, пожеж і подолання їх небезпечних наслідків в мирний час і в особливий період.

Правовою основою цивільного захисту є Конституція України, Кодекс цивільного захисту, Закон України «Про основи національної безпеки України», інші закони України, а також акти Президента України та Кабінету Міністрів України.



а



б

Іл. 57.1. Надзвичайні ситуації – повінь на Закарпатті (а) та пожежа на нафтобазі під Києвом (б)

Основними завданнями і заходами держави у сфері ЦЗ є:

- ♦ запобігання виникненню надзвичайних ситуацій; ♦ захист населення і територій від надзвичайних ситуацій; ♦ ліквідація надзвичайних ситуацій і їх наслідків; ♦ створення і підтримка в постійній готовності системи оповіщення; ♦ планування заходів ЦЗ на мирний час і особливий період; ♦ створення сил ЦЗ і забезпечення їх постійної готовності до запобігання НС і ліквідації їх наслідків; ♦ створення, збереження і раціональне використання матеріальних і фінансових резервів, необхідних для потреб ЦЗ; ♦ організація і здійснення життєзабезпечення постраждалого населення; ♦ забезпечення техногенної безпеки; ♦ забезпечення санітарного і епідемічного благополуччя населення в районах виникнення НС; ♦ надання оперативної допомоги населенню в разі виникнення надзвичайних подій; ♦ надання невідкладної психологічної, медичної та іншої допомоги постраждалим у разі надзвичайних ситуацій; ♦ здійснення заходів соціального захисту населення, постраждалого в результаті НС; ♦ підготовка і підвищення кваліфікації керівного складу органів управління і сил ЦЗ, навчання населення діям в НС; ♦ здійснення державного нагляду (контролю) у сфері ЦЗ; ♦ здійснення державної експертизи, сертифікації, стандартизації, ліцензування у сфері ЦЗ; ♦ здійснення постійного спостереження і лабораторного контролю за станом довкілля; ♦ міжнародна співпраця у сфері ЦЗ.

Для виконання завдань, спрямованих на захист населення від НС, держава надає громадянам України необхідні права та зобов'язує виконувати певні правила.

Права і обов'язки громадян України у сфері цивільного захисту. Громадяни України мають право на: ♦ отримання інформації про надзвичайні ситуації або небезпечні події, що виникли або можуть виникнути, у тому числі в доступній для осіб з вадами зору та слуху формі; ♦ забезпечення засобами колективного та індивідуального захисту та їх використання; ♦ звернення до органів державної влади та органів місцевого самоврядування з питань захисту від надзвичайних ситуацій; ♦ участь у роботах із запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у складі добровільних формувань цивільного захисту; ♦ соціальний захист та відшкодування відповідно до законодавства шкоди, заподіяної їхньому життю, здоров'ю та майну внаслідок надзвичайних ситуацій або проведення робіт із запобігання та ліквідації наслідків; ♦ медичну допомогу, соціально-психологічну підтримку та медико-психологічну реабілітацію у разі отримання фізичних і психологічних травм.

Громадяни України зобов'язані: ♦ дотримувати правил поведінки, безпеки та дій у надзвичайних ситуаціях; ♦ дотримувати заходів безпеки в побуті та повсякденній трудовій діяльності, не допускати порушень виробничої і технологічної дисципліни, вимог екологічної безпеки, охорони праці, що можуть призвести до надзвичайної ситуації; ♦ вивчати способи захисту від надзвичайних ситуацій та дій у разі їх виникнення, надання домедичної допомоги постраждалим, правила користування засобами захисту;

◇ повідомляти службі екстреної допомоги населенню про виникнення надзвичайних ситуацій; ◇ у разі виникнення надзвичайної ситуації до прибуття аварійно-рятувальних підрозділів вживати заходів для рятування населення і майна; ◇ дотримувати протиепідемічного, протієпізоотичного та протієпіфітотичного режимів, режимів радіаційного захисту; ◇ виконувати правила пожежної безпеки, забезпечувати будівлі, які їм належать на праві приватної власності, первинними засобами пожежогасіння, навчати дітей обережному поводженню з вогнем.

Іноземці та особи без громадянства, які перебувають в Україні на законних підставах, у разі виникнення надзвичайних ситуацій мають такі ж права і повинні виконувати такі ж обов'язки, як і громадяни України, за винятками тих, які не передбачені Конституцією, законами чи міжнародними договорами України.

Виконання зазначених вище завдань, які забезпечують реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту, здійснюється **єдиною державною системою цивільного захисту**. Єдина державна система цивільного захисту (ЕДСЦЗ) — сукупність органів управління, сил і засобів центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, які забезпечують реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту в мирний час і в особливий період.

Єдину державну систему цивільного захисту складають: • органи управління ЕДСЦЗ; • сили, призначені для виконання завдань цивільного захисту; • фонди фінансових, медичних і матеріально-технічних ресурсів; • системи зв'язку, оповіщення та інформаційного забезпечення; • система моніторингу техногенної і природної безпеки та прогнозування надзвичайних ситуацій; • система навчання кадрів, керівного складу і фахівців у сфері ЦЗ, навчання населення діям в НС; • система наукового забезпечення заходів ЦЗ.

Загальне керівництво ЕДСЦЗ здійснює КМУ. Безпосереднє керівництво діяльністю ЕДСЦЗ покладають на спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади з питань цивільного захисту, що забезпечує реалізацію заходів державної політики у сфері ЦЗ — *Державну службу України з надзвичайних ситуацій (ДСНС України)*. Діяльність ДСНС спрямовується і координується КМУ через Міністра оборони України.

ЕДСЦЗ діє на: державному, регіональному, місцевому і об'єктовому рівні.

Єдина державна система цивільного захисту, залежно від масштабів і особливостей надзвичайної ситуації, що прогнозується або виникла, функціонує у режимах: 1) повсякденного функціонування; 2) підвищеної готовності; 3) надзвичайної ситуації; 4) надзвичайного стану або воєнного положення.

Режим повсякденного функціонування ЕДСЦЗ встановлюється за умов нормальної виробничо-промислової, радіаційної, хімічної, сейсмічної, гідрометеорологічної, техногенної і пожежної обстановки, гідрогеології, за відсутності епідемій, епізоотій, епіфітотій.

Режим підвищеної готовності ЕДСЦЗ встановлюють у межах конкретної території в разі істотного погіршення виробничо-промислової, радіаційної, хімічної, епідемічної (епізоотичної — вибухоподібного поширення інфекційної хвороби тварин), сейсмічної, гідрометеорологічної обстановки, за наявності загрози виникнення надзвичайної ситуації.

Режим надзвичайної ситуації ЕДСЦЗ встановлюють у разі виникнення НС, залежно від її масштабу, у межах конкретної території.

Режим функціонування ЕДСЦЗ в умовах надзвичайного стану встановлюють відповідно до Закону України «Про правовий режим надзвичайного стану».

Особливості функціонування ЕДСЦЗ в умовах воєнного стану визначають Закони України «Про правовий режим воєнного стану» та «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію».



1. Що таке цивільний захист і яка його правова основа? **2.** Які основні завдання і заходи держави у сфері ЦЗ? **3.** Які права і обов'язки громадян України у сфері цивільного захисту? **4.** Які завдання єдиної державної системи цивільного захисту, із чого вона складається і ким здійснюється її керівництво? **5.** У яких режимах функціонує єдина державна система цивільного захисту?

§ 58. Організаційна структура цивільного захисту навчального закладу



Пригадайте, які завдання здійснюють у вашому закладі формування цивільного захисту.

Завдання та мета цивільного захисту закладу освіти. Оскільки в Україні можливі як техногенні, так і природні ризики, то з метою запобігання, а також усунення їх можливих наслідків створена і діє потужна система захисту населення і економіки від надзвичайних ситуацій (НС), отож стає зрозумілим, якого значення набуває система цивільного захисту (ЦЗ) сьогодні.

Основними завданнями цивільного захисту в закладі освіти є: ♦ забезпечення готовності органів управління закладу та підпорядкованих їм сил ЦЗ до дій, спрямованих на запобігання і реагування на НС і небезпечні події; сталого функціонування закладу в умовах НС та в особливий період; ♦ організація та проведення: заходів з питань захисту працівників та учнів від (НС), зокрема: оповіщення про загрозу або виникнення НС, укриття в захисних спорудах ЦЗ, здійснення заходів з евакуації, інженерного захисту території, радіаційного, хімічного, медичного, біологічного та психологічного захисту; підготовки керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією та здійсненням заходів з питань ЦЗ; навчань (тренувань) з підготовки органу управління та сил ЦЗ закладу; ♦ здійснення: планування заходів ЦЗ; заходів щодо укриття працівників та учнів закладу в захисних спорудах; ♦ організація та здійснення заходів із запобігання виникненню НС; ♦ проведення рятувальних та інших невідкладних робіт щодо ліквідації НС та їх наслідків; ♦ організація та здійснення моніторингу і прогнозування виникнення НС та їх розвитку, визначення ризиків їх виникнення, оцінка соціально-економічних наслідків НС, визначення на основі прогнозу потреби в силах, засобах, матеріальних та фінансових ресурсах; ♦ надання домедичної допомоги постраждалим у зоні НС; ♦ навчання працівників та учнів закладу поведінці та діям у разі виникнення НС; ♦ створення, раціональне збереження і використання резерву матеріальних та фінансових ресурсів, необхідних для запобігання і реагування на НС.

Основною метою ЦЗ закладу є забезпечення реалізації державної політики у сфері ЦЗ на об'єктовому рівні в мирний час та в особливий період.

Організаційна побудова цивільного захисту закладу освіти. ЦЗ у закладі освіти організовують за принципами, що діють на всіх об'єктах господарського комплексу, але з урахуванням специфіки такого об'єкта. Органи управління і сили ЦЗ закладу у своїй діяльності керуються Кодексом цивільного захисту України (КЦЗУ), Положенням про єдину державну систему ЦЗ, іншими нормативно-правовими актами з питань ЦЗ. Безпосереднє керівництво ЦЗ закладу здійснює директор, який є начальником ЦЗ закладу. Система ЦЗ закладу складається з органів управління та підпорядкованих їм сил ЦЗ.

Постійно діючими органами управління, до повноважень яких належать питання організації та здійснення заходів ЦЗ на об'єктовому рівні, є керівництво закладу, комісія з питань надзвичайних ситуацій, посадова особа з питань ЦЗ, штаб з ліквідації наслідків НС, який

створюють за рішенням керівника робіт з ліквідації наслідків НС у разі їх виникнення. Для координації діяльності органів управління і сил ЦЗ, структурних підрозділів закладу, пов'язаної з захистом працівників та учнів, запобіганням і реагуванням на НС, у закладі повинні працювати об'єктова комісія з питань НС та евакуаційна комісія. Діяльність цих органів здійснюється відповідно до положень про них. Для координації робіт з ліквідації конкретної НС та її наслідків може утворюватися спеціальна комісія з ліквідації НС.

До сил ЦЗ належать: позаштатні формування ЦЗ; найпідготовленіші працівники згідно із закріпленими напрямками діяльності; інші працівники, у межах своїх повноважень. Керівництво ЦЗ в структурних підрозділах закладу покладається на їх керівників.

До складу сил ЦЗ закладу належать об'єктові ФЦЗ: ланка оповіщення та зв'язку; група пожежогасіння та аварійно-рятувальних робіт; санітарний пост; ланка енергозабезпечення; ланка охорони громадського порядку.

Планування діяльності органів управління і сил цивільного захисту закладу. Діяльність органів управління і сил ЦЗ закладу здійснюють відповідно до *Плану основних заходів цивільного захисту* на рік. Під час підготовки Плану основних заходів цивільного захисту беруть до уваги плани основних заходів територіальної підсистеми ЄДСЦЗ та її ланок на відповідний рік.

Проведення заходів із запобігання та ліквідації НС узгоджують з *Планом реагування на надзвичайні ситуації*. Структурні підрозділи закладу розробляють і схвалюють *Інструкцію щодо дій працівників та учнів у разі загрози або виникнення НС*.

Реагування на надзвичайні ситуації об'єктового рівня та ліквідація їх наслідків. Для безпосереднього управління аварійно-рятувальними та іншими невідкладними роботами під час виникнення конкретної НС в районі дислокації закладу наказом директора призначають керівника робіт з ліквідації наслідків НС.

Керівник з ліквідації НС — це один із заступників директора. Керівник з ліквідації НС є за управління аварійно-рятувальними та іншими невідкладними роботами з ліквідації наслідків НС на території закладу.

До призначення керівника з ліквідації НС організацію заходів з ліквідації наслідків НС здійснює комісія з питань надзвичайних ситуацій закладу.

На час ліквідації наслідків НС у підпорядкування керівника з ліквідації НС переходять усі сили ЦЗ закладу, що залучені до ліквідації таких наслідків.

Залежно від обставин, що склалися в зоні НС, керівник з ліквідації НС самостійно приймає рішення щодо: здійснення заходів з евакуації; зупинення будь-якої діяльності у зоні НС та обмеження доступу до такої зони; залучення в установленому порядку до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт необхідних засобів та майна закладу; припинення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, якщо виникла підвищена загроза життю або здоров'ю осіб, які беруть участь у ліквідації наслідків НС; інші рішення, необхідні для ліквідації наслідків НС та забезпечення безпеки постраждалих.

Ніхто не має права втручатися в діяльність керівника з ліквідації НС.

Для безпосередньої організації і координації аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків НС керівник з ліквідації НС може утворювати *штаб з ліквідації наслідків НС*, який є його робочим органом. Керівництво роботою штабу НС здійснює його начальник, який призначений керівником з ліквідації НС. Рішення керівника з ліквідації НС оформляють розпорядженнями. Підготовка розпоряджень керівника з ліквідації НС, їх реєстрація в установленому порядку після підписання та доведення до виконавців здійснюється штабом НС. Розпорядження керівника з ліквідації НС є обов'язковими для виконання всіма суб'єктами, які беруть участь у ліквідації наслідків НС.

Після ліквідації наслідків НС керівник з ліквідації НС подає директору закладу звіт про прийняті рішення і перебіг подій під час ліквідації наслідків НС.

Дії формувань цивільного захисту закладу освіти за сигналами оповіщення. Особливість проведення рятувальних та інших невідкладних робіт у закладі освіти полягає в тому, що вони мають здійснюватися від моменту отримання сигналу про небезпеку до їхнього повного завершення. Такий цикл рятувальних робіт можна поділити на два етапи.

Перший етап триває з моменту отримання сигналу про небезпеку до прибуття рятувальних груп. *Другий етап* триває з моменту прибуття ФЦЗ до виконання завдань, що стоять перед ними, зокрема вивезення (виведення) усього складу закладу в безпечну зону, евакуації постраждалих у лікувальні заклади.

Крім зазначених вище, у закладі освіти створюються інші ФЦЗ: *розвідувальні, зв'язку, медичні, протирадіаційного і протихімічного захисту, матеріально-технічного забезпечення, протипожежні, охорони громадського порядку, зберігання і видачі засобів індивідуального захисту та спеціальних приладів, утримання запасних пунктів управління та колективних засобів захисту.*

Рятувальна група здійснює рятувальні заходи щодо учнів та працівників. *Ланка надання першої допомоги* організовує допомогу постраждалим. *Група зв'язку* оповіщає вчителів та учнів про загрозу виникнення НС, передає сигнали структурам ЦЗ міста (району), підтримує засоби зв'язку в стані постійної готовності, забезпечує штаб ЦЗ закладу засобами зв'язку. *Група забезпечення громадського порядку* забезпечує охорону навчального закладу, підтримує порядок у нестандартних ситуаціях, проводить евакуаційні заходи. *Протипожежна група* забезпечує постійну готовність засобів пожежогасіння до їх використання (у разі потреби), бере активну участь у локалізації та гасінні пожежі, надає допомогу в проведенні спеціальної обробки території. *Медична група* готує медичні засоби для надання домедичної допомоги постраждалим, надає необхідну домедичну допомогу постраждалим, евакуює їх до лікувальних закладів, проводить часткову санітарну обробку постраждалих. *Група протирадіаційного і протихімічного захисту* після отримання сигналу оповіщення організовує та здійснює видачу засобів індивідуального захисту, контроль за радіаційною і хімічною ситуацією в закладі та на його території, здійснює заходи з ліквідації наслідків радіаційного та хімічного зараження.

Учні, які мають відповідну підготовку, також можуть брати участь у діяльності ФЦЗ за дозволом керівника ЦЗ. Проте їх основним завданням є дії, спрямовані на порятунок власного життя та життя оточуючих.



1. Які завдання та мета цивільного захисту закладу освіти?
2. Які об'єктові формування цивільного захисту можуть бути створені в освітньому закладі?
3. Як відбувається реагування на надзвичайні ситуації об'єктового рівня та ліквідація їх наслідків?
4. Охарактеризуйте дії формувань цивільного захисту закладу освіти за сигналами оповіщення.

§ 59. Формування цивільного захисту, їхнє завдання та оснащення



Пригадайте (або дізнайтеся), які формування цивільного захисту є у вашому освітньому закладі?

Поняття формувань цивільного захисту. Формування цивільного захисту (ФЦЗ) належать до комплексу сил цивільного захисту (ЦЗ) та взаємодіють з оперативно-рятувальною

службою, аварійно-рятувальними службами, спеціалізованими службами ЦЗ, пожежно-рятувальними підрозділами. У своїй діяльності ФЦЗ керуються Конституцією та Законами України, указами Президента України, постановами Верховної Ради України, актами Кабінету Міністрів України, іншими законодавчими актами України.

Залежно від призначення ФЦЗ можуть бути рятувальні, аварійно-відновлювальні, аварійно-технічні, пожежні, інженерні, медичні, транспортні, ремонтні, радіаційного і хімічного спостереження, санітарної обробки людей, спеціальної обробки майна, одягу та транспорту, матеріально-технічного та продовольчого забезпечення, зв'язку, захисту сільськогосподарських тварин та рослин, обслуговування захисних споруд ЦЗ та інші.

Утворюються ФЦЗ для проведення великих обсягів робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (НС), воєнних (бойових) дій чи терористичних актів, а також для проведення відновлювальних робіт, які потребують залучення великої кількості населення і техніки, у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.

Основні завдання, функції та порядок утворення формувань цивільного захисту.

Завдання та функції ФЦЗ визначені відповідними постановами Кабінету Міністрів України, але керівники органів державної влади, органів місцевого самоврядування та суб'єктів господарювання, що утворюють формування, можуть визначати для формувань також інші завдання та функції залежно від їхнього функціонального призначення.

Організаційна структура кожного виду ФЦЗ, порядок їх оснащення технікою і майном визначають у положеннях, схвалених місцевими державними органами та керівниками суб'єктів господарювання, які ці формування утворили, згідно з *Примірним положенням про формування цивільного захисту*.

Основними завданнями ФЦЗ, відповідно до Примірного положення є: ♦ проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації НС, у тому числі ситуацій, що виникли внаслідок воєнних (бойових) дій або терористичних актів; ♦ проведення відновлювальних робіт, що потребують залучення великої кількості людей і техніки в мирний час та в особливий період; здійснення заходів щодо життєзабезпечення населення, яке постраждало від НС, воєнних (бойових) дій або терористичних актів; виконання робіт з локалізації зони впливу шкідливих і небезпечних факторів, що виникають під час аварійних ситуацій і аварій на об'єкті підвищеної небезпеки; гасіння великих пожеж; ♦ проведення спеціальної обробки техніки, будівель, майна, територій та санітарної обробки людей; інженерне, транспортне, матеріально-технічне забезпечення заходів ЦЗ; забезпечення функціонування системи зв'язку; обслуговування захисних споруд ЦЗ.

Основними функціями формувань є: проведення загальної та спеціальної розвідки в зоні НС; пошук, рятування та надання домедичної допомоги постраждалим; здійснення заходів щодо локалізації НС, у тому числі тих, що виникли внаслідок воєнних (бойових) дій або терористичних актів; рятування матеріальних та культурних цінностей; здійснення заходів щодо відновлення роботи пошкоджених об'єктів життєзабезпечення населення; санітарне очищення та знезараження території. Функції конкретних ФЦЗ визначено в положеннях про ці формування.

За порядком утворення ФЦЗ розподіляють на *об'єктові, територіальні та добровільні. Об'єктові формування цивільного захисту*. Саме їх у разі виникнення НС об'єктового рівня залучають до ліквідації наслідків. Об'єктові ФЦЗ є базовими для утворення територіальних ФЦЗ на відповідній території.

Об'єктові ФЦЗ — позаштатні підрозділи, які утворюються на непрофесійній основі суб'єктами господарювання, які мають чисельність працюючого персоналу понад 50 осіб, мають транспортну, будівельну, комунальну, медичну, пожежну та іншу спеціальну техніку

і відповідають одній з таких умов: **а)** належать до відповідної категорії ЦЗ; **б)** мають стратегічне значення для економіки і безпеки держави та (або) продовжують свою виробничу діяльність в особливий період; **в)** експлуатують об'єкти підвищеної небезпеки або потенційно небезпечні об'єкти.

Потребу в кількості та видах ФЦЗ визначає керівник суб'єкта господарювання відповідно до можливих видів НС, що загрожують підпорядкованому об'єкту та його працівникам, оскільки *основну частину робіт, пов'язаних з реагуванням на НС або усуненням загрози її виникнення, виконують сили ЦЗ підприємства, установи чи організації, де виникла така ситуація*. Допомогу сил ЦЗ адміністративно-територіальної одиниці, на території якої розташоване підприємство, установа чи організація, та відповідних підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій, МО, МВС, МОЗ тощо надають лише за вмотивованої необхідності.

Кількісний та якісний склад ФЦЗ, його вид та структуру визначає безпосередньо керівник суб'єкта господарювання з урахуванням вимог керівних документів, наявності спеціалізованої техніки, майна, категорії об'єкта та *Плану реагування об'єкта на надзвичайні ситуації*. Структура ФЦЗ повинна максимально відповідати можливим обсягам проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації НС, відновлювальних робіт, заходів щодо життєзабезпечення населення, робіт з локалізації зони впливу шкідливих і небезпечних факторів, що виникають під час аварійних ситуацій і аварій на об'єкті підвищеної небезпеки; забезпечувати гасіння великих пожеж, заходи зі спеціальної обробки техніки, будівель, майна, територій та санітарної обробки людей; забезпечувати якісне обслуговування наявних захисних споруд ЦЗ та систем оповіщення.

Кількість працівників, призначених до складу ФЦЗ, не повинна перевищувати 10–15 % загальної кількості працюючих у суб'єкта господарювання.

Територіальні формування цивільного захисту. Територіальні ФЦЗ утворюються шляхом об'єднання об'єктових ФЦЗ на відповідній території, у тому числі за згодою центральних органів виконавчої влади, а також міських рад у містах обласного підпорядкування, до сфери управління яких належать суб'єкти господарювання, що їх утворили.

Територіальні ФЦЗ призначені для проведення великих обсягів робіт з ліквідації наслідків НС, а також проведення відновлювальних робіт на відповідній території. Органи управління територіальних ФЦЗ утворюються суб'єктами господарювання, що належать до сфери управління місцевих органів виконавчої влади або перебувають у комунальній власності.

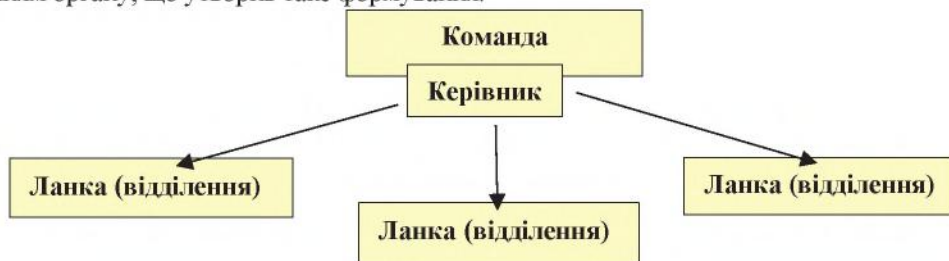
Добровільні формування цивільного захисту (ДФЦЗ). Відповідно до вимог ст. 27 Кодексу цивільного захисту ДФЦЗ утворюють під час загрози або виникнення НС для проведення допоміжних робіт із запобігання або ліквідації наслідків таких ситуацій за рішенням центрального органу виконавчої влади, місцевої держадміністрації, органу місцевого самоврядування.

Положення про добровільні формування цивільного захисту, схвалене постановою КМУ, є основою для забезпечення здійснення заходів щодо утворення та функціонування ДФЦЗ.

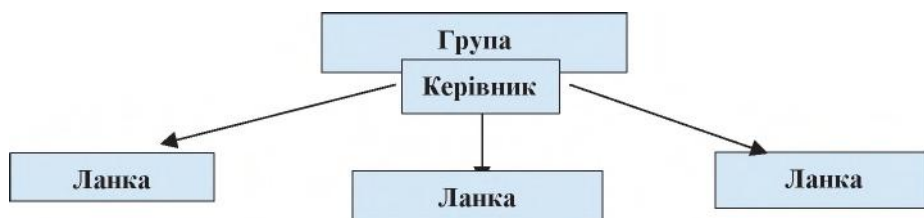
ДФЦЗ рекомендовано створювати органам місцевого самоврядування під час загрози виникнення або виникнення НС як тимчасові добровільні об'єднання громадян, що мешкають на території сільської (селищної) ради. Інформація про утворення ДФЦЗ та залучення їх до виконання допоміжних робіт відображається у звітних документах з питань ЦЗ органом, що утворив таке формування.

До складу добровільних формувань залучають на добровільних засадах громадян України, які за станом здоров'я придатні до військової служби та не досягли граничного віку перебування військовозобов'язаних у запасі другого розряду.

Припиняють діяльність ДФЦЗ після завершення виконання ними допоміжних робіт за рішенням органу, що утворив таке формування.



Іл. 59.1. Структурна схема територіального формування



Іл. 59.1. Структурна схема об'єктового формування

Організаційна структура формувань цивільного захисту. Організаційна структура кожного виду ФЦЗ, порядок їх оснащення технікою і майном визначено в Положенні про формування ЦЗ, що розробляється згідно з Примірним положенням про формування цивільного захисту, та визначається органами державної влади, органами місцевого самоврядування та суб'єктами господарювання, які утворили ці формування, з урахуванням Примірного розрахунку створення територіальних та об'єктових ФЦЗ та Рекомендованих організаційних структур та оснащення ФЦЗ (іл. 59.1).

Об'єктові та територіальні ФЦЗ можуть створюватись як загони, групи, команди, санітарні дружини, пункти, ланки, відділення, пости, автоколони, автозаправні станції, з оснащенням автотранспортною, інженерною будівельною, комунальною, спеціальною технікою, механізмами, обладнанням та устаткуванням. ФЦЗ доцільно створювати як групи, ланки, пости з оснащенням механізмами, обладнанням та устаткуванням.

Рекомендовані організаційні структури об'єктових ФЦЗ: ♦ розвідувальні групи, пости, відділення радіаційного та хімічного контролю; ♦ команди, групи, відділення зв'язку; ♦ медичні загони, бригади, групи, відділення, дружини, пости; ♦ протипожежні команди, відділення, пости; ♦ інженерні команди, групи, відділення; ♦ аварійно-технічні команди, ланки, групи; ♦ автомобільні загони, колони; ♦ мобільні пункти харчування та продовольчого забезпечення; ♦ мобільні автозаправні станції; ♦ ланка з підвезення води; ♦ мобільна ремонтно-відновлювальна група з ремонту автомобільної та інженерної техніки; ♦ команди, бригади, відділення, групи захисту рослин та тварин.

Порядок оснащення формувань цивільного захисту технікою та майном. За працівниками територіальних та об'єктових ФЦЗ закріплюють визначені для використання під час проведення аварійно-відновлювальних робіт техніку і майно суб'єктів господарювання, що утворили формування, в обсягах, передбачених у положеннях про відповідне ФЦЗ.

Згідно зі ст. 19-ою Кодексу ЦЗ України, забезпечення територіальних ФЦЗ технікою та майном, завчасне накопичення і підтримання у постійній готовності засобів індивідуального захисту належить до повноважень місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту та здійснюється за рахунок коштів місцевих бюджетів.

Табель оснащення формування технікою і майном — документ, розроблений на підставі визначеної організаційної структури формування згідно з *Примірним положенням*. Він містить також перелік засобів індивідуального захисту, приладів радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю. За працівниками закріплюють визначені для використання під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт техніка і майно суб'єктів господарювання, що утворили формування, в обсягах, передбачених у положеннях про відповідне ФЦЗ, наприклад: «*Рятувальна ланка: пристрій для різання металу — 1, пояс рятувальний з карабіном — 2, лопата металева штикова — 3, лопата металева совкова — 2, кувалда — 2, лом звичайний — 1, кіркомотика важка — 1, радіостанція переносна — 2, ноші санітарні — 1. Електротехнічна група: автокран, силова і освітлювальна електростанції, авто-вишка. Команда гасіння пожеж: вантажний автомобіль (трактор), мотопомпа*».

Облік техніки і майна, визначених для використання під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, ведуть суб'єкти господарювання, що утворили ФЦЗ.



1. Як класифікують формування цивільного захисту залежно від призначення?
2. Які завдання, функції та порядок утворення формувань цивільного захисту?
3. Дайте коротку характеристику типам формувань цивільного захисту.
4. Яка організаційна структура формувань цивільного захисту?
5. Який порядок оснащення формувань цивільного захисту технікою та майном?

§ 60. Класифікація та характеристика надзвичайних ситуацій



Пригадайте, які великі аварії та стихійні лиха відбувалися в Україні протягом останніх років.

Щодня у світі фіксують тисячі подій, під час яких відбувається порушення нормальних умов життя і діяльності людей (унаслідок аварій, катастроф, стихійних лих, епідемій, терористичних актів, збройних конфліктів тощо). Вони призводять до загибелі людей і до значних матеріальних втрат. Такі події називають **надзвичайними ситуаціями** (НС).

Надзвичайна ситуація — обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, значних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності.

Отже, **надзвичайною** можна назвати **ситуацію**, яка характеризується такими **загальними ознаками**: • наявність або загроза загибелі людей чи значне порушення умов їх життєдіяльності; • заподіяння економічних збитків; • істотне погіршення стану довкілля.

НС, які можуть виникати в Україні у мирний і воєнний час, негативно впливають на функціонування об'єктів економіки та життєдіяльність населення. Для організації ефективної роботи із запобігання надзвичайним ситуаціям, ліквідації їхніх наслідків, зниження масштабів втрат та збитків дуже важливо знати причини їх виникнення.

НС, відповідно до кодексу цивільного захисту (ЦЗ), класифікують за характером походження чи причиною виникнення; ступенем поширення; розміром людських втрат та матеріальних збитків. Залежно від характеру походження подій, що можуть зумовити виникнення надзвичайних ситуацій на території України, визначають такі види надзвичайних ситуацій: 1) техногенного характеру; 2) природного характеру; 3) соціальні; 4) воєнні.

НС техногенного характеру — це транспортні аварії (катастрофи), пожежі, неспровоковані вибухи чи їх загроза, аварії з викидом (загрозою викиду) хімічних, радіоактивних, біологічних речовин, раптове руйнування споруд і будівель, аварії на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, гідродинамічні аварії тощо.

НС природного характеру, або стихійні лиха, — це небезпечні геологічні, метеорологічні, гідрологічні морські та прісноводні явища, деградація ґрунтів чи надр, природні пожежі, зміна стану повітряного басейну, інфекційна захворюваність людей, сільськогосподарських тварин, масове ураження сільськогосподарських рослин хворобами чи шкідниками, зміна стану водних ресурсів та біосфери тощо.

Соціальні НС — порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене протиправними діями терористичного і антиконституційного спрямування, або пов'язане із зникненням (викраденням) зброї та небезпечних речовин, нещасними випадками з людьми тощо.

Воєнні НС — порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене застосуванням звичайної зброї або зброї масового ураження, під час якого виникають вторинні чинники ураження населення, визначені в окремих нормативних документах.

Класифікація НС за їх рівнями здійснюється для забезпечення організації взаємодії центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій у процесі вирішення питань, пов'язаних з НС та ліквідацією наслідків.

З урахуванням територіального поширення; обсягів заподіяних або очікуваних економічних збитків; кількості людей, які загинули; за масштабом можливих наслідків; характеру сил і засобів, що залучаються до їх ліквідації, розрізняють 4 рівні надзвичайних ситуацій: 1) загальнодержавний; 2) регіональний; 3) місцевий; 4) об'єктовий.

Загроза виникнення НС будь-якого рівня — це реальна загроза для життя і здоров'я людей, загроза порушення нормальних умов їх життя і діяльності або ж значних матеріальних втрат. Тенденція зростання кількості НС, важкість їх наслідків змушують розглядати їх як серйозну загрозу безпеці окремої людини, суспільству та навколишньому середовищу, а також стабільності розвитку економіки країни. Для ліквідації наслідків НС необхідно залучати значну кількість людських, матеріальних і технічних ресурсів. Тому запобігання НС, ліквідація їх наслідків, максимальне зниження масштабів втрат та збитків є одною з важливих загальнодержавних проблем і одним з найважливіших завдань органів виконавчої влади і управління всіх рівнів.

Руйнівну силу техногенних катастроф і стихійних лих у деяких випадках можна порівняти з воєнними діями, а кількість постраждалих значною мірою залежить від типу, масштабів, місця і темпу розвитку ситуації, особливостей регіону і населених пунктів, що опинились в районі події, об'єктів господарської діяльності. Несподіваний розвиток подій веде до значного скорочення часу на підготовку і проведення рятувальних робіт. На об'єктах господарського комплексу, у т. ч. в навчальних закладах, завчасно розробляються спеціальні заходи щодо запобігання або максимального зниження уникнення негативних наслідків НС природного і техногенного характеру, зменшення можливих втрат людей і матеріальних цінностей. До таких заходів належать суворе дотримання

специфічних вимог безпеки; організація оповіщення керівного складу штабів ЦЗ і населення; спеціальна підготовка й оснащення рятувальних формувань; надання медичної допомоги ураженим і матеріальної допомоги постраждалим.

Отже, у процесі навчання населення діям у НС розглядають проблеми безпеки людини під час НС, шляхи зниження небезпечних та шкідливих чинників до допустимих норм, розробляють методи й засоби захисту людини та ліквідації наслідків таких ситуацій.



1. Яку подію називають надзвичайною ситуацією? За якими ознаками поділяють НС і на які групи за причиною їх виникнення? **2.** Наведіть приклади НС техногенного характеру, чому їх ще називають *антропогенними*? **3.** Назвіть стихійні лиха, які трапляються в Україні. **4.** Охарактеризуйте соціальні та воєнні НС. **5.** З яких причин і чим саме небезпечні транспортні аварії, вибухи побутового газу, пожежі та гідродинамічні аварії? **6.** У яких ситуаціях можливий викид радіоактивних і небезпечних хімічних речовин? **10.** На які рівні поділяють надзвичайні ситуації?

§ 61. Дії населення під час виникнення аварій, катастроф і стихійних лих



Пригадайте з курсу історії України, які засоби і способи оповіщення про напад ворогів, пожежі, повені використовували наші предки.

Під час надзвичайних ситуацій населення повинно діяти так, щоб захистити себе від факторів ураження. Захист населення в цих умовах, як одне з головних завдань цивільного захисту, — це комплекс заходів, спрямованих на запобігання негативному впливу на людей наслідків НС чи максимальному послабленню ступеня їх дії.

До *основних заходів забезпечення захисту населення в надзвичайних ситуаціях належить*: • повідомлення про загрозу і виникнення НС та постійне інформування про наявну обстановку; • навчання населення вмінню застосовувати засоби індивідуального захисту і діяти в НС; • укриття людей у сховищах, медичний, радіаційний та хімічний захист, евакуація з небезпечних районів; • спостереження та контроль за ураженістю навколишнього середовища, продуктів харчування та води радіоактивними, отруйними, сильнодіючими отруйними речовинами та біологічними препаратами; • організація і проведення рятувальних та інших робіт у районах лиха й осередках ураження.

Для виконання зазначених вище заходів і всієї державної політики у сфері цивільного захисту створена єдина державна система цивільного захисту (ЄДСЦЗ), безпосереднє керівництво діяльністю якої здійснює *Державна служба України з надзвичайних ситуацій* (ДСНС України).

Повідомлення (оповіщення) про загрозу і виникнення надзвичайної ситуації та постійного інформування про наявну обстановку. Оповіщення — це доведення сигналів і повідомлень органів управління цивільного захисту про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, аварій, катастроф, епідемій, пожеж тощо до центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ, організацій та населення.

Оповіщення та інформування населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій, у тому числі в доступній для осіб з вадами зору та слуху формі, покладається на місцеві державні адміністрації та органи місцевого самоврядування. Воно полягає у своєчасному доведенні такої інформації до органів управління цивільного захисту, сил цивільного захисту, суб'єктів господарювання та населення.

Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій забезпечується шляхом: 1) функціонування загальнодержавної, територіальних, місцевих автоматизованих систем централізованого оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій; 2) централізованого використання інтернет-мереж загального користування, мереж мобільного та стаціонарного зв'язку, загальнонаціонального, регіонального та місцевого радіомовлення і телебачення та інших технічних засобів передавання інформації; 3) функціонування в населених пунктах, а також у місцях масового перебування людей сигнально-гучномовних пристроїв та електронних інформаційних табло для передачі інформації з питань цивільного захисту.

Інформацію з питань цивільного захисту становлять відомості про надзвичайні ситуації, що прогнозуються або виникли, з визначенням їх класифікації, меж поширення і наслідків, а також про способи та методи захисту від них. Органи управління цивільного захисту зобов'язані надавати населенню через засоби масової інформації оперативну та достовірну інформацію, а також про свою діяльність з питань цивільного захисту, у тому числі в доступній для осіб з вадами зору та слуху формі. Інформація має містити дані про суб'єкт, який її надає, та сферу його діяльності, про природу можливого ризику під час аварій, включаючи вплив на людей та навколишнє природне середовище, про спосіб інформування населення в разі загрози або виникнення аварії та поведінку, якої слід дотримуватися.



Іл. 61.1. Комплексна система інформування населення

Основні способи оповіщення та інформування населення. Прогнозування надзвичайних ситуацій зменшує вразливість суспільства до стихійних лих, а основним аспектом короткотермінового прогнозування є раннє оповіщення, яке дає змогу мешканцям вчасно залишити зону небезпеки.

Важливо, щоб повідомлення про загрозу ураження людей передавалось автоматично через орган управління комплексної системи інформування населення на всі можливі засоби її передачі (іл. 61.1).

Серед завдань цивільного захисту першочерговою є *своєчасність, надійність оповіщення населення* про лихо, що насувається. З уроків історії вам уже відомо, що з давніх-давен, коли десь траплялася біда або комусь загрожувала небезпека, люди, почувши дзвони або биття на сполох (набат), збиралися на віче, дізнавалися про те, що трапилося, і приймали рішення щодо боротьби з небезпекою. Так і тепер, залишати людей без оповіщення не можна, вони мають знати обстановку, і тільки тоді можна розраховувати на розумні й свідомі дії, усунення паніки й інших негативних явищ. Це збереже життя багатьом тисячам людей.

Завивання сирен, переривчасті гудки підприємств, транспортних засобів означають попереджувальний сигнал оповіщення цивільного захисту **«УВАГА ВСІМ!»**. Почувши його, не панікуйте. Негайно ввімкніть на роботі, удома радіотрансляційні й телевізійні приймачі, увійдіть в соціальні мережі інтернету для прослуховування або отримання візуального екстреного повідомлення місцевих органів влади або штабу ЦЗ. Щоб проінформувати про небезпеку тих, у кого немає радіо, телевізора, мобільного інтернету, а також тих, хто працює в полі, лісі, на будівництвах і в інших віддалених місцях, використовують мобільні телефони, пересувні гучномовні установки на автомобілях, посланців (кур'єрів).

Отже, **основний спосіб оповіщення населення** — передача повідомлення по радіо, телебаченню, мобільному та стаціонарному зв'язку. Відповідальність за організацію і здійснення своєчасного оповіщення населення і доведення до нього необхідної інформації покладена на відповідні територіальні органи управління ЦЗ.

Зміст інформації про екстремальну ситуацію і порядок дій. На кожний випадок надзвичайних умов місцеві органи ЦЗ готують приблизні варіанти повідомлень, які потім, з урахуванням певних подій, коректуються. Інформація передається протягом п'яти хвилин після подачі звукових сигналів (сирени, гудки, биття на сполох тощо). Вислухавши це повідомлення штабу ЦЗ, люди повинні діяти без паніки й метушні відповідно до отриманих вказівок. Важливо перевірити інформацію, отриману з одного джерела.

Отже, у місті прозвучали сирени, мешканці отримують повідомлення на мобільні телефони, ввімкнули радіоприймачі, телевізори, засоби Інтернету й можуть почути повідомлення штабу ЦЗ приблизно такого змісту.

Під час повені: Увага! Говорить штаб цивільного захисту. Громадяни! У зв'язку з підвищенням рівня води в річці ... (такій-то) очікується підтоплення будівель у районі вулиць ... (перерахувати) і селища ... (такого-то). Населенню, що проживає на цих вулицях і у селищі, перенести необхідні речі на горища, верхні поверхи, підготувати необхідний одяг і взуття, зібрати продукти харчування. Перед виходом вимкнути електрику, газ, самим іти в безпечні райони (перерахувати). Там пройти реєстрацію на збірному евакопункті (вказати адресу). Про отриману інформацію сповістити сусідів, надати допомогу літнім людям і хворим. За будь-яких обставин поведіться спокійно, не панікуйте. Будьте уважні до наших повідомлень!

Якщо виникла *повітряна, хімічна або радіаційна небезпека у воєнний час*, також спочатку звучать сирени, тобто сигнал «Увага всім!», а потім передається інформація.

У разі повітряної небезпеки: Увага! Говорить штаб цивільного захисту. Громадяни! Повітряна тривога! Повітряна тривога! Якщо сигнал застав вас: *удом* — негайно вимкніть нагрівальні прилади, газ, воду, одягніть дітей, візьміть засоби індивідуального захисту, медичну аптечку, документи, необхідні речі, запас продуктів і води, вимкніть освітлення і швидко йдіть у сховище (укриття); за можливості, попередьте сусідів, допоможіть хворим і літнім людям вийти на вулицю; *на роботі* — ужійте заходів для безаварійної зупинки виробництва (відповідно до інструкції) та йдіть в укриття; *на вулиці* — швидко прямуйте в найближче сховище чи укриття; *у громадському місці* — без паніки дійте за вказівками адміністрації; *в автобусі, тролейбусі, трамваї* — дочекайтеся зупинки і прямуйте до найближчого укриття. Дотримуйте порядку і спокою. Будьте уважні до наших повідомлень.

У разі хімічної небезпеки: Увага! Увага! Говорить штаб цивільного захисту! Громадяни! Виникла безпосередня загроза хімічного зараження. За наявності, одягніть протигази. Для захисту шкіри використовуйте одяг і взуття з ізоляційних матеріалів, яке максимально закриває ваше тіло. Перевірте герметизацію житлових приміщень, стан вікон і дверей. Загерметизуйте продукти харчування і створіть у ємностях запас води. Заженіть в приміщення свійських тварин. Сповістіть сусідів про отриману інформацію. Надайте допомогу хворим і літнім людям. Надалі дійте відповідно до наших вказівок.

У разі радіаційної небезпеки: Увага! Увага! Говорить штаб цивільного захисту! Громадяни! Виникла загроза радіоактивного зараження. Підготуйте засоби індивідуального захисту і тримайте їх постійно при собі. За нашою командою або за необхідності, надягніть їх. Для захисту поверхні тіла від забруднення радіоактивними речовинами використовуйте комбінезони і чоботи. При собі майте плівкові (полімерні) накидки, куртки або плащі з ізоляційних матеріалів. Перевірте герметизацію житлових приміщень, стан вікон, дверей. Загерметизуйте продукти харчування, максимально ізолюйте приміщення для свійських тварин і кормів. Створіть у ємностях запас води. Сповістіть сусідів про отриману інформацію. Надайте допомогу хворим і літнім людям. Надалі дійте відповідно до наших вказівок.

При відбій повітряної небезпеки: Увага! Увага! Говорить штаб цивільного захисту! Громадяни! Відбій повітряної небезпеки! Відбій повітряної небезпеки! Усім повернутися до місць роботи або проживання. Надайте допомогу хворим і літнім людям. Будьте готові до повторного (можливого) нападу. Завжди майте при собі засоби індивідуального захисту. Будьте уважні до наших повідомлень!

Примітка. Тексти повідомлень передають через кожні 5 хв. Їх необхідно чітко виконувати. За необхідності зміст звернення може змінюватися.

Одержавши повідомлення про евакуацію, візьміть необхідний запас продуктів, що не псуються, на 2–3 доби, медикаменти, препарати йоду, одяг, взуття, речі туалету, постільну білизну, документи, найцінніші речі й гроші в тривожну валізу. Упакуйте все в поліетиленові мішки, чекайте підходу автотранспорту. З підходом автотранспорту або в призначений час у квартирі потрібно вимкнути газ, воду, електроприлади тощо, надягти плащ з капюшоном, рукавички, зимове взуття, узяти речі, зачинити квартиру (будинок) і попрямувати до місця посадки. Виконання цих правил збереже ваше здоров'я.



1. У чому полягають основні заходи захисту населення від надзвичайних ситуацій?
2. Хто і яким чином здійснює оповіщення населення в Україні про виникнення надзвичайної ситуації?
3. Що зазначають у тексті повідомлення про різні види надзвичайних ситуацій? Наведіть приклади.
4. Дайте розгорнуту відповідь, яким чином діяти населенню після отримання сигналів оповіщення.

§ 62. Засоби захисту органів дихання. Фільтрувальні протигази. Призначення та будова



Поміркуйте, які засоби можна використати для захисту від сльозогінного газу.

До найпростіших засобів захисту органів дихання належать *протипилова тканинна маска* і *ватно-марлева пов'язка*, які захищають органи дихання від радіоактивного пилу і деяких видів бактеріальних засобів, але непридатні для захисту від отруйних речовин.

Протипилова тканинна маска ПТМ-1 (іл. 62.1). Визначено сім розмірів маски — залежно від висоти обличчя. ПТМ виготовляється самостійно за викройками і лекалами відповідного розміру з 4–5 шарів тканини, перевіряється, ретельно підганяється під рельєф обличчя для щільного прилягання до поверхні шкіри.

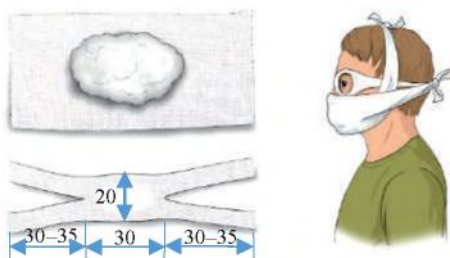


Іл. 62.1. Протипилова тканинна маска ПТМ-1:

1 — корпус маски; 2 — оглядові отвори;

3 — кріплення; 4 — гумова тасьма;

5 — поперечна гумова смужка; 6 — зав'язки



Іл. 62.2. Виготовлення ватно-марлевої пов'язки (розміри у см)

Ватно-марлева пов'язка (іл. 62.2) виготовляється самотужки. Шматок марлі розміром 100×50 см розстеляють на столі, посередині нього кладуть шар вати завтовшки 1–2 см площею 30×20 см (якщо немає вати, то її замінюють марлею в 5–6 шарів). Вільний край марлі загортають по довжині на вату з обох боків, а на кінцях роблять розрізи завдовжки 30–35 см, формуючи зав'язки. Їх перехрещують, нижні зав'язують на тімені, верхні — на потилиці, чим забезпечують щільне прилягання пов'язки до шкіри обличчя: зверху — на рівні очей, знизу — за підборіддям. Для захисту очей одягають окуляри.

Респіратори використовуються для захисту органів дихання від радіоактивного, промислового і ґрунтового пилу. Найпоширеніші респіратори Р-2 і ШБ-1 («Пелюстка»).

Респіратор Р-2 (іл. 62.3 а, б) — це фільтрувальна напівмаска, яка має два вдихальних і один видихальний клапан із запобіжним екраном, наголовник, носовий затискач. Зовнішня частина маски виготовлена з поліуретанового пінопласту зеленого кольору, а внутрішня — з повітронепроникної плівки, у яку вмонтовані два клапани вдиху. Між поліуретаном та плівкою розташовано фільтр з полімерних волокон. Респіратори виготовляють трьох розмірів. Зберігають респіратори у запаяному поліетиленовому пакеті.

Принцип дії респілятора полягає в тому, що під час вдиху повітря послідовно очищується фільтрувальним поліуретановим шаром маски від грубодисперсного пилу, потім — фільтрувальним полімерним волокнистим матеріалом від тонкодисперсного пилу. Очищене повітря крізь клапани вдиху потрапляє у підмасковий простір, а відтак — в органи дихання. Під час видихання повітря виходить через клапан видиху.

Перевірка щільності прилягання респіратора до обличчя здійснюють у такому порядку: долонею руки щільно затуляють отвори запобіжного екрана клапана видиху і роблять легкий видих.

Якщо при цьому вздовж лінії прилягання респіратора до обличчя повітря не виходить, а лише дещо роздуває напівмаску, респіратор одягнутий герметично; у випадку, якщо повітря проходить у ділянці крил носа, треба щільніше притиснути до носа кінці носового затискача. Таку перевірку щільності прилягання респіратора до обличчя необхідно періодично проводити й під час користування респіратором. Негерметичний респіратор потрібно замінити респіратором меншого розміру.



Іл. 62.3. Респіратори та їх використання: Р-2 (а, б); «Пелюстка» (в, г)

Респіратори надягають за командою «Респіратор надягти!» або самостійно. Після зняття респіратора необхідно провести дезактивацію, тобто видалити пил із зовнішньої поверхні напівмаски щіткою або витрусити. Внутрішня поверхня протирається вологим тампоном і просушується. Респіратор не захищає очі. Для захисту очей потрібно надягати окуляри, конструкція яких унеможливує потрапляння пилу до очей. Респіратор необхідно зберігати в поліетиленовому пакеті, що закривається за допомогою спеціального кільця.

Респіратор ШБ-1 («Пелюстка») виготовляють зі спеціального матеріалу, який має високі фільтрувальні властивості (тканина Петрянова). Це респіратор одноразового користування, випускається одного розміру; широко застосовувався для захисту дихальних шляхів від радіоактивного пилу під час ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС (іл. 65.3 в, г).

Фільтрувальні протигази призначені для захисту органів дихання, очей, шкіри обличчя від впливу отруйних, радіоактивних речовин, бактеріальних засобів та від різних шкідливих домішок, що є в повітрі. Принцип їх захисної дії заснований на очищенні (фільтрації) повітря, що вдихається людиною, від шкідливих домішок. У системі цивільного захисту нашої країни використовують фільтрувальні протигази для дорослого населення ГП-5, ГП-5М (іл. 10.4), ГП-7, ГП-7В.

Цивільний фільтрувальний **протигаз ГП-5** складається з таких основних елементів: лицева частина ШМ-62У і фільтрувально-поглинальна коробка ГП-5. Для зберігання і перенесення протигаз комплектується сумкою та коробкою з плівками, що не запотівають (іл. 62.4, іл. 62.6).

Діючим елементом фільтрувально-поглинальної коробки ГП-5 є протиаерозольний фільтр і шихта. Шолом-маска лицевої частини ШМ-62У виготовлена з каучуку. У шолом-маску вмонтовано окулярний вузол і клапанну коробку з одним клапаном вдиху та двома — видиху, яка слугує для розподілу потоків повітря. Плівки, що не запотівають, вставляють з внутрішнього боку скелець протигаза желатиновим покриттям до очей і фіксують затискними кільцями. Завдяки желатину, який рівномірно всмоктує конденсовану вологу, зберігається прозорість плівки. Модифікований **протигаз ГП-5М** має шолом-маску ШМ-66МУ, обладнану переговорним пристроєм мембранного типу, і вирізи для вух.



Іл. 62.4. Протигаз ГП-5 і ГП-5М



Іл. 62.5. Протигаз ГП-7

Модель цивільного **протигаза ГП-7** (іл. 62.5, іл. 62.7) широко використовують як для захисту дорослого населення, так і особового складу невоєнізованих формувань. Його лицева частина обладнана фільтрувально-поглинальною коробкою ГП-7К в захисному трикотажному чохлі, та плівками, що не запотівають. Зберігають у сумці. Його маса без сумки — до 900 г. Опір диханню у ГП-7 менший, ніж у ГП-5.

Лицеву частину протигаза виготовляють трьох розмірів (позначається арабською цифрою з правого боку маски на підборідді). Вона складається з маски об'ємного типу з «незалежним» обтюратором, яка не закриває вуха, окулярного вузла, переговорного пристрою, вузлів клапанів вдиху і видиху, обтічника, спеціального наголовника, призначеного для зменшення втомлюваності людини під час перебування в протигазі, і притискних кілець для кріплення плівок, що не запотівають.

«Незалежний» обтюратор — це смужка тонкої гуми для забезпечення герметичності лицьової частини протигаза. Обтюратор щільно прилягає до обличчя і може розтягуватися самостійно, незалежно від корпусу маски, при цьому механічна дія лицьової частини на голову людини незначна.

Наголовник призначений для закріплення лицьової частини.

Трикотажний чохол фільтрувально-поглинальної коробки захищає її від дощу, бруду, снігу, грубодисперсних часток аерозолі. Переговорний пристрій протигаза забезпечує спілкування на відстані, а також полегшує користування технічними засобами зв'язку. Протигазом ГП-7, як засобом індивідуального захисту, можуть користуватися хворі з легеневиими і серцево-судинними захворюваннями легкого ступеня тяжкості.

Лицева частина протигаза ГП-7В має пристосування, за допомогою якого можна пити воду. Це гумова трубка з мундштуком і ніпелем, розміщена під переговорним пристроєм. Пристосування приєднується спеціальною кришкою до фляги. Крім того, лицева частина протигазу ГП-7ВМ (іл. 62.8) має трапецієподібні отвори для скелець окулярних вузлів, що покращують огляд під час роботи. Також, маска ГП-7ВМ, на відміну від протигазів ГП-7 і ГП-7В, має два вузли для під'єднання фільтрувально-поглинальної коробки (праворуч і ліворуч) для зручності використання протигазу.



Іл. 62.8. Протигаз ГП-7ВМ



1. Що входить до найпростіших засобів захисту органів дихання, яка їх захисна дія? **2.** Який принцип дії респіратора? **3.** Як перевірити щільність прилягання респіратора до обличчя? **4.** Для чого призначені фільтрувальні протигази? **5.** Коротко охарактеризуйте відомі вам приклади фільтрувальних протигазів.

§ 63. Застосування фільтрувальних протигазів

Порядок застосування фільтрувальних протигазів. Протигаз виступатиме надійним засобом захисту, якщо лицева частина його дібрана за розміром і протигаз у цілому підігнаний і справний.

Підбір розміру лицевої частини протигаза має вирішальне значення під час користування ним. Правильно підібрана шолом-маска має щільно прилягати до обличчя, не викликаючи больових відчуттів. Добираючи лицеву частину потрібного типорозміру ГП-7, вимірюють горизонтальний і вертикальний обхвати голови. Горизонтальний обхват вимірюють по замкненому колу, що проходить по надбрівних дугах, потім на 2–3 см вище вušних раковин і позаду через ту точку голови, що найбільше виступає. Вертикальний обхват вимірюють по замкненій лінії, що проходить через маківку, підборіддя і щоки. Розмір лицевої частини встановлюють за сумою цих двох вимірів і за положенням (номерами) упорів лямок наголовника, у якому вони (упори) зафіксовані: перша цифра — номер лобної лямки, друга — скроневих лямок, третя — щічних лямок (табл. 24). Наприклад, якщо сума обхватів голови становить 1240–1260 мм, положення лямок: лобної — № 3, скроневих — № 6, щічних — № 7, то потрібна лицева частина 2-го розміру.

Положення лямок наголовника встановлюють під час підгонки протигаза.

Отримавши протигаз, необхідно оглянути і перевірити справність усіх його частин, потім правильно зібрати протигаз і перевірити його на герметичність. Під час огляду й перевірки лицевої частини протигазу найперше пересвідчуються, чи відповідний її розмір. Потім визначають цілісність шолом-маски (маски) і скелесць окулярних вузлів; перевіряють у шоломі-масці (масці) з мембранною коробкою справність цієї коробки. Після цього оглядають клапанну коробку, перевіряють стан клапанів (вони не мають бути розірвані, покривлені або засмічені). Під час огляду й перевірки фільтрувально-поглинальної коробки звертають увагу, щоб на ній не було іржі, вм'ятин, проколів (пробоїн), у горловині — ушкоджень. Важливо також, щоб у коробці не пересипалися зерна поглинача.

Протигаз ГП-7 одягають у такій послідовності: ♦ взяти лицеву частину обома руками за щічні лямки так, щоб великі пальці зсередини тримали лямки; ♦ зафіксувати підборіддя в нижньому заглибленні обтюратора; рухом рук догори і назад натягнути наголовник і підтягнути до упору щічні лямки.

Перед надяганням протигаза необхідно прибрати волосся з лоба і скронь, бо, потрапивши під обтюратор, воно може порушити герметичність.

Щоб упевнитися в правильності підгонки шолом-маски (маски), її необхідно перевірити на герметичність. Із цією метою закрити вхідний отвір на дні фільтрувально-поглинальної коробки пробкою, а після цього зробити глибокий вдих. Якщо повітря при цьому буде потрапляти під маску, це означає, що вона недостатньо підігнана. Остаточну перевірку збирання і справності протигаза проводять у приміщенні (наметі) із отруйною речовиною подразливої дії на слизові оболонки верхніх дихальних шляхів (хлорпікрином). Виявивши в протигазі ушкодження, їх усувають, а якщо це зробити неможливо, протигаз замінюють справним.

Перевірений протигаз у зібраному вигляді складають у сумку. Під час користування скелесць окулярних вузлів шолома-маски (маски) запотівають. У таких випадках на них накладають плівки, що не запотівають. Незапотіваючий бік плівки визначається легким видихом на обидва боки: на боці зі змазкою пари повітря, що видихається, не конденсуються. Ці плівки можна використовувати кілька разів (до зникнення мастила на них).

Протигаз носять у трьох положеннях: «похідне», «напоготові», «бойове».

У «похідному» положенні, коли немає загрози нападу противника, сумку з протигазом носять через праве плече на лівому боці, дещо ззаду. Плечову тасьму за допомогою пересувної пряжки підганяють так, щоб верхній край сумки був на рівні пояса, клапан застібнутий. Під час ходьби сумку можна пересунути назад, щоб вона не заважала руху рук.

У положення «напоготові» протигаз переводять за сигналом «Повітряна тривога» або за командою «Протигази — готуй!». При цьому сумку з протигазом треба закріпити поясною тасьмою (шнуром) на лівому боці спереду (так, щоб було зручно виїняти протигаз із сумки), клапан сумки відстібнути.

У «бойове» положення (лицева частина одягнута на обличчя) протигаз переводять за сигналами «Радіаційна небезпека», «Хімічна тривога», за командою «Гази», а також самостійно, у разі виявлення ознак радіоактивного зараження, застосування отруйних речовин або бактеріальних засобів. Щоб перевести протигаз в «бойове» положення, необхідно: затамувати подих і заплющити очі, зняти головний убір і покласти його біля себе або затиснути між колінами; виїняти із сумки протигаз ГП-5 (ГП-5М), узятись обома руками за нижню потовщену частину шолома-маски так, щоб великі пальці рук були зовні, та, приклавши нижню частину лицевої частини до підборіддя, натягти її на голову, заводячи верхню частину шолома-маски на потилицю. Надягнувши шолом-маску, роблять різкий і глибокий видих, розплющують очі, відновлюють дихання, надягають головний убір і закривають сумку клапаном. Протигаз одягнений правильно, якщо скельця окулярних вузлів його лицевої частини розташовані проти очей, шолом-маска щільно прилягає до обличчя.

Після одягання протигаза необхідно дихати глибоко й рівномірно. Не треба робити різких рухів: наприклад, якщо необхідно бігти, то підтюпцем, поступово збільшуючи темп. Протигаз знімають за командою безпосереднього начальника (командира) «Протигаз зняти!», якщо встановлена відсутність небезпеки. Самостійно (без команди) протигаз можна зняти лише у випадку, якщо достовірно відомо, що небезпека минула. Щоб зняти протигаз, треба трохи підняти правою рукою головний убір, узяти лівою рукою за клапанну коробку лицевої частини протигаза, злегка відтягти шолом-маску донизу і рухом лівої руки вперед догори зняти її; після цього одягти головний убір. Зняту шолом-маску потрібно вивернути, ретельно протерти чистою ганчіркою або носовою хусточкою і просушити. Тільки після цього протигаз можна скласти в сумку.

Під час користування протигазом його частини можуть бути ушкоджені. За першої можливості ушкоджений протигаз необхідно замінити справним. Для цього насамперед потрібно підготувати справний протигаз: розстібнути клапан сумки протигаза; виїняти шолом-маску і фільтрувально-поглинальну коробку; перевірити, чи виїнята з дна коробки гумова заглушка: якщо не виїнята, зробити це. Відтак треба зняти головний убір, затримати дихання, заплющити очі, зняти пошкоджений протигаз, одягти шолом-маску справного протигаза, різко видихнути, розплющити очі й відновити дихання.

Під час користування протигазом у зимовий час можливе загрубіння гуми, замерзання скелець окулярних вузлів, замерзання пелюсток клапанів виходу або примерзання їх до клапанної коробки. Щоб попередити й усунути перераховані несправності, необхідно: у незараженій атмосфері — періодично обігрівати лицеву частину протигаза, утримуючи її деякий час під верхнім одягом; якщо ж шолом-маска перед надяганням усе ще замерзла, — злегка розім'яти її і, надягнувши на обличчя, відігріти руками до повного прилягання до обличчя; при надягненому протигазі, для попередження замерзання клапанів виходу, час від часу обігрівають клапанну коробку руками, одночасно продуваючи (різким видихом) клапани видиху.

Щоб виробити стійкі навички з використання протигазу потрібні наполегливі тренування. Знання нормативів цивільного захисту допоможуть досягнути успіху.

Нормативи цивільного захисту

1. Одягання протигаза ГП-5 (загальновійськового). Учні в строю. Протигази в похідному положенні. За раптовою командою «Газ!» учні одягають протигази. Час відліку — з моменту подання команди до повного одягання протигаза і здійснення повного видиху.

Помилки, які знижують оцінку на один рівень: під час одягання протигаза учень не заплющив очі і не затримав дихання або після одягання протигаза на зробив повний видих. 2. Шолом-маска одягнена з перекосом.

Помилки, що визначають низький бал: допущено утворення таких складок або перекосів, за яких зовнішнє повітря може проникати під шолом-маску.

Бали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Одягання протигаза	11,5	11	10,6	10,3	10	9,6	9,3	9	8,6	8,3	8	7,6

2. Одягання протигаза на постраждалого. Учень лежить біля «ураженого» в протигазі з боку голови ураженого. Протигаз у «постраждалого» в похідному положенні. За командою керівника учень дістає протигаз «ураженого» й надягає його на постраждалого.

Помилки, які знижують оцінку на один бал: шолом-маска одягнена не повністю, окуляри не розміщені навпроти очей.

Помилки, що визначають низьку оцінку: допущено більше двох помилок.

Бали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Одягання протигаза на постраждалого (с)	18,5	18	17,6	17,3	17	16,6	16,3	16	15,6	15,3	15	14,6



1. Як добирають шолом-маску фільтрувального протигазу? **2.** Як оглядають протигаз для перевірки на справність? **3.** Розкажіть послідовність одягання протигаза ГП-7. Продемонструйте це. **4.** У яких положення носять протигаз, як правильно його зберігати? **5.** Практично відпрацюйте норматив «Одягання протигаза».

§ 64–65. Засоби захисту шкіри

Засоби захисту шкіри. Засоби захисту шкіри призначені для захисту тіла людини в умовах зараження місцевості отруйними, радіоактивними речовинами та біологічними засобами. Їх поділяють на звичайні (найпростіші, підручні) та спеціальні (табельні).



Іл. 64.1. Герметичні індивідуальні засоби захисту

Звичайні засоби захисту шкіри призначені для захисту шкірних покривів тіла людини від зараження радіоактивним пилом і біологічними засобами, а при спеціальному просочуванні — для захисту від парів отруйних речовин. До них належать предмети побутового одягу та взуття, які часто використовує кожна людина. Найпростішим засобом захисту шкіри є плащі й накидки із прогумованої тканини, або покриті хлорвініловою, поліетиленовою плівкою, клейонкою; пальта зі шкіри, грубого сукна або відповідно підготовлений інший одяг. Усі ці види одягу добре захищають від радіоактивного пилу та деяких видів біологічних засобів.

Для захисту ніг застосовуються чоботи (що вищі, то краще) гумові, шкіряні або з шкірозамінників. Захистити руки від ОР допоможуть гумові рукавиці, а від радіоактивного пилу і бактеріальних засобів — шкіряні й тканинні. Для захисту голови та шиї найкраще використовувати капюшони, а також різні головні убори, які запобігають осіданню пилу на волосся.

Спеціальні (табельні) засоби захисту шкіри виготовляють для оснащення формувань цивільного захисту. За принципом захисної дії розрізняють *ізоляційні* та *фільтрувальні*. Ізоляційні засоби захисту шкіри виготовляють з повітронепроникних матеріалів — спеціальної еластичної і морозостійкої прогумованої тканини. Вони можуть бути герметичними і негерметичними. Герметичні засоби (іл. 64.1) захищають тіло людини від усіх можливих факторів ураження — газоподібних і краплиннорідних отруйних речовин, радіоактивних речовин, бактеріальних засобів.

Зрозуміло, що газоподібні ОР проникають у негерметичні засоби. Тому вони захищають людину тільки від РР, БЗ та потрапляння крапель ОР.

Фільтрувальні засоби захисту — це костюми зі звичайного матеріалу, який просочується спеціальним хімічним складом для нейтралізації крапель або поглинання газу сильнодіючих отруйних речовин.

Підготовка та використання предметів одягу та взуття. До найпростіших засобів захисту шкіри належить також виробничий одяг — куртки і штани, комбінезони, халати з капюшоном, які пошиті з брезенту, вогнетривкої або прогумованої тканини, грубого сукна; джинсовий одяг, спортивні костюми після відповідної обробки. Вони можуть не тільки захищати від радіоактивних речовин і бактеріальних засобів, але також не пропускати певний час краплиннорідних отруйних речовин.

Застосовуючи одяг як засіб захисту шкіри, необхідно якомога ретельніше загерметизувати його, щоб ізолювати від навколишнього середовища тіло. Одяг має бути застібнутим на всі гудзики, гачки або кнопки, комір піднятий, поверх нього шия щільно обв'язана шарфом або хусткою; рукави обв'язані навколо зап'ясток тасьмою, брюки випущені поверх чобіт (ботів) і знизу зав'язані тасьмою. Герметичність одягу в місцях з'єднання окремих його частин, наприклад рукавів з рукавичками, забезпечується відповідною їх заправкою. Низ куртки, піджака або накидки необхідно заправити в штани і підперезати.

Звичайні засоби захисту шкіри одягають безпосередньо перед загрозою ураження радіоактивними, отруйними речовинами або бактеріальними засобами за будь-якої пори року. У цих засобах захисту шкіри можна перейти заражену ділянку або вийти за межі осередку ураження. Зазначені засоби захисту захищають тіло людини від безпосереднього контакту з краплями і суттєво знижують вплив парів і аерозолів отруйних речовин лише на визначений термін. Вийшовши із зараженого району, потрібно швидко зняти одяг, додержуючи заходів безпеки, і за першої можливості (але не пізніше ніж через годину) провести його знезараження. Знезаражений і чисто випраний одяг можна використовувати як захист повторно, у тому числі й просочувати розчином для захисту від отруйних речовин.

Спеціальні засоби захисту шкіри. До ізоляційних засобів захисту шкіри належать такі: *захисний комбінезон* (костюм), *легкий захисний костюм Л-1* і *загальновійськовий захисний комплект ЗЗК*. Фільтрувальні засоби представлені захисним фільтрувальним одягом (ЗФО-58Х) і загальновійськовим фільтрувальним комплектом ЗФК.

Захисний комбінезон виготовляють із прогумованої тканини, він складається зі зшитих в одне ціле куртки, штанів і капюшона. Захисний костюм має такі ж три окремі частини. Крім того, у комплект захисного комбінезона і костюма входять: підшоломник, гумові чоботи (41–46 розмірів) і гумові рукавиці. Промисловість виготовляє захисні комбінезони і костюми трьох розмірів: 1-й — для людей зростом до 165 см, 2-й — від 165 до 172 см; 3-й — вище 172 см.

Легкий захисний костюм Л-1 (іл. 64.2) виготовляють із прогумованої тканини, і в комплект його входять: куртка з капюшоном; штани, які пошиті разом з панчохами; під-

шоломник; двопальцеві рукавиці. Окрім того, є сумка для перенесення і запасна пара рукавиць. Його розміри такі ж, як у захисного комбінезона (костюма). Маса комплекту 3 кг. Л-1 використовують у розвідувальних підрозділах воєнізованих формувань ЦЗ.



Іл. 64.2. Легкий захисний костюм Л-1: а — сорочка з капюшоном, двопальцеві рукавиці; б — штани з панчохами; в — рятувальник, одягнений в Л-1



Іл. 64.3. Загальновійськовий захисний комплект (33К): а — одягнений у рукави; б — у вигляді комбінезона

Загальновійськовий захисний комплект (33К) (іл. 64.3) складається із плаща з капюшоном (ОП-1), панчіх і рукавиць. Маса комплекту 3 кг. Плащі випускають п'яти розмірів: 1-й — для людей зростом до 165 см, 2-й — 165–170 см, 3-й — 171–175 см, 4-й — 176–180 см, 5-й — понад 180 см. Захисні плащі виготовляють із прогумованої термостійкої тканини. Захисні рукавиці бувають літніми — п'ятипальцевими із гуми — та зимовими — двопальцевими — із прогумованої тканини. Підшва захисних панчіх має потовщену гумову основу. Панчохи одягають поверх взуття і прикріплюють до ніг спеціальними фіксаторами, а до поясного пасака — тасьмою. 33К можна використовувати як накидку (за необхідності раптового використання), як плащ «у рукави» та як комбінезон.

До фільтрувальних засобів захисту шкіри належить захисний фільтрувальний одяг (ЗФО-58Х), що складається з бавовняного комбінезона особливого покрою, який просочений розчином спеціальної пасти; двох пар шкарпеток, одна з яких просочена, як комбінезон; чоловічої натільної білизни і підшоломника.

Комбінезон і шкарпетки просочують двома видами речовин, виготовленими за різними рецептурами: перша поглинає ОР у вигляді крапель у газоподібному стані, друга — нейтралізує ОР за рахунок хемосорбції. ЗФО-58 застосовується у комплекті з протигазом, гумовими чобітьми і рукавицями.

Загальновійськовий фільтрувальний комплект ЗФК забезпечує високоефективний і надійний захист усіх частин тіла й органів дихання від отруйних речовин, світлових і термічних вражаючих факторів, основних видів хімічно небезпечних речовин. Відмінними рисами нового комплексу є високі фізіолого-гігієнічні властивості, поєднання засобів захисту органів дихання й шкіри з основними елементами екіпірування й озброєння солдата, надійне функціонування за низьких температур, можливість багаторазового використання після зараження й спеціальної обробки. Перебуває на озброєнні військ РХБЗ із кінця 1990-х років (іл. 64.4).



Іл. 64.4. Загальновійськовий фільтрувальний комплект



Іл. 64.5. Протичумний костюм «Кварц»

Для захисту органів дихання й шкірних покривів медичного персоналу від біологічних агентів (захист від біологічної зброї, лабораторна діагностика особливо небезпечних інфекцій) призначений протичумний костюм «Кварц», який виготовляють вітчизняні підприємства (іл. 64.5).

Щоб навчитися використовувати засоби захисту у похідному положенні. Пригадаймо й виконаймо нормативи, які спонукають удосконалювати відповідні вміння.

Виконання контрольного нормативу «Одягання протигазу та загальновійськового захисного комплекту у вигляді накидки».

Засоби захисту учнів у похідному положенні. За командою «Загроза хімічного зараження» учні одягають протигаз, плащі у вигляді накидки та ведуть спостереження за місцевістю. Час відліку — від подачі команди керівником до повного одягання засобів захисту та доповіді «Готовий!».

Помилки, які знижують оцінку на один бал: учні не ведуть спостереження.

Помилки, що визначають низьку оцінку: допущено понад три помилки.

Бали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Одягання протигазу на постраждалого (с)	57	55	53	52	50	48	47	45	43	42	40	38



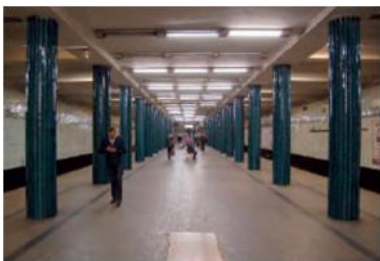
1. Для чого призначені засоби захисту шкіри і на які групи їх поділяють? **2.** Що належить до звичайних (найпростіших) засобів захисту шкіри, від чого вони захищають? Наведіть приклади. **3.** Як поділяють спеціальні (табельні) засоби захисту шкіри, яка їх захисна дія? Наведіть приклади. **4.** З чого складається загальновійськовий захисний комплект, як його можна застосовувати для захисту шкіри? **5.** Який склад легкого захисного костюма Л-1? З якими іншими засобами захисту його необхідно застосовувати?

§ 66. Споруди для укриття і захисту людей. Класифікація споруд, обладнання та порядок їх використання

Укриття людей від впливу небезпечних факторів, що виникають унаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів, відбувається в захисні споруди цивільного захисту (ЦЗ) — інженерні споруди, призначені для захисту населення.

До захисних споруд належать:

- 1) *сховище* — герметична споруда для захисту людей, у якій протягом певного часу створюються умови, що унеможливають вплив небезпечних факторів, які виникають унаслідок НС, воєнних (бойових) дій і терористичних актів;
- 2) *протирадіаційне укриття* — негерметична споруда для захисту людей, у якій створюються умови, що унеможливають вплив іонізуючого опромінення в разі радіоактивного забруднення місцевості;
- 3) *швидкоспоруджувана захисна споруда цивільного захисту* — захисна споруда, що зводиться зі спеціальних конструкцій за короткий час для захисту людей від дії засобів ураження в особливий період.



Іл. 66.1 Станція метрополітену

Для захисту людей від деяких факторів небезпеки, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час, та дії засобів ураження в особливий період також використовують споруди подвійного призначення та найпростіші укриття.

Споруда подвійного призначення — це наземна або підземна споруда, що може бути використана за основним функціональним призначенням і для захисту населення, наприклад, метрополітен (іл. 66.1), гірничі (шахтні) виробки.

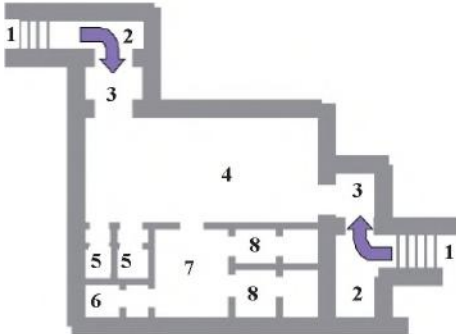
До *сховищ* належать споруди, що забезпечують надійний захист людей від факторів ураження усіх НС, у тому числі і від найбільш небезпечних: проникаючої радіації, бойових отруйних речовин і бактеріальних засобів, від високих температур і шкідливих газів, від обвалів і уламків руйнувань під час вибухів. Сховища споруджують у місцях найбільшого скупчення людей. Вони можуть перебувати в сховищах протягом тривалого часу; навіть у завалених сховищах безпечно впродовж кількох діб. Надійність захисту в сховищах пояснюється підвищеною міцністю огорожувальних конструкцій (іл. 66.2), а також санітарно-гігієнічними умовами, що забезпечують нормальну життєдіяльність (іл. 66.3). Найпоширеніші вбудовані сховища, які зазвичай розміщені в підвальних приміщеннях і цокольних поверхах виробничих, громадських чи житлових будівель. Можливе також будівництво сховищ як окремо розташованих споруд (іл. 66.4).



Іл. 66.2. Вхід у сховище (варіанти)



Іл. 66.3. Сховище — приміщення для укриття людей (варіанти)



Іл. 66.4. План-схема окремо розташованого сховища:
1 — входи; 2 — передні тамбури; 3 — тамбури;
4 — приміщення для укриття людей; 5 — туалети;
6 — насосна фекальних вод; 7 — вентиляційна камера;
8 — камери забору повітря



Іл. 66.5. Фільтровентиляційний агрегат

Такі сховища повністю або частково заглиблені й обсіпані зверху і з боків ґрунтом. До них можуть бути під'єднані підземні переходи і галереї. За місткістю сховища поділяються на *малі* (150–300 осіб), *середні* (300–600 осіб) і *великі* (понад 600 осіб). Приміщення, призначене для розміщення населення, розраховане на певну кількість осіб: на одну людину передбачається не менш як $0,5 \text{ м}^2$ площі підлоги і $1,5 \text{ м}^3$ внутрішнього об'єму. Основне приміщення сховища розбивають на відсіки для 50–75 осіб. У відсіках обладнують двоярусні нари-лавки для сидіння та лежачи. Місця для сидіння влаштовують розміром $0,45 \times 0,45 \text{ м}$, а для лежання — $0,55 \times 1,8 \text{ м}$. Для того щоб у приміщення не потрапляло повітря, заражене радіоактивними, отруйними і бактеріальними речовинами, їх герметизують. Це досягається підвищеною щільністю стін і перекриття, а також відповідним обладнанням входів і технологічних отворів. Фільтровентиляційний агрегат забезпечує вентиляцію приміщень сховища й очищення зовнішнього повітря від радіоактивних, отруйних і бактеріальних засобів (іл. 66.5). Він може працювати у двох режимах: *чистої вентиляції* і *фільтровентиляції*. У першому режимі повітря очищується від ґрубодисперсного радіоактивного пилу (у протипиловому фільтрі), а у другому — від радіоактивних речовин, а також від отруйних речовин і бактеріальних засобів (у фільтрах-поглиначах). Кількість зовнішнього повітря, що подається у сховище режимом чистої вентиляції на одну людину, становить від 2 до $8 \text{ м}^3/\text{год}$. Подача повітря здійснюється повітропроводами за допомогою вентилятора.

Якщо сховища розташовані поблизу місць, де можливі сильні пожежі або загазованість сильнодіючими отруйними речовинами, може передбачатися режим повної ізоляції приміщень з регенерацією повітря в них. Якщо сховище загерметизоване надійно, то після

зачинення дверей, віконниць і приведення фільтровентиляційного агрегата в дію тиск повітря всередині сховища стає вищим за атмосферний (утворюється так званий *підпор*).

Сховище має зазвичай не менше двох входів, розташованих у протилежних боках. Кожен вхід обладнаний захисними герметичними зовнішніми та внутрішніми дверима, між ними — тамбур. У вбудованому сховищі, крім того, має бути аварійний вихід. Системи енерговодопостачання, опалювання і каналізації сховищ пов'язані з відповідними зовнішніми мережами. На випадок їх ушкодження в сховищі повинні бути переносні електричні ліхтарі, резервуари для зберігання аварійного запасу води, а також місткості для збору нечистот. Опалювання сховищ передбачається від загальної опалювальної мережі.

Крім того, у приміщеннях сховища повинні бути: комплект засобів для ведення розвідки (прилади радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричні прилади), захисний одяг, засоби для гасіння пожежі, аварійний запас інструментів, засоби аварійного освітлення, запас продовольства і води на дві й більше доби на кожну людину.

Протирадіаційні укриття (ПРУ). Ступінь радіоактивного забруднення місцевості, який виникає після аварії на АЕС або наземного вибуху ядерного боєприпасу, різко знижується протягом кількох перших діб і поступово доходить до безпечних для людини значень. У цей час люди, щоб уникнути ураження, повинні перебувати в протирадіаційних укриттях (ПРУ) — негерметичних захисних спорудах, у яких рівень радіації значно нижчий, ніж на відкритій місцевості. Захисні властивості ПРУ оцінюються коефіцієнтом захисту, який показує, у скільки разів рівень радіації на відкритій місцевості на висоті 1 м вищий від рівня радіації в укритті. Іншими словами, коефіцієнт захисту показує, у скільки разів ПРУ послаблює дію радіації, а, як наслідок, і дозу опромінення людей.



Іл. 66.6 Погріб (льох), пристосований під ПРУ

Протирадіаційними укриттями вважають підвальні приміщення будівель і споруд. Підвали в дерев'яних будинках послаблюють радіацію у 7–12 разів, у кам'яних будівлях — у 200–300 разів, а середня частина підвалу, кам'яної будівлі на кілька поверхів — у 500–1000 разів. У сільській місцевості особлива увага має приділятися використанню під ПРУ погребів (льохів), що перебувають в особистому користуванні (іл. 66.6).

Найпростіші укриття — це фортифікаційні споруди, цокольні або підвальні приміщення, що знижують комбіноване ураження людей від небезпечних наслідків надзвичайних ситуацій, а також від дії засобів ураження в особливий період. Вони повинні бути достатньо міцні, збудовані з вогнебезпечних матеріалів і не мати транзитних комунікацій (трубопроводів опалення та водопостачання, кабелів високої напруги тощо).

Необхідно пам'ятати, що найпростіші укриття здебільшого розглядають як проміжну ланку захисту населення. Усе населення повинно мати можливість укриватися в надійніших спорудах — у сховищах і протирадіаційних укриттях.

Ефективність захисту людей від радіаційної та хімічної небезпеки залежить не лише від технічної справності й готовності до приймання людей у захисних спорудах, обладнаних складним устаткуванням, але й від підготовки населення до використання захисних споруд за різних умов, що склалася, коли кожен має вміти знайти правильне рішення для захисту свого життя та здоров'я.

Правила перебування в захисних спорудах. Укриття в захисних спорудах та перебування в них здійснюється за командою штабів ЦЗ. Як правило, люди розміщуються групами за місцем роботи або проживання. Кожному надають місце для розміщення його

індивідуальних засобів захисту та інших необхідних речей. Для літніх і хворих осіб, а також дітей виділяють місце поблизу вентиляційних труб. Не дозволено заводити в сховище тварин, заносити легкозаймисті, вибухонебезпечні та громіздкі речі. У захисних спорудах треба поводитися організовано, без потреби не ходити, виконувати вказівки чергового персоналу, за необхідності, допомагати хворим і постраждалим. Виходити зі сховища можна тільки за командою відповідальних осіб.



1. Для чого призначені захисні споруди? Як їх класифікують? **2.** Від яких факторів ураження захищають сховища і як вони обладнані? **3.** Що таке протирадіаційні укриття, наведіть приклади, які в них захисні властивості? **4.** Якими бувають найпростіші укриття? Від чого вони захищають? **5.** Які правила перебування в захисних спорудах?

§ 67. Застосування медичних засобів індивідуального захисту в надзвичайних ситуаціях

Перелік медичних засобів індивідуального захисту, які є в аптечці домедичної допомоги. На сьогодні їх є безліч, як і безліч виробників. Нерідко до їх складу входять окремі медикаменти.



Призначати медикаменти має право лише медичний працівник!

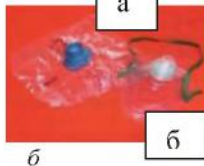
На етапі домедичної допомоги ви можете тільки подати ліки людині на її вимогу. Переважно це стосується пацієнтів з хронічними хворобами, які свої медикаменти носять із собою.

Аптечка має бути укомплектована відповідно до ваших потреб та містити насамперед засоби, які допомагають рятувати життя від двох основних причин: масивної кровотечі та зупинки серця. Під час вашої підготовки з домедичної допомоги ви зможете доукомплектовувати власну аптечку додатковими засобами.

Базовий набір, який має бути в аптечці кожного, за рекомендацією МОЗ України, є таким: • 2 пари медичних рукавичок, які захищатимуть вас і постраждалого за будь-якого контакту (іл. 67.1 а); • клапан з плівкою для штучного дихання, які захищатимуть вас під час штучної вентиляції легень. Ним покривають лицеву частину постраждалого, мундштук вкладають між його зуби і здійснюють вдихання (іл. 67.1 б — а). Більш гігієнічним засобом з вищим ступенем захисту є дихальна маска (іл. 67.1 б — б). У разі її застосування неможливий будь-який контакт з губами постраждалого, проте вона вимагає певного навичку застосування (іл. 67.2, іл. 67.3);



а



б

Іл. 67.1 а — медичні рукавички; б — маски з клапаном для штучної вентиляції легень методом рот — до маски



Іл. 67.2. Штучна вентиляція легень через найпростіший бар'єрний пристрій



Іл. 67.3. Техніка штучної вентиляції легень з використанням дихальної маски

- засоби для зупинки кровотечі — турнікет для зупинки кровотечі з кінцівок (іл. 67.4), кровоспинний бинт з гемостатичним засобом для зупинки вузлової кровотечі (іл. 67.5);



Іл. 67.4. Турнікет типу CAT



Іл. 67.5. Кровоспинний бинт для тампонування рани

- засоби для перев'язки з можливістю зупинки некритичної кровотечі:
марлеві серветки різних розмірів;
бинти марлеві нестерильні;
еластичні бинти з можливістю фіксації;



Зазначені вище перев'язувальні засоби успішно замінює ізраїльський бандаж (іл. 67.6), який належить до універсальних засобів для перев'язки за будь-якої локалізації рани, зупинки некритичної кровотечі та фіксації кінцівок.



Іл. 67.6. Ізраїльський бандаж



Іл. 67.7. Термопокривало



Іл. 67.8. Атравматичні ножниці



- пластирі різних розмірів — для фіксації пов'язок, накриття дрібних ран;
- термопокривало (іл. 67.7) для підтримання температурного балансу;
- атравматичні ножниці, щоб мати можливість розрізати одяг на постраждалому (іл. 67.8);
- дві великих хустки (косинки) розміром не менше 107×107×150 см, щоб зафіксувати кінцівку постраждалого;
- антисептичні засоби — дезінфікуючий засіб для рук, спиртові серветки;
- жилет зі світловідбиваючими елементами, ліхтарик, маркер.

Слід пам'ятати, що мати правильно зібрану аптечку — важливо. Проте важливіше навчитися вміти нею користуватися для надання домедичної допомоги.



1. Навіщо рукавички під час надання першої допомоги? **2.** Які бар'єрні пристрої для проведення штучної вентиляції легень вам відомі? **3.** Чим можна зупинити масивну кровотечу з кінцівок? **4.** Як зупинити вузлову кровотечу? **5.** Які перев'язувальні засоби та правила їх застосування вам відомі? **6.** Як можна використати ізраїльський бандаж? **7.** Як можна зігріти постраждалого?

§ 68. Санітарна обробка. Часткова та повна санітарна обробка; її мета, порядок проведення



Поміркуйте, чи здійснювали ви у своєму житті санітарну обробку. Які заходи вона передбачає?

Спеціальна обробка — складова частина ліквідації наслідків радіаційного, хімічного, бактеріологічного зараження, проводять її з метою відновлення готовності техніки, транспорту та особового складу формувань до проведення аварійно-рятувальних робіт (іл. 68.1).

Спеціальна обробка передбачає:

а) санітарну обробку особового складу;
б) дезактивацію, дегазацію, дезінфекцію об'єктів, які перебувають у зоні радіаційного, хімічного, бактеріологічного забруднення.

Санітарна обробка — усунення радіоактивних речовин, знешкодження та видалення отруйних речовин і бактеріальних засобів.

Дезактивація — видалення РР із забруднених поверхонь до допустимого рівня радіоактивного забруднення, безпечного для людини.

Дегазація — знешкодження отруйних речовин на забруднених об'єктах шляхом нейтралізації або знищення.

Дезінфекція — знищення заразних мікробів і руйнування бактеріальних токсинів на заражених об'єктах.

Залежно від обставин, часу, засобів розрізняють санітарну обробку *часткову* і *повну*.

Часткову санітарну обробку (ЧСО) проводить особовий склад формувань і населення самостійно, коли встановлено факт радіоактивного, хімічного або біологічного забруднення (БЗ). Її можна проводити багаторазово: рятувальниками — без зупинки виконання завдання, за розпорядженням командира (начальника), населенням — самостійно.

У разі зараження РР ЧСО передбачає механічне видалення РР з відкритих частин тіла, зі слизових оболонок очей, носа, ротової порожнини, одягу, спорядження й одягнутих засобів індивідуального захисту. Її здійснюють одразу після зараження безпосередньо в забрудненій зоні й повторюють після виходу із зараженої зони. Під час проведення ЧСО в зоні радіоактивного забруднення засоби індивідуального захисту (протигази, ЗЗК тощо) не знімають. Спочатку потрібно протерти, обмести або обтрусити забруднені засоби захисту, одяг, спорядження та взуття, а потім усунути РР з відкритих частин рук і шиї. Коли особовий склад опинився в зараженій зоні без засобів захисту, то після ЧСО необхідно їх одягнути.

Під час проведення ЧСО на незараженій місцевості дотримують такого алгоритму:

- ◆ знімають засоби захисту шкіри і обтрусують їх чи протирають ганчіркою, змоченою водою (дезактивувальним розчином);
- ◆ не знімаючи протигаз, обтрусують або обмітають радіоактивний пил з одягу. Коли є можливість, то верхній одяг знімають і витріплюють;
- ◆ обмивають чистою водою відкриті частини тіла, потім маску протигазу;
- ◆ знімають протигаз і старанно мийуть водою обличчя;
- ◆ полощуть водою рот і горло.



Іл. 68.1. Підготовка до спеціальної обробки в зоні радіаційного забруднення



Іл. 68.2. Прийоми обробки шкіри в разі зараження краплиннорідинними ОР

Якщо не вистачає води, відкриті частини тіла й маску протигаза протирають вологою ганчіркою, яку змочують водою з фляги.

У разі зараження краплиннорідинними ОР необхідно, не знімаючи протигаз, негайно провести обробку відкритих шкірних покривів, забруднених ділянок одягу, взуття, спорядження і маски протигаза. Таку обробку проводять з використанням індивідуального протихімічного пакета (ІПП-8), причому краплі потрібно зняти протягом 5 хв після потрапляння. Якщо ОР потрапили на незахищену шкіру обличчя та інші відкриті ділянки тіла, необхідно запліщити очі, затримати дихання і, змочивши тампон дегазувальним розчином, швидко обробити ним шкіру обличчя, потім одягнути протигаз. Тампоном із дегазатором протерти шкіру рук, комірець, манжети рукавів (іл. 68.2).

У випадку зараження БЗ часткову санітарну обробку проводять таким чином: не знімаючи протигаз, обмітанням та обтрушуванням видаляють БЗ, які осіли на одяг, взуття, спорядження і засоби індивідуального захисту.

За одночасного зараження радіоактивними, отруйними речовинами і бактеріальними засобами найперше знешкоджують отруйні речовини, після цього проводяться дії, які передбачені в разі зараження радіоактивними речовинами і бактеріальними засобами.

При зараженні ОР або БЗ, коли дозволяють обставини, спорядження та одяг знімають (не знімаючи протигаз), старанно витрушують і протирають підручними засобами. Знімати та одягати одяг треба так, щоб відкриті частини тіла не торкалися до зовнішньої забрудненої поверхні. Потім рідиною з ІПП-8 обробляють маску протигаза. За відсутності ІПП-8 для часткової обробки можна застосувати воду з фляги та мило. У жодному випадку для часткової санітарної обробки відкритих ділянок шкіри не можна користуватися розчинниками (дихлороетан, бензин, спирт), оскільки це посилить важкість ураження.

Повна санітарна обробка полягає в обмиванні тіла людини теплою водою з милом з обов'язковою заміною білизни та одягу. Повній санітарній обробці підлягають особовий склад формувань, працівники об'єктів господарського комплексу та евакуйоване населення після виходу з осередку зараження газоподібними ОР. У разі забруднення краплиннорідинними ОР необхідно негайно провести часткову санітарну обробку: обмивання теплою водою з милом не захищає від ураження ОР, отож і необхідності в проведенні санітарної обробки немає. Заражений одяг має бути замінений у максимально короткий термін.

У випадку зараження радіоактивними речовинами повну санітарну обробку проводять, якщо після проведення часткової санітарної обробки зараження шкірних покривів та одягу залишається вищим за допустиму величину. Повну санітарну обробку потрібно здійснити не пізніше п'яти годин з моменту зараження: проведення її після дванадцяти годин неефективне. Одяг підлягає заміні, якщо після його обтрушування залишкове радіоактивне забруднення перевищує допустимий рівень.

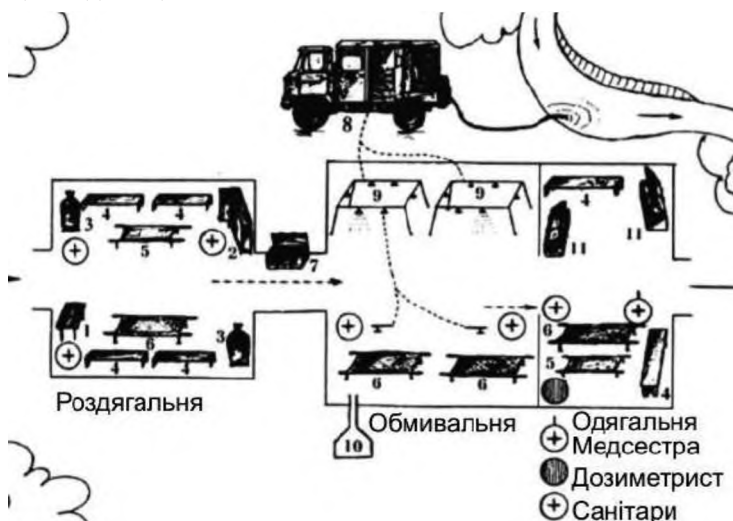
У разі зараження БЗ повній санітарній обробці підлягає весь особовий склад, який перебуває в районі дії БЗ, незалежно від того, чи використовували засоби індивідуального захисту та проводили часткову санітарну обробку. Повна санітарна обробка в цьому випадку включає: знезаражування дезінфікуючими розчинами відкритих частин тіла з наступним миттям людей теплою водою з милом. Одночасно з миттям обов'язково проводити дезінфекцію забрудненого одягу чи його заміну.

Для проведення повної санітарної обробки (ПСО) створюють: ♦ санітарні обмивальні пункти (СОП) (на базі лазні, душових павільйонів і санпропускників; комплектів санітарної обробки КСО; дезінфекційно-душових установок ДДА-66 та ДДП) (іл. 68.3); ♦ станції знезараження одягу (СЗО) (на базі пралень, фабрик хімічної чистки).

Санітарно-обмивальний пункт (санітарний пропускник) розгортають біля водойми. Кожен санітарний пропускник має три відділення: *роздягальне*, *обмивальне* й *одягальне*. Холодної погоди для них встановлюють спеціальні намети. Теплої пори роздягання, миття й одягання можна проводити на відкритому повітрі. Для відведення води облаштовують стоки й поглинальні колодязі. Територію майданчика розбивають на брудну і чисту половини. Душові установки розміщують на межі між ними.

Якщо санітарну обробку проводять з використанням лазні, то необхідно передбачити окремі приміщення для роздягання зараженого особового складу й одягання його після обробки. Під час санітарної обробки треба не допускати контакту між тими, хто вже пройшов її, і тими, хто ще проходить або проходитьиме.

Комплект санітарної обробки КСО призначають для повної санітарної обробки особового складу сил ЦЗ в теплу пору року і часткової обробки в холодну пору року. Комплект працює від спеціалізованих автомобілів.



Іл. 68.3. Санітарно-обмивальний пункт на базі ДДА-66: 1 — засоби для надання невідкладної медичної допомоги; 2 — засоби для дегазації; 3 — мішки для зараженого одягу; 4 — лавки для легкопоранених; 5 — носії санітарні; 6 — носії сітчасті для обробки тяжкопоранених; 7 — ящик для протигазів, знятих при переході в обмивальню; 8 — дезінфекційно-душова установка на автомобілі (ДДА-66); 9 — душові пристрої для легкопоранених; 10 — поглинальний колодязь; 11 — чиста білизна й одяг



Іл. 68.4. Комплект санітарної обробки КСО



Іл. 68.5 Дезінфекційно-душова установка ДДА-66

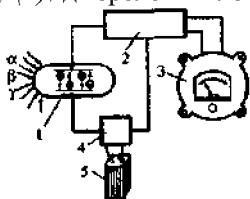


1. Які заходи належать до спеціальної обробки та яка мета їх проведення? **2.** У чому полягають завдання й заходи санітарної обробки? **3.** Які види санітарної обробки вам відомі, від чого вони залежать? Відповідь обґрунтуйте. **4.** Для чого, де і в який спосіб проводять часткову санітарну обробку у випадках зараження РР, ОР і БЗ? **5.** Яка мета та порядок проведення повної санітарної обробки в разі радіаційного, хімічного та бактеріологічного зараження?

§ 69. Вимірювач потужності дози ДП-5В

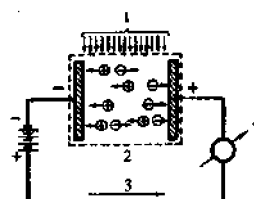
Принцип дії дозиметричних приладів.

Прилади, призначені для виявлення і вимірювання радіоактивного випромінювання, називають **дозиметричними** (іл. 69.1). Їх основними елементами є приймальний пристрій (1), підсилювач іонізаційного струму (2), вимірювальний прилад (3), перетворювач струму (4), джерело живлення (5).



Іл. 69.1. Блок-схема ДП:

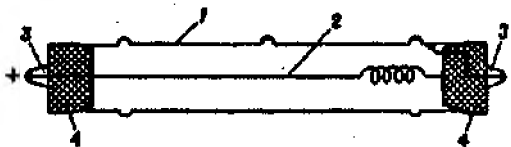
1 — приймальний пристрій; 2 — підсилювач іонізаційного струму; 3 — вимірювальний прилад; 4 — перетворювач струму; 5 — джерело живлення



Іл. 69.2. Іонізаційна камера:

1 — випромінювання; 2 — іонізаційна камера; 3 — напрям струму; 4 — гальванометр

Приймальний пристрій складається з **іонізаційної камери** або **газорозрядного лічильника**. **Іонізаційна камера** — це заповнений повітрям замкнутий простір з двома ізольованими один від одного електродами: корпус камери вкрито зсередини шаром струмопровідної речовини. Цей шар разом з осердям є позитивним електродом камери, а негативним — металеве кільце, вихід з якого — через ізолятор. До електродів камери надходить напруга від джерела постійного струму, тому між її електродами виникає електричне поле. Під дією йонізуючого випромінювання деякі молекули повітря втрачають електрони і стають позитивно зарядженими іонами. Йони й електрони під впливом електричного поля переміщуються, і в ланцюгу камери виникає іонізуючий струм (іл. 69.2). Величина цього струму пропорційна величині радіоактивного випромінювання.



Іл. 69.3. Газорозрядний лічильник



Іл. 69.4. Верхня панель приладу ДП-5В

Газорозрядний лічильник — це порожнистий металевий циліндр, що слугує катодом; його заповнено сумішшю інертних газів з невеликою кількістю галогенів. Анодом є металева нитка, натягнена всередині циліндра і з'єднана з позитивним полюсом джерела живлення. Виводи анода і катода зроблені через ізолятори, розташовані в торцях

корпусу лічильника. На відміну від іонізаційних камер, газорозрядні лічильники працюють у режимі ударної іонізації (іл. 69.3).

Іонізуючі випромінювання, потрапивши в лічильник, утворюють у ньому первинні електрони і позитивні йони; електрони під дією електричного поля переміщуються до анода лічильника і, здобувши кінетичну енергію, самі вибивають електрони з атомів газового середовища. Це явище й називається ударною йонізацією. Вибиті вторинні електрони також розганяються і разом з первинними підсилюють ударну йонізацію. Якщо у лічильник потрапляє хоча б одна частка йонізуючого випромінювання, це викликає утворення лавини вільних електронів і проявляється появою електричного струму.

Вимірювач потужності дози ДП-5В (радіометр-рентгенометр) (іл. 69.4) призначений для: ♦ виявлення радіоактивного випромінювання; ♦ вимірювання рівня гамма-радіації на місцевості та радіоактивного зараження поверхні різних предметів за гамма-випромінюванням; ♦ виявлення бета-випромінювання.

Діапазон вимірювання приладу від 0,05 мР/год до 200 р/год. Прилад має шість піддіапазонів (табл. 69.1).

Живлення приладу здійснюється від трьох елементів живлення типу А-336.

Основні його частини: головні телефони; футляр з кришкою; тумблер освітлювання шкали мікроамперметра; шкали вимірювань мікроамперметра; кнопка скидання показника мікроамперметра; перемикач піддіапазонів; кабель; блок детектування (зонд); подовжувальна штанга. Комплект елементів живлення забезпечує безперервну роботу протягом 70 год. Живлення приладу здійснюється від зовнішнього джерела постійного струму напругою 12 В або 24 В. Для цього використовують розподільувач напруги. Маса приладу з елементами живлення — 3,2 кг.

Таблиця 69.1

Піддіапазон	Положення ручки перемикача	Шкала	Одиниця вимірювання	Межа вимірювання
I	× 200	0 – 200	Р/год	5 – 200
II	× 1000	0 – 5	мР/год	500 – 5000
III	× 100	0 – 5	мР/год	50 – 500
IV	× 10	0 – 5	мР/год	5 – 50
V	× 1	0 – 5	мР/год	0,5 – 5
VI	× 0,1	0 – 5	мР/год	0,05 – 0,5

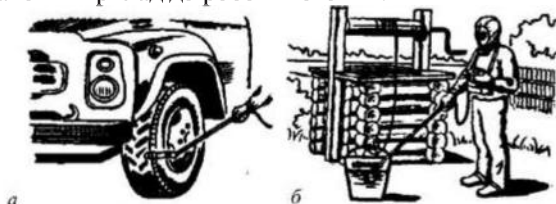
Підготовка приладу до роботи. ♦ Установити ручку перемикача піддіапазонів у положення 0. ♦ Під'єднати джерело живлення. ♦ Поставити ручку перемикача піддіапазонів у положення «Контроль режиму», навпроти чорного трикутника. Стрілка приладу має встановитись у контрольному секторі. Якщо стрілка не відхиляється або не встановлюється, необхідно перевірити справність елементів живлення. Прилад перевіряється контрольним джерелом бета-випромінювання, прикріпленим у заглибленні на поворотному екрані блока детектування.

Щоб перевірити справність приладу, потрібно: під'єднати телефон; ♦ установити екран блока детектування в положення «К»; ♦ послідовно встановити ручку перемикача діапазонів у положення «×1000», «×100», «×10», «×1», «×0,1». При цьому стрілка мікроамперметра в положеннях «×1000», «×100» (2 і 3 піддіапазони) не відхиляється через недостатню активність контрольного елемента; у положеннях «×1», «×0,1» стрілка має зашкалювати. Потріскування в телефоні має бути відчутним на всіх піддіапазонах, окрім першого. На діапазоні «×10» необхідно зняти показники приладу та зіставити їх із записом у паспорті. У випа-

дку, коли різниця не перевищуватиме 30%, то похибка становить у межах норми — приладом можна користуватися; ♦ повернути екран блока детектування в положення «Г»; ♦ поставити ручку перемикача піддіапазонів у положення «Контроль режиму», блок детектування закріпити на подовжувальній штанзі — прилад до роботи готовий.



Іл. 69.5. Радіаційна розвідка



Іл. 69.6. Вимірювання радіоактивного забруднення:
а — автомобіля; б — води

Вимірюючи рівні радіації за *гамма-випромінюванням* на місцевості, зонд утримуйте на висоті 0,7–1,0 м від поверхні землі (іл. 69.5); вимірюючи радіоактивне зараження поверхні різних предметів або води за *гамма-випромінюванням*, блок детектування піднесіть до поверхні предмета (тіла людини, поверхні води) на відстань 1–1,5 см або занурте у воду (іл. 69.6). Перемикач піддіапазонів послідовно встановлювати у всіх положеннях, починаючи з першого.

Виявлення бета-випромінювання: • роботу з приладом виконують згідно з вказівками для вимірювання радіоактивного зараження поверхні за *гамма-випромінюванням*; • отримавши відхилення стрілки мікроамперметра, екран блока детектування поставте в положення «Б»; • збільшення показів приладу на одному піддіапазоні, порівняно з *гамма-випромінюванням*, показує наявність бета-випромінювання на досліджуваній поверхні.



Іл. 69.7. Вимірювач потужності доз ІМД-5



Іл. 69.8. Радіометр бета-, гамма-випромінювання «Прип'ять»



Іл. 69.9. Дозиметр-радіометр універсальний МКС-У (модернізований рентгенометр ДП-5В)



Іл. 69.10 «Терра» (МКС-05)



Іл. 69.11 «Пошук» (МКС-07)

Приладами ДП-5В оснащені підрозділи ЗСУ. Аналогом його, приладом ІМД-5 (іл. 69.7), забезпечені сили ЦЗ об'єктів господарського комплексу.

Сучасніший прилад *радіометр бета-, гамма-випромінювання «Прип'ять»* призначений для контролю радіаційної обстановки в місцях проживання та роботи (іл. 69.8). Він вимірює такі показники: величину гамма-фону; забруднення радіоактивними речовинами житлових та виробничих приміщень, будівель та споруд, предметів побуту, одягу, території, поверхні ґрунту, транспортних засобів; вміст радіоактивних речовин у продуктах харчування.

Українські науковці створили прилади, у яких об'єднані функції радіометра і дозиметра, що збільшує їх можливості: *дозиметр-радіометр універсальний МКС-У* (іл. 69.9), *«Терра» (МКС-05)* (іл. 69.10), *«Пошук» (МКС-07)* (іл. 69.11).



1. Які методи виявлення і вимірювання іонізуючого випромінювання? **2.** Який принцип дії дозиметричних приладів? **3.** Призначення, склад та порядок роботи з вимірювачем потужності дози (рентгенометром) ДП-5В.

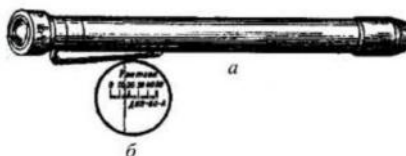
§ 70. Індивідуальні дозиметри

Призначення, склад і порядок використання приладів контролю радіоактивного опромінення (ДП-22В, ДП-24 та ІД-1). Прилади контролю радіоактивного опромінення ДП-22В, ДП-24 (іл. 70.1 а, б) призначені для визначення отриманої людиною дози опромінення (поглинутих доз). Комплект складається із зарядного пристрою ЗД-5 і дозиметрів ДКП-50-А (дозиметр кишеньковий, прямовказувальний на 50 рентген) (іл. 70.2).

Дозиметри забезпечують вимірювання індивідуальних доз гамма-опромінення в діапазоні 2–50 Р за потужності доз 0,5–200 Р/год. Відтік вимірювання доз здійснюють за шкалою, яка розташована всередині кожного дозиметра і відградуйована в рентгенах.



Іл. 70.1 а, б. Комплекти індивідуальних дозиметрів ДП-22В (а) і ДП-24 (б)



Іл. 70.2. Індивідуальний дозиметр ДКП-50-А: а — загальний вигляд; б — шкала

Принцип дії подібний до принципу дії електроскопа. Основна частина дозиметра — малогабаритна іонізаційна камера, до якої підключено конденсатор з електроскопом. Під впливом гамма-випромінювання в робочому відділенні камери виникає іонізаційний струм, що зменшує потенціал конденсатора. Зменшення потенціалу пропорційне експозиційній дозі опромінення. Відхилення рухомої системи електроскопа — платинової нитки — визначають за шкалою, відградуйованою в рентгенах. Тривалість роботи з одним комплектом живлення — не менше 30 год. Конструкція дозиметрів забезпечує їх герметичність. Саморозряд дозиметрів не перевищує 2 поділки за добу.

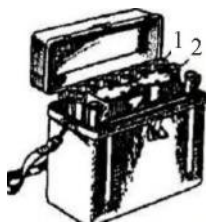
Підготовка дозиметра до роботи

- ♦ Відкрити захисну оправу дозиметра і захисний ковпак гнізда. ♦ Ручку потенціометра на зарядному пристрої повернути проти годинникової стрілки. ♦ Дозиметр вставити в гніздо зарядного пристрою. ♦ Спостерігаючи в окулярах, легко натиснути на дозиметр і повернути ручку потенціометра праворуч так, щоб зображення нитки на шкалі дозиметра зупинилось на позначці «0», після чого вийняти дозиметр із гнізда. ♦ Перевірити розміщення нитки, оглянувши її на денному світлі: за вертикального положення нитки вона має розміщуватися на поділці «0». ♦ Вкрутити захисну оправу дозиметра і ковпачок зарядного гнізда.

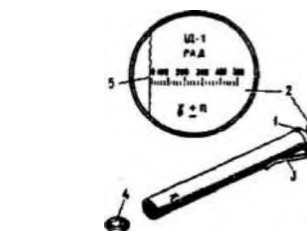
Дозиметр під час роботи на зараженій радіоактивними речовинами території носять у кишені. Таким чином, періодично дивлячись в окуляри дозиметра на розташування нитки на шкалі, визначають отриману величину дози гамма-випромінювання.

Комплекти дозиметрів ДП-24 і ДП-22В відрізняються тільки кількістю дозиметрів. Перший має 5, а другий — 50 індивідуальних дозиметрів.

Комплект індивідуальних дозиметрів ІД-1 (іл. 70.3, іл. 70.4) слугує для вимірювання поглинених доз гамма-нейтронного випромінювання в межах від 2 рад до 500 рад за потужності дози від 10 рад/год до 360 000 рад/год. Ціна поділки на шкалі дозиметра — 20 рад. Дозиметр перезаряджається від зарядного пристрою ЗД-6.



Іл. 70.3. Комплект ІД-1:
1 — індивідуальний дозиметр;
2 — зарядний пристрій



Іл. 70.4. Індивідуальний дозиметр ІД-1:
1 — окуляр; 2 — шкала; 3 — тримач;
4 — заглушка; 5 — платинова нитка



Іл. 70.5. Вимірювач дози
індивідуальний ІД-11

Індивідуальний вимірювач дози ІД-11 (іл. 70.5) забезпечує вимірювання дози гамма- і змішаного гамма-нейтронного випромінювання в діапазоні від 10 до 1500 рад. Доза опромінення підсумовується внаслідок періодичного опромінення й зберігається протягом 12 місяців.

ІД-11 вимірювач дози індивідуальний призначений для контролю опромінення людей, які зазнали впливу іонізуючого випромінювання, для первинної діагностики ступеня тяжкості радіаційних уражень. Вимірювач ІД-11 виготовлений у формі брелка, застосовують з вимірювальним пристроєм ГО-32. Конструктивно ІД-11 складається з корпусу, тримача зі скляною пластинкою (детектором). Маса не перевищує 25 г. У корпус вставлений шнур для закріплення в кишені.

Для вимірювання дози потрібно розкрити детектор ІД-11, вставити його у вимірювальне гніздо пристрою ГО-32, зафіксувати, записати третій або четвертий показник, що встановився на табло вимірювального пристрою. Детектор не повинен перебувати у вимірювальному гнізді більше 20 с. Перед вимірюванням дози ІД-11 витримується не менше 1 год разом з вимірювальним пристроєм ВП в однакових температурних умовах.

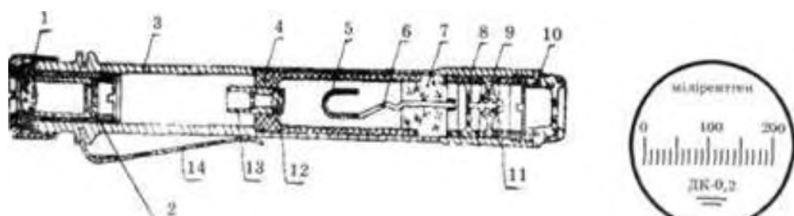
Комплект індивідуальних дозиметрів ДК-0,2 (іл. 70.6) призначений для вимірювання доз гамма-випромінювання, одержаних людьми при роботі з радіоактивними речовинами або при перебуванні на забрудненій місцевості. Комплект ДК-0,2 складається з: 10-ти дозиметрів ДК-0,2 і зарядного пристрою ЗД-6.

Дозиметр вимірює експозиційні дози гамма-випромінювання від 0 до 200 мР у діапазоні енергій від 0,084 до 2 МеВ за відсутності бета-випромінювання з енергією вище 0,6 МеВ в інтервалі температур від -20°C до $+35^{\circ}\text{C}$. Похибка вимірювання дозиметра в нормальних умовах (температура навколишнього середовища — $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$, атмосферний тиск — 100 ± 4 кПа (750 ± 30 мм рт. ст.), відносна вологість повітря $65 \pm 15\%$) не перевищує $\pm 10\%$ від кінцевого значення шкали).

Саморозряд дозиметра не повинен перевищувати: а) в нормальних умовах протягом 24 год 2 поділки; б) в умовах температури -20°C за 4 год — 2 поділки; в) в умовах відносної вологості 95 % за температури $+20^{\circ}\text{C}$ протягом 48 год — 3 поділки. Дозиметр встановлюється на «0» з допомогою зарядного пристрою ЗД-6 або іншого пристрою, що забезпечує плавну зміну постійної напруги в межах від 180 до 250 В.

Відліковий механізм складається з окуляра (1), об'єктива (12) і шкали (2). Шкала має 20 поділок. Ціна однієї поділки відповідає 10 мР.

Конденсатор, утворений камерою і внутрішнім електродом, заряджається до певного потенціалу. За впливу гамма-випромінювання в робочому об'ємі камери повітря іонізується і потенціал камери зменшується. Зменшення потенціалу камери пропорційне експозиційній дозі опромінення, тому, вимірюючи зміну потенціалу, можна робити висновок про одержану дозу опромінення.



Іл. 70.6. Будова дозиметра ДК-02: 1 — окуляр; 2 — шкала; 3 — корпус; 4 — камера іонізації; 5 — скляна нитка; 6 — електрод; 7 — ізолятор; 8 — обмежувач; 9 — діафрагма; 10 — оправа захисна; 11 — контакт; 12 — об'єктив; 13 — корпус; 14 — тримач

Зміна потенціалу камери проводять з допомогою мініатюрного електроскопа, вмонтованого в середину дозиметра. Відхилення рухомої системи електроскопа — платинованої нитки — вимірюють за допомогою відрахункового мікроскопа зі шкалою, відградуваною в мілірентгенах.

Підготовка до роботи і порядок роботи дозиметра ДК-0,2 такі ж, як у дозиметра ДКП-50А і ІД-1. Серед сучасних приладів варто виділити дозиметри гамма-випромінювання: індивідуальний ДКГ-21 (іл. 70.7) і «Кадмій» (ДКС-02П) (іл. 70.8).



Іл. 70.7. Дозиметр гамма-випромінювання індивідуальний ДКГ-21



Іл. 70.8. Дозиметр гамма-випромінювання «Кадмій» (ДКС-02П)



1. Охарактеризуйте призначення, склад та порядок роботи з комплектом індивідуальних дозиметрів ДП-22В (ДП-24), ІД-1, ІД-11, ДК-0,2.

§ 71. Військовий прилад хімічної розвідки

Хімічний контроль здійснюють з метою визначення наявності та ступеня зараження ОР, СДОР людей, тварин, техніки, одягу, засобів індивідуального захисту, продуктів, води, фуражу тощо. Контроль здійснюється за допомогою приладів хімічної розвідки (іл. 71.1).



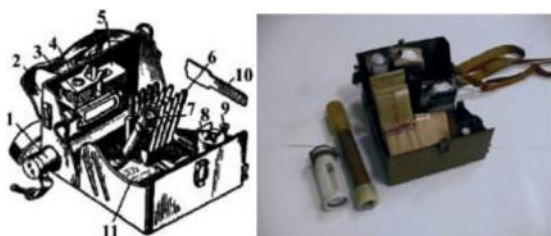
Іл. 71.1. Проведення хімічної розвідки

Виявлення отруйних речовин за допомогою органів чуття (органолептично) не завжди можливе внаслідок відсутності в багатьох речовин запаху, кольору, подразнюючої дії, а найголовніше, небезпечне: токсичність деяких отруйних речовин настільки висока, що спроба визначити їх за подразнюючою дією може призвести до важкого ураження. Органолептично можна лише орієнтовно визначити окремі отруйні речовини (типу іприт) за краплями та плямами на заражених об'єктах, за зміною кольору рослинності та іншими зовнішніми ознаками.

Основним способом виявлення та визначення отруйних речовин у повітрі, на місцевості, техніці, одязі та інших об'єктах є використання засобів хімічної розвідки, а також узяття проб і подальший їх аналіз у хімічних лабораторіях. Для виявлення та визначення отруйних речовин застосовують хімічні методи, які базуються на використанні реакції отруйних речовин з певними речовинами-індикаторами. Для зручності користування індикатори наносять на пористу основу (сілікагель, фільтрувальний папір) або розміщують у скляних ампулах. Пориста основа з нанесеним індикатором або ампула з реактивами розміщується в скляних індикаторних трубках, які запаяні з обох боків. Для виявлення та визначення отруйних речовин індикаторні трубки та ампули розкривають, через них прокачують заражене повітря, унаслідок чого відбувається взаємодія отруйної речовини з індикатором (реактивом) і змінюється забарвлення наповнювача трубки. За характером та інтенсивністю забарвлення визначають тип отруйної речовини та його концентрацію.

Військовий прилад хімічної розвідки (ВПХР) (іл. 71.2) призначений для визначення в повітрі, на місцевості та предметах і об'єктах таких ОР, як зарин, зоман, іприт, фосген, дифосген, синильна кислота, хлорціан, а також парів V або Vx-газів у повітрі. Принцип визначення наявності й типу ОР полягає в примусовому, за допомогою всмоктувального насоса, прокачуванні крізь індикаторні трубки повітря. Зміна кольору наповнювача індикаторних трубок свідчить про наявність, приблизну концентрацію і групу ОР.

Прилад складається з металевого корпусу з кришкою та розташованих усередині ручного насоса, паперових касет з індикаторними трубками, протидимових фільтрів, захисних ковпачків, насадки до насоса, електроліхтаря, грілки та патронів до неї. У комплект приладу також входять: лопатка, інструкція з експлуатації, інструкція-пам'ятка щодо роботи з приладом. Маса приладу становить 2,3 кг.



Лл. 71.2. Військовий прилад хімічної розвідки (ВПХР):

1 — ручний насос; 2 — плечовий ремінь з тасьмою;

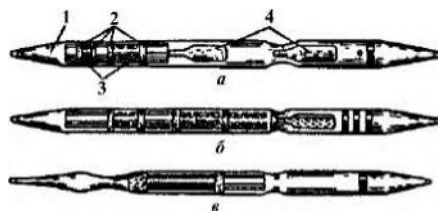
3 — насадка до насоса; 4 — захисні ковпачки

для насадки; 5 — протидимні фільтри; 6 — патрон

грівки; 7 — електричний ліхтар; 8 — корпус грівки;

9 — штир; 10 — лопатка;

11 — індикаторні трубки в касетах



Лл. 71.3. Індикаторні трубки
для визначення ОР:

а — зарину і Vx-газів; б — фосгену,
синильної кислоти і хлорціану; в — іприту;

1 — корпус трубки; 2 — ватні тампони;

3 — накопичувач;

4 — ампули з реактивами

Ручний поршневий насос призначений для прокачування повітря, яке досліджується, через індикаторні трубки. Паперові касети призначені для розміщення в кожній десятій індикаторних трубок з однаковим маркуванням.

Індикаторні трубки (лл. 71.3) призначені для визначення отруйних речовин і мають вигляд запаяних скляних трубок, усередині яких розміщені наповнювач і ампули з реактивами. У комплект приладу входять три види індикаторних трубок: а) трубка з червоним кільцем і крапкою для визначення зарину, зоману, Vx-газів; б) трубка з трьома зеленими кільцями для визначення фосгену, дифосгену, синильної кислоти, хлорціану, хлору; в) трубка з жовтим кільцем для визначення іприту, аміаку.

Залежно від завдань хімічної розвідки, кількість індикаторних трубок та їх комплект можуть бути змінені.

Насадка призначена для роботи з приладом у диму, під час визначення отруйних речовин на ґрунті, техніці, одязі та інших предметах, а також при визначенні отруйних речовин у сипучих матеріалах.

Захисні ковпачки призначені для захисту внутрішньої поверхні воронки насадки від зараження краплями отруйних речовин та для розміщення проб ґрунту і сипучих матеріалів. Протидимові фільтри використовують для визначення отруйних речовин у диму та в повітрі, яке містить пари речовин кислого характеру. Електроліхтар використовують під час спостереження в нічний час за зміною забарвлення наповнювачів трубок.

Грівка призначена для підігріву трубок у разі пониженої температури повітря (від -40°C до $+15^{\circ}\text{C}$). Грівка складається з корпусу та термохімічних патронів.

Для визначення отруйних речовин у повітрі потрібно: відхилити кришку приладу, відсунути засувку і вийняти насос. З касети вийняти дві індикаторні трубки з червоним кільцем і червоною крапкою, надрізати їх кінці і відламати по лінії надрізу. Ампуловідкривачем з маркуванням, що відповідає маркуванню індикаторних трубок, розбити верхні ампули трубок, взяти їх за маркувальні кінці і енергійно струснути 2–3 рази. Вставити дослідну трубку немаркувальним кінцем у гніздо насоса і прокачати повітря (5–6 качань). Контрольну трубку помістити в гніздо корпусу приладу.

Потім розбити нижні ампули обох трубок, струснути і спостерігати за зміною забарвлення наповнювача. Якщо червоний колір наповнювача в дослідній трубці зберігається, а в контрольній пожовтів, то це означає наявність ОР. Одночасне пожовтіння наповнювача в обох трубках — відсутність ОР в небезпечних концентраціях. Визначення

цих ОР у безпечних концентраціях проводять так само, але роблять 50—60 накачувань і нижні ампули розбивають через 2—3 хв.

Незалежно від того, що покаже трубка з червоним кільцем і червоною крапкою, слід продовжити визначення ОР за допомогою трубок, що залишилися: спочатку з трьома зеленими кільцями, потім з одним жовтим кільцем.

Відкрити індикаторну трубку з трьома зеленими кільцями, розбити ампулу, енергійно струснути її, вставити у гніздо насоса і зробити 10—15 качань.

Вийняти грубку з гнізда і порівняти забарвлення наповнювачів з кольоровим еталоном на лицьовому боці касети, визначити наявність у повітрі парів іприту за допомогою індикаторної трубки із жовтим кільцем.

Відкрити трубку, вставити в гніздо насоса і зробити 60 качань. Спостерігати зміну забарвлення наповнювача через 1 хв; порівняти його зі зразком на касеті.

Для обстеження повітря за допомогою індикаторних трубок із червоним кільцем і червоною крапкою за низьких температур ($+5^{\circ}\text{C}$ і нижче) потрібно підготувати грілку до роботи:

- вставити до упору в центральне гніздо грілки патрон, ударом руки по головці ампуло-відкривача розбити ампулу, що в патроні, занурити ампуловідкривач до кінця і не виймати його з патрона до припинення виділення пари;
- вставити дві трубки у бічні гнізда грілки, після відтавання ампул трубки негайно вийняти і помістити в штатив;
- відкрити трубки, розбити верхні ампули, енергійно 2—3 рази струснути і прокачати повітря через дослідну трубку.

Контрольну трубку тримати в штативі і виконати такі дії: підігріти обидві трубки в грілці протягом 1 хв, після чого розбити нижні ампули дослідної і контрольної трубок і струснути їх одночасно; спостерігати за змінами забарвлення наповнювача трубок.

У концентраціях, що не викликають небезпеки, порядок роботи з трубками такий самий: після всмоктування повітря витримати трубки протягом 2—3 хв, у грілці — 1 хв, поза грілкою (у штативі) — 1—2 хв.

Слід пам'ятати, що перегрівання трубки призводить до її псування.

Насадкою до насоса визначають ОР в диму, на ґрунті, в озброєнні, на бойовій техніці, обмундируванні та інших предметах, а також у сипучих продуктах. Догляд і зберігання приладу здійснюється згідно з інструкцією щодо його експлуатації.



Іл. 71.4 Газосигналізатор
«ДОЗОР-С-М-5Н»

Крім військового приладу хімічної розвідки, з цією ж метою використовують спеціальний прилад хімічної розвідки (переносний автоматичний або ручний) — газосигналізатор «ДОЗОР-С-М-5Н» (іл. 71.4), який застосовують для контролю загазованості повітря. Прилад дає можливість визначити концентрацію аміаку, сірководню, хлору в мг/м^3 , а також поширення палаючих газів, парів під час пожежі та наявність кисню в об'ємних долях у різних випадках під час надзвичайних ситуацій.



1. Охарактеризуйте призначення, склад та порядок роботи з військовим приладом хімічної розвідки.

§ 72. Ядерна зброя. Характеристика факторів ураження ядерного вибуху. Нейтронний боєприпас



Пригадайте причини виникнення воєнних надзвичайних ситуацій.

Упродовж тисячоліть війни були для людства одним із найбільших лих. У сучасних умовах війни, або **воєнні надзвичайні ситуації**, — це порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене застосуванням звичайної зброї або зброї масового ураження, під час якого виникають вторинні чинники ураження населення. Зброя, що застосовувалась у війнах, ставала все сильнішою і сильнішою, а наслідки її використання все жакливішими.

Деякі країни світу мають **ядерну** зброю, яка може знищити все живе на планеті. Після низки випробувань цієї зброї, моделювання обстановки, що виникла внаслідок її використання, та ряду техногенних катастроф на ядерних об'єктах, зокрема на Чорнобильській АЕС, людство зрозуміло, що переможа ядерної війни може не бути і що ядерна війна може призвести до зникнення цивілізації взагалі. Щоб цього не сталося, треба проводити запобіжні заходи. Майже всі країни світу підписали угоду про заборону застосування зброї масового ураження. У світі розроблена система контролю за нерозповсюдженням ядерної, хімічної та біологічної зброї, але, незважаючи на це, нам важливо знати джерела небезпечних ситуацій у воєнний час, щоб уміти на них реагувати.

Виокремлюють кілька видів зброї: **зброя масового ураження**, яку у свою чергу поділяють на **ядерну, хімічну, біологічну**. Уся ця зброя веде до масового ураження населення на великих територіях, а у разі ядерного вибуху і до значних руйнувань на місцевості. **Звичайна зброя**, яку застосовують як під час локальних, так і під час великомасштабних бойових дій. Розрізняють чимало видів звичайної зброї, і всю її застосовують для знищення людей та матеріальних об'єктів. **Засоби радіоелектронної боротьби**, які застосовують у сучасній війні для дезорганізації управління військами, не знищують матеріальні засоби (споруди і техніку), але надзвичайно шкідливі для людини.

Розглянемо наслідки дії найбільш руйнівної зброї для життєдіяльності людини.

Ядерна зброя — це зброя масового ураження вибухової дії. Уперше застосована американцями наприкінці Другої світової війни, коли на японські міста Хіросіму і Нагасакі були скинуті атомні бомби (потужність однієї з них становила 20 кілотонн), унаслідок чого постраждало понад 53% міського населення (іл. 72.1). У Хіросімі з 255 тис. мешканців у перший день загинуло 45 тис. і поранено 91 тис. осіб. Ядерна зброя створює найбільшу загрозу для життя і здоров'я людини. Фактори ураження ядерної зброї — ударна хвиля, світлове випромінювання, проникна радіація, радіоактивне зараження місцевості та електромагнітний імпульс — спричиняють різні за характером і тяжкістю ушкодження.

Ударна хвиля виникає внаслідок того, що в центрі вибуху утворюється великий, у десятки мільярдів атмосфер, тиск повітря, що поширюється з надзвичайною швидкістю в радіальному напрямку від центру вибуху. Тривалість її дії вимірюється секундами. Характер руйнувань від ударної хвилі залежить від потужності і виду вибуху, рельєфу місцевості, щільності забудов, міцності будівель. Осередки умовно поділяють на чотири зони руйнувань з метою визначення характеру руйнувань і встановлення обсягу рятувальних та інших невідкладних робіт.



Іл. 72.1 Вибух ядерної бомби в м. Нагасакі, Японія

- Зона повних руйнувань характеризується руйнуванням всіх споруд, утворенням суцільних завалів, до 75% герметичних сховищ і до 90% підземних комунікацій зберігається.
- Зона сильних руйнувань — руйнується більшість будівель.
- Зона середніх руйнувань — зберігається більша частина несучих конструкцій, вони лише частково деформуються, руйнуються другорядні конструкції. Герметичні сховища і частини ППУ не пошкоджені.
- У зоні слабких руйнувань руйнуються вікна, двері. З'являються тріщини. Незначні руйнування на комунікаціях.

Ударна хвиля майже миттєво охоплює і стискає тіло людини, відкидає його швидким натиском повітря, крім того, з великою швидкістю летять уламки стін будівель, дерев, каміння, скла та інші предмети. У людей будуть спостерігатися різні травми: розриви, розчавлення, вивихи, переломи, значні кровотечі, ушкодження внутрішніх органів та інші травми від механічної дії уламків.

Унаслідок дії **світлового випромінювання** ядерного вибуху в тих, хто залишився живим, можуть виникати опіки відкритих ділянок тіла, тимчасова сліпота й опіки очей, а також опіки від полум'я пожеж. Тяжкість опіків у постраждалих залежить від температури вибуху, яка досягає мільйонів градусів.

Дія проникної радіації зумовлена потоком γ -променів і нейтронів із зони ядерного вибуху, що триває лише перші 10–15 с. Біологічна дія проникної радіації проявляється залежно від кількості поглинутої організмом радіаційної енергії, її розподілу в часі й способу опромінення. За одноразового опромінення дозою 1–2 грей (Гр) розвивається гостра променева хвороба I ступеня (легка форма), 3–4 Гр — II ступеня (середньої тяжкості), 5–6 Гр — III ступеня (тяжка форма) і дозою понад 6 Гр — IV ступеня (українська тяжка форма).

Радіоактивне зараження місцевості виникає здебільшого після наземних ядерних вибухів. Джерелами його є осколки від поділу ядер, частина ядерного заряду, що не проореагувала, та наведена радіоактивність. Площа зараженої місцевості залежить від потужності вибуху та інших чинників. Люди отримують радіоактивне зараження як від зовнішнього опромінення, так і від внутрішнього, що виникає внаслідок потрапляння радіоактивних речовин в організм унаслідок вживання заражених продуктів харчування та води, а також дихання зараженим повітрям. Можуть виникнути радіаційні ураження шкірних покривів та хронічна променева хвороба з ураженням певних органів (шлунк, легені, щитоподібна залоза). Радіонукліди через органи дихання, шлунково-кишковий тракт (із їжею, продуктами харчування) і ранові (опікові) поверхні швидко потрапляють у кров (легкорозчинні РР) і осідають в органах і тканинах організму. У скелеті локалізуються переважно кальцій, стронцій, радій, плутоній; у печінці — церій, лантан, плутоній тощо; рівномірно розподіляються органами і системами тритій, вуглець, інертні гази, цезій тощо. Небезпечним є потрапляння в організм радіоактивного ізотопу йоду ^{131}J , що з крові надходить у щитоподібну залозу і швидко накопичується в ній.

Важкість радіаційного ураження буде різною залежно від багатьох чинників (ступеня захищеності населення, потужності викиду, наявності опадів, метеоумов тощо). Своєчасно проведена санітарна обробка (у перші години після зараження) може виключити або значно послабити ураження шкірних покривів, не закритих одягом.

До наслідків, безпосередньо пов'язаних із впливом іонізуючого випромінювання, належать **променеві ураження** — гостра променева хвороба, радіаційні ураження шкіри, слизових оболонок, деяких органів і систем організму.

Основною метою заходів захисту населення за будь-яких ситуацій, пов'язаних з радіаційним ураженням, є зменшення кількості опромінення і зниження дози опромінення. До заходів радіаційного захисту населення належать:

- своєчасне оповіщення відповідних органів і населення про виникнення аварії;
- локалізація викиду й утворюваного ним забруднення;
- екстрена оцінка радіаційної обстановки й очікуваних доз опромінення населення;
- повідомлення населення про проведення конкретних заходів захисту;
- виявлення постраждалих і надання їм медичної допомоги;
- укриття населення в захисних спорудах (протирадіаційні укриття), герметизованих помешканнях (з обмеження вентиляції, ущільненням дверей, вікон);
- захист органів дихання від радіоактивних аерозолів;
- профілактичний прийом препаратів стабільного йоду та інших радіопротекторів;
- евакуація населення (за необхідності); захист шкірних покривів;
- дезактивація населених пунктів і території; проведення радіаційного контролю;
- індивідуальна дезактивація (санітарна обробка, зміна одягу для усунення радіонуклідів);
- обмеження і контроль доступу в район радіоактивного зараження;
- забезпечення населення незабрудненими водою і продуктами харчування;
- проведення агротехнічних, агроеліоративних і агрохімічних заходів;
- інформування населення про проведені заходи захисту і радіаційну обстановку;
- проведення санітарно-просвітньої роботи серед населення.

Основні принципи попередження радіаційних уражень: використання захисних від іонізуючого випромінювання матеріалів, скорочення часу опромінення, збільшення відстані від джерела іонізуючого випромінювання, використання засобів медикаментозного захисту.

Електромагнітний імпульс призводить до виникнення наведених електрострумів, тому з ладу буде виходити вся сучасна теле- і радіоапаратура, порушиться на певний час зв'язок, можуть спостерігатися функціональні розлади в організмі людини.

Різновидом ядерної зброї є нейтронна бомба. Це невеликий водневий боєкомплект з такими ж уражальними факторами, але головним є проникаюча радіація, на яку витрачається до 80 % енергії, що утворюється під час вибуху. Потік швидких нейтронів уражає людей навіть у танках і сховищах, викликаючи в них тяжкі форми гострої променевої хвороби, які часто мають надзвичайно швидкий перебіг і призводять до загибелі від недостатності серцевої і дихальної систем.

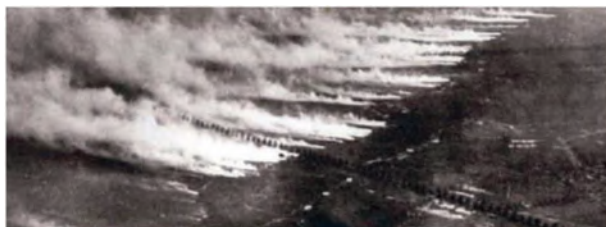
Отже, ударна хвиля руйнує будівлі і споруди, світлове випромінювання спричиняє пожежі, подальше радіоактивне ураження, яке розповсюджується за вітром, робить перебування на зараженій території небезпечним для здоров'я та проживання. Люди отримують механічні ушкодження від ударної хвилі, опіки різного ступеня і, звичайно, гостру променеву хворобу. За невисоких доз опромінення значно послаблюється імунітет, можуть розвиватися лейкемія (білокрів'я), онкологічні захворювання. Звісно, для запобігання ураженням люди переховуються в спеціальних сховищах з фільтрацією повітря і запасами води та їжі, проводять евакуаційні заходи та аварійно-відновлювальні роботи. Люди повинні використовувати засоби індивідуального захисту, які призначені для таких випадків.



1. Яка зброя масового ураження вам відома? Чим обмежене її застосування?
2. Які фактори ураження ядерної зброї?
3. Які небезпеки спричиняє ударна хвиля та світлове випромінювання ядерного вибуху?
4. Чим небезпечні для людини проникна радіація та радіоактивне зараження місцевості, які виникають унаслідок застосування ядерної зброї?
5. Які заходи радіаційного захисту населення вам відомі?
6. Яка особливість вибуху нейтронного боєприпасу?

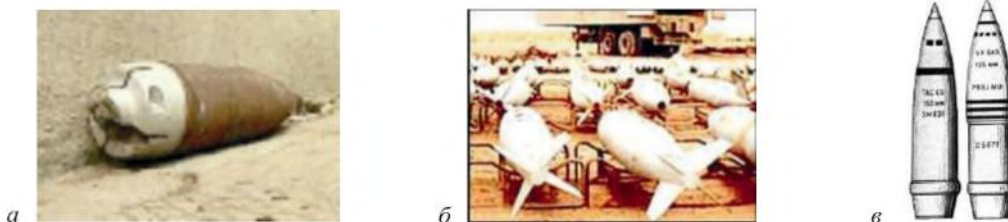
§ 73. Хімічна зброя. Зони хімічного ураження

Хімічна зброя. Під час Першої світової війни, 22 квітня 1915 р., німці застосували небачену зброю, наслідки застосування якої жахнули світ. Цього дня о 3 год 30 хв біля бельгійського міста Іпр німецька армія вперше в історії застосувала хімічну зброю (іл. 73.1).



Іл. 73.1. Газова атака. 22 квітня 1915 р. Бельгія

Не готові ні технічно, ні психологічно до таких дій, солдати протилежної сторони поспішно покидали бойові позиції, гинули і корчилились, уражені газом. Фронт було про-рвано. У першій хімічній атаці німці витратили 180 т хлору, випускаючи його з балонів протягом п'яти хвилин на ділянці фронту протяжністю 6–8 км. У результаті хімічної атаки отруєння отримало 15 тис. солдатів французької і канадської армій, 5 тис. бійців загинуло. Що ж таке хімічна зброя?



Іл. 73.2. Хімічна зброя: а — хімічні фугаси; б, в — хімічні снаряди

Хімічну зброю застосовують для масового ураження людей, тварин і рослин, зара-ження місцевості, споруд, техніки, води та продуктів харчування. Основу хімічної зброї складають отруйні речовини, які відповідають визначеним технічним вимогам, мають певні фізико-хімічні та надзвичайно токсичні властивості, що забезпечують найбільшу бо-йову ефективність. Основними засобами доставки отруйних речовин до місця призна-чення є: авіаційні хімічні бомби й касети, керовані й некеровані хімічні снаряди або ра-кети, артилерійські хімічні снаряди та міни, хімічні фугаси, термічні й механічні генера-тори аерозолів, а також шашки, гранати і патрони (іл. 73.2), які зберігаються в спеціально обладнаних сховищах під особливим контролем.

Масштаби хімічного зараження характеризуються розмірами зон зараження.

Розрізняють такі зони: смертельних токсодоз; токсодоз, що виводять із ладу; гра-ничних токсодоз (зона зараження).

Зона хімічного зараження, утворена ОР, охоплює ділянку розливу і територію, якою поширилися пари отруйних речовин у вражаючих концентраціях.

У результаті застосування отруйних речовин (ОР) утворюються **осередки хімічного за-раження** — територія, у межах якої в результаті впливу ОР відбулися масові ураження людей, тварин і рослин, розміщена бойова техніка, транспорт, джерела водопостачання, про-дукти харчування й інші об'єкти. Залежно від кількості викинутої отруйної речовини в зоні хімічного зараження може бути один або декілька осередків хімічного враження.

Ураження особового складу та населення може відбуватися від дії: а) парів *первинної хмари* зараженого повітря, які виникають у момент використання хімічних боеприпасів; б) парів *вторинної хмари* зараженого повітря, що утворюються при випаровуванні летких речовин із зараженої ділянки місцевості та розповсюдження її за вітром на інші ділянки території; в) *крапельно-рідинних* (стійких) отруйних речовин.

Площі зараження повітря вторинною хмарию значно перевищує площу зараження в місці вибуху хімічних боеприпасів. Залежно від тривалості зараження місцевості різними типами ОР, осередки хімічного ураження поділяють на два типи: *стійкі* й *нестійкі*. Для створення стійких осередків застосовують крапельно-рідинні ОР. Розроблено кілька класифікацій отруйних речовин, в основі яких лежать імовірність їх використання в сучасній війні, тактичне призначення, характер токсичної дії, стійкість.

Широко застосовують *табельні* отруйні речовини (ті, що прийняті на озброєння), *резервні* й *обмеженого призначення*.

Згідно з тактичним призначенням, ОР поділяють на такі групи: ♦ ОР смертельної дії; ♦ ОР, що призводять до тимчасового розладу діяльності організму (цей поділ доволі умовний, тому що ОР смертельної дії в малих дозах можуть діяти як такі, що тимчасово виводять організм із ладу, а у великих дозах вони проявляють смертельну дію); ♦ ОР, що на короткий час виводять організм із ладу (подразливі та сльозогінні).

Щодо стійкості ОР поділяють на дві групи: **а)** стійкі; **б)** нестійкі.

Найбільш поширеною є класифікація за токсичною дією на організм людини. За нею, виділяють шість груп ОР: 1. Нервово-паралітичної дії: зарин, зоман, речовини типу Ві-ікс (Vx) або Vx-гази. 2. Шкірно-наливної дії: іприт, люїзит. 3. Загальноотруйної дії: синильна кислота, хлорціан. 4. Задушливої дії: фосген, дифосген. 5. Подразливої і сльозогінної (лакриматори) дії: хлорацетофенон, Сі-ес (CS), Сі-Ар (CR), адамсит. 6. Психохімічної дії: Бі-зет (BZ).

У ряді держав розроблені й удосконалюються нові види хімічного озброєння — так звані «бінарні» хімічні боеприпаси, що складаються з двох компонентів, із яких окремо кожний нетоксичний або малотоксичний і може вироблятися на звичайному хімічному заводі. Зберігання на складах і транспортування таких речовин доволі безпечне. Тільки після пострілу снаряду або запуску ракети відбувається змішування обох речовин і утворення високотоксичної ОР. Проводяться експерименти щодо змішування кількох типів ОР, синтезуються нові ОР, зокрема з використанням токсинів та отрут різних представників фауни та флори, а також відходів виробництва.

Можливе широке використання хімічної зброї для зараження водних ресурсів. Бойові отруйні речовини проникають в організм людини не тільки через дихальні шляхи, слизову оболонку очей та шлунок, але й через відкриті непошкоджені ділянки шкіри (нервово-паралітичної та шкірно-наливної дії). У разі невиконання заходів індивідуального захисту можливий великий процент втрат людей.

Перелік зовнішніх ознак використання противником *хімічної зброї* або терористичного акту із застосуванням цієї зброї:

- розриви авіаційних хімічних бомб, снарядів, мін, ракет та інших боеприпасів;
- поява хмари, яка швидко зникає, або темної смуги за літаком;
- наявність крапель мастила, плям, бризок, каплює на місцевості;
- в'ялість рослинності або зміна її кольору;
- подразнення органів дихання, зору або поява стороннього запаху;
- зниження гостроти зору або втрата його;
- відхилення від норми поведінки товаришів або порушення в них рухових функцій.



У разі потрапляння й поширення в довкіллі достатньої кількості для виникнення хвороби небезпечних біологічних засобів (збудників особливо небезпечних інфекцій, бактеріальних токсинів — отруйних речовин, які виділяються бактеріями, суміші деяких видів мікробів або токсинів та їх переносників) утворюється **зона біологічного зараження**. Вона може виникнути внаслідок застосування **біологічної зброї** (іл. 73.3), розповсюдження небезпечних біологічних засобів (хвороботворних мікроорганізмів, які викликають особливо небезпечні інфекції) внаслідок порушення правил техніки безпеки під час їх транспортування або роботи з ними.

Особливо небезпечні інфекції (ОНИ) — група гострих заразних захворювань людини, які можуть раптово виникнути, швидко поширитись і масово охопити населення; характеризуються тяжким перебігом і високою смертністю. Прикладом **бактеріальних токсинів** може бути токсин ботулізму, який належить до найсильніших біологічних отрут.

Отже, **зона біологічного зараження** — це територія, заражена біологічними збудниками небезпечних для людей, тварин або рослин захворювань у кількості, що перевищує допустиму, на якій створюються умови для виникнення ОНІ.

Збудники таких інфекційних хвороб можуть передаватися людьми, комахами, особливо кровососними, тваринами, гризунами, птахами, збільшуючи зону зараження. Зона біологічного зараження характеризується видом мікроорганізмів, розмірами (площею території), розміщенням її відносно об'єктів господарювання, часом утворення, ступенем небезпеки і змінами, які відбуваються в ній. Розміри зони біологічного зараження залежать від виду хвороботворних мікробів чи шкідників рослин, їх кількості, умов потрапляння та розмноження в довкіллі, метеорологічних умов, швидкості їх виявлення, своєчасності проведення профілактичних і лікувальних заходів. Якщо ці заходи здійснити своєчасно, то можна попередити потрапляння в організм людини біологічного збудника, що значно зменшить кількість інфекційних захворювань.

Осередок біологічного ураження — це територія, на якій у результаті впливу хвороботворних мікроорганізмів (біологічних засобів) виникають поодинокі (іл. 73.4) або масові захворювання людей особливо небезпечними інфекціями, сільськогосподарських тварин, рослин. Він може утворитися не тільки в зоні зараження, а й за її межами, як результат поширення інфекційних захворювань. Осередок біологічного ураження характеризується видом мікроорганізмів, кількістю уражених (хворих) людей, тварин, рослин, тривалістю дії, вражаючими властивостями збудників хвороб.



Іл. 73.3. Знак біологічної небезпеки, яким маркують біологічну зброю



Іл. 73.4. Догляд за хворим особливо небезпечною інфекцією

Розробки біологічної зброї проводять у спеціальних лабораторіях із застосуванням такого сучасного методу, як генна інженерія, коли непатогенним мікроорганізмам надають властивостей особливо небезпечних збудників. На збудник, створений цим методом, не впливають наявні в медицині лікарські препарати, і це створює загрозу для людства в мирний час у разі випадкового потрапляння такого збудника за межі лабораторії.

Перелік зовнішніх ознак використання противником *бактеріологічної зброї* або *терористичного акту із застосуванням цієї зброї*: ♦ наявність на місцевості залишків бомб, снарядів з поршневыми та іншими пристроями для утворення хмари аерозолів; ♦ наявність комах, кліщів та гризунів у місцях падіння авіабомб та контейнерів; ♦ наявність на місцевості незвичайного копичення комах та гризунів; ♦ глухі вибухи боеприпасів з утворенням хмари диму або туману; ♦ поява після цього на ґрунті, рослинності та на інших предметах рідин або порошкоподібних речовин, які не визначаються приладами хімічної розвідки.



1. З якою метою застосовують хімічну зброю? З чого вона складається? **2.** Які зони виникають у разі застосування хімічної зброї? Що таке осередок хімічного зараження? **3.** Як класифікують бойові ОР? **4.** Проведіть класифікацію ОР за токсичною дією на організм людини. Наведіть приклади. **5.** Які шляхи проникнення бойових ОР в організм людини? **6.** Чим небезпечна біологічна зброя? Поясніть особливості ураження людей. **7.** Які зовнішні ознаки використання противником біологічної зброї або терористичного акту із застосуванням цієї зброї?

§ 74. Мета, зміст, умови, завдання рятувальних та інших невідкладних робіт



Які невідкладні роботи проводять аварійно-рятувальні бригади під час автомобільних аварій і катастроф?

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи спрямовані на: ♦ пошук, рятування життя, збереження здоров'я людей і захист населення; ♦ уникнення руйнувань і матеріальних збитків; ♦ локалізацію зони впливу небезпечних чинників; ♦ ліквідацію чинників, що унеможливають проведення таких робіт або загрожують життю рятувальників.



Постраждали внаслідок надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру (далі — *постраждалі*) — це особи, здоров'ю яких заподіяна шкода (*травма, поранення, опік тощо*) внаслідок цієї ситуації.

Проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у мирний час та в особливий період включає: ♦ організацію та управління аварійно-рятувальними та іншими невідкладними роботами; ♦ розвідку районів, зон, ділянок, об'єктів проведення робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації; ♦ визначення та локалізацію зони надзвичайної ситуації; ♦ виявлення та позначення районів, які зазнали радіоактивного, хімічного забруднення чи біологічного зараження (крім районів бойових дій); ♦ прогнозування зони можливого поширення НС та масштабів можливих наслідків; ♦ ліквідацію або мінімізацію впливу небезпечних чинників, які виникли внаслідок надзвичайної ситуації; ♦ пошук та рятування постраждалих, надання їм екстреної медичної допомоги і транспортування до закладів охорони здоров'я; ♦ евакуацію або відселення постраждалих; ♦ виявлення та знешкодження вибухонебезпечних предметів; ♦ санітарну обробку населення та спеціальну обробку одягу, техніки, обладнання, засобів захисту, будівель, споруд і територій, які зазнали радіоактивного, хімічного забруднення чи біологічного зараження; ♦ надання медичної допомоги постраждалим, здійснення санітарно-протиепідемічних заходів, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення в районі виникнення НС та місцях тимчасового розміщення постраждалих; ♦ запровадження обмежувальних заходів, обсервації та карантину; ♦ надання психологічної та матеріальної допомоги постраждалим, проведення їх медико-психологічної реабілітації; ♦ забезпечення громадського порядку

в зоні надзвичайної ситуації; ♦ проведення першочергового ремонту та відновлення роботи пошкоджених об'єктів життєзабезпечення населення, транспорту і зв'язку; ♦ здійснення заходів соціального захисту постраждалих унаслідок надзвичайних ситуацій; ♦ проведення інших робіт та заходів залежно від характеру та виду надзвичайної ситуації.

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи проводять відповідно до порядку, визначеного інструкціями, правилами, статутами, іншими нормативними документами щодо дій у надзвичайних ситуаціях, які схвалені відповідними центральними органами виконавчої влади (КМУ, ДСНС). Такі роботи та гасіння пожеж повинні бути виконані в максимально стислі строки, безперервно до їх повного завершення (безупинно вдень і вночі за будь-якої погоди), з найбільш повним використанням можливостей сил і засобів, неухильним дотриманням вимог встановлених режимів робіт та правил безпеки.

Для організації і координації аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації працює штаб з ліквідації її наслідків.

Основну частину робіт, пов'язаних з реагуванням на надзвичайну ситуацію або усуненням загрози її виникнення, виконують сили цивільного захисту підприємства, установи чи організації, де виникла така ситуація, з наданням їм необхідної допомоги силами цивільного захисту адміністративно-територіальної одиниці, на території якої розташоване таке підприємство, установа чи організація, а також відповідними підрозділами ДСНС, МОЗ, ЗСУ, інших військових формувань та правоохоронних органів спеціального призначення відповідно до Конституції і законів України.

До робіт із запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків можуть залучатися на добровільних або договірних засадах громадські об'єднання за наявності в учасників, які залучаються до таких робіт, відповідного рівня підготовки. Сили цивільного захисту, крім добровільних формувань цивільного захисту, укомплектовуються персоналом (кадрами) та повинні забезпечуватися засобами цивільного захисту з урахуванням необхідності проведення робіт у автономному режимі протягом не менше трьох діб.



Іл. 74.1 Підготовка до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт



Іл. 74.2 Надання постраждалим невідкладної медичної допомоги

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи (іл. 74.1) спрямовують на пошук, рятування і захист людей (також надання їм невідкладної медичної допомоги) (іл. 74.2), захист матеріальних і культурних цінностей та довкілля під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. До їх виконання залучаються працівники, які мають спеціальну підготовку, засоби індивідуального захисту та відповідне оснащення. Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи проводять з метою порятунку людей і надання допомоги постраждалим, для локалізації аварії й усунення пошкоджень, що ускладнюють проведення рятувальних робіт, а також для створення відповідних умов проведення відбудовних робіт.

Організація та виконання аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт в осередках ураження і зонах стихійного лиха є одним із головних завдань цивільного захисту ЦЗ. Шляхи їх вирішення — це припинення або обмеження дії чинника ураження; розвідка осередків ураження; відновлення шляхів сполучення; виявлення постраждалих і винесення їх з-під завалів, а також з ушкоджених, загазованих та палаючих будинків і споруд; надання постраждалим домедичної допомоги і евакуація їх у лікувальні заклади; виведення (вивезення) населення із зон, небезпечних для проживання, — затоплення, хімічного і небезпечного радіоактивного зараження тощо; за необхідності — проведення санітарної обробки людей, знезараження техніки, засобів захисту і одягу, продовольства, води і фуражу, території, споруд, транспортних засобів; забезпечення людей водою, харчуванням, захистом від несприятливих факторів зовнішнього середовища.



Особиста гігієна в умовах радіаційного, хімічного і біологічного зараження.

Головну небезпеку для людей на території, забрудненій радіоактивними речовинами, становить внутрішнє опромінювання внаслідок потрапляння радіоактивних речовин усередину організму з повітрям, що вдихається, та під час споживання продуктів харчування й води. Тому перед випаданням радіоактивних речовин варто ущільнити вікна вашого будинку, вхідні двері обладнати м'якими шторами; заклеїти димоходи, вентиляційні віддушини (отвори, люки); згорнути килимові доріжки й килими; м'які меблі накрити чохлами, столи — поліетиленовою плівкою або клейонкою; перед вхідними дверима поставити ємність з водою, а поруч розстелити килимок.

Для запобігання дії на організм радіоактивних речовин, потрібно обмежити перебування на відкритій території. Виходячи з приміщення використовуйте засоби індивідуального захисту (респіратори Р-2, «Пелюстка», ватно-марлеві пов'язки, плащі з капюшоном, гумові чоботи, рукавиці, а за наявності — і захисний одяг); за необхідності перебування в зоні радіоактивного зараження періодично промивайте чистою водою відкриті ділянки тіла, слизові оболонки очей, носа і рота, а також видаляйте радіоактивний пил з одягу, взуття, засобів індивідуального захисту. Не роздягайтесь, не сідайте на землю, не куріть; перед тим як зайти в приміщення, вимийте взуття або витріть його мокрою ганчіркою, верхній одяг витрусіть і почистіть вологою щіткою.

Суворо дотримуйте правил колективної та особистої гігієни: ретельно мийте руки з милом перед уживанням їжі; регулярно (не рідше одного разу на добу) приймайте душ, менше користуйтеся косметичними засобами (помада, крем, пудра); у всіх приміщеннях, призначених для перебування людей, щодня робіть вологе прибирання, бажано з використанням миючих засобів; необхідно стежити, щоб у квартирі не було протягів; уживайте їжу тільки в закритих приміщеннях; використовуйте воду лише з перевірених джерел; сільськогосподарські продукти з індивідуальних господарств, особливо молоко, овочі та фрукти, споживайте тільки за рекомендаціями органів охорони здоров'я. Не купайтеся у відкритих водоймах до перевірки ступеня їх радіоактивного забруднення; не збирайте в лісі ягоди, гриби, квіти. Засоби індивідуального захисту можна не використовувати під час перебування в житлових і адміністративних будинках, *тимчасово*, у тиху безвітряну погоду і після дощу.

Складною проблемою під час дій у зоні радіоактивного зараження є організація харчування людей. У разі гострої необхідності готувати їжу на відкритій місцевості можна за рівня радіації до 1 Р/год. Якщо рівень сягає 5 Р/год, розгортання кухонь дозволене в наметах. Ділянку навколо них доцільно дезактивувати або зволожувати в радіусі 20–100 м. На території з вищим радіоактивним фоном *готувати та споживати їжу* потрібно тільки в закритих герметичних і дезактивованих приміщеннях або в захисних спорудах. Продукти і воду доставляють сюди в герметичному посуді (упаковці) або використовують ті, що зберігалися в захищених місцях (у підвалах, сховищах) у скляній тарі,

поліетиленових пакетах або в холодильниках. Споживання їжі на відкритій місцевості й у відкритих спорудах дозволяється за рівня радіації до 5 Р/год. Перевезення людей можна здійснювати тільки після спеціальної обробки транспорту і його радіометричного контролю. Щоб попередити важкі наслідки опромінення і послабити прояви променевої хвороби в усіх випадках перебування на зараженій місцевості, необхідно здійснювати профілактику уражень іонізуючим випромінюванням, використовуючи радіопротектори.



Іл. 74.3. Перебування рятувальників у протичумних костюмах

В осередку біологічного зараження і за появи особливо небезпечних інфекцій запроваджують стан суворого протиепідемічного режиму. Перебуваючи там, рятувальники використовують протичумні костюми (іл. 74.3), які знімають виходячи із зараженої зони перед проведенням повної санітарної обробки. Крім того, усі, хто перебував у цій зоні, мають прийняти відповідну дозу антибіотиків для екстреної неспецифічної профілактики інфекційних захворювань.



1. У чому полягає мета аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт? **2.** Які завдання вирішують рятувальники під час проведення аварійно-рятувальних робіт та інших невідкладних робіт? **3.** Які заходи передбачає проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт? **4.** Які особливості здійснення заходів особистої гігієни в умовах радіаційного, хімічного та біологічного зараження?

§ 75. Організація проведення рятувальних робіт. Заходи безпеки



Іл. 75.1. Використання спеціальної техніки під час гасіння пожежі

Для ведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт залучають воєнізовані спеціалізовані формування цивільного захисту та невоєнізовані аварійно-рятувальні загони об'єктів господарського комплексу.

В окремих випадках, крім названих формувань, можуть залучати військові частини. Головне їх завдання — порятунок людей і матеріальних цінностей. Характер і порядок дій формувань при цьому залежить від виду стихійного лиха, аварії чи катастрофи, обставин, що склалися, кількості й рівня підготовки задіяних сил, пори року і доби, кліматичних умов тощо. Зазначені сили забезпечуються засобами захисту.

Під час ліквідації наслідків виробничих аварій застосовують інженерну й іншу спеціальну техніку (іл. 75.1): крани, бульдозери, екскаватори, компресорні станції, самоскиди, важкі тягачі з тросами для розтягування і розведення великих залізобетонних конструкцій, вертольоти великої вантажопідйомності та металорізальні установки. Використовують також засоби малої механізації: домкрати, лебідки, мотопили, газорізи, електронасоси тощо.

Створюють угруповання сил у складі розвідувальних підрозділів, загонів забезпечення руху, 2–3 ешелонів і резерву. Успіх дії залежить від рівня розвідки і врахування конкретних умов, обставин. У районах стихійного лиха розвідка має встановити межі осередку лиха і напрямок його поширення; об'єкти й населені пункти, яким загрожує

небезпека; місця скупчення людей; шляхи підходу техніки до місць робіт; стан пошкоджених будівель і споруд, а також наявність у них постраждалих; місця аварій на комунально-енергетичних мережах; обсяг аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, залежно від масштабів лиха і обставин, що склалися, виконують по-різному. Припинити поширення отруйної речовини в навколишньому середовищі (локалізація зони хімічного зараження) можна таким чином: а) зменшення швидкості випаровування за рахунок ізоляції шару небезпечної хімічної речовини повітряно-механічною піною, а також зв'язування матеріалами (пісок, ґрунт тощо) з наступним видаленням; б) зменшення концентрації хімічної речовини за допомогою водяних завіс із розпиленних струменів, які встановлюють на шляху поширення хмари ОР (іл. 75.2 а, б, іл. 75.3). У районі осередку аварії на радіаційно та хімічно небезпечному об'єкті дія аварійно-рятувальних формувань має бути спрямована на надання постраждалим тільки найнеобхіднішої допомоги.

Після цього потрібно швидко евакуювати їх за межі зараженої території (іл. 75.4 а, б).



Іл. 75.2 а, б. Ліквідація аварії з викидом СДОР



Іл. 75.3. Установлення водяної завіси



Іл. 75.4. Евакуація з вознища СДОР



Іл. 75.5. Рятувальні роботи після землетрусу



Іл. 75.6. Медична допомога в задимленій атмосфері



Іл. 75.7, іл. 75.8 Евакуація людей плавзасобами із затоплених територій



Іл. 75.9 Викопування водовідвідної канами

Після землетрусів (*іл. 75.5*) насамперед витягують постраждалих з-під завалів, напі-взруйнованих і палаючих будинків, цим людям надають невідкладну допомогу (*іл. 75.6*). У завалах влаштовують проїзди, локалізують і усувають аварії на інженерних мережах, які загрожують життю людей або заважають виконувати рятувні роботи. Завалюють констру-кції приміщень і споруд, що перебувають в аварійному стані, або укріплюють їх, організо-вують водопостачання та обладнують пункт збору постраждалих та медичні пункти.

Під час повені для виконання рятувальних робіт залучають загони, а також відомчі спеціалізовані команди й підрозділи, які оснащені плавзасобами. Рятувальні роботи під час повені спрямовані на пошуки людей на затоплених територіях, посадку їх у плавза-соби або гелікоптери та евакуацію в безпечні місця (*іл. 78.7, іл. 75.8*). Групи розвідки ма-ють переміщуватись на швидких плавзасобах і гелікоптерах, визначати місця скупчення людей на затоплених територіях, їхній стан. Для зняття людей з напівзатоплених будин-ків, споруд, дерев або рятування їх із води всі плавзасоби оснащують необхідним облад-нанням і пристроями, рятувальними засобами. Домедичну допомогу надають рятувальні підрозділи безпосередньо в зоні затоплення. Боротьбу з повенями в період льодоходу проводять шляхом ліквідації заторів, що утворюються на річках. Особовий склад фор-мувань має бути обізнаний з правилами поведінки на воді, заходами рятування людей і прийомами користування рятувальними засобами.

Основним засобом попередження селів є закріплення і стимулювання розвитку ґрунтового і рослинного покриву на гірських схилах, і особливо в місцях зародження селів, а також зменшення надходження поверхневих вод, спуск талої води, перекачу-вання її за допомогою насосів, а також правильне розміщення на схилах гір різних інже-нерних гідротехнічних споруд. Після зупинки зсуву формування шляхового будівництва і мостобудівні організації відновлюють дороги, мости, лінії та засоби зв'язку, будують водовідвідні канали (*іл. 75.9*), прибирають із доріг і вулиць завали. Під час виконання робіт з ліквідації зсуву необхідно суворо дотримувати заходів безпеки. Небезпечні діль-ниці необхідно огорожувати спеціальними знаками. Для боротьби зі сніговими заме-тами й обледенінням залучають формування загального призначення, а також працездат-не населення району, а за необхідності — й сусідніх районів. Для виконання визначених робіт необхідно використовувати інженерну техніку формувань, а також снігоочищува-льну техніку об'єктів. Снігоочищувальні й снігозбиральні машини обладнують прила-дами звукового та світлового попередження. На шляхах лід сколюють або посипають піском, гравієм, особливо на поворотах та ділянках з поганою видимістю.

Боротьбу із сніговими лавинами організовують протилавинні служби. У місцях накопичення снігу ставлять щити й огорожі, завдяки чому сніг накопичується в безпеч-них місцях, а на шляхах можливого спуску лавин споруджують відбійні дамби, лавино-різи. У місцях постійної загрози сходження снігових лавин організують лавинні станції, які ведуть спостереження і попереджають людей про небезпеку.

Після урагану формування спільно з усім працездатним населенням виносять (ви-водять) постраждалих із завалених захисних та інших споруд і надають їм домедичну допомогу, відновлюють ушкоджені приміщення, лінії електропередач, зв'язку, газо- і водо-проводу, ремонтують техніку та виконують інші відновлювальні роботи.

У разі великих аварій і катастроф роботи з ліквідації наслідків проводять з ураху-ванням обставин, що склалися, ступеня зруйнованості й ушкодження приміщень і спо-руд, технологічного обладнання, агрегатів, характеру аварії на комунально-енергетич-них лініях, особливостей забудови та інших умов.

Винесення вражених людей за межі небезпечної зони здійснюють різноманітними способами: на ношах (іл. 75.10), руках, брезенті, ковдрі та інших засобах (іл. 75.11). Постраждалих зосереджують в безпечних районах, де їм надають домедичну допомогу. Для цього будь-яка особа, що потрапила до зони враження, а особливо рятувальник, повинен вміти надавати домедичну допомогу, використовуючи підручні засоби.



Іл. 75.10. Евакуація із зараженої зони



Іл. 75.11. Евакуація з важкодоступного місця



Заходи безпеки під час рятувальних та інших невідкладних робіт. Руйнування і пожежі на об'єктах, пошкодження мереж комунально-енергетичного господарства, можливі зараження небезпечними хімічними речовинами вимагають в особового складу рятувальних формувань суворо дотримувати заходів безпеки та правил поведінки в зонах зараження.

1. *Перед роботами* в осередках ураження та зонах руйнувань необхідно: уважно оглянути зруйновані (пошкоджені) будинки і споруди; встановити небезпечні й пошкоджені місця.

Заборонено без потреби заходити в зруйновані (пошкоджені) будинки і споруди, які можуть обвалитись.

Заходити в такі будинки необхідно тільки з безпечного боку, при цьому уважно прислуховуватись до характерних потріскувань або шарудіння, які вказують на можливість обвалення пошкоджених конструкцій.

2. *Під час виконання робіт* у зруйнованих чи пошкоджених будинках (спорудах) і завалах *на висоті* необхідно користуватись страхувальними засобами, місця (ділянки) огорожувати і позначати спеціальними знаками. Організовується надійна страховка рятувальників.

Не дозволяється проведення робіт у завалах одним рятувальником (бійцем).

3. *Для роботи на електромережах* призначають підготовлених для цього людей. Усі роботи здійснюють після вимкнення електроенергії. *Заборонено* торкатися електричних дротів та з'єднаних з ними металевих конструкцій.

4. *Під час роботи на водопровідних, каналізаційних та газових мережах* особовий склад ЦЗ повинен бути забезпечений ізоляційними протигазами. Наявність газу визначають газоаналізаторами або іншими спеціальними приладами. Поблизу загазованих ділянок *заборонено* курити, користуватись сірниками та інструментами, які при роботі іскрять.

Слід суворо дотримувати заходів пожежної безпеки. Не можна гасити водою палаючі метали (магній, натрій) чи електропристрої, що перебувають під напругою, резервуари з бензином, газом, матеріали, які зберігаються разом з негашеним вапном та карбідом кальцію. У таких ситуаціях використовують вогнегасники.

5. *У разі проведення АР та інших НР вночі* та за несприятливої погоди організовують освітлення ділянки робіт та під'їзних шляхів, умовними освітлювальними знаками позначають небезпечні місця для руху транспорту, переходи, котловани тощо.

Крім цього, пересування людей і автомобілів дозволено тільки визначеними та розвіданими шляхами; заборонено проведення робіт біля конструкцій, яким загрожує падіння; роботи в задимлених, загазованих приміщеннях і завалах проводять групи по 2–3 особи в індивідуальних засобах захисту.

Важливе значення має обмеження тривалості роботи в небезпечних зонах радіоактивного та хімічного зараження. Встановлюють відповідні режими радіоактивного за-

хисту, які передбачають максимально допустиму тривалість перебування в зоні радіоактивного зараження (на ділянках робіт), термін перебування в захисних спорудах, а також тривалість проїзду з району розташування формувань в осередок ураження і назад. Для здійснення індивідуального дозиметричного контролю особовому складу перед введенням його на заражену місцевість видають індивідуальні дозиметри. Після закінчення роботи в спеціальному журналі реєструють дозу опромінення, яку отримала кожна особа. Для визначення тривалості роботи особового складу на зараженій місцевості проводять груповий дозиметричний контроль. Терміни роботи людей на радіоактивно зараженій місцевості встановлюють відповідно до чинних безпечних норм дози опромінення. Необхідно також передбачити прийом особовим складом радіопротекторних засобів, перед тим як увійти в зону з підвищеним рівнем радіації. Після закінчення роботи особовим складом аварійно-рятувальних загонів має здійснюватися повна санітарна обробка — миття під душем зі зміною одягу.

Суворе дотримання всього комплексу заходів щодо безпеки особового складу оперативно-рятувальних сил ЦЗ під час проведення АР та інших НР дає можливість зберегти їхню працездатність, обмежити втрату людей та своєчасно виконати поставлені їм завдання.



1. Які сили й засоби використовують для проведення АР та інших НР робіт? **2.** У чому полягає завдання розвідки осередку ураження? **3.** Які особливості проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт під час надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру вам відомі? **4.** Яких заходів безпеки потрібно дотримувати під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт?

РОЗДІЛ «МІЖНАРОДНЕ ГУМАНІТАРНЕ ПРАВО ПРО ЗАХИСТ ЖЕРТВ ВІЙНИ ТА ЦИВІЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ»

§ 76. Засоби та методи ведення збройних конфліктів



Які категорії осіб — учасників збройних конфліктів — вам відомі?

Є словник основних понять та термінів міжнародного права. Розгляньмо ті, що особливо актуальні для України.



Іл. 76.1. Уніфікована військова форма одягу військовослужбовців (комбатантів) ЗСУ й інших військових формувань

Поняття про збройні сили держави.

Збройні сили держави — це організовані, навчені та оснащені відповідно до її внутрішнього законодавства люди, які призначені найперше для виконання завдань національної оборони й безпеки, та особи, які офіційно командують, контролюють та несуть відповідальність за ці збройні сили.

Правовий статус учасників бойових дій.

Міжнародне право розрізняє дві категорії осіб: по-перше, ті, які не входять до складу збройних сил і не беруть участь у боях — **цивільне населення**. Принагідно зауважмо, що держави ніколи

не повинні обирати цивільних осіб як об'єкт нападу і, відповідно, ніколи не мають застосовувати зброю, яка не дає змоги відрізнити цивільні об'єкти від військових. Друга категорія осіб і, так звані, законні учасники війни, дії яких набувають законного характеру; вони належать до збройних сил воюючих сторін — **комбатанти** (фр. *Combattant* — боєць, воїн).

Комбатантами називають осіб, які мають командира, відповідального за їхні дії, носять визначений і видимий здалеку розпізнавальний знак, що відрізняє їх від цивільного населення, належать до складу збройних сил воюючих сторін та безпосередньо ведуть бойові дії проти ворога зі зброєю в руках, дотримуючи у своїх діях законів та звичаїв війни (іл. 76.1).

Відповідно до Женевських конвенцій 1949 р., до комбатантів належать: ♦ особовий склад регулярних збройних сил; ♦ поліцейські сили; ополчення, добровольчі загони, що входять чи не входять до регулярних збройних сил; ♦ особовий склад рухів опору і партизанських формувань; ♦ особи, що допомагають збройним силам, але не беруть особистої участі у бойових діях; ♦ члени екіпажів торгових суден і цивільних літаків, які допомагають збройним силам; ♦ населення, яке з наближеннями противника взялося до зброї, за умови, що воно відкрито носить зброю і дотримує законів та звичаїв війни.

За комбатантами визнають право застосовувати військове насильство, відповідно й до них застосовують вищу форму військового насильства — фізичне знищення. Потрапивши в полон, комбатанти набувають статусу військовополонених. Відповідно до Женевської конвенції, військовополоненими вважають вказаних вище особи, які потрапили під владу противника.

Побутує поняття «незаконні комбатанти», яких можна поділити на дві групи. До першої належать «незаконні комбатанти на полі бою», які не виконують одну або кілька із умов, необхідних для надання статусу комбатанта і, відповідно, не маючи права, беруть безпосередню участь у бойових діях. Особливо це стосується відмови відрізнити себе від цивільного населення.

Другою групою «незаконних комбатантів у тилу» є диверсанти та шпигуни, які діють у тилу противника. **Лазутчики (шпигуни)**, збираючи відомості в районі воєнних дій, на відміну від розвідників, діють таємно або під фальшивими приводами. Стаття 46-та Додаткового протоколу I до Женевських конвенцій 1949 р. закріплює норму, згідно з якою особа зі складу збройних сил, «потрапляючи під владу супротивника в той час, коли вона займається шпигунством, не має права на статус військовополоненого і з нею можуть поводитися, як з шпигуном».

Інша категорія осіб — **розвідники**, які входять до складу збройних сил воюючих сторін і носять військову форму збройних сил своєї держави, що є головною відмінністю військового розвідника від шпигуна. Вони проникають у розташування противника з метою збору відомостей про нього для свого командування. Він вважається не шпигуном, а військовим розвідником; якщо потрапить до рук супротивника, на нього повинен розповсюджуватися режим військового полону.



Найманці не мають права на статус комбатанта або військовополоненого (ст. 47-а Додаткового протоколу I, 1977 р.), а саме найманство кваліфікується як військовий злочин, тому найманці можуть бути покарані воєнним судом і навіть засуджені на смерть.

МГП вважає найманцем особу, що завербована на місці (або за кордоном) спеціально для того, щоб брати безпосередню участь у збройному конфлікті з метою одержання від сторони, що перебуває в конфлікті, матеріальної винагороди.

У 1989 р. під егідою ООН була укладена Конвенція про заборону вербування, використання, фінансування й навчання найманців. ООН оголосила найманство міжнародним злочином, що зачіпає інтереси всіх держав, та закликала їх ухвалити закони, що карають найманців як кримінальних злочинців. Відповідно до статті 63-ої КК України найманство визнано кримінальним злочином і кваліфікується як «вербування, фінансування, матеріальне забезпечення, навчання найманців з метою використання в збройних конфліктах інших держав або в насильницьких діях, спрямованих на повалення державної влади або порушення територіальної цілісності». Ці дії караються позбавленням волі терміном від 3 до 8 років. А сама «участь без дозволу відповідних органів державної влади у збройних конфліктах інших держав з метою одержання матеріальної винагороди або іншої особистої вигоди» карається позбавленням волі на 5–10 років (ст. 447-ма КК України). Ця стаття доповнена, що найманцем є особа, яка спеціально завербована в Україні чи за її межами для того, щоб брати на території України чи території інших держав участь у збройному конфлікті.

У 2016 р. член Робочої групи ООН з питань використання найманців Ольга Патриція Аріас Барріга (Olga Patricia Arias Barriga) відзначила участь щонайменше 176 іноземних найманців у бойових діях на боці так званих Донецької та Луганської народних республік з таких країн, як Російська Федерація, Сербія, Білорусь, Франція, Італія тощо.

На відміну від найманців, **добровольці (волонтери)** із числа іноземних громадян у силу своїх політичних або інших переконань (але не за матеріальну вигоду!) можуть бути зарахованими до особового складу збройних сил однієї з воюючих сторін. Верховна Рада України 02. 10. 2018 р. схвалила в першому читанні законопроект про надання громадянства іноземцям, що воювали на Донбасі.

Не є найманцями *військові радники*, які не беруть безпосередньої участі у військових діях і направлені на службу в іноземну армію за угодою між державами для допомоги в мобілізаційній, організаційній, стратегічній, тактичній сфері тощо.

Учасниками міжнародних миротворчих операцій (миротворцями) визнають громадян України, відряджених до іншої держави для участі в міжнародній миротворчій операції в складі миротворчого контингенту або миротворчого персоналу під егідою ООН. Їх правовий статус визначається Законом України «Про участь України в міжнародних миротворчих операціях», міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України та мандатом ООН на проведення міжнародної миротворчої операції з конкретними завданнями.

До учасників бойових дій належать особи військового і цивільного персоналу підрозділів ЗСУ, інших військових формувань, правоохоронних органів, які брали участь у міжнародній миротворчій операції або в розмінуванні місцевості від інженерних боєприпасів і вибухових пристроїв на території інших держав. Зокрема, учасниками бойових дій визнають військовослужбовців й службовців низки інших державних силових структур, які захищали (захищають) незалежність і територіальну цілісність України та є безпосередніми учасниками ООС (раніше АТО). Цей статус підтверджує посвідчення учасника бойових дій в АТО або ООС, яке разом з військовим квитком та довідкою (довідками) про період перебування там дають право на пільги, установлені законодавством.

Некомбатанти — це інтендантський, медичний, юридичний та духовний персонал, який правомірно перебуває в складі збройних сил воюючої сторони і допомагає в досягненні успіхів під час бойових дій, але безпосередньо участь у них не бере і застосовувати зброю може лише для самозахисту. Відповідно застосовувати зброю проти некомба-

тантів заборонено. Вони не є об'єктом воєнних дій противника і мають право на заступництво, потрапивши під його владу. Але в разі участі в бойових діях цей персонал набуває статусу комбатантів.

Наказом Міністра оборони України від 23.03.2017 № 164 затверджена Інструкція про порядок виконання норм МГП у Збройних силах України.

Відповідно до Інструкції, норми МГП застосовують як у міжнародних, так і у внутрішніх збройних конфліктах. Вона, як і Статуту ЗСУ, визначає порядок поведінки для військових і забезпечує захист цивільних осіб, як того вимагає МГП.

Командири й начальники всіх рівнів щодо підготовки військових частин і підрозділів до виконання визначених для них завдань і керування ними під час воєнних дій мають віддавати накази з урахуванням принципів МГП: законності, обмеження, розрізнення, сумірності, гуманності та військової необхідності. Відповідно командири зобов'язані знати, які об'єкти в зоні дій підпорядкованих їм підрозділів перебувають під захистом МГП, а які є військовими об'єктами — і відповідно проводити бойові дії.

МГП встановлює захист об'єктів, які не мають військового значення, обмежує у виборі засобів і методів ведення війни. **Об'єкти цивільного захисту** — це сховища, які призначено для захисту населення — житла, бомбосховища, протирадіаційні укриття, пункти управління, засоби транспорту для цивільного населення; заклади, які використовуються виключно цивільним населенням (притулки, лікарні та ін.; джерела водопостачання тощо). Цивільними об'єктами вважають усі об'єкти, що не є військовими. У разі сумнівів щодо використання цивільного об'єкта у воєнних цілях його мають вважати цивільним.

Військовий об'єкт — бойові позиції військ, пункти управління, полігони, вузли зв'язку, радіотехнічні системи, бази, склади, об'єкти життєзабезпечення військ. Будь-який військовий об'єкт вважають законною ціллю для нападу, якщо він через характер, місцезнаходження чи використання може бути застосований у воєнних діях, а його руйнування, захоплення чи нейтралізація надає військову перевагу. Військовий об'єкт вважають таким навіть тоді, коли на ньому перебувають цивільні особи.

Додатковий протокол I визначає об'єкти, що потребують особливого захисту.

Не можуть бути об'єктом нападу споруди, яким властиві небезпечні сили і знищення яких може призвести до катастроф з наступними тяжкими втратами серед населення, а саме АЕС й греблі тощо, хай навіть вони є військовими об'єктами.

Ці об'єкти позначаються спеціальними розпізнавальними знаками. Біля них заборонено розміщувати військові об'єкти. Що ж до воєнних об'єктів, розміщених власне в цих установках або спорудах (чи поблизу них), то вони не мають ставати об'єктами нападу, якщо в результаті його може статися вивільнення небезпечних сил. На ці воєнні об'єкти не можна нападати, якщо: а) вони не використовуватимуться для ведення воєнних дій, за винятком оборонних, необхідних для відбиття нападу на установи або споруди, які захищають; б) їх озброєння обмежується засобами, необхідними і достатніми для відбиття нападу противника на установи і споруди, які вони обороняють.

Напад заборонено на медичні формування; санітарно-транспортні засоби; культурні цінності; об'єкти цивільної оборони тощо (докладніше — у § 84).



1. Що називають збройними силами держави?
2. Розкажіть про правовий статус учасників бойових дій.
3. Розкажіть товаришу про найманців.
4. Які об'єкти називають цивільними?
5. Які об'єкти називають військовими?
6. Які об'єкти потребують особливого захисту?

§ 77. Міжнародно-правова регламентація ведення воєнної боротьби



Що вам відомо про збройний конфлікт на Донбасі?

Міжнародне гуманітарне право (МГП) — це система юридичних норм і принципів, що застосовуються під час збройних конфліктів. Вони регулюють відносини між державами і забороняють або обмежують використання певних засобів і методів ведення збройної боротьби, забезпечують права індивіда незалежно від раси, статі, мови і релігії в цей час і встановлюють міжнародно-правову відповідальність за їх порушення.

МГП є галуззю міжнародного права, у різних джерелах його називають по-різному — право, яке використовується під час збройних конфліктів, право війни, право збройних конфліктів, закони і звичаї війни тощо. Предметом регулювання МГП є суспільні відносини, що складаються між його суб'єктами під час збройних конфліктів.

МГП використовує поняття «війна», «збройний конфлікт міжнародного характеру», «збройний конфлікт неміжнародного характеру» тощо. За положеннями Женевських конвенцій 1949 р., *міжнародний збройний конфлікт* — це збройне протистояння між державами, між національно-визвольним рухом і метрополією, між повсталою стороною та військами уряду, а також застосування збройної сили міжнародними організаціями, що здійснюють колективні збройні заходи щодо підтримки миру та міжнародного правопорядку. *Збройний конфлікт неміжнародного характеру* — це збройне зіткнення організованих антиурядових загонів, повстанців зі збройними силами уряду, що відбувається на території однієї держави.

МГП регулює поведінку воюючих сторін як в умовах міжнародних збройних конфліктів, так і збройних конфліктів неміжнародного характеру (громадянські війни, державні заколоти). Після початку збройного конфлікту МГП однаковою мірою застосовують до всіх сторін конфлікту, незалежно від його причин або того, хто розпочав воєнні дії.

Збройні конфлікти — внутрішні і міжнародні — уже стали жорстокою реальністю XXI ст. На сьогодні є юридичні можливості врегулювання збройних конфліктів засобами інституційних механізмів, зокрема ЄС, ОБСЄ та універсальної міжнародної організації ООН, які базуються на де-юре положеннях міжнародних договорів, конвенцій, Статуту ООН, Ради Європи. Ст. 38-ма Статуту Міжнародного суду ООН встановила перелік тих джерел міжнародного права, які застосовуються судом під час розгляду справ. Це міжнародні договори (загальні і спеціальні), міжнародні звичаї, загальні принципи, які визнані цивілізованими націями, судові прецеденти і доктрини. Норми міжнародного права, що регламентують ведення військових дій, було кодифіковано у двох Гаазьких конференцій у 1899 р. і 1907 р. Ці норми в МГП мають назву «право Гааги».

У 1949 р. в Женеві було прийнято чотири конвенції про захист жертв війни. Норми цих конвенцій, а також двох додаткових протоколів до них 1977 р. у міжнародному гуманітарному праві отримали назву «право Женеві».

Ст. 1-ша Гаазької Конвенції про відкриття воєнних дій 1907 р. зобов'язує не починати воєнні дії між державами без попереднього недвозначного попередження, яке матиме форму ультиматуму з умовним оголошенням війни. Генеральна Асамблея ООН ухвалила 14 грудня 1974 р. положення, що сам факт оголошення війни, яка не є актом самооборони відповідно до ст. 51-ої Статуту ООН, не перетворює війну протиправну у війну законну і є актом агресії. Початок же агресивної війни без її оголошення є обтяжливою обставиною, що підвищує відповідальність агресора.

У 2014 р. РФ без оголошення війни анексувала Крим і взяла активну участь у розв'язанні збройного конфлікту на Донбасі. 25 листопада 2018 р. вона також уже відкрито без оголошення війни агресивно атакувала і здійснила збройний напад на військові

кораблі ЗСУ в міжнародних водах Чорного моря із захопленням у полон українських військових моряків, поранивши кількох з них. Згідно з нормами МГП, дії Росії мають ознаки збройної агресії, чим порушують дію основоположних норм і принципів міжнародного права, що в майбутньому матиме правові наслідки для РФ.

Початок війни. Саме лиш оголошення війни, навіть без початку воєнних дій, завжди призводить до стану війни та спричиняє відповідні правові наслідки. Закінчуються мирні відносини між цими державами: • відкликають персонал посольств та консульств; • припиняють дипломатичні і консульські зв'язки; • втрачають свою дію політичні договори (про ненапад, про нейтралітет, про військовий союз) та деякі інші договори.

Але у відносинах між воюючими сторонами починають діяти міжнародні договори, що закріплюють норми і принципи в період збройних конфліктів. Особливістю цих договорів є те, що вони не можуть бути денонсовані* під час війни сторонами, що беруть участь у збройному конфлікті. З одного боку, вони регулюють відносини між державами, що воюють, з іншого — між нейтральними та іншими невоюючими державами. Відповідно до громадян країни-супротивника може бути застосований спеціальний режим. Згідно зі ст. 41-ою і 42-ою Женевської конвенції IV 1949 р. «Про захист цивільного населення під час війни» обмежується право на вибір місця проживання; люди можуть бути інтерновані або примусово поселені у визначеному місці.

Театр війни. Військові дії розгортаються на територіях воюючих держав. Під *театром війни* у військовій справі розуміють сухопутну територію, морську акваторію (внутрішні і територіальні води) та повітряний простір над ними, у межах яких збройні сили держав (коаліцій держав) можуть вести військові дії стратегічного масштабу. Театр війни не має строго визначених географічних кордонів. Зазвичай це один континент з прилеглими до нього акваторіями. При цьому територія нейтральних і невоюючих держав згідно з чинними нормами міжнародного права не повинна використовуватися як театри військових дій, а, отже, не може бути об'єктом нападу і знищення.

Нейтралітет під час війни. У період збройних конфліктів держави можуть відмовлятися брати участь у них і надавати допомогу воюючим сторонам через свій нейтральний (від лат. *neuter* — ні той, ні інший) юридичний і політичний статус, про що держава офіційно заявляє. Нейтралітет під час війни є двох видів: постійний (на випадок будь-якої війни) або тимчасовий (тільки щодо конкретної війни). У мирний час — це відмова від участі у військових блоках. Наприклад, Швейцарія з 1815 р. є постійно нейтральною країною. Нейтральна держава під час війни дотримується правового положення, за якого вона не бере участь у війні і не надає безпосередніх допомог воюючим. Нейтральна держава не повинна дозволяти тим, хто воює, створювати, встановлювати або розміщувати на своїй території радіостанції та інші засоби зв'язку і технічні пристосування. Але вона може дозволяти воюючим державам (на рівних засадах) користуватися своїми засобами зв'язку.

Нейтральна держава не повинна забезпечувати тих, хто воює, зброєю, військовими і іншими матеріалами. Разом з тим вона не зобов'язана перешкоджати вивезенню (або транзиту) з місць ведення бойових дій за рахунок тої або іншої з воюючих сторін зброї, боєприпасів на умовах взаємності і однакового відношення до воюючих. Також має право дозволяти перевезення по своїй території пораних і хворих воюючих сторін за умови відсутності в транспорті зброї і боєприпасів. Нейтральна держава має право відбивати замах на її нейтралітет за допомогою своїх збройних сил.

Очевидним є те, що на сьогодні нейтральний статус не працює. Так, під час Другої світової війни нацисти окупували нейтральні Бельгію, Нідерланди, Данію, Норвегію. СРСР розпочав війну проти Фінляндії, а пізніше окупував нейтральні балтійські країни — Естонію, Латвію, Литву. Згодом і Швеція та Швейцарія змінили політику на угоду Рейху. Росія розпочала війну

проти України, коли ми були офіційно позаблоковою державою. Попри те, що РФ на всіх рівнях наголошує на своєму нейтралітеті і начебто не бере участі в ситуації, де сторонами конфлікту є вона та Україна, то тут неминуча кваліфікація його як міжнародний збройний конфлікт. Захоплення міст на Донбасі у квітні 2014 р. влада України розглядає як зовнішню агресію з боку РФ, яка обстрілювала нашу територію та здійснює або «загальний», або ж «ефективний» контроль над антиукраїнськими збройними групами.

Розглядаючи ситуацію з анексією Криму, також варто розцінювати її як саме міжнародний збройний конфлікт, сторонами якого є РФ й Україна. Ці дії кваліфікуються статтею 2-ою (пункт 2) чотирьох Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 р. («випадки часткової або повної окупації території Високої Договірної Сторони, навіть якщо цій окупації не чиниться жодний збройний опір»). Анексія Криму суперечить імперативним нормам загального міжнародного права та не створює інших правових наслідків, крім відповідальності агресора, бо за сучасним міжнародним правом **анексія** — це один з різновидів агресії.

В Україні в лютому 2018 р. набув чинності Закон «Про особливості державної політики щодо забезпечення державного суверенітету України на тимчасово окупованих територіях в Донецькій і Луганській областях», за яким **Росія визнана державою-агресором і українська влада закликає усю міжнародну спільноту визнати факт агресії.**



1. Що називають міжнародним гуманітарним правом? Що є предметом регулювання МГП?
2. Які є різновиди збройних конфліктів та чим вони відрізняються між собою?
3. Які є юридичні можливості врегулювання збройних конфліктів на сьогодні?
4. Поясніть, що означає поняття «початок війни» як вид міжнародних відносин?
5. Що означає поняття «театр війни», як вид міжнародних відносин?
6. Розкажіть товаришу, як ви розумієте поняття «нейтралітет» як вид міжнародних відносин.

§ 78. Заборонені засоби та методи ведення воєнних дій



Які наслідки застосування зброї ви спостерігали, переглядаючи телепередачі або кінофільми?



Засоби, що заборонені нормами МГП. МГП обмежує законні засоби і методи ведення війни. *Засоби ведення війни* — це зброя й інші засоби, які застосовують збройні сили у війні для перемоги над противником. *Методи ведення війни* — це способи застосування засобів війни.



Іл. 78.1. Експансивна куля, використання якої в збройних конфліктах заборонене

Положення Додаткового протоколу I (ст. 35. Основні норми) у разі будь-якого збройного конфлікту обмежують право сторін, що перебувають у конфлікті, обирати методи або засоби ведення війни. З огляду на це, військовослужбовці обмежені у їх виборі і несуть відповідальність за порушення МГП. Їм заборонено застосовувати зброю, снаряди, речовини й методи ведення воєнних дій, які здатні завдати надмірних ушкоджень або надмірних страждань.

Метою війни є послаблення противника шляхом виведення з ладу якомога більшої кількості людей, тому застосування зброї, що завдає безглузких страждань людині, виведеній з ладу, або що робить її смерть неминучою, суперечить принципам гуманізму.

Згідно з вимогами МГП, повністю заборонені такі засоби ведення війни: • запальні й розривні кулі (іл. 78.1), а також кулі, які перевертаються або сплющуються в тілі людини

(кулі з твердою оболонкою, яка не повністю покриває осердя або має надрізи); • снаряди масою до 400 г, розривні або з вибуховою (запалювальною) речовиною; • хімічна зброя — отруйні, задушливі та інші гази, рідини й процеси (іл. 78.2) (Конвенція про хімічну зброю 1993 р.); • бактеріологічна (біологічна) та токсична зброя (іл. 78.3) (Конвенція про біологічну зброю 1972 р.); • будь-яка зброя, дія якої полягає в завданні ураження осколками (невеликі шматочки пластмаси, дерева та скла), які неможливо виявити в людському тілі рентгенівськими променями та іншими методами виявлення; • лазерна зброя, спеціально призначена для спричинення постійної сліпоти людині, яка не використовує оптичні прилади; • вплив на природу, що має тривалі й надмірні наслідки щодо шкоди для іншої держави.

Заборонено або обмежено застосування запалювальних засобів проти цивільного населення й об'єктів, а також для знищення лісів та іншого рослинного покриву (іл. 78.4).

Ці Конвенції забороняють як застосування, так і виробництво відповідних видів зброї. Наявні запаси хімічної і біологічної зброї мають бути відповідно до цих договорів знищені в обумовлені терміни.

Хоч прямої заборони на застосування ядерної зброї (іл. 78.5) у міжнародному праві немає, проте, в ньому є норми про заборону засобів і методів ведення війни, що спричиняють надмірні руйнації та мають невибірккову дію, норми про захист цивільного населення під час війни тощо, положення яких непрямым чином можуть бути застосовані й до ядерної зброї. Тому вважають обґрунтованим віднесення ядерної зброї до заборонених засобів і методів ведення війни.



Іл. 78.2. Символ хімічної зброї



Іл. 78.3. Символ біологічної зброї



Іл. 78.4. Запалювальна зброя в дії



Іл. 78.5. Вибух атомної бомби

У Конвенції (1980 р.) були враховані норми МГП про заборону або обмеження застосування під час організації бою конкретних видів звичайної зброї, що завдають надмірних ушкоджень або мають невибірккову дію.



Іл. 78.6. Міни-пастки

До Конвенції додаються 5 Протоколів: **1)** Протокол I, що забороняє застосовувати зброю, головна дія якої полягає в завданні ушкоджень осколками, які не можна виявити в тілі людини за допомогою рентгенівських променів; **2)** Протокол II про заборону або обмеження застосування мін, мін-пасток та інших пристроїв, Технічний додаток до Протоколу про заборону або обмеження застосування мін*, мін-пасток* та інших пристроїв;

3) Протокол III про заборону або обмеження застосування запальної зброї. Заборонено використовувати міни, міни-пастки в разі нападу, оборони або як репресії проти цивільного населення та проти окремих цивільних осіб, а також їх невивіркове застосування.

За будь-яких обставин заборонено застосовувати: • міни-пастки у вигляді предмета, що здається нешкідливим, але в ньому поміщені речовини, які вибухають через доторкання або наближення до нього; • міни-пастки, що яким-небудь чином з'єднані або асоціюються з міжнародно визнаними захисними сигналами; хворими, пораненими або мертвими; місцями поховання; медичними об'єктами, устаткуванням або транспортом; дитячими іграшками; продуктами харчування; кухонним посудом; предметами явно релігійного характеру; історичними пам'ятниками тощо.

Українські військові просять усіх громадян, які перебувають в зоні бойових дій на Донбасі, бути пильними, оскільки терористи почали виробляти так звані міни-пастки. «Вибухівку закладають у звичайну ручку або телефон, або в інший предмет. Ми закликаємо людей не брати в руки не свої речі. Навіть якщо ви побачили на дорозі дорогий телефон або ще щось. Нехай краще лежить. Людина, яка взяла його в руки, у кращому випадку залишиться калікою». Для наочності військові сапери організували своєрідну виставку «мін-сюрпризів» (іл. 78.6).

4) Заборонено Протоколом IV використання засліплювальної лазерної зброї. Однак, при цьому не заборонено застосування інших лазерів, які навіть можуть призвести до постійної сліпоти за умови, що вони не були спеціально створені для цієї мети. **5)** Протокол V зобов'язує сторони, що перебувають в конфлікті, уживати заходів щодо зменшення ризиків, пов'язаних з вибухонебезпечними залишками війни.

Заборонені МГП методи воєнних дій у збройних конфліктах. Відповідно до міжнародного права, заборонені такі методи ведення бойових дій, зокрема не можна: – убивати (ранити) осіб, що склали зброю і, не маючи засобів захищатись, здались у полон; – убивати парламентаря й осіб, що його супроводжують (трубача, барабанщика тощо); – нападати на осіб, які зазнали корабельної аварії або покидають на парашуті літальний апарат, що зазнає аварії, і які не чинять ворожих дій (за винятком осіб, які десантуються в складі повітряних десантів); – примушувати осіб, які перебувають під захистом міжнародного гуманітарного права, брати участь у воєнних діях; – віддавати наказ нікого не залишати серед живих або загрожувати ним; – захоплювати заручників і здійснювати терор щодо цивільного населення; – вводити противника в оману шляхом віроломства; – використовувати не за призначенням розпізнавальну емблему Червоного Хреста чи Червоного Півмісяця, міжнародні розпізнавальні знаки цивільної оборони та розпізнавальні знаки культурних цінностей, міжнародний спеціальний знак особливо небезпечних об'єктів, білий прапор парламентаря, інші міжнародно визнані знаки і сигнали; – незаконно використовувати розпізнавальну емблему ООН; – убивати або завдавати поранення цивільним особам; – оголошувати припинення права або позбавлення їх підданих ворожої держави; – здійснювати напад невивіркового характеру, що може спричинити такі втрати серед цивільного населення та таку шкоду цивільним об'єктам, що не будуть відповідати потребам досягнення необхідної воєнної переваги над противником; – знищувати, вивозити або приводити в несправність об'єкти, які необхідні для виживання цивільного населення; – нападати на медичні формування та санітарно-транспортні засоби, які мають належні розпізнавальні емблеми (знаки) і сигнали; – здійснювати вогневе ураження населених пунктів, портів, осель, храмів та госпіталів (за умови, якщо вони не використовуються у воєнних цілях); – розграбовувати населені пункти або місцевості; знищувати

культурні цінності, історичні пам'ятники, місця відправлення культу та об'єкти, які складають культурну чи духовну спадщину народів, а також використовувати їх з метою досягнення успіху в бойових діях; — знищувати або захоплювати власність противника, крім випадків, коли такі дії спричинені воєнною необхідністю.

Пункт 1-ий статті 37-ої Додаткового Протоколу I (1977 р.) забороняє віроломство — це зобов'язання, що вселяють довіру противнику, але зумисне порушуються для одержання воєнної переваги. Проте в період збройних конфліктів припустима і не суперечить міжнародному праву *воєнна хитрість* — дії відволікаючого характеру, спрямовані на дезорієнтацію противника.



1. Які є засоби ведення бойових дій, що заборонені нормами МГП? **2.** Які є методи ведення бойових дій, що заборонені нормами МГП? **3.** Які норми МГП були враховані в Конвенції (1980 р.)? **4.** Скільки Протоколів додаються до Конвенції (1980 р.) і що вони забороняють? **5.** Що Додатковий протокол I до Женевських конвенцій (1949 р.) визначає як віроломство? **6.** Що Додатковий протокол I до Женевських конвенцій (1949 р.) визначає як воєнну хитрість?

§ 79. Міжнародний захист жертв війни та цивільних об'єктів



Кого, на вашу думку, потрібно вважати жертвами війни? Хто, на вашу думку, найбільше потребує захисту під час збройних конфліктів?

Захист жертв війни — поранених, хворих і осіб, які зазнали аварії корабля (літального апарата). До жертв будь-якого збройного конфлікту (війни) належать: • полонені чи інші особи, воля яких обмежена через збройний конфлікт; • поранені та хворі; • особи, які зазнали корабельної аварії (аварії літального апарата); • безвісно відсутні особи, а також загиблі; • цивільні, що перебувають у районі воєнних дій і на окупованій території.

Під захистом жертв війни розуміють забезпечення сторонами конфлікту міжнародно-правового захисту для вказаних вище категорій осіб і надання їм такого статусу, який гарантує гуманне поводження й унеможливує насильство, знущання, глум тощо.

Війни ведуть проти збройних сил супротивника; військові дії проти цивільного населення, хворих, поранених, військовополонених тощо заборонені.

Женевська конвенція I (1949 р.) для поліпшення долі поранених і хворих у регулярних арміях зобов'язує її учасників збирати на полі бою і надавати допомогу й догляд пораненим і хворим супротивника у максимально можливій формі та в найкоротші терміни. Женевська конвенція II (1949 р.) про поліпшення долі поранених, хворих і осіб, що постраждали в корабельних аваріях, зі складу збройних сил на морі — встановлює правила поводження з хворими та пораненими під час морської війни, аналогічні правилам, передбаченим Конвенцією I. Женевська конвенція III (1949 р.) про поводження з військовополоненими — встановлює правила, яких повинні дотримувати воюючі сторони щодо військовополонених.

Військовополонені — це комбатанти, які опинились у полоні під час міжнародного збройного конфлікту, незалежно від їхнього стану — здорові, хворі або поранені. Поняття «поранені» і «хворі» стосуються як комбатантів, так і некомбатантів.

Держава, що тримає в полоні, відповідає за поводження з військовополоненими. Полонені не повинні зазнавати каліцтв, над ними заборонено проводити наукові й медичні досліді. До них не можна застосовувати репресії. Військовополонені мають бути захищені від насильства і залякування, потрібно забезпечити повагу як особистості, так і

честі. Проросійські сепаратисти 22 січня 2015 р. провели близько двох десятків полонених бійців АТО вулицями Донецька. Наприкінці ходи їх змусили стати на коліна й просити вибачення. 24 серпня 2014 р. влада «ДНР» уже проводила «парад полонених» бійців української армії. Міжнародні правозахисники заявили, що ці акції порушують Женевську конвенцію, яка вимагає гуманного і шанобливого ставлення до полонених. (іл. 79.1).



Іл. 79.1. Парад полонених військових бойовики провели в День незалежності України. Полонених змусили стати на коліна



Кожний військовополонений під час допиту зобов'язаний повідомити прізвище, ім'я, звання, дату народження й особистий номер або іншу рівноцінну інформацію.

Для підтвердження права військовослужбовця на захист, який надає МГП, якщо він потрапив у полон, слугує посвідчення особи і особистий знак (розпізнавальний медальйон). Вони мають бути в кожного військовослужбовця, а також у тих осіб, які мають на це право, та у військово-медичного й військово-духовного персоналу. Розпізнавальний медальйон, що містить відповідну інформацію, роблять подвійним — у разі смерті одну частину медальйона залишають на тілі військовослужбовця, а іншу доправляють у тил для реєстрації та оформлення факту загибелі.

Під час припинення військових дій полонені мають бути звільнені, якщо вони не підлягають кримінальній відповідальності за військові злочини. Суб'єктом жорстокого поводження з полоненими може бути будь-який військовослужбовець, а за недбалого виконання обов'язків щодо хворих і поранених — особи, на яких покладено обов'язок їх лікування. Покарання за злочин: за ст. 434-ою КК України — позбавлення волі на строк до трьох років.

Ст. 50-та Додаткового протоколу I визначає термін «цивільне населення» як населення, що складається зі «всіх осіб, що є цивільними», і дає своє визначення поняттю «цивільний» — будь-хто, що не служить у збройних силах або організованій збройній групі однієї зі сторін конфлікту. Голова Моніторингової місії ООН з прав людини в Україні Ф. Фрейзер повідомила, що за весь період конфлікту на Донбасі, з 14 квітня 2014 року до 15 травня 2018 р, загинуло щонайменше 2725 цивільних осіб: 1568 чоловіків, 961 жінка, 93 хлопчики, 47 дівчат і 56 дорослих невідомої статі. Число поранених досягло дев'яти тисяч осіб.

Конвенція IV забороняє будь-яке насильство або загрози цивільному населенню, а також використання його як «живого щита» для захисту від нападу противника.

Захист журналістів. У МГП є лише 2 норми, які мають договірну природу та спрямовані на захист журналістів у період лише міжнародного збройного конфлікту. Це п. 4-ий ст. 4А Женевської конвенції (III) про поводження з військовополоненими від 12. 08. 1949 р. і ст. 79-та Додаткового протоколу I до Женевських конвенцій від 12. 08. 1949 р., яка стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів, від 08. 06. 1977 р.

Правовий режим воєнної окупації. Під часу збройного конфлікту одна з воюючих сторін може окупувати повністю або частково територію іншої воюючої сторони (це насильницьке захоплення державою всієї або частини території іншої держави та народу і включення її до свого складу). Після цього на окупованій території припиняється ефективне функціонування органів влади окупованої держави. Відповідно адміністративне управління перебирає на себе військове командування держави, що окупувала цю територію. Але держава, що окупує, не одержує суверенних прав володіння цими територіями і не може їх анексувати або передати іншій державі. Юридичне положення окупованих територій визначається під час остаточного мирного врегулювання збройного конфлікту.

Режим воєнної окупації регламентується законами і звичаями війни, зокрема Гаазькою конвенцією про закони і звичаї суходільної війни (1907 р.), Женевськими конвенціями про захист жертв війни (1949 р.) і Додатковими протоколами I і II до них (1977 р.).

Початком воєнної окупації вважають момент встановлення фактичного контролю над певною територією, а закінчується — після втрати контролю над нею. Тут створюють окупаційну адміністрацію, яка здійснює свої функції відповідно до норм міжнародного права.

Держава, що в цілому окупувала чужу територію, відповідальна за громадський порядок і безпеку на окупованих територіях. Тому РФ після окупації та анексії Криму і агресії на Сході України з наступною окупацією частини території України відповідальна за порушення прав людини і МГП на цих територіях, оскільки вона здійснює там не лише ефективний контроль (постачання зброї, фінансове забезпечення та політична підтримка і соціальна допомога, без якої підконтрольні РФ бойовики, які включають найманців та регулярних військових РФ, не змогли б вести бойові дії), а й загальний контроль, хоч вона й заперечує наявність стану війни.

Захист культурних цінностей у випадку збройного конфлікту. Термін «культурні цінності» застосовують до будь-якого об'єкта, який використовують з релігійною, мистецькою, науковою, освітньою чи благодійною метою або який належить до історичних пам'яток. Додатковий протокол I (1977 р.) містить заборону на здійснення ворожих актів проти історичних пам'яток, витворів мистецтва або місць відправлення культових обрядів, що складають культурну або духовну спадщину народів (ст. 53). Заборонено використовувати такі об'єкти для підтримки воєнних зусиль та робити їх об'єктами репресалій.

Крім того, Міжнародна конференція ООН, ухвалила міжнародно-правовий документ Гаазьку конвенцію про захист культурних цінностей (1954 р.) у випадку збройного конфлікту. Якщо Висока Договірна Сторона (держава) вступить у збройний конфлікт, то їй признають Генерального комісара з культурних цінностей, розташованих на її території, який вибирають з міжнародного списку осіб за згодою держав, що перебувають у конфлікті.



Іл. 79.4. Міжнародний розпізнавальний знак — символ Пакту Періха



Іл. 79.5. Розпізнавальний знак для позначення культурних цінностей, що перебувають під захистом конвенції



Іл. 79.6. Розпізнавальний знак пам'ятки архітектури

Завчасно внесені до складеного Міжнародного Реєстру культурні цінності перебувають під спеціальним захистом і можуть позначатися знаком, який був запропонований

М. Реріхом для міжнародного Пакту з охорони культурних цінностей (іл. 79.4). Генеральний комісар може запропонувати створити імпровізоване сховище та дозволити державі позначити сховища відмітним знаком (іл. 79.5), визначеним у цій Конвенції.

Згідно з конвенцією, об'єктами міжнародної охорони є такі культурні цінності (рухомі чи нерухомі, будь-якого походження та належності), які мають особливе значення для культурної спадщини кожного народу. Це — пам'ятки архітектури (іл. 79.6), історії та мистецтва, релігійні чи світські, археологічні пам'ятки, рукописи, архіви, колекції, музеї, бібліотеки тощо.

Факти вивезення окремих музейних колекцій з тимчасово окупованого Криму до РФ під виглядом тимчасового експонування та неповернення їх до музеїв попри начебто встановлені терміни, свідчать про наміри остаточного пограбування та нівелювання музейної спадщини Криму і втілення там імперської російської парадигми історичного розвитку.

Під час Другої світової війни культурна спадщина України зазнала втрат. За неповними даними, на території тодішньої УРСР окупаційними військами було знищено або вивезено понад 500 тис. музейних експонатів, 51 млн книг, 46 млн архівних справ. Частина з них було повернуто. Однак значна частина визначних пам'яток досі вважається втраченою внаслідок війни. Окрім того, частина повернутих українських культурних цінностей опинилася в музеях, бібліотеках та архівах на території РФ та інших республік колишнього СРСР.



1. Хто належить до жертв збройного конфлікту (війни)?
2. У яких документах містяться вимоги МГП щодо захисту поранених, полонених, цивільного населення?
3. Які заходи передбачає Женевська конвенція II щодо захисту жертв війни — поранених, хворих і осіб, які зазнали аварії корабля?
4. Розкажіть товаришу про правовий режим воєнної окупації.
5. Що є культурними цінностями?
6. Які документи та міжнародні розпізнавальні знаки є для захисту культурних цінностей?

§ 80. Захист дітей і жінок у міжнародному гуманітарному праві



Що вам відомо про порушення прав жінок і дітей під час збройних конфліктів?

Ст. 76-та Додаткового Протоколу I значно розширює коло осіб, які користуються особливими правами, — це всі жінки і діти, які стали жертвами збройних конфліктів. Захист розповсюджується на всіх жінок і дітей на територіях сторін, що перебувають у конфлікті, у т. ч. на жінок і дітей держав, які не є учасницями Конвенцій, на громадян нейтральних держав, громадян союзних держав, що воюють, але не захищає від злочинів проти гідності, вчинених у випадках, що не стосуються збройного конфлікту.

Захист жінок у випадку збройного конфлікту. До міжнародних документів, що надають особливий захист жінкам у період збройних конфліктів, належать: Женевська конвенція щодо поводження з військовополоненими (1929 р.): статті 3, 4; Женевські конвенції про захист жертв війни (1949 р.), зокрема Конвенція I: статті 3, 12; Конвенція II: статті 3, 12; Конвенція III: статті 3, 14, 16, та ін.; Конвенція IV: ст. 3, ч. 1 ст. 14, 16, 17, 21 та ін. Додаткові протоколи 1977 р.: Протокол I: 8а; п. 1; п. 1 і 6 ст. 75; ст. 76; Протокол II: 4; п. 2е; п. 4 ст. 6 тощо.



Виокремлюють 2 основних напрями міжнародно-правового захисту жінок в умовах війни: а) як частини цивільного населення; б) як жінок-учасниць військових дій.

Перший напрям залежно від періоду початку й вирішення збройного конфлікту можливо диференціювати на: а) захист жінок від поганого поводження з ними під час конфлікту стороною, у владі якої вони опинилися; б) захист жінок від наслідків військових дій.

У другому напрямі виокремлюють: а) дотримання статусу жінок-комбатантів; б) поводження з жінками-комбатантами як з військовополоненими.

Жінкам МГП приділяє особливу увагу: воно забезпечує їм захист, зокрема від згвалтування, примушення до проституції та будь-яких інших форм непристойних посягань. Справи вагітних жінок і матерів малолітніх дітей, яких заарештовано, затримано чи інтерновано з причин, пов'язаних зі збройним конфліктом, розглядають першочергово. Ст. 76-та Протоколу I рекомендує сторонам, що перебувають у конфлікті, прагнути уникнення винесення смертних вироків за правопорушення вагітним жінкам і матерям малолітніх дітей у випадку міжнародного та неміжнародного збройного конфлікту. Навіть уже винесений смертний вирок за такі правопорушення щодо цих жінок не мають виконувати. Женевська конвенція IV відкидає будь-який замах на життя, фізичну і психічну недоторканність, а також тілесні покарання, тортури, погрози щодо жінок, які не беруть участі у воєнних діях, і дає право постраждалим скаржитися до неупередженого і незалежного суду.

Беручи до уваги, що комбатанти, зокрема й жінки, — це єдина категорія учасників збройного конфлікту, щодо якої правомірним є застосування «дозволеного» насильства, вбивство або поранення жінки-комбатанта під час військових дій не є порушенням МГП. Ст. 16-та Конвенції III і ст. 75-та Протоколу I, а також ст. 4 Протоколу II передбачають поводження без будь-якої несприятливої різниці, заснованої на ознаках статі та захищають жінок, які все більше беруть участь у збройних конфліктах. Наприклад, станом на березень 2019 р., за даними прес-служби місії України при НАТО, у лавах ЗСУ служать і працюють понад 55 тисяч жінок, з них майже 25 тисяч проходять службу за контрактом, у т. ч. 3 тисячі — офіцери і 70 — жінок-полковників. Частина жінок бере участь у збройному конфлікті на Донбасі (іл. 80.1).



Іл. 80.1. Жінки-комбатанти ЗСУ

У МГП врегульовано правове положення жінок-комбатантів щодо надання їм статусу військовополонених у випадку потрапляння в полон. Неодноразово у Конвенції III закріплено принцип поважного ставлення до жінок, регламентовані правила щодо більшості ситуацій, із якими можуть зіткнутися жінки-комбатанти та військовополонені. Особливо підкреслюється можливість застосування до жінок полегшеного режиму під час трудових робіт та при призначенні їм дисциплінарних і кримінальних покарань. Військовополонені та інтерновані жінки можуть піддаватися затриманню, обшуку, арешту, їм можуть бути висунуті обвинувачення, проте, у будь-яких випадках, забороняється проведення обшуку особою іншої статі (ст. 97-ма Конвенції IV), розміщення жінок у загальних приміщеннях разом із чоловіками (лише якщо тільки це одна сім'я), позбавлення жінок засобів гігієни і санітарії (ст. 85-та Конвенції IV). Безпосередньо наглядати за ними мають жінки-охоронниці.

Хоч статті Конвенції IV і Додаткових Протоколів спеціально захищають жінок від усіляких посягань на їх честь — від згвалтувань, примушування до проституції та будь-яких інших форм посягання на їх гідність, проблема порушення статевої недоторканості та насильства щодо жінок під час збройних конфліктів залишається на сьогодні актуальною.

Заходи щодо захисту дітей під час збройного конфлікту. Конвенція про права дитини була прийнята резолюцією 44/25 Генеральної Асамблеї ООН від 20 листопада 1989 року. Вона ратифікована майже усіма державами, але її вимоги виконуються далеко не всюди. Особливо непропорційно діти страждають в обстановці збройного конфлікту, під час воєнних конфліктів їх часто гине більше, ніж комбатантів, причому ці страждання різноманітні і мають довготривалі наслідки. Воєнні дії останнього десятиліття забрали життя близько двох мільйонів дітей (вони гинуть не лише внаслідок боїв, а й через недоїдання та хвороби, спричинені або загострені конфліктом), скалічили ще шість; близько 20 мільйонів дітей стали переселенцями чи біженцями, близько мільйона осиротіли. Невідомо, скільки дітей утримують як заручників, були викрадені або продані, зазнали сексуальної експлуатації; особливо вразливим є дівчата та діти обох статей, розлучені з сім'ями. За приблизними оцінками в будь-який момент часу не менше ніж 300 тис. дітей обох статей беруть участь у конфліктах як солдатів. Тому дітям має приділятися особлива увага, їм забезпечується захист від будь-якого роду непристойних посягань. Сторони, що перебувають у конфлікті, забезпечують захист і допомогу, які потрібні дітям. За всіх обставин дітям до 15 років, осиротілим або розлученим зі своїми сім'ями, треба забезпечити їх утримання та виховання. Вони не повинні брати безпосередню участь у воєнних діях. Зокрема, потрібно утримуватися від вербування неповнолітніх у свої збройні сили. Діти, що не досягли п'ятнадцятирічного віку, беруть безпосередню участь у воєнних діях і потрапляють під владу супротивної сторони, вони мають особливий захист, незалежно від того, є вони військовополоненими чи ні.



Російська влада здійснює серед неповнолітніх мешканців Криму військову пропаганду та залучає українських дітей Криму в парамілітарні і силові структури держави-окупанта. У них виховують агресивне відношення до держав і народів, які не підтримують ідеї «руського міра». Більш того, дітям нав'язують винятково «російську» ідентичність, розривають зв'язки з їхньою країною народження та громадянства — Україною. Використовуючи такі заходи, їх готують до служби в армії РФ, що є грубим порушенням міжнародного гуманітарного права (іл. 80.2).



Іл. 80.2. Один із прикладів мілітаризації дітей в окупованому Криму (26. 10. 2018 р.)

У разі арешту, затримання чи інтернування з причин, пов'язаних зі збройним конфліктом, дітей утримують у приміщеннях, відокремлених від приміщень для дорослих, крім тих випадків, коли вони затримані разом із родичами. Смертний вирок за правопорушення, пов'язане зі збройним конфліктом, не виконується щодо осіб, які не досягли вісімнадцятирічного віку на той час, коли це правопорушення було вчинено.

Під час міжнародних конфліктів повинна застосовуватися правова норма п. 3 (є) ст. 4-ої Додаткового протоколу II про заходи з тимчасової евакуації дітей із місць військових дій в безпечніші райони всередині країни і про їх супровід особами, відповідальними за безпеку і нормальний стан цих дітей.



1. Назвіть коло осіб — жертв збройних конфліктів, які користуються особливими правами. **2.** Які міжнародні документи надають особливий захист жінкам у період збройних конфліктів? **3.** Які два основних напрями міжнародно-правового захисту жінок виокремлюють в умовах війни? **4.** Які особливості правового положення жінок-комбатантів щодо надання їм статусу військовополонених у випадку потрапляння в полон? **5.** Чому дітям під час збройних конфліктів треба забезпечувати захист? **6.** Які заходи для захисту дітей передбачено під час збройного конфлікту?

§ 81. Відповідальність за порушення норм МГП



Норми МГП мають виконувати всі воюючі сторони за будь-яких обставин й навіть у випадку, коли одна з воюючих сторін не дотримує цих норм, друга зобов'язана їх дотримувати. Ця вимога міститься в Женевських конвенціях (1949 р.) і Додатковому протоколі I (1977 р.). Роль держави у виконанні норм МГП полягає в: ратифікації чинних договорів; поширенні знань про їх дотримання; виконанні взятих зобов'язків.

Контроль за дотриманням норм МГП можуть здійснювати держави-покровительки і Міжнародний комітет Червоного Хреста (МКЧХ) у межах їх повноважень. Інші способи контролю за його дотриманням — розслідування, дії міжнародних організацій, звернення до міжнародних судових органів тощо.

Відповідальність за порушення МГП може бути колективна та індивідуальна. Держави, які порушили МГП, зобов'язані відшкодувати збитки, якщо для цього є підстави. Держава, що порушує норми МГП, несе міжнародно-правову відповідальність. У зв'язку з цим можуть застосовуватися передбачені міжнародним правом санкції і контрзаходи. Неправомірними є репресії відносно всіх категорій жертв війни.

До держави, що порушує свої зобов'язання з міжнародного права та відмовляється притягати до кримінальної відповідальності осіб, які порушили норми МГП і перебувають під її юрисдикцією, можуть бути застосовані відповідні заходи. Окремі військовослужбовці збройних сил держави, які допустили порушення МГП, навіть від імені цієї держави, теж притягуються до відповідальності за порушення його норм, оскільки збройні сили є державним органом. При цьому звання та посада військовослужбовця не мають значення.

Деякі дії, що вчинені в період збройних конфліктів, розглядаються як міжнародні кримінальні злочини, а відповідальність за них несуть в індивідуальному порядку учасники військових дій та їх співучасники. До злочинів міжнародного характеру належать і військові злочини, тобто серйозні порушення МГП, які держави вважають міжнародними злочинами. Іноді військові злочини можуть накладатися на інші міжнародні злочини (проти миру, людяності, терористичні акти, тортури, найманство тощо).

За чинними нормами міжнародного права, кримінальне переслідування головних винуватців вчинення міжнародних злочинів відбувається в міжнародних кримінальних судах, які створені на основі укладення спеціальних міжнародних угод. Наприклад, це були Міжнародні воєнні трибунали (МВТ) в Нюрнберзі (1945-1946 рр.) і в Токіо (1946-1948 рр.). Інші злочинці можуть нести кримінальну відповідальність за скоєні злочини на підставі кримінального законодавства відповідних держав. У 1993 р. та 1994 р. рішеннями Ради Безпеки ООН знову створено міжнародні кримінальні трибунали для переслідування осіб, відповідальних за серйозні порушення МГП у на території колишньої Югославії і в Руанді (останній у грудні 2015 р. завершив свою роботу).

Насамперед до відповідальності притягувалися особи, які були винні у вчиненні геноциду та інших злочинів проти людяності, а також за порушення норм, що стосуються поведінки воюючих сторін під час конфліктів неміжнародного характеру (Женевські конвенції про захист жертв війни 1949 р. і Додатковий протокол II до них 1977 р.), за умови, що ці порушення мали серйозні наслідки.

Розрізняють дві групи суб'єктів злочинів: головні військові злочинці (глави держав, політики, військові тощо), які несуть відповідальність як за свої злочини, так і злочини рядових виконавців; безпосередні виконавці, що виконують злочинні накази або вчиняють злочини за власною ініціативою.

Тому в Статутах обох міжнародних військових трибуналів (МВТ) знову було підтверджено, що офіційні статуси обвинувачених як глави держави або членів уряду не звільняло їх від кримінальної відповідальності, а також від відповідальності і за те, що не запобігли вчиненню злочину своїми підлеглими.

Стосовно відповідальності за виконання злочинних наказів, то Статут МВТ 1945 р. зафіксував загальновизнану нині норму: «той факт, що підсудний діяв за розпорядженням уряду або за наказом начальника, не звільняє його від відповідальності».

Осудити військових злочинців можуть як спеціально створені міжнародні суди, так і національні суди тих держав, на території яких ці особи вчиняли злочини.

Статутами і вироками МВТ були встановлені такі види міжнародних злочинів: • злочини проти миру, а саме: планування, підготовка, розв'язання, ведення агресивної війни або війни в порушення міжнародних договорів, угод або запевнень, а також участь в загальному плані чи змові, спрямованих на здійснення цих дій; • військові злочини, а саме: порушення законів і звичаїв війни, до яких належать убивства, катування, відведення в рабство або для інших цілей цивільного населення окупованої території; убивства, катування військовополонених; вбивства заручників; пограбування громадської чи приватної власності; безглузде руйнування міст і сіл та інші злочини; • злочини проти людяності, а саме: вбивства, винищування, поневолення, заслання та інші жорстокості, вчинені щодо цивільного населення до або під час війни, переслідування за політичними, расовими або релігійними мотивами з метою здійснення будь-якого злочину, що підлягає юрисдикції трибуналу незалежно від того, чи були ці дії порушенням внутрішнього права країни, де були вчинені.

Статут Трибуналу для Руанди визначив такий перелік злочинів під час військових конфліктів: злочини проти життя, фізичного і психічного здоров'я, включаючи тортури, спричинення каліцтв, тілесні покарання; колективні покарання; захоплення заручників; тероризм; брутальне порушення людської гідності, зокрема зґвалтування, примушення до заняття проституцією тощо; грабіж; ухвалення вироків і їх виконання без попереднього розгляду справи законним судом; погрози зробити будь-яку з перерахованих дій тощо. Перелік злочинів, за вчинення яких фізичні особи можуть бути притягнуті до відповідальності, передбачений статутами і вироками МВТ, не є вичерпним (ст. 4).

Згідно з нормами МГП, військовим злочинцям не можна надавати притулок. Конвенція про незастосовність терміну давності до воєнних злочинів і злочинів проти людства (Нью-Йорк, 26. 11. 1968 р.) установила правило про недійсність терміну давності щодо воєнних злочинів незалежно від часу їх вчинення, а щодо злочинів проти людяності — також і від того, були вони здійснені у воєнний або в мирний час.

Проблеми, пов'язані із захистом МГП, зумовили необхідність утворення Міжнародного кримінального суду (МКС), який повинен стати інструментом міжнародної кримінальної юстиції. Його завдання і функції визначені Римським статutom (1998 р.). Цей документ передбачає процедуру притягнення до відповідальності осіб, що скоїли міжнародні злочини, містить перелік таких злочинів, визначає підстави міжнародної кримінальної відповідальності та принципи співробітництва держав у міжнародному кримінальному судочинстві. Суд уповноважений розглядати лише ті злочини, що були скоєні після 1-го липня 2002 р. Тимчасовим місцем перебування Міжнародного кримінального суду є Гаага, Нідерланди («держава перебування»).

Юрисдикцію суду визнають 123 країни, які ратифікували Римський статут. Вони охоплюють Південну Америку, майже всю Європу, більшість країн Океанії та близько половини Африки. Ще 31 країна підписала, але не ратифікувала Римський статут. Серед них і Україна, яка 2000 р. підписала Римський Статут МКС, але ВРУ досі не ратифікувала

цей документ. Через це напряду звернутись до суду Україна не може. Тому, щоб злочини Росії проти України стали підсудні МКС, уряд України 08. 09. 2015 р. подав секретарю МКС заяву від України, яка прийняла юрисдикцію МКС щодо передбачених Статутом злочинів, імовірно скоєних на її території з 20. 02. 2014 р. на невизначений термін.

МКС повинен позбавити імунітету кожну посадову особу, щодо якої було порушено кримінальну справу будь-яким національним судом.



1. Хто контролює дотримання державами норм МГП? **2.** Яка може бути відповідальність за порушення МГП? **3.** Як відбувається кримінальне переслідування головних винуватців вчинення міжнародних злочинів? **4.** Які дві групи суб'єктів злочинів розрізняють? **5.** Які види міжнародних злочинів були встановлені статутами і вироками МВТ? **6.** Що вам відомо про Міжнародний кримінальний суд?

§ 82. Правила застосування норм МГП щодо розпізнавання осіб та об'єктів



Додатковий протокол I визначає об'єкти, що потребують особливого захисту. Серед них захист природного середовища насамперед від таких методів, які можуть завдати шкоду здоров'ю або виживанню населення (ст. 35-та. Основні норми). Для заподіяння шкоди іншій державі не можна використовувати засоби впливу на природу, що спричиняють тривалу за наслідками дію.

Не можуть бути об'єктом нападу споруди, яким властиві небезпечні сили і знищення яких може призвести до катастроф з наступними тяжкими втратами серед населення, а саме АЕС й греблі тощо.

Ці об'єкти позначаються спеціальними розпізнавальними знаками. Біля них заборонено розмішувати військові об'єкти. Що ж до військових об'єктів, розміщених власне в цих установках або спорудах (чи поблизу них), то єдине призначення їх — оборона цих об'єктів від нападу. Тому вони не мають ставати об'єктами нападу, якщо в результаті його може статися вивільнення небезпечних сил. На ці воєнні об'єкти не можна нападати також, якщо: а) вони не використовуватимуться для ведення воєнних дій, за винятком оборонних, необхідних для відбиття нападу на установки або споруди, які захищають; б) їх озброєння обмежується засобами, необхідними і достатніми для відбиття нападу противника на установки і споруди, які вони обороняють.

Загальний захист від нападу припиняється: **а)** щодо гребель і дамб тільки в тому разі, якщо вони використовуються якимсь чином, що відрізняється від їх нормального функціонування, та для регулярної істотної і безпосередньої підтримки воєнних операцій; **б)** щодо атомних електростанцій тільки в тому разі, якщо вони виробляють електроенергію для регулярної істотної і безпосередньої підтримки військових; **в)** щодо інших воєнних об'єктів, розміщених у цих установках або спорудах чи поблизу них, тільки в тому разі, коли вони використовуються для регулярної і безпосередньої підтримки воєнних операцій.

У всіх указаних випадках — якщо такий напад є єдиним практично можливим засобом припинити таку підтримку. Якщо захист припиняють і які-небудь із цих установок, споруд або воєнних об'єктів зазнають нападу, слід ужити всіх практичних запобіжних заходів, щоб уникнути вивільнення небезпечних сил.

Також під захистом МГП перебувають й інші об'єкти. Напад заборонено на медичні формування; санітарно-транспортні засоби; культурні цінності; об'єкти цивільної оборони; нейтральні зони — санітарні зони та демілітаризовані зони. **Санітарні зони**

(місцевості) створюють для захисту хворих і поранених, а також персоналу, на який покладена організація таких зон, управління ними і догляд за особами, які там перебуватимуть. **Демілітаризовані зони** — це зони, з яких за згодою обох сторін, що перебувають у збройному конфлікті, виведені всі комбатанти та мобільні бойові засоби.

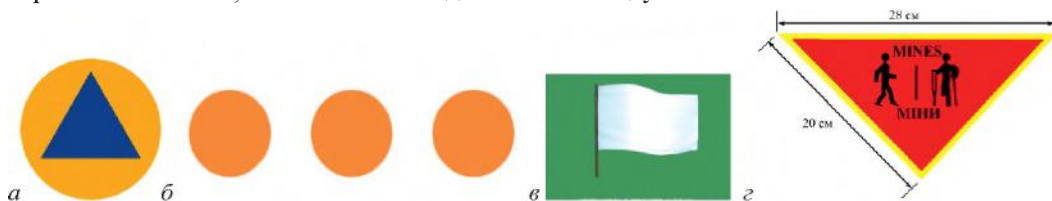
Розпізнавальні знаки та емблеми. Розташування медичних підрозділів, частин і закладів повинно гарантувати їх безпеку в разі загрози нападу на військові об'єкти, а медичний персонал має бути забезпечений розпізнавальними знаками та емблемами.

У нічний час або в умовах обмеженої видимості розпізнавальні емблеми мають освітлюватись або світитись; їх виготовляють з матеріалів, які дають змогу розрізнити емблему за допомогою технічних засобів виявлення.

Усі медичні формування та персонал, які мають емблеми Червоного Хреста, Півмісяця та Кристала як захисний знак, зобов'язані наносити ці емблеми на прапори, будівлі, установи і майно рухомих медичних формувань, на нарукавні пов'язки, одяг і головні убори медичного персоналу.

Емблему Червоного Хреста використовує медична служба ЗСУ під час збройних конфліктів для позначення власного медичного персоналу, медичних формувань і санітарно-транспортних засобів на суші, морі та в повітрі.

Медичний персонал зобов'язаний, крім нарукавних пов'язок з емблемою Червоного Хреста, мати посвідчення з емблемою Червоного Хреста і з фото, що зроблені відповідно до вимог Додаткового протоколу I до Женевських конвенцій. У посвідченні повинні вказуватись прізвище, ім'я та по батькові, військове звання, назва посади, дата народження та, можливо, інша інформація. Воно повинно мати дублікат. Посвідчення особи, що підтверджує її статус, повинні мати також постійний та тимчасовий цивільний медичний і духовний персонал, персонал цивільної оборони, персонал, призначений для охорони культурних цінностей, а також особи, які на законних підставах прямують за збройними силами, але не належать до їхнього складу.



Іл. 82.1. Міжнародні розпізнавальні знаки: а — знак цивільного захисту, б — знак для установок і споруд, що утримують небезпечні сили, в — знак парламентаря, г — знак для позначення мінних полів і мінних районів, призначений для забезпечення розпізнавання цивільним населенням мінних полів та районів, де встановлені наземні міни

Для розпізнавання персоналу й об'єктів цивільного захисту ст. 66-ою Протоколу I встановлений міжнародний розпізнавальний знак, який має вигляд рівнобедреного трикутника блакитного кольору на помаранчевому тлі. Ст. 56-та (абз. 7) Протоколу I передбачає, що міжнародним спеціальним знаком для установок і споруд, що утримують небезпечні сили, є група з трьох кіл яскраво-помаранчевого кольору однакового розміру, розміщених на одній осі, а відстань між кожним колом повинна складати один радіус. Відмітний знак парламентаря — білий прапор. Парламентар, тобто особа, яка уповноважена його військовим командуванням на ведення переговорів з військовим командуванням противника. За положеннями ст. 32-ої додатка до IV Гаазької конвенції про закони і звичаї суходільної війни (1907 р.), парламентар і сурмач або барабанщик, які супроводжують його, та особа, що несе

білий прапор, і перекладач користуються правом недоторканності. Їм повинна бути гарантована безпека повернення в розташування своїх військ. Міжнародний знак квадратної або трикутної форми для позначення мінних полів і мінних районів призначений для забезпечення розпізнавання цивільним населенням мінних полів та районів, де встановлені наземні міни. Колір знака може бути червоним або помаранчевим, окантовку позначають жовтою світло-відбивальною фарбою (іл. 82.1). Для позначення нейтральних зон використовують знаки, що погоджені між сторонами, які перебувають у збройному конфлікті.

Світловий сигнал подають у вигляді спалахів блакитного кольору (60–100 спалахів/хв) і використовують для розпізнавання санітарних літальних апаратів, наземних санітарно-транспортних засобів і санітарних суден. **Радіосигнал** — це радіотелефонне або радіотелеграфне повідомлення. Використання сигналу пріоритету дозволено винятково медичним формуванням і санітарно-транспортним засобам.

Електронне розпізнавання санітарного літального апарата і спостереження за його курсом здійснюють, застосовуючи Систему повторного радіолокаційного розпізнавання. За згодою сторін, які перебувають у збройному конфлікті, електронне розпізнавання діє для наземних санітарно-транспортних засобів і санітарних суден.



1. Які об'єкти Додатковий протокол I визначає такими, що потребують особливого захисту? **2.** Чи можуть ставати об'єктами нападу військові об'єкти, що розміщені в установках або спорудах (чи поблизу них), яким властиві небезпечні сили? **3.** У яких випадках припиняється загальний захист від нападу споруд, яким властиві небезпечні сили? **4.** Які ще інші об'єкти перебувають під захистом МГП?



5. Які розпізнавальні знаки та емблеми вам відомі і яке їхнє призначення? **6.** Що зобов'язаний мати медичний персонал для підтвердження його статусу? Що зобов'язаний мати персонал духовний, цивільної оборони та той, що призначений для охорони культурних цінностей, для підтвердження його статусу?

§ 83. Міжнародний комітет Червоного Хреста як інструмент міжнародної гуманітарної діяльності



Міжнародний Комітет Червоного Хреста (МКЧХ) є неупередженою, нейтральною та незалежною організацією, цілі й завдання якої мають виключно гуманітарний характер. Її діяльність спрямована на забезпечення захисту жертв міжнародних та внутрішніх збройних конфліктів і полягає в тому, щоб захищати життя й гідність людей, які постраждали через збройні конфлікти та інші ситуації насильства, і надавати їм допомогу. Поширюючи та укріплюючи МГП й універсальні гуманітарні принципи, МКЧХ докладає усіх зусиль, щоб запобігти стражданню людей або хоч полегшити їх. Він утворений у 1863 р. за ініціативою уродженця Швейцарії Анрі Дюнан. Штаб-квартира МКЧХ розташована в Женеві (Швейцарія), а представництва Організації розташовані в понад 80-ти країнах світу, у них загалом працює близько 14 500 працівників, залучених до польових операцій. Органами управління МКЧХ є Асамблея (верховний орган управління, яка збирається один раз на два роки), Рада Асамблеї (допоміжний орган, якому Асамблея делегує низку своїх повноважень) та Директорат (виконавчий орган). На чолі Асамблеї та Ради Асамблеї стоїть Президент МКЧХ.

Усі платежі до МКЧХ є добровільними та отримані як пожертвування.

На сучасному етапі МКЧХ є єдиним національним гуманітарним закладом, у його органах управління можуть працювати тільки громадяни Швейцарії. МКЧХ є міжнарод-

ним за характером своєї діяльності, і його дії та рішення ґрунтуються тільки на гуманності. Він має мандат на здійснення своєї діяльності в країнах, що постраждали внаслідок збройного конфлікту або інших ситуацій насильства. Щоб допомогти людям, що постраждали в результаті збройного конфлікту, МКЧХ підтримує діалог з усіма зацікавленими сторонами по обидва боки лінії конфлікту.

Під час міжнародних збройних конфліктів МКЧХ на основі Женевських конвенцій 1949 р. є нейтральним посередником між воюючими сторонами в інтересах жертв війни: військовополонених, інтернованих, цивільних осіб, поранених і хворих, переміщених осіб і населення на окупованих територіях.

Стосовно неміжнародного збройного конфлікту, то право конвенційної ініціативи зафіксовано в ст. 3-ій загальної для всіх чотирьох Конвенцій: «Безстороння гуманітарна організація, така як Міжнародний Комітет Червоного Хреста, може пропонувати свої послуги сторонам, що перебувають у конфлікті...».

Захисна роль МКЧХ має три аспекти: **1.** Він є автором Женевських конвенцій, у яких кодифіковані правила поведінки конфліктуючих сторін з противником, що потрапив до їхніх рук, і, таким чином, сприяє поліпшенню становища жертв війни в правовому відношенні. **2.** Між державами, що мають певні обов'язки, і жертвами війни, що мають певні права, необхідний нейтральний посередник — ним і є МКЧХ. **3.** МКЧХ є засновником Руху Червоного Хреста, основним завданням якого є забезпечення дотримання воюючими сторонами положень Женевських конвенцій 1949 р. про захист жертв збройних конфліктів та Додаткових протоколів до них. Міжнародний рух Червоного Хреста і Червоного Півмісяця (Міжнародний рух) є найбільшою гуманітарною мережею в світі та складається з таких частин: Міжнародного комітету Червоного Хреста (МКЧХ), національних товариств Червоного Хреста і Червоного Півмісяця та Міжнародної федерації товариств Червоного Хреста і Червоного Півмісяця (Федерації).

Під час збройних конфліктів міжнародного характеру представники МКЧХ повинні мати доступ до військовополонених або інтернованих цивільних осіб для перевірки умов їхнього утримання та відновлення контактів між цими особами та їхніми сім'ями.

МГП та Міжнародний рух Червоного Хреста і Червоного Півмісяця тісно взаємопов'язані. Держави-учасниці Женевських конвенцій та Додаткових протоколів до них, а також Статут Міжнародного руху Червоного Хреста і Червоного Півмісяця надають МКЧХ мандат поширювати МГП і виступати його гарантом.

Установлено, що юридичними підставами діяльності МКЧХ є передусім норми міжнародного права, що суттєво відрізняє його від інших неурядових організацій.

МКЧХ володіє міжнародною правосуб'єктністю, зумовленою компетенцією, зафіксованою в її Статуті. Правосуб'єктність МКЧХ є наслідком його визнання іншими суб'єктами міжнародного права. МКЧХ володіє імунітетами та привілеями в обсязі, притаманному для міжнародних міждержавних організацій. Це єдина міжнародна організація, персонал якої має імунітет від дачі показів в міжнародних кримінальних трибуналах та Міжнародному кримінальному суді для вирішення будь-якої конкретної проблеми. Комітет є абсолютно незалежним від політичного чи іншого впливу Швейцарії, як юридично, так і практично, тому що його відносини з Швейцарією базуються на основі норм міжнародної угоди.

МКЧХ в Україні має статус нейтрального посередника між сторонами конфлікту. Його мета — полегшити життя цивільним, що проживають у зоні конфлікту, а також допомогти сторонам у розв'язанні гуманітарних проблем, що виникли через конфлікт. По обидва боки лінії розмежування на Сході України МКЧХ надає допомогу місцевим мешканцям. Він тісно співпрацює з Національним Товариством Червоного Хреста України (НТЧХУ), надаючи допомогу переміщеним особам і місцевим жителям, постраждалим через конфлікт на

Донбасі. Він надає Національному комітету і місцевим відділенням НТЧХУ фінансову і технічну підтримку, а також допомагає розвивати потенціал працівників і волонтерів.

Це гуманітарна організація, правовий статус якої визначено Законом України «Про Товариство Червоного Хреста України» від 28.11.2002 р. № 330-IV. Статут НТЧХУ ґрунтується на Женевських конвенціях 1949 р., учасницею яких є Україна, а також на Статуті та Основоволожних принципах Міжнародного руху. Станом на 2017 р. в Україні діяло сім офісів організації. Функції МКЧХ під час збройного конфлікту на Донбасі: допомога найуразливішим категоріям населення в подоланні економічних труднощів. МКЧХ надає продукти харчування, теплий одяг, предмети гігієни або грошові допомогу людям, що живуть по обидва боки від лінії зіткнення в Донецькій і Луганській областях, тимчасово переміщеним особам, людям літнього віку, із захворюваннями, з інвалідністю або безробітним (іл. 83.1).

Підтримка системи охорони здоров'я — надає ліки, зокрема для лікування хронічних захворювань, перев'язувальний матеріал для закладів охорони здоров'я, а також організує для медичних працівників тренінги з невідкладної допомоги і роботи з особами, які зазнали поранення під час збройного протистояння.



Іл. 83.1. МКЧХ допомагає людям, які постраждали в результаті конфлікту на Сході України



Іл. 83.2. МКЧХ допомагає цій прифронтовій території підтримувати мережі та обладнання водоканалу в робочому стані

Поліпшення житлових умов та відновлення інфраструктури. Багато приватних осель, громадських закладів та станції водопостачання значно пошкоджені в результаті конфлікту. МКЧХ допомагає будівельними матеріалами (скло, бетон, покрівельні матеріали), а також допомагає відновлювати системи водопостачання та очисні споруди по обидва боки від лінії зіткнення (іл. 83.2).

Робота як нейтрального посередника. Представники МКЧХ відвідують людей, яких затримали у зв'язку з конфліктом, щоб забезпечити гуманне ставлення до них.

Пошук зниклих безвісти осіб. На сьогодні понад 1500 людей вважаються зниклими безвісти у зв'язку з конфліктом на Сході України, половина з цих осіб — військові, а половина — цивільні особи.

Захист цивільного населення. МКЧХ нагадує, що всі, хто носить зброю, повинні дотримувати вимог міжнародного гуманітарного права і забезпечувати безпеку цивільних осіб та тих, хто не бере або припинив брати участь у бойових діях.

Захист людей від мін та боєприпасів, що не розірвалися і становлять загрозу для мирних мешканців. МКЧХ разом з НТЧХУ навчає волонтерів, школярів, вчителів та місцевих мешканців правилам безпечної поведінки, інформує про ризики, пов'язані з мінами та боєприпасами, що не розірвалися.



1. Розкажіть товаришу про структуру організації МКЧХ. **2.** Яку концептуальну роль виконує МКЧХ під час міжнародних збройних конфліктів? **3.** Які основоположні принципи, відповідно до Статуту, відстоює МКЧХ? **4.** Яка сфера дій МКЧХ під час збройних конфліктів та що належить до його компетенції? **5.** Який статус та мету має МКЧХ в Україні? **6.** Які основні стратегічні напрями діяльності МКЧХ в Україні?

РОЗДІЛ «ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА»

§ 84. Законодавча база та основні принципи охорони здоров'я людини в Україні



Пригадайте з курсу «Основи здоров'я», чому здоров'я населення є найбільшою цінністю держави.

Основні документи нормативно-правової бази про захист життя і здоров'я людини в Україні. Основним документом щодо захисту життя та здоров'я людини в Україні є Конституція України. Відповідно до неї, «охорона здоров'я забезпечується державним фінансуванням відповідних соціально-економічних, медико-санітарних оздоровчо-профілактичних програм. Держава сприяє розвитку лікувальних закладів усіх форм власності. Держава dbae про розвиток фізичної культури і спорту, забезпечує санітарно-епідемічне благополуччя. Кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля. Кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення. Така інформація ніким не може бути засекречена» (ст. 49-та Конституції України).

Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я». Іншими нормативними документами, які забезпечують захист життя і здоров'я людини в Україні, є Закони України, Укази Президента України, Постанови Кабінету Міністрів України.

Основні принципи охорони здоров'я в Україні. У 4-ій статті Закону «Основи законодавства України про охорону здоров'я» визначені принципи охорони здоров'я: • визнання охорони здоров'я пріоритетним напрямом діяльності суспільства і держави, одним з головних чинників виживання та розвитку народу України; • гуманістична спрямованість, забезпечення пріоритету загальнолюдських цінностей над класовими, національними, груповими або індивідуальними інтересами, підвищений медико-соціальний захист найбільш вразливих верств населення; • рівноправність громадян, демократизм і загальнодоступність медичної допомоги та інших послуг у сфері охорони здоров'я; • орієнтація на сучасні стандарти здоров'я та медичної допомоги, поєднання вітчизняних традицій і досягнень зі світовим досвідом у сфері охорони здоров'я; • попереджувально-профілактичний характер, комплексний соціальний, екологічний та медичний підхід до охорони здоров'я; • багатокладність економіки охорони здоров'я і багатоканальність її фінансування, поєднання державних гарантій з демонополізацією та заохоченням підприємництва і конкуренції; • децентралізація державного управління, розвиток самоврядування закладів та самостійності працівників охорони здоров'я на правовій і договірній основі.



Іл. 84.1. Єдиний телефонний номер виклику екстреної допомоги

Закон України «Про екстрену медичну допомогу». Закон визначає організаційно-правові засади забезпечення громадян України та інших осіб, які перебувають на її території, екстреною медичною допомогою. В Україні кожна людина має право на безоплатну, своєчасну, якісну екстрену медичну допомогу.

Виклик екстреної медичної допомоги можна здійснити за єдиним телефонним номером екстреної медичної допомоги **103** чи за телефонним номером системи екстреної допомоги населенню **112** (коли цей номер стане єдиним викликом екстрених служб в Україні) (іл. 84.1).

Стандарт підготовки І-СТ-3 (видання 2) — це підготовка військовослужбовця з тактичної медицини. Цей стандарт підготовки застосовують під час організації та виконання заходів індивідуальної підготовки військовослужбовців з тактичної медицини у ЗСУ, інших військових формуваннях, а також в установах, закладах та організаціях всіх форм власності, що здійснюють підготовку (навчання) військовозобов'язаних та допризовників.

Очікуваним результатом засвоєння програми підготовки з тактичної медицини повинно бути набуття військовослужбовцем здатності надання домедичної допомоги у випадку поранення, травми і ураження.

Кожен військовослужбовець повинен знати:

- а)** основи анатомії та фізіології людини;
- б)** небезпечні фактори, що загрожують постраждалому;
- в)** види ран, характерні ознаки ран та кровотеч;
- г)** порядок проведення первинного огляду постраждалого;
- г)** надання домедичної допомоги у військово-польових умовах;
- д)** ознаки порушення основних життєво важливих функцій організму та заходи з підтримки життєдіяльності;
- е)** склад та властивості індивідуального медичного оснащення військовослужбовця.

Кожен військовослужбовець повинен практично відпрацювати та вміти: а) визначати життєві показники; б) оцінювати стан постраждалого за життєвими ознаками; в) визначати симптоми респіраторної та серцевої зупинки; г) видаляти сторонні предмети в разі обструкції дихальних шляхів; г) здійснювати прості прийоми забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів; д) робити штучне дихання; е) накладати тиснучу пов'язку на рану, яка кровоточить; е) накладати джгут для зупинки кровотечі; ж) іммобілізувати хребет та шию в разі їх пошкодження; з) накладати імпровізовані транспортні шини при переломах кінцівок; и) переміщувати пораненого на полі бою (одним, двома бійцями, з використанням підручних засобів); і) використовувати засоби індивідуального медичного оснащення військовослужбовця.

Підготовка з тактичної медицини відбувається під час курсової підготовки у складі: не більше роти (дивізіону) чисельністю до 100 осіб — для теоретичних занять; групи до 10–12 осіб — для практичних занять, тактичні заняття проводять у складі взводу разом з його командиром.

Ці заняття планують командири і штаби військових частин (закладів) за участю начальника медичної служби частини (закладу) відповідно до цього стандарту. Заняття особового складу з тактичної медицини організовують командири відповідних підрозділів. До проведення занять з тактичної медицини залучають медичних фахівців медичних підрозділів військових частин та інструкторів з домедичної допомоги в умовах бойових дій, які пройшли відповідний вишкіл і отримали сертифікат інструктора, визнаний на території України.

Під час підготовки з тактичної медицини наголос роблять на індивідуальній підготовці, хоча виконання вправ і тренування часто потребує колективного підходу. Закріплення навичок з тактичної медицини здійснюють під час занять з інших видів бойової підготовки (вогневої, тактичної, тактико-спеціальної тощо) як елемент комплексної підготовки військовослужбовця.

Критерієм оцінки виконання Стандарту є засвоєння військовослужбовцем отриманих знань і вмінь, що визначається шляхом проведення заліку.



1. Який документ є основним щодо захисту життя та здоров'я людини в Україні?
2. Які основні законодавчі акти щодо збереження життя та здоров'я вам відомі?
3. Назвіть основні принципи охорони здоров'я в Україні.
4. Яке значення має Закон «Про екстрену медичну допомогу» для збереження життя і здоров'я людини в НС? Чому?
5. У чому суть Стандарту підготовки І-СТ-3?

§ 85. Домедична допомога в екстремальних умовах

Відповідно до чинних нормативів «швидка» зобов'язана прибути на місце події з моменту отримання виклику в містах — не довше як за 10 хв, а сільській місцевості — за 20 хв. Цей термін може бути продовженим не більше як на 10 хв із урахуванням погодних умов, стану транспортних магістралей, інтенсивності руху транспорту та інших непередбачених чинників.

Домедична допомога — невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані та мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я, що здійснюються на місці події особами, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками володіють основними практичними навичками з рятування й збереження життя людини, яка перебуває у невідкладному стані, та відповідно до Закону зобов'язані здійснювати такі дії та заходи.

До категорії громадян, які зобов'язані надавати домедичну допомогу особі, яка перебуває в невідкладному стані, належать: рятувальники аварійно-рятувальних служб, працівники державної служби порятунку, працівники органів та підрозділів поліції, фармацевтичні працівники, провідники й інші особи, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні володіти практичними навичками надання допомоги.

Усі вони повинні пройти спеціальний вишкіл у Центах підготовки за програмою «Перший на місці події» (48 год) й отримати відповідний сертифікат з наступною перепідготовкою кожних 3–5 років.

Інші категорії громадян, відповідно до Закону, на території України мають право: здійснити виклик екстреної медичної допомоги; звернутися за отриманням екстреної медичної допомоги до найближчого відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги чи іншого закладу охорони здоров'я, який може забезпечити надання такої допомоги; повідомити лікуючого лікаря або працівників найближчого закладу охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування про свій невідкладний стан або про невідкладний стан іншої людини.

У разі виявлення людини в невідкладному стані, яка не може особисто звернутися за наданням екстреної медичної допомоги, та за відсутності медичних працівників на місці події будь-яка особа, що виявила таку людину, зобов'язана:

- негайно здійснити виклик екстреної медичної допомоги або повідомити про виявлену людину в невідкладному стані та про місце події працівників найближчого закладу охорони здоров'я чи будь-яку особу, яка зобов'язана надавати домедичну допомогу та перебуває поблизу місця події;
- за можливості надати виявленій людині в невідкладному стані необхідну допомогу, у тому числі шляхом перевезення такої людини до найближчого відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги чи іншого закладу охорони здоров'я, у якому може бути забезпечено надання необхідної медичної допомоги;
- має право звернутися до підприємств, установ та організацій з проханням надати транспортний засіб для перевезення такої людини до найближчого до місця події відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги чи іншого закладу охорони здоров'я, у якому може бути забезпечено надання необхідної медичної допомоги.

Підприємства, установи, організації незалежно від форми власності та підпорядкування, фізичні особи-підприємці, а також водії зобов'язані забезпечити безоплатне перевезення наявним у їх розпорядженні транспортом людини, яка перебуває в невідкладному стані, до найближчого відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги чи

іншого закладу охорони здоров'я, у якому може бути забезпечено надання необхідної медичної допомоги.

Таким чином, *мета домедичної допомоги — шляхом найпростіших прийомів та організаційних заходів врятувати і зберегти життя людини в невідкладному стані на місці події та мінімізувати наслідки впливу такого стану на її здоров'я.*

Своєчасно і адекватно надана домедична допомога протягом перших 30 хв після нещасного випадку чи аварії на дорозі дає можливість урятувати до 60 % тяжко уражених й підвищити ефективність подальшого лікування постраждалих у 1,5–2 рази.

Однак слід пам'ятати, що постраждалий може відмовитися від ваших послуг. І це його право, якщо причина відмови не пов'язана з порушення психіки постраждалого. Тому завжди в притомного постраждалого необхідно просити дозвіл на надання домедичної допомоги, аналогічно як і на надання допомоги дитині, яку супроводжують батьки, близькі родичі чи опікуни.

Непритомність дорослого постраждалого чи відсутність супроводжуючих осіб у дітей дає вам право надати медичну допомогу без попереднього погодження. Звичайно, вступаючи в контакт з постраждалим, вам необхідно представитися, сказати, що ви пройшли курс домедичної допомоги і після цього запропонувати свої послуги.

Аналогічно вміння надавати домедичну допомогу в бойових умовах є запорукою рятування понад 13,5 % поранених. За вогнепальних поранень, які зумовлюють кровотечі з магістральних артерій кінцівок (стегнова, плечова), поранений гине до 2 хв (локалізація рани — ділянка плеча (пахова ямка) або стегна (пахвинна ділянка)). Причина смерті — швидка втрата значної кількості крові. У разі поранення судин шиї (сонна артерія, яремна вена) смерть настає теж до 2 хв (локалізація рани — ділянка шиї). Причини смерті — швидка втрата крові, розвиток шоку, засмоктування повітря в крупні вени і закупорення ним судин. У разі поранення артерій передпліччя, гомілки чи тулуба смерть може настати до години. Причини смерті — швидка втрата крові, розвиток шоку.

За непротісності верхніх дихальних шляхів через западання язика і втрату свідомості (травма голови, шок) в положенні на спині поранений гине до 5 хв. Причина смерті — зупинка серця внаслідок недостатнього надходження кисню.

Унаслідок проникного поранення грудної клітки (відкритий або напружений пневмоторакс) смерть настає до однієї години (локалізація рани — ділянка грудної клітки). Причини смерті — вилучення легені з боку поранення з акту дихання, втрата значної кількості крові. За напруженого пневмотораксу смерть настає значно швидше.

Отже, *багатьох поранених, які загинули на полі бою, можна було б врятувати шляхом своєчасного застосування найпростіших прийомів домедичної допомоги: зупинити кровотечу; зменшити наслідки пневмотораксу; відновити прохідність дихальних шляхів.*



1. Що визначає Закон України «Про екстрену медичну допомогу»?
2. Що таке «місце події» і «невідкладний стан» постраждалого?
3. У чому полягає важливість уміти надавати домедичну допомогу якомога більшій кількості громадян?
4. Хто належить до категорії громадян, які зобов'язані надавати домедичну допомогу?
5. Що зобов'язаний зробити будь-який громадянин, який став свідком появи людини у невідкладному стані?
6. Які кроки необхідно здійснити перед початком надання домедичної допомоги?
7. У чому полягає важливість уміння надавати домедичну допомогу в бойових умовах?
8. Що належить до найпростіших прийомів домедичної допомоги в бойових умовах?

§ 86. Первинний огляд постраждалого

Основними принципами надання домедичної допомоги є послідовне виконання певних кроків (виконання протоколу), які найвірогідніше врятують життя постраждалому. Алгоритм первинного огляду постраждалого на етапі домедичної допомоги складається з 5-ти етапів, які позначають великими літерами латинського алфавіту: **DR-C-ABC**.

Крок 1. Огляд місця пригоди. (D - DANGER - НЕБЕЗПЕКА)

Виконайте першочергові дії. Якщо ви виявите постраждалого в невідкладному стані, огляньте місце пригоди і з'ясуйте, чи безпечним воно є для вас, що трапилося, скільки постраждалих, чи в змозі люди поруч вам допомогти.



Головне правило — надавати домедичну допомогу тільки в **безпечній** для вас обстановці. негайно викличте «Швидку допомогу» (телефон **103**) і «державну службу порятунку» (телефон **101**), за можливості, підтримуйте з постраждалими контакт, давайте йому поради для самопомоги.

Застосуйте засоби особистої безпеки. Одягніть латексні рукавички.

Складіть загальне враження про постраждалого, налагодьте контакт з ним. Якщо місце події безпечне і ви вирішили наблизитися до постраждалого, уважно його огляньте, чи є підтікання крові на одязі, чи калюжа навколо окремих ділянок тіла; чи є видимі пошкодження, чи сторонні предмети в тілі; чи стогне, плаче, кличе на допомогу, мовчить.

Крок 2. Визначення притомності (R – RESPONSE – ПРИТОМНІСТЬ)



Іл. 86. 1. Визначення рівня свідомості в постраждалого

Якщо постраждалий не має ознак притомності (не говорить, не плаче, не стогне) легенько потрясіть його за плечі й запитайте: «Чи з вами все гаразд? Вам потрібна допомога?» (іл. 86.1). За відсутності реакції констатують непритомність.

Якщо постраждалий не реагує, покличете на допомогу свідків події. У всіх випадках, коли причиною невідкладного стану була травма або механізм ураження вам невідомий, не переміщуйте тіло постраждалого, проводьте обстеження в положенні, у якому ви його застали!

Крок 3. Первинний огляд постраждалого — C-ABC.

C-critical bleeding — критична кровотеча. Запідозрити в постраждалого кровотечу можна, зважаючи на обставини нещасного випадку. Частіше це травми, вогнепальні ураження, застосування холодної зброї.

Масивна кровотеча найчастіше виникає в разі пошкодження магістральних артерій. У такому випадку і поранення частіше буде локалізовано на шиї, по внутрішній поверхні стегна або плеча у верхній третині (*критичні ділянки тіла*). Тому послідовно огляньте ці ділянки з одночасним промацуванням обома руками.

Критерії масивної кровотечі такі: наявність рани в «критичній» ділянці тіла; наявність на поверхні, де розташований постраждалий, у проекції критичних зон, плями крові діаметром близько 0,5 м, яка збільшується; інтенсивно просяклий кров'ю одяг в ділянці критичних зон тіла; відчуття пульсації крові в просяклий кров'ю критичній ділянці тіла.



Наявність хоча б трьох із цих ознак є свідченням масивної кровотечі.

Якщо є критична кровотеча, не переходьте до наступного пункту протоколу, доки не зупините критичну кровотечу!

A-Airway — прохідність дихальних шляхів. Після проведення контролю критичної кровотечі, відновіть постраждалому прохідність дихальних шляхів. Якщо він лежить на спині і у вас є сумнів щодо прохідності (блювота, кров'яністі згустки, тощо), — видаліть сторонні предмети пальцем або серветкою (іл. 86.3).



Іл. 86.3. Туалет ротової порожнини



Іл. 86.4. Відновлення прохідності дихальних шляхів:
а — закиданням голови; б — висуванням нижньої щелепи



Якщо такої небезпеки немає, закиньте голову постраждалого назад і підніміть підборіддя (іл. 86.4): при цьому язик перестає закривати задню частину дихального горла, пропускаючи повітря в легені.

Якщо є підозра на травму голови і шиї, необхідно обережно рухати головою і шийним відділом хребта, а відновити прохідність дихальних шляхів можна шляхом висування нижньої щелепи вперед без закидання голови (іл. 86.5).

Якщо постраждалий лежить на животі, а голова вбік — проведіть ревізію ротової порожнини і видаліть сторонні тіла, якщо є сумнів щодо цього (блювота, кров, тощо). У такому положенні немає потреби закидати голову чи виводити нижню щелепу, оскільки язик не може запасти.



Іл. 86.6. Визначення наявності дихання в положенні постраждалого на животі



Іл. 86.7. Визначення наявності дихання в положенні постраждалого на спині



Іл. 86.8. Техніка перевертання постраждалого на спину

B-breathing — дихання. Наступним кроком після забезпечення прохідності дихальних шляхів є визначення наявності дихання в положенні, у якому застали постраждалого. Якщо постраждалий притомний, наявність дихання визначати не обов'язково. Якщо постраждалий непритомний, прикладіть своє вухо максимально близько до вуст постраждалого і **послухайте** шум видихуваного повітря, **відчуйте** його теплоту і краєм ока **подивіться**, чи рухається грудна клітка або передня черевна стінка (іл. 86.6, іл. 86.7). На все це протокол дає 10 с, тому варто рахувати вголос, щоб зафіксувати цей відрізок часу.



Дихання вважають відсутнім, коли постраждалий робить один вдих-видих або не виконує жодного за 10 с.

Якщо в положенні на животі ви не відчули дихання постраждалого або маєте в цьому сумніви, — це показання до **перевертання постраждалого на спину** (іл. 86.8).

Із цією метою обхопіть однією рукою шию і потилицю постраждалого. Іншою знайдіть крило протилежної клубової кістки (яка буде як важіль) і переверніть його на спину (з максимально обережними рухами голови й шиї).

Далі повторіть спробу відновити прохідність дихальних шляхів залежно від причини нещасного випадку (закиньте голову назад чи виведіть нижню щелепу вперед) і визначте наявність дихання. У цьому положенні найкраще **чути** шум видихуваного повітря, **відчувати** його теплоту та краєм ока **бачити** рухи грудної клітки.



Визначення дихання в положенні на спині після відновлення прохідності дихальних шляхів — це кінцевий спосіб визначення наявності дихання в постраждалого. Використовуйте прийом **чую – бачу – відчуваю** як єдино правильний!

C-CALL «103» — виклик ЕМД. Тільки після оцінки наявності/відсутності дихання зробіть виклик бригади ЕМД. Це зумовлено тим, що відсутність чи наявність дихання є основними симптомами, на основі яких диспетчер ЕМД прийме рішення щодо черговості обслуговування виклику. Викликаючи бригади ЕМД, відповідайте на всі запитання диспетчера, який приймає виклик. За умови, коли стан постраждалого змінився (погіршився) після завершення розмови з диспетчером, а бригада ЕМД ще не прибула, зробіть повторний дзвінок.

Під час розмови з оператором будьте спокійним та врівноваженим. Це скоротить час розмови та дасть можливість пришвидшити прибуття ЕМД.



1. Які 5 етапів первинного огляду постраждалого вам відомі? **2.** Що належить до першочергових дій під час первинного огляду? **3.** Для чого потрібно скласти загальне враження про постраждалого, наблизившись до нього? **4.** Як визначити, чи притомний постраждалий? **5.** Із якою метою слід покликати на допомогу свідків події у випадку непритомності постраждалого? **6.** Які ділянки тіла треба оглянути і промацати для контролю масивної кровотечі? **7.** Які ознаки масивної кровотечі вам відомі? **8.** Як відновити прохідність ДПП у непритомного постраждалого з підозрою і без підозри на травму шиї? **9.** Як визначити наявність у постраждалого дихання? **10.** У якому випадку непритомного постраждалого перевертають з живота на спину? **11.** Як здійснити виклик бригади екстреної медичної допомоги?



§ 87. Застосування заходів і засобів з надання домедичної допомоги в надзвичайних ситуаціях. Засоби індивідуального медичного оснащення військовослужбовця



Якщо ви стали свідком нещасного випадку чи раптового захворювання й вирішили надати першу допомогу, запам'ятайте загальні правила її надання.

1. Огляньте місце пригоди і з'ясуйте, чи воно безпечне. **2.** Проведіть первинний огляд постраждалого та надайте йому першу допомогу в станах, що загрожують життю. **3.** Викличте «Швидку допомогу». **4.** Якщо стан постраждалого стабільний, до прибуття «Швидкої» слід провести **вторинний огляд** — огляд, який полягає у виявленні проблем, які безпосередньо не загрожують життю постраждалого, але можуть мати серйозні наслідки, якщо їх залишити без уваги та надання домедичної допомоги. Під час вторинного огляду слід оцінити наявність зовнішніх пошкоджень, оглядаючи і промацуючи з голови до п'ят (локалізація, величина, наявність ран і опіків, деформації кінцівок), а також можливість самостійних (активних) рухів у суглобах травмованої кінцівки і пасивних — за сторонньої допомоги. Це вкаже вам на необхідність здійснення

інших заходів домедичної допомоги. Безперервно наглядайте за постраждалим, підтримуйте з ним контакт і заспокоюйте до приїзду «Швидкої». **5.** Якщо прибуття «Швидкої допомоги» є малоімовірним, забезпечте умови для транспортування постраждалого в лікувальну установу.

Зупинімося докладно на переліку медичного майна, яке має бути в будь-якому комплекті для порятунку постраждалого й забезпечення особистої безпеки.

Перша проблема, яка виникає — це забезпечення ізолювання тіла рятувальника від тіла постраждалого. Це насамперед досягається застосуванням **медичних рукавичок**.

Наступна проблема особистого захисту виникає під час проведення штучної вентиляції легень (ШВЛ). Хоча за даними наукових досліджень не описано жодного випадку зараження рятувальника під час процедури ШВЛ із застосуванням носової хустини чи шматка бинта як ізоляційного засобу, однак висока частота інфекцій, які передаються з кров'ю та слиною змушують укомплектувати аптечки домедичної допомоги бар'єрними пристроями.

Найпростіший з них — **бар'єрний пристрій з поліетилену з мундштуком** або фільтром для вдихання в тіло постраждалого. Ним покривають лицеву частину постраждалого, мундштук вкладають між його зуби і здійснюють вдихання. Більш гігієнічним засобом з вищим ступенем захисту є дихальна маска. За її застосування неможливий будь-який контакт з губами постраждалого, проте користування маскою вимагає навичку.

Щоб зменшити навантаження на власні м'язи, у верхні дихальні шляхи постраждалого, доцільно вставити **носогоровлу трубку**.

Під час проведення СЛР відповідно до рекомендацій Європейської ради реанімації пріоритетним, є окрім натискань на грудну клітку з метою відновлення серцевої діяльності, проведення автоматичної дефібриляції. **Автоматичні дефібрилятори** розташовують у місцях скупчення людей (аеропортах, залізничних і автовокзалах, супермаркетах тощо). У разі зупинки дихання будь-яка людина, а не тільки спеціально підготовлений працівник може накласти електроди автоматичного дефібрилятора на тіло постраждалого з метою відновлення серцевого ритму (дефібриляція). Тому за наявності автоматичного дефібрилятора якнайшвидше між циклами 30 натискань на грудну клітку і 2 вдихів наклеюють електроди і його вмикають. Далі виконують інструкції, які звучать з гучномовця. Автоматичний дефібрилятор оцінить ритм серця постраждалого, за необхідності виконає розряд і буде керувати процесом оживлення до приїзду швидкої медичної допомоги.

Для зупинки кровотечі на сьогодні застосовують пальцеве притискання рани, використовуючи **стерильну серветку** або чистий шматок тканини, пальцеве перетискання на відстані, тиснучу пов'язку і в разі неефективності зазначених засобів — джгут, який накладають на кінцівки на 5–7 см вище місця кровотечі. Отже, обов'язковим елементом для надання медичної допомоги є **кровоспинний джгут**.

Також для надання домедичної допомоги використовують **перев'язувальні засоби й ножиці**. Перев'язувальні засоби — це пакет перев'язувальний стерильний (бинт, на кінці якого є дві ватномаралеві подушечки), ізраїльський бандаж, засіб кровоспинний хімічний на марлеві основі — для тампонування ран у місці вузлових кровотеч, лейкопластир — для фіксації пов'язок, пластир бактерицидний, косинки для іммобілізації. До такого комплекту також можуть входити стерильні серветки, просочені різноманітними антисептиками (речовинами, які вбивають мікроби). Усі ці засоби застосовують для накривання різноманітних ран з метою попередження їх інфікування. Для покриття опечених поверхонь нерідко в комплекті входять серветки з вуглеволокнистим вмістом. Сучасним напрямком вдосконалення перев'язки постраждалого є застосування сітчастих бинтів, які фіксують стерильну серветку на ділянці рани, що суттєво зменшує витрати часу для їх накладання.

У комплект домедичної допомоги, як правило, входить **термопокривало** — синтетичне покривало, сріблясте з одного боку і золотисте з іншого. Якщо необхідно зберегти тепло для постраждалого, покривало накладають на нього сріблястою поверхнею досередини, якщо, навпаки, запобігти перегріванню — золотистою поверхнею досередини.

Важливим складовим елементом аптечки домедичної допомоги є **охолоджувальний пакет**, який має важливе значення для надання домедичної допомоги піл час забоїв з вираженим набряком і для охолодження опікових поверхонь, оскільки значно зменшує поглиблення опіку.



Медикаменти на етапі домедичної допомоги не застосовують!

До засобів медичного індивідуального оснащення військовослужбовця, підрозділів спецпризначення, поліції, ДСНС і цивільних служб для надання домедичної допомоги належить **аптечка медична загальновійськова індивідуальна (АМЗІ)**. Її склад подано в *табл. 87.1*.

Таблиця 87.1

Склад аптечки медичної загальновійськової індивідуальної

№	Найменування	Кількість, шт
1	Пакет перев'язувальний (бандаж 15 см) з кровоспинною серветкою	1
2	Бинт марлевий стерильний завдовжки 7 м, завширшки 14 см	1
3	Кровоспинний засіб Z-укладений, хімічний	1
4	Лейкопластир на нетканій основі завдовжки 3–5 м, завширшки 2–3 см	1
5	Рукавички медичні оглядові нітрилові нестерильні (розмір L)	2
6	Джгут кровоспинний типу турнікет, “СГЧ”	1
7	Джгут кровоспинний механічний гумовий “ОМЕГА”	1
8	Трубка назофарингеальна (повітровід назофарингеальний) з лубрикантом	1
9	Маркер водостійкий універсальний дня нанесення інформації, чорний	1
10	Ножичі парамедичні нержавіючі, 19 см	1
11	Футляр аптечки (сумка-укладка медична)	



1. Навіщо рятувальникові латексні (медичні) рукавички під час надання домедичної допомоги? **2.** Які бар'єрні пристрої для проведення штучної вентиляції легень вам відомі? **3.** Яка роль носогорлового повітропроводу? **4.** Чому на етапі домедичної допомоги має бути доступним автоматичний дефібрилятор? **5.** Які засоби застосовують для зупинки масивної кровотечі з кінцівок? **6.** Які засоби застосовують для зупинки вузлових кровотеч? **7.** Які перев'язувальні засоби вам відомі? **8.** Яка роль термопокривала й охолоджувального пакету? За якої умови їх застосовують?



§ 88. Надання домедичної допомоги в секторах обстрілу й укриття

У секторі обстрілу (**червоній** зоні) і поранений боєць, і боєць, який може надати домедичну допомогу, перебувають під прямим вогнем противника. Існує загроза їх загибелі.

Алгоритм надання домедичної допомоги в секторі обстрілу

1. У разі початку обстрілу і появи пораненого бійця інші бійці, які можуть прийти на допомогу, повинні переміститися в укриття і розпочати вести вогонь у відповідь.



У жодному разі не можна наближатися до пораненого на відкритій місцевості під вогнем противника.

2. За можливості, необхідно встановити голосовий та/або візуальний контакт з пораненим, дізнатися про місце поранення та можливість пересування.

Якщо поранений не має масивної кровотечі і може пересуватися, голосно наказати переміститися в укриття і вести вогонь у відповідь. Якщо поранений має ознаки масивної кровотечі з кінцівки і не може пересуватися, голосно наказати накласти самостійно собі джгут і не ворухитися («прикинутися загиблим»). Якщо поранений має ознаки масивної кровотечі з кінцівки і може пересуватися, голосно наказати переміститися в укриття, накласти собі джгут і, за можливості, продовжувати вести бойові дії.

3. Усі дані про пораненого, з яким вступили в контакт (місце поранення, наявність масивної кровотечі, можливість пересуватися), а також пораненого, з яким немає контакту, необхідно передати командирів підрозділу і спільно з ним обговорити план рятувальних дій.

Якщо під час голосового та візуального контакту поранений не подає ознак життя (не рухається, не говорить, не плаче, не стоне, не рухає кінцівками) до закінчення вогневого контакту йому допомогу не надають.

4. Наближення до пораненого, у тому числі для витягання його з транспорту чи будівлі, які горять, гасіння палаючого одягу та переміщення в укриття дозволено лише за наказом командира.

Після наближення до пораненого: **а)** з'ясувати, чи він притомний: запитати гучним, але спокійним голосом: «Ти в порядку? Де болить?». Акуратно струсити або поплескати пораненого по плечу. Якщо поранений реагує — він притомний і підкаже місце ураження, що можна використати; **б)** за наявності масивної кровотечі з кінцівок або її ампутації (незалежно, чи кровотеча продовжується, чи ні) негайно слід накласти джгут, взятий у пораненого максимально високо на руці або нозі. Якщо тактична обстановка не дозволяє швидке переміщення непритомного пораненого в укриття, безпечно для себе його слід повернути його на живіт, оскільки протягом 5-10 хв він може задихнутися від западання язика та/або захлинутися рідинами; **в)** за командою перемістити пораненого в укриття (жовту зону).

В окремих випадках поранених виймають з палаючих транспортних засобів, з-під завалів, гасять палаючий одяг.



«Під вогнем» зупиняють тільки загрозливу для життя кровотечу.

У секторі укриття (**жовтій** зоні) поранений перебуває в безпеці. Домедичну допомогу надає перший боєць, що прибув до нього. Він обстежує пораненого, усуває безпосередні загрози для життя стани, використовуючи аптечку пораненого.

Алгоритм дій для етапу «Допомога в тактичних умовах»

1. Після евакуації пораненого в укриття потрібно постійно дбати про власну безпеку і безпеку пораненого. З цієї метою організовують периметр безпеки відповідно до стандартної процедури бойового підрозділу та обставин бою. Постійно здійснюють контроль тактичної ситуації.
2. Подальші дії полягають в огляді пораненого й наданні необхідної домедичної допомоги. Їх проводять за наказом командира після виконання головного бойового завдання або якщо це дозволяє тактична ситуація.
3. У зоні укриття боєць, що надає домедичну допомогу, одягає латексні рукавички і виконує первинний огляд, спрямований на виявлення життєвозагрожуючих станів і їх усунення. Первинний огляд проводять без знімання захисного спорядження пораненого (шолома і

бронезилета). Огляд розпочинають із визначення притомності. Пораненого питають про самопочуття, де він відчуває біль, дискомфорт. Отримання адекватних відповідей означає, що поранений притомний. У нього, за можливості, забирають зброю, боєкомплект, гранати, ніж. Унаслідок стресу він може використати їх не за призначенням.

4. Подальший алгоритм первинного обстеження (відповідно до стандартів НАТО) коротко позначають аббревіатурою MARCH, у якій кожна літера позначає певний вид обстеження та надання домедичної допомоги.



M — *Massive Bleeding* (масивна кровотеча): насамперед слід визначити наявність масивної кровотечі.

A — *Airway* (дихальні шляхи): оцінка в пораненого прохідності верхніх дихальних шляхів.

R — *Respiration* (дихання): оцінка дихання.

C — *Circulation* (кровообіг): визначають порушення, пов'язані з втратою крові (шок).

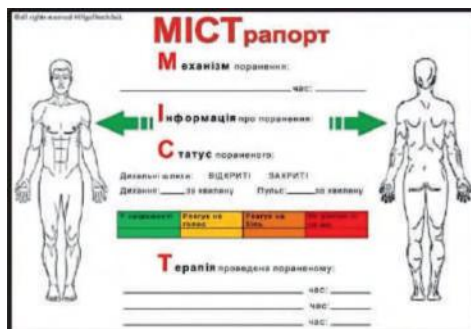
H — *Head injury / Hypothermia* (черепно-мозкова травма / гіпотермія — переохолодження).

Вторинний огляд проводять ретельніше і в більшому обсязі. Він дає змогу виявити всі наявні в бійця додаткові поранення і кровотечі, які не були виявлені або на які свідомо не звертали увагу при первинному огляді. Виявивши їх, надають домедичну медичну допомогу й готують пораненого до евакуації.

Вторинний огляд проводять як травмообстеження з голови до п'ят. Оцінюють цілісність шолома: за наявності дефектів чи осколків у ньому запідозрюють травму черепа. Далі знімають шолом і бронезилет.

Під час вторинного обстеження надають домедичну допомогу відповідно до виявлених пошкоджень. Потрібно впевнитися, що кровотеча зупинена. Якщо немає ампутації, перевірити наявність дистального пульсу на кінцівці нижче від місця поранення. Якщо кровотеча продовжується, додатково затягнути накладений турнікет або застосувати другий джгут, розмістивши його вище та безпосередньо поряд з першим. Якщо є рани, опіки, накласти пов'язки. За наявності: **а)** рани грудної клітки — накласти клапанну або герметичну пов'язку; **б)** стороннього предмета в рані — зафіксувати його там; **в)** переломів — зафіксувати їх; **г)** відкритих ран — дати пораненому антибіотик (з аптечки). Якщо поранений не може ковтати (шок, втрата свідомості), покликати на допомогу старшого бойового медика роти, щоб ввести антибіотики довенно чи дом'язово; у разі помірного болю, коли поранений може вести бойові дії, дати йому знеболювальне.

У перехідний період до запровадження стандартів НАТО в ЗСУ затверджена та впроваджена картка «РАПОРТ – КОЛЕСО – МІСТ» (іл. 88.1), яка є формою первинної медичної документації й відображає стан пораненого та зміст наданої йому домедичної допомоги. Картку заповнює будь-яка особа, що надає цю допомогу. Після заповнення картку вкладають в ліву нарукавну кишеню пораненого, і вона перебуває з ним під час евакуації та лікування.



Іл. 88.1. Картка «РАПОРТ – КОЛЕСО – МІСТ»

Допомогу в **зеленій** зоні надають постраждалому після того, як він був доставлений до транспортного засобу для евакуації. За цих умов допомогу надає персонал цього засобу з використанням наявного табельного обладнання.



1. Чому в «червоній зоні» за появи поранених найпершим завданням є пригнічення вогневої активності противника? 2. Якими є візуальні ознаки поранення бійця? 3. Якою є послідовність дій бійця під час виявлення пораненого? 4. За яких обставин приймають рішення щодо наближення до пораненого під вогнем противника? 5. Яка послідовність дій після наближення до пораненого в «червоній зоні»? 6. Які особливості переміщення пораненого з-під обстрілу противника в зону укриття? 7. Що входить до обсягу домедичної допомоги в «червоній зоні»? 8. У чому полягає план дій для етапу «Допомога під вогнем»?
9. Хто може надавати домедичну допомогу пораненому в жовтій зоні? 10. Як здійснюється забезпечення особистої безпеки жовтій зоні? 11. Яка послідовність первинного обстеження? 12. Яка послідовність вторинного обстеження? 13. Які показники оцінюють в ході вторинного обстеження?



§ 89. Види кровотеч. Масивна кровотеча після травматичного ушкодження

Одним з найбільш частих та небезпечних наслідків поранення, інших травм та опіків є **кровотеча** — вихід крові зі свого русла в тканини й порожнини організму (черевну, грудну, суглоби тощо) або назовні. Деякі з них можуть бути смертельно небезпечними, якщо їх вчасно не зупинити. У разі поранення великих кровоносних судин, що супроводжується значною крововтратою, смерть може настати через різке зниження артеріального тиску, припинення циркуляції крові та нестачі кисню для живлення тканин мозку, серця, легень. Особливо чутливими до припинення кровопостачання є нервові клітини мозку, які безповоротно гинуть через кілька хвилин, що призводить до смерті від порушення функції життєво важливих центрів. Відомо, що зниження систолічного (пульсового) артеріального тиску до 80 мм рт. ст., унаслідок гострої крововтрати, дуже небезпечне для життя людини, так як не встигають виникнути компенсаторні механізми і попередити кисневе голодування мозку. Тяжкість кровотечі визначається не тільки абсолютною величиною крововтрати. Стан пригнічення, страху, втоми, голоду, виснаження від довготривалого захворювання погіршують наслідки кровотечі.

Об'єм крові в дорослої людини 4–6 л, в середньому 5 л. Прийнято розрізняти три ступені гострої крововтрати: легкий ступінь — до 1 л крові; середньої тяжкості — до 1,5 л і тяжка крововтрата — більше 1,5 л крові. Швидка крововтрата — близько 1,5 л — небезпечна для життя; крововтрата понад 2,5 л крові є смертельною.

Кровотеча буває *зовнішньою*: кров із рани виливається назовні; буває й *внутрішньою*, коли кров із кровоносних судин та ушкоджених органів потрапляє в порожнину тіла або в тканини організму (крововилив). Внутрішня кровотеча зазвичай виникає внаслідок сильного удару постраждалого об тупий предмет, наприклад, під час падіння на руль у випадку автомобільної аварії або з великої висоти. При цьому може статися розрив внутрішніх органів, який найчастіше й зумовлює внутрішню кровотечу. *Прихованою* називають внутрішню кровотечу, за якої не визначено точне місце пошкодження кровоносної судини.

Загальні симптоми характерні для всіх видів кровотеч, у тому числі й для внутрішніх кровотеч у різні порожнини. Вони проявляються блідістю, запамороченням, частим слабким пульсом, прогресуючим зниженням артеріального тиску.

Залежно від того, яка судина ушкоджена, розрізняють кровотечу *капілярну*, *венозну* і *артеріальну*.



а) Капілярна кровотеча

б) Підняти кінцівку

в) Накласти асептичну пов'язку

Іл. 89.1. Алгоритм допомоги в разі капілярної кровотечі

У разі капілярної кровотечі (іл. 89.1 а) кров ніби сочиться з поверхні ушкодженої тканини. Інколи вона може зупинитися самостійно. У інших випадках підняття ушкодженої частини тіла та накладання пов'язки достатні для зупинки кровотечі (іл. 89.1 б). Така пов'язка, крім того, захищає рану від забруднення та потрапляння в рану хвороботворних мікроорганізмів. Її називають асептичною (іл. 89.1 в). Але варто пам'ятати, що зупинити велику капілярну кровотечу буває досить складно, особливо у випадку порушення зсідання крові.



Іл. 89.2 Венозна кровотеча



Іл. 89.3 Артеріальна кровотеча

У разі венозної кровотечі кров має темно-червоне забарвлення; витікає вона не краплями, а безперервно й повільно (іл. 89.2). Витікання струменем, що не пульсує, буває тільки в разі поранення великої вени. Для припинення її необхідно підняти ушкоджену кінцівку й накласти компресійну пов'язку (іл. 89.4 а, б, в; іл. 89.5). Якщо є можливість, до неї прикласти міхур з льодом на 10–15 хв.



а) Венозна кровотеча

б) Підняти кінцівку

в) Накласти компресійну пов'язку

Іл. 89.4. Алгоритм домедичної допомоги в разі венозної кровотечі

У момент вдиху у великих венах ший тиск крові нижчий за атмосферний, і тому внаслідок їх поранення можливе потрапляння туди бульбашок повітря. Це може спричинити закупорку мозкових судин або судин серця (повітряна емболія) і смерть постраждалого.

Артеріальна кровотеча (іл. 89.3) виникає за порушення цілісності артерій, кров витікає з рани сильним пульсуючим струменем яскраво-червоного кольору. Така кровотеча може доволі швидко призвести до гострого знекровлення. Самостійно така кровотеча зупиняється дуже рідко. Артеріальна кровотеча може досить швидко призвести до смерті у зв'язку з порушенням функцій мозку і серцево-судинної системи.

Масивною називають таку кровотечу, яка загрожує життю людини. Вона може бути артеріальною, венозною або з одночасним ушкодженням артерій і вен.

Масивна кровотеча характеризується наявністю хоча би однієї з вказаних нижче ознак: ■ пульсуючий характер і постійне витікання крові з рани (іл. 89.6); ■ калюжа крові, що швидко збільшується на поверхні, де лежить постраждалий (іл. 89.7); ■ інтенсивне просякання кров'ю одягу або пов'язки в ділянці рани (іл. 89.8, іл. 89.9).

Імовірними факторами масивної кровотечі вважають: ■ часткову або повну ампутація кінцівки (іл. 89.10); ■ непритомність пораненого.



Іл. 89.5. Компресійна пов'язка



Іл. 89.6. Витікання крові з рани сильним пульсуючим струменем яскраво-червоного кольору



Іл. 89.7. Калюжа крові, що швидко збільшується, внаслідок поранення плеча



Іл. 89.8. Інтенсивне просякання кров'ю одягу



Іл. 89.9. Інтенсивне просякання кров'ю пов'язки в ділянці рани



Іл. 89.10. Ампутація кінцівки

Швидко виявлення масивної кровотечі скорочує час зупинки кровотечі, зменшує ймовірність розвитку шоку і створює передумови для збереження життя людини.

Таким чином, вміння своєчасно розпізнати зовнішню кровотечу, запідозрити внутрішню кровотечу дасть можливість усунути одну з імовірних причин смерті.



Внутрішню кровотечу виявити значно важче, ніж зовнішню, бо її ознаки не такі виразні й можуть з'явитися згодом. *Обов'язковою умовою виникнення внутрішньої кровотечі є удар у ділянку грудної клітки і живота людини.* На місці удару шкіра синіє.



1. Що таке кровотеча і чим вона небезпечна?
2. Які бувають кровотечі і коли вони виникають?
3. Які ознаки капілярної, венозної та артеріальної кровотечі?
4. Які загальні ознаки кровотечі?
5. Що таке масивна кровотеча і які її ознаки?
6. Ситуативне завдання. «Ви — свідок ДТП»



Під час ДТП машина з'їхала в кювет, відчувається запах бензину, який капає з правого боку авто. Постраждалих двоє: водій і пасажирка. У водія спостерігається втрата притомності, деформація правої нижньої кінцівки. Неозброєним оком можна визначити відкритий перелом ноги в ділянці стегна, кров'ю просякнутий одяг, пляма швидко збільшується, видно уламок кістки. Пасажирка притомна, адекватно реагує, стан легкого шоку. Видимих поранень немає, кровотеча відсутня. Пасажирка була пристебнута паском безпеки. Вона повідомляє, що водій є носієм ВІЛ.



За якими ознаками визначають вид кровотечі в постраждалого водія? Чим вона небезпечна для життя? Ще які ознаки характерні для такої кровотечі? Чим можна пояснити стан непритомності у водія? Чи можна кровотечу у водія вважати масивною? За якими ознаками?

§ 90. Алгоритм дій у разі масивної кровотечі. Застосування прямого тиску на рану

Щоб урятувати життя людини, у якої виявлена масивна кровотеча, треба якнайшвидше її зупинити. Домедична допомога на догоспітальному етапі повинна бути надана пораненим з масивною кровотечею в перші хвилини після отримання травми. Усунувши небезпеки, які виникають на місці події, необхідно застосувати прямий тиск на рану як першочерговий метод тимчасової зупинки кровотечі. Для цього використовують не тільки медичні засоби, але і ті, які виявились під руками.

Під час огляду пораненого важливо звернути увагу не на визначення типу кровотечі, а на методи її зупинки. У разі виявлення масивної кровотечі дійте дуже швидко, відповідно до визначеного алгоритму, пам'ятаючи, що в найближчі кілька хвилин життя пораненого в небезпеці (іл. 90.1).

Алгоритм надання домедичної допомоги під час масивних кровотеч.

- Телефонуйте 101 за наявності небезпеки природного або техногенного походження.
- Телефонуйте 102 за наявності кримінальних небезпек або телефонуйте за єдиним безкоштовним телефонним номером виклику екстрених служб «103» або «112».
- Під час надання домедичної допомоги подбайте про особисту безпеку. За офіційними даними, кожен сотий мешканець України заражений збудником хвороби, який передається через кров: вірусні гепатити, СНІД тощо.



- ♦ Обов'язково одягніть латексні (гумові) рукавички (за їх відсутності — використовуйте звичайні поліетиленові пакети) та, бажано, захисні окуляри і марлеву пов'язку (маску).

Це потрібно для попередження потрапляння крові на дрібні пошкодження шкіри рук та слизову оболонку ока, щоб захистити себе від патогенних мікроорганізмів, що передаються через кров; ♦ Якщо необхідно проводити штучне дихання, обов'язково застосовуйте бар'єрні пристрої: плівку з фільтром або кишенькову маску з одностороннім клапаном. Носова хустинка або марлева серветка не забезпечує захисту рятувальника. ♦ Відразу після надання домедичної допомоги добре помийте руки з милом, навіть якщо ви вдягали рукавички; якщо на слизову ока потрапила кров, необхідно промити його теплою чистою водою та звернутися за консультацією до лікаря.

- Розпочніть надання допомоги тоді, коли вам нічого не загрожує.
- Якщо в будь-який момент ваша безпека знову під загрозою: ♦ залиште небезпечне місце, знайдіть укриття і перемістіть пораненого, якщо це можливо; ♦ давайте поради на віддалі; ♦ з метою перевірки притомності задайте питання пораненому, що потребує відповіді; ♦ якщо він дає відповідь на запитання, порадьте постраждалому самостійно зупинити кровотечу: накласти турнікет, джгут або закрутку чи здійснити прямий тиск на рану; ♦ за можливості, запропонуйте йому переміститись у безпечне місце та продовжити надавати самодопомогу; ♦ зателефонуйте до служби порятунку; ♦ підтримуйте контакт з пацієнтом до прибуття служб порятунку або бригади швидкої допомоги.

У випадку, коли місце події безпечне, дійте за алгоритмом АВС (див. § 86):

Для забезпечення доступу до рани, виявлення місця та джерела кровотечі: зніміть, послабте одяг, розріжте його ножицями або ножом (іл. 90.1); рану оголіть таким чином, щоб ви могли повністю її побачити і виявити поранення, які не були помічені одразу.

Не намагайтеся повністю очистити рану. Одяг або інші предмети, які прилипли або застрягли в рані, повинні там залишатися, щоб уникнути збільшення кровотечі.

Якщо в рані застрягло стороннє тіло, не виймайте його. Перев'яжіть місце поранення навколо нього і обв'яжіть його ватно-марлевою пов'язкою. Поверх, для стабілізації, можна накласти фіксуєчу пов'язку (іл. 90.2).

Є чимало способів зупинки кровотечі, проте вони всі мають одну спільну особливість — стискання кровоносних судин зупиняє кровотечу.

Техніка прямого тиску на рану:

- застосуйте прямий тиск на рану для зупинки кровотечі. Якщо у вас немає медичних засобів, закрийте рану чистою тканиною і застосуйте прямий тиск обома руками. Це допоможе стиснути пошкоджені кровоносні судини, дасть можливість крові згорнутися, виграти час для підготовки інших кровозупинних засобів (засоби для тампонування, джгут, турнікет) і дасть час обміркувати ваші подальші дії. Чиніть тиск не менше 3 хв.
- візьміть будь-яку чисту тканину (напр., сорочку) і прикрийте рану, що є джерелом кровотечі (іл. 90.3);
- якщо під руками є марлеві серветки або бинт, використовуйте їх; притисніть обома руками тканину до рани і натискайте з максимальною силою (іл. 90.4);
- якщо, внаслідок прямого тиску на рану, кровотеча зупинилася або незначна, накладіть компресійну пов'язку (див. тему: Накладання компресійної пов'язки);
- якщо кровотеча продовжується, а рана велика і глибока, спробуйте затампонувати — «заповнити» рану тканиною, бинтом або марлею (іл. 90.5); (дивись тему: Тампонування рани);
- якщо кровотеча внаслідок тампонування зупинилася або незначна, накладіть компресійну пов'язку або утримуйте прямий тиск на рану до прибуття бригади швидкої допомоги.



Іл. 90.1. Розрізання одягу ножицями



Іл. 90.2. Фіксація стороннього тіла в рані



Іл. 90.3. Накрити рану кінцівки чистою тканиною



Іл. 90.4. Притисніть обома руками тканину до рани кінцівки



Іл. 90.5. Тампонування рани



Іл. 90.6. Прямий тиск на рану пальцями з підняттям кінцівки: а — схема-рисунок; б — фото



Іл. 90.7. Самостійне проведення прямого тиску на рану



Іл. 90.8 Прямий тиск на рану ший однією рукою



Іл. 90.9. Прямий тиск на рану ший за допомогою джгута



Іл. 90.10. Пов'язка на рану ший через підпахвову ямку

Можливий інший варіант здійснення прямого тиску на рану. Для цього необхідно, за можливості, надати травмованій кінцівці такого положення, щоб вам було зручно максимально натиснути на рану пальцями або долонею, причому краще це зробити через стерильну марлю або шматок чистої тканини (іл. 90.6). Якщо поранений притомний, ви можете запропонувати йому самому здійснити прямий тиск на рану, якщо його стан дозволяє це зробити (іл. 90.7). Прямий тиск на рану застосовують і за поранень ший (іл. 90.8). Після накладення чистої серветки на рану її притискають однією рукою рятувальника. Надалі можна здійснювати тиск на рану, використовуючи джгут, перекинтий через протилежне плече (іл. 90.9), або наклавши пов'язку через підпахвову ямку (іл. 90.10).



1. Які небезпеки можуть загрожувати життю особи, яка планує надати домедичну допомогу постраждалому? Як їй діяти? 2. Які є правила особистої безпеки в разі надання домедичної допомоги постраждалому із кровотечею? 3. Який алгоритм надання домедичної допомоги постраждалому з масивною кровотечею? 4. Як здійснити доступ до рани за масивної кровотечі й у чому полягає її обробка? 5. Яка послідовність надання домедичної допомоги постраждалому з масивною кровотечею з кінцівки у випадку, коли місце події безпечне? 6. Яка послідовність надання домедичної допомоги постраждалому з масивною кровотечею ший?



8. Ситуаційне завдання.

Повертаючись додому з курсів самодопомоги, ви придбали в аптеці 3 рулони стерильних бинтів, рукавички, вату та джгут-турнікет СПАС і випадково стали свідком вуличної бійки. Почувся крик, брязкіт скла... Компанія розбіглась, залишивши на дорозі пораненого хлопця, який притискає руками закривавлену шию. Говорити не може, кров яскраво-червона, пульсуючим струменем витікає з ділянки ший.



1. Які небезпеки можуть загрожувати життю особи, яка планує надати домедичну допомогу постраждалому? 2. Як діяти особі, яка планує надати домедичну допомогу постраждалому у випадку виявлення небезпеки для її життя? 3. Які правила особистої безпеки під час надання домедичної допомоги такому постраждалому? 4. Який алгоритм надання домедичної допомоги постраждалому? 5. Яка послідовність надання домедичної допомоги постраждалому у випадку, коли місце події безпечне?

§ 91. Алгоритм дій у разі масивної кровотечі на кінцівках. Накладання турнікета на верхні та нижні кінцівки

Накладання турнікета або джгута — один з основних методів зупинки масивних кровотеч на кінцівках. Його вважають основним за артеріальної кровотечі. Кожна людина повинна вміти його застосувати для як само-, так і взаємодопомоги.



Іл. 91.1. Прямий тиск на рану 3–5 хв



Іл. 91.2. Щипніть за шкіру на відкритій ділянці тіла



Іл. 91.3. Натисніть на мочку вушної раковини

Правила накладання турнікета або джгута. Якщо після проведення прямого тиску на рану кінцівки протягом 3–5 хв (іл. 91.1) кровотеча продовжується і тампонування рани неможливе, послідовність ваших дій за наявності на місці події турнікета, джгута або закрутки з підручних засобів має бути така:

- перевірте притомність пораненого питанням, яке потребує відповіді, або оцініть його реакцію на біль: щипніть за шкіру на відкритій ділянці тіла (іл. 91.2) або натисніть на мочку вушної раковини (іл. 91.3); якщо не реагує, — дійте одночасно за алгоритмом АВС для визначення зупинки дихання і кровообігу, описаного в § 86, та продовжуйте зупинку кровотечі; якщо реагує, — продовжуйте тільки заходи зупинки кровотечі;
- за наявності на місці події турнікета або джгута його слід накласти на 5–7 см вище за джерело кровотечі; якщо ви не бачите джерела, накладайте максимально високо;
- накладайте турнікет безпосередньо на одяг, не варто знімати чи розрізати його;
- накладаючи турнікет, створіть необхідний тиск до повної зупинки кровотечі з рани;
- якщо ви наклали турнікет і зупинили кровотечу, його не можна знімати до прибуття бригади швидкої допомоги;
- у випадку, якщо кровотеча не зупинена після накладання турнікета, слід перевірити правильність його накладання і, за наявності, накласти другий турнікет вище за перший безпосередньо поруч з ним;
- у випадку відсутності турнікета чи джгута або якщо кровотеча не зупинена, необхідно накласти турнікет-закрутку з підручних засобів. Під час підготовки цих засобів слід продовжити прямий тиск на рану з максимальним зусиллям, доповнивши його, за можливості, тампонуванням рани.
- навіть за повної зупинки кровотечі не залишайте пораненого без нагляду до приїзду бригади швидкої допомоги, перевіряючи кожних 2 хв притомність постраждалого, наявність дихання і серцебиття.

Види джгутів та турнікетів. Отже, якщо кровотеча на кінцівці не зупинилась після прямого тиску на рану, компресійної пов'язки і тампонування рани, завершальним кроком має бути накладання турнікета, джгута або турнікета-закрутки. Найбільш поширені з них: джгут з еластичної гуми типу Есмарха (іл. 91.4), спеціальний джгут (турнікет) типу САТ (іл. 91.5) або джгут українського виробництва СПАС (СІЧ) (іл. 91.6) і турнікет-закрутка з підручного матеріалу.



Іл. 91.4 Джгут з еластичної гуми типу Есмарха



Іл. 91.5 Турнікет САТ



Іл. 91.6 Турнікет СПАС (СІЧ)



Іл. 91.7 Схематичне зображення місць накладання кровоупинного турнікета або джгута

Накладання турнікета або джгута — це простий і доволі ефективний метод зупинки артеріальної кровотечі на кінцівках (іл. 91.7).

Проте людина, яка надає домедичну допомогу, повинна пам'ятати, що накладений турнікет або джгут на кінцівку припиняє надходження крові до ділянок, які розташовані нижче місця накладання, і, у разі невиконання зазначених нижче правил, може призвести до ушкодження нервів, кровоносних судин і, як результат, — втрати кінцівки.

- Турнікет або джгут, накладений для зупинки кровотечі, може безпечно перебувати на верхній або нижній кінцівці не більше двох годин незалежно від пори року. За цей період не виникають ускладнення, пов'язані з травмуванням нерва внаслідок тривалого стискання, відмирання тканин нижче накладеного турнікета. Хоча часто ускладнення реєструються через неправильне накладання турнікета, наприклад за недостатнього тиску, що зупиняє венозний відтік крові за одночасного збереження артеріального кровотоку.
- Турнікет не слід періодично послаблювати для відновлення кровопостачання тканин. Є ризик різкого падіння артеріального тиску, а в деяких випадках і смерті внаслідок втрати крові малими об'ємами.
- За ампутації (відриві) кінцівки турнікет повинен бути накладений вище місця ампутації на 5–6 см і може залишатись довше 2 год.
- Слід уникати накладання турнікета на коліно і лікоть, так як це не зупинить кровотечу (судини сховані між кістками), проте може травмувати шкіру навколо суглоба.
- Не накладайте турнікет на поверхню кишени, бо речі, які там є (наприклад мобільний телефон) зменшують тиск на кінцівку і будуть перешкоджати зупинці кровотечі.
- Послідовність зупинки кровотечі з ран кінцівок: прямий тиск на рану — тампонування рани — компресійна пов'язка. Турнікет або джгут потрібно накладати, якщо всі попередні заходи виявилися безуспішними.
- Турнікет або джгут накладають тільки за масивних кровотеч на кінцівках, а також у разі травматичних ампутацій (відривів) частин кінцівок.

Турнікет для зупинки кровотечі (Combat Application Tourniquet, CAT), розроблений в США, має вигляд стрічки з липучкою зі спеціальними пристосуваннями (іл. 91.5). У 2005 р. він став одним з 10-ти кращих винаходів року армії США. Накладання його можливе в порядку само- та взаємодопомоги як на руці, так і на нозі, як двома, так і однією рукою.

Турнікет СПАС або СІЧ, що виробляється в Україні, є аналогом турнікета типу CAT, його вважають найбільш оптимальним серед подібних засобів.

Техніка накладання турнікету на верхні та нижні кінцівки

- Надягніть на кінцівку підігнану під її товщину петлю стрічки-липучки турнікета або щільно обгорніть стрічку-липучку навколо кінцівки та просуньте через пряжку; на руці — протягніть вільний кінець стрічки турнікета тільки через ближнє напівкільце пряжки, на нозі — крізь обидва отвори пряжки. Так турнікет не розпуститься під час закручування. Затягніть вільний кінець стрічки-липучки таким чином, щоб не можна було провести кінчики трьох пальців між паском і пораненою кінцівкою та надійно приклейте його до решти турнікета. Не приклеюйте стрічку далі за фіксатор закрутки.

- Розмістіть турнікет у верхній третині плеча або стегна.
- Закрутіть стержень (здебільшого тричі), поки кровотеча не зупиниться. Перевірте відсутність пульсу нижче поранення.
- Закріпіть закрутку в кліпсі (ріжках-фіксаторах).
- Закріпіть стрічку для написання часу і вільним кінцем обгорніть її залишок навколо кінцівки через кліпсу та поверх стержня.
- Запишіть час, коли було накладено турнікет.
- На рану кінцівки накладіть асептичну пов'язку (іл. 91.8).



Іл. 91.8 Накладання на руку: турнікета (якомога вище поверх одягу); асептичну пов'язку на рану



На форзацах у кінці цього підручника розгляньте схеми, на яких відображено послідовність накладання турнікета СПАС однією та двома руками.

У холодну пору року, коли для зігрівання пораненого вкривають термопокривалом (ковдрою, пальтом, курткою), на нього необхідно прикріпити мітку — клаптик бинта або білої тканини, змоченого червоною фарбою (кров'ю) — або написати маркером на видному місці (на лобі) літеру **Т** (від слова турнікет).



Іл. 91.9. Алгоритм дій у разі артеріальної кровотечі на кінцівці перед транспортуванням:

- а — припинити кровотечу накладанням турнікета;
 б — накласти асептичну пов'язку на рану;
 в — іммобілізувати кінцівку;
 г — укутати пораненого;
 ґ — клаптик тканини, змочений кров'ю, прикріпити до одягу постраждалого



1. Якими є правила особистої безпеки під час надання домедичної допомоги постраждалому із кровотечею?
2. Який алгоритм дій у разі кровотечі на кінцівці?
3. Для чого в пораненого з масивною кровотечею під час надання медичної допомоги визначають реакцію на голос або на біль?
4. Які особливості накладання турнікета на кінцівку однією і двома руками в порядку само- і взаємодопомоги?
5. Які правила слід пам'ятати, накладаючи турнікет?
6. Як зупинити кровотечу з використанням закрутки?
7. Яка послідовність накладання джгута типу Есмарха?
8. Виконайте ситуційне завдання.

Під час ДТП машина з'їхала в кювет. Відчувається запах бензину. Постраждалих двоє: водій і пасажир. У водія спостерігається втрата свідомості, деформація правої нижньої кінцівки. Неозброєним оком можна визначити відкритий перелом у ділянці нижньої третини стегна, кров'ю просякнутий одяг, пляма швидко збільшується, видно уламок кістки.

Пасажир притомний, адекватно реагує, стан легкого шоку. Видимих поранень немає, кровотеча відсутня. Пасажир був пристебнутий паском безпеки. При огляді він повідомляє, що водій є носієм вірусу імунодефіциту людини. Випадковий перехожий вийняв з повністю укомплектованої автомобільної аптечки гумові рукавиці і почав надавати допомогу. Після натисканням коліном у правій пахвинній ділянці, прямого тиску руками на рану, туди введено близько 50 см бинта. Кровотеча незначно зменшилась, точного місця кровотечі не визначено.

- ♦ Чи потрібно продовжувати натисканням коліном в правій пахвинній ділянці?
- ♦ Що треба робити далі?
- ♦ У якому випадку є необхідність накладання турнікета або джгута і на який термін?
- ♦ Які небезпеки можуть виникнути в цій ситуації і як їх уникнути?

§ 92. Алгоритм дій у разі вузлових кровотеч. Тампонування ран



Іл. 92.1. Місця
можливих «вузлових
кровотеч»

Завдяки широкому впровадженню джгутів для зупинки масивної кровотечі з ран кінцівок вдалося значно знизити кількість смертей унаслідок травм у воєнний і мирний час.

Однак віднедавна як під час ведення бойових дій, так і під час терористичних актів усе частіше використовують вибухові пристрої, у тому числі саморобні, які мають значну вражаючу силу. У цих умовах у постраждалих виникають поранення та кровотечі, які мають спеціальне визначення — «вузлові кровотечі», тобто кровотечі з місць приєднання кінцівок до тулуба (підпахвові і пахвинні ділянки) та основи ший (іл. 92.1).

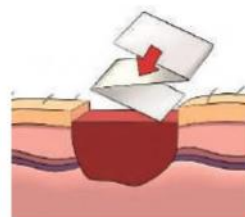
Особливістю цих кровотеч є те, що в цих ділянках анатомічно неможливо використати стандартний джгут для зупинки кровотечі. Тому, основними методами зупинки вузлових кровотеч є прямий тиск на рану та щільне заповнення порожнини рани (тампонування) бинтом, звичайною марлею, чистою тканиною або кровозупинним бинтом (іл. 92.2). Притисканням кровоносних судин переліченими засобами з одночасною кровозупинною дією створює умови для тимчасової зупинки масивної кровотечі. Отже, тампонування рани є ефективним методом зупинки масивної зовнішньої кровотечі в разі поранень ший, підпахвових і пахвинних ділянок. Для тампонування рани з метою зупинки кровотечі слід використовувати спеціальний кровозупинний бинт — стерильний бинт, просочений кровозупинними засобами та для зручності користування складений Z-подібно або «гармошкою» типу Combat Gauze (бойова марля) (іл. 92.3).



Іл. 92.2 Тампонування (заповнення) рани
стерильним кровозупинним бинтом



Іл. 92.3. Кровозупинний бинт



Іл. 92.4. Схема тампонування рани

Отже, якщо після проведення прямого тиску на рану ший, підпахвових і пахвинних ділянок протягом 3–5 хв кровотеча продовжується, та за наявності перев'язувальних кровозупинних стерильних засобів або стерильного/чистого перев'язувального матеріалу (бинт, марля тощо), послідовність ваших дій має бути такою:

- перевірте притомність пацієнта питанням, яке потребує відповіді, та оцініть його реакцію на біль під час ваших дій; чи реагує на біль (щипок за шкіру на відкритій ділянці тіла, натискання на мочку вушної раковини; якщо не реагує, — дійте одночасно за алгоритмом АВС для визначення зупинки дихання та кровообігу, описаного в § 86, та продовжуйте зупинку кровотечі; якщо реагує, — продовжуйте тільки заходи зупинки кровотечі;
- здійсніть тампонування (щільне заповнення) рани стерильним кровозупинним бинтом (бойовою марлею) так, як показано схематично на іл. 92.4 і реально на іл. 92.2 (фото).

Кровозупинні компоненти мають дуже важливу, але допоміжну дію. Вони значно зменшують час зсідання крові й, відповідно, зупинки кровотечі тільки тоді, коли кровозупинний бинт контактує з джерелом кровотечі в глибині рани, тобто у випадку щільного тампонування рани. Тому, за відсутності перев'язувальних засобів з такими компонентами, проведіть тампонування рани стерильним перев'язувальним матеріалом.

Якщо цього недостатньо, використайте другий кровоупинний або звичайний стерильний бинт, доки буде можливість втиснути їх всередину рани, та продовжте тиск на рану протягом щонайменше 3-х хвилин;

Виконуючи процедуру тампонування, потрібно дотримувати таких правил: ■ уважно огляньте рану після промокання крові серветкою і, за можливості, виявіть місце кровотечі; ■ своєю правою рукою притисніть судину в цьому місці до кістки в глибині рани, щоб зменшити кровотечу; якщо кровотеча з пахвинної ділянки, притисніть стегнову артерію вище місця поранення (це можна зробити, притискаючи судинний пучок власним коліном (іл. 92.5) і одночасно підготуйте кровоупинний або стерильний бинт до використання; ■ візьміть у ліву руку кілька петель бинта і підведіть його під пальці правої руки, якою продовжуйте тиск на судину з використанням підведених петель; ■ повторіть цей прийом до заповнення рани, не послаблюючи тиску правою рукою (шульга притискає лівою, а подає бинт правою); ■ після повного тампонування рани здійсніть прямий тиск на неї двома руками протягом щонайменше 10 хв у разі використання звичайного бинта і 3 хв — кровоупинного (іл. 92.6); ■ після виконання маніпуляції, обережно зменшіть тиск і огляньте рану; якщо промокання бинта кров'ю не збільшується і кровотеча зупинилась, — накладіть поверх рани компресійну пов'язку (іл. 92.7); ■ якщо кровотеча не зупинилась, слід продовжити прямий тиск на рану з максимальним зусиллям до приїзду бригади швидкої допомоги (іл. 92.8).



Іл. 92.5. Притискання стегнової артерії власним коліном вище місця поранення



Іл. 92.6. Прямий тиск на рану з максимальним зусиллям



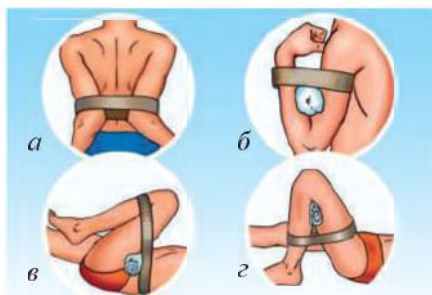
Іл. 92.7. Накладання компресійної пов'язки

Алгоритм зупинки вузлових кровотеч:

прямий тиск на рану →
→ тампонування рани →
→ компресійна пов'язка.

В окремих випадках (за відсутності переломів кісток) для зупинки артеріальної кровотечі можна скористатися надмірним згинанням кінцівки в суглобі вище рани для стискання артерії (іл. 92.9).

Якщо кровотеча з носа, постраждалого необхідно посадити, розстебнути комірець, на перенісся покласти шматочок льоду або міхур з холодною водою, голову дещо нахилити вперед, а не назад, затиснувши крила носа пальцями (на 10–15 хв). Можна також щільно затампонувати носові ходи шматочком чистої вати.



Іл. 92.9. Зупинка артеріальної кровотечі надмірним згинанням кінцівки в суглобі вище рани: а — плеча; б — передпліччя; в — стегна; г — гомілки



1. Що таке «вузлові кровотечі»? **2.** Які основні методи зупинки вузлової кровотечі? **3.** Який бинт називається кровозупинним? **4.** Для чого в пораненого з масивною кровотечею під час надання домедичної допомоги визначають реакцію на голос або на біль? **5.** Як правильно провести тампонування рани? **6.** Чи варто застосовувати кровозупинний бинт для прямого тиску на рану? Чому? **7.** Що робити, якщо тампонування рани не призвело до зупинки кровотечі? **8.** У яких ситуаціях не варто застосовувати надмірне згинання кінцівки в суглобі вище рани для зупинки артеріальної кровотечі? **9.** Як правильно надати допомогу в разі носової кровотечі?

10. Виконайте ситуаційне завдання.

Повертаючись додому з курсів самодопомоги, ви придбали в аптеці 3 рулони стерильних бинтів, латексні рукавички, вату та джгут-турнікет СПАС і випадково стали свідком вуличної бійки. Почувся крик, брязкіт скла... Компанія розбіглась, залишивши на дорозі пораненого хлопця, який притискає руками закривавлену шию. Говорити не може, кров яскраво-червона, пульсуючим струмом витікає з ділянки шиї. Одягнувши латексні рукавички і поклавши на допомогу інших перехожих, ви лівою рукою притиснули до рани частково розгорнутий бинт, накладений гармошкою. Кровотеча трохи зменшилась. Ви бачите, що в глибині нижньої частини рани чітко видно місце кровотечі.

1. Що треба робити далі? 2. Чи потрібна вам допомога інших людей? 3. Чи є необхідність у заповненні рани бинтом? 4. Чи є необхідність у використанні джгута?

§ 93. Накладання компресійної пов'язки для зупинки кровотечі



Який фізичний процес є основою дії компресійної пов'язки?

Компресійна пов'язка створює додатковий тиск на кровоносні судини в рані і завдяки цьому зупиняє венозну кровотечу. Оскільки великі венозні кровотечі небезпечні для життя, то правильно накладена компресійна пов'язка може врятувати життя. Для її накладання використовують бинти, а також інші перев'язувальні засоби.

Компресійна пов'язка — важливий елемент в алгоритмі зупинки масивної кровотечі і застосовується в таких випадках: ■ для зупинки венозної кровотечі; ■ для зупинки масивної кровотечі: після прямого тиску на рану, якщо кровотеча зупинилась або незначна; після тампонування рани, якщо кровотеча зупинилась або незначна.

Послідовність накладання компресійної пов'язки

■ Накладіть на рану стерильну або чисту марлеву серветку (іл. 93.1); ■ поверх серветки (над усією поверхнею рани) накладіть валик з бинта (вати) або будь-яку іншу річ, наприклад мобільний телефон, за допомогою якого буде створюватись необхідний тиск (іл. 93.2); ■ валик притисніть до рани турами бинтової пов'язки, спостерігаючи поступову зупинку кровотечі. Щоб створити необхідний тиск для зупинки кровотечі, краще використовуйте еластичний бинт (іл. 93.3); ■ до рани можна прикласти міхур з льодом.



Іл. 93.1. Накладіть на рану марлеву серветку



Іл. 93.2. Поверх серветки накладіть валик з бинта (вати, мобільного телефона)



Іл. 93.3. Використання еластичного бинта для накладання компресійної пов'язки

Особливості накладання і використання компресійної пов'язки

■ Не затягуйте компресійну пов'язку настільки, щоб вона перешкоджала кровообігу. Валик, що підкладають під бинт, стискає поранені кровоносні судини і зупиняє кровотечу. Якщо шкіра кінцівки нижче компресійної пов'язки стає холодною, блідою, синіє або німіє, а пульсу немає, — вона затягнута занадто сильно. У разі таких порушень циркуляції крові, послабте і перев'яжіть пов'язку. Періодично оглядайте кінцівку нижче рани (пальці рук або ніг), щоб переконатися, що циркуляція крові збережена.

■ Компресійна пов'язка має таку ж кровозупинну дію, як прямий тиск на рану. Але після накладання цієї пов'язки руки людини, яка надає медичну допомогу, звільняються і вона може виконувати інші дії.

■ Якщо машина швидкої допомоги не зможе вчасно приїхати на місце події (наприклад у лісі, у горах тощо), а також у разі самостійного транспортування постраждалого з масивною кровотечею до лікувального закладу, заміна турнікета (джгута) на інші засоби, у тому числі тампонування рани, компресійну пов'язку або їх поєднання, має проводити медичний працівник якомога швидше, якщо дозволяють умови, однак не пізніше двох годин після первинного накладання.



Іл. 93.4. Ізраїльська компресійна пов'язка



Іл. 93.5



Іл. 93.6



Іл. 93.7



Іл. 93.8



Іл. 93.9



Іл. 93.10



Іл. 93.11



Іл. 93.12



Іл. 93.13



Іл. 93.14. Послідовність накладання компресійної пов'язки при пораненнях шиї



У випадку зупинки масивної кровотечі на кінцівках перевагу надають прямому тиску на рану, тампонуванню рани, компресійній пов'язці та їх поєднанню. Нерідко доводиться використовувати комбінацію цих способів. Якщо ці методи не зупиняють кровотечу, накладається турнікет (джгут). Його накладання може призвести до ускладнень, описаних в § 91.

Використання ізраїльського биндажу як компресійної пов'язки. Биндаж для першої допомоги з аплікатором для тиску на рану (іл. 93.4) — The First Care

Bandage — ізраїльський бандаж (ізраїльська компресійна пов'язка) накладають у разі поранень на будь-яку поверхню тіла людини. Його можна використовувати в якості як асептичної, так і компресійної пов'язки.

Послідовність накладання компресійної пов'язки за допомогою ізраїльського бандажа на рану кінцівки (іл. 93.5 – іл. 93.13) і шиї (іл. 93.14).

■ Вийміть бандаж з прогумованої та поліетиленової упаковки. ■ Накрийте подушечкою всю поверхню рани кінцівки. ■ Еластичним бандажем обгорніть кінцівку 1 раз. ■ Проведіть його через отвір аплікатора для створення тиску на рану. ■ Поверніть в протилежний бік, притискаючи аплікатор до подушечки. ■ Повністю забинтуйте аплікатор і подушечку, створюючи необхідний тиск.



1. Для зупинки яких кровотеч накладають компресійну пов'язку? **2.** Яка послідовність накладання компресійної пов'язки? **3.** Із чого формують шари компресійної пов'язки та в чому полягає її кровозупинна дія? **4.** Які особливості накладання і використання компресійної пов'язки? **5.** Яка послідовність накладання індивідуального перев'язувального пакета в якості компресійної пов'язки? **6.** Яка послідовність накладання ізраїльського бандажа як компресійної пов'язки? **7.** Як накладають ізраїльський бандаж на поранену шию?



8. Виконайте ситуаційне завдання.

Унаслідок ДТП машина з'їхала в кювет, відчувається запах бензину, який капає з правого боку авто. Постраждалих двоє: водій і пасажир. У водія спостерігається втрата притомності, деформація правої нижньої кінцівки. Неозброєним оком можна визначити відкритий перелом ноги в ділянці стегна, кров'ю просякнутий одяг, пляма швидко збільшується, видно уламок кістки.

Пасажир притомний, адекватно реагує, стан легкого шоку. Видимих поранень немає, кровотеча відсутня. Пасажир був пристебнутий паском безпеки. Під час огляду він повідомляє, що водій є носієм вірусу імунodefіциту людини. Випадковий перехожий вийняв з повністю укомплектованої автомобільної аптечки гумові рукавиці і почав надавати допомогу. Після прямого тиску руками на рану туди введено близько одного метра бинта. Кровотеча значно зменшилась. Він покликав на допомогу інших людей, і один з них наклав компресійну пов'язку за допомогою індивідуального перев'язувального пакета, інший зателефонував на **103** і **102**. Незважаючи на проведені заходи, пляма крові на пов'язці поступово збільшується. Диспетчер передав, що швидка потрапила в затор за 2 км від місця аварії.

Що треба робити далі? Чи виконує свою функцію компресійна пов'язка? Чи потрібно натискати коліном в правій пахвинній ділянці? Чи є необхідність накладання турнікета або джгута? Які небезпеки можуть виникнути в цій ситуації і як їх уникнути? Якими заходами треба доповнити допомогу?

§ 94. Смерть, ознаки клінічної та біологічної смерті, методи оживлення

З історичних часів людина намагалася повернути життя помираючому. Перші згадки про оживлення потонулого за допомогою штучного дихання трапляються в найдавнішому письмі. Однак тільки у другій половині двадцятого століття виникла наука — **реаніматологія**. Її завдання — вивчення механізму процесів, які відбуваються в організмі в момент помирання (термінальний стан) і на цій основі — розробка та застосування методів боротьби зі смертю.

Термінальні стани можуть спричинятися різними причинами: шоком, інфарктом міокарда, великою крововтратою, закупоркою дихальних шляхів або асфіксією, електротравмою, утопленням тощо. У термінальному стані виділяють **три фази**, або стадії: преагональний стан; агонія; клінічна смерть.

У **преагональному стані** знижується артеріальний тиск (у систолу менший 70 мм рт. ст., у той час як у нормі — 120 мм рт. ст.). Пульс різко прискорюється та стає ниткоподібним, на периферійних артеріях (променевій) — не визначається. Дихання поверхове, утруднене, шкірні покриви синювато-білого кольору, покриті холодним потом.

Преагонія триває від кількох годин до декількох днів. За цей час стан постраждалого ще погіршується й закінчується термінальною паузою, яка триває до хвилини. Постраждалий непритомніє, артеріальний тиск і пульс не визначаються; зупиняється дихання.

Під час **агонії** у постраждалого мобілізуються всі резервні можливості організму, внаслідок чого відновлюється м'язовий тонус і рефлекси, з'являється зовнішнє дихання (безладне, з участю допоміжної мускулатури). Над магістральними артеріями пальпується пульс, може відновлюватись тонус судин — систолічний артеріальний тиск зростає до 50–70 мм рт. ст. Однак цей процес нетривалий і через 20–40 с настає клінічна смерть.

Клінічна смерть — короткочасна перехідна стадія між життям та смертю, її тривалість 3–6 хвилин. У цей короткочасний період ще можливо відновити життєві функції за допомогою реанімації. Пізніше настають незворотні зміни у тканинах та клінічна смерть переходить у біологічну, справжню.

Основні ознаки клінічної смерті: відсутність самостійного дихання, відсутність пульсації над магістральними артеріями (сонною та стегною). До допоміжних ознак належить зміна забарвлення шкіри (мертво-сіра чи синюшна), відсутність притомності, відсутність рефлексів та втрата м'язового тонусу.

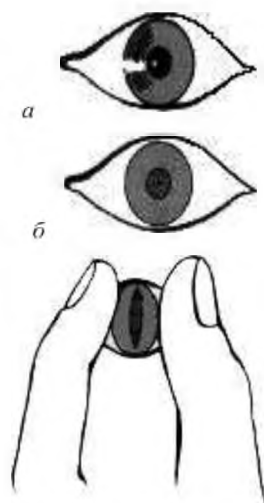
Важливим фактором, що впливає на тривалість клінічної смерті є температура навколишнього середовища. За раптової зупинки серця клінічна смерть в умовах нормотермії триває до 5 хв, при від'ємних температурах — до 10 хв і довше. Біологічна смерть виникає внаслідок незворотних змін в організмі насамперед в ЦНС, повернення до життя неможливе.

Ознаки **біологічної смерті**: **1.** Висихання рогівки — поява «оселедцевого» блиску. **2.** Залишкова деформація зіниці після обережного стиску очного яблука пальцями (синдром «котяче око» (*іл. 94.1*)). **3.** Поява трупних плям на шкірі (унаслідок стікання крові в нижні ділянки трупа — синюшно-багрового кольору). **4.** Трупне залякання (нерухомість частин тіла).

Отже, ви тепер здатні розпізнати людину в термінальному стані й прийняти рішення, чи надавати першу допомогу (за клінічна смерть) чи ні (біологічна смерть).

У разі клінічної смерті ви зобов'язані надати домедичну допомогу, а саме провести заходи оживлення. Єдиним ефективним методом оживлення є серцево-легенева реанімація (СЛР). Якщо СЛР ви розпочнете в першу хвилину після зупинки серця, шанси відновити його роботу становлять понад 85 %, через 10 хв — менш ніж 10 %.

Враховуючи важливість проблеми, була розроблена певна послідовність дій в разі раптової зупинки серця, яка забезпечує виживання постраждалих і яка отримала світове визнання. Її назвали «рятувальним ланцюжком» (*іл. 94.2*).



Іл. 94.1. Симптом «котячого» ока в трупа внаслідок висихання рогівки (а — рогівка живої людини, б — суха рогівка в трупа, в — щільноподібна рогівка під час натискування на очне яблуко в трупа)



Іл. 94.2. «Рятувальний ланцюжок» у разі раптової зупинки серця

Перша ланка «рятувального ланцюжка» наголошує на потребі вчасного розпізнавання загрози раптової зупинки серця та вчасного виклику на допомогу бригади ЕМД. Якщо в людини раптово з'явився дискомфорт чи стискаючий біль посередині грудної клітки, який не зникає під час відпочинку і віддає в нижню щелепу або ліву руку, є скарги на слабкість, відчуття смерті, запаморочення, пітливість, порушення ритму серцевої діяльності, негайно викличте бригаду ЕМД.

Друга ланка «рятувального ланцюжка» наголошує на потребі раннього проведення СЛР. Як тільки встановлено, що в постраждалого раптово зупинилося серце і бригаду ЕМД викликано, потрібно негайно розпочати СЛР, а саме — натискання на грудну клітку. Ця маніпуляція не вимагає додаткового обладнання і залежить лише від вашого вміння. Ефективне натискання на грудну клітку частково компенсує роботу серця.

Третя ланка «рятувального ланцюжка» вимагає ранньої дефібриляції, для якої в місцях скупчення людей є у вільному доступі АЗД. Ранню дефібриляцію може виконати будь-яка підготовлена людина. З його роботою ознайомитеся і ви.

Якщо СЛР вами чи бригадою ЕМД проведена успішно, постраждалий підлягає обов'язковому обстеженню й лікуванню, починаючи з карети ЕМД і закінчуючи високоспеціалізованою допомогою у лікарні. На це вказує четверта ланка «рятувального ланцюжка».

Якщо ви стали свідком раптової зупинки серця в дорослого, послідовність дій має бути такою, як зазначено в таблиці (іл. 94.3).

1	Місце безпечне?	
	Так	↓
2	Постраждалий непритомний	
	Так	↓
3	Зверніться до присутніх по допомогу	
		↓
4	Дихання немає або є сумніви щодо його наявності	
	Так	↓
5	Зателефонуйте «103» («112»). Викличте бригаду ЕМД	
		↓
6	Виконайте 30 натискань на грудну клітку (глибина 5–6 см, частота 100–120 за хв)	
		↓
7	Виконайте 2 штучних вдихи протягом 5 с	
		↓
8	Як тільки принесуть АЗД, увімкніть його та дотримуйтеся вказівок	

Іл. 94.3. Алгоритм проведення серцево-легеневої реанімації



1. Що називають клінічною смертю? 2. Які ознаки біологічної смерті? 3. Які порушення в організмі виникають під час переходу від клінічної до біологічної смерті? 4. Що таке СЛР? 5. Які ознаки можуть передувати раптовій зупинці серця? 6. Що слід виконати в разі появи ознак, які передують раптовій зупинці серця? 7. У чому полягає зміст СЛР? 8. Чому постраждалому із раптовою зупинкою серця треба якнайшвидше провести електричну дефібриляцію? 9. У чому полягає сутність «ланцюжка виживання»? 10. Якою має бути твоя послідовність дій, якщо в постраждалого виникла раптова зупинка серця?

§ 95. Методика проведення штучного дихання і закритого масажу серця

Штучне дихання є важливим елементом серцево-легеневої реанімації і виконується відразу після кожних 30 натискань на грудну клітку. У цей час ви повинні виконати 2 вдихи в тіло постраждалого і так чергувати: 30 натискань на грудну клітку і 2 вдихи аж до прибуття бригади ЕМД (або появи спонтанного дихання, цілковитого фізичного ви-снаження рятівника, появи небезпеки).



Важливим у забезпеченні виживання постраждалого в ході СЛР є те, що 2 вдихи потрібно виконати швидко — до 5 с. Під час штучної вентиляції легень необхідно скористатися бар'єрним пристроєм. Тривалість 2 вдихів понад 5 с негативно впливає на виживання постраждалих!



Іл. 95.1. Розміщення бар'єрного пристрою над ротом постраждалого і за-тискання носа постраждалого



Іл. 95.2. Утримання дихальних шляхів прохідними



Іл. 95.3. Видих у тіло постраждалого

Розрізняють 2 основних методи виконання штучної вентиляції легень (ШВЛ): *рот до рота*; *рот до носа*. **Метод «рот до рота»:** • розмістіть бар'єрний пристрій над ротом постраждалого і затисніть ніс постраждалого вказівним та великим пальцем руки, яка лежить на чолі постраждалого (іл. 95.1); • утримуйте дихальні шляхи прохідними (закиньте голову або виведіть нижню щелепу, якщо є підозра на травму голови чи шиї) (іл. 95.2); • залишіть рот трохи відкритим, одночасно підтримуючи в піднятому положенні нижню щелепу. Наберіть у свої легені повітря — виконайте спокійний вдих. Охопіть рот постраждалого своїм, простежте, щоб була герметичність (іл. 95.3); • зробіть спокійний видих в тіло постраждалого протягом 1 с, переконуючись, що повітря не виходить поза рот постраждалого; • зауважте краєм зору, щоб грудна клітка постраждалого піднялася, як за нормального дихання: такі рятувальні видихи є ефективними; • утримуючи голову відігнутою, а нижню щелепу піднятою, відірвіть свій рот



а



б

Іл. 95.4. Штучна вентиляція легень методом «рот до носа»

від рота постраждалого і спостерігайте, чи під час видиху його грудна клітка опускається; • ще раз наберіть собі повітря й аналогічно виконайте другий видих у рот постраждалого.

Метод «Рот до носа» (іл. 95.4) застосовують у випадку неможливості розкрити рота або за його пошкодження. Утримуйте дихальні шляхи прохідними, закрийте рот, розташуйте бар'єрний пристрій над носом постраждалого, виконайте два видихи в тіло постраждалого.

Якщо штучне дихання не спричинило піднімання грудної клітки, як за нормального дихання, перед черговою спробою зробіть таке: • перевірте ротову порожнину й усуньте видимі чужорідні тіла; • перевірте, чи голова правильно відігнута, а щелепа правильно піднята; • виконайте не більше ніж 2 спроби вдихнути в тіло постраждалого за кожним разом перед тим, як розпочнете знову натискати на грудну клітку.

У людей різного віку свої особливості ШВЛ, які подані в табл. 95.1.

Таблиця 95.1

Особливості штучної вентиляції легень в осіб різного віку

Вік	Дорослий (понад 8 років)	Дитина (1-8 років)	Немовля (до 1 року)
Положення голови	Голова закинута, підборіддя підняте	Голова закинута, підборіддя підняте	Голова в трохи закинута до положення
Положення носа	Ніздрі щільно затиснені великим і вказівним пальцем	Ніздрі щільно затиснені великим і вказівним пальцем	
Положення рота	Рятівник щільно охоплює губами рот постраждалого	Рятівник щільно охоплює губами рот постраждалого	Рятівник щільно охоплює губами ніс і рот постраждалого
Вдування	Звичайний видих в тіло постраждалого протягом 1 с	Неглибокий видих в тіло постраждалого протягом 1 с	Легкий видих в тіло постраждалого протягом 1 с



Уникайте вдихання видихуваного повітря постраждалого. Це може перешкодити вам продовжувати штучну вентиляцію легень.

Штучна вентиляція легень має вагомe значення для життя постраждалого. Однак за відсутності бар'єрних пристроїв ви можете здійснювати тільки стиснення грудної клітки!



Іл. 95.5. Визначення місця натискання на грудній клітці



Іл. 95.6. Розташування основи долоні у визначеній точці натискання



Іл. 95.7. Розташування рук на грудній клітці постраждалого



Іл. 95.8. Техніка натискання на грудну клітку



Іл. 95.9. Розташування руки під час непрямого масажу серця дитини від 1 до 8 років



Іл. 95.10. Варіанти розташування рук і непрямого масажу серця дитини до 1 року

Найважливішим методом, який дійсно сприяє виживанню постраждалого із раптовою зупинкою кровообігу, є непрямий масаж серця. Його здійснюють шляхом натискання на грудну клітку з певною глибиною і частотою.

Отже, якщо в *дорослого* постраждалого немає ознак життя (непритомний і не дихає), розпочніть натискання грудної клітки згідно з поданою нижче послідовністю:

- станьте на коліна біля постраждалого;
- знайдіть середину грудної клітки постраждалого (іл. 95.5) і покладіть основу долоні однієї руки у визначену точку натискання (іл. 95.6);
- покладіть зап'ястя другої руки на тильний бік кисті першої руки (іл. 95.7);
- нахиліться над постраждалим, не згинайте руки в ліктях і натискайте всім тілом на глибину 5–6 см 30 разів поспіль (іл. 95.8);
- після кожного натискання дайте змогу грудній клітці розправитися й повернутися у вихідне положення, не відривайте рук від грудної клітки;
- повторюйте натискання з частотою не менше 100 і не більше 120 за хв (трохи менше, ніж 2 натиски за с);
- період натискання і період повернення грудної клітки до вихідної форми має бути однаковим.



Зменшення глибин натиску чи частоти натискань негативно впливає на виживання постраждалих!

В осіб різного віку є свої особливості непрямого масажу серця (табл. 95.2)

Застосовуючи сучасні манекени для СЛР зі зворотнім зв'язком, ви зможете отримати навички ефективного непрямого масажу серця в осіб різних вікових груп, застосовуючи відповідну глибину і частоту натискань на грудну клітку. Однак, запам'ятайте, що протягом півроку цю навичку більшості людей забуває. Тому потрібно систематично її поновлювати в тренувальному центрі.

Таблиця 95.2

Особливості натискань на грудну клітку в людей різного віку

Вік	Дорослий (понад 8 років)	Дитина (1–8 років)	Немовля (до 1 року)
Положення рук	Дві руки на середині грудної клітки	Одна рука на середині грудної клітки (іл. 95.9)	Два пальці на середині грудної клітки (іл. 95.10)
Глибина натискань	5–6 см	3 см (приблизно 1/3 товщини грудної клітки)	2 см (приблизно 1/3 товщини грудної клітки)
Темп	30 натискань з частотою 100–120 за 1 хв	15 натискань з частотою 100–120 за 1 хв	15 натискань з частотою 100–120 за 1 хв
Цикл	30 натискань: 2 вдування	15 натискань: 2 вдування	15 натискань: 2 вдування



1. Чому важливо якісно натискати на грудну клітку під час раптової зупинки серця? 2. Як правильно розташувати руки на грудній клітці під час непрямого масажу серця в осіб різного віку? 3. З якою глибиною і частотою здійснюють натискання на грудну клітку за непрямого масажу серця в осіб різного віку? 4. Чому важливо швидко виконувати 2 вдихи під час ШВЛ не довше 5 с? 5. Які методи ШВЛ вам відомі? 6. У якому випадку доцільно застосовувати метод штучної вентиляції легень «рот до носа»? 7. Чому штучну вентиляцію легень можна робити винятково за наявності бар'єрного пристрою? 8. Яка послідовність штучної вентиляції легень методом «рот до рота»? 9. Які особливості штучної вентиляції легень в осіб різного віку?



§ 96. Практичне виконання реанімаційних заходів

Основні правила проведення СЛР є складовою частиною алгоритму надання домедичної допомоги постраждалому, який полягає в послідовному виконанні певних кроків, які найвірогідніше врятовують життя постраждалому.

Перш ніж надати домедичну допомогу, виконайте «Крок 1»: переконайтеся в тому, що вам, постраждалому та іншим присутнім не загрожує небезпека.

Крок 1	Чи місце події безпечне?

Якщо загроза відсутня і ви вирішили наблизитися до постраждалого, за можливості, подбайте про засоби особистої безпеки. Основним засобом безпеки, який використовують на етапі домедичної допомоги, є медичні рукавички та клапан-маска для штучної вентиляції легень, які доцільно мати серед особистих речей.

Коли ви наблизилися до постраждалого, виконайте «Крок 2»: з'ясуйте, чи він притомний. Потраясіть його за плечі й голосно запитайте: «Ви мене чуєте? З вами все гаразд?»

Крок 2	Чи постраждалий притомний?



Якщо постраждалий не відреагував на ваше звертання, — він непритомний. Відсутність реакції на звертання — ознака загрозливого для життя стану! Відразу попросіть когось із присутніх поруч допомогти («Крок 3»).

Крок 3	Зверніться до присутніх по допомогу!

Якщо навколо нікого немає, продовжуйте оцінку стану постраждалого — виконайте «Крок 4». З'ясуйте другу ознаку загрозливого стану: чи дихає постраждалий.

Крок 4	Чи постраждалий дихає?

Для цього спершу забезпечте прохідність ВДШ. Якщо постраждалий лежить на спині, закиньте йому голову назад і виведіть ния ню щелепу. Далі прикладіть вухо до вуст постраждалого і слухайте шум видихуваного повітря, відчуйте його теплоту, краєм ока стежте, чи підіймається на вдиху грудна клітка і рахуйте до десяти (іл. 96.1).



Іл. 96.1. Оцінка наявності дихання в положенні постраждалого на спині



Іл. 96.2. Оцінка наявності дихання в положенні постраждалого на животі



Іл. 96.3. Повертання постраждалої із живота на спину



Іл. 96.4. Непрямий масаж серця

Оцінка дихання триває всього 10 с. Здорова людина за цей час може виконати 3–5 вдихів. Якщо постраждалий дихає неправильно: за 10 с не вдихнув жодного разу або 1 раз, то вважайте, що в нього дихання немає!

Якщо постраждалий лежить на боці (животі), дійте так само: прикладіть вухо до вуст постраждалого. У такому положенні ваші можливості в оцінюванні дихання обмежені, бо можете реально тільки почути шум видихуваного повітря та відчутти його теплоту (іл. 96.2).

Якщо в положенні на животі постраждалий дихає неправильно, або ви маєте сумнів у тому, чи він дихає, то ви зобов'язані його перевернути на спину зі збереженням поздовжньої осі: голова–хребет (іл. 96.3). Із цієї метою обхопіть однією рукою шию постраждалого знизу

(іл. 96.3, 1), іншою знайдіть крило клубової кістки, яке буде виконувати функцію важеля (іл. 96.3, 2). Акуратно поверніть постраждалого на спину, постійно підтримуючи голову і шию.

Повторно визначте, чи постраждалий дихає, закинувши голову назад і вивівши нижню щелепу, як на *рис. 96.2*, застосувавши техніку: «Чую! Бачу! Відчуваю!» Якщо повторно констатується неправильне дихання, то постраждалий підлягає СЛР!



Якщо постраждалий непритомний і не дихає, йому відразу необхідно розпочати виконання СЛР. Затратити час можна тільки на виклик бригади ЕМД.

Тому виконайте «Крок 5»: викличте бригаду ЕМД, бо, як вам уже відомо, бригада прибуде із зовнішнім дефібрилятором, що підвищить шанси постраждалого на виживання.

Крок 5	Зателефонуйте «103» (112). Викличте бригаду ЕМД!

Далі якнайшвидше виконайте «Крок 6»: здійсніть 30 натискань на грудну клітку (непрямий або закритий масаж серця).

Крок 6	Виконайте 30 натискань на грудну клітку!

Розмістіть свої руки посередині грудної клітки постраждалого, як зображено на *іл. 96.4*. Виконайте 30 натискань на грудну клітку з глибиною для дорослої людини (старше 8 років) — 5–6 см і частотою 100–120 за хв.

Після виконання 30-ти натискань відразу виконайте «Крок 7» — забезпечте проходність дихальних шляхів, відгинаючи голову та піднімаючи нижню щелепу, і зробіть 2 вдихи, закривши двома пальцями ніс (*іл. 96.5*). Важливо, щоб 2 вдихання в тіло постраждалої людини тривало не довше 5 с, бо збільшення часу на вдихи суттєво знижує шанс на виживання.

Якщо у вас відсутня клапан-маска, то з метою попередження безпосереднього контакту зі слизовою оболонкою рота постраждалого ви можете виконувати тільки натискання на грудну клітку.

Крок 7	Виконайте 2 штучних вдихи протягом 5 секунд!



Іл. 96.5. Штучна вентиляція легень

Якщо на місці події наявний автоматичний зовнішній дефібрилятор (АЗД), то доручіть помічника негайно принести його вам.

Крок 8	Як тільки принесуть АЗД, увімкніть його та дотримуйтеся вказівок!

Як тільки ви отримаєте АЗД, виконайте «Крок 8», продовжуйте процедуру СЛР відповідно до словесних вказівок приладу.

Техніка проведення реанімаційних заходів одним і двома рятувниками. Ви вже знаєте, що реанімаційні заходи проводити одній особі фізично дуже важко. Як бути? Потрібно працювати в команді. Коли зголосився помічник, насамперед попросіть його викликати бригаду ЕМД. Далі доручіть йому ШВЛ (*іл. 96.6, іл. 96.7*).



Іл. 96.6. Виконання серцево-легеневої реанімації в команді. Перший рятувальник натискає на грудну клітку, другий після 30 натискань виконує 2 видихи в тіло постраждалого

Людина середньої фізичної підготовки ефективно може виконати до 5 циклів натискань на грудну клітку (30 : 2). Далі необхідно помінятися. 5 циклів триває приблизно 2 хв. За цей час ви відновите сили, оскільки штучна вентиляція легень фізично є значно легшою. І знову приступаєте до натискання на грудну клітку, а помічник — до штучної вентиляції легень. І так, змінюючи один одного, ви ефективно зможете працювати до прибуття бригади екстреної медичної допомоги (іл. 96.7).

Робота в команді має суттєвий позитивний вплив й у разі застосування автоматичного зовнішнього дефібрилятора. Коли ви працюєте в парі, то один рятувальник продовжує натискати на грудну клітку, а інший наклеює електроди (іл. 96.8). Паузи в реанімації практично немає. А далі слід виконувати голосові накази автоматичного зовнішнього дефібрилятора.



Іл. 96.7. Техніка зміни рятувальників для натискання на грудну клітку в ході СЛР. Другий рятувальник приготувався розпочати натискання



Іл. 96.8. Одночасне натискання на грудну клітку і наклеювання електродів автоматичного зовнішнього дефібрилятора



1. Що необхідно з'ясувати перед початком надання домедичної допомоги постраждалій людині?
2. Як діяти у випадку небезпечного місця події?
3. Які засоби індивідуального захисту необхідні для виконання СЛР?
4. Як визначити, чи постраждалий притомний?
5. Як залучити присутніх людей до надання допомоги постраждалому?
6. Як з'ясувати, чи постраждалий дихає?
7. Що слід найперше виконати, коли постраждалий непритомний і не дихає?
8. З якою метою здійснюється натискання на грудну клітку?
9. Чому важливо дотримувати певної глибини і частоти натискання на грудну клітку?
10. Як правильно діяти після отримання автоматичного зовнішнього дефібрилятора?
11. Чому робота в команді сприяє підвищенню ефективності серцево-легеневої реанімації?
12. Як розподілити ролі під час проведення СЛР двома рятувальниками?



§ 97. Домедична допомога під час поранень. Асептичні й антисептичні засоби обробки ран

Пораненням називають порушення цілісності шкірних покривів або слизових оболонок людини, що супроводжується болем, зовнішньою або внутрішньою кровотечею, ушкодженням внутрішніх органів, а нерідко — і переломами кісток. Усі поранення призводять до розладів функцій травмованої частини тіла або організму в цілому. Відпо-

відно до фактора травми рани бувають рубані, різані, колоті, забиті, а також на поверхневі, коли ушкоджується лише шкіра, і глибокі, коли ушкоджується шкіра, глибоко розташовані тканини, м'язи, кістки, внутрішні органи. Глибокі рани, у свою чергу, поділяють на *непроникаючі* і *проникаючі в порожнини* черепа, грудей, живота, суглобів та очного яблука. За цих поранень навіть невеликі вхідні отвори дуже небезпечні для життя постраждалого, оскільки можуть бути ушкоджені глибоко розташовані життєво важливі внутрішні органи — головний мозок, серце, великі кровоносні судини, печінка, нирки, підшлункова залоза тощо.

Загоювання ран може відбуватися як завдяки первинному, так і вторинному натягу. За первинного рани загоюються швидко, рубці після них будуть тонкі, рівні та малопомітні. Передумова цього — правильна і своєчасна перша медична допомога — накладання покривної (захисної, асептичної) пов'язки, що дає змогу хірургові щільно з'єднати швами краї рани. Загоєння ран шляхом вторинного натягу — повільне й болюче, з нагноєнням. Рубці — широкі, червоні, нерівні, бо кровотеча не була зупинена вчасно.

Домедична допомога під час поранень полягає в накладанні покривних (захисних, асептичних) пов'язок з метою зупинити кровотечу та ізолювати рану або опікову поверхню від вторинного мікробного забруднення (іл. 97.1).



Іл. 97.1. Алгоритм надання домедичної допомоги в разі великих поранень кінцівок:

1 — розрізати одяг; 2 — оголити рану; 3, 4, 5, 6 — припинити кровотечу методом: прямого тиску на рану, накладанням турнікету, жгута або закрутки; 7 — обробити шкіру навколо рани дезінфікуючими розчинами; 8 — не торкатись руками до рани; 9 — накласти асептичну пов'язку; 10 — провести знеболення; 11 — іммобілізувати кінцівку (за необхідності); 12 — утеплити кінцівку

Перед їх накладанням необхідно провести обробку рани. Одяг, білизну, взуття розрізають вздовж швів або у формі клапана. Для власної безпеки рятувальник має вдягти гумові рукавички. У разі поранень з масивною кровотечею спочатку здійснюють прямий тиск на рану і накладають турнікет, кровоспинний жгут або закрутку вище місця кровотечі. Шкіру навколо рани обробляють дезінфікуючими розчинами (спирту, йоду, горілкою, парфумами тощо). Рятувальнику варто обробити руки цим же розчином.

Забороняється: доторкатись руками до рани, очищати її від забруднення; видаляти уламки кісток та згустки крові, що містяться в ній, шматки одягу, які прилипли до рани, щоб не спричинити повторної кровотечі; а також вправляти внутрішні органи, що випали. Рану покривають однією або кількома стерильними марлевими серветками, звернувши шаром білої вати, а потім забинтовують. Правильно і швидко накладена пов'язка в більшості випадків дозволяє зупинити невелику кровотечу, запобігти вторинному забрудненню рани, захистити її від дії несприятливих факторів довкілля (вітер, волога, сонячні промені), а також знерухомити ушкоджені тканини й органи.

За наявності ушкоджень м'яких тканин, опіків, переломів кісток з метою профілактики травматичного шоку треба провести знеболення — ввести ін'єкцію знеболювального розчину, дати знеболювальні таблетки. Із цією ж метою необхідно іммобілізувати ушкоджену кінцівку підручними або табельними (шини) засобами. У холодну пору року поранену кінцівку потрібно утеплити, обгорнувши її рушником або теплими речами. На поверхневі рани та опіки обличчя після знезаражування пов'язки можна не накладати. Постраждалих з глибокими ранами після накладання пов'язок потрібно негайно доправляти в лікувальний заклад для проведення хірургічної обробки, яка попередить розвиток інфекційних ускладнень.

Асептикою називають прийоми й методи роботи щодо запобігання проникненню інфекції в рану, створення стерильних умов роботи в місцях перебування постраждалих шляхом певних заходів, хімічних, фізичних і технічних чинників. *Асептику забезпечують:*

- своєчасним накладанням асептичних пов'язок;
- дезінфекцією рук, захистом від інфекції шляхом одягання на ніс і рот марлевих пов'язок;
- зменшенням поширення інфекції завдяки використанню медперсоналом спецодягу (халати, шапочки, бахили, комбінезони тощо);
- обмеженням кількості осіб, які контактують з постражданим;
- проведенням санітарно-гігієнічної обробки поранених;
- провітрюванням і дезінфекцією приміщень, прибиранням і ультрафіолетовим опроміненням повітря в них;
- періодичним обстеженням медперсоналу щодо наявності хвороботворної інфекції в їх організмах і здійсненням заходів щодо оздоровлення;
- проведенням стерилізації (знезаражування) медичних предметів та матеріалів фізичними та хімічними методами.

Під **антисептикою** розуміють систему заходів, спрямованих на знищення мікроорганізмів у рані, а також у всьому організмі постраждалого за допомогою активних хімічних, фізичних, біологічних та механічних методів. Хімічна антисептика знищує мікроорганізми в рані (йод, хлорамін, етиловий спирт і багато інших). Фізична антисептика використовує стерильний гігроскопічний перев'язувальний матеріал (вату, марлю), гіпертонічні розчини, сорбенти та різні методи дренивання для знищення мікроорганізмів і виведення їх з рани. Прикладом механічної антисептики є первинна хірургічна обробка рани і механічне очищення її від забруднення, уламків кісток, згустків крові, гнійних виділень; розкриття гнійних порожнин і ран. Широко поширені методи біологічної антисептики, основним з яких вважають використання біологічно активних препаратів — антибіотиків, які знищують хвороботворні мікроби в організмі людини. Крім них, до цієї групи належать засоби стимуляції імунітету — сироватки, вакцини та інші препарати.

Отже, завдяки методам асептики й антисептики зменшується кількість інфекційних ускладнень ран, створюється можливість якнайшвидшого одужання поранених.



- 1.** Що таке поранення? **2.** Як класифікуються рани? **3.** Які ускладнення виникають унаслідок різних поранень? **4.** Чим обумовлена кровотеча з рани? **5.** Яка виникає небезпека внаслідок інфікування рани? **6.** Від чого залежить загосення ран? **7.** Які рубці виникають у разі первинного і вторинного загосення ран? **8.** Яка послідовність надання домедичної допомоги під час поранення? **9.** Що таке асептика і чим вона забезпечується? **10.** Що розуміють під антисептикою, які її види? Наведіть приклади. **11.** Надайте домедичну допомогу на манекені, умовно пораненому в праве стегно, дотримуючи відповідного алгоритму.

§ 98. Загальні вимоги до накладання пов'язок у разі поранень

Комплекс медичних засобів, що накладають на тіло хворого за різних ушкоджень і захворювань, можна узагальнити під терміном **пов'язка**. Це значить, що під пов'язкою необхідно розуміти закриття ран, опіків або інших дефектів шкіри перев'язувальними засобами, утримання їх у певному положенні, знерухомлення якоїсь частини тіла або її підтримку, тиск на ту чи іншу поверхню. Процес накладання пов'язки на рану та лікувальні маніпуляції, які проводять для її підготовки, об'єднуються під терміном **перев'язка**. До першого етапу перев'язки ран належить підготовка перев'язувального матеріалу, знеболення (за необхідності) та обробка ран. Другий етап — накладання відповідних пов'язок. Перев'язкою також називають повторне накладання пов'язки, після того, як попередня промокла виділеннями з рани або забруднилася.

Пов'язки можуть бути *м'які* та *тверді*. Для накладання пов'язок використовують такі засоби: м'які — бинти (стрічка з вибіленої марлі), різного розміру марлеві серветки, вата, косинки медичні (іл. 98.1), трубчатий еластичний бинт, лейкопластир; тверді — шини (іл. 98.2), гіпс тощо. Найбільш поширені м'які, особливо бинтові, пов'язки.

Техніка намотування бинта. Накладати пов'язки потрібно так, щоб ходи (тури — кругові витки) бинта перекривали один одного на половину ширини, не стискаючи тіло, не утворювали перетяжок і вільних проміжків. Бинт має бути закріплений на початку і в кінці пов'язки, щоб не розмотувався і не сповзав. Розгортаючи бинт, його потрібно тримати в правій руці, а лівою притримувати розгорнутий кінець (шув'яга — навпаки). Перший тур бинта потрібно зафіксувати, наклавши на нього другий. Закінчивши бинтування, можна або зв'язати початок і кінець бинта або закріпити кінець бинта шпилькою. Частіше кінець бинта розрізають повздовж навпіл і обидві смужки зв'язують.

Загальні вимоги до накладання та правила накладання бинтових пов'язок. Бинт, який використовують для накладання пов'язок, має бути стерильним, тобто знезараженим від мікробів, вибіленим, м'яким і гігроскопічним (таким, що добре втягує вологу). Накладання бинтових пов'язок має низку переваг порівняно з іншими видами м'яких пов'язок: вони забезпечують надійнішу фіксацію перев'язувального матеріалу в разі ушкоджень рухомих частин тіла, у ділянці суглобів; не спричиняють алергічних реакцій; дають змогу посилювати тиск на тканини (компресійна пов'язка). Проте, накладаючи пов'язку на тулуб — грудну клітку і живіт, необхідно використовувати велику кількість бинтів.

Бинтова пов'язка, на яку б частину тіла вона не накладалася, може бути правильно виконана тільки за умови дотримання основних правил.

■ Пораненого потрібно вкласти або посадити в зручне положення, щоб ділянка тіла, на яку накладають пов'язку, була нерухома і доступна. ■ У випадках поранень голови, шиї, грудей, верхніх кінцівок, якщо дозволяє стан пораненого, пов'язку зручніше накладати постраждалому, який сидить. У разі поранення живота, ділянки таза і верхніх відділів стегна, пов'язку накладають у положенні лежачи на спині, а таз постраждалого потрібно підвести, підклавши під крижі згорток з одягу. Для плечового суглоба — це злегка відведене положення плеча, для ліктьового суглоба — зігнуте під прямим кутом перед-



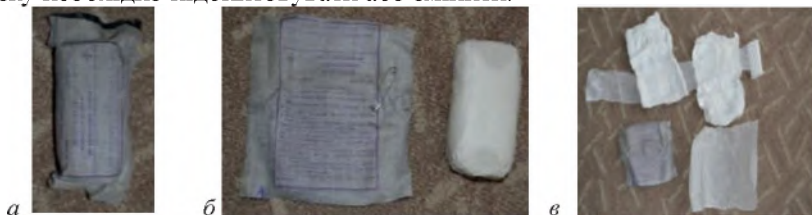
Іл. 98.1. Косинка медична



Іл. 98.2. Транспортні шини

пліччя. Ділянку кульшового суглоба бинтують при випрямленому положенні кінцівки, колінного суглоба — у злегка зігнутому положенні, гомілковостопного суглоба — стопа встановлюється під кутом 90° до гомілки. ■ Особа, яка бинтує, має стояти обличчям до хворого, щоб мати змогу вести спостереження за його станом. ■ Бинт розкочують зліва направо, за годинниковою стрілкою. Головку бинта, як правило, тримають у правій руці, а вільний кінець — у лівій (шульга — навпаки). ■ Бинтування починають з 2–3 закріплювальних турів бинта. Їх накладають на найвужчу неушкоджену ділянку тіла біля рани. ■ Кожен подальший оберт бинта має перекривати попередній на половину або на дві третини його ширини. ■ Якщо бинт витрачений, а бинтування необхідно продовжити, тоді під кінець бинта підкладають початок нового й укріплюють круговим туром; потім бинтування продовжують. ■ Бинтування рекомендують завершувати 2–3 круговими турами, накладеними в проекції закріплюючих турів, з яких починалося бинтування. ■ Кінець бинта розрізають (розривають) поздовжньо, одержані смуги перехрещують між собою, потім обводять навколо забинтованого сегмента і зав'язують вузлом. Закріпити кінець бинта можна також шпилькою або смужками лейкопластиру. ■ Вузол, яким закріплений кінець бинта, не має перебувати у проекції рани (іншого ушкодження), на потиличній і скроневій області, на спині, на підшовній поверхні стопи, на долонній поверхні кисті.

Помилки під час накладання бинтових пов'язок. Якщо пов'язка накладена тісно або тиск турів бинта нерівномірний у різних частинах пов'язки, то виникає порушення кровообігу в периферійних відділах кінцівки. Стиснення проявляється синюшністю шкірних покривів і набряклістю кінцівки нижче пов'язки, болючими відчуттями, пульсуючим болем у рані, онімінням, поколюванням, посиленням кровотечі з рани (феномен венозного джгута). Під час транспортування в зимовий час порушення кровообігу в результаті стиснення пов'язкою може призвести до відмороження периферійних відділів кінцівки. Цілісність пов'язки легко порушується або пов'язка сповзає, якщо не зроблені або зроблені неякісно перші закріплювальні тури пов'язки. У такому випадку пов'язку необхідно підбинтовувати або змінити.



Іл. 98.3. Пакет перев'язувальний індивідуальний: а — зовнішній вигляд; б — розірваний пакет; в — складові частини (бинт з двома подушечками, прогумована та паперова оболонки)

Зручніше накладати м'які пов'язки за допомогою *пакета перев'язувального індивідуального* (ППІ), який використовують для само- і взаємодопомоги в разі поранень і опіків (іл. 98.3).

Порядок користування пакетом перев'язувальним індивідуальним. Відкривати пакет потрібно після того, як місце поранення (опіку) буде підготовлене для накладання пов'язки. Необхідно розірвати гумову оболонку у місці її надрізу. З паперової оболонки виїняти шпильку, зафіксувати її на одязі того, хто надає допомогу. Лівою рукою притримати кінець бинта, правою — розгорнути пакет і дістати бинт. Під час використання ППІ брати подушечки руками можна тільки за зовнішню поверхню, прошиту кольоровою ниткою. Внутрішня їх поверхня, яка буде накладатися на рану (опік), залишатиметься стерильною. За великих ран і опіків подушечки накладають на рану поряд, чим збільшують площу пов'язки (іл. 98.4-1).



Іл. 98.4. Накладання пов'язки за допомогою ППІ в разі: 1 — великої рани живота (подушечки поряд); 2 — наскрізної рани стегна; 3 — помірної кровотечі з рани грудної клітки (подушечки одна на одну); 4 — поранення живота: а — якщо внутрішні органи випали в рану; б — якщо вправляти їх не дозволяється; в — накрити рану подушечками і легко забинтувати

На наскрізні, найчастіше вогнепальні рани, які мають вхідний і вихідний отвори, накладають по одній з подушечок і фіксують круговими ходами бинта (іл. 98.4-2). Помірну кровотечу з ран різних ділянок тіла зупиняють накладанням подушечок одна на одну (іл. 98.4-3). Бинтування за допомогою ППІ необхідно проводити за годинниковою стрілкою, починаючи з тоншої частини кінцівки, поступово переходити на товстішу (від кисті чи від ступні в напрямку до тулуба). Пов'язка має щільно закривати рану, але не стискати м'які тканини. Для попередження зміщення пов'язки її фіксують спеціальними турами бинта і закріплюють шпилькою.

У разі поранення живота внутрішні органи, що випали, не вправляють, а закривають розгорнутими ватно-марлевими подушечками пакета і легко забинтовують (іл. 98.4-4).



1. Що таке перев'язка, що передбачає процес перев'язки? **2.** Які є засоби перев'язування ран? Дайте їх коротку характеристику. **3.** Як здійснюють накладання пов'язки за допомогою пакета перев'язувального індивідуального в разі поранень різних ділянок тіла? **4.** Яка техніка накладання бинтових пов'язок?

§ 99. Визначення та класифікація пов'язок. Покривні й компресійні пов'язки. Пов'язки для іммобілізації та підтримування

Пов'язки можуть бути м'які (бинтові, косинкові) та тверді (для іммобілізації, знерухомлення). За призначенням пов'язки поділяють на **покривні** (бинтові, захисні, асептичні), **медикаментозні**, **компресійні** (кровозупинні), **транспортні** (для іммобілізації, знерухомлення), **лікувальні** та **підтримувальні**.

Покривні (захисні, асептичні) пов'язки використовують для попередження повторного інфікування ран, зупинки капілярної кровотечі та захисту від несприятливого впливу довкілля. На рану, перед тим як бинтувати, накладають незаражені (стерильні) серветки, а зверху ще шар білої вати (іл. 99.1). У таких випадках підняття ушкодженої кінцівки і правильно накладена пов'язка забезпечують зупинку капілярної кровотечі.



Іл. 99.1. Накладання покривної пов'язки: 1 — рана; 2 — шкіра; 3 — серветка; 4 — вата; 5 — бинт

Покривна пов'язка може бути додатково захищена непроникною для рідин поліетиленовою плівкою або клейонкою. До цього типу належать пов'язки з використанням

лейкопластиру, антимікробного (бактерицидного) пластиру (іл. 99.2), що дезінфікує поверхню рани.

Захисною є також оклюзійна пов'язка, що герметично закриває проникне поранення грудної клітки, ускладнене пневмотораксом, від надходження туди повітря. З цієї ж метою можна використати шматок поліетиленової плівки, приклеєний смужками лейкопластиру з трьох або чотирьох сторін (іл. 99.3).

У **медикаментозній** пов'язці, яку накладають на рану (іл. 99.4) або інший патологічний осередок, використовують лікувальну речовину у вигляді розчину, порошку, мазі або гелю. Ним змочують або його наносять на марлеву серветку, безпосередньо накладають на поверхню рани; зверху серветку прикривають асептичною пов'язкою.



Іл. 99.2. Покривна пов'язка з антимікробним пластиром



Іл. 99.3. Оклюзійна пов'язка на рану грудної клітки



Іл. 99.4. Антимікробна пов'язка з маззю діоксидину

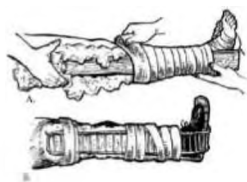


Іл. 99.5. Накладання компресійної пов'язки

Компресійні (кровозупинні) пов'язки (іл. 99.5) накладають у разі поранень вен, які спричиняють доволі сильні кровотечі. Тиск у місці ушкодження вени створює додатковий ватно-марлевий валик, який вкладають між шарами бинта. Крім цього, доцільно підняти ушкоджену кінцівку і накласти поверх пов'язки міхур (пляшку) з льодом або з холодною водою (див. § 93).

Для перевезення / перенесення постраждалого з переломами кісток кінцівок здійснюють **транспортну іммобілізацію** (іл. 99.6).

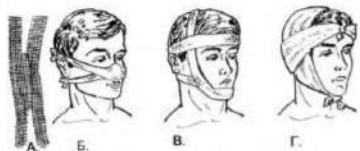
Для лікування переломів кісток використовують гіпсові пов'язки, щоб іммобілізувати кінцівки (іл. 99.7).



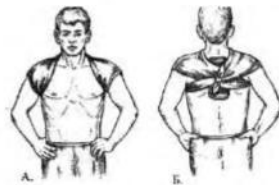
Іл. 99.6. Пов'язки для іммобілізації, якими знерухомлюють суглоби за допомогою підручних засобів або транспортних шин (транспортна іммобілізація)



Іл. 99.7. Лікувальна гіпсова пов'язка для іммобілізації кінцівки



Іл. 99.8. Підтримувальні працоподібні пов'язки



Іл. 99.9. Розведення надпліч за допомогою хустки медичної



Іл. 99.10. Пов'язки для підтримання та іммобілізації плеча і передпліччя

Підтримувальні пов'язки, найпоширенішими серед яких є пращоподібна, використовують за травм носа, переломів нижньої щелепи або рваних ран потилиці (іл. 102.8). З цією ж метою накладають пов'язки в разі переломів ключиці для розведення надпліч за допомогою хустки медичної (іл. 99.9) та переломів кісток плеча або передпліччя за наявності показаних на фото засобів (іл. 99.10).



1. З якою метою накладаються покривні пов'язки? Які види їх ви знаєте? **2.** У яких випадках необхідні компресійні пов'язки? З яких шарів вони складаються? **3.** Які види пов'язок для іммобілізації ви знаєте? **4.** Коли використовують та за яких травм застосовують пов'язки для підтримування? Наведіть приклади.

§ 100. Методи накладання пов'язок

За способом виконання **покривні бинтові** пов'язки поділяють на *циркулярну* (кругову), *спіральну*, *хрестоподібну* (вісімкоподібну), *черепхоподібну*, *колосоподібну*, *пращоподібну*.

1. Циркулярна (кругова) пов'язка є початком будь-якої бинтової пов'язки, а також може бути самостійною пов'язкою на невеликі рани. Особливість пов'язки в тому, що кожен наступний тур накладають точно на попередній (іл. 100.1).



Іл. 100.1. Циркулярна пов'язка на передпліччя



Іл. 100.2. Звичайна спіральна пов'язка на плече і гомілку



б



а

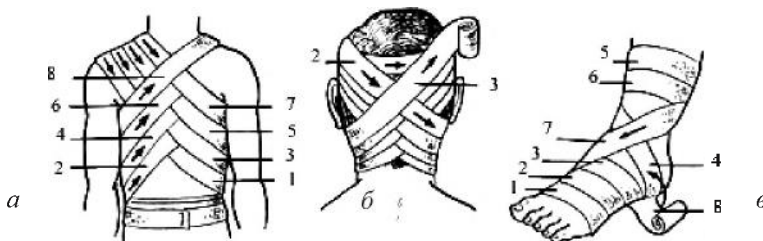
б

Іл. 100.3. Спіральна пов'язка з перегинами: а — на передпліччя; б — на гомілку

2. Спіральну пов'язку застосовують для закриття ран великого розміру на кінцівках або тулубі й вважають класичною бинтовою пов'язкою, за якої дотримано всі правила бинтування.

Її тури перекривають попередні на $1/2$ – $2/3$ ширини. На частині кінцівки, близькій за формою до циліндра (стегно, плече), накладають звичайну спіральну пов'язку (іл. 100.2); на близьких за формою до конуса (передпліччя, гомілка) — спіральну пов'язку з перегинами (іл. 100.3). При цьому перегини потрібно робити на одній поверхні, не натягуючи бинт і чергуючи їх зі звичайними турами.

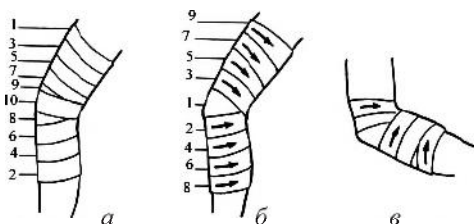
3. Хрестоподібну (чи вісімкоподібну) пов'язку накладають на поверхню з неправильною конфігурацією — здебільшого, на грудній клітці, потиличній ділянці та на гомілковостопному суглобі (іл. 100.4). Пов'язку на потилицю накладають хрестоподібно, стаючи позаду пораненого. Спочатку бинт закріплюють навколо голови, спускають з потилиці на шию й обводять навколо шиї, потім піднімають знову на потилицю і проводять навколо голови через чоло.



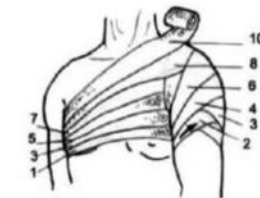
Іл. 100.4. Хрестоподібна (вісімкоподібна) пов'язка: а — на грудну клітку; б — на потилицю; в — на гомілковостопному суглобі

4. **Черепаноподібну пов'язку** накладають на колінний і ліктьовий суглоби. Вона забезпечує надійну фіксацію перев'язувального матеріалу в рухомих ділянках. Залежно від порядку накладання, тури пов'язок можуть сходитися і розходитися (іл. 100.5).

5. **Колосоподібну пов'язку** (іл. 100.6) застосовують за наявності ран у ділянці лопатки, надпліччя, плечового суглоба і верхньої третини плеча. Ставши збоку від постраждалого біля ушкодженої кінцівки, рятувальник накладає 2 тури бинта для фіксації навколо верхньої третини плеча, виводячи бинт з пахової ямки на плечовий суглоб. Бинтуючи далі, ведуть бинт навкоси, через спину під здорову руку через грудну клітку на хворий плечовий суглоб, обводячи навколо плеча. Ходи повторюють, перекриваючи на половину ширини бинта попередні, доки не вкриють весь плечовий суглоб і надпліччя. На плече накладають кругову пов'язку з перегинами (щоб пов'язка лежала щільно без кишень). Для цього бинт спрямовують знизу вгору. Перегини дають змогу щільно накладати ходи бинта один на інший. Закріплюють бинт унизу.



Іл. 100.5. Черепаноподібна пов'язка: а — на колінний суглоб; б — на колінний суглоб, яка сходиться; в — на ліктьовий суглоб



Іл. 100.6. Колосоподібна пов'язка



Іл. 100.8. Фіксація перев'язувального матеріалу лейкопластиром

Для фіксації **покривних (захисних, асептичних)** пов'язок на животі, грудній клітці або інших ділянках тіла часто застосовується клеол (іл. 100.7). Ним також можна укріплювати описані вище пов'язки на кінцівках.

Накладену на рану марлеву серветку можна зафіксувати кількома смужками лейкопластиру, приклеєними паралельно (іл. 100.8) або навхрест, які на 3–4 см виступають за межі стерильного перев'язувального матеріалу. Для надійної фіксації лейкопластир накладають лише на суху шкіру.

Недоліками лейкопластирних пов'язок вважають такі: можлива алергічна реакція; неможливість їх використання на волосяних поверхнях тіла; недостатньо міцна фіксація в разі накладання вологих пов'язок, а також в ділянках суглобів.

Трубчастий еластичний бинт-ретіласт забезпечує надійну фіксацію перев'язувального матеріалу на різних ділянках тіла внаслідок своєї пружності й еластичності (іл. 100.9).

Методи накладання **компресійної** пов'язки докладно описані в § 93.

Методи накладання пов'язок для підтримування та іммобілізації. Після накладання бинтової пов'язки її варто доповнити *підтримувальними* пов'язками, описаними в § 99. Наприклад, за допомогою медичної косинки можна закріпити пов'язку передпліччя і знерухомити верхню кінцівку, підвісивши її у фізіологічному положенні.

Пов'язки для іммобілізації поділяють на транспортні та лікувальні. Транспортні використовують для транспортної іммобілізації в разі переломів, великих ран і опіків кінцівок з використанням табельних і підручних засобів. Методи їх накладання вивчають у розділі, де розглядається надання медичної допомоги при переломах і вивихах. Лікувальні пов'язки застосовують для тривалого лікування вказаних травм під контролем лікаря. З цією метою найчастіше накладають гіпсову пов'язку. Її перевага полягає в тому, що вона знерухомлює кінцівку, оберігає її від проникнення вторинної інфекції, забезпечує максимальний спокій рані, чим зменшує термін її загоєння. Надлишок ранових виділень добре вбирається в гіпсову пов'язку, оскільки гіпс має високу гігроскопічність. Усе це створює сприятливі умови для загоєння ран і переломів.



1. Як розрізняють покривні бинтові пов'язки за способом виконання? **2.** На яких частинах тіла накладають циркулярну (кругову), спіральну, хрестоподібну (вісімоподібну), черепахоподібну, колосоподібну, пращоподібну пов'язки? **3.** Як можна фіксувати захисну пов'язку? **4.** У яких ситуаціях накладають пов'язки для іммобілізації і підтримування? Наведіть приклади.



Іл. 100.9. Трубочастий еластичний бинт-ретіласт — фіксатор перев'язувального матеріалу

§ 101. Накладання бинтових пов'язок на голову, грудну клітку, плече, низ живота, нижню та верхню кінцівки

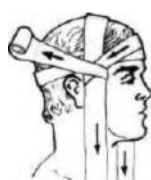
Пов'язку на око (іл. 101.1) починають накладати з двох фіксуючих турів бинта навколо чола — потім з потилиці бинт ведуть під вухом, через око на чоло і знову повертають його до потилиці. Ходи бинта чергують. Перед зав'язуванням пов'язки кінцеві смужки бинта обводять навколо чола й потилиці.



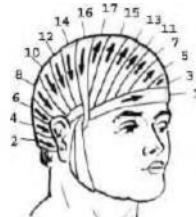
Іл. 101.1. Пов'язка на око



Іл. 101.2. Пов'язка на вухо

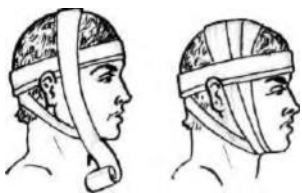


Іл. 101.3. Пов'язка у формі очіпка на тім'яній ділянці голови

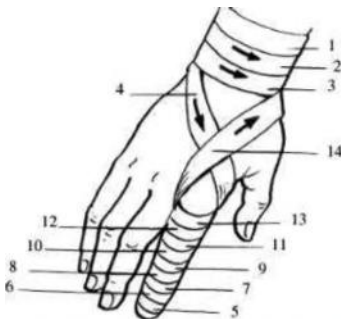


Пов'язку на вухо (іл. 101.2) накладають, закріплюючи її двома ходами навколо шиї, наступний тур роблять через голову, починаючи його за здоровим вухом і продовжуючи на хворе. Далі бинт ведуть знову навколо шиї на потилицю, потім на чоло, навколо нього.

На тім'яну ділянку накладають пов'язку у формі очіпка (іл. 101.3), для чого стрічку із бинта накладають через тім'я так, щоб кінці бинта звисали по обидві сторони обличчя



Іл. 101.4. Пов'язка на потилично-тім'яну ділянку



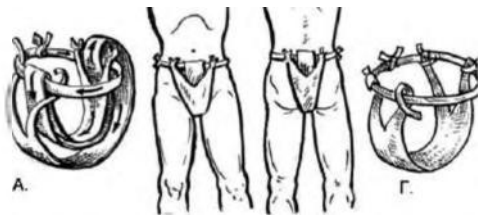
Іл. 101.5. Пов'язка на палець

опускають кінець його до основи п'ятого пальця і обводять через долоню навколо 2-го, 3-го та 4-го пальців. Потім від основи 2-го пальця бинт ведуть навскоси через тил кисті, пересікають перший косий хід і т. д., повторюючи в тому ж порядку всі ходи бинта; закріплюють кінець бинта на зап'ясті.

Під час бинтування пальця (іл. 101.5) бинт ведуть з тильного боку кисті на палець, залишаючи кінець на рівні передпліччя.

Довівши бинт до нігтьової фаланги, переходять на долонню поверхню пальця і ведуть до основи пальця; потім бинтують палець навколо і, закріпивши бинт за залишений спочатку на рівні передпліччя довгий кінець, повторюють перші ходи вздовж пальця. Коли палець буде достатньо закритий, закріплюють навколо нього бинт круговими ходами в напрямку від нігтьової фаланги до основи пальця, де зв'язують бинт із залишеним вільним кінцем. За необхідності, повторюючи ходи бинта через палець, переходять на інші пальці. Отже, накладаючи пов'язку на кілька пальців, кожен із них забинтовують окремо.

На грудну клітку накладають пов'язку у формі «вісімки». Перші ходи бинта роблять навколо грудної клітки знизу вгору, потім перехреснують через обидва надпліччя, щоб укріпити пов'язку. Останні ходи бинта знову направляють навколо грудної клітки.



Іл. 101.6. Т-подібна пов'язка

(їх потім зав'язують під підборіддям). Ходами бинта, які зближаються паралельно і проводяться під кінцями стрічки спереду вух, закривають поступово верхню частину голови. На потилично-тім'яну ділянку накладають пращоподібну пов'язку (іл. 101.4).

На ділянку **ліктьового суглоба** накладають пов'язку у формі «вісімки»: попередньо зігнувши руку хворого в суглобі під прямим кутом, двома ходами бинта спочатку закріплюють бинт навколо плеча, а потім через суглоб навкоси ведуть бинт на передпліччя і закріплюють навколо нього; потім бинт знову ведуть косо через суглоб на плече і так далі, чергуючи ходи бинта, що сходяться, і кругові ходи бинта. Не можна за поранень ліктьового суглоба накласти пов'язку на повністю розігнуту руку; тому що це положення є нерациональним і невиправданим для подальшого лікування і відновлення функції ушкодженої кінцівки.

На кисть накладають пов'язку у формі «вісімки», для цього, закріпивши бинт навколо зап'ястя,

На живіт накладають кругову пов'язку; бинт при цьому ведуть знизу вгору, перекриваючи кожним наступним туром попередній.

На ноги пов'язки накладають за таким же принципом, що й на руки: за поранення нижньої третини стегна — колосоподібну, середньої третини — спіральну з перегинами, а на вищій ділянці кінцівки — у формі «вісімки», закріплюючи її на поясі.

На колінний суглоб накладають пов'язку, як і на ліктьовий суглоб, **на стопу** — як на кисть і променево-зап'ястний суглоб.

Для **бинтування ділянки промежини** зручно використовувати Т-подібну пов'язку (іл. 101.6); для цього навколо живота накладають бинт у формі паска і прив'язують до нього по середній лінії кінці бинта. Бинт ведуть униз через промежину і піднімають потім його до паска. Перегнувши бинт через пасок, роблять зворотній хід через промежину до паска і т. д.



1. Накладіть товаришеві бинтові пов'язки на різні ділянки тіла.

§ 102. Накладання косинкових, пращоподібних підтримувальних пов'язок

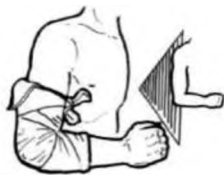
Косинки медичні можна накласти на будь-яку частину тіла. **Косинкові** пов'язки роблять з хустини, складеної трикутником. У ньому розрізняють верхівку, два кінці і основу. Косинку використовують для тимчасової або лікувальної іммобілізації.

За пошкодження руки або ключиці середину косинки кладуть під передпліччя, яке зігнуте в лікті під прямим кутом. Основу розташовують по середній лінії тіла, верхівку скеровують до ліктя між тулубом і рукою, кінці зав'язують на шиї. Верхівку розправляють і прикріплюють шпилькою до передньої частини пов'язки (іл. 102.1).



Іл. 102.1 Косинкові пов'язки за переломів кісток верхньої кінцівки або ключиці

Накладаючи косинку **на лікоть** (іл. 102.2), одну її сторону вкладають вздовж плеча, одним кінцем обмотують плече, а другим — передпліччя. Кінці косинки накладають перехресно й зв'язують. До них прикріплюють верхівку косинки.



Іл. 102.2. Накладання косинки на лікоть



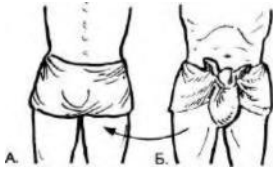
Іл. 102.3. Косинкова пов'язка рани потилиці



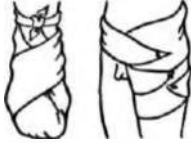
Іл. 102.4 Косинкова пов'язка для підтримки молочної залози

Якщо рана розташована на чолі, то основу косинки кладуть на чоло, а кінці її зав'язують на потилиці, загинаючи під вузол верхівку. Якщо потрібно забинтувати потилицю, на неї накладають основу косинки, а верхівку опускають на обличчя. Після зав'язування кінців косинки у вузол на чолі під нього підгинають верхівку. Верхівку завертають над зв'язаними кінцями догори й закріплюють шпилькою (іл. 102.3).

Для пов'язки на плече використовують 1–2 косинки. Якщо беруть одну косинку, її накладають на зовнішню поверхню плеча так, щоби верхівка була скерована до шиї. Кінці



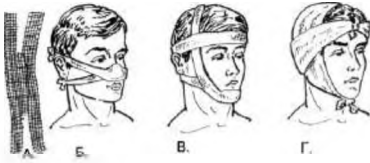
Іл. 102.5. Косинкова пов'язка на сидниці



Іл. 102.6. Косинкову пов'язку на ступню і кульшову ділянку



Іл. 102.7. Косинкова пов'язка на ступню



Іл. 102.8. Пращоподібна пов'язка

пов'язки заводять під пахву, перехрещують їх і виводять догори. Над плечовим суглобом кінці зав'язують вузлом і зв'язують один з них з верхівкою косинки для укріплення пов'язки. Пов'язка може легко сковзнути. Тому її часто укріплюють за допомогою петлі з бинта, який перекинутий навколо шиї і прив'язаний до верхівки косинки. Якщо використовують дві косинки, одну з них накладають способом, що описаний вище, а другу згортають у стрічку і використовують для укріплення першої. Середину другої косинки розташовують під пахвою другої руки, а кінці перекидають через тулуб і зв'язують їх з вільною верхівкою першої косинки або серединою другої косинки закривають пов'язку на плечі, вільні її кінці зав'язують під пахвою, верхівку першої косинки кріплять до основи другої шпилькою.

Для підтримки молочної залози основу косинки розташовують під залозою. Верхівку спрямовують до надпліччя позаду пошкодженого боку. Один кінець косинки спрямовують на інше надпліччя по передній поверхні, інший — у пахву пошкодженого боку. Обидва кінці і верхівку косинки зав'язують на спині (іл. 102.4).

Накладаючи пов'язку «плавки» на живіт, верхівку спрямовують через промежину, основою закривають живіт, кінці спрямовують назад і зв'язують там із верхівкою. Косинкову пов'язку на сидниці (іл. 102.5) накладають з протилежного боку.

На стопі середину косинки кладуть на підшву, верхівку загортають за пальці на тил, кінці загортають і зав'язують вище кісточок, верхівку закріплюють над зв'язаними кінцями. Щоб закрити п'ятку, косинку накладають так, аби верхівка була на задній поверхні гомілковостопного суглобу, а основа — поперек підшви. Кінці косинки перехрещують на тильній стороні стопи і зв'язують над верхівкою на задній поверхні гомілковостопного суглоба. Потім до них фіксують верхівку пов'язки (іл. 102.6).

Косинкову пов'язку на кульшову ділянку накладають з двох косинок. Одну косинку (згорнуту) зав'язують навколо тулуба у формі паска. Верхівку іншої закріплюють за косинку-пасок. Її основа закриває кульшову ділянку, кінці обертають навколо стегна і зав'язують. На гомілці основу косинки гвинтоподібно проводять навколо кінцівки. Нижній кінець обводять над кісточками, спрямовують уверх і фіксують шпилькою.

На кисть і куксу пов'язку накладають так само, як на голову: середину косинки накладають на проксимальну частину кукси позаду, верхівку загортають на проксимальний відділ кукси спереду, кінці обводять навколо цього ж відділу і зав'язують (іл. 102.7).

Пращоподібна пов'язка (іл. 102.8) дуже зручна для накладання на частини тіла, які виступають, особливо на голові. Праща — стрічкова тканина, розрізана повздовж з двох сторін із залишеними в центральній частині нерозрізаними ділянками. Бинтові пов'язки цих ділянок доволі великі й ненадійні.

Пращоподібну пов'язку використовують у таких випадках: рана в ділянці носа, на підборідді, у потиличній і потилично-тім'яній ділянках. Часто замість стрічки використовують широкий марлевий бинт завдовжки близько 70-ти см і розрізають його на кінцях

повздошж, а нерозрізану середину накладають на рану, вільні кінці пов'язки зав'язують навколо голови; при цьому одна пара кінців має перехрестити іншу. Під таку пов'язку обов'язково підкладають стерильну серветку.



1. Накладіть товаришеві пов'язки на різні ділянки тіла за допомогою хустки медичної.
2. Накладіть товаришеві пращоподібну пов'язку на голову, ніс і щелепу.

§ 103. Переломи кісток і вивихи суглобів



Чи відомі вам випадки переломів з вашого досвіду? І якщо так, то чому вони сталися; хто і у який спосіб надавав домедичну допомогу?

Поняття про переломи кісток, їх класифікація. **Переломом** називають часткове або повне пошкодження цілісності кістки, спричинене впливом на неї механічної сили: насильно або в результаті падіння, удару, а також унаслідок патологічного процесу, пухлини, запалення.

Класифікують переломи **за видом**: **відкритий перелом** — часткове або повне порушення цілісності кістки з одночасним пошкодженням шкірних покривів у проекції перелому (іл. 103.1); **закритий перелом** — часткове або повне порушення цілісності кістки без пошкодження шкірних покривів у проекції перелому (іл. 103.2); **вогнеспальний перелом відкритий** (іл. 103.3).



Іл. 103.1. Відкритий перелом передпліччя



Іл. 103.2. Закритий перелом передпліччя



Іл. 103.3. Відкритий вогнеспальний перелом гомілки

Ознаки перелому кісток кінцівки: **відкритого** — • наявність рани в місці перелому; • кровотеча з рани; • біль в ділянці рани; • порушення функції ушкодженої кінцівки; • неприродне положення кінцівки; • патологічна рухливість у кінцівці; • крепітація (своєрідний хрускіт) у місці перелому; • наявність уламків кістки в рані;

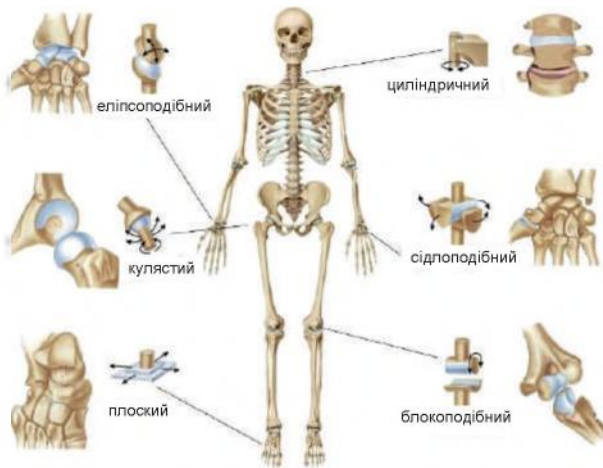
закритого — • неприродне положення кінцівки; • біль в ділянці рани/деформації кінцівки; • патологічна рухливість в кінцівці; • крепітація (хрускіт) в місці перелому; • гематома (крововилив) в ділянці перелому (збільшення розмірів кінцівки); • порушення функцій ушкодженої кінцівки;

вогнеспального — • наявність рани в місці перелому, кровотеча з рани; • біль, набряк; • вкорочення та деформація кінцівки, патологічна рухливість та порушення функції кінцівки; • крепітація великої кількості кісткових уламків, які завдають додаткових травм м'яким тканинам з утворенням вторинних ранових каналів).

Поняття про вивихи суглобів, їх класифікація.



За ілюстрацією (іл. 103.4) та інформацією, яку ви засвоїли на уроках біології, складіть стислу розповідь про суглоби людини.



Іл. 103.4. Різні типи суглобів відповідно до рухів, які вони забезпечують



Іл. 103.5. Положення лівої ноги в разі задньо-верхнього вивиху стегна

Вивихом називають зміщення суглобових поверхонь дотичних кісток з порушенням цілісності суглоба — розривом суглобової капсули і пошкодженням всього зв'язкового апарату (суглобова капсула — це оболонка кісткового зчленування, яка формується зі сполучної тканини). Вивихи можуть ускладнюватися: а) переломом навколосуглобових або суглобових поверхонь кісток (*переломовивих*); б) пошкодженням судинно-нервових структур, м'язів і зв'язок.

Класифікують вивихи *за збереженням цілісності шкірних покривів* на **відкриті** та **закриті**. У разі відкритих вивихів утворюється рана, за закритих — немає розриву тканин і шкіри.

Основні симптоми вивиху: • різкий біль і деформація кінцівки; • порушення функцій ушкодженої кінцівки; • деформація (западання) ділянки суглоба; • фіксація кінцівки в неприродному положенні, що не піддається виправленню, зі зміною довжини кінцівки, найчастіше її укороченням (іл. 103.5).

Називають вивих за тою кісткою, яка розташована далі від ушкодженого суглоба (на периферії від нього): наприклад, вивих плеча, а не плечового суглоба; вивих передпліччя, а не ліктьового суглоба тощо. Винятком є вивихи хребців: вивихнутим вважають той хребець, що розташований вище.



Порядок надання домедичної допомоги постраждалим у разі переломів і вивихів визначає механізм її здійснення, якщо є підозра на травми кісток кінцівок чи вивихи.

Домедичну допомогу за всіх травм кінцівок треба надавати, як і за переломів, доки не стануть відомі результати рентгенограми. Не можна вправляти вивих, надаючи домедичну допомогу, бо часто важко встановити, вивих це чи перелом, а також тому, що вивихи можуть бути ускладнені.

Основним завданням надання домедичної допомоги під час переломів є проведення насамперед тих заходів, від яких залежить збереження життя постраждалого. Зокрема, важливо усунути дії основних ушкоджувальних чинників, що можуть спричинити травматичний шок*.

Зазвичай перебіг травматичного шоку має дві основних фази. У *першій фазі* в момент отримання постраждалим травми одночасно виникає різке збудження центральної нервової системи. *Друга фаза* супроводжується загальним пригніченням діяльності нервової системи, нирок, печінки, легенів і серця. Її поділяють на ступені.

Ознаки травматичного шоку.

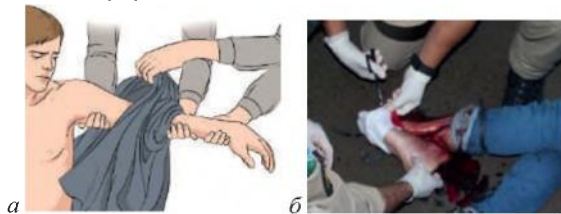
I ступінь шоку (легкий) — блідість шкірних покривів постраждалого; свідомість ясна, можлива незначна загальмованість; задишка; почастишання пульсу до 100 ударів за хв.

II ступінь шоку (середньої тяжкості) — виражена млявість і загальмованість постраждалого, пульс до 140 ударів за хв.

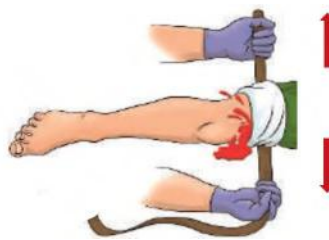
III ступінь шоку (важкий) — постраждалий притомний, однак утруднене сприйняття навколишнього світу. Шкірні покриви — землисто-сірого кольору, покриті липким потом, кінчики пальців, носа і губ синюшні. Пульс сягає до 160 ударів за хв.

IV ступінь шоку (стан предагонії або агонії) — постраждалий непритомний, пульс не визначається.

Перед наданням допомоги необхідно переконатися у відсутності небезпеки на місці події для себе та постраждалого від травмувального чинника, що вже діяв, і загрози від зовнішнього середовища. Якщо місце небезпечне, то треба дочекатися прибуття рятувальників і усунення небезпек.



Іл. 103.6. Звільнення рани від:
а — одягу; б — шарпеток



Іл. 103.7. Зупинка артеріальної кровотечі
накладанням джгута вище від рани

Перед оглядом та початком надання домедичної допомоги потрібно одягнути одноразові гумові або латексні рукавички і тільки після цього надавати йому допомогу.

Перед тим як надавати допомогу постраждалому, треба отримати від нього пряму або непряму згоду (якщо він притомний). А далі необхідно: • швидко провести огляд постраждалого для визначення, чи він притомний і дихає; • викликати бригаду ЕМД; • якщо в постраждалого відсутнє дихання, потрібно негайно розпочати серцево-легеневу реанімацію; • визначити характер перелому (вивиху) — відкритий чи закритий.

За наявності в постраждалого ознак відкритого перелому (вивиху) треба: ♦ звільнити рану від одягу, за необхідності — розрізати одяг над нею (якщо можливо, по шву) і визначити, чи дійсно потрібно накладати джгут на кінцівку для зупинки артеріальної кровотечі (іл. 103.6); ♦ за необхідності зупинки артеріальної кровотечі, потрібно накласти джгут вище за рану, але не в ділянці перелому (іл. 103.7); ♦ за відсутності артеріальної кровотечі, накласти на рану чисту, стерильну пов'язку; ♦ допомогти постраждалому вибрати таке зручне положення, яке найменше завдаватиме йому болю; ♦ для попередження виникнення в постраждалого травматичного шоку іммобілізувати (знерухомити) пошкоджену кінцівку за допомогою стандартного обладнання (шин) чи підручних засобів;



Заборонено вправляти кінці та уламки зламаних кісток, накладати шину до рани або фіксувати до місця перелому.

- ♦ укрити постраждалого термопокривалом/покривалом, яке допоможе зберегти тепло організму постраждалого або, навпаки, захистить його від дії прямих сонячних променів;
- ♦ забезпечити постійний нагляд за постраждалим до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;
- ♦ за наявності, можна дати постраждалому ненаркотичний знеболювальний засіб;
- ♦ надати постраждалому психологічну підтримку.

За наявності в постраждалого ознак закритого перелому або вивиху, треба:

- ♦ допомогти постраждалому вибрати таке зручне положення, яке найменше завдаватиме йому болю;
- ♦ іммобілізувати пошкоджену кінцівку за допомогою стандартного обладнання (шин) чи підручних засобів;
- ♦ укрити постраждалого термопокривалом/покривалом;
- ♦ якщо є підозра на вивих, на ушкоджений суглоб прикласти холод (змочені холодною водою рушник, хустку, а ліпше наповнені льодом кілька пакетів або грілку з тонкостінної гуми);
- ♦ забезпечити постійний нагляд за постраждалим до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;
- ♦ у разі погіршення стану постраждалого до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги, повторно зателефонувати диспетчеру екстреної (швидкої) медичної допомоги.



За умови задовільного стану, постраждалий з вивихом верхніх кінцівок після проведення їх іммобілізації може прийти в лікарню сам або бути доправлений туди на будь-якому транспортному засобі в положенні сидячи. Постраждалого з вивихом нижніх кінцівок транспортують у положенні лежачи.

Постраждалого з вивихом необхідно швидше доставити до лікаря, тому що свіжі вивихи вправляти значно легше, ніж застарілі. Уже через 3–4 год після травми в ділянці пошкодженого суглоба розвивається набряк тканин, скупчується кров, що ускладнює вправлення вивиху.

Способи накладання шин. Накладання іммобілізуючої шинної пов'язки (шини Крамера на передпліччя, дерев'яної шини на стегно та з підручного матеріалу для створення транспортної іммобілізації з метою профілактики шоку), оскільки вона знерухолює кісткові уламки в ділянці перелому, що зменшує біль і попереджає виникнення (посилення) кровотечі.

Іммобілізація — це знеруходження пошкодженої або хворої частини тіла, зазвичай кінцівки або хребта та інших кісток, накладанням шин від моменту отримання травми до надання медичної допомоги. Для її проведення використовують стандартне обладнання (шини) або підручні засоби.



Іл. 103.8. Моделювання шини Крамера та накладання її в разі перелому плеча



Іл. 103.9. Укладання пораненого на довгу транспортувальну дошку в разі закритого перелому стегна

У разі травмування кісток плечового поясу треба іммобілізувати ліктьовий, променево-зап'ястний і плечовий суглоби. При цьому руку фіксують у зігнутому положенні в лікті.

Можна використовувати драбинчасті шини Крамера або підручні засоби (іл. 103.8). Перед накладенням шини необхідно обмотувати м'яким матеріалом, щоб запобігти стисненню м'яких тканин та утворенню пролежнів, а в холодну пору року — контактних відморожень. Шина повинна бути відмодельована до накладання на кінцівці того, хто надає допомогу, щоб додатково не травмувати ушкоджену кінцівку постраждалого і не посилити біль. Зверху шину або імпровізований каркас потрібно щільно зафіксувати ремнями, тканинними стрічками, медичними косинками або бинтом.

У разі ушкодження стегнової кістки потрібно іммобілізувати нижню кінцівку повністю. Застосовувати шину Дітеріхса під час надання домедичної допомоги на сьогодні в умовах мирного часу фахівці вважають недоцільним. Вона є на забезпеченні лише в медичних підрозділах. Тому, при переломах стегна постраждалого кладуть на довгу транспортувальну дошку, що запобігатиме додатковому травмуванню пораненої кінцівки (іл. 103.9). За її відсутності використовують щит, зняті двері, широку дошку. Варто пам'ятати, що транспортування такого постраждалого без іммобілізації може призвести до шоку, а термін прибуття викликаної бригади швидкої допомоги на всій території України не повинен перевищувати 20 хв.

До сучасних шин належать **гнучка шина зразка SAM**, що виготовлена з тонкої пластини алюмінію, покритої шаром ізоляційного пінополіуретанового матеріалу (іл. 103.10); (США) та **шина Kendrick** (Китай) (іл. 106.11).



Іл. 103.10. Варіанти застосування шини зразка SAM



Іл. 103.11. Шина Kendrick



1. Що називають переломом?
2. Які є види переломів?
3. Назвіть ознаки переломів кісток, зокрема ознаки вогнепальних переломів.
4. Що називають вивихом?
5. Які є види вивихів?
6. За якою ознакою надають назву вивиху?
7. Які ознаки вивиху кінцівок?
8. Які ознаки вивиху хребців?
9. З якою метою проводять іммобілізацію під час переломів і вивихів кінцівок?
10. Що використовують для іммобілізації верхніх та нижніх кінцівок?
11. Назвіть загальні принципи накладання шин.
12. Що треба зробити перед накладанням шини в разі відкритого перелому за наявності сильної кровотечі?

§ 104. Закриті ушкодження: забиття, розтягнення м'язів і зв'язок, синдром тривалого здавлювання



Поняття про закриті ушкодження. Унаслідок удару тупим предметом або падіння з невеликої висоти на плоску поверхню виникає **забій** — закрите механічне ушкодження тканин і органів без істотного порушення їх анатомічної структури та без видимого порушення цілості шкіри.

Частіше ушкоджуються поверхнево розташовані тканини (шкіра, підшкірна клітковина, м'язи та надкiсниця). Особливо потерпають при сильному ударі м'які тканини, що притискаються в момент травми до кісток. Зазвичай, після удару постраждалі відчувають доволі інтенсивні болі, які обмежують рух.

У разі забою ушкоджуються дрібні кровоносні судини, унаслідок чого розвивається внутрішньотканинний крововилив та утворюється набряк на місці удару. Під час забоїв суглобів можливе ушкодження судин капсули, що супроводжується крововиливом у порожнину суглоба. У ділянках, де проходять великі кровоносні судини (стегнова та плечова артерії), можуть виникати надриви стінок судин з подальшим їх тромбуванням (закупоркою) та некрозом (омертвінням) м'яких тканин. Зазвичай чутливі й рухові порушення минають швидко, але деколи за крововиливу всередині ствола нерва зберігаються тривалий час. Нерідко в місці дії травмуючої сили, особливо внаслідок відшарування шкіри, спостерігаються садна і неглибокі поранення шкіри, які служать вхідними шляхами для збудників різних інфекцій.

Якщо є підозра на **забій живота, грудей або серця**, потрібно постраждалого екстрено госпіталізувати в хірургічне відділення, тому що забій живота і поперекової ділянки іноді супроводжується ушкодженням внутрішніх органів — розривами печінки, селезінки, нирок з виникненням внутрішньої кровотечі. У разі сильного забою грудної клітки може порушуватися дихання, а внаслідок забоїв ділянки серця можлива його зупинка.

Унаслідок **забою голови** може з'явитися лише незначна припухлість («гуля»), яка зазвичай не заподіює значної шкоди здоров'ю. Але якщо травма супроводжується втратою притомності, слабкістю, нудотою, блювотою тощо, то швидше за все відбувся струс або навіть забій головного мозку. Також можливе виникнення внутрішньочерепної гематоми.

Унаслідок **забою шиї**, окрім ушкодження м'яких тканин, може повторно порушуватися кровотік у судинах, що порушує кровопостачання головного мозку.

Через **забій спини (хребта)** може порушуватися кровообіг спинного мозку, що спричиняє зниження чутливості в кінцівках, порушення функції м'язів тощо.

Розтягування і розрив м'язів і зв'язок є наслідком травми, що виникає через навантаження на зв'язковий апарат суглоба, яке перевищує еластичність тканин. Це може статися внаслідок різких рухів у суглобі, що перевищують його фізіологічні можливості та нормальну амплітуду і не збігаються з його нормальним напрямком. Розтягнення м'язів відбувається під час різкого руху, падіння, після удару, максимального навантаження непідготовленого, ще не розігрітого попередньою розминкою м'яза, а також за надмірного навантаження, яке перевищує можливості організму. Найчастіше ушкоджуються тканини коліна, гомілки та стопи.

Ознаками розтягнення м'язів відразу після травми є поява сильного болю та припухлості в певній ділянці, почервоніння її, крововилив (гематома), різке обмеження рухових функцій. Унаслідок розриву великого м'яза, наприклад біцепса, може утворитися підшкірний бугорок, тому що розірвані волокна стискаються і згортаються в клубочок.

За функцією розрізняють зв'язки, які зміцнюють зчленування кісток, і зв'язки, що гальмують або спрямовують рухи в суглобах. Ушкодження зв'язок призводить до порушення цих функцій, розвивається нестабільність суглобів.

Також для розриву зв'язок характерним є різке обмеження функції суглоба. Унаслідок розтягування і розриву зв'язок кінцівка, на відміну від переломів, не деформується. Симптоми травми порваних зв'язок на ногах схожі з іншими ушкодженнями, такими як забої, вивихи і навіть переломи. Тому й домедичну допомогу в сумнівних випадках треба надавати так само, як у разі перелому та не варто займатися самодіагностуванням і самолікуванням. Розтягнення зв'язок часто виникає в ділянці променево-зап'ясткового суглоба.

У перші хвилини після травми необхідно для забезпечення нерухомості суглобових кісток і зменшення набряку тканин не дуже туго зафіксувати суглоб еластичним бинтом. Для зменшення болю і набряку на місце розтягнутих зв'язок ушкодженого суглоба на перші години—дві треба покласти поверх бинта поліетиленовий мішечок (гумовий міхур) з льодом або рушник, змочений холодною водою, який слід частіше міняти і кожного разу змочувати його холодною водою. Якщо є підозра на розрив зв'язок, треба накласти шину з підручних засобів. Постраждалого бажано укласти або зручно посадити, щоб знерухомити травмовану ногу або руку.

Гомілковостопний суглоб при цьому згинають під кутом 90°, пов'язку на нього накладають таким чином: роблять тур навколо нижньої частини гомілки, потім косий виток від внутрішньої кісточки до подушечки мізинця стопи, далі виток бинта навколо стопи на рівні подушечок пальців, потім косий виток від подушечки великого пальця до зовнішньої кісточки, знову проводять бинт навколо гомілки і знову повторюють витки навколо стопи поверх попередніх. Хворій нозі треба надати припідняте положення.

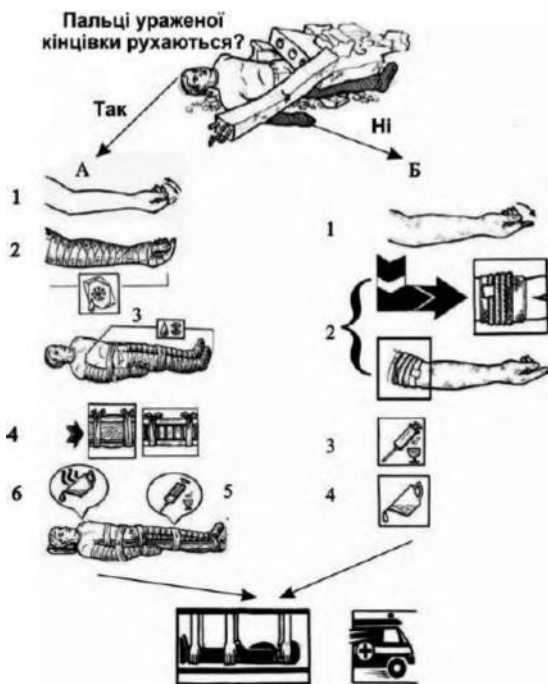
За незначного розтягування зв'язок таких заходів першої допомоги зазвичай буває достатньо, але коли постраждалий відчуває сильний біль або є підозра на розрив зв'язок, потрібно обов'язково звернутися до травматолога.

Синдром довготривалого стиснення. Небезпечною травмою опорно-рухового апарату є *синдром довготривалого стиснення*. За тяжкістю та перебігом, розрізняють *тривале розчавлення* (розчавлюються (руйнуються) м'які тканини, судини, нерви і піддаються тривалому стисненню) та *тривале стиснення* (стиснення однієї із кінцівок власною масою тіла у випадку тривалого перебування у вимушеному положенні, що супроводжується тривалим знекровленням кінцівки).

Тривале розчавлення виникає внаслідок тривалого тиску на кінцівку важкого предмета. При цьому виникає різкий біль, розчавлена ділянка знекровлюється, що призводить до відмирання м'яких тканин, яке зазвичай настає через 6 год після травми. Після звільнення постраждалого від тиснучого предмета виникає загроза стрімкого надходження в кров токсинів з місця ураження. Особливо небезпечним є м'язовий білок міоглобін, який закупорює ниркові каналці й спричиняє ниркову недостатність, що переважно і стає безпосередньою причиною смерті. Набряк ураженої ділянки, який виникає після звільнення з-під тиснучого предмета, перешкоджає надходженню крові, і виживання тканин стає проблематичним. На цьому тлі зазвичай виникають і гнійно-інфекційні ускладнення.

Тривале стиснення виникає частіше внаслідок наркотичного або алкогольного сп'яніння. Після відновлення кровообігу після тривалого стиснення набрякає кінцівка. Загальні симптоми виражені слабо, проте може виникати місцевий параліч через відмирання нервових волокон унаслідок знекровлення.

Правилом під час надання домедичної допомоги постраждалим з тривалим розчавленням є накладання джгута перед зніманням тиснучого предмета для обмеження надходження токсинів у кров. Охолодити ділянку ушкодження; уражену кінцівку іммобілізувати за допомогою шин; у разі шоку постраждалого зігріти. Потім постраждалого негайно повинен оглянути лікар, щоб вирішити питання про життєздатність розчавленої ділянки, можливість її рятунку і знімання джгута. В усіх випадках виклик ЕМД є обов'язковим (іл. 104.1) для госпіталізації постраждалих.



Перед зніманням тиснучого предмета у при-
томного постраждалого з'ясовують, чи ру-
хає він пальцями ураженої кінцівки (А), чи ні
(Б)

А(І) — пальці ушкодженої кінцівки руха-
ються, тиснучий предмет знімають;
2 — накласти на уражену кінцівку тугу
пов'язку;
3 — застосувати холод (міхурі з холодною во-
дою);
4 — провести транспортну іммобілізацію;
5 — провести знеболення шприц-тюбиком (за
наявності);
6 — дати всередину тепле солоне пиття (на-
приклад негазовану мінеральну воду).

Б(І) — пальці ураженої кінцівки не руха-
ються;
2 — перед зніманням тиснучого предмета на-
класти джгут вище за місце ураження, за-
фіксувавши час його накладання на маячку
(одязі);
3 — провести знеболення;
4 — дати солоне пиття.

Іл. 104.1. Алгоритм домедичної допомоги за синдрому довготривалого розчавлення



1. Що називають забоєм? Які його ознаки? Яку домедичну допомогу надають у разі забою? **2.** Які причини виникнення розтягнення м'язів і зв'язок? **3.** Які симптоми розтягнення м'язів і зв'язок та яка домедична допомога при них? **4.** Як поділяють синдром тривалого здавлювання за тяжкістю та перебігом? **5.** Як надавати домедичну допомогу постраждалим з тривалим розчавленням?

§ 105. Надання домедичної допомоги в разі термічних і хімічних опіків

Надання домедичної допомоги в разі опіків. Опік — це травма м'язової тканини або шкіри, спричинена дією тепла, електроенергії, хімічних речовин, тертя або випромінювання. Розрізняють опіки *термічні, електротермічні, хімічні, радіаційні, комбіновані* ураження та *опіки бойовими запалювальними сумішами*.

Найчастіше трапляються термічні опіки. Під час надання домедичної допомоги розрізняють опіки чотирьох ступенів.



Лл. 25.1. Опік I ступеня



Лл. 25.2. Опік II-а ступеня



Лл. 25.3. Опік II-б ступеня



Лл. 25.4. Опік III ступеня

- 1) I ступінь (еритема) — почервоніння шкіри, набряклість і біль, без пухирів (іл. 25.1);
- 2) II-а ступінь (пухирі) — сильний біль із інтенсивним почервонінням, відшаруванням епідермісу з утворенням червоних, вологих пухирів, наповнених прозорою чи каламутною рідиною, які бліднуть під час натискання (іл. 25.2);
- 3) II-б ступінь — суха поверхня шкіри, що не блідне при натисканні (іл. 25.3);
- 4) III ступінь — суха біла або червона з тромбозом судин поверхня шкіри, під якою перебувають ушкоджені тканини (іл. 25.4).

Частіше трапляються поєднані ступені опіків.

Опіковий шок — найтяжчий період опікової хвороби. Він зумовлений потужними больовими імпульсами з місця опіку та втратою рідкої частини крові разом з білками та електролітами (плазма). Ушкоджена шкіра в десятки разів інтенсивніше віддає рідину, ніж неушкоджена, що зумовлює порушення водно-сольового балансу, зменшує об'єм циркулюючої крові, викликає гіпоксію органів і тканин.



Основним завданням надання домедичної допомоги під час опіків є проведення насамперед тих заходів, від яких залежить збереження життя постраждалого.

Послідовність дій під час надання домедичної допомоги постраждалим з опіками немедичними працівниками. Перед наданням допомоги необхідно переконатися у відсутності небезпеки на місці події для себе та постраждалого від травматичного чинника, що вже діяв, і загрози від зовнішнього середовища. Якщо місце небезпечне, то треба дочекатися прибуття рятувальників.

Потрібно погасити або скинути з постраждалого палаючий (за наявності полум'я) одяг, можна накинути на його тіло щільну зволожену тканину, щоб припинити доступ повітря до вогню (при цьому голову постраждалого не накривати, щоб уникнути ураження дихальних шляхів та отруєння продуктами горіння). Гасити його можна засипанням палаючої ділянки одягу землею, піском, снігом або обливи водою. Прибрати з постраждалої людини тліючі залишки речей, що не потрапили в рану. Не можна віддирати прилиплий до опіку одяг та торкатися до обпечених ділянок тіла руками.

Необхідно перед оглядом та початком надання постраждалому домедичної допомоги одягнути одноразові гумові або латексні рукавички.



Перед тим як надавати допомогу постраждалому, треба отримати від нього пряму або непряму згоду (якщо він притомний).

Спочатку треба швидко провести огляд постраждалого для визначення, чи він притомний і дихає; самостійно або попросити когось викликати бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги; якщо в постраждалого відсутнє дихання, потрібно відновити прохідність дихальних шляхів та негайно розпочати проведення серцево-легеневої реанімації; визначити, які у нього ступені опіків.

Після припинення дії чинника, що спричинив опік, глибина опіку збільшується за рахунок перегрітих власних тканин, вимагає першочергового заходу на етапі першої допомоги — охолодження опікової поверхні.



Іл. 105.5. Охолодження місця опіку прохолодною водою



Іл. 105.6. Протишокове положення (положення з опущеною головною частиною тіла)

За наявності в постраждалого опіків першого і/або другого ступеня, охолодити місце опіку прохолодною водою, не можна використовувати лід (іл. 105.5); після цього накрити ушкоджену ділянку чистою вологою серветкою; пухирі не слід спеціально проколувати, але якщо вони розірвались, то накласти чисту, стерильну пов'язку.

Якщо виявлено опіки третього і/або четвертого ступеня, накрити місце опіку стерильною серветкою. За наявності ознак шоку надати постраждалому протишокове положення (положення з опущеною головною частиною тіла) (іл. 105.6).

Опіки навколо рота і носа можуть свідчити про ушкодження верхніх дихальних шляхів і легень, тому слід контролювати прохідність дихальних шляхів. Якщо є підозра на опік дихальних шляхів або легень, треба постійно спостерігати за диханням!

Не потрібно використовувати мазі, гелі та інші засоби до прибуття бригади ЕМД. Необхідно забезпечити нагляд за постраждалим до приїзду ЕМД, а в разі погіршення його стану повторно зателефонувати диспетчеру екстреної медичної допомоги.

Хімічні опіки спричинюються кислотами, основами, іншими активними речовинами внаслідок порушення техніки безпеки під час виробництва таких сполук, транспортування та зберігання їх (зовнішні опіки шкіри), а також у разі випадкового чи навмисного споживання (опіки слизової оболонки порожнини рота, стравоходу та шлунка). Хімічні опіки спричиняють загальне отруєння організму. Їхні ознаки: висипання, пухирці, локальний біль без видимих ушкоджень, головний біль, утруднене дихання. Вони можуть виявлятися як одразу, так і через певний час.

Домедична допомога в разі хімічного опіку. Послідовність дій у цьому випадку така ж, як і за термічних опіків, лише місце ушкодження слід постійно промивати чистою водою кімнатної температури до прибуття бригади ЕМД.



1. Що називають опіком? Які види опіків за походженням вам відомі?
2. Які чинники здатні спричинити опіки?
3. Як класифікують опіки за тяжкістю та глибиною?
4. Назвіть ознаки опіків різних ступенів.
5. Який і чому найтяжчий період опікової хвороби?
6. Розкажіть про порядок надання домедичної допомоги за термічних та хімічних опіків.

§ 106. Обмороження та його періоди. Класифікація обмороження



Відмороження та його періоди. Відмороження (обмороження) — ушкодження тканин організму з розвитком місцевих та системних змін під дією холоду, вітру, підвищеної вологості та внаслідок носіння тісного або мокрого взуття, перебування в нерухомому положенні; унаслідок незадовільного загального стану постраждалого — хвороба, виснаження унаслідок перенесених інфекційних хвороб, гіповітамінози, алкогольне сп'яніння, отруєння, крововтрата тощо. У більшості випадків його супроводжує переохолодження (гіпотермія) — зниження нормальної температури організму, уповільнення обміну речовин, порушення функцій шкіри та інших систем.

За температур нижче від -30°C виникнення відмороження залежить лише від дії холоду, а за вищих температур набуває значення ще й поєднання холоду з високою вологістю повітря і підвищеною швидкістю вітру.

У перебігу відморожень вирізняють два періоди: *дореактивний, або прихований*, який триває від початку впливу холоду до відігрівання та відновлення нормальної температури в уражених холодом тканинах, та *реактивний* — з початку відновлення кровообігу в тканинах у процесі відігрівання.

Від тривалості впливу холоду і ступеня зниження температури тканин в дореактивний період відмороження залежатиме вираженість патологічних змін в наступний реактивний період. Суб'єктивно в цей період постраждалий відчуває на тлі загального замерзання зниження рухливості й відчуття скутості в уражених кінцівках, оніміння, нерізкий біль, поколювання, «повзання мурашок» тощо. Об'єктивно констатують блідість та охолодження шкірних покривів, зниження больової і дотикової чутливості, частоти дихання. У разі можливого заledenіння кінцівок може зникати пульс на периферичних артеріях.

Тканини обмороженої частини тіла ушкоджуються через нестачу крові та утворення в них кристалів льоду. Печіння шкіри в уражених холодом ділянках і потім сильний біль pojawiaються відразу після початку процесу відігрівання.

Однак передбачити тяжкість ушкоджень у цей період неможливо. Лише після відновлення нормальної температури тканин у реактивному періоді відбувається їх ушкодження та виявляються зміни, що свідчить про ступінь відмороження і відповідно про тяжкість травми. Процес відмирання уражених тканин може іноді тривати до 5–7 днів й довше, і тільки тоді можна остаточно установити глибину відмороження.

Перша ознака реактивного періоду — поява набряку тканин, слідом за яким виникають болі і відповідні до глибини ураження тканин зміни шкірних покривів. Вони, залежно від ступеня холодового ураження, з воскового сіро-білого можуть набувати мармурового, синюшного або й чорного кольору. В уражених тканинах починаються значні, а іноді й незворотні зміни. Їх тяжкість залежить від ступеня відмороження.



Іл. 106.1. Відмороження I та II ступеня



Іл. 106.2. Відмороження III ступеня



Іл. 106.3. Відмороження IV ступеня

Класифікація відмороження. За тяжкістю та глибиною ураження розрізняють чотири ступені відмороження: **I ступінь** — шкіра постраждалого блідого кольору, незначно набрякла, чутливість знижена або повністю відсутня; **II ступінь** — у ділянці відмороження утворюються пухирі, наповнені прозорою або білою рідиною; характерні підвищення температури тіла, охолодження (іл. 106.1); **III ступінь** — омертвіння шкіри: з'являються пухирі, наповнені рідиною темно-червоного або темно-бурого кольору; навколо омертвілої ділянки розвивається запальний вал (демаркаційна лінія); характерний розвиток інтоксикації — охолодження, потовиділення, значне погіршення самопочуття, апатія (іл. 106.2); **IV ступінь** — поява пухирів, наповнених чорною рідиною. У постраждалого з'являються ознаки шоку (іл. 106.3).

Особливим різновидом відмороження є «траншейна стопа», що розвивається за температури вище від 0 °С внаслідок тривалої (не менше 3–4 діб) дії на стопи холоду та вологості й вимушеної малорухомості. Воно частіше виникає в польових умовах навесні або восени.

Сприяє виникненню «траншейної стопи» носіння тісного вологого взуття. Холод та волога звужують судини — і кров не надходить у тканини стопи, що спричиняє відмороження. Для цього ураження характерні спочатку свербіж, оніміння і біль. Прямими ознаками «траншейної стопи» є бліда воскоподібна шкіра стоп уражених кінцівок, синюшність (ціаноз) навколо нігтів, біль у суглобах стоп, утрата всіх видів чутливості та функцій кінцівки. Постраждалий може ходити лише на п'ятках. Пізніше розвивається набряк, що охоплює ногу до колінного суглоба, утворюються пухирі з кров'яним вмістом, та виникає нечутливість стоп при загальному тяжкому стані і сильній гарячці постраждалого. У тяжких випадках розвивається волога гангрена (омертвіння) стоп.



Порядок надання домедичної допомоги постраждалим з відмороженням.

Перед наданням допомоги необхідно переконатися у відсутності небезпеки на місці події для себе та постраждалого від травмувального чинника, що вже діяв, і загрози від зовнішнього середовища. Якщо місце небезпечне, то треба дочекатися прибуття рятувальників. Перед тим як надавати допомогу постраждалому, треба отримати від нього пряму або непряму згоду (якщо він притомний).

Спочатку необхідно швидко оглянути постраждалого для визначення, чи він притомний і дихає; самостійно або попросити когось викликати бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги; якщо в постраждалого відсутнє дихання, відновити прохідність дихальних шляхів та негайно розпочати проведення серцево-легеневої реанімації.

Без усунення дії холоду надати домедичну допомогу постраждалому з відмороженням неможливо, тому його необхідно перемістити в тепле приміщення, обережно без зусиль зняти з тіла мокрий одяг та взуття (ліпше розрізати по швах взуття та одягу), щоб не травмувати додатково ушкоджені ділянки тіла. Тепло закутати постраждалого і якщо він притомний, то для загального зігрівання напоїти безалкогольними гарячими напоями — кавою, чаєм, молоком тощо. Не рекомендується інтенсивно розтирати і масажувати відморожені частини тіла. Це може спричинити травми судин, що підвищить небезпеку їх тромбозу та збільшить глибину ушкодження тканин. Зігрівати постраждалого можна за допомогою тепла рук того, хто надає допомогу, або теплих грілок. У приміщенні кінцівки можна зігріти занурюванням їх у теплу воду (37–38 °С). На ушкоджені ділянки накласти чисті пов'язки та знерухомити переохолоджені пальці, кисті та стопи. За необхідності провести іммобілізацію за допомогою стандартних або імпровізованих шин. Якщо постраждалий непритомний, але зі збереженим нормальним диханням, то його доцільно перевести в стабільне положення та накрити термопокривалом/ковдрою.

Потрібно забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади ЕМД, а в разі погіршення його стану повторно зателефонувати диспетчеру ЕМД.



1. Що називають відмороженням?
2. Які періоди вирізняють у перебігу відморожень?
3. Розкажіть товаришу про зміни, які відбуваються в організмі постраждалого в кожному періоді відмороження.
4. Як класифікують відмороження за тяжкістю та глибиною?
5. Який є особливий різновид відмороження, що розвивається за температури вище від 0 °C?
6. Розкажіть товаришу про надання домедицинської допомоги постраждалим з відмороженням.

§ 107. Тепловий і сонячний удари. Ураження електричним струмом, блискавкою

Тепловий та сонячний удар, причини їх виникнення та симптоми розвитку.

Тепловий та сонячний удари — це небезпечні для життя стани. Вони можуть виникати як кожен окремо, так і одночасно. Тепловий удар настає внаслідок перегріву всього організму людини. Сонячний удар є наслідком розширення кровоносних судин мозку під впливом на них надмірно високої температури та перегрівання власне головного мозку.

Причини виникнення. Є два основних різновиди теплового удару. Перший — найчастіше розвивається в людей під час виконання важкої фізичної роботи в погано провітрюваних приміщеннях або гарячих цехах, а також у спортсменів за великих фізичних навантажень у спекотну погоду. Другий — частіше трапляється в людей похилого віку і маленьких дітей через високу температуру повітря. Також сприяють виникненню теплового удару ще й підвищена вологість повітря, зневоднення організму і порушення процесів його терморегуляції.

Швидка втрата рідини призводить до зневоднення організму та порушення водно-сольового балансу. Це спричиняє **гіповолемію** — стан, за якого в організмі людини через некомпенсовану втрату води зменшується об'єм циркулюючої крові та підвищується її в'язкість. Тому погіршується кровообіг у тілі, зокрема в головному мозку та серці, що спричиняє недостатність кисню в мозку, а також виникає гостра серцева слабкість.

Подальше погіршення кровообігу головного мозку й серця призводить до їх кисневого голодування та гострої серцевої недостатності, що часто спричиняє стан короткочасної непритомності. Разом це без надання допомоги може розвинутиися в тепловий удар важкого або вкрай важкого ступеня з настанням клінічної смерті.

Симптоми розвитку. Унаслідок дії високих температур зовнішнього середовища в постраждалих можуть виникнути *теплові судоми, тепла перевтома та тепловий удар*. Теплові судоми — болісні скорочення м'язів переважно в ділянках гомілок або м'язів передньої черевної стінки, які виникають на тлі зневоднення та внаслідок надмірної активації нервової системи. Теплова перевтома — нормальна або підвищена температура тіла, прохолодна, волога унаслідок рясного потовиділення, почервоніла або пізніше бліда шкіра, головний біль, відчуття спраги та нудоти, запаморочення або слабкість. Спричиняє її недостатність кровообігу, зумовлена гострою гіповолемією внаслідок зневоднення організму та зниження судинного тону.

Тепловий удар — висока температура тіла, іноді досягає +41 °C, червона, гаряча суха шкіра, підвищена роздратованість і спалахи гніву, сильний головний біль, запаморочення, порушення зору, багаторазова блювота, часто виникає спрага, аритмія серцевої

діяльності, втрата свідомості, прискорення пульсу та поверхнєве дихання, розлади координації рухів. Цей патологічний стан виникає раптово і зумовлений розладами терморегуляції організму за тривалого впливу на нього високої температури повітря або інфрачервоного (теплого) випромінювання. Він становить серйозну небезпеку для здоров'я і життя людини, якщо вчасно не надати їй допомогу.



Послідовність дій під час надання домедичної допомоги постраждалим від перегрівання немедичними працівниками. За теплових судом перемістити постраждалого в прохолодне місце та укласти його в горизонтальне положення, що забезпечить приплив крові до мозку; дати постраждалому випити прохолодної води; за можливості, обережно промасажувати тім'язи, які судомить.

За теплової перевтоми і теплового удару, треба терміново понизити температуру тіла, тому постраждалого необхідно перемістити в прохолодне місце, якщо він знепритомнів, то укласти в протишоккове положення — у горизонтальне положення з піднятими ногами (іл. 107.1), або опустити трохи голову нижче рівня тіла. Викликати бригаду ЕМД. Розстебнути одяг постраждалого, за можливості, зняти нагрітий одяг і залишити лише необхідний мінімум, щоб забезпечити доступ повітря до його шкірних покривів. У разі появи блювоти, проконтролювати, щоб він не захлинувся блювотними масами (повернути голову набік); дати постраждалому випити прохолодної води до зникнення спраги (не поїти кавою, мішним чаєм, алкоголем, хоча можна дати ледь теплий немісний чай з цукром для підтримки рівня енергопостачання головного мозку та серця). Але давати пити до 250 мл з невеликими перервами у кілька хвилин. Накласти вологі, прохолодні компреси на ділянки, де проходять великі судини (бокова поверхня шії, підпахвинні й пахові ділянки), та на лоб, для загального охолодження тіла можна використати вентилятор (іл. 107.2) та обтирати постраждалого прохолодними серветками. Не слід охолоджувати повним зануренням його у воду.



Іл. 107.1. Постраждала від теплового удару в протишокковому положенні



Іл. 107.2. Постраждала від теплового удару з накладеними вологими прохолодними компресами

Треба забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади ЕМД, у разі погіршення стану постраждалого до її приїзду повторно зателефонувати диспетчеру екстреної медичної допомоги.

З метою профілактики теплового удару в спеку бажано уникати підвищеного фізичного навантаження, у т. ч. занять силовими видами спорту. Не допускати зневоднення організму і пити доброякісну воду до повного вгамування спраги, але не алкогольні напої, місний чай або каву. У спекотний день на вулиці треба носити одяг з легких натуральних матеріалів світлих тонів. Для охолодження тіла добре періодично обтирати мокрими серветками (рушником) шкіру. Уникати перебування в душшливому, непривіреному приміщенні або в автомобілі, що стоїть під сонячними променями.

Сонячний удар за ознаками дуже схожий на тепловий удар. Однак він спричиняється сонячними променями, переважно інфрачервоними з довжиною хвилі 0,76–

0,85 мкм. Вони, за останніми даними досліджень, проникають через тканини і навіть через кістки черепа в глибину тіла до 4 см й нагрівають внутрішні органи та підвищують загальну температуру тіла. Тривале опромінювання значної площі поверхні тіла та локальне перегрівання потилично-тім'яної ділянки й оболонок мозку та самого мозку — головного органу ЦНС, є особливо небезпечним. Розширюються кровоносні судини оболонок та самого мозку, у них падає тиск й гальмується рух крові, що спричиняє порушення мозкового кровообігу і його кисневе голодування та непритомність.

Симптоми сонячного удару: почервоніння обличчя, загальна слабкість, підвищення температури тіла до +39–40 °С; почастищення пульсу (навіть до 120–140 за хв) та дихання; головний біль, запаморочення; можливі нудота й блювота; у тяжких випадках — погіршення серцевої діяльності, зниження артеріального тиску крові, судоми, непритомність тощо. Небезпечно те, що ознаки можуть проявитися не відразу, а за кілька годин, коли людина вже не опромінюється сонячними променями.

Послідовність дій під час надання домедичної допомоги постраждалим від сонячного удару невідчужими працівниками.

Перемістити постраждалого в прохолодне місце, якщо він знепритомнів, та укласти в протишокове положення — у горизонтальне положення з піднятими ногами (іл. 107.1), або опустити голову трохи нижче від рівня тіла. Для попередження потрапляння блювотних мас у дихальні шляхи повернути голову набік. Викликати бригаду ЕМД. Розстебнути стискаючий одяг постраждалого, за можливості, взагалі зняти одяг до певних меж, залишити лише необхідний мінімум, щоб забезпечити доступ повітря до його шкірних покривів. Постраждалому накласти холодний компрес на голову (іл. 107.3), можна обмити лице прохолодною водою та дати напитися води частими, але маленькими ковтками. За відсутності дихання та серцебиття виконати серцево-легеневу реанімацію. Забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади ЕМД, у разі погіршення стану постраждалого до її приїзду повторно зателефонувати диспетчеру екстреної медичної допомоги.

Щоб уникнути сонячних ударів у спекотну сонячну погоду, необхідно носити головні убори зі світлих матеріалів, які ефективніше відбивають сонячне світло.

Ураження електричним струмом, блискавкою. Вплив електричного струму на організм людини. Дію електричного струму на організм людини супроводжує зовнішнє ураження тканин (іл. 107.4) та органів. Проходячи через тіло людини, електричний струм діє не тільки в місцях контактів і на шляху його проходження через організм, але й на ЦНС, уражає внутрішні органи (серце, легені тощо). Під час дії струму на тіло людини виникає *термічний, електролітичний та біологічний ефекти*.

Термічна дія струму нагріває тканини і органи на його шляху, випаровує вологу, що спричиняє опіки, обуглювання тканин та їх розриви паровою, що утворилася з тканинної рідини і крові.



Іл. 107.3. Постраждала від сонячного удару з накладеним холодним компресом на голову



Іл. 107.4. Вигляд шкірного покриву: а — нормального, б — ураженого електричним струмом

Електролітична дія струму проявляється порушенням біохімічних процесів у тканинах і органах, що є основою забезпечення життєдіяльності організму.

Біологічна дія струму подразнює та збуджує тканини організму, а також порушує перебіг внутрішніх біологічних та біоелектричних процесів на клітинному рівні.

Опір тіла людини мінливий і залежить від багатьох причин (незадовільний стан здоров'я, втома, голод, стан сп'яніння, емоційне збудження) та коливається в дуже широких межах. Що вища прикладена до тіла напруга, то більша небезпека ураження. Хоч саме по собі значення напруги не є критерієм небезпеки ураження.

Величина струму по-різному впливає на організм. Розрізняють *порогово відчутний струм, порогово невідпускаючий струм, порогово фібриляційний струм*.

Порогово відчутний струм — найменше значення того струму, який під час проходження через організм людини дає відчуття подразнення — до 10 мА і частоті 50 Гц відчувається неприємна подразлива дія струму, яку супроводжують судомні скорочення м'язів.

Порогово невідпускаючий струм — найменша величина електричного струму, що викликає судомні скорочення м'язів руки, у якій затиснений провідник (10–18 мА при змінному струмі частотою 50 Гц; 50–80 мА при постійному струмі). При струмі 25–50 мА утруднюється дихання; при струмі 50–100 мА порушується ритм роботи серця — до паралічу дихання. Струм в 100 мА при 50 Гц і вище вважають смертельним для людини.

Порогово фібриляційний струм — найменше значення електричного струму, проходження якого через організм людини спричиняє фібриляцію серця (50 мА і більше за змінного струму частотою 50 Гц; 300 мА — за постійного струму).

На тяжкість ураження тіла (травми) впливає як сила, так і шлях струму через тіло людини, який назвали **«петля струму»**. Небезпека зростає, якщо струм проходить через петлі з найбільш життєво важливими органами: серце, головний мозок, легені (наприклад, ліва рука — права рука) або головний мозок (голова — рука).

Небезпека ураження від змінного струму досягає максимуму за частот 50–200 Гц. Постійний струм з напругою до 600 В у 4–6 разів є безпечнішим, ніж змінний з частотою 50 Гц. Він, порівняно зі змінним того ж значення, коли проходить через тіло людини, спричиняє слабші скорочення м'язів і менш неприємні відчуття. За більш високої напруги постійний струм стає небезпечнішим від змінного з частотою 50 Гц. Умовно безпечною є напруга 12 В.

У випадку замикання фази на землю на поверхні землі з'являється електричний потенціал. У зоні розтікання струму людина може опинитися під різницею потенціалів, наприклад, коли вона стоїть між двома точками ланцюга електричного струму, які розташовані одна від одної на відстані кроку.

Напруга кроку — це різниця потенціалів між двома точками, у зоні розтікання струму на відстані кроку, на яких одночасно стоїть людина.

Електричні травми — це ушкодження, що виникають у результаті впливу електричного струму великої сили або розряду атмосферної електрики (блискавки). Електротравми умовно поділяють на *місцеві та електричні*.

Під дією електроструму (електродуги) місцева електротравма локально ушкоджує тканини тіла та кістки. Вона спричиняє електричні опіки, електричні знаки, електрометалізацію шкіри, електроофтальмію, механічні ушкодження. *Електричні опіки* можуть бути поверхневими (ураження шкіри) (іл. 107.5) та внутрішніми. Внутрішні опіки уражають внутрішні органи і тканини тіла. Електричні опіки виникають унаслідок нагрівання тканин тіла людини струмом величиною понад 1 А.



Лл. 107.5. Опіки від ураження



Лл. 107.6. Електрометалізація
шкіри



Лл. 107.7. Електроофтальмія
електричним струмом

Електрометалізація шкіри в разі просочування поверхні шкіри частинками металу під час його випаровування чи розбризкування під впливом електричного струму зображена на *лл. 107.6*. Електрометалізація шкіри є безпечною (за винятком очей) і з часом зникає.

Електроофтальмія — це ураження зовнішніх оболонок очей унаслідок горіння електричної дуги потужним ультрафіолетовим випромінюванням, яке енергійно поглинається клітинами організму і спричиняє в них хімічні зміни (*лл. 107.7*). У постраждалого з'являється різкий біль в очах, відчуття в них стороннього тіла або піску, осліплення, світлобоязнь, слезотеча тощо. Для її попередження треба використовувати захисні окуляри, які не пропускають ультрафіолетові промені і захищають очі від дії розплавленого металу в разі виникнення електричної дуги.

Механічне пошкодження виникає внаслідок різкого мимовільного скорочення м'язів під дією струму, що вражає людину. Він порушує цілісність шкіри, кровоносних судин, нервової тканини, може спричинити вивихи і навіть переломи кісток.

Найнебезпечнішим видом ураження електричним струмом, який порушує функціонування серцевої, дихальної і мозкової системи людини, є *електроудар*.

Електричний удар — це збуджувальна дія електричного струму на живі тканини організму, яка зумовлює судомні скорочення м'язів.

Ураження блискавкою. Блискавка — електричний розряд між хмарами або між хмарою і землею. Ураження блискавкою можливе як під час перебування просто неба, так і в закритому приміщенні. Частіше страждають люди, що перебувають під час грози на відкритій місцевості, переховуються від дощу під деревами та поблизу працюючого електроустаткування (увімкненого в мережу телевізора, радіоприймача або мобільного телефона в активному режимі). Ураження блискавкою буває прямим, коли вона влучає в людину, і непрямим, коли блискавка влучає поруч або в об'єкт, до якого людина торкається. Тоді створюється *ефект дугового розряду*, коли основна частина струму залишається ззовні.

Принципова відмінність удару блискавки, що це надзвичайно короточасний вплив постійного струму (0,0001–0,003 с), однак оскільки його сила досягає 100–200 тис. ампер, а напруга — 3–200 млн вольт, то ризик смерті дуже великий.

Головною небезпекою удару блискавкою стає ураження серця — може значно порушитися ритм аж до зупинки. Хоч рідко виникають глибокі ушкодження внутрішніх органів (тканин), тому що розряд поширюється не через тіло, а по його поверхні.

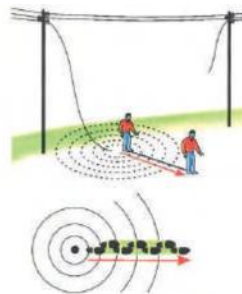
Ознаки ураження блискавкою: • порушення або втрата притомності від кількох хвилин до декількох діб; • зупинка дихання, серцевої діяльності; • судоми; • важкі опіки; • розлади зору, слуху, шкірної чутливості. На шкірі іноді чітко видні своєрідні гілкоподібні знаки багряно-бурого кольору по ходу судин — *знаки блискавки*, які зникають під час натискання (*лл. 107.8*). Через певний час ці знаки зникають.



Іл. 107.8. Знаки від ураження блискавкою



Іл. 107.9. Діелектричні рукавиці



Іл. 107.10. Безпечний вихід із зони крокової напруги

Запобіжні заходи від ураження блискавкою. Під час наближення грози та коли вона вже розпочалася, необхідно: • заховатися в приміщенні або сісти в машину та повністю зачинити вікна; • плаваючи або перебуваючи в човні, найшвидше намагатися вибратися на берег; • не користуватися мобільним телефоном; • не наближатися до телеграфних стовпів або високих дерев чи других об'єктів; • намагатися не перебувати на вершинах пагорбів; • не наближатися до будь-якої техніки та малих транспортних засобів (мотоциклів, велосипедів); • не стояти поряд із залізною огорожею, лініями високої напруги, сталевими трубами та рейками, а також поблизу інших провідників електрики; • не триматися групи людей, а відійти на відстань один від одного та лягти на землю.

Надання домедичної допомоги ураженому електричним струмом і блискавкою. Послідовність дій немедичних працівників визначена Порядком надання домедичної допомоги постраждалим від ураження електричним струмом і блискавкою. Цей документ передбачає таке: ♦ переконатися у відсутності небезпеки; ♦ якщо постраждалий перебуває під дією електричного струму, за можливості, припинити його дію: вимкнути джерело струму рубильником (вимикачем).

Особа, яка надає допомогу, повинна ізолювати себе. Можна, наприклад, надіти діелектричні рукавиці (іл. 107.9), накинути на постраждалого прогумовану тканину або стати на гумовий килимок, що не проводить електричний струм, використати суху дошку. Відтягувати постраждалого від струмоведучих частин (лише під струмом напругою до 1000 В) можна тільки за сухий одяг, не доторкуючись при цьому до металевих предметів та відкритих частин тіла постраждалого.

Під час звільнення постраждалого від струмопровідних частин, що перебувають під напругою вище 1000 В, необхідно надіти діелектричні рукавиці, взути гумові чоботи і діяти ізоляційною штангою або ізоляційними обценьками. За відсутності таких засобів треба дочекатися прибуття рятувальників. У разі доторкання струмопровідної частини до землі слід діяти за *правилами крокової напруги* (іл. 107.10). Звільняти постраждалого від дії електричного струму бажано, за можливості, однією рукою.

Після звільнення від впливу струму постраждалого треба • винести з небезпечної зони; • провести огляд постраждалого, визначити наявність притомності, дихання; • викликати бригаду ЕМД; • якщо в постраждалого відсутнє дихання, розпочати проведення серцево-легеневої реанімації (СЛР); • якщо постраждалий непритомний, але дихання збережене, надати постраждалому стабільного положення; • накласти на місця опіку чисті, стерильні пов'язки; • забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги; • у разі погіршення стану постраждалого до приїзду бригади ЕМД повторно зателефонувати диспетчеру ЕМД.



1. Що таке тепловий і сонячний удари, чим вони різняться? 2. Які причини виникнення теплового удару та які його ознаки? 3. Яку домедичну допомогу надають у разі теплового удару? 4. Які причини виникнення сонячного удару та які його ознаки? 5. Яку домедичну допомогу надають за сонячного удару? 6. Назвіть різновиди електротравм. 7. Як впливає електричний струм на організм людини та які є ознаки впливу? 8. Якими є специфічні ознаки впливу блискавки на організм? 9. Які правила безпеки під час допомоги в разі ураження електричним струмом і блискавкою? 10. Змодельуйте заходи домедичної допомоги під час ураження електричним струмом чи блискавкою.

§ 108. Гострі захворювання органів дихання

Пневмонія як найбільш серйозне гостре захворювання органів дихання — це гострий інфекційний запальний процес у тканинах легень, який супроводжується накопиченням запальної рідини в альвеолах, призводить до порушення газообміну в організмі і появи дихальної недостатності. Термін «гостра пневмонія» вийшов з ужитку, тому що пневмонія сама по собі є гострим інфекційним захворюванням.



Іл. 108.1. Герпес

У нашому доквіллі існує велика кількість бактерій, вірусів, грибків та паразитів. Ми постійно їх вдихаємо, але, в силу стійкості нашого організму та цілій системі видалення та знешкодження чужорідних тіл, залишаємося здоровими. Якщо ж у людини з'явилися несприятливі умови зовнішнього і внутрішнього середовища (переохолодження, пере-втома, недостатнє харчування, сильні стреси), це може призвести до порушення бар'єрної функції слизової оболонки бронхів та зниження місцевого імунітету. А саме це й потрібно збуднику. Він швидко оселяється в дихальних шляхах і розмножується. Залежно від місця його «оселення», у людини з'являються ознаки запалення слизової оболонки носа — риніти, глотки — фарингіти, гортані — ларингіти, трахеї — трахеїти, бронхів — бронхіти, а якщо альвеолярних мішечків легені — пневмонії.

За збудником, що став першопричиною пневмонії, її поділяють на бактерійну (наприклад стафілококову), вірусну, грибкову, паразитарну. Кожен із цих видів недуги має свої чіткі клінічні ознаки, у яких може розібратися лише спеціаліст. Збудник розмножується, утягуючи в патологічний процес слизові оболонки бронхів, бронхіол, проміжної і альвеолярної тканини. Мікроби, що розмножуються у стінках альвеол, найдрібніших часточках легень, зумовлюють їх набряк, а набрякова запальна рідина крізь пори потрапляє в найближчі альвеоли. Вони закупорюються, захоплюючи в патологічний процес дрібні частини бронхів. Врешті, такий процес призводить до вогнищевих, сегментарних (з ураженням сегментів легень), дольових (крупозних) змін. Іноді в патологічний процес втягуються плевра, лімфатичні вузли.

Хвороба починається з гарячкового періоду, першими проявами якого є сильний озноб і підвищення температури до $+37,5 \dots +38,5$ °C, а іноді до $+39 \dots +40$ °C і вище. Якщо не застосовувати жарознижувальні препарати, то протягом всього цього періоду температура тіла залишається високою. З першого ж дня наступають явища загальної інтоксикації: слабкість, розбитість, втрата апетиту, головний біль. Обличчя червоніє, на губах і крилах носа іноді виступає герпес (іл. 108.1), язик сухий, обкладений сірим нальотом. Спостерігається нежить, кашель з виділенням мокроті, задишка, загальне нездужання.

У результаті ураження серцево-судинної системи тонус судин слабшає, судини розширюються і артеріальний тиск значно знижується. Часто спостерігається ослаблення серцевого м'яза. Пульс частішає, досягаючи до 120 і більше ударів на хвилину, спостерігається його слабке наповнення. У разі значного падіння серцевої діяльності з'являється синюшність губ, кінчика носа, пальців рук і ніг (у результаті венозного застою крові).

Лікують пневмонію антибіотиками, використовуючи дози, відповідно до тяжкості хвороби. За тривалого застосування значних доз антибіотиків пригнічується звичайна (нормальна) бактерійна флора шлунково-кишкового тракту. Тоді починають розвиватися патогенні дріжджоподібні грибки (роду кандиди), які спричиняють запальні процеси слизової оболонки порожнини рота й інших органів, так званий кандидамікоз. У таких випадках призначають препарати, які пригнічують ці грибки.

Зважаючи на важке ураження всього організму, хворий на пневмонію потребує уважного й ретельного догляду. У палаті або вдома в кімнаті, де лежить хворий, має бути завжди чисте й свіже повітря, а його температуру слід підтримувати в межах +18–20 °С. Провітрювати приміщення треба 2–3 рази на день, незалежно від пори року, і щодня проводити вологе прибирання. Мокроту з плювальниці обов'язково дезінфікують. Оскільки хворий страждає задишкою, його укладають у ліжко в напівсидячому положенні, щоб полегшити йому дихання.

Хворому потрібно створити таку обстановку, щоб забезпечити йому не тільки фізичний, а й психічний спокій. У кімнаті повинно бути тихо, кількість відвідувачів необхідно обмежити. Якщо хворий марить, непритомний або перебуває в збудженому стані, біля нього повинне бути встановлене цілодобове чергування.

Необхідно, щоб хворий багато пив, оскільки у зв'язку з підвищеною температурою тіла випаровування через шкіру посилюється і організм потребує поповнення втраченої рідини. Крім того, велика кількість пиття збільшує виділення сечі, з якою з організму видаляються токсичні речовини. Пиття можна давати найрізноманітніше: воду, молоко, чай, каву. Годувати хворого треба висококалорійною і багатою вітамінами їжею. У гострому періоді, у перші дні хвороби, коли у хворого немає апетиту, йому дають рідку і напіврідку їжу (м'ясний бульйон, кисіль, рідка каша з вершковим маслом і цукром) і більше пиття у вигляді фруктових, овочевих та ягідних соків, кави з молоком, чаю, молока, а в міру поліпшення стану йому дозволяють печиво, білий хліб з маслом, яйця, м'ясні котлети тощо. Під час критичного падіння температури, коли хворий сильно пітніє, йому треба витирати шкіру сухим рушником і міняти білизну, а коли він перестане потіти, протерти шкіру розбавленим (1:2) етиловим або камфорним спиртом, після чого змінити постільну та натільну білизну, тепло вкрити і дати гаряче пиття.

У разі пошкодження легень (сильний удар у груди, перелом ребер), деяких захворюваннях легень та серця (туберкульоз легень, рак легені, абсцес легені, мітральний порок серця тощо) можливий розвиток **легеневої кровотечі**. Ознакою легеневої кровотечі можуть бути кашель з появою в харкотинні багряної пінистої крові з лужною реакцією, деколи виникає блювота, хворий різко блідне, з'являється головокружіння, непритомність, холодний піт. Знижується артеріальний тиск, з'являється частий ниткоподібний пульс. Іноді легеневої кровотечі бувають дуже сильними. У разі появи крові в мокроті необхідно розстібнути одяг, що утруднює дихання, хворому негайно треба надати напівсидячого положення. Хворого треба заспокоїти, переконати, що йому потрібен для лікування повний спокій. У приміщенні, де знаходиться хворий, повинно бути багато свіжого повітря. Краще, якщо повітря буде холодним. Хворому забороняють рухатися, розмовляти, рекомендують глибоко дихати і стримувати кашель. На груди доцільно покласти міхур з льо-

дом. З лікарських засобів призначають таблетки проти кашлю. Усяка легенева кровотеча — грізний симптом будь-якого важкого захворювання, тому завданням першої допомоги є найшвидша доставка хворого до лікувальної установи. Хворі з легеневою кровотечею надзвичайно чутливі до перевезення. Доставка таких хворих з будинку до лікувальної установи повинна здійснюватися спеціальним санітарним транспортом у напівсидячому положенні, при цьому необхідно дотримувати особливої обережності, уникаючи тряски та різких рухів, що можуть посилити кашель і кровотечу.



1. Що таке пневмонія? Назвіть її ознаки?
2. Який догляд за хворими на пневмонію?
3. Що є причиною виникнення легеневої кровотечі?
4. Які заходи домедичної допомоги необхідні, якщо є підозра та виникнення легеневої кровотечі?

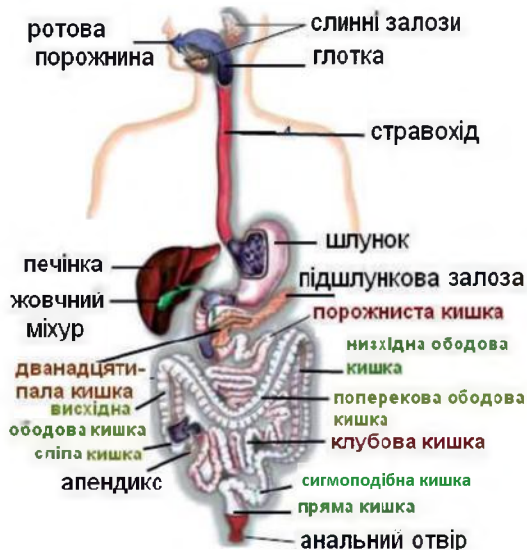
§ 109. Ознаки гострих хвороб шлункового-кишкового тракту (ШКТ), кишок і сечовивідних шляхів

Травна система людини наскрізна, складається з трьох відділів, починається ротовою порожниною та закінчується анальним отвором (іл. 109.1). Передній відділ — це ротова порожнина (губи, зуби, язик), глотка, стравохід; у ньому їжа механічно обробляється, частково знезаражується і розщеплюється.

Шлунок, тонкий і товстий кишечник є середнім відділом ШКТ, у якому відбувається хімічне розщеплення й всмоктування спожитої їжі та формування калу. У задньому відділі — прямій кишці — накопичується та виводиться кал.



Ознаки гострих хвороб шлунково-кишкового тракту — шлунка (спрага, біль у животі, відрижка, печія, блювання, шлункова і кишкова кровотечі, пронос тощо). **Сильна спрага** — це симптом, який вказує на дефіцит води в організмі. Причиною появи спраги за гострих хвороб шлункового тракту стають блювання, пронос (діарея), рясний піт та гарячка (висока температура понад $+38^{\circ}\text{C}$), що їх супроводжують та зневоджують організм.



Іл. 109.1. Травна система людини



Іл. 109.2. Типові больові точки живота у разі захворювання внутрішніх органів

У цих випадках для встановлення справжньої причини нездужання потрібна медична консультація і проведення низки діагностичних процедур.

Біль у животі є неспецифічним симптомом багатьох захворювань і має такі особливості: локалізація, різновид — гострий і хронічний, характер — пронизуючий, пекучий, тупий, тиснучий, нападopodobний, спазматичний; інтенсивність; чинники, що викликають або змінюють біль, особливо такі, як їжа, пиття, блювання, випорожнення, положення тіла (*іл. 109.2*).

На органічне захворювання, яке вимагає негайної діагностики або хірургічного лікування, вказує, наприклад, *гострий біль у животі*. Біль зі швидким погіршенням стану постраждалого (падіння артеріального тиску крові — гіпотензія), часткова втрата притомності, порушення дихання) — може бути ознакою внутрішньочеревної кровотечі, перфорації шлунку, гострого панкреатиту, гострої печінкової недостатності та ін.

Домедична допомога. Постраждалому з такими симптомами необхідна термінова консультація хірурга та проведення призначених ним досліджень, бо вирішальним у цій ситуації є «чинник часу». До приїзду ЕМД надати постраждалому зручне положення та укрити його термопокривалом / ковдрою. Не можна давати пити та їсти, уживати знеболювальні засоби, які можуть змінити клініку захворювання й призвести до діагностичної і тактичної помилки. Але якщо біль нестерпний, то дають анальгетики і письмово повідомляють, що введено і коли. Транспортують хворого обережно і зазвичай лежачи.

Відрижка — це вихід зайвих газів зі шлунка, що завжди є в ньому. Постійна відрижка відбувається унаслідок запалення стравоходу, ураження шлунка, грижі харчового отвору в діафрагмі та ін. Відрижку спостерігають і через захворювання жовчного міхура, печінки, шлунка, дванадцятипалої кишки, серцево-судинної системи (наприклад, інфаркт міокарда — омертвіння серцевого м'яза). Тому слід піти на прийом до лікаря-гастроентеролога.

Печія — це відчуття печіння в стравоході, частіше в нижній його третині, що пов'язане з витоком вмісту шлунка та вмісту дванадцятипалої кишки в стравохід. Зазвичай печія виникає після прийому їжі. Вона часто є одною з перших ознак запалення слизової шлунка — гастриту, який без лікування призведе до утворення виразки шлунка. Виразка шлунка — це поява відкритої ранки на слизовій оболонці шлунка. Вона різко підвищує внутрішньочеревний тиск, що заважає нормальному перетравленню їжі і сприяє вкиданню шлункового соку в стравохід.

Блювання — складнорефлекторний акт, який закінчується виверженням вмісту шлунка (іноді разом із вмістом кишечника) назовні через рот (рідше і через ніс). У фізіологічному відношенні воно є захисною реакцією ШКТ на потрапляння в нього (або виникнення в ньому) токсичних або інших шкідливих речовин. Блювання є симптомом багатьох захворювань, тому якщо воно часто повторюється, то вимагає ретельного обстеження і лікування відповідно до причини. За кривавої блювоти (гематемезис — унаслідок кровотечі зі стравоходу, шлунка чи дванадцятипалої кишки) або каловій потрібна негайна госпіталізація.

Домедична допомога постраждалому під час блювання. Якщо дозволяє стан хворого, його потрібно зручно посадити на стілець, закрити груди і коліна рушником або клеюною так, щоб нижній край звисав у таз. За наявності зубних протезів їх виймають. Постраждалого нахилиють над тазом, при цьому однією рукою підтримують його голову, поклавши долоню на лоб, а другою рукою тримають підставлену під підборіддя миску (лоток) або підтримують плече хворого (*іл. 109.3*).

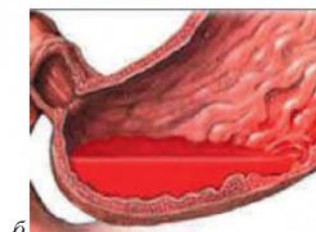
Непритомного хворого, що лежить, під час блювання необхідно повернути на бік, забравши при цьому подушку і опустивши підголівник, щоб блювотні маси не потрапили в дихальні шляхи. До рота підставляють ниркоподібний лоток, під який кладуть клейонку або серветку, щоб не забруднити білизну. Залишки блювотних мас з ротової порожнини видаляють за допомогою електровідсмоктувача чи гумового балона або марлевого тампона на затискачі. Після закінчення блювання притомному хворому дають воду для полоскання ротової порожнини і рушник для витирання.



Іл. 109.3. Домедична допомога постраждалому під час блювання

Шлункова кровотеча — дуже небезпечний стан, за якого кров витікає із судин, які вражені ерозією або патологією, у просвіт шлунка (іл. 109.4). На сьогодні розрізняють близько 100 різноманітних патологій, які можуть спричинити шлунково-кишкові кровотечі. Вони можуть відбуватися як окремо, так і одночасно.

Їх симптомами можуть бути такими: непритомність, тахікардія, мелена (чорні безформні випорожнення з характерним неприємним запахом, що утворюються з суміші крові з вмістом шлунка і кишечника), блювання, забарвлення якого нагадує кавову гущу, блідість шкіри і запаморочення. Постраждалого кладуть на ліжко з трохи піднятими ногами та забезпечують йому цілковитий спокій, прикладають до ймовірного місця кровотечі грілку з холодною водою і терміново викликають бригаду ЕМД. Не можна залишати хворого без нагляду. Він підлягає госпіталізації в спеціалізований центр з лікування шлунково-кишкових кровотеч, а за відсутності такого — у хірургічний стаціонар багатопрофільної лікарні для надання кваліфікованої допомоги, інакше це може призвести до його смерті.



Іл. 109.4. Кровотеча: а — із судини, яка вражена ерозією, б —



Госпіталізувати таких хворих у найближчу лікарню можна лише за умови тяжкого стану хворого або за інших виняткових обставин.

Ознаки гострих хвороб шлунково-кишкового тракту — кишок (*проноси, закрепи, метеоризм, кишкова кровотеча*).

Проносом (діарея) називають стан, за якого людина виділяє кал надто рідкої консистенції (рідкий або напіврідкий) з частотою випорожнень більше 3 на добу. Причинами проносу є: інфекції ШКТ або потраплення з їжею та водою бактерійних токсинів — це понад 90 % випадків гострої діареї; побічні ефекти приймання різних ліків (найчастіша причина неінфекційної діареї) тощо.

Основним ускладненням діареї є зневоднення організму з наступними ускладненнями. Хворого до проведення консультації лікаря слід укласти в ліжко і не годувати.

Іноді проноси перемежуються закрепами. **Запором** (закрепом) вважають хронічну затримку випорожнення кишечника понад 48 год за наступних ознак, які спостерігаються не менше, ніж упродовж трьох місяців: відчуття неповного випорожнення, невелика кількість (менше 100 г) і густа консистенція калу, натужування при дефекації не менше 15 хв. Лікування запору у хворих мають призначати кваліфіковані фахівці.

Метеоризм — це надлишкове скупчення газу в ШКТ унаслідок їх підвищеного утворення чи недостатнього виведення з кишечника. Він проявляється здуттям живота, розпираним боєм у животі, можливо рясне виділенням великої кількості травних газів.

Хворим з метеоризмом призначають дієту з обмеженою кількістю вуглеводів та кислих напоїв. За необхідності призначають етеросорбенти — активоване вугілля і под., накопичені гази з просвіту кишки видаляють за спеціальною методикою.

Кишкова кровотеча — різновид внутрішніх кровотеч. Вона може виникнути і розвинути у випадках пошкоджень внутрішніх кровоносних судин — артерій, капілярів, вен.

Домедична допомога залежить від масивності кровотечі. За незначних кровотеч з гемороїдальних вен її проведення практично не потрібно. Хворому в задній прохід поміщають тампон і перевозять його в лікарню. Коли ж пацієнт втрачає великий об'єм крові, а джерело кровотечі точно не відоме, необхідно викликати бригаду ЕМД. До її прибуття постраждалого слід укласти на клейонку та прикрити задній прохід рушником для того, щоб вбиралася кров.

Під час кишкової кровотечі заборонено їсти, це може викликати прискорення перистальтики і посилення кровотечі, однак дозволено пити рідину малими ковтками.

Ознаки гострих хвороб сечовивідних шляхів (розлад виділення сечі, набряки, гіпертонія, біль). Основними компонентами сечовидільної системи людини є нирки, сечовід, січковий міхур та сечівник (уретра).

Розлад виділення сечі. Сечовипускання — це фізіологічний акт, який контролюється центральною нервовою системою і в нормі має бути своєчасним, вільним, безболісним, повним та приносити полегшення. Будь-які розлади акту сечовипускання об'єднують у поняття «дизурія». Її симптоми наявні практично при всіх захворюваннях сечового міхура, сечівника, передміхурової залози та сім'яних міхурців.

Гостра затримка сечовипускання найчастіше виникає за наявності перешкоди для відтоку сечі з сечового міхура (пухлини передміхурової залози, камінь сечового міхура чи сечівника тощо) і зазвичай супроводжується частими позивами до сечовипускання та різким боєм унизу живота. У разі гострої затримки сечовипускання хворому треба терміново викликати бригаду ЕМД для надання невідкладної допомоги — проведення катетеризації або надлобкової пункції сечового міхура з евакуацією сечі.

Набряки — один з основних симптомів захворювань нирок; вони спостерігаються в ділянках повік, нижньої частини живота, калитки, кінцівок.

Причиною болю частіше є патологічний процес у сечовому міхурі, але він може бути зумовлений і захворюваннями тазового відділу сечоводу, передміхурової залози, сечовипускного каналу, внутрішніх статевих органів і прямої кишки. Тому без установлення причини болю лікарем не можна застосовувати для лікування власні методи й домашні засоби, як і за інших симптомів, щоб не нашкодити здоров'ю постраждалого.

Є багато різних причин болю, але в усіх випадках необхідно негайно звернутися за медичною консультацією до фахівця — лікаря-уролога. Самолікування категорично неприпустимо! Вчасно вжиті заходи допоможуть швидше вилікуватися.

Гіпертонія. За даними ВООЗ, артеріальний тиск крові (АТ) понад 130/80 мм рт. ст. є вже гіпертонією (АГ). Це вважають захворюванням, коли АТ не приходить у норму. Ознаки гіпертонії: головні болі, шум у вухах, болі в очних яблуках, зниження пам'яті, поганий сон, серцебиття, задишка. Гіпертонія збільшує ризик серцевого нападу та інсульту.



Домедична допомога полягає в контролі артеріального тиску — щоденному дворазовому його вимірюванні та своєчасному прийманні призначених лікарем ліків. У випадку раптового підвищення АТ, який не знижується після

прийому цих ліків, з метою попередження інсульту (це гостре порушення мозкового кровообігу, що спричинює ушкодження тканин мозку і розлади його функцій) потрібно викликати бригаду ЕМД і пояснити диспетчеру причину виклику. Постраждалого покласти в горизонтальне положення з припіднятими головою і плечами та не давати йому їсти й пити, забезпечити постійний нагляд за ним до приїзду бригади ЕМД.



Гострий апендицит — це запалення червоподібного відростка кишечника (апендикса) внаслідок розвитку інфекції в ньому. Апендицит може бути простим (катаральний) і деструктивним: флегмонозний, гангренозний і перфоративний. У разі гострого апендициту відразу з'являється біль, частіше в правій нижній частині живота, де знаходиться сліпа кишка. Іноді він виникає спочатку в надчревіній ділянці або по всьому животі з подальшим переходом в праву нижню ділянку живота.

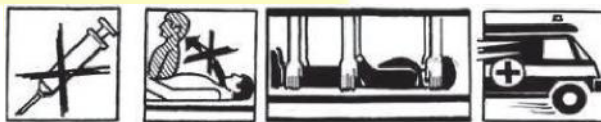
Домедична допомога за гострого апендициту. Вже навіть запідозривши «гострий апендицит», ви повинні хворого негайно доправити в хірургічне відділення, тому насамперед слід викликати бригаду ЕМД, а потім спробувати полегшити стан хворого до приїзду медиків. Його укладають у ліжко, на живіт можна покласти міхур з льодом або грілку з холодною водою. Таким пацієнтам категорично не можна давати питво та їжу, знеболювальні засоби (зменшення болю може призвести до хибного діагнозу й неправильного лікування) та пробувати очистити кишечник за допомогою проносних засобів або клізми.

У людей, які страждають на гостру або хронічну виразкову хворобу, може відбутися *прорив шлунка* внаслідок роз'їдання його стінок виразкою (іл. 109.5). Зазвичай хворий відчуває гострий біль (т. зв. «удар кинджалом») у ділянці шлунка. Вміст шлунка, витікає в черевну порожнину або в заочеревинний простір, що зумовлює її інтенсивне запалення. На початках можлива блювота. Хворий нерухомий, у нього може наступити непритомний стан і виникнути шок. Ноги нерідко приведені до живота. Вираз обличчя сповнений страждання. Шкірні покриви бліді, може виступити холодний піт, спостерігається невеликий ціаноз губ. Дихання поверхневе (глибокий вдих неможливий через біль), супроводжується стоном. Пульс нормальної частоти або навіть уповільнений.



Іл. 109.5. Прорив шлунка

Заходи домедичної допомоги за гострих хвороб шлунково-кишкового тракту



Іл. 109.6. Алгоритм домедичної допомоги за гострих захворювань шлунково-кишкового тракту

Такий хворий повинен бути негайно доставлений в хірургічне відділення — його може врятувати тільки екстрена операція, тому насамперед треба викликати бригаду екстреної (швидкої) допомоги, а потім полегшити стан хворого до її приїзду — необхідно надати напівсидяче положення із зігнутими в колінах ногами.

Переважно під час надання домедичної допомоги постраждалим з ознаками гострих хвороб ШКТ треба дотримувати певного алгоритму дій (іл. 109.6).



1. Яка домедична допомога хворому, у якого болі в животі? **2.** Що таке відрижка? Ознакою чого є печія? **3.** Які причини виникнення блювання та яка домедична допомога при цьому? **4.** Які найчастіші причини шлункової кровотечі та яка домедична допомога при ній? **5.** Що таке пронос і яка домедична допомога в разі його виникнення? **6.** Що вважають запором і яка домедична допомога при цьому? **7.** Що таке метеоризм і яка домедична допомога при цьому? **8.** Які причини набряків? **9.** Що таке гіпертонія і яка домедична допомога необхідна такому хворому? **10.** Що таке гострий апендицит?

§ 110. Ліки загального призначення з медичної аптечки в разі головного болю

Головний біль — це відчуття болю в ділянці мозкового черепа, розповсюджений симптом різноманітних захворювань і патологічних станів. Зазвичай головний біль — це не хвороба, а симптом якоїсь хвороби (*іл. 110.1*).

Значення головного болю як симптому багатьох захворювань визначається його походженням. Нерідко головний біль, що раптово виник, є одним з основних проявів розвитку патологічного процесу, що загрожує здоров'ю людини. У цих випадках виникає необхідність у наданні невідкладної медичної допомоги. Для з'ясування причини головного болю, його характеру і значущості при тому або іншому захворюванні велике значення мають ретельне опитування хворого і дані його об'єктивного обстеження.



Іл. 110.1. Головний біль — один із симптомів хвороби



Іл. 110.2. Головний біль через порушення режиму харчування



Іл. 110.3. Головний біль під час запального процесу носоглотки

Причиною головного болю можуть бути різні фактори, як-от: травми голови і шиї, стрес, розлади сну, погана постава, напруження шиї чи щелепи, гормональні зміни, депресія, збудження, тривога, нерегулярне харчування, напруження очей, зміна погоди, гострі запахи, прийом ліків, яскраве світло, велика висота, алкоголь, особливо червоне вино, деяка їжа, наприклад: шоколад, деякі фрукти, маринади, м'ясні консерви, кава, чай, кола, дріжджі.

Причиною головного болю також можуть бути порушення режиму харчування (*іл. 110.2*). Якщо людина упродовж дня харчується шоколадом і випиває через кожні дві години по чашці кави, то головного болю не уникнути. За деяких захворювань головний біль може бути обумовлений одночасно декількома причинами. Головний біль за гострих запальних процесів носоглотки зазвичай локалізується в ділянці ураження (*іл. 110.3*). Нерідко головний біль викликає гостре запалення середнього вуха. У цих випадках він має стріляючий характер, локалізується в скроневій ділянці й охоплює половину голови на стороні хворого вуха. Поєднується з гострим болем в ураженому вусі.

Майже завжди головний біль супроводжує гострі інфекційні захворювання, а нерідко є одним з перших симптомів. Токсичними впливами на головний мозок пояснюються головний біль за гострих і хронічних інтоксикацій (отруень, куріння, прийому алкоголю).

У разі травми голови рекомендують спокій, холод (міхур з льодом) на місце удару. Для усунення головного болю призначають різні знеболювальні засоби — анальгін, баралгін тощо. Обов'язковий огляд лікаря. Лікування головного болю через струс мозку зводиться до лікування основного захворювання. Хворим необхідні суворий постільний режим, призначення знеболювальних засобів, міхур з льодом на голову, дати солодкий чай або каву. Важливою умовою лікування струсу мозку є дотримання постільного режиму. Річ у тому, що, залежно від тяжкості струсу мозку, у хворих через 1–3 дні зникають всі больові відчуття і ці люди вважають себе здоровими. Проте це тільки уявне благополуччя. Патологічний процес продовжується, і повернення хворого до звичної діяльності погіршує перебіг хвороби. У хворих, які не дотримуються лікарняного режиму, виникає ряд пізніх ускладнень і передусім регулярний головний біль, який важко лікувати.

У разі запальних захворювань навколоносових пазух (гайморитах, фронтитах) призначають протизапальні засоби в комплексі із знеболювальними препаратами, а також різні види фізіотерапевтичного лікування.

Лікування головного болю у разі запалення в середньому вусі визначається лікуванням основного захворювання. Для зменшення болю застосовують симптоматичні засоби знеболювальної дії: амідопірин, ацетилсаліцилову кислоту (аспірин), фенацетин та інші.

Тимчасове полегшення за головного болю зубного походження дає застосування знеболювальних і протизапальних засобів. Для лікування захворювання зуба потрібно якнайшвидше звернутись до стоматолога.

Напружена розумова праця, психоемоційне збудження, стрес можуть спричинити головний біль навіть у практично здорової людини. Для поліпшення стану під час чи після напруженої розумової праці буває достатньо випити склянку солодкого чаю, зробити гімнастику, яка поліпшить процес кровообігу в організмі та дихання (насичення киснем тканин), відпочити хоча б протягом невеликого проміжку часу. У разі емоційного збудження чи стресу допомагають заспокійливі засоби (настоянка валеріани, собачої кропиви, корвалол тощо), а також прогулянки на свіжому повітрі. Альтернативою лікарським препаратам може стати масаж шиї, надпліччя, а також різні методики релаксації, йога, дихальні вправи і медитація.

Слід наголосити, що заспокійливі та знеболювальні засоби, що їх приймають у разі головного болю, — це лише симптоматичне лікування, яке дає тимчасове полегшення. Тому в разі постійного головного болю потрібно встановити його причину і вжити кардинальних заходів. Для цього необхідно звернутися до лікаря. Діагноз буде поставлено швидше, якщо напередодні ви проведете самостійну дослідницьку роботу. Зокрема, проаналізуєте, коли, як часто, якої тривалості та інтенсивності у вас виникає головний біль. А також у разі появи головного болю вимірюйте кілька разів протягом доби артеріальний тиск і температуру тіла.



1. Які причини виникнення головного болю вам відомі?
2. Які розрізняють види головного болю за характером патологічних процесів?
3. Які характерні ознаки головного болю за певних захворювань?
4. Які ознаки гіпертонічного кризу та домедична допомога в разі його виникнення?
5. Коли слід негайно звертатися по медичну допомогу у разі головного болю?

§ 111. Домедична допомога в разі укусів комах і змій

Домедична допомога від отрути перетинчастокрилих. Сусідство з комарами, гедзями, мошками та іншими дрібними комахами рідко буває приємним. Але річ не тільки в цьому — їх укуси здатні викликати достатньо важкі алергічні реакції.



Іл. 111.1. Комар



Іл. 111.2. Мошка



Іл. 111.3. Гедзь

Через властивості слини *комара* (іл. 111.1), у місці укусу виникає невелике почервоніння, свербіж, жар. Щоб уникнути укусу, потрібно обробити всі відкриті місця тіла репелентом — цей засіб має бути обов'язково в аптечці мандрівника.

Мошки (іл. 111.2) активні в жаркі сонячні дні. Їх приваблює світлий одяг та запах поту. Момент укусу мошки не відчувається, але через кілька хвилин з'являється відчуття жару, свербіж, червоний набряк. Набряк спадає через декілька днів, а нестерпний свербіж може турбувати декілька тижнів. Зазвичай місця укусу розчісують до крові та появи виразок. Численні укуси мошки можуть викликати підвищення температури і появу ознак загального отруєння. Щоб уникнути укусів, необхідно обробити шкіру репелентом.

Гедзі (іл. 111.3) можуть переносити інфекції. У місці укусу може з'явитися відчуття жару, набряк, почервоніння шкіри, можливе також збільшення лімфатичних вузлів. Укус гедзя може швидко перетворитися на значну припухлість з білим пухирем посередині.



Іл. 111.4. Бджола



Іл. 111.5. Оса



Іл. 111.6. Шершень



Іл. 111.7. Джміль

Бджоли, оси, джмелі і шерині (перетинчастокрилі) (іл. 111.4 – іл. 111.7) — комахи, що жалять, бувають небезпечними для людей, які мають підвищену чутливість до їх отрути.

Через укусу бджолами, осаами, шершнями, джмелями може виникнути **місцева** або **загальна реакція**. Для *місцевої реакції* характерні сильний біль, сверблячка та жар, почервоніння, набряк. Особливо набрякають повіки, губи, статеві органи. Тривалість місцевої реакції 1–8 діб. *Загальні реакції* бувають *токсичними* і *алергічними*. *Токсична реакція* виникає, коли людину одночасно ужалють кілька десятків або сотень комах. Важкість загальної токсичної реакції залежить від кількості отрути, яка потрапила до організму. Доза отрути від укусу 500 і більше комах смертельна. За загальної токсичної реакції, крім місцевого набряку, може з'явитися кропивниця — пухирна свербляча висипка на тілі. Її супроводжують висока температура, головний біль, блювота, марення, судоми.

Алергічна реакція на отруту комах виникає приблизно у 1–2% людей, і для її розвитку кількість отрути значення не має. Достатньо, щоб людину ужалити всього одна комаха. Алергічна реакція, яка з'являється після кожного наступного укусу, буде все більш важкою. Дуже небезпечний набряк язика і гортані, що може спричинити задишку. Отож *алергічну реакцію* можна лікувати тільки в медичній установі.



Найтяжча алергічна реакція — **анафілактичний шок**, який загрожує життю. Він розвивається відразу за укусом. Людина непритомніє, порушується діяльність багатьох органів і систем, насамперед серцево-судинної і нервової.

За загальної токсичної реакції, щоб загальмувати всмоктування, на місці набряку слід покласти грілку з холодною водою або рушник, змочений в холодній воді. Алкоголь категорично заборонено, оскільки він сприяє збільшенню проникливості судин, що призводить до посилення набряку. Не можна використовувати для місцевого охолодження сиру землю, глину, це може призвести до зараження правцем або зараження крові. Якщо набряк болочий і не зникає, необхідно звернутися до лікаря.

Той, у кого хоч один раз виникла алергічна реакція на отруту бджоли, оси, шершня або джмеля, повинен обов'язково звернутися до алерголога. Такій людині в літній період потрібно завжди мати при собі виданий алергологом так званий паспорт хворого алергічним захворюванням, у якому вказується прізвище, ім'я, по батькові власника, його вік, домашня адреса, телефон, діагноз, телефон алергічного кабінету, де спостерігався хворий, і ті невідкладні міри, які потрібно надати в разі укусу. Необхідно, щоб людина носила з собою шприц-упаковку і набір медикаментів, перерахованих у паспорті.

У важких випадках, коли в постраждалого зупиняється серце і зникає дихання, необхідно до приїзду ЕМД робити СЛР. Також необхідно забезпечити спостереження за станом хворого, у разі зупинки дихання і серцевої діяльності почати проведення.



Треба терміново звернутися до лікаря, якщо оса або бджола укусила в око, губи, рот або язик, оскільки набряк у цих місцях може бути небезпечним для життя. До приїзду лікаря слід охолоджувати місце укусу.

Кліщі. Кліщ присмоктується протягом 15–20 хв, у цей час виділяючи анестезуючу рідину, що робить укусу практично безболісним. Лише згодом, як правило, через кілька годин виникає відчуття болю або дискомфорт на місці укусу.

Піки активності кліщів (іл. 111.8) щороку припадають на квітень – травень та серпень – вересень. Кліщі (хоч і не всі) можуть переносити збудників як вірусних, так і бактеріальних захворювань. Зокрема такі небезпечні захворювання, як *кліщовий бореліоз* (хвороба Лайма), *кліщовий вірусний енцефаліт*, *марсельська гарячка* тощо.



Іл. 111.8. Кліщ

Першим проявом хвороби Лайма є почервоніння на місці присмоктування кліща, головний біль, ломота у всьому тілі і млявість. Якщо не пролікуватися відразу, хвороба може вразити різні органи: шкіру, суглоби, м'язи, нервову і серцево-судинну систему, і навіть до інвалідності. Ризик зараження залежить від тривалості присмоктування кліща: протягом доби вірогідність інфікування досить мала, а в кінці третьої доби наближається до 100%.

Кліщовий вірусний енцефаліт починається з головного болю, гарячки, нудоти, блювоти, порушення сну. При цьому захворюванні переважно уражається центральна нервова система, що може призвести до інвалідності, а в окремих випадках — до летальних наслідків. Вірус зберігається в організмі іксодового кліща, який може потрапити на тіло людини із землі, кущів та високої трави. Заразитися можна не лише під час кровососання кліща, але також якщо випадково його розчавити або розчесати місце укусу.

Якщо виявили кліща на шкірі, необхідно: 1) негайно звернутися до найближчого травмпункту, які працюють цілодобово, де кліща вилучать, оброблять місце укусу та нададуть рекомендації щодо подальшого спостереження. Якщо це неможливо, постаратися

видалити його самостійно, повільно витягнувши разом із хоботком, розхитуючи його пальцями, обгорнутими марлевою серветкою, пінцетом чи петлею з нитки, яку слід закріпити найближче до шкіри. **2)** Після видалення кліща змастити ранку антисептичним розчином. Якщо залишилася частина кліща, його видаляють стерильною голкою. Видаленого кліща для проведення лабораторних досліджень на наявність збудників бореліозу необхідно помістити на шматок вологої марлі у флакон, пробірку, інший чистий скляний посуд та щільно закрити кришку й подати у відповідну лабораторію. **3)** Ретельно вимити руки з милом. **4)** Протягом двох тижнів щоденно вимірювати температуру тіла, а в разі її підвищення чи виникнення почервоніння на шкірі — звернутися до лікаря. **5)** Здати аналіз крові на наявність імуноглобулінів класів М і G до збудника кліщового бореліозу.

Змії. В Україні живуть три види отруйних гадюк (іл. 111.9 – іл. 111.11), а також вужі (іл. 111.12), полози, ящірки, черепахи та інші плазуни.

Зазвичай люди отримують укуси, якщо випадково наступають, сідають чи лягають на плазуна. Гадюки ніколи не нападають на людину першими. Укус змії — це вимушена і крайня міра її самозахисту. Укус може мати важкі прояви та серйозні наслідки.



Іл. 111.9. Гадюка звичайна



Іл. 111.10. Гадюка степова



Іл. 111.11. Гадюка Нікольського



Іл. 111.12. Водяний вуж

Отрута гадюки викликає руйнування червоних кров'яних тілець крові. Після укусу на ураженому місці спостерігається болючий набряк з множинними дрібними крововиливами — геморагіями. Отрута швидко вражає життєво важливі системи організму людини: з'являється загальна слабкість, знижується тиск, виникає головний біль, задишка, запаморочення, набряк тканин та запалення лімфатичних вузлів, судоми.

У разі укусу необхідно якнайшвидше потрапити до лікаря, щоб отримати необхідну допомогу. Якщо транспортування до лікарні вимагає певного часу, надати домедичну допомогу постраждалому.

У разі виявлення змійного укусу. типовим виявом якого є 2 червоні ранки від зубів, необхідно: ♦ зберігати спокій і стежити, щоб постраждалий менше рухався; ♦ надати йому горизонтальне положення з припіднятою головою; ♦ максимально обмежити рухи, особливо ураженою кінцівкою; ♦ звільнити уражену частину тіла від одягу, взуття, прикрас тощо; ♦ ніколи не накладати джгут з метою запобігання поширення отрути по організму з кров'ю; ♦ ранку на місці укусу слід обробити антисептиком і накласти стерильну пов'язку; ♦ для зменшення загальної інтоксикації постраждалому треба давати багато пити; ♦ якщо є аптечка, дати йому 1–2 таблетки від алергії, знеболювальні та сечогінні препарати; ♦ під час транспортування покласти уражену кінцівку на підвищення; ♦ якщо можливо, прикласти до рани лід, обгорнутий у тканину.

У разі укусу змії не варто намагатися припікати рану, накладати джгут, вживати алкоголь. Сучасні настанови з домедичної допомоги не рекомендують відсмоктувати отруту.



1. Яку небезпеку становлять укуси перетинчастокрилих комах? **2.** Які види отруйних змій поширені на території України? **3.** Які зміни в організмі виникають після укусів отруйних змій? **4.** Як надати першу допомогу постраждалому після укусу отруйної змії? **5.** Що потрібно робити, виявивши на тілі кліща?

§ 112. Корозійні отруєння та отрути, що їх спричиняють

Корозійні отрути. Отруєння — це розлад здоров'я чи смерть, які спричиняються введенням в організм людини отрути. Під **отрутою** розуміють речовину, яка, потрапляючи до організму людини ззовні, завдає шкоди через захворювання чи смерть.

Загальновизнаної класифікації їх ще й досі немає. Медиків найбільше задовольняє класифікація, що відображає дію отрути на організм. За цією класифікацією всі отрути можна розподілити на ті, що діють переважно в місці їх контакту з організмом — **корозійні отрути**, та ті, які переважно починають діяти після всмоктування у кров — **резорбтивні отрути**.

Для отрути з переважно *місцевою дією (корозійні)* характерна швидка взаємодія з тканинами в місці їх контакту, що призводить до опіків і змертвіння прилеглих тканин.

До них належать: **1)** Концентровані кислоти неорганічні (мінеральні) — сульфатна, хлоридна, нітратна; органічні — оцтова, шавлева, карболова та її похідні — лізол, крезол, трикрезол, формальдегід та інші. **2)** Ідкі луги — ідкий натр, ідкий калій, нашатирний спирт. **3)** Інші корозійні отрути — калію перманганат, перекис водню та ін.

Отруєння кислотами і лугами. Кислоти взаємодіють з тканинними білками, викликаючи *некротизуючу і припікаючу дію*. Проявляють токсичну дію на організм навіть під час вдихання парів. Спричиняють тяжкі опіки, коагуляційні некрози, ушкоджують тканини легень. Всмоктування кислот, а також продуктів тканинного розпаду зумовлює резорбтивну дію, яка сильніше проявляється під час отруєнь органічними кислотами (оцтовою та шавлевою).

Унаслідок дії парів і туманів кислот спостерігається сильне подразнення слизової оболонки носа, носові кровотечі, різкий біль у горлі, чхання, кашель, з'являється почуття стиснення і біль у грудній клітці. Можуть з'явитися кровава мокрота і блювота.

Через потрапляння кислот на шкіру з'являються еритеми та опіки II–III ступеня залежно від концентрації кислоти. За обширних опіків розвивається *шок*.

Потрапляючи через рот, кислоти спричиняють опіки губ, куточків рота, язика і шкіри обличчя. Ці опіки залежно від кислоти дещо відрізняються за забарвленням: при опіках *нітратною кислотою* — *жовті*, *сульфатною* — *чорнуваті*, *хлоридною* — *сіро-жовті*, *оцтовою* — *білуваті*. Особливо тяжкі опіки слизової порожнини рота, глотки, стравоходу і шлунка. Виникає різкий біль у надчеревній ділянці, який супроводжується блювотою з кров'ю, охриплістю, спазмом і набряком гортані. Ушкоджуються нирки і печінка.

Опіки від отруєння **лугами (основами)** небезпечніші, ніж від кислот, бо луги спричиняють *загибель білків тканин, некрози*; кров на поверхні опіку утворює бурі плями.

Клінічна картина отруєнь через дихальні шляхи подібна до тієї, яка розвивається під впливом кислот. Унаслідок надходження основ усередину з'являються опіки губ, слизової порожнини рота, стравоходу, шлунка, слинотеча, а потім нудота і блювота, часто з кров'ю, а також кровавий пронос. Виникає сильний біль у порожнині рота, шлунка, кишках. Розвивається колапс, набряк легень, ушкоджуються печінка і нирки.



У разі отруєння лугом, кислотою домедична допомога повинна бути невідкладною. Потрібно швидко викликати бригаду ЕМД.

Алгоритм дій під час очікування медичних працівників: • за зовнішньому потрапляння на шкіру рясно протягом 15–20 хв промити водою ділянку ураження. Луг нейтралізується слабким розчином лимонної кислоти. Можна протерти нею після промивання місця на шкірі; • за ураження очей, треба ретельно й довго (15–20 хв) їх промити водою, попередньо вивернувши повіки. Для знеболювання закапати 0,25 % розчином новокаїну.

У разі потрапляння кислоти, лугу всередину: • заборонено викликати блювоту, промивати шлунок, порушуючи цілісність тканин ШКТ; • рясне полоскання вогнищ ураження (без потрапляння всередину) чистою водою або розведеним 1:1 молоком з водою; • покласти лід на ділянку шлунка; • для полегшення больових відчуттів давати постраждалому кубики льоду.

Щоб уникнути погіршення ситуації в домашніх умовах можна давати соди в разі оцтового отруєння. Необхідно забезпечити постраждалому спокій.

Отруєння метиловим спиртом. У процесі окиснення **метилового спирту (метанолу)** в організмі утворюються вкрай отруйні продукти, які й спричиняють дуже важкі наслідки. Індивідуальна чутливість до метанолу коливається ще більше, ніж до етилового, мінімальна доза для людини — 100 мл. Летальність за отруєння метанолом значна.

У разі значних доз отруєння може протікати в блискавичній формі. У такому разі всі явища, подібні до важкого алкогольного сп'яніння (ейфорія, розлади координації, збудження), розвиваються набагато швидше, а людина може померти протягом 2–3 год.

Якщо відносно незначні дози метанолу, отруєння розвивається за типом прихованого періоду. *За легкої форми* отруєння виникає головний біль, нудота, блювота, біль у шлунку, запаморочення і помірне порушення зору: мигтіння «мушок» перед очима, неясність бачення. Ці явища тримаються 2–7 діб, а потім проходять.

За середньої форми отруєння спостерігаються ті ж явища, але більш виражені, а через 1–2 дні настає сліпота. При цьому зір спочатку повільно відновлюється, але не повністю, а через певний час знову погіршується. Прогноз для життя благополучний, для зору поганий. Несприятливою ознакою є стійке розширення зіниці.

Важка форма починається так само, але потім з'являється сонливість і оглушення, через 6–10 год можуть з'явитися болі в ногах, голові, наростає спрага. Шкірні покриви і слизові оболонки сухі, запалені, із синюшним відтінком, язик обкладений сірим нальотом, запах алкоголю з рота. Пульс частий, з поступовим уповільненням і порушенням ритму, артеріальний тиск підвищений з наступним його падінням. Свідомість стає сплутаною, виникає психомоторне збудження, можливі судоми. Іноді швидко розвивається коматозний стан. Смерть настає від паралічу дихання і падіння серцево-судинної діяльності.

Лікування подібне до лікування за алкогольної коми: промивання шлунка з подальшим введенням 20–30 г натрій сульфату, розчиненого у склянці води, через зонд. Промивання шлунка слід неодноразово повторювати протягом 2–3 діб, оскільки метанол всмоктується з шлунково-кишкового тракту повільно. Вдихання чистого кисню, за необхідності й можливості — штучна вентиляція легенів. У перші години після отруєння показане призначення етилового спирту (30 % розчин) усередину або у вигляді 2–5 % розчину у вену крапельно з розрахунку до 1 мл чистого алкоголю на 1 кг маси хворого.

Отруєння дихлоретаном. Токсична дія **дихлоретану** пов'язана з наркотичним впливом на нервову систему, різкими дистрофічними змінами печінки і нирок. Смертельна доза за прийому його внутрішньо 20 мл. Отруєння можливе в разі надходження отрути всередину, через дихальні шляхи, шкірні покриви.

У разі інгаляційних отруєнь після прихованого періоду (від кількох хвилин за тяжких отруєнь і до 12 год за легких) розвиваються неврологічні розлади, потім — порушення функцій ШКТ, печінки і нирок. За дії високих концентрацій дихлоретану швидко розвивається кома. Смерть настає від паралічу дихання або серцево-судинної недостатності. У разі інгаляційного отруєння, після евакуації постраждалого із зони ураження, його треба зігріти, дати гаряче пиття. Призначають кисневі інгаляції.

За перорального отруєння дихлоретаном необхідно якомога швидше промити шлунок розчином двовуглекислої соди, дати сольове проносне і довенно ввести хлористий кальцій та розчин глюкози. Специфічним антидотом дихлоретану є ацетилцистеїн. У першу добу антидот вводять довенно по 10 мл через кожні 3–4 год, в другу — з інтервалом 6–8 год.

Особливо важливу роль відіграє введення вазелінової олії, у якій розчиняється дихлоретан, що припиняє подальше всмоктування препарату в шлунково-кишковому тракті.

Постраждалому необхідно забезпечити тепло та рясне пиття. У важких випадках роблять кровопускання (300–400 мл) з наступним введенням глюкози з аскорбіновою кислотою. За показаннями застосовують засоби, що збуджують нервову систему.

Отруєння бензином. Токсичні властивості бензину пов'язані з наркотичною дією на ЦНС. Отруєння можуть виникати під час потрапляння парів бензину в дихальні шляхи, через вплив на значні ділянки шкірних покривів. Токсична доза в разі прийому всередину 20–50 г.

Після отруєння, спричиненого вдиханням невисоких концентрацій бензину, спостерігаються явища, подібні до сп'яніння: психічне збудження, запаморочення, нудота, блювота, почервоніння шкірних покривів, пришвидшення пульсу, в більш важких випадках непритомний стан з розвитком судом і підвищенням температури. У разі проникнення бензину в легені розвивається «бензинова пневмонія»: швидко з'являються болі в боці, задишка, кашель з іржавою мокротою, різке підвищення температури.

Для надання домедичної допомоги треба винести постраждалого на свіже повітря, забезпечити вдихання кисню, зробити штучне дихання. У разі потрапляння бензину всередину промити шлунок через зонд, дати проносне, гаряче молоко, грілку на живіт. Застосовують серцево-судинні засоби. За «бензинової пневмонії» використовують аскорбінову кислоту внутрішньом'язово. Заборонено алкоголь, блювотні засоби та адреналін.

Отруєння амоніаком і хлором. Ці речовини спричиняють подразнення дихальних шляхів, вони можуть бути причиною кисневої недостатності. Гострі отруєння амоніаком можливі внаслідок чищення вигрібних ям, каналізаційних труб, у виробництві соди, добрив, органічних барвників, цукру тощо. У легких випадках отруєння відзначається подразнення носоглотки і очей, чхання, сухість і подразнення в горлі, захриплість, кашель і болі в грудях. У більш важких випадках спостерігається пекучий біль у горлі, відчуття задухи, можливий набряк гортані, легень, токсичний бронхіт, пневмонія.

У разі потрапляння концентрованого розчину в ШКТ виникають масивні стравохідно-шлункові кровотечі, асфіксія внаслідок опіку та набряку гортані, важка опікова хвороба, реактивний перитоніт. Смерть може настати в перші години і добу від больового шоку, а в пізніші терміни — від опікової хвороби і супутніх ускладнень.

Для надання домедичної допомоги необхідно вивести постраждалого з токсичного середовища і промити уражені ділянки шкіри та слизових оболонок очей великою кількістю води, дати пити тепле молоко з мінеральною водою або содою. Вводять режим мовчання. За спазмів голосової щілини та набряку гортані ставлять гірчичники й зігріваючий компрес на шию, роблять гарячі ванни для ніг та викликають бригаду ЕМД.

Сполуки хлору застосовують в органічному синтезі, для дезінфекції, хлорування води, у сільському господарстві. Хлор дуже небезпечний під час вдихання парів, проникнення в організм через неушкоджену шкіру.

За легкого ступеня отруєння спостерігають почервоніння й свербіж шкіри, подразнення слизових оболонок очей, ураження ВДШ, біль у грудній клітці. Середній ступінь отруєння характеризують утрудненим диханням, задухою, збудженням. З'являється слюзотеча, сухий болісний кашель. Для тяжкого ступеня отруєння характерні некоординовані рухи, пульс ниткоподібний, втрата свідомості, дихання поверхневе, судоми, обличчя синюшне, зупинка дихання. За високих концентрацій — миттєва смерть.

Якщо хлор потрапляє на шкіру, то розвивається гострий дерматит, який може перейти в хронічний або екзему.

Домедична допомога полягає в наданні постраждалому чистого повітря, спокою, тепла. Необхідно якнайшвидше провести інгаляцію кисню, промити очі, ніс і порожнину рота розчином натрій гідрокарбонату. У ніс закапують судинозвужувальні засоби. Дають пити тепле молоко із содою та викликають «швидку».



- 1.** Що таке отруєння? **2.** Які отрути належать до корозійних? Які їхні симптоми? **3.** Яка домедична допомога надається в разі отруєння: а) метиловим спиртом; б) дихлоретаном; в) парами бензину, хлору, амоніаку; г) сильними кислотами; г) лугами?

§ 113. Резорбтивні отруєння, їх види. Явище асфіксії. Домедична допомога в разі отруєння газами



Резорбтивні отрути. Резорбтивні отрути переважно починають діяти після всмоктування в кров. У цій групі прийнято виділяти три підгрупи: *кров'яні, деструктивні та функціональні отрути.*

1. Кров'яні отрути. До них належать чадний газ, бертолетова сіль, анілін, нітробензол тощо. Отрути крові зв'язують гемоглобін, утворюючи стійкі сполуки. Крім того, від дії цих отрут частково руйнуються еритроцити. До отрут крові належать миш'яковий водень, отрута гриба білої поганки.

2. Деструктивні отрути — речовини, які, потрапляючи до організму, зумовлюють некротичні та дистрофічні зміни внутрішніх органів, в основному таких, як печінка, нирки, серце, головний мозок. До цих отрут належать солі важких металів, сполуки Фосфору, інші деструктивні отрути (натрію фторид, сполуки Купруму тощо). Деструкцію паренхіматозних органів викликають також деякі гриби (біла поганка, сморжі).

3. До функціональних належать отрути, які уражають переважно ЦНС. Розрізняють: *загальнофункціональні отрути* — синильна кислота та її похідні, сірководень, вуглекислий газ; *нейротропні отрути*, які підрозділяють на: **а)** пригнічуючі ЦНС: • наркотичні речовини, етиловий спирт, хлороформ, ефір, метиловий спирт, етиленгліколь, тетраетилсвинець, дихлоретан тощо; • снодійні лікарські засоби; • транквілізатори; **б)** збуджуючі ЦНС — судомні отрути (стрихнін, ерготамін, цикутотоксин); **в)** діючі на периферійну нервову систему (кураре, ботулотоксин тощо).



Зазвичай, більшість функціональних отрут спричиняє порушення діяльності всіх органів і тканин, тому така класифікація досить умовна.

Особливості кров'яного отруєння газами. Отруєння **чадним газом** — це непритомність, судоми, розширення зіниць, різкий ціаноз (посиніння) слизових і шкіри обличчя.

Смерть, зазвичай, настає на місці події в результаті зупинки дихання і падіння серцевої діяльності. За меншої концентрації окису вуглецю з'являються головний біль, стукіт у скронях, запаморочення, болі в грудях, сухий кашель, сльозотеча, нудота, блювота. Можливі зорові та слухові галюцинації. Відзначають почервоніння шкірних покривів, яскраво-червоне забарвлення слизових оболонок, тахікардію, підвищення артеріального тиску. Відтак розвиваються сонливість, можливий руховий параліч за збереженій притомності, потім її утрата й коматозний стан з вираженими судомами, мимовільним відходженням сечі та калу. Зіниці різко розширені з послабленою реакцією на світло. Наростає порушення дихання, яке стає безперервним. Під час виходу з коматозного стану характерна поява різкого рухового збудження.

Для надання домедичної допомоги насамперед потрібно евакуювати отруєного із цього приміщення, у теплу пору року його краще винести на вулицю. За слабого поверхневого дихання або його зупинки розпочати ШВЛ. Сприяють ліквідації наслідків отруєння розтирання тіла, грілки до ніг, короточасне вдихання нашатирного спирту. Хворі з важким отруєнням підлягають госпіталізації, оскільки можливі ускладнення з боку легенів і нервової системи в більш пізні терміни.

Гіперкапія — стан, викликаний надмірною кількістю **вуглекислого газу** в крові; отруєння вуглекислим газом є окремим випадком *гіпоксії* (кисневої недостатності).

Вуглекислий газ стає токсичною речовиною та може викликати отруєння, коли його концентрація в навколишньому повітрі перевищує 3–4%. Тривалий контакт з цією речовиною запускає механізм *газового ацидозу*. Призводить до спазму дрібних бронхів, альвеол, сприяє утворенню густого слизу в дихальній системі. Це збільшує навантаження на легені і робить частішим дихання. Надлишок вуглекислого газу провокує різні порушення серцевого ритму.

За важкістю ураження виокремлюють 3 ступені інтоксикації: *легкий, середній, важкий*. *Легкий ступінь* інтоксикації з типовими ознаками (гіперемія, сонливість, стомлюваність, неуважність, порушення координації, нестача повітря, першіння в носоглотці, почастішання дихання, зміна показників АТ) виникає при тривалих затримках дихання — під час занурення у воду або внаслідок перебування в погано провітрюваних приміщеннях. *За середньої тяжкості ураження* виникають галюцинації; шум у вухах; біль і різи в очах, інших ділянках тіла, вкритих слизовими оболонками; різкий стрибок АТ; блідість покривів; холодні кінцівки. *Важкий ступінь* інтоксикації є критичним станом. Основні симптоми: відсутність реакції зіниці на світло; порушення ритму серцевої діяльності; тремор і судоми великих м'язів; втрата свідомості; кома. Без належного лікування настає параліч дихального центру, можливі крововиливи в мозок, інфаркт міокарда.

Методика надання першої допомоги за рекомендаціями ВООЗ: забезпечити приплив повітря; якщо постраждалий непритомний, то покласти його на бік (це попередить потрапляння блювотних мас в дихальну систему); не залишати його без нагляду до приїзду бригади ЕМД; дати теплої чаю; якщо сталася зупинка дихання, провести СЛР.

Отруєння **метаном** може відбутися у випадку ушкодження газопровідної системи або тріщин у каналізаційних трубах, у яких він утворюється внаслідок окиснення стічних вод. Для отруєння метаном характерні *класичні симптоми отруєння газами*: задишка, болючий болісний кашель, головний біль, блювота, зневоднення організму.

Для надання першої допомоги постраждалого необхідно винести на свіже повітря, зробити вдихання кисню, провести штучне дихання та доставити до лікарні.

Азот і аргон не токсичні і не пожежо- і вибухонебезпечні. Небезпека під час роботи з цими газами виникає при розведенні ними повітря в зоні знаходження обслуговуючого або ремонтного персоналу і зниження об'ємної частки кисню в повітрі, що призводить до кисневої недостатності — задухи. За вмісту кисню 14–10 % людина частково непритомніє, порушується правильність суджень і чутливість. Виникає швидка втома і відчуття нездужання. Якщо зменшується вміст кисню від 10 % до 6 %, то з'являється м'язова слабкість, а іноді порушується здатність рухатися. Постраждалий може абсолютно не усвідомлювати небезпеку власного становища, він може при цьому відчувати, що вмирає, але ставиться до цього байдуже.

Вдихнувши чистий азот, аргон постраждалий миттєво непритомніє. Якщо постраждалого негайно не помістити в зону з підвищеним вмістом кисню, то протягом кількох



Іл. 113.1. Домедична допомога під час асфіксії: прийом Геймліха

хвилин настає смерть. Після винесення постраждалого з небезпечної зони необхідно відразу до надання медичної допомоги розстебнути його одяг, що стискає або утруднює дихання, почати робити штучне дихання і надіти кисневу маску.

Асфіксія. Киснева недостатність (гіпоксія) виникає за окремих розладів дихання і може бути безпосередньою причиною смерті людини. Зупинення дихання на 5–7 хв може призвести до незворотних змін у ЦНС. Під час дихання кров насичується киснем і з легенів через серце артеріальними судинами поширюється організмом. Артеріальна кров червона. У тканинах вона збагачується вуглекислим газом, стає темною й венозними судинами через серце знову надходить до легенів, де віддає вуглекислий газ і знову збагачується киснем. Недостатність кисню спричиняє **кисневий голод (кисневу недостатність)**.

Стан організму, у якому внаслідок механічного припинення доступу повітря в легені настає захворювання чи смерть, називають **механічною асфіксією**, або **задухою**.

Причини почуття задухи: • механічна перешкода доступу повітря від стиснення дихальних шляхів ззовні; • ріст пухлини; • спазми м'язів гортані; • параліч дихальної мускулатури; • обструкція дихальних шляхів (астма, бронхіт); • потрапляння їжі, води, блювотних мас і сторонніх тіл у дихальні шляхи; • отруєння чадним газом або іншими токсичними парами; • ураження електричним струмом.

Механічна асфіксія може бути наслідком задушення петлею або руками, стиснення живота і грудної клітки, закриття вхідних отворів дихальних шляхів.

Зовнішні ознаки асфіксії: **1)** синюшність шкіри, зокрема на обличчі як результат венозного застою крові; **2)** розлиті синюшні трупні плями; **3)** розширені зіниці, наявність точкових крововиливів на сполучних оболонках ока; **4)** майже завжди наявні сліди дефекації, сечевивилу.

За неповної обструкції починається кашель, можливе відтворення складів, коротких слів, фраз. Постраждалого потрібно попросити зробити глибокий вдих, після цього розігнутися, з різким видихом нахилитися вперед. Можна попросити добре прокашлятися.

За повної обструкції постраждалий задихається, чути свист, шипіння. Він не може говорити, але кашель відсутній або дуже слабкий, обличчя синіє. У такому випадку використовують **прийом Геймліха (іл. 113.1)**: • встати за спиною того, хто поперхнувся, обхопивши його тіло; • кулак кладуть на область епігастрію; • друга рука кладе зверху на першу; • потрібно зробити різкий рух, зігнувши в ліктях руки, натиснувши на епігастрію; • напрямок руху має бути до себе і догори; • при цьому, не можна здавлювати грудну клітку.



1. Що таке отруєння? **2.** Які отрути належать до резорбтивних? Які симптоми резорбтивних отруєнь? **3.** Які особливості отруєнь чадним газом? **4.** Яка домедична допомога в разі отруєння чадним газом, вуглекислим газом, метаном, азотом, аргонном? **5.** Яка домедична допомога в разі асфіксії?

§ 114. Особливості отруєння солями важких металів, сполуками фосфору та іншими деструктивними речовинами

Деструктивні отрути — це група речовин, які після всмоктування і контакту з клітинами порушують їх структуру, що призводить до дистрофічних і некротичних змін

тканин печінки, нирок, серця, ЦНС та інших органів і систем. До деструктивних отрут належать солі й оксиди важких металів: миш'яку, ртуті, міді, свинцю тощо. У природі є близько 40 таких хімічних елементів. Особливо небезпечні для людини солі міді, ртуті, заліза, кадмію, свинець, сурма, талій, вісмут тощо.

Ці солі за перевищення гранично допустимої концентрації (ГДК) у воді, повітрі, продуктах харчування накопичуються та зберігаються в організмі людини місяцями.

Деякі хімічні сполуки провокують гостре отруєння, інші можуть накопичуватися протягом тривалого часу і спричиняють хронічні отруєння.

Симптоми отруєння солями важких металів виникають через пероральне (через рот), інгаляційне (через дихальні шляхи) надходження токсичних речовин в організм, а, наприклад, ртуть може проникати й через шкіру та слизові покриви.

Загальними симптомами отруєння солями важких металів є такі: з боку ШКТ — виникає гіперемія слизових оболонок ротової порожнини й горла; поява ділянок ерозії (ушкоджені ділянки слизової) в ротової порожнині, присмак металу; виникають нудота та блювання; болі по ходу стравоходу і в ділянці шлунка; порушення дефекації (діарея, закреп), кровотечі в різних його відділах. Наявні коливання АТ; ціаноз шкіри та слизових; лихоманка; озноб. З боку ЦНС — порушення з переходом від ейфорії до галюцинацій, слабкість, порушення сну, розвиток загальмованості і навіть коми. У нирках ушкоджуються клубочки та каналці, тому розвивається ниркова недостатність, може призупинитися виділення сечі. У крові підвищується рівень ШОЕ, виникає лейкоцитоз (збільшення загальної кількості білих кров'яних тілець у крові), гемоліз (процес ушкодження еритроцитів). За інгаляційного отруєння розвивається обструкція дихальних шляхів (надмірне скупчення слизу в бронхах) і кашель.

Унаслідок вдихання парів ртуті і свинцю ушкоджуються зуби, підвищується виділення слюни (гіперсаливація) і кровоточать ясна. По краю ясен утворюється облямівка. Блакитний відтінок блювотних мас вказує, що причиною інтоксикації є солі міді. Сполуки ртуті, потрапляючи на шкіру, спричиняють контактні дерматити (запалення шкіри), що супроводжуються свербінням та появою ерозійних вогнищ. Солі талію зумовлюють розвиток алопекії (облисіння), ушкоджуються майже всі органи і системи (серце, судини, нирки, ЦНС, шлунок, кров і кровотворні органи, кістки). За отруєння кадмієм виникає головний біль, порушується робота ШКТ, знижується апетит, уражаються також слизова носа та легені. Солі хрому ушкоджують хрящі носа.

Профілактика харчових отруєнь солями важких металів (цинком, міддю, свинцем тощо) передбачає заходи, що попереджають їх потрапляння в харчові продукти й кулінарні вироби. *Фосфорорганічні сполуки (ФОС)* використовують для боротьби з комахами (інсектициди), кліщами (акорициди), бур'янами (гербіциди), хворобами рослин (фунгіциди), гризунами (родентициди), для висушування рослин (десіканти) та опадання листя (дефоліанти), а також як пластифікатори і медичні засоби. Найбільш відомими з них, які можуть використовуватися в побуті та сільському господарстві, є тіофос, дихлофос, метафос, карбофос, хлорофос.

До ФОС належать і бойові отруйні речовини (зарин, зоман, Vx-гази), що мають на озброєнні деякі країни.

ФОС є отрутами центральної і вегетативної нервової систем. Вони порушують дихання, кровообіг, склад крові, функції залоз зовнішньої і внутрішньої секреції, вражають внутрішні органи. Симптоматика отруєнь залежить від шляхів надходження ФОС в організм. За інгаляційного надходження спочатку порушується зір (зіниці звужені — міоз), спостерігаються бронхоспазм та інші зміни органів дихання. У місцях проникнення отрути в організм

через шкіру спостерігаються фібрилярні посмикування м'язів (у разі перорального отруєння — посіпування язика). Після надходження їх у шлунок з'являються блювота, спазм кишок, пронос й інші симптоми. Смерть за отруєння ФОС виникає від паралічу дихання, як правило, на першу, деколи другу добу після отруєння, рідко — пізніше.



Надання домедичної допомоги. Діагностувати причину отруєння часто неможливо, тому послідовність дій немедичних працівників така ж, як при підозрі на гостре отруєння невідомою речовиною: треба переконатися у відсутності небезпеки; оглядаючи місце події, звернути увагу на ознаки, які можуть свідчити про гостре отруєння: неприємний різкий запах, полум'я, дим, відкриті чи перекинуті ємності, ємності з-під ліків та алкогольних напоїв, відкрита аптечка, використані шприци тощо; уточнити, що саме та в якій кількості приймав постраждалий. Провести огляд постраждалого, визначити наявність притомності, дихання та викликати бригаду ЕМД. За відсутності дихання в постраждалого, розпочати СЛР. Якщо постраждалий непритомний, але у нього збережене нормальне дихання, перевести постраждалого в стабільне положення. Забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади ЕМД. Якщо постраждалий притомний і відомо, що отрута була прийнята перорально, промити шлунок «ресторанним» або блювотним методом: дорослому необхідно випити 500–700 мл (2–3 стакани) чистої, холодної (18 °C) води, потім необхідно викликати блювоту і повторювати промивання до отримання чистих промивних вод. Після промивання шлунка дати постраждалому ентеросорбент (наприклад, до 50 грам активованого вугілля) та проносне (дорослим — 50 мл вазелінового масла). Однак за отруєння припікаючими речовинами (наприклад, бензином) та порушення / відсутності притомності забороняється викликати блювоту в постраждалого. У разі потрапляння отруйної речовини в очі та / або на шкіру промити уражену ділянку великою кількістю чистої, холодної (18 °C) води. За наявності хімічних опіків (після промивання водою), накласти стерильну пов'язку на місце опіку. Забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади ЕМД, у разі погіршення стану постраждалого до приїзду бригади ЕМД повторно зателефонувати диспетчеру екстреної медичної допомоги.

Особливості функціонального отруєння нейротропними препаратами, алкоголем та нікотиним. Нейротропними препаратами (від грец. Neuron нерв + грец. Tropos поворот, напрям) називають лікувальні засоби, які переважно впливають на нервову систему. Їх поділяють на: а) ті, що пригнічують центральну нервову систему; б) ті, що спричиняють її збудження і судоми. У цивілізованих країнах отруєння *нейротропними препаратами* становлять основну причину госпіталізації хворих в токсикологічні відділення.

До тих препаратів, що пригнічують ЦНС (депресантів) належать зокрема: 1) **снودійні** засоби з наркотичним типом дії — **похідні барбітурової кислоти (барбітурати)**. Барбітурати входять до складу комбінованих препаратів — корвалолу, валокордину, беллатаміналу, реладорму тощо. *Снودійні* препарати широко використовують в Україні з метою швидшого засинання та поглиблення сну, а також у якості замінників для лікування синдрому відміни алкоголю та наркотичної залежності. Також вживання їх у великих дозах відбувається з метою самогубства, а деколи і вбивства, хоч трапляються і випадкові отруєння. Для отруєння барбітуратами характерні порушення функцій організму: різке пригнічення діяльності центральної нервової системи (ЦНС), дихання, серцево-судинної системи (ССС), нирок тощо. Порушення функції ЦНС найчастіше спричиняє сон, який швидко переходить у коматозний стан (відсутність свідомості та реакції на зовнішні і внутрішні подразники). Кома за кілька годин ускладнюється набряком мозку і припиненням дихання внаслідок паралічу дихального центру та набряку ле-

гень, що потребує негайного проведення дихальної реанімації. У разі порушення діяльності ССС виникає пришвидження серцевих скорочень (тахікардія) та падіння артеріального тиску крові (гіпотонія). Наслідком гострої серцево-судинної недостатності стає порушення функції нирок. Також у разі отруєння барбітуратами порушується обмін речовин та знижується температура тіла.

Смертельною (летальною) дозою барбітуратів є приблизно 10 разових лікувальних доз кожного з препаратів або їх суміші, у той же час вона значно залежить від індивідуальної чутливості. Змішування депресантів є смертельно небезпечним.

2) транквілізатори, або анксиолітичні препарати, — це психотропні лікувальні засоби, що усувають або пом'якшують невротичні прояви: відчуття страху, емоційної напруженості, тривоги і занепокоєння, розлади сну, розслабляють м'язи тощо. За тривалістю їх поділяють на *короткочасної дії* — до 10 годин і *тривалої дії* до 100 годин.

3) наркотики — хімічні речовини рослинного чи синтетичного походження, що викликають зміну психічного стану людини; за систематичного вживання формується залежність від них. На сьогодні термін «наркотик» застосовують щодо тих отрут або речовин, які в малих дозах зумовлюють ейфорію (стан безпричинно піднесеного настрою — польоту, легкості, свободи, самодостатності, коли людина відчуває себе максимально щасливою, радісною і задоволеною), також вони мають снодійну, болезаспокійливу або збуджуючу дію, у великих дозах спричиняють оглушення й наркотичний сон.

Отруєння наркотиками стають усе частішими внаслідок значного передозування для досягнення ейфорії — поліпшення самопочуття, підвищення настрою. Основним джерелом наркотичної, а так само алкогольної й тютюнової залежності, є бажання знову отримати її. За критерієм небезпечності до особливо небезпечних наркотичних засобів належать: героїн, дезоморфін, дигідроеторфін, еторфін, канабіс та ін. Ці речовини в медичній практиці законно не використовуються. Небезпечними ж є такі наркотичні засоби, як кодеїн, кокаїн, метадон, морфін, трамадол та ін.

У разі передозування наркотиків, зокрема опіоїдів, може наступити наркотичний період зі зниженням рівня або втратою притомності, розслабленням м'язів та зниженням рефлексів. У отруєного значне звуження зіниць (діаметр менше 2 мм, винятком є отруєння кокаїном, за якого зіниці розширюються); ускладнене / пригнічене дихання (менше 10–12 вдихів за хвилину) або зупинка дихання; ослаблення або зникнення пульсу; бліді шкірні покриви, ціаноз губ та кінчиків пальців. Людина впадає в кому і помирає внаслідок паралічу дихального центру. Смерть може настати через кілька годин або 1–2 дні після прийому наркотику і залежить від дози.

У разі систематичного вживання всіх цих препаратів у людини формується *фізична та психологічна залежність* (набута гостра потреба здійснювати якісь дії або вживати якісь речовини). У повсякденній мові термін «залежність» застосовують в основному щодо людей, які зловживають наркотиками, алкоголем та сигаретами. У ширшому значенні — стосовно багатьох інших видів поведінки, таких, як ігри, перегляд телевізора, Інтернет та комп'ютерна залежність, а також залежність від мобільного телефона тощо.

Фізична залежність — це фізіологічна потреба організму в черговий дозі наркотичних чи інших психотропних речовин, що виникає внаслідок перебудови всієї функціональної діяльності організму у відповідь на їх хронічне вживання. Вони вбудовуються в процеси біохімічного обміну речовин і змінюють метаболізм та функціонування тканин. Коли такі речовини перестають надходити в організм, у людини виникає найтяжчий стан — *абстиненція* (від лат. Abstinencia — утримання, відбирання, позбавлення прийому таких речовин), або *ломка*, що і є ознакою фізичної залежності. Прояви ломки в наркозалежних дуже важкі, ступінь

загрози для їх життя залежить від тяжкості наркотику, тривалості та тяжкості наркотизації. Наприклад, потреба в наркотику і «ломка» за його відсутності вже ніяк не залежать від волі людини, від рис її характеру або властивостей її особистості, як кашель хворого туберкульозом не залежить від його бажання. Під час ломки в людини з наркотичною залежністю різко розширюються зіниці, з'являються млявість, сильна пітливість, настрій знижується, можуть бути нежить, чхання, слюзотеча, позіхання, пропасниця, пілоерекція (поява мурашок або «гусячої шкіри»), гіпервентиляція легенів, підвищення температури, м'язовий біль, виникає відчуття нудоти, а потім може початися блювота та біль у животі, діарея (пронос), лихоманка, тремтіння усього тіла — «колотун», тривога і ворожість. Біль від м'язових спазмів змушує буквально кататися по підлозі, не відчувачи ударів об навколишні предмети.

Психологічна залежність — це емоційний стан, для якого характерна тяга, сильне бажання приймати наркотики для отримання пов'язаних з ними почуттів задоволення, для розслаблення та відключення від повсякденного життя і для зняття негативних відчуттів (дратівливості, безсоння, депресія тощо), що спричинені зловживанням наркотиками. У людини з наркозалежністю практично на все життя залишається непереборне бажання знову відчувати наркотичний стан ейфорії. Саме психологічна залежність є головною причиною невдач у лікуванні від наркоманії та причиною її рецидивів. Тому частота рецидивів після лікування, незважаючи на зняття фізичної залежності (абстиненції), сягає близько 60% через чотири тижні і 97% упродовж року. Життя людини з наркозалежністю може бути ускладнено різними чинниками, серед яких медичні, психологічні, соціальні, тому вона часто потрапляє в лікарню, в'язницю або передчасно помирає від передозування.

Фізична та психологічна залежність тісно пов'язані і виникають одна за другою або одночасно. Тому, наприклад, у разі вживання опіатів стійка психологічна залежність виникає вже за 2–4 їх прийома.

В Україні на липень 2018 р. налічується понад 346 тисяч осіб, які вживають наркотичні речовини ін'єкційно — це опіоїди або стимулятори. А з урахуванням поширення нових форм наркотичних речовин кількість осіб, що залежні від наркотиків, є набагато більшою. Уживання наркотиків безпосередньо пов'язане з такими хворобами, як ВІЛ/СНІД, гепатити В і С, інфекції, що передаються статевим шляхом, що мають риси епідемії. Це зумовлено використанням нестерильних інструментів за ін'єкційного вживання, а також небезпечними сексуальними зв'язками, які поширені в наркозалежній молоді, зокрема вживанням наркотиків під час сексу.

4) алкоголь теж належить до отрут, що пригнічують ЦНС. Він та його сурогати є отрутою наркотичної дії, яка може викликати в людини не тільки сп'яніння, а й гостре отруєння, часто небезпечне для життя. За даними статистики, понад 50 % смертей від отруєнь настає саме через отруєння алкоголем і його сурогатами.

Ознаками алкогольного отруєння є прояви наркотичної дії етанолу: втрата самокритики (людина не визнає, що п'яна) і переоцінка своїх можливостей; порушується координацію рухів, зокрема хода стає хитка; виникає запаморочення, сплутаність думок, розлад уваги, мова стає гучною, незв'язною і невиразною. Обличчя червоніє, посилюється потовиділення, виникає нудота і блювота. Подальше вживання алкоголю призводить до алкогольної коми, яка має дві стадії: поверхневу та глибоку, вони бувають неускладнені та ускладнені. Отруєння в стадії поверхневої коми проявляється втратою притомності, неможливістю мовного контакту, зниженням больової чутливості. Можливе пришвидшення пульсу, рухове збудження та поява судом. За глибокої стадії відбувається втрата больової чутливості, відсутність довільних рухів м'язів очей, обмеження або неможливість пасивного згинання голови внаслідок підвищення тону потиличних м'язів-розгиначів голови з одночасним розширенням зіниць, зниження температури тіла до +36–

35 °С, шкіра — бліда, холодна й волога на дотик, пульс пришвидшений, дихання — поверхневе й нерівне, часто виникає блювота, деколи з домішками крові, прискорюється сечовипускання. Смерть може настати від отруєння алкоголем дихального центру, тому в разі коми потрібно надання невідкладної медичної допомоги.

Летальна доза 96% етанолу для дорослих коливається в межах від 4 до 12 г/кг маси тіла. Концентрація етанолу в крові більш за 6% є смертельною. Але на стан людини впливає не лише кількість і концентрації випитого алкоголю, а й такі чинники, як вік і стать людини, її індивідуальна толерантність до алкоголю, фізичний та психічний стан, кількість і характер вжитої їжі, температура навколишнього середовища тощо.

Після періоду тривалого запою у людей з алкогольною залежністю може розвиватися «біла гарячка», яка є проявом фізичної залежності від спиртного. Хвороба має назву «делірія», тобто основні симптоми білої гарячки — це поmutніння розуму і тремор (часте ритмічне тремтіння кінчика язика, повік, кінцівок або й тулуба внаслідок послідовних м'язових скорочень і розслаблень, що порушує нормальну життєдіяльність). Температура тіла зростає деколи до +40 °С, зростає артеріальний тиск крові, серце «вистрибує» з грудей, хворий пітніє, його морозить, організм зневоднюється. Цей стан небезпечний для інших людей, які в уяві залежної від алкоголю людини постають загрозою для неї. Нерідко люди з алкоголізмом роблять спроби самогубства. Зняти алкогольну ломку без нової дози спиртного їм своїми силами не вдається, оскільки в організмі людей з алкоголізмом повністю перебудований обмін речовин. Без нової дози спиртного, а також без медичної допомоги ломка здатна обернутися психічними нападами (різновид алкогольного психозу, він проявляється надпотужними зоровими, тактильними і слуховими галюцинаціями), під час яких алкоголіку ввижаються образи, якимось пов'язані з його страхами в житті. Це можуть бути дрібні тварини (щури, миші), змії, комахи, чорти, бандити, мутанти, мерці, терористи, озброєні чудовиська тощо.

Небезпечними є і *психостимулюючі препарати*, що викликають збудження і судоми: *ефедрин*, *амфетаміни* (*фенамін*), *кокаїн*. Психостимулятори покращують настрій, фізичну і розумову працездатність (особливо в разі втоми), та тимчасово знижують потребу уві сні — мають «пробуджувальну» дію, здатні викликати почуття уявного благополуччя і ейфорії, що зумовлює розвиток залежності і звикання. Ці ефекти внаслідок прийому психостимуляторів розвиваються швидко, останні викликають незворотні зміни психіки і поведінки, що призводять до зниження інтелекту і хронічних психічних розладів — психозів та депресії. Психостимулятори послаблюють дію снодійних, наркотичних, седативних і транквілізуючих засобів, алкоголю.

Хоч *нікотин* не є класичним психостимулятором, він здатний викликати досить сильну залежність (особливо психологічну). З курінням тютюну пов'язують гостре і хронічне отруєння ніотином та великою кількістю шкідливих для людини сполук (важкі метали, речовини з високою канцерогенною активністю і под.), які можуть бути набагато небезпечніші, ніж нікотин. Гостре отруєння ніотином у дорослих людей розвивається за разового використання більше ніж 20 сигарет, а в дітей ще менше. За легкого ступеня ознаками отруєння є: нудота, позиви до блювоти, головний біль, блідість шкіри, деколи з синюшністю, порушення координації рухів, тремтіння кінцівок, рясна слинотеча та сльозотеча, посилене потіння, біль у ділянці живота, розширені або дуже сильно звужені зіниці, поверхневе, сповільнене дихання, пронос, судоми.

Тяжка форма інтоксикації ніотином проявляється галюцинаціями, маренням, втратою притомності, коматозним станом. Смерть у деяких випадках настає від паралічу центру дихання та серцевої недостатності.



1. Які отрути належать до деструктивних? 2. Назвіть особливості отруєння солями важких металів. 3. Назвіть заходи профілактики отруєнь солями важких металів. 4. Які ознаки отруєнь ФОС? 5. Яку першу допомогу надають у разі отруєння ФОС? 6. Як можна виявити, чи отруїлась людина нейротропними препаратами? 7. Що називають нейротропними препаратами та на які дві групи їх поділяють?



8. Які препарати пригнічують діяльність ЦНС? 9. Які особливості функціонального отруєння нейротропними препаратами та алкоголем? 10. Які психостимулюючі препарати й ознаки отруєння ними вам відомі? 11. Які ознаки отруєння нікотинном?

§ 115. Правила транспортування хворих, постраждалих і поранених

Переміщення поранених в ситуаціях воєнного і мирного часу проводять для уникнення повторного ураження та безпечного надання медичної допомоги.

В умовах воєнного часу здійснюється: ■ відтягування поранених із зони обстрілу; ■ винесення поранених на руках і за допомогою санітарної лямки із зони обстрілу та в зоні укриття одним санітаром; ■ винесення (перенесення) поранених на руках і за допомогою санітарної лямки із зони обстрілу та в зоні укриття двома санітарами; ■ винесення (перенесення) поранених на санітарних ношах в зоні укриття ланкою санітарів-носіїв.

Відтягування поранених із зони обстрілу. Військовослужбовець, який отримав поранення, перебуваючи в зоні обстрілу (червона зона), потребує евакуації за її межі. Відтягування пораненого здійснюють на невеликій відстані (10–20 м) одним або двома санітарами, з метою захисту від повторного ураження та проведення інших заходів домедичної допомоги в безпечних умовах. Для запобігання ураженню противником, підповзаючи до пораненого, санітар не повинен підніматися вище за його тіло.

Відтягування пораненого одним санітаром. Один санітар може на собі відтягнути пораненого, залежно від характеру поранення, у положенні *на боці (іл. 115.1)* або *на спині (іл. 115.2)*, а також із застосуванням допоміжних засобів.



Іл. 115.1 Відтягування пораненого на боці



Іл. 115.2 Відтягування пораненого на спині



Іл. 115.3 Відтягування пораненого на весь зріст

Більш небезпечно для санітара — відтягування пораненого однією людиною на весь зріст або навприсядки, утримуючи за спорядження (іл. 115.3, іл. 115.4) або за підпашові ямки (іл. 115.5) і за передпліччя (іл. 115.6). У цьому випадку санітар стає більшою мішенню для противника, а пересування потребує великих енерговитрат, і тому може здійснюватись на дуже обмежені відстані.

Застосовування таких допоміжних засобів, як санітарна лямка, підготовлена мотузка та плащ-намет, дещо полегшує роботу санітара. Перед початком *відтягування на м'яких ношах (плащ-наметі)* (іл. 115.7) треба зробити на лямці (мотузці) петлю, яку накидатимуть на плече бойового медика, а вільний кінець прив'язати до двох ручок м'яких нош або одного з кутів плащ-намету. Потім *бойовий медик* обережно, тримаючи за одяг,

повертає пораненого спиною на м'які носі або плащ-намет, розправляє згорнуту частину плащ-намету та зав'язує над ним вузлом два вільних бокових кути.



Іл. 115.4 Відтягування пораненого навприсядки



Іл. 115.5. Відтягування пораненої за підпахові ямки



Іл. 115.6. Відтягування пораненої за передпліччя



Іл. 115.7. Відтягування на м'яких носіях одним санітаром



Іл. 115.8 Відтягування пораненого двома санітарами за спорядження (лямки бронезилета)

Після перевірки надійності закріплення лямки до плащ-намету санітар перекидає її петлю через ліве або праве плече і починає повзти, тягнучи за собою постраждалого або підтягуючи після переповзання на відстань, яку дозволяє довжина лямки. Відтягування пораненого двома санітарами за спорядження (іл. 115.8) дає змогу виконувати це швидше і простіше, але створює можливість противнику обстрілювати відразу двох солдат як більш зручну групову мішень. Значно зручніше для рятувальників і самого пораненого відтягувати його на плащ-наметі (іл. 115.9) або з використанням волокуш одним санітаром (іл. 115.9, іл. 115.10).



Іл. 115.9. Відтягування пораненої на м'яких носіях/плащ-наметі двома санітарами



Іл. 115.10. Відтягування пораненого з використанням волокуш одним санітаром



Іл. 115.11. Підтримування пораненого одним санітаром

Винесення пораненого на руках і за допомогою санітарної лямки із зони обстрілу та в зоні укриття одним санітаром-носієм. Деколи треба швидко винести пораненого із зони обстрілу (червоної зони) в укриття (жовту зону). Але переважно перенесення поранених відбувається за відсутності прямого вогню, їх виносять на руках та з використанням допоміжних засобів. Залежно від рельєфу місцевості, відстані та інших умов ситуації, виносять раненого один, два і більше санітарів-носіїв.



Іл. 115.12. Перенесення на спині (спосіб Гауса)



Іл. 115.13. Винесення пораненої одним санітаром перед собою



Іл. 115.14. Винесення пораненого одним санітаром на спині



Іл. 115.15. Винесення пораненого одним санітаром на плечах

Якщо поранений притомний і може сприяти переміщенню, використовують спосіб **підтримування пораненого одним санітаром** (іл. 115.11). Перенесення на спині (метод Гауса) (іл. 115.12) можна легко і швидко застосовувати, переміщуючись з червоної зони (обстрілу) в жовту (укриття). Крім цього, санітар-носіє може самостійно **виносити поранених на руках перед собою** (іл. 115.13), **на спині** (іл. 115.14) **й плечах**. Щоб винести пораненого на плечах (іл. 115.15), санітар надає йому напівсидячого положення, а сам стає на одне коліно і просовує свою голову під його праву руку, потім обхоплює тіло постраждалого і накучує його на своє праве плече.

Якщо поранений притомний і може сприяти переміщенню, використовують спосіб **підтримування пораненого одним санітаром** (іл. 115.11). Перенесення на спині (метод Гауса) (іл. 115.12) можна легко і швидко застосовувати, переміщуючись з червоної зони (обстрілу) в жовту (укриття). Крім цього, санітар-носіє може самостійно **виносити поранених на руках перед собою** (іл. 115.13), **на спині** (іл. 115.14) **й плечах**. Щоб винести пораненого на плечах (іл. 115.15), санітар надає йому напівсидячого положення, а сам стає на одне коліно і просовує свою голову під його праву руку, потім обхоплює тіло постраждалого і накучує його на своє праве плече.

Один санітар може переносити постраждалого за допомогою лямки санітарної двома способами — лямки, що складена кільцем, та у формі «вісімки».

Лямка складається в кільце шляхом проходження вільного кінця через пряжку, відповідно до зросту санітара-носія. Довжина кільця повинна дорівнювати відстані від кисті однієї руки до кисті другої, коли вони розведені в боки на рівні плечей і при цьому одна зігнута в лікті під прямим кутом (іл. 119.16).



Іл. 115.16. Лямка санітарна, що складена кільцем



Іл. 115.17. Підготовка пораненого до перенесення



Іл. 115.18. Перенесення пораненого з лямкою санітарною, складеною кільцем

Постраждалого санітар кладе на здоровий бік і просовує під нього лямку так, щоб одна половина кільця була під сідницями пораненого, а інша — пройшла під пахвами, на його спині. У результаті з кожного боку пораненого створюються петлі, зброя лежить біля нього на землі, збоку повинен бути і вільний кінець лямки (іл. 115.17). Потім санітар

стає на карачки, на одне коліно, на весь зріст і тримає своє тіло трохи нахиленим уперед (іл. 115.18). Цей спосіб дозволяє переносити пораненого, який не може триматися за санітара; крім того, в останнього обидві руки вільні, що дозволяє нести зброю та полегшує рух. Але недоліком є значний тиск лямки на груди пораненого.

Під час перенесення за допомогою лямки, що складена «вісімкою», вільний кінець її просовують між брезентовою накладкою, яка пришита на лямку ближче до середини, а потім через пряжку. «Вісімка» повинна за довжиною дорівнювати розведеним у боки рукам санітара на рівні плеч (іл. 115.19). Поранений тримається за плечі санітара або його поясний ремінь, а санітар під час руху може тримати його за руки (іл. 115.20).

Винесення (перенесення) на руках і за допомогою санітарної лямки із зони обстрілу та в зоні укриття двома санітарами (ланкою санітарів-носіїв). Два санітари-носії, які працюють разом, утворюють ланку.

Винесення (перенесення) на руках двома санітарами (ланкою санітарів-носіїв). Перенесення на спині ланкою санітарів-носіїв подібне до перенесення на спині за методом Гауса, може деколи використовуватись в зоні обстрілу, у зв'язку з тим що не потребує тривалої підготовки. У двох робити це завжди легше, ніж одному, але, в момент обстрілу, вони стають дуже зручною груповою мішенню.



Іл. 115.19. Лямка санітарна, складена «вісімкою»



Іл. 15.20. Перенесення пораненого за допомогою лямки санітарної носильної, складеної «вісімкою»



Іл. 115.21. Перенесення на спині ланкою санітарів-носіїв



Іл. 115.22. Винесення пораненого ланкою санітарів-носіїв за плечі та ноги



Іл. 115.23. Підготовка сидіння («замка») з трьох рук для перенесення пораненого



Іл. 115.24. Підготовка сидіння («замка») з чотирьох рук для перенесення пораненого



Іл. 115.25. Винесення пораненого ланкою санітарів-носіїв на «замку» із чотирьох рук

Спосіб винесення пораненого за плечі та ноги або «один за одним» (іл. 119.22) також не потребує часу на підготовку, тому може використовуватись в зоні обстрілу. Але він найбільш доцільний у вузьких місцях: ходи сполучення, траншеї, проходи в підвалах, каналізаційних тунелях тощо.

Для винесення постраждалого на руках санітари створюють сидіння за допомогою трьох або чотирьох рук. Якщо поранений непритомний або не може триматися

за шиї санітарів, можна створити «замок» з трьох рук санітарів (іл. 115.24), що буде слугувати за сидіння для пораненого, а четверта рука одного із санітарів, покладена на плече другого, буде опорою для спини постраждалого. Спочатку його підсаджують на зігнуті в колінах ноги санітарів, а потім підводять під сидниці руки.

За відносно доброго стану пораненого, коли він може самостійно трохи підвестись, сісти на руки санітарів і триматися за їхні шиї, застосовують для сидіння «замок» із чотирьох рук (іл. 115.25). На руках перед собою притомного пораненого переносять на невелику відстань для укладання на ноші (іл. 119.26).

Винесення (перенесення) пораненого за допомогою санітарної лямки двома санітарами (ланкою санітарів-носіїв).

Спосіб «боком один до одного» (іл. 115.27): петлі лямки проходять через протилежні плечі санітарів-носіїв, а перехрест лямки, яка складена «вісімкою», сягає рівня кульшових суглобів.



Іл. 115.26. Перенесення пораненого ланкою санітарів-носіїв на руках перед собою



Іл. 115.27. Винесення пораненого на лямці санітарній, що складена «вісімкою» способом «боком один до одного»



Іл. 115.28. Команда носіїв із чотирьох осіб (старший біля правого плеча пораненого): команда готова до початку руху

Винесення пораненого на санітарних ношах в зоні укриття ланкою санітарів-носіїв. Залежно від умов, що склалися на полі бою, рельєфу місцевості, відстані для перенесення постраждалих, до складу ланки може входити від двох до чотирьох санітарів-носіїв.

На ношах пораненого переносять ногами вперед для того, щоб задній контролював його стан, спостерігаючи за обличчям. Лише під час підйому вгору пораненого несуть вперед головою, щоб не опускати її нижче, ніж ноги. Якщо несуть двоє, старший — позаду, якщо четверо — старший займає найкращу позицію для спостереження за станом пораненого, біля його правого плеча.

Перед перенесенням носії опускаються на коліно, яке ближче до нош, та беруться за їхні ручки. За командою старшого, носії одночасно піднімають ноші (іл. 115.28) і рухаються вперед.



Іл. 115.29. Спосіб укладання притомного пораненого «на руках» двома санітарами

Укладання на ноші способом «на руках» подібний до способу винесення на руках перед собою. Санітари-носії підходять до притомного пораненого з протилежного від нош боку, стають на одне або на обидва коліна і підкладають руки під пораненого: один — під спину і поперек, інший — під сидниці й гомілки. Після команди «Піднімай» санітари одночасно піднімають постраждалого і за командою «Опускай» обережно кладуть на ноші (іл. 115.29).

Якщо поранений непритомний, укладання на ноші повинні здійснювати трое осіб: один з них підтримує голову і спину (фіксація шийного відділу хребта), другий — таз, третій — ноги (іл. 115.30).



Іл. 115.30. Спосіб укладання непритомного пораненого «на руках» трьома санітарами (а, б, в, г)

Спосіб піднімання «за одяг» (іл. 115.31) полягає в тому, що перший санітар береться однією рукою за поясний ремінь, а другою підтримує голову, інший санітар однією рукою міцно бере за штани вище колін, а пальці другої пропускає під гомілки. Потім виконують такі самі дії, як і під час піднімання «на руках».



Іл. 115.31. Спосіб укладання пораненого «за одяг і спорядження»

Укладання «накочуванням» доцільно застосовувати за великої маси пораненого. У такому випадку ноші ставлять до здорового боку пораненого, санітари підходять з протилежного боку і підкладають руки під його спину, поперек, сидниці та гомілки, потім обережно перекочують пораненого на ноші (іл. 115.32).



Іл. 115.32. Спосіб укладання пораненого «накочуванням»

Після того, як постраждалого поклали на ноші, а його зброю взяв один із санітарів, подають команду «Ланка на місце». Перший санітар стає біля ніг пораненого спиною до нього, а другий — біля голови, обличчям до нього. Наступна команда «На лямки» (лямки надягають так, щоб петлі розташовувались по боках санітара-носія, а перехрест — на спині) (іл. 115.33). Санітари нахиляються і згинають ноги в колінах, аби надіти петлі лямок на ручки нош якнайближче до їх полотнища (іл. 115.34).



Іл. 115.33. Підготовка лямки санітарної для перенесення нош



Іл. 115.34. Санітари надягають петлі лямок на ручки нош

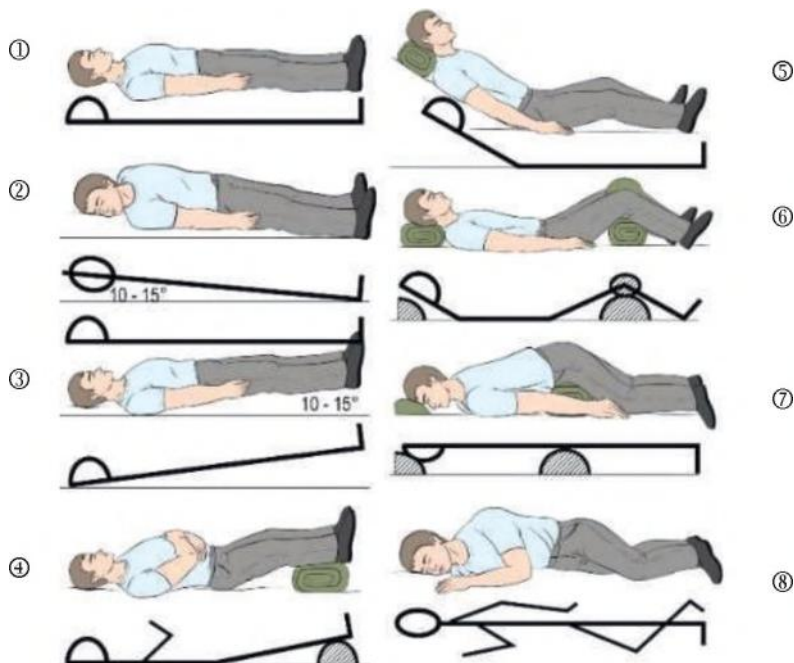


Іл. 115.35. Винесення пораненого на ношах за допомогою лямок санітарних



Іл. 115.36. Винесення пораненого на ношах ланкою з трьох санітарів

За командою «Піднімай» санітари піднімають ноші за ручки, спочатку головний кінець, а після команди «Ланка руш» починають рух не в ногу, задля чого перший санітар починає крокувати з правої, а другий — із лівої ноги (іл. 115.35). Для зупинки руху треба подати команду «Ланка стій», потім — «Ноші поставити»; санітари нахиляються і ставлять ноші на землю. Для збереження горизонтального положення нош із пораненим на крутих підйомах та спусках ланка збільшується, як правило, до 3–4 санітарів-носіїв (іл. 115.36).



Іл. 115.37. Положення постраждалих під час транспортування

<i>Положення тіла</i>	<i>Покази</i>
1 — горизонтальне на спині, на щиті	підозра на перелом хребта, притомність збережена
2 — з піднятим на 10–15° головним кінцем і поворотом голови	черепно-мозкова травма, можливе блювання, притомність збережена
3 — з піднятим на 10–15° ножним кінцем;	Для запобігання шоку внаслідок масивної зовнішньої або внутрішньої кровотечі (за зниженні АТ, що визначається ослабленням або відсутністю пульсу на периферичних артеріях) —
4 — горизонтальне з трохи піднятими верхніми і нижніми кінцівками	для покращання кровопостачання головного мозку
5 — напівсидячи	травми грудної клітки
6 — положення «жабки»	підозра на перелом кісток тазу
7 — горизонтальне на животі	за тяжких травм щелепно-лицевої ділянки (кровотеча, значна слинотеча з рота) — щоб кров і слина не затікали в дихальні шляхи
8 — стабільне положення на боці	у непритомного, за наявності самостійного дихання

Залежно від характеру і локалізації поранення, треба створювати відповідні умови для перенесення їх на ношах і перевезення в автомобілі (*іл. 115.37*).

Для перенесення постраждалого з підозрою на перелом хребта на ноші треба покласти основу з твердого матеріалу (дошки, товста фанера тощо) (*іл. 115.37.1*).

За черепно-мозкової травми транспортують постраждалого з дещо піднятим головним кінцем нош і повернутою набік головою (*іл. 115.37.2*).

Для запобігання шоку внаслідок масивної зовнішньої або внутрішньої кровотечі та для покращання кровопостачання головного мозку головний кінець нош дещо опускають униз, якщо це неможливо — ноги піднімають догори, руки укладають на грудну клітку (*іл. 115.37.3, іл. 115.37.4*).

Пораненого в груди краще нести напівсидячи, підклавши для цього під спину речовий мішок (*іл. 115.37.5*).

За поранення живота і підозр на перелом кісток тазу поранений повинен лежати на спині, під коліна треба покласти речовий мішок (*іл. 115.37.6*).

Поранених у щелепно-лицеву ділянку (з позивами на блювання) для запобігання потрапляння крові та блювотних мас в дихальні шляхи, кладуть обличчям вниз, попередньо підклавши йому під лоб плащ-намет або зігнуту руку самого постраждалого (*іл. 115.37.7*).

Непритомного, для запобігання непрохідності дихальних шляхів (западання кореня язика), повертають на бік (стабільне положення на боці) (*іл. 115.37.8*).

Щоб уникнути шоку за масивної зовнішньої та підозри на внутрішню кровотечу, постраждалого, після укладання на ноші, необхідно вкрити ковдрою, плащ-наметом чи закутати в термопокривало, а взимку, за можливості, прикласти хімічну грілку.

Звичайні ноші часто не придатні для перенесення поранених в окопах повного профілю та у звивистих ходах сполучення, тому що вони можуть застрягати на поворотах. Для винесення поранених у таких випадках треба використовувати м'які ноші, якими оснащують медичні підрозділи ЗСУ.

У **мирний час** для винесення (перенесення) постраждалих (внаслідок дорожньо-транспортної пригоди, пожежі тощо) застосовуються такі ж способи (зазначені вище), як і в ситуаціях воєнного часу. Крім цього, важливо пам'ятати, що, виносячи постраждалого з автомобіля після ДТП, рятувальники мають зафіксувати шийний відділ хребта постраждалого.



Іл. 115.38. Витягування з автомобіля одним рятувальником

Послідовність дій рятувальника для винесення постраждалого з автомобіля:

- ♦ зігніть опущену ліву руку постраждалого під прямим кутом;
- ♦ трохи нахиліть постраждалого вперед, проведіть свою праву руку за його спиною, під його правою рукою, і захопіть нею за зап'ястя його лівої руки;
- ♦ свою ліву руку проведіть під лівою рукою постраждалого і захопіть його нижню щелепу своєю кистю;
- ♦ утримуючи щелепу, притисніть голову постраждалого до свого правого надпліччя;
- ♦ витягуйте постраждалого з автомобіля, піднімаючи його своєю правою і лівою рукою та повертаючи його спиною до себе (іл. 115.38).

Інша особа може підтримувати ноги постраждалого під час перенесення. Перенесення постраждалих бажано здійснювати на жорстких ношах — довгій транспортувальній дошці або іммобілізаційному щиті, на яких знерухомлюється будь-яка травмована частина тіла.



1. Якими способами відтягувати поранених з зони обстрілу? **2.** Які є способи винесення поранених на руках з зони обстрілу одним санітаром? **3.** Які способи використовують для винесення поранених на руках і за допомогою санітарної лямки одним санітаром у зоні укриття? **4.** Якими способами виносять поранених на руках двома санітарами із зони обстрілу і які небезпеки виникають при цьому? **5.** Які способи використовують для винесення (перенесення) поранених на руках і за допомогою санітарної лямки двома санітарами в зоні укриття? **6.** Продемонструйте способи винесення (перенесення) поранених на санітарних ношах? **7.** У якому положенні здійснюється перенесення поранених з травмами різної локалізації? **8.** Яка послідовність дій рятувальника, щоб винести постраждалого з автомобіля після дорожньо-транспортної пригоди?



9. Ситуаційні завдання для практичної роботи:

- а) продемонструйте способи відтягування поранених із зони обстрілу;
- б) покажіть, як винести пораненого на руках з зони обстрілу одним санітаром;
- в) продемонструйте способи винесення (перенесення) поранених на руках і за допомогою санітарної лямки в зоні укриття одним санітаром;
- г) покажіть, як винести пораненого на руках із зони обстрілу двома санітарами;
- г) продемонструйте способи винесення (перенесення) поранених на руках і за допомогою санітарної лямки в зоні укриття двома санітарами;
- д) продемонструйте і обґрунтуйте способи укладання на носії поранених;
- е) продемонструйте і обґрунтуйте способи винесення (перенесення) поранених на санітарних ношах ланкою санітарів-носіїв в різних ситуаціях та з різними пораненнями;
- є) зімітуйте поранення різних частин тіла, обґрунтуйте і продемонструйте правильне положення таких поранених під час їх транспортування;
- ж) виконайте послідовні дії рятувальника для винесення постраждалого з автомобіля після ДТП та обґрунтуйте їх.

Короткий словник термінів

Анексія — насильницьке приєднання державою території іншої держави.

Антабка, антаба — скоба, кільце, у яке продягають ремінь, призначений для носіння зброї.

Берпштрих — короткий штрих, який накреслюють перпендикулярно до горизонталі або іншої ізолінії; берпштрих позначає напрям скату поверхні; зображуючи горб, берпштрихи спрямовують вниз по схилу, а зображуючи западини — берпштрихи спрямовують вгору по схилу.

Внутрішні води — розташовані в межах державної території озера, річки, канали, внутрішні моря, затоки, бухти та лимани, які мають ширину проходу, меншу за 24 морські милі, або частини морських вод з більшою шириною проходів, якщо вони історично належать даній державі. Територіальні води — морський 12-мильний пояс, що прилягає до узбережжя чи внутрішніх вод держави. У першому випадку відстань відраховується від лінії найбільшого відпливу. Зовнішні межі територіальних вод вважаються державним кордоном на морі.

ВТЗ — високоточна зброя.

ВУП — вогневе ураження противника.

Габарит — граничні зовнішні контури предметів, споруд, пристроїв та машин

Гіпоксія — кисневе голодування тканин, що виникає внаслідок недостатнього постачання тканин киснем або порушення засвоєння його тканинами.

Денонсація — правомірна одностороння відмова держави від договору.

Директриса (в артилерії) — ділянка полігона — пряма лінія, за якою вимірюють дальності вистрілів. Так само відома, як напрям стрільби.

ДРГ — диверсійно-розвідувальна група противника.

Епідемія — масове поширення інфекційної хвороби серед населення відповідної території за короткий проміжок часу.

Епізоотія — широке поширення заразної хвороби тварин за короткий проміжок часу, що значно перевищує звичайний рівень захворюваності на цю хворобу на відповідній території.

Епіфітія — широке поширення на території однієї або кількох адміністративно-територіальних одиниць заразної хвороби рослин, що значно перевищує звичайний рівень захворюваності на цю хворобу на відповідній території.

Забій — закрите механічне ушкодження тканин і органів без істотного порушення їх анатомічної структури та без видимого порушення цілості шкіри.

Загороджувальний вогонь — вид артилерійського вогню, який становить суцільну вогневу завісу на шляху танків або піхоти супротивника, торпедних катерів або десантно-висадочних засобів морського десанту, що вирушають на берег.

ЗМУ — зброя масового ураження;

Зосереджувальний вогонь — вогонь, який веде артилерійський дивізіон або кілька артилерійських дивізіонів (батарей) по одній цілі; застосовують для знищення і подавлення: зброї масового ураження (ЗМУ) супротивника; артилерійських (мінометних) батарей (взводів); живої сили та вогневих засобів у районах зосередження, на маршрутах висування, рубежах розгортання і під час бою; пунктів управління, радіолокаційних засобів; гвинтокрилів на посадкових майданчиках; наземних елементів військово-технічних засобів (ВТЗ) та інших цілей.

Кодекс честі офіцера ЗСУ — це сукупність морально-етичних норм, які базуються на ціннісних орієнтаціях, ідеалах, світогляді офіцера і принципово регламентують його стосунки із суспільним оточенням, службу та громадську діяльність.

Кочуючий вогневий засіб — БМП без десанту в обороні може призначатися для дій у вогневій засаді як кочуючий вогневий засіб і в складі бронегрупи батальйону (роти).

Крикотиреотомія — процедура екстреної допомоги, яку проводять для запобігання смерті людини від задухи через обструкцію верхніх дихальних шляхів.

Механічна асфіксія (задуха) — стан організму, у якому внаслідок механічного припинення доступу повітря в легені настає захворювання чи смерть.

Міна — вид боєприпасів, що застосовують для влаштування наземних або морських загороджень, а також для стрільби з мінометів і гладкоствольних безвідкатних гармат. **Міна-пастка** — вибуховий пристрій, замаскований під цікавий і безпечний на вигляд предмет, наприклад пачку сигарет, телевізор, іграшку; спрацьовує несподівано, коли людина наближається до нього або торкається його; найчастіше встановлюють у будівлях, біля предметів щоденного вжитку, дитячих іграшок.

Настільна (траєкторія полога, кут піднесення до 20°) — для ураження цілей прямим наведенням, руйнування оборонних, споруд.

Наступ з ходу — підрозділи в призначений час під прикриттям вогню артилерії, ударів авіації і діючих попереду підрозділів висуваються з вихідного або інших районів, послідовно розгортаються з похідного в передбойовий і бойовий порядки і з ходу у встановлений час «Ч» атакують передній край оборони противника.

Невідкладний стан — раптове погіршення фізичного або психічного здоров'я, яке становить пряму та невідворотну загрозу життю та здоров'ю людини або оточуючих її людей і виникає внаслідок хвороби, травми, отруєння або інших внутрішніх чи зовнішніх причин.

Особистісне самовдосконалення — різновид самовдосконалення, оскільки, крім особистісного, може бути фізичне та інше самовдосконалення.

Патрульно-постова служба в Збройних силах України — комплекс заходів, який виконують підрозділи служби правопорядку для забезпечення правопорядку та військової дисципліни серед військовослужбовців у місцях дислокації військових частин, у військових містечках, на вулицях і в громадських місцях.

Пневмоторакс — стан, за якого через ушкодження стороннім предметом грудної стінки порушується герметичність плевральної порожнини і повітря проникає в неї (або в неї за двобічного ушкодження), називають пневмоторакс — скупчення повітря в плевральній порожнині з одночасним підвищенням тиску в ній. Відповідно зменшується кількість кисню в крові, необхідного для його життєдіяльності.

Психічна саморегуляція — це свідомий вплив людини на власну сферу психічних явищ з метою підтримки або зміни характеру їх функціонування.

Рекогностування у військовій справі — розвідка для здобуття відомостей про противника, що проводиться особисто командиром і офіцерами штабів перед майбутніми бойовими діями. Термін «рекогносцирування» походить від нім. *Rekognoszierung*, з лат. *Recognosco* — оглядаю, обстежую і означає візуальне вивчення противника і місцевості особисто командиром (командувачем) і офіцерами штабів з метою отримання необхідних даних для прийняття рішення або його уточнення.

Розмежувальні лінії — смуга місцевості, у межах якої військове формування має діяти і за межі якої воно виходити не має права. Зазвичай для дрібних підрозділів рівня відділення або роти ці смуги на картах не вказують, оскільки вони розташовані в межах взаємної прямої видимості і їх фронт невеликий.

Середостіння — це простір, розташований між внутрішніми поверхнями легень, грудниною і хребтом. У ньому розміщені: дуга аорти та її гілки, плечоголовні вени, верхня порожниста вена, трахея, стравохід, блукаючі нерви, грудна протока, за грудиною залоза, серце з осердям та діафрагмові нерви, а також непарна та півнепарна вени. Між органами знаходиться пухка клітковина. Емфізема середостіння — наявність повітря в середостінні. Її ознаками є важкий стан постраждалого; часте поверхнєве дихання; виражене збільшення об'єму шиї та округлення обличчя; посилення шкіри.

Симплексний зв'язок — зв'язок, за якого інформація передається тільки в одному напрямку.

Танковий трал — різновид мінного трала: навісне обладнання танка, броньованого тягача або спеціалізованої машини, яке призначається для подолання або розчищення протитанкових мінних загороджень.

Тисячна — це центральний кут, що спирається на дугу, рівну 1/6000 частині кола. Таким чином, у 6000 тисячних.

Трасер — невеликий стакан, заповнений спеціальним піротехнічним складом.

Уява — це психічний процес створення людиною на основі набутого досвіду образів об'єктів, яких вона безпосередньо не сприймала і не сприймає.

Уявлення — це суб'єктивні образи раніше сприйнятих об'єктивних предметів і явищ. Уявлення є психічним пізнавальним процесом.

Фібриляція — хаотичні різночасові скорочення волокон серцевого м'яза (фібрил), що не дають серцю змоги гнати кров по судинах.

Частотна модуляція (ЧМ, FM, англ. *Frequency modulation*) — тип аналогової модуляції, за якої частота вихідного сигналу змінюється у часі залежно від миттєвого значення інформаційного сигналу, тобто інформаційний сигнал керує частотою опорного сигналу.

Шок — патологічний розлад функцій життєвих систем організму, що супроводжується порушенням дихання і кровообігу.

Список використаної літератури

1. Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України (Частина III. Взвод, відділення, екіпаж), затверджений наказом командувача Сухопутних військ Збройних Сил України від 25.05.2016 № 238.
2. Бойовий статут Сухопутних військ Збройних Сил України. Ч. II. (батальйон, рота) / відпов. за вип. А. В. Паливода. — Київ, 2016. — 368 с.
3. Васійчук В. О. Основи цивільного захисту : навч. посіб. — Львів, 2010. — 384 с.
4. Військова топографія / Гребенюк Т. М. та інші // Підручник. — Видавництво НУ «ЛП», 2011. — С. 416.
5. Вогнепальні поранення кінцівок : методичні рекомендації / Міністерство охорони здоров'я України, Міністерство оборони України, Національна академія медичних наук України, Український центр наукової медичної інформації і патентно-ліцензійної роботи. — 2015. — Код доступу : <http://www.kafravm.com.ua/images/pdf/gunshot.pdf>
6. Домедична допомога (алгоритми, маніпуляції) : Методичний посібник / В. О. Крилюк, В. Д. Юрченко, А. А. Гудима [та ін.] — К. : НВП «Інтерсервіс», 2014. — 84 с.
7. Екстрена медична допомога військовослужбовцям на догоспітальному етапі в умовах збройних конфліктів : Навчальний посібник / Бадюк М. І., Ковида Д. В., Микита О. О., Козачок В. Ю., Серeda I. К., Швець А. В. // За редакцією професора Бадюка М. І. — К. : СПД Чалчинська Н. В., 2018. — 212 с.
8. Екстрена медична допомога на догоспітальному етапі : навчальний посібник / [В. О. Крилюк, С. О. Гур'єв, А. А. Гудима, Н. І. Іскра та ін.] — Київ, 2016. — 400 с.
9. Загальна тактика : навчальний посібник / О. Г. Корнієнко, О. В. Слободянюк, І. М. Гарасимів, М. Б. Ярошенко; Тернопільська держ. мед. академія ім. І. Я. Горбачевського. — Тернопіль : Укрмедкнига, 1999. — 152 с.
10. Закон України № 5081-VI від 09.12.2015 р. «Про екстрену медичну допомогу». — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5081-17>.
11. Концепція гуманітарного і соціального розвитку в Збройних Силах України / Указ Президента України № 28/2004 від 12 січня 2004 року.
12. Міжнародне гуманітарне право / Під ред. Базова В. П. — К. : «Варта». — 2000. — 176 с.
13. Морально-психологічне забезпечення в Збройних Силах України: підручник : у 2 ч. Ч. I / В. М. Вилко, В. М. Грицюк, В. Г. Дикун та ін. : за заг. ред. В. В. Стасюка — К. : НУОУ, 2012. — 464 с.
14. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 18.05.2012 р. № 366 «Про затвердження загальних вимог щодо проведення медичного сортування постраждалих і хворих та форм медичної документації».
15. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23.02.2016 р. № 121 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги у разі постратравматичного стресового розладу».
16. Настапова зі стрілецької справи (7,62 мм кулемети Калашнікова ПК, ПКМ, ПКМС, ПКБ, ПКМБ і ПКТ). — К. : МОУ. — 2005.
17. Настапова зі стрілецької справи. 9 мм пістолет Макарова (ПМ). — К. : МОУ. — 2004.
18. Настапова зі стрілецької справи. Ручний протитанковий гранатомет (РПГ-7, РПГ-7Д). — К. : МОУ. — 2003.
19. Планування медичного забезпечення механізованого батальйону в умовах ведення оборонного бою / Бадюк М. І., Солярик В. В., Ковида Д. В., Козачок В. Ю., Серeda I. К., Микита О. О., Бірюк І. Г. — К. : «МП Леся». — 2016. — 96 с.
20. Стандарт підготовки І-СТ-3 (видання 2): підготовка військовослужбовця з тактичної медицини. — К. : «МП Леся», 2015. — 148 с.
21. Указ Президента України № 555/2015. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 2 вересня 2015 року «Про нову редакцію Воєнної доктрини України».
22. Накладання турнікету: код доступу : <https://youtu.be/v0OeZCsy8>
23. Emergency war surgery manual (the 4th revision). Handbook. — 2013. — 566 p.
24. MCO 5351.1 Combat and operational stress control program / Headquarters. Department of the Navy. — Washington, DC : Marine Corps, Pentagon, 2013. — 56 p.
25. NATO STANAG 2122. AMedP-8.15, Edition A, Version 1, Requirement for training in casualty care and basic hygiene for all military personnel. — 2017. — 22 p.
26. NATO STANAG 2126. MEDSTD (Edition 6) — First-aid dressings, First aid kits and Emergency medical care kits. — 2009. — 13 p.
27. NATO STANAG 2549 / AMedP-24: Emergency care in the operational environment. — 2011. — 348 p.
28. TCCC Guidelines for Medical Personnel 31 January 2017 / Режим доступу: <https://www.naemt.org/education/naemt-tccc/tccc-mp-guidelines-and-curriculum>.
29. <https://www.youtube.com/watch?v=3bYPuIv1vMc>

Навчальне видання

**ФУКА Микола Михайлович
ГАРАСИМІВ Ігор Михайлович
ПАШКО Костянтин Олександрович
ЩИРБА Юрій Петрович
ГУДИМА Арсен Арсенович**

ЗАХИСТ ВІТЧИЗНИ

Профільний рівень

Підручник

для 11 класу закладів загальної середньої освіти

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено.

У виданні використані ілюстрації
з інтернет-видань, що розміщені у вільному доступі.

Головний редактор *Іван Білах*
Редагування *Марія Жук*
Фото *Юрія Слюсаренка*
Коректор *Ігор Миколай*

Підписано до друку 22.08.2019 р. Формат 70×100/16.
Ум. друк. арк 26,568. Обл.-вид. арк. 25,24. Наклад 5280 прим.

ТзОВ «Видавництво Астон» 46006, м. Тернопіль, вул. Гайова, 8
Свідцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів
видавничої справи ТР №28 від 09.06.2005 р.
www.aston.te.ua, e-mail: toaston@gmail.com

ВІЙСЬКОВА ПРИСЯГА

**Я, (прізвище, ім'я, 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 дотримуватися Конституції України
та законів України, зберігати державну таємницю.
Присягаю виконувати свої обов'язки в інтересах співвітчизників.
Присягаю ніколи не зрадити Українському народові!**

СУЧАСНЕ ОЗБРОЄННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ



Штурмова гвинтівка
«Форт-221»



Пістолет «Форт-17»



Штурмова гвинтівка
«Форт-224»



Оперативна портативна
гвинтівка «Гопак-61»



Штурмова гвинтівка «Вепр»



Штурмова гвинтівка (автомат)
«Малюк» («Вулкан-М»)



12,7-мм снайперська
гвинтівка Barrett M82



7,62-мм снайперська
гвинтівка ВТ APR308



12,7-мм снайперська гвинтівка
СГМ-12,7



Кулемет КМ-7,62 (моди-
фікації КТ-7,62, КТМ-7,62)



Снайперська гвинтівка
VPR.308Win



Снайперська гвинтівка
VPR.338LM



Бронеавтомобіль
«Козак-2М» (2016)



Бронеавтомобіль
«Барс-6»



Бронетранспортер
«Дозор-Б»



БТР-4 «Буцефал»



БТР «Фантом-2»



БТР-3ДА



Основний бойовий танк Т-64БМ «Булут»



Основний бойовий танк Т-84У «Оплот»



Комплекс крилатих ракет наземного базування «Нептун»,
призначений для ураження бойових кораблів і берегових радіоконтрастних цілей



Оперативно-тактичний ракетний комплекс «Грім»

СУЧАСНІ ЗНАКИ РОЗРІЗНЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЗВАНЬ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ



УНІФІКОВАНА ВІЙСЬКОВА ФОРМА ОДЯГУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗСУ



«РЯТУВАЛЬНИЙ ЛАНЦЮЖОК» У РАЗІ РАПТОВОЇ ЗУПИНКИ СЕРЦЯ



