

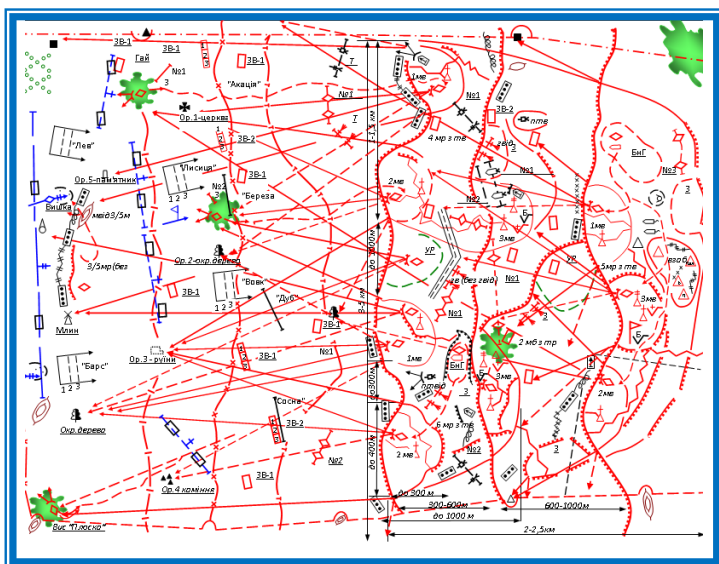


П. Є. Трофименко, Ю. І. Пушкар'юв,
С. П. Латін, М. М. Ляпа, О. В. Панченко

ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА АРТИЛЕРІЙСЬКИХ ПІДРОЗДІЛІВ

Підручник

Затверджено Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України



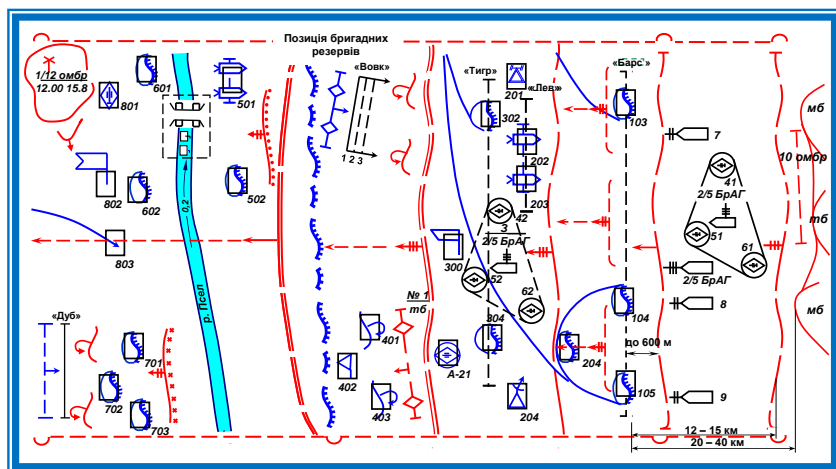


П. Є. Трофименко, Ю. І. Пушкарьов,
С. П. Латін, М. М. Ляпа, О. В. Панченко

ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА АРТИЛЕРІЙСЬКИХ ПІДРОЗДІЛІВ

Підручник

Затверджено Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України



Суми

Сумський державний університет

2012

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Сумський державний університет

**П. Є. Трофименко, Ю. І. Пушкарьов,
С. П. Латін, М. М. Ляпа, О. В. Панченко**

Тактична підготовка артилерійських підрозділів

Підручник

Затверджено Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України

Суми
Сумський державний університет
2012

УДК 355.4:623.46(075.8)

ББК 68.514я73

Т 15

Авторський колектив:

П. Є. Трофименко, кандидат військових наук;

Ю. І. Пушкарьов, кандидат військових наук;

С. П. Латін, кандидат військових наук;

М. М. Ляпа, кандидат технічних наук;

О. В. Панченко, старший викладач

Рецензенти:

О. М. Загорка – доктор військових наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, головний науковий співробітник Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України (м. Київ);

В. К. Майборода – доктор педагогічних наук, професор, заслужений працівник народної освіти України, головний науковий співробітник Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України (м. Київ);

В. О. Колесніков – професор, заслужений працівник народної освіти України, провідний науковий співробітник Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України (м. Київ)

*Затверджено Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України
як підручник для слухачів, курсантів та
студентів вищих навчальних закладів
(лист № 1/11-16548 від 24.10.2012 р.)*

Тактична підготовка артилерійських підрозділів :
Т 15 підручник / П. Є. Трофименко, Ю. І. Пушкарьов, С. П. Латін
та ін. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – 776 с.
ISBN 978-966-657-446-9

У підручнику викладені основи загальної тактики та основи бойового застосування артилерійських підрозділів у різних видах бою.

Підручник призначений для підготовки і проведення занять із тактичної підготовки артилерійських підрозділів ланки взвод – батарея. Він може використовуватися як викладачами кафедр військової підготовки і студентами ВНЗ, які навчаються за програмою підготовки офіцерів запасу, так і викладачами і курсантами ВВНЗ, що здійснюють підготовку офіцерів артилерійського профілю. Крім того, підручник може бути корисним для офіцерів-артилеристів у військах у ході бойової підготовки артилерійських підрозділів.

УДК 355.4:623.46(075.8)

ББК 68.514я73

© Трофименко П. Є., Пушкарьов Ю. І.,

Латін С. П., Ляпа М. М., Панченко О. В., 2012

ISBN 978-966-657-446-9

© Сумський державний університет, 2012

ЗМІСТ

	С.
Вступ	11
Скорочення	21
Розділ 1. Склад Збройних Сил України. Основи загальновійськового бою	25
1.1. Загальні положення	25
1.2. Види Збройних Сил України	29
1.3. Склад і призначення Сухопутних військ	33
1.4. З'єднання, частини та підрозділи Сухопутних військ	38
1.5. Суть загальновійськового бою	41
1.6. Види загальновійськового бою	45
1.7. Характерні риси та основні принципи загальновійськового бою	49
Висновки з розділу	69
Навчальний тренінг	70
Розділ 2. Організація, озброєння і техніка підрозділів	72
2.1. Загальновійськова частина, призначення і склад	72
2.2. Організація, призначення та озброєння механізованого (танкового) батальйону	74
2.3. Призначення, організація та озброєння бригадної артилерії	76
2.4. Призначення, організація та озброєння батальйонної артилерії	79
Висновки з розділу	80
Навчальний тренінг	81

Розділ 3. Основи управління	83
3.1. Сутність та принципи управління. Вимоги до управління підрозділами. Сили та засоби управління артилерійськими підрозділами	84
3.2. Сили та засоби автоматизації управління артилерійськими підрозділами	97
3.3. Робота командира підрозділу з організації бойових дій. Способи доведення бойових завдань ..	105
3.4. Управління артилерійськими підрозділами у ході бойових дій	110
Висновки з розділу	115
Навчальний тренінг	116
Розділ 4. Основи підготовки та ведення робочої карти	118
4.1. Призначення робочої карти та вимоги до неї ..	119
4.2. Порядок і правила нанесення умовних знаків на робочу карту	125
Висновки з розділу	131
Навчальний тренінг	131
Розділ 5. Загальновійськові підрозділи в основних видах бою	133
5.1. Оборона, її мета. Умови переходу до оборони	133
5.2. Завдання і бойовий порядок підрозділів в обороні	136
5.3. Підготовка оборони	147
5.4. Ведення оборонного бою	149
5.5. Вихід із бою і відхід	150
5.6. Наступ, його мета. Способи переходу в наступ	154
5.7. Завдання та бойовий порядок підрозділів у наступі	156
5.8. Ведення наступу	161

5.9. Особливості ведення зустрічного бою	166
Висновки з розділу	169
Навчальний тренінг	170
Розділ 6. Марш підрозділів та розташування їх на місці	172
6.1. Способи пересування військ	174
6.2. Марш	177
6.3. Перевезення підрозділів залізничним транспортом	205
6.4. Основи розташування підрозділів на місці . .	228
6.5. Охорона підрозділів при розташуванні їх на місці	232
Висновки з розділу	243
Навчальний тренінг	245
Розділ 7. Основи бойового застосування артилерії	247
7.1. Призначення артилерійських підрозділів та основні принципи їх застосування	248
7.2. Угруповання артилерії. Бойовий порядок артилерійських підрозділів	261
7.3. Бойові можливості артилерійських підрозділів	274
Висновки з розділу	287
Навчальний тренінг	287
Розділ 8. Основи вогневого ураження	290
8.1. Періоди вогневого ураження противника в обороні	292
8.2. Вогонь артилерії та вимоги до нього. Види вогню артилерії в обороні	303
8.3. Періоди вогневого ураження противника в наступі	311
8.4. Види вогню артилерії в наступі	321

Висновки з розділу	326
Навчальний тренінг	327
Розділ 9. Дії взводу управління артилерійської батареї в бою	329
9.1. Загальні положення	329
9.2. Дії взводу управління в обороні	335
9.3. Дії взводу управління в наступі	345
9.4. Особливості дій взводу управління в зустрічному бою	347
9.5. Документи, які ведуть на КСП (СП) батареї	352
Висновки з розділу	363
Навчальний тренінг	364
Розділ 10. Дії вогневих взводів артилерійської батареї в бою	366
10.1. Загальні положення	366
10.2. Дії вогневих взводів в обороні	378
10.3. Особливості дій вогневих взводів у наступі	383
10.4. Особливості дій вогневих взводів у зустрічному бою	388
Висновки з розділу	392
Навчальний тренінг	393
Розділ 11. Батарея в бою	395
11.1. Завдання та бойовий порядок батареї. Бойові можливості батареї	395
11.2. Робота командира батареї з підготовки підрозділів до бойових дій	401
11.3. Дії батареї в обороні	405
11.4. Особливості дій батареї в наступі	413
Висновки з розділу	437
Навчальний тренінг	437

Розділ 12. Всебічне забезпечення артилерійських підрозділів	439
12.1. Види бойового забезпечення бойових дій	440
12.1.1. Артилерійська розвідка	441
12.1.2. Безпосередня охорона та самооборона	443
12.1.3. Радіоелектронна боротьба	446
12.1.4. Інженерне забезпечення	447
12.1.5. Маскування	449
12.1.6. Радіаційний, хімічний, біологічний захист	451
12.1.7. Топогеодезичне і навігаційне забезпечення	459
12.1.8. Гідрометеорологічне (метеорологічне) забезпечення	461
12.1.9. Балістична підготовка	462
12.2. Морально-психологічне забезпечення	463
12.3. Матеріально-технічне забезпечення	466
12.3.1. Технічне забезпечення	470
12.3.2. Тилове забезпечення	472
12.4. Медичне забезпечення	476
Висновки з розділу	478
Навчальний тренінг	478
Розділ 13. Засоби та організація зв'язку в артилерійських підрозділах	481
13.1. Радіостанція Р-123М	481
13.2. Радіостанція Р-173	495
13.3. Переносні радіостанції Р-107М, Р-159, Р-147.	503
13.4. Технічне обслуговування радіостанцій	521
13.5. Організація кабельного зв'язку в артилерійських підрозділах	524
Висновки з розділу	532
Навчальний тренінг	533

Розділ 14. Військово-інженерна підготовка в артилерійських підрозділах	535
14.1. Інженерне обладнання бойового порядку артилерійської батареї	535
14.2. Робота командира батареї з організації інженерного обладнання бойового порядку	542
14.3. Інженерні заходи з маскування і захисту від високоточної зброї районів артилерійських підрозділів	543
14.4. Інженерні загородження	550
Висновки з розділу	559
Навчальний тренінг	559
Розділ 15. Організація, озброєння і тактика дій частин та підрозділів збройних сил іноземних держав	562
15.1. Організація та озброєння бригад і дивізій збройних сил основних іноземних держав	562
15.2. Основи бойового застосування частин і підрозділів збройних сил іноземних держав	566
Висновки з розділу	570
Навчальний тренінг	571
Розділ 16. Основи застосування високоточної зброї	573
16.1. Призначення і можливості боєприпасів високої точності	573
16.2. Особливості ведення бойових дій артилерійськими підрозділами, що застосовують боєприпаси високої точності у бою	576
Висновки з розділу	595
Навчальний тренінг	596

Розділ 17. Застосування артилерії у збройних конфліктах у сучасних умовах	598
17.1. Загальні положення	598
17.2. Способи вогневого впливу артилерійськими підрозділами під час вогневого ураження ДРГ (НЗФ)	601
Висновки з розділу	609
Навчальний тренінг	610
Розділ 18. Тенденції розвитку артилерії	612
18.1. Напрями розвитку тактики бойового застосування артилерії	612
18.2. Тенденції розвитку артилерійського озброєння	620
Висновки з розділу	625
Навчальний тренінг	626
Висновки	629
Список використаної літератури	631
Предметний покажчик	634
Додатки	692
А. Організаційна структура підрозділів	693
Б. Основні ТТХ озброєння, приладів та пристроїв артилерійської розвідки, військової техніки та стрілецької зброї підрозділів	703
В. Організаційна структура <i>мд</i> США	730
Г. Бойовий порядок <i>мб</i> в обороні та наступі	733
Д. Район розташування підрозділів	735
Е. Бойовий порядок артилерійських підрозділів	737
Ж. Розпорядження старшого офіцера батареї (<i>квв</i>) з організації безпосередньої охорони та самооборони	

вогневої позиції	740
К. Схема безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів на позиції	742
Л. Зміст бойового наказу старшого офіцера батареї . .	743
М. Схеми інженерного обладнання	745
Н. Порядок роботи командира батареї з організації інженерного обладнання	758
П. Формуляр мінного поля	763
Р. Способи вогневого впливу артилерійськими підрозділами під час вогневого ураження ДРГ (НЗФ) .	766

Для нотаток

ВСТУП

Зі здобуттям незалежності Україна має можливість самостійно вирішувати свою долю, формувати зовнішню і внутрішню політику, розвивати усі сфери життя, зокрема Збройні Сили як основу обороноздатності держави. З цією метою здійснюється реформування Збройних Сил відповідно до національних інтересів України.

Одним із напрямів реформування є створення такої системи військової освіти, яка б забезпечувала підготовку необхідної кількості як кадрових офіцерів, так і офіцерів військового резерву. Це відповідає Державній програмі розвитку Збройних Сил України, в якій з 2006 року впроваджений принципово новий вид виконання військового обов'язку – добровільна служба у військовому резерві.

Сучасна артилерія зазнає якісних змін. Великого прогресу у своєму розвитку набули радіолокаційні, звукометричні, квантові та інші технічні засоби розвідки, топогеодезичної, метеорологічної, технічної та балістичної підготовки. Поряд із технічним переозброєнням триває процес організаційного вдосконалення і подальшого розвитку тактики артилерії – теорії та практики її застосування в різноманітних умовах бойової обстановки.

Таким чином, володіючи значною далекобійністю, могутнім і точним вогнем, здатністю до широкого маневру і швидкого зосередження вогню по найважливіших об'єктах, артилерія сьогодні й у майбутньому залишатиметься одним із важливих засобів вогневого ураження противника та забезпечення успішних дій загальновійськовим частинам (підрозділам) у бою.

Тактика зародилася з появою армій. У війнах робовласницьких держав вона зводилася до прямолінійного

розташування військ на полі бою і рукопашного бою воїнів, тобто розподіл сил і засобів був рівномірним. Розвиток тактики в цей період йшов у напрямку вдосконалення бойових порядків і маневрування ними на полі бою.

Подальший розвиток зброї привів до появи різноманітних видів піхоти і кавалерії.

Корінний переворот у тактиці відбувся у XVII столітті у зв'язку із впровадженням в арміях європейських держав вогнепальної зброї.

Створення масових армій наприкінці XVIII – початку XIX століття, подальше вдосконалення зброї призвели до появи тактики колон і розсипного строю, класичним зразком якого є Бородінський бій 1812 р. Але така тактика вже в той час призводила до великих втрат військ від вогнепальної зброї, особливо з появою у другій половині XIX століття нарізної вогнепальної зброї.

У ході Кримської війни 1853–1856 рр. починає зароджуватися тактика стрілецьких ланцюгів, яка остаточно затвердилася у ході російсько-японської війни 1904–1905 рр.

Перша світова війна 1914–1918 рр. характеризувалася масовим застосуванням кулеметів, швидкострільної артилерії, а також появою нових засобів боротьби: авіації, танків та ін. До кінця війни з'явилася тактика групового бою, коли стрілецькі підрозділи групувалися біля танків, гармат супроводу, важких кулеметів, тобто розподіл сил і засобів був нерівномірним.

Розвиток оборони йшов від осередкової, яка була неглибокою, до підготовленої в інженерному відношенні позиційної оборони.

Теорія та практика організації і ведення бойових дій військ найбільшого розвитку набули у Другій світовій війні. Успіх у бою досягався спільними зусиллями підрозді-

лів, частин і з'єднань усіх родів військ, авіації і спеціальних військ при головній ролі загальновійськових з'єднань.

У післявоєнний період тактика розвивалася на основі досвіду Другої світової війни з урахуванням надходження на озброєння військ нової, більш досконалої техніки, повної моторизації і механізації Сухопутних військ.

Взаємозв'язок зброї і тактики стає усе більш тісним. Це викликано розвитком засобів боротьби під впливом науково-технічного прогресу. У цей період високими темпами удосконалювалися техніка та озброєння, з'явилася ракетно-ядерна зброя. Принципові зміни у засобах збройної боротьби зробили свій вплив на розвиток тактики. Сучасний бій, як це доводить досвід навчань, став більш динамічним, вищою стала маневреність військ на землі й у повітрі.

Таким чином, тактика досліджує закономірності, характер ведення бою і розробляє способи його підготовки і ведення, вивчає бойові властивості та можливості підрозділів і частин у сучасному бою.

Теорія тактики знаходить своє відображення насамперед у бойових статутах Збройних Сил України, які узагальнили досвід бойових дій у роки Другої світової війни, практику військових і командно-штабних навчань, результати теоретичних досліджень.

Однак специфіка статутів не дозволяє детально обґрунтувати викладені в них положення, супроводжувати прикладами, доказами, розрахунками, вказувати передумови і визначати закономірності розвитку способів бойових дій. Їх вивчення є важливою умовою глибокого розуміння сучасної теорії тактики. Тому одним із завдань, яке ставлять перед собою автори підручника, є надання допомоги читачам в оволодінні основами тактики під час самостійної роботи.

Предмет „Тактика” займає провідне місце у підготовці спеціалістів для артилерії Сухопутних військ. Із 859 годин

навчальної роботи 178 належать тактичній підготовці. У результаті вивчення повного курсу „Тактика” слухачі повинні:

знати:

- структуру Збройних Сил України і склад Сухопутних військ;

- організаційну структуру підрозділів, тактико-технічні характеристики основних зразків озброєння та військової техніки, бойові можливості загальновійськових і артилерійських підрозділів;

- основи сучасного загальновійськового бою;

- тактико-технічні характеристики головних зразків озброєння; а також основи організації та ведення загальновійськовими підрозділами бойових дій в усіх видах бою у різноманітних умовах;

- основи організації взаємодії, зміст і засоби управління бойовими діями, вогнем та підрозділами у бою із застосуванням пересувних пунктів управління і штатних засобів зв'язку;

- основи всебічного забезпечення бойових дій;

- основні положення підручника „Тактична підготовка артилерійських підрозділів”;

- статутні положення щодо завдань механізованого (танкового) взводу, роти, батальйону, а також взводу управління і вогневих взводів, артилерійської батареї та дивізіону в обороні і наступі;

- обов'язки командира взводу управління і командира вогневого взводу;

уміти:

- підтримувати високу бойову готовність артилерійських підрозділів, організувати й управляти бойовими діями підрозділів до батареї включно;

- організувати й виконувати заходи щодо бойового, матеріально-технічного забезпечення бойових дій цих під-

розділів та відновлювати їх боєздатність;

- проводити заходи щодо усунення наслідків застосування противником зброї масового ураження;
- організовувати та проводити заняття з особовим складом підрозділів.

Саме зміст цих завдань розкривається у підручнику. Він складається із 18 розділів, кожен з яких містить відповідний матеріал із навчального предмета „Тактика”.

У підручнику розкриті основні положення бойових статутів щодо підготовки та ведення сучасного загальновійськового бою ротою і батальйоном, а також основи бойового застосування та управління бойовими діями артилерійських підрозділів ланки: взвод – батарея, викладені основи всебічного забезпечення бойових дій.

У першому розділі розкривається склад Збройних Сил України; склад і призначення Сухопутних військ, суть, види, характерні риси та основні принципи загальновійськового бою.

У другому розділі викладені призначення, організація, озброєння і техніка загальновійськових підрозділів бригадної і батальйонної артилерії.

Третій розділ висвітлює основи, сутність та принципи управління; вимоги до управління, сили та засоби управління артилерійськими підрозділами; роботу командира підрозділу з організації бойових дій; способи доведення бойових завдань.

У четвертому розділі викладено призначення і вимоги щодо підготовки та ведення робочої карти, порядок і правила нанесення умовних знаків на неї.

Ураховуючи вищезазначене, артилерія виконує завдання з вогневого ураження противника з метою забезпечення успішних дій механізованим і танковим підрозділам.

У п'ятому розділі розкриваються завдання, бойовий порядок і дії загальновійськових підрозділів в основних

видах бою; підготовка оборони, її мета, умови переходу до оборони; наступ, його мета, способи переходу в наступ; вихід із бою і відхід та особливості ведення зустрічного бою.

У шостому розділі викладено способи пересування військ. Достатньо уваги приділено організації маршу та перевезенням підрозділів залізничним транспортом, а також основам розташування та охорони підрозділів на місці.

Один із основних сьомий розділ розкриває основи і принципи бойового застосування артилерії; призначення, угруповання і бойовий порядок артилерійських підрозділів.

Восьмий розділ присвячений періодам вогневого ураження противника та видам вогню артилерії, які застосовуються в обороні й наступі.

У дев'ятому розділі розкриваються дії взводу управління артилерійської батареї в обороні, наступі та в зустрічному бою, а також наводяться зразки документів, які ведуться на КСП (СП) батареї.

Десятий розділ розкриває дії вогневих взводів артилерійської батареї в основних видах бою. Значна увага приділяється формам і порядку розроблення документів, які ведуться на ВП батареї.

В одинадцятому розділі викладено завдання і бойовий порядок артилерійської батареї в обороні, наступі та в зустрічному бою; розкрито порядок визначення бойових можливостей батареї та перелік робіт з підготовки підрозділів до бойових дій.

Досвід свідчить, що від повноти і якості всебічного забезпечення залежить успіх виконання бойових завдань артилерійськими підрозділами. Тому у дванадцятому розділі розглядаються питання всебічного забезпечення артилерійських підрозділів; зміст і мета видів бойового забез-

печення; морально-психологічне, матеріально-технічне і медичне забезпечення бойових дій, їх мета.

У тринадцятому розділі наводяться засоби та порядок організації радіо- і кабельного зв'язку в артилерійських підрозділах; зміст, періодичність і порядок технічного обслуговування стаціонарних радіостанцій Р-123М, Р-173 і переносних радіостанцій Р-107М, Р-159, Р-147.

Чотирнадцятий розділ присвячений інженерному обладнанню бойового порядку артилерійської батареї; заходам із маскуванню та захисту від високоточної зброї районів артилерійських підрозділів; роботі командира батареї з організації інженерного обладнання бойового порядку в артилерійських підрозділах, видам і способам обладнання інженерних загороджень.

Офіцер-організатор бою (бойових дій) може розраховувати на успішне виконання бойових завдань підпорядкованих підрозділів тільки за умови ґрунтовних знань противника. Ось чому у п'ятнадцятому розділі розкриваються організація, озброєння і тактика дій, а також основи бойового застосування бригад і дивізій, частин та підрозділів збройних сил основних іноземних держав.

Аналіз бойового застосування артилерії у збройних конфліктах останніх десятиліть, а також наукові розробки сучасного озброєння показують істотну перевагу застосування високоточних боєприпасів над іншими видами озброєння. У зв'язку з цим у шістнадцятому розділі викладено призначення, можливості та порядок застосування боєприпасів високої точності; особливості ведення бойових дій артилерійськими підрозділами, що застосовують такі боєприпаси.

Розроблення нових способів застосування артилерії у сучасних умовах приводить до необхідності ґрунтовного вивчення та аналізу досвіду бойових дій артилерійських підрозділів й оцінки їх ефективності.

Сімнадцятий розділ розкриває порядок застосування артилерії у збройних конфліктах і локальних війнах останніх десятиліть та нетрадиційні способи виконання вогневих завдань.

У вісімнадцятому розділі розглядаються напрями розвитку тактики бойового застосування артилерії і тенденції розвитку артилерійського озброєння.

У додатках наведено схеми організаційних структур загальновійськових та артилерійських підрозділів, ТТХ їх озброєння, приклади бойових розпоряджень, наказів, схеми видів вогню, що застосовуються у локальних конфліктах, і таблиці, які пояснюють і доповнюють роботу старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) і командира взводу управління щодо підготовки та ведення бойових дій, а також схеми інженерного обладнання окопів, як елементів бойового порядку артилерійських підрозділів.

Актуальністю розроблення підручника „Тактична підготовка артилерійських підрозділів” є нагальна вимога часу. Видані у 2010–2011 рр. навчальні посібники „Тактична підготовка підрозділів артилерії”, „Дії взводу управління у бою” та „Правила ведення робочої карти” пройшли випробування часом і набути досвідом його застосування як у навчальному процесі, так і командирами артилерійських підрозділів у військах. Ті рекомендації, що надійшли до авторського колективу, враховані в цьому підручнику.

Підставою для написання підручника „Тактична підготовка артилерійських підрозділів” є введення в дію „Бойового статуту артилерії СВ, ч. II” і необхідність розроблення систематизованого матеріалу, що розкривав би статутні положення стосовно організації, підготовки і ведення бойових дій артилерійськими підрозділами і порядку їх всебічного забезпечення.

Необхідно зазначити, що розкриті у підручнику поло-

ження і рекомендації потребують подальшого розвитку й уточнення, тому автори сподіваються отримати від читачів рекомендації щодо удосконалення його змісту.

Зміст підручника відповідає навчальним програмам підготовки офіцерів РВ і А запасу із числа студентів вищих навчальних закладів із загальної тактики і тактики артилерії, військово-інженерної підготовки та зв'язку.

Під час написання підручника був урахований досвід Другої світової війни і, особливо, досвід локальних воєн останніх десятиліть і військових навчань щодо бойового застосування артилерійських підрозділів.

Підручник „Тактична підготовка артилерійських підрозділів” призначається для забезпечення навчального процесу з предметів „Тактика”, „Стрільба артилерії”, „Артилерійська розвідка”, „Бойова робота”, „Військова топографія” та інших.

Підручник може бути корисним як науково-педагогічним працівникам ВВНЗ під час підготовки до проведення занять із слухачами і курсантами, так і офіцерам у військах під час організації і проведення занять з артилерійськими підрозділами у ході бойової підготовки, а також під час тактичних навчань.

Автори висловлюють щире подяку: заслуженому діячу науки і техніки України, доктору військових наук, професору О. М. Загорку; заслуженому працівнику народної освіти України, доктору педагогічних наук, професору В. К. Майбороді; заслуженому діячу науки і техніки України, доктору військових наук, професору В. М. Телеліму; заслуженому працівнику освіти України, доктору військових наук, професору Ю. Є. Репілу; заслуженому працівнику освіти України, кандидату військових наук, професору В. О. Колеснікову; кандидату військових наук, доценту О. Л. Глушкевичу за критичні зауваження, а також за ко-

рисні поради, які вони надали у ході підготовки підручника та під час його рецензування.

Висловлюємо слова вдячності колективу офіцерів кафедри тактики Сумського вищого артилерійського командного училища за використання у підручнику набутого ними практичного досвіду під час проведення усіх видів занять і тактичних навчань.

СКОРОЧЕННЯ

<i>АК</i>	– армійський корпус
<i>АБС</i>	– артилерійська балістична станція
<i>абр, ап</i>	– артилерійська бригада (полк)
<i>абатр, адн</i>	– артилерійська батарея (дивізіон)
<i>АПГА</i>	– артилерійська підготовка атаки
<i>АПДВН</i>	– артилерійська підтримка військ, що наступають
<i>АПД</i>	– апаратура передачі даних
<i>АППК</i>	– автоматичний прийомопередавач команд
<i>АРГ</i>	– артилерійська розвідувальна група
<i>АСУВ</i>	– автоматизована система управління військами
<i>батгр</i>	– батальйонна тактична група
<i>батр</i> ПТРК	– батарея протитанкових ракетних комплексів
<i>батру</i>	– батарея управління
<i>батрар</i>	– батарея артилерійської розвідки
<i>батрзр</i>	– батарея звукової розвідки
<i>бк</i>	– бойовий комплект
<i>БМП (БТР)</i>	– бойова машина піхоти (бронетранспортер)
<i>БПЛА</i>	– безпілотний літальний апарат
<i>БРДМ</i>	– бойова розвідувально-дозорна машина
<i>БрАГ</i>	– бригадна артилерійська група
<i>БСП (ПСП)</i>	– боковий (передовий) спостережний пункт
<i>ВУП</i>	– вогневе ураження противника
<i>ВгВ (ВгВ-2)</i>	– вогневий вал (подвійний вогневий вал)
<i>ВОЦ</i>	– вогонь по окремій цілі
<i>ВН</i>	– вогневий наліт
<i>ВОП</i>	– взводний опорний пункт
<i>ВП</i>	– вогнева позиція

ВТЗ (ВТО, ВТБ)	– високоточна зброя (озброєння, боеприпаси)
ГНЗгВ	– глибокий нерухомиий загороджувальний вогонь
ГПЗ (БПЗ)	– головна (бокова) похідна застава
дд	– добова дача
ДММ	– дистанційне мінування місцевості
ДРГ	– диверсійно-розвідувальна група
ЖС і ВЗ	– жива сила і вогневі засоби
ЗРК	– зенітно-ракетний комплекс
ЗІП	– запасний інструмент і приладдя
ЗВ	– зосереджений вогонь
<i>кади</i>	– командир артилерійського дивізіону
<i>кбатр</i>	– командир артилерійської батареї
<i>квв</i>	– командир вогневого взводу
<i>кву</i>	– командир взводу управління
КМУ	– командирська машина управління
КСП	– командно-спостережний пункт
КП	– командний пункт
КПА	– курс підготовки артилерії
ЛЦД	– лазерний цілевказівний далекомір
МВ	– масований вогонь
<i>мінбатр</i>	– мінометна батарея
<i>мбр (мб)</i>	– механізована бригада (батальйон)
<i>мр (мв)</i>	– механізована рота (взвод)
МРС-АР	– майстерня ремонтно-слюсарна артилерійського озброєння
МТЗ	– матеріально-технічні засоби
МТЛБ	– багатоцільовий тягач легкоброньований
МТО-АТГ	– майстерня технічного обслуговування і ремонту автомобільної і гусеничної техніки
НЗгВ	– нерухомиий загороджувальний огонь
НЗФ	– незаконні збройні формування

НШ	– начальник штабу
ОВТ	– озброєння і військова техніка
ОР 31	– орієнтир № 31
ПДРез	– протидесантний резерв
ПЗВ (ПЗВ-2, 3)	– послідовне зосередження вогню (подвійне, потрійне)
ПЗП	– польовий заправний пункт
ПММ	– паливно-мастильні матеріали
ПОД	– пункт оброблення даних
ППО	– протиповітряна оборона
ПРП-3(4)	– пересувний розвідувальний пункт
ПС і УВ	– правила стрільби та управління вогнем
ПТРК	– протитанковий ракетний комплекс
ПТКР	– протитанкова керована ракета
ПТЗ	– протитанкові засоби
<i>птабр</i>	– протитанкова артилерійська бригада
<i>птадн</i>	– протитанковий артилерійський дивізіон
<i>птабатр</i>	– протитанкова артилерійська батарея
ПТРез	– протитанковий резерв
ПТЗ (ППЗ)	– протитанкові (протипіхотні) загородження
ПТМП	– протитанкове мінне поле
ПТМ (ППМ)	– протитанкові (протипіхотні) міни
ППМВЗ	– протипіхотні мінно-вибухові загородження
ПУ	– пункт управління
ПУВ	– приховане управління військами
ПУВД	– пункт управління вогнем дивізіону
ПУВбатр	– пункт управління вогнем батареї
<i>рбр (рдн)</i>	– ракетна бригада (дивізіон)
<i>реабр (реан)</i>	– реактивна артилерійська бригада (полк)
<i>реабатр</i>	– реактивна артилерійська батарея
<i>реадн</i>	– реактивний артилерійський дивізіон
<i>роадн</i>	– розвідувальний артилерійський дивізіон
РВК (РУК)	– розвідувально-вогневий (ударний) комплекс

РГ	– рубіж готовності
РЕБ	– радіоелектронна боротьба
РЕЗ (РЕП)	– радіоелектронні засоби (подавлення)
РЗ (РОч)	– район зосередження (очікування)
РЗгВ	– рухомий загороджувальний вогонь
РЗЗ	– рухомий загін загородження
РЛС	– радіолокаційна станція
РПА	– рубіж переходу в атаку
РПП	– ручний протитанковий гранатомет
РСО	– район спеціальної обробки
РРР	– рубіж регулювання рухом
РР	– рубіж розгортання
РХБз	– радіаційний, хімічний, біологічний захист
РОП	– ротний опорний пункт
РОУ	– район особливої уваги
РП	– рубіж початку переміщення
РСЗВ	– реактивна система залпового вогню
РХБР	– радіаційна, хімічна, біологічна розвідка
<i>сабатр</i>	– самохідна артилерійська батарея
<i>садн</i>	– самохідний артилерійський дивізіон
<i>сабр</i>	– самохідна артилерійська бригада
САГ	– самохідна артилерійська гармата
СГ	– самохідна гаубиця
СНАР	– станція наземної артилерійської розвідки
СОБ	– старший офіцер батареї
СХТ	– (ракета) сигнальна хімічної тривоги
<i>тбр (тб)</i>	– танкова бригада (батальйон)
<i>тр (тв)</i>	– танкова рота (взвод)
<i>тгбатр</i>	– топогеодезична батарея
Так ПД	– тактичний повітряний десант
ТПУ	– тиловий пункт управління
ц	– ціль

Розділ 1

СКЛАД ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ. ОСНОВИ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОГО БОЮ

1.1. Загальні положення

Відповідно до Воєнної доктрини стратегічним завданням України у галузі оборони є захист її державного суверенітету і політичної незалежності, збереження територіальної цілісності та недоторканності кордонів.

Україна може і повинна стати впливовою державою, здатною виконувати значну роль у забезпеченні політичної, економічної і воєнної стабільності в Європі та в усьому світі.

Воєнна доктрина – це сукупність керівних принципів, воєнно-політичних, воєнно-стратегічних, воєнно-економічних і військово-технічних поглядів на забезпечення воєнної безпеки держави [21].

Воєнна доктрина України має оборонний характер.

Правовою основою Воєнної доктрини є Конституція, закони та інші правові акти, а також міжнародні договори України.

Своїм потенційним противником Україна вважатиме державу, послідовна політика якої становить небезпеку для України, призводить до втручання у внутрішні справи України, зазіхає на територіальну цілісність та національні інтереси.

Україна застосовує свої Збройні Сили виключно у разі збройної агресії проти неї та посягань на її територіальну цілісність, недоторканність державних кордонів або під час виконання своїх міжнародних зобов'язань.

Виходячи з катастрофічних наслідків для всього людства ядерної війни, Україна вважає застосування ядерної зброї недопустимим.

Таким чином, необхідно підкреслити, що Воєнна доктрина є основою для підготовки та прийняття воєнно-політичних і воєнно-стратегічних рішень, розроблення програм у воєнній сфері.

Військова наука – це система знань про закономірність збройної боротьби, про підготовку і її ведення з метою захисту держави від агресорів. Військова наука становить систему різноманітних, тісно пов'язаних між собою галузей знань, насамперед це:

- загальна теорія збройної боротьби, підготовка і ведення війни збройними силами;
- теорія військового мистецтва.

Військове мистецтво як наукова теорія поділяється на три складові частини:

- військову стратегію;
- оперативне мистецтво;
- тактику.

Військова стратегія розглядає питання підготовки та ведення стратегічних операцій і війни в цілому.

Військова стратегія – теоретична і практична наука про ведення війни, одна зі сфер воєнного мистецтва, найвище його проявлення. Охоплює питання теорії підготовки до війни, її планування і ведення, досліджує закономірності війни.

Оперативне мистецтво – теоретична і практична наука, яка вивчає методи підготовки і ведення спільних і самостійних операцій (бойових дій) великими військовими формуваннями – корпусами, оперативними об'єднаннями корпусів.

Тактика розглядає бій як основну форму тактичних дій військ.

Слово „тактика” походить від грецького слова „taktika” – мистецтво побудови військ. Будучи складовою частиною військового мистецтва, тактика займає підпорядковане місце стосовно оперативного мистецтва і стратегії, діє в їхніх інтересах і служить для досягнення цілей, що ставляться перед нею оперативним мистецтвом.

Тактика – це теорія і практика підготовки та ведення бою з’єднаннями, частинами та підрозділами (корпус, бригада (полк) і кораблями різних видів Збройних Сил, родів військ і спеціальних військ на суші, у повітрі й на воді, а також у космічному просторі [8].

Сучасна тактика передбачає дії військ як в умовах застосування ядерної і хімічної зброї, так і з використанням тільки звичайних засобів ураження, у тому числі й високо-точної зброї.

Вона поділяється на загальну тактику і тактику видів Збройних Сил, родів військ і спеціальних військ.

Теорія і практика загальновійськового бою повинні постійно удосконалюватися з урахуванням вимог стратегії, оперативного мистецтва і змін у матеріальній базі бою, а рівень тактичного мистецтва командирів, штабів і військ безупинно підвищуватися.

Предметом загальної тактики є загальновійськовий бій. Вона вивчає закономірності загальновійськового бою і розробляє рекомендації щодо його підготовки і ведення сумісними зусиллями частин (підрозділів) різних видів Збройних Сил, родів військ і спеціальних військ.

Предметом тактики артилерії є розроблення порядку і способів застосування артилерійських частин (підрозділів) у загальновійськовому бою і самостійно.

Основою сучасного бою є загальновійськовий бій. Він ведеться об’єднаними зусиллями частин і підрозділів різних родів військ усіх видів Збройних сил [6].

Основним способом ведення бою із застосуванням

звичайної зброї є послідовне знищення підрозділів противника. При цьому виконання загальновійськовими частинами, підрозділами поставлених завдань у бою неможливе без надійного вогневого ураження противника.

Тактика має два аспекти: теоретичний і практичний.

Теорія тактики вивчає зміст і характер сучасного бою, розкриває закономірності й принципи його ведення, розробляє способи підготовки і ведення бою. Теорія тактики викладається в статутах, підручниках, військово-наукових роботах.

Практика тактики охоплює діяльність командирів, штабів і військ з підготовки і ведення бою. Вона містить: збір і вивчення даних обстановки; прийняття рішень і доведення завдань до підлеглих; організацію взаємодії, вогневого ураження противника; підготовку частини (підрозділу) до виконання бойових завдань; планування бою; управління підрозділами у бою, а також всебічне забезпечення бою.

Тактична підготовка найбільш повно забезпечує комплексне навчання воїнів і підрозділів умілих і злагоджених дій на полі бою в умовах, максимально наближених до бойової дійсності: ведення оборонного бою, що дозволяє не тільки відбити, а й зірвати наступ противника, ведення наступальних дій і зустрічного бою, умілого маневрування і швидкого здійснення маршів на великі відстані.

Основною умовою досягнення успіху тактичної виучки є дотримання принципу – навчати війська того, що необхідно на війні. Тільки в обстановці, максимально наближеній до реальної бойової дійсності, можуть бути вироблені висока бойова майстерність, морально-психологічна стійкість, фізичне загартування і витривалість.

Рівень розвитку тактики, якість тактичної підготовки офіцерів, штабів і військ є найважливішим фактором досягнення перемоги. Цим і визначається необхідність особли-

во вимогливого ставлення до тактики, тактичного мистецтва офіцерів.

1.2. Види Збройних Сил України

Збройні Сили України складаються з трьох видів:



Окрім того до складу ЗС України входить: об'єднання, з'єднання, військові навчальні заклади, установи та організації, що не належать до видів Збройних Сил.

Збройні Сили є основною частиною Сил Оборони України і під час війни діють разом із Прикордонними військами, Службою безпеки, військами Міністерства внутрішніх справ та формуваннями Міністерства надзвичайних ситуацій [21].

Верховним Головнокомандувачем Збройних Сил України є Президент України, Головнокомандувачем Збройних Сил України є начальник Генерального штабу. Безпосереднє керівництво Збройними Силами України здійснює Міністерство оборони через Генеральний штаб.

Кожен із видів Збройних Сил складається з родів військ (родів авіації в Повітряних Силах, родів сил у Військово-Морських Силах), спеціальних військ і тилу. До роду військ (сил) входять військові формування, які володіють притаманною тільки їм зброєю та військовою технікою зі своїми способами їх бойового застосування.

Сухопутні війська є найбільш численним із видів Збройних Сил України. Вони призначені для розгрому

угруповань військ противника і можуть брати участь у армійських, повітрянодесантних, морських і протидесантних операціях на континентальних і приморських напрямках військових дій.

Використовуючи вогневу могутність, ударну силу і свої високі маневрові можливості, Сухопутні війська спроможні у взаємодії з іншими видами Збройних Сил або самостійно стійко оборонятися і вести рішучий наступ. Сухопутні війська складаються з родів військ, з'єднань і частин спеціальних військ і тилу Сухопутних військ.

Повітряні Сили призначені для надійного прикриття з повітря угруповань військ Збройних Сил, основних адміністративних і економічних центрів країни.

У взаємодії з іншими видами Збройних Сил України вони можуть виконувати завдання на континентальних і морських театрах воєнних дій зі: знищення засобів ЗМУ, основних угруповань противника (особливо авіаційних); здійснення повітряних перевезень; ведення повітряної розвідки; десантування військ; забезпечення зв'язку та управління.

Повітряні Сили призначаються для ураження з повітря авіаційних, сухопутних і морських угруповань противника, об'єктів системи державного і військового управління, об'єктів тилу, військово-економічного потенціалу, транспортних комунікацій противника; авіаційної підтримки Сухопутних військ; десантування повітряних десантів; ведення повітряної розвідки; завоювання переваги у повітрі, тобто надійно прикрити з повітря Сухопутні війська, адміністративні й економічні центри країни.

В інтересах Сухопутних військ вони можуть установлювати початок ракетного і повітряного нападу противника і попереджати про нього війська, прикривати війська і важливі об'єкти від ударів авіації та ракет противника з повітря, з космосу, вести розвідку і знищення космічних

засобів противника.

До складу Повітряних Сил входять: зенітно-ракетні війська; радіотехнічні війська; авіація (ППО, військово-транспортна, бомбардувальна, винищувальна, винищувально-бомбардувальна, розвідувальна).

Зенітно-ракетні війська виявляють та знищують повітряного противника, сповіщають, прикривають та захищають угруповання військ від ударів з повітря.

Радіотехнічні війська призначені для ведення розвідки повітряного противника, забезпечення військ даними про повітряну обстановку, сповіщення військ про неї, контролю за польотами своєї авіації та радіоелектронної боротьби.

Бомбардувальна авіація уражає важливі об'єкти в оперативній глибині противника, затримує та знищує його резерви, веде повітряну розвідку.

Винищувальна авіація призначається для виявлення та знищення повітряного противника, ураження його наземних об'єктів, ведення повітряної розвідки.

Штурмова авіація знищує засоби ураження і живу силу противника в тактичній та оперативній глибині, уражає малорозмірні та рухомі об'єкти, знищує вертольоти, веде розвідку, встановлює мінні загородження.

Розвідувальна авіація призначена для ведення повітряної розвідки місцевості противника та погоди, знищення його особливо важливих об'єктів.

Транспортна авіація висаджує повітряний десант, перевозить вантажі, евакуює поранених та хворих, веде розвідку, встановлює мінні загородження.

Спеціальна авіація призначена для ведення радіоелектронної боротьби, забезпечення управління та зв'язку, ведення розвідки, дозаправлення літаків паливом у польоті, евакуації поранених та вирішення інших завдань.

Спеціальні війська всебічно забезпечують підготовку

та ведення бойових дій Повітряними Силами.

Військово-Морські Сили призначені для виконання завдань на морських театрах воєнних дій, знищення важливих наземних об'єктів противника, його сил на морі та базах, порушення морських комунікацій, взаємодії із Сухопутними військами під час проведення операцій на приморських напрямках, висадки морських десантів, забезпечення транспортування матеріальних засобів морем і виконання інших завдань. До складу Військово-Морських Сил входять: надводні сили, підводні сили, авіація і берегові війська (берегові ракетно-артилерійські війська, війська берегової оборони, морська піхота), а також формування суден допоміжного флоту, служби та частини спеціального призначення (розвідки, зв'язку, спостереження, гідрографічна служба), частини й установи тилу.

Надводні сили Військово-Морських Сил мають кораблі, що здатні самостійно та у взаємодії з іншими родами сил флоту виконувати різні завдання на морських театрах. Універсальність озброєння надводних кораблів дозволяє їм вести пошук і знищувати підводні човни та надводні кораблі противника, висаджувати морські десанти і відбивати висадку морських десантів противника, забезпечувати розгортання підводних човнів, охороняти транспортні та десантні кораблі під час переходів морем, а також вирішувати інші питання.

З розпадом СРСР у ВМС України практично не залишилося підводних сил. Тому керівництвом нашої держави на засіданні Ради Національної безпеки та оборони прийнято рішення про створення у складі ВМС України підводних сил. Вони будуть складатися з підводних човнів, оснащених сучасним озброєнням, здатних наносити удари ракетами по берегових об'єктах противника, знищувати його бойові надводні кораблі та підводні човни, а також транспорт із військами і вантажем. Свої завдання підводні

човни повинні виконувати самостійно або у взаємодії з іншими родами сил флоту.

До складу авіації ВМС входить морська ракетносна, протичовнова та розвідувальна авіація. Морська ракетносна авіація озброєна літаками, які мають значні дальність та швидкість польоту, ракети різного призначення.

Протичовнова авіація має у своєму складі протичовнові літаки і вертольоти, які озброєні сучасними засобами боротьби з підводними човнами. Вона здатна успішно виявляти підводні човни противника, переслідувати та знищувати їх.

Берегові війська складаються з берегових ракетно-артилерійських військ та військ берегової оборони.

Берегові ракетно-артилерійські війська призначені для оборони узбережжя та важливих об'єктів на березі, а також своїх прибережних комунікацій від ударів сил флоту противника. Вони можуть залучатися для підтримки Сухопутних військ, які діють на приморських напрямках.

Війська берегової оборони необхідні для безпосереднього захисту узбережжя та важливих об'єктів на березі.

Морська піхота спеціально підготовлена для ведення бойових дій у складі морських десантів разом із Сухопутними військами або самостійно, а також для оборони військово-морських баз, портів і виконання інших завдань.

1.3. Склад і призначення Сухопутних військ

До складу Сухопутних військ входять такі роди військ: механізовані, танкові, аеромобільні, ракетні війська й артилерія, війська протиповітряної оборони Сухопутних військ (ППО СВ), а також армійська авіація, частини і підрозділи спеціальних військ, частини та заклади тилу [17].

Механізовані й танкові війська становлять основу Сухопутних військ. Основу механізованих (танкових)

військ становлять механізовані (танкові) з'єднання та частини [1].

Вони призначені: в обороні – для утримання районів, рубежів і позицій, які займають війська, відбиття ударів противника і нанесення ураження його наступаючим військам; у наступі – для прориву оборони противника, знищення його угруповання, захоплення важливих районів, рубежів та об'єктів, форсування водних перешкод, переслідування противника, що відступає, ведення зустрічних битв, боїв і дій у складі морських та повітряних десантів.

Механізовані війська є найчисленнішим родом військ Збройних Сил України. Вони, маючи високу бойову самостійність та універсальність, здатні виконувати завдання на різній місцевості і за будь-якої погоди, на головних або другорядних напрямках, у першому чи другому ешелоні бойових порядків.

Основу механізованих військ становлять частини, які оснащені танками та бойовими машинами піхоти, бронетранспортерами, сучасною артилерією та протитанковими ракетними комплексами, засобами ППО та всебічного забезпечення. Високоточна зброя надає частинам більшої вогневої могутності, ударної сили і маневреності, забезпечує ведення бойових дій у високих темпах і на велику глибину.

Танкові війська – основна ударна сила Сухопутних військ. Маючи потужний вогонь, високу маневреність, їх використовують переважно на головних напрямках: в обороні – в складі других ешелонів і резервів для нанесення контрударів (контратак) і завершення розгромлення противника, що вклинився в оборону; в наступі – в складі ударних угруповань у першому чи другому ешелоні.

Ракетні війська та артилерія є основними ударними і вогневими засобами Сухопутних військ. Ракетні війська уражають засоби ядерного і хімічного нападу, основні

угруповання військ, авіації на аеродромах, засоби проти-повітряної оборони, пункти управління, тилові та інші важливі об'єкти противника в усій глибині його оперативного шикування, а на приморських напрямках вони руйнують пункти базування Військово-Морських Сил противника та знищують його бойові кораблі й судна. Ракетні війська складаються із частин оперативно-тактичних ракет, тактичних ракет і ракетно-технічних частин та підрозділів, які входять до складу загальновійськових об'єднань.

Артилерія призначена для знищення та подавлення тактичних засобів ядерного і хімічного нападу, артилерії, танків, бойових машин піхоти, вертольотів на майданчиках, наземних елементів систем високоточної зброї, протитанкових та інших вогневих засобів, живої сили, пунктів управління, засобів протиповітряної оборони, радіоелектронних засобів, руйнування фортифікаційних споруд противника, дистанційного мінування місцевості та виконання завдань світлового забезпечення.

Маючи велику могутність і точність вогню, здатність швидко готуватися до виконання завдання, здійснювати маневр і швидко зосереджувати вогонь на найважливіших об'єктах, артилерія залишається основним засобом вогневого ураження противника. Свої завдання в загальновійськовому бою вона виконує у взаємодії з авіацією, ракетними частинами та вогневими засобами інших родів військ.

Наразі в наукових, науково-дослідних, наукововиробничих установах військово-промислового комплексу України проводяться роботи, пов'язані з розробленням і модернізацією артилерійських систем з метою збільшення дальності стрільби, швидкострільності й точності вогню та підвищення маневрових характеристик, розробляються боеприпаси підвищеної могутності та високої точності, а також системи самонаведення їх на ціль. Удосконалюються системи управління вогнем.

Істотні зміни відбулись у протитанкових засобах. Упровадження у війська протитанкових керованих ракет з автоматичною та напівавтоматичною системами управління, збільшення кількості протитанкових засобів безпосередньо у підрозділах значно підвищують їхню можливість щодо ураження броньованих об'єктів противника.

Артилерія складається із частин і підрозділів гаубичної, пушечної, реактивної, протитанкової артилерії, мінометів, протитанкових ракетних комплексів, а також частин і підрозділів артилерійської розвідки.

Для вогневого ураження противника артилерія застосовує такі види вогню: вогонь по окремій цілі, зосереджений вогонь, масований вогонь, нерухомий і рухомий загороджувальний вогонь, послідовне зосередження вогню і вогневий вал.

Аеромобільні війська – високомобільний рід Сухопутних військ, призначений для охоплення противника з повітря і виконання завдань у його тилу, знешкодження засобів ядерного нападу, пунктів управління, захоплення та утримання важливих районів, рубежів, об'єктів в оперативній і тактичній глибині противника.

Війська протиповітряної оборони Сухопутних військ організаційно входять до складу загальновійськових з'єднань, частин і підрозділів. Вони є одним із найважливіших засобів боротьби з повітряним противником. Ці війська складаються із зенітно-ракетних, зенітних ракетно-артилерійських, зенітно-артилерійських, радіотехнічних частин і підрозділів. Війська ППО СВ призначені для: знищення повітряного противника на всіх можливих висотах його дій за будь-якої погоди, як удень, так і вночі, в умовах активної радіопротидії; недопущення ведення противником повітряної розвідки; боротьби з аеромобільними військами і повітряними десантами на маршрутах їхнього польоту і під час висадки; знищення вертольотів вогневої

підтримки, які діють із засідок; своєчасного сповіщення військ про дії повітряного противника; прикриття угруповань військ, пунктів управління, аеродромів, тилових та інших об'єктів від ударів противника з повітря, а також при перегрупуваннях (переміщеннях, пересуваннях) військ і розміщенні їх на місці.

Вони озброєні рухомими зенітно-ракетними та артилерійськими комплексами, радіолокаційною технікою для виявлення цілей і автоматизованими системами управління вогнем.

Зенітно-ракетні комплекси (системи) та зенітна артилерія військ ППО СВ мають високу ефективність вогню і маневреність. Вони здатні знищувати повітряного противника в усьому діапазоні висот його можливих дій.

Залежно від організаційної належності частини і підрозділи можуть бути корпусного, бригадного підпорядкування.

Засоби ППО Сухопутних військ застосовують у тісній взаємодії з винищувальною авіацією. Це дозволяє успішно вести боротьбу з літаками, вертольотами, безпілотними літальними апаратами противника в будь-якій обстановці.

Армійська авіація є засобом командирів загальновійськових об'єднань і з'єднань. Вона призначена для авіаційної підтримки військ шляхом знищення наземних об'єктів противника на передньому краї та вглибині оборони, знищення повітряних десантів, мінування місцевості, ведення повітряної розвідки і виконання завдань всебічного забезпечення бою.

Армійська авіація оснащена бойовими, транспортно-бойовими та десантними вертольотами, різноманітними літаками та спеціальною авіацією.

Спеціальні війська призначені для виконання завдань щодо забезпечення бойових дій військ. Вони є в кожному

виді Збройних Сил. До них належать: розвідувальні, інженерні, хімічні та інші війська (частини, підрозділи).

Тил Збройних Сил забезпечує війська всіма видами матеріальних засобів і зберігає їхні запаси, готує шляхи сполучення, забезпечує військові перевезення тощо.

1.4. З'єднання, частини та підрозділи Сухопутних військ

Організаційно Сухопутні війська складаються з армійських корпусів, бригад (полків), окремих частин, батальйонів, дивізіонів, батарей, рот, взводів, відділень та обслуг.

Організаційно артилерія поділяється на частини та підрозділи.

Частина – військова одиниця, яка складається з декількох бойових підрозділів, органів управління, підрозділів спеціальних військ і тилу.

Підрозділ – одиниця постійної організації, яка входить до складу частини або більш великого підрозділу.

Артилерія, що організаційно входить до складу загальновійськових об'єднань, з'єднань (частин) та підрозділів, становить **військову артилерію**: корпусну, бригадну (полкову) та батальйонну. На озброєнні частин та підрозділів військової артилерії знаходяться гармати (причіпні та самохідні), міномети, бойові машини реактивної артилерії, бойові машини та переносні комплекси ПТКР.

Військова артилерія призначена для виконання завдань в інтересах загальновійськових об'єднань, з'єднань (частин) та підрозділів, до складу яких вона входить. Крім того, вона призначена для посилення загальновійськових частин та підрозділів, які діють на головному напрямку.

Корпус – оперативно-тактичне з'єднання Сухопутних військ. У своєму складі він може мати кілька з'єднань і

частин родів військ, спеціальних військ, органів управління та забезпечення.

Бригада – основна тактична частина. Вона призначена для виконання тактичних завдань у складі армійських корпусів або самостійно, у взаємодії із з'єднаннями та частинами інших родів військ і спеціальних військ, з авіацією, а на приморських напрямках – із силами флоту.

Бригади бувають: механізовані, танкові, артилерійські, ракетні, зенітно-ракетні тощо. У Сухопутних військах бригада складається з декількох батальйонів (дивізіонів) основних родів військ, підрозділів спеціальних військ і тилу.

Полк – тактична частина в різних видах Збройних Сил і родах військ, яка призначена для виконання бойових завдань, здебільшого в складі з'єднання, а також самостійно. Залежно від належності до роду військ (сил), спеціальних військ, він може вести загальновійськовий, протиповітряний, повітряний бій або забезпечувати бойові дії. Переважно складається з управління, декількох батальйонів (дивізіонів), підрозділів бойового, технічного, тилового та медичного забезпечення.

Батальйон (дивізіон) – основний тактичний підрозділ у Сухопутних військах. Може бути механізованим, артилерійським, ракетним, танковим, зенітним, аеромобільним, розвідувальним, інженерно-саперним, автомобільним тощо. Механізований батальйон складається з командування, штабу, трьох механізованих рот і підрозділів (вогневої підтримки, протитанкового, зв'язку), технічного обслуговування, постачання та медичного пункту. У складі танкового батальйону є три танкові роти та підрозділи бойового забезпечення. Артилерійський дивізіон складається з командування, штабу, трьох артилерійських батарей і підрозділів бойового забезпечення, тилового і технічного обслуговування.

Рота (батарея) – тактичний підрозділ. Може бути механізованою, танковою, ракетною, артилерійською, мінометною, зенітною радіотехнічною, саперною, автомобільною тощо. Роти (батареї) входять до складу батальйонів (бригад, дивізіонів).

Взвод – підрозділ, який входить до складу роти, батареї. Можуть бути й окремі взводи у складі частин, закладів і т. д. Існують взводи механізовані, аеромобільні, артилерійські, мінометні, зенітні, протитанкові, розвідувальні, інженерні, зв'язку, управління, комендантські, регулювання, медичні, господарські, забезпечення, обслуговування тощо [2].

Як правило, взвод у своєму складі має 2–4 відділення (обслуги, екіпажі).

Відділення – первинний тактичний підрозділ. У ньому може бути 6–12 осіб на чолі з командиром (сержантом, старшиною). Воно входить до складу механізованих, артилерійських, мінометних, аеромобільних, саперних та інших взводів. У танкових військах та авіації відділенню відповідає екіпаж танка (літака, вертольота), в артилерії – обслуга гармати.

Обслуга – група військовослужбовців, яка безпосередньо обслуговує гармату, кулемет та інші види зброї і техніки; первинний (найменший) підрозділ в артилерії, зенітно-артилерійських підрозділах, зв'язку тощо.

Додані, підтримуючі та підручні підрозділи

Додані сили й засоби – це підрозділи, які переходять у тимчасове підпорядкування командирів загальновійськових з'єднань, частин і підрозділів для їхнього підсилення під час виконання поставлених бойових завдань. Вихід доданих сил і засобів із підпорядкування здійснюють за вказівкою старшого командира.

Підтримуючі сили й засоби – це підрозділи, які призначаються старшим командиром для виконання бойових

завдань в інтересах тих підрозділів (частин, з'єднань) Сухопутних військ, які вирішують основні завдання в бою. На відміну від доданих сил і засобів, підтримуючі залишаються в підпорядкуванні своїх прямих командирів.

Підручні сили й засоби – це підрозділи, насамперед артилерійські дивізіони (батареї), які можуть залучатися до негайного виконання бойових завдань за рішенням старшого командира.

1.5. Суть загальновійськового бою

Характер сучасного загальновійськового бою вимагає від офіцерів глибоких знань сучасних засобів і способів ведення бойових дій, твердих практичних навичок щодо управління військами в бою, виявлення самостійності та ініціативи.

Складовою частиною світогляду офіцера є тверде знання ним основ сучасного загальновійськового бою, його суті, принципів, характерних рис видів бою та порядку забезпечення бойових дій.

У збройній боротьбі Сухопутні війська можуть застосовуватись у формі операцій, бойових дій, боїв та ударів.

Бій – це організована збройна боротьба з'єднань, частин, підрозділів воюючих сторін; узгоджені за метою, місцем і часом удари, вогонь і маневр із метою знищення (розгромлення) противника та виконання інших тактичних завдань у визначеному районі протягом короткого часу. Він є основною формою тактичних дій з'єднань, частин і підрозділів Сухопутних військ.

Мета бою: знищення чи полонення живої сили противника, знищення та захоплення його озброєння, бойової техніки та зменшення здатності противника до подальшого опору. Вона досягається потужними ударами всіх видів

зброї, а також активними і рішучими діями з'єднань, частин і підрозділів з проведенням широкого маневру.

Сучасний бій є **загальновійськовим**, оскільки в ньому можуть брати участь підрозділи і частини всіх родів військ, спеціальних військ, авіації та кораблів Військово-Морських Сил. Він може бути і повітряним, і протиповітряним, а також морським.

Зміст бою залежить насамперед від рівня розвитку озброєння та військової техніки. Основним змістом сучасного загальновійськового бою є вогонь звичайних засобів ураження, удар і маневр військ. Способи його ведення залежать від обстановки та видів зброї, яка використовується.

Основним способом ведення бою з використанням тільки звичайної зброї є послідовне розгромлення (ураження) угруповань військ противника. Він вимагає рішучого зосередження сил і засобів на головному напрямі (в районі); вмілої організації та здійснення вогневого ураження угруповання противника при одночасному впливі на його резерви та об'єкти в глибині; рішучого нарощування зусиль для розвитку досягнутого успіху (відбивання ударів противника) на найважливіших напрямках (у районах); постійної готовності військ до дій в умовах застосування противником зброї масового ураження.

Удар – складова частина бою. Він полягає в одночасному ураженні угруповань військ і об'єктів противника шляхом потужного впливу на них звичайною зброєю або військами. Залежно від того, які засоби використовуються, удари можуть бути вогневими, ракетними, ракетно-артилерійськими, авіаційними, військами, а за кількістю засобів та об'єктів ураження – масованими, зосередженими, груповими, поодинокими.

Вогневе ураження противника в загальновійськовому бою полягає: в узгодженому, одночасному та послідовно-

му комплексному вогневому впливові на нього засобів різних родів військ і спеціальних військ із застосуванням ракет і боеприпасів, заповнених звичайними та запалювальними речовинами; в нанесенні ударів ракетними військами й авіацією із застосуванням ракет, бомб та інших видів авіаційної зброї; у веденні всіх видів вогню артилерією та вогневими засобами танкових і механізованих військ; застосуванні дистанційних мінно-вибухових загороджень і запалювальних речовин; а на приморських напрямках – у нанесенні ракетних ударів і веденні вогню засобами кораблів та береговими ракетно-артилерійськими засобами ВМС.

Удари та вогонь усіх засобів ураження, що узгоджені за часом, завданнями, об'єктами (цілями) і проводяться за одним замислом і планом, становлять суть **комплексного вогневого ураження противника**.

Вогневе ураження проводиться з метою знищення (зруйнування, подавлення, виснаження) різноманітних об'єктів (цілей) головного угруповання військ противника, завоювання і постійної підтримки вогневої переваги над ним та створення сприятливих умов для успішного виконання бойових завдань загальновійськовими частинами і підрозділами.

В обороні вогневе ураження противника включає періоди: вогневої (артилерійської та авіаційної) підготовки відбиття атаки противника; вогневої (артилерійської та авіаційної) підтримки військ, що обороняються вглибині; вогневого ураження противника під час проведення контр-атак.

Якщо в обороні створюється смуга забезпечення (передова позиція), то в цьому разі може проводитися вогнева (артилерійська та авіаційна) підтримка військ, що обороняються на передовій позиції (у смузі забезпечення).

Під час організації наступу з ходу (з висуванням із

вихідного району) вогневе ураження противника проводиться найбільш повно за двома періодами: вогневої (артилерійської та авіаційної) підготовки атаки; вогневої (артилерійської та авіаційної) підтримки військ, що наступають углибині оборони противника.

У ході проведення контратаки другим ешелonom (резервом) або під час вводу його в бій вогневе ураження противника здійснюється за двома періодами: вогневої підготовки контратаки (вводу в бій) та вогневої підтримки контратаки (вводу в бій).

Зазначена періодизація вогневого ураження сприяє більш тісному узгодженню вогню артилерії з діями військ, спрощує організацію бойових дій, постановку і доведення завдань, організацію управління та взаємодії.

Вогневе ураження противника організовується загальновійськовим командиром.

Маневр – організоване пересування частин і підрозділів у ході бою на новий напрям (рубіж, у район) з метою зайняття вигідного положення стосовно противника та створення необхідного угруповання сил і засобів для виконання поставлених чи виниклих під час бою завдань; перенесення вогню, зусиль авіації, ударів ракетних військ для масованого впливу на найважливіші об'єкти противника; переміщення (передачі) матеріальних засобів для повного матеріально-технічного забезпечення угруповань військ (сил), які діють на головному напрямі [17].

Використовуючи результати вогневого ураження і вогонь своїх вогневих засобів, механізовані й танкові частини (підрозділи) ударами з фронту і флангів розчленовують елементи бойового порядку угруповання противника як по фронту, так і по глибині, рішуче просуваються у райони розташування артилерії, ракетних частин і резервів для їхнього остаточного розгромлення і досягнення мети бою.

1.6. Види загальновійськового бою

У зв'язку з тим, що Україна прийняла на себе зобов'язання перед світом не виготовляти, не розміщувати на своїй території і не застосовувати ядерну зброю – за обставин відбиття агресії буде вести загальновійськовий бій тільки з використанням звичайної зброї.

До звичайної зброї відносять: усі вогневі та ударні засоби, що застосовують ракетні, артилерійські, авіаційні, зенітні, стрілецькі та інженерні боєприпаси і ракети, а також запалювальні боєприпаси і вогневі суміші. Найефективнішим видом звичайної зброї є високоточна зброя.

Ураховуючи той факт, що деякі країни світу не відмовляються від ядерної зброї, наші війська повинні бути готовими до дій в умовах застосування агресором ЗМУ.

Для здобуття перемоги над противником частини і підрозділи застосовують різні тактичні прийоми, способи дій та їхнє можливе поєднання. Однак, незважаючи на різноманітність бойових дій, їх класифікують за видами, враховуючи найістотніші ознаки. Такими ознаками є: мета бою, способи її досягнення і характер дій військ протидіючих сторін. Залежно від цього у тактиці розрізняють два види бою: оборону і наступ. Різновидом наступального бою є зустрічний бій.

Оборона є видом бою, мета якого – зірвати або відбити наступ (удар) переважаючих сил противника та завдати йому значних втрат, утримати важливі райони (рубежі, об'єкти) і цим створити сприятливі умови для переходу в рішучий наступ.

Це досягається звичайними засобами ураження, широким маневром вогню, силами і засобами, проведенням контратак у поєднанні зі стійким утриманням основних районів (рубежів).

До оборони війська можуть переходити вимушено чи навмисно. Її застосовують у тих випадках, коли наступ вести неможливо або недоцільно, а також коли необхідно шляхом економії сил і засобів на одних напрямках створити умови для наступу на інших, більш важливих напрямках. Оборону готують (можна готувати) завчасно або організують під час бою, за відсутності безпосереднього зіткнення з противником або в умовах зіткнення з ним.

Наступ – один із видів бою. Тільки рішучий наступ, який проводиться у високому темпі та на велику глибину, забезпечує остаточний розгром противника. Стрімкий наступ дозволяє зірвати задум противника і якомога повніше використати результати своїх вогневих ударів. Його мета – розгромлення противника за короткий час і захоплення важливих районів (рубежів, об'єктів) місцевості.

Вона досягається знищенням засобів ядерного і хімічного нападу противника, його основних угруповань ударами ракетних військ, авіації, вогнем артилерії, а також стрімким просуванням углибину танкових та механізованих підрозділів, частин і з'єднань у взаємодії з авіацією і повітряними десантами, сміливим виходом їх на фланги і в тил противнику, оточенням, розчленуванням і розгромленням його по частинах.

Залежно від обстановки і поставлених завдань наступ можна вести на противника, який обороняється, наступає або відходить. При цьому перехід до наступу може здійснюватися з положення безпосереднього зіткнення з противником або з висуванням із глибини (з ходу).

Наступ на противника, що наступає, ведуть шляхом **зустрічної бою**. Зустрічний бій виникає, коли обидві сторони намагаються розв'язати поставлені завдання наступом. Він характеризується своєрідними способами ураження противника і завершенням його розгромлення атакою тан-

кових і механізованих підрозділів (частин) у взаємодії з повітряними десантами.

Наступ на противника, який відходить, ведуть шляхом його переслідування, поєднуючи розгромлення частини сил підрозділів прикриття противника зі стрімкими діями головних сил по шляхах, паралельних його відходу.

Види загальновійськового бою тісно пов'язані між собою. У ході бойових дій війська, залежно від обстановки, співвідношення сил, поставлених завдань, можуть переходити від одного виду бою до іншого.

У загальновійському бою частини і підрозділи залежно від обстановки діють у похідному, передбойовому або бойовому порядку.

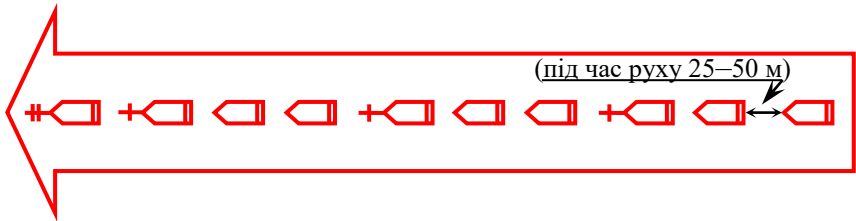


Рисунок 1.1 – Похідний порядок механізованої роти на БМП – колона (варіант)

Похідний порядок (рис. 1.1) – це розміщення частин і підрозділів для пересування в колонах. Він повинен забезпечувати високу швидкість руху та швидке розгортання в передбойовий та бойовий порядок; найменшу уразливість від ЗМУ, ВТЗ та ударів авіації противника; підтримання стійкого управління військами. Похідний порядок застосовується: при пересуванні військ своїм ходом, при успішному розвитку наступу і відсутності опору противника, при переслідуванні, здійсненні маневру, а також при пересуванні других ешелонів і резервів.

Передбойовий порядок (рис. 1.2) – це розміщення частин і підрозділів у колонах, розташованих по фронту і

вглибину з метою скорочення часу на розгортання у бойовий порядок і зменшення уразливості військ від ЗМУ противника, вогню його артилерії та ударів авіації.

Він повинен забезпечувати швидке розгортання військ у бойовий порядок, високі темпи просування, а також швидке подолання перешкод, зон зараження, районів руйнувань, пожеж і затоплень.

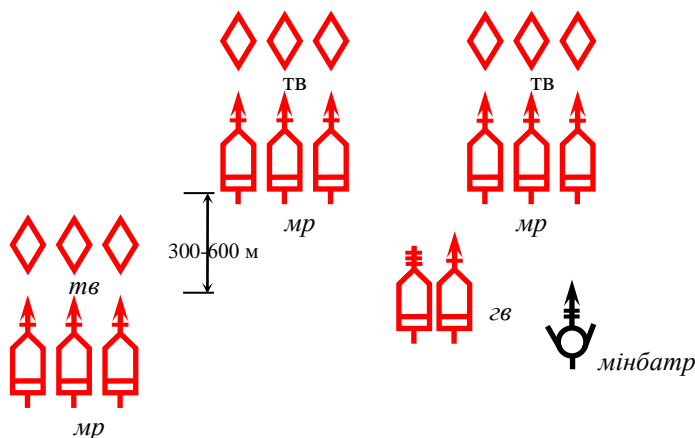


Рисунок 1.2 – Передбойовий порядок посиленого механізованого батальйону взводними колонами.
Положення рот – уступом ліворуч (варіант)

Бойовий порядок (рис. 1.3) – це розміщення частин і підрозділів для ведення бою. Він повинен відповідати завданню та замислу бою і забезпечувати: успішне ведення бою із застосуванням усіх видів зброї; найбільш повне використання бойових можливостей частин і підрозділів; своєчасне зосередження зусиль на обраному напрямі (районі); рішуче ураження противника на всю глибину бойового завдання; швидке використання результатів вогневого ураження противника і вигідних умов місцевості; стійкість

і активність в обороні; нарощування сили удару в ході бою та здійснення маневру; найменшу уразливість військ від ударів усіх видів зброї; підтримання безперервної взаємодії та зручності управління військами.

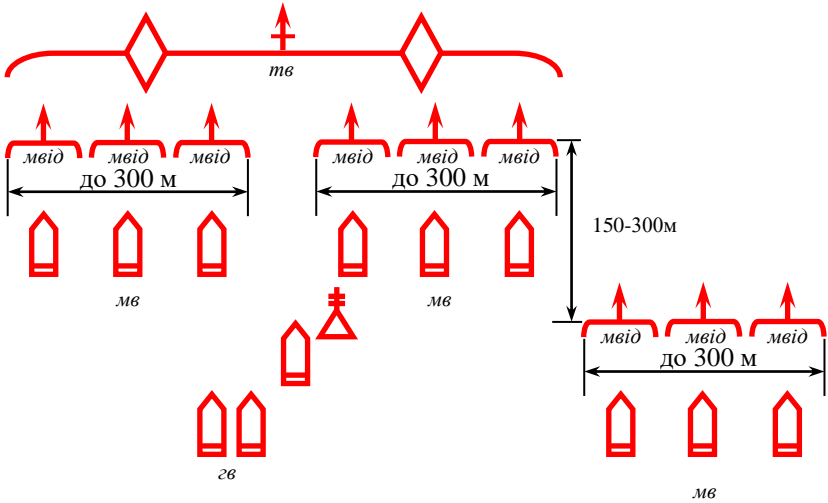


Рисунок 1.3 – Бойовий порядок посиленої механізованої роти, що наступає в пішому порядку. Положення взводів – уступом праворуч (варіант)

1.7. Характерні риси та основні принципи загальновійськового бою

Кожний вид бою має свої характерні риси. Однак кожному з них притаманні загальні риси, які характеризують сучасний бій. Це рішучість, висока маневреність, напруженість і короткочасність, швидкі та різкі зміни обстановки, різноманітність способів його ведення, розгортання бойових дій на землі та у повітрі, на широкому фронті, на великій глибині та ведення їх у високому темпі. Ці риси відзначаються застосуванням у бою якісно нових засобів

боротьби, особливо ракет різного призначення, великої кількості танків, інших броньованих машин, артилерії, авіації, повітряних десантів, аеромобільних частин і підрозділів, нових засобів протиповітряної оборони і радіоелектронної боротьби; більш досконалих способів ведення бою та операції.

Рішучість бойових дій проявляється у визначенні мети бою та способів її досягнення, в активних самовідданих діях військ, у їх прагненні до кінця виконати бойове завдання за будь-яких обставин, діючи з наполегливістю і впертістю.

Висока маневреність сучасного бою є результатом застосування могутніх засобів ураження, збільшення рухливості загальновійськових частин і підрозділів, завдяки їхній повній моторизації та високому ступеню механізації, а також можливістю відсутності суцільного фронту в обороні та наступі.

Сучасні засоби ураження дозволяють за короткий час завдати противнику великих втрат, а висока рухливість загальновійськових частин і з'єднань дає можливість швидко використовувати результати вогневих ударів, з ходу атакувати противника і стрімко просуватися вглибину, широко маневруючи силами і засобами.

У минулому маневр військами обмежувався їхнім переміщенням для зайняття вигідних позицій стосовно противника і нанесення по ньому ударів. Тепер його використовують для своєчасного використання військами результатів вогневих ударів; швидкого перенесення зусиль углибину або на новий напрям; подолання зон радіоактивного зараження, завалів, районів руйнувань, пожеж і затоплень; виведення військ з-під ударів противника, заміни частин і підрозділів, які зазнали найбільших втрат або втратили боєздатність.

Високоманевровий характер сучасного бою означає, що затяжні, методичні, розмірені дії військ не лише не відповідають можливостям сучасної зброї і техніки, а й ускладнюють їхнє ефективне використання. Сьогодні перевагу в бойовій підготовці військ віддають пересуванням, маршам, діям з ходу, тобто високодинамічним, рухливим формам бою.

Маневр у бою здійснюють вогнем, силами і засобами. Значно зросла роль маневру силами і засобами повітрям у зв'язку з розвитком авіації.

Напруженість бойових дій зумовлена прагненням і можливостями протидіючих сторін вести рішучі активні бойові дії; використанням у бою великої кількості складних систем зброї великої руйнівної сили; масовими втратами людей, озброєння, техніки і матеріальних засобів; великим психологічним впливом на людей наслідків застосування якісно нової зброї, а також цілеспрямованою діяльністю протидіючих сторін з метою злому волі противника до подальшого опору; безперервним веденням бойових дій вдень і вночі на різних напрямках і в різноманітних умовах обстановки.

Короткочасність сучасного бою визначається могутністю засобів ураження, які використовуються, їхньою швидкою дією, здатністю військ за короткий термін завдати рішучого ураження противнику, стрімко з ходу атакувати і завершувати його розгромлення слідом за вогневими ударами, у високому темпі нарощувати успіх углибину.

Швидкі й різкі зміни обстановки – характерна риса сучасного загальновійськового бою. Вона означає, що бойові дії будуть розгортатися динамічно, з різким переходом від одного виду бою до іншого, зі зміною обстановки під час бою не лише по годинах, а й по хвилинах.

Швидкість зміни обстановки визначається часом, протягом якого відбуваються істотні зміни положення, стану і

характеру дій військ протидіючих сторін. Вона залежить від здатності засобів ураження подавити або знищити визначені об'єкти противника за мінімальний час і від швидкості пересування військ.

Різкі зміни обстановки зумовлені якісними змінами складу угруповань своїх військ і військ противника, співвідношенням сил і засобів, радіаційною та хімічною обстановкою, швидким підходом резервів, висадкою десантів, потужними раптовими ударами бойових вертольотів і, як наслідок, різкою зміною способів дій, переходів від одного виду бою до іншого.

Нерівномірність розвитку та осередковий характер бойових дій підвищують значення самостійності частин і підрозділів, які діють на окремих напрямках, ініціативи командирів усіх ступенів, забезпечення проміжків, флангів і тилу своїх військ. Разом з тим ці умови вимагають сміливих дій військ, стрімких проривів углибину, широкого використання охоплень і обходів з метою нанесення ударів у фланг і тил противнику.

Усе це викликає необхідність готувати війська до виконання бойових завдань в умовах надзвичайно швидких і різких змін обстановки, а командирів і штаби – у гранично короткі терміни грамотно реагувати на її зміни, проявляти рішучість, ініціативу, творчість і самостійність.

Різноманітність способів ведення загальновійськового бою також є його новою рисою. Під способами ведення бою, як відомо, розуміють порядок застосування сил і засобів для виконання поставлених бойових завдань. Способи ведення бою, як свідчить історичний досвід, безперервно змінюються й удосконалюються одночасно з розвитком матеріальної бази. Вони залежать також від завдань, поставлених військам, умов виконання, бойових можливостей частин і підрозділів, складу та характеру дій противника та особливостей місцевості.

У минулих війнах спостерігалася відносна постійність способів ведення бою частинами і підрозділами. Вони могли годинами і навіть днями проривати оборону противника або форсувати водну перешкоду.

Застосування в сучасному бою різноманітних засобів ураження, висока динамічність і короткочасність бойових дій, швидкі й різкі зміни обстановки, швидка зміна видів бою викликають необхідність застосування різних способів його ведення. За таких умов підрозділи та частини повинні бути готовими протягом доби вести активні наступальні дії: проривати оборону, форсувати водні перешкоди, громити противника у зустрічному бою, переслідувати його; оборонятися, а інколи здійснювати маневр з метою виходу з бою та відходу.

Кожному виду бою і його різновидам притаманні свої способи ведення бойових дій, свої тактичні прийоми, які також будуть змінюватися залежно від конкретних умов обстановки. Тому для перемоги над противником у сучасних умовах потрібно оволодіти мистецтвом застосування різних тактичних прийомів, настирливо вести пошук, розробляти та оволодівати новими, більш ефективними способами.

Розгортання бойових дій на землі й у повітрі, на широкому фронті, на велику глибину та їхнє ведення у високому темпі стали можливими завдяки різкому зростанню бойових можливостей, далекобійності та ефективності в застосуванні засобів ураження.

Зростання бойових можливостей сучасних підрозділів, частин і з'єднань, зміна характеру оборони та способів наступу, необхідність розосередження військ призвели до збільшення просторових меж і темпу ведення сучасного бою.

Наприклад, якщо в період Другої світової війни стрілецька дивізія Червоної Армії наступала на фронті 1–2 км і

обороняла смугу 8–10 км по фронту та 6–8 км у глибину, то сучасна бригада (з досвіду навчань військ НАТО) може наступати у значно більшій смузі (5–10 км, а інколи й більше) та обороняти смугу 10–20 км по фронту та понад 20 км у глибину. Темп наступу стрілецької дивізії Червоної Армії в операціях 1944–1945 рр. не перевищував 12–18 км за добу. Тепер дивізія військ НАТО здатна наступати з темпом від 20 до 40 км за добу і більше.

У Другій світовій війні противника можна було подати вогневими засобами дивізії на глибину першої позиції (2–3 км). Сьогодні тактичними ракетами та артилерією можна знищити об'єкти противника на значно більшій глибині. Бойові вертольоти, тактичні повітряні десанти і передові загони здатні діяти в усій тактичній глибині оборони противника та за її межами. Бойові дії в усіх видах бою будуть охоплювати одночасно всю глибину бойових порядків частин і з'єднань, вміщуючи другі ешелони та резерви, а не тільки лінію зіткнення сторін і найближчу глибину, як це було раніше.

Із застосуванням сучасних засобів збройної боротьби, а також із насиченням повітряного простору над полем бою різними засобами розвідки (авіація, БПЛА, космічні засоби і т. ін.) тенденція подальшого збільшення просторового розмаху бою набуде ще більшого розвитку.

Широкий маневр, нанесення одночасних ударів із фронту, флангів, тилу, з повітря стає характерним способом ведення бою не лише з'єднаннями та частинами, а й батальйонами. Основу загальновійськового бою становить дальній вогневий бій з використанням високоточної зброї.

Змінився характер ближнього бою: це насамперед бій на граничних дальностях озброєння танків і протитанкових засобів, що завершується ударами у фланг і тил танкових та механізованих підрозділів.

Іншим став зміст загальновійськового бою: основними його елементами є не лише вогневе ураження і маневр, а й радіоелектронне придушення систем управління військами та зброєю противника.

Аналіз характерних рис сучасного загальновійськового бою показує, що для його ведення необхідні висока тактична, військово-технічна, моральна і психологічна підготовка військ, бойовий досвід, дисципліна і фізична підготовленість особового складу.

Сучасний загальновійськовий бій вимагає від усього офіцерського складу глибоких військово-теоретичних знань, широкого загальнонаукового світогляду, творчості та ініціативи, мистецтва оперативно-тактичного передбачення, здатності прогнозувати можливий хід бойових дій, розробляти та оволодівати новими, ефективними способами ведення бою.

Основні принципи загальновійськового бою

У бою завжди беруть участь дві сторони, кожна з яких намагається розгромити противника та зберегти свої сили. Але при цьому сили і засоби сторін, їхнє озброєння і чисельність, морально-бойові якості військ, мистецтво командирів бувають зовсім різними. Бойова обстановка на війні ніколи не повторюється і щоразу вимагає особливого підходу до її вирішення.

Бій як організовану збройну боротьбу ретельно планують, всебічно готують і ведуть відповідно до замислу, спрямованого на досягнення мети. Дії військ у бою підпорядковані волі командира – єдиноначальника. Він, використовуючи свої військові знання та досвід, знання і досвід підлеглих, всебічно аналізує обстановку і передбачаючи можливі її зміни, організовує бій, узгоджує дії військ і різних засобів боротьби, проявляє творчість заради здобуття перемоги над противником.

Однак, наскільки б не були різноманітними фактори, що зумовлюють перемогу в кожному конкретному бою, існують і деякі загальні принципи військового мистецтва, дотримання яких є важливою умовою здобуття перемоги.

Принципи загальновійськового бою – це основні керівні положення щодо організації і ведення бою.

Вони знаходять своє відображення в статутах, керівництвах та інших офіційних порадниках. Знання принципів ведення бою допомагає командирам і штабам у їхній практичній діяльності, сприяє прояву розумної ініціативи і творчості в процесі управління військами.

Основними принципами сучасного загальновійськового бою є: постійна бойова готовність частин і підрозділів; активність, рішучість та безперервність ведення бою; раптовість дій; узгоджене, сумісне застосування родів військ і спеціальних військ у бою та підтримання безперервної взаємодії між ними; рішуче зосередження основних зусиль військ на головному напрямі в потрібний час; маневр підрозділами і частинами, ударами і вогнем; всебічне врахування і повне використання морального та психологічного факторів для виконання поставленого завдання; всебічне забезпечення бою; підтримання і своєчасне відновлення боєздатності військ; тверде і безперервне управління військами, наполегливість у досягненні мети, виконанні прийнятих рішень та поставлених завдань [17].

Постійна бойова готовність частин і підрозділів. Цей принцип вказує на пряму залежність успішного виконання бойових завдань від постійної високої бойової готовності частин і підрозділів як у мирний час, так і під час воєнних дій, незалежно від їхнього місця у бойовому (похідному) порядку та характеру завдань, які вони виконують.

Постійної високої бойової готовності частин і підрозділів досягають: правильним розумінням командирами і

штабами своїх завдань; передбаченням можливих змін в обстановці й своєчасним проведенням необхідних заходів для планування та підготовки наступних дій; укомплектованістю і забезпеченістю військ усім необхідним для ведення бою; високим бойовим досвідом командирів, штабів і військ; постійною готовністю зброї і бойової техніки до застосування, а особового складу – до виконання поставлених перед ними завдань; розміщенням частин і підрозділів з урахуванням їхнього призначення та мобілізаційної готовності; безперервним веденням розвідки, чіткою організацією і пильним несенням бойового чергування; своєчасним і організованим приведенням військ у вищі ступені бойової готовності: організацією і підтриманням чіткого та безперервного управління військами.

Активність, рішучість та безперервність ведення бою. Для здобуття перемоги в бою частини та підрозділи повинні діяти рішуче, сміливо, ініціативно, з наполегливістю та завзятістю, вдень та вночі, за будь-якої погоди, швидко відновлювати боєздатність, випереджати противника в діях, зривати його плани, оволодівати ініціативою та міцно утримувати її.

Досвід минулих війн показує, що за інших однакових умов успіху в бою досягає лише той, хто діє більш активно та рішуче, нав'язує свою волю противнику.

Високої активності та рішучості військ досягають постійним впливом на противника за будь-якої обстановки, своєчасним використанням вигідних умов обстановки та своїх бойових можливостей своєї зброї.

Узгоджене сумісне застосування родів військ і спеціальних військ у бою та підтримання безперервної взаємодії між ними. Перемогу в сучасному загальновійськовому бою можна здобути лише спільними зусиллями всіх сил і засобів, які беруть у ньому участь.

Для цього потрібні чітка організація і підтримання безперервної взаємодії між усіма частинами та підрозділами, які беруть участь у бою.

Суть взаємодії полягає в узгоджених діях частин (підрозділів) усіх родів військ і спеціальних військ між собою, а також з ударами засобів вогневого ураження з метою успішного виконання механізованими й танковими частинами (підрозділами) бойових завдань. Взаємодія підтримується безперервно протягом усього бою, а при порушенні негайно відновлюється.

Безперервності взаємодії досягають: правильним розумінням командирами та штабами мети бою, бойових завдань і способів їх виконання; постійним знанням обстановки; систематичною взаємною інформацією командирів і штабів взаємодіючих частин (підрозділів); широкою ініціативою командирів і штабів у відновленні порушеної взаємодії; наявністю в розпорядженні командира сил і засобів, які забезпечують вплив на хід бою й швидке відновлення взаємодії; наявністю постійно діючих зв'язків.

Взаємодія артилерії з механізованими і танковими підрозділами полягає в узгодженні вогню і маневру артилерійських підрозділів з діями загальновійськових підрозділів за завданнями, напрямками дій, рубежами і часом. Вона досягається створенням угруповання артилерії відповідно до замислу бою та завданнями військ, знанням і глибиною розуміння спільних завдань і способів їх вирішення, особистим спілкуванням та спільним розташуванням артилерійських і загальновійськових командирів на пунктах управління, підтриманням стійкого зв'язку між ними, створенням єдиної системи орієнтування, цілевказання, однозначним розумінням сигналів взаємодії, постійною інформацією про розташування підрозділів та завданнями, які ними виконуються.

Раптовість дій здавна є одним із найважливіших принципів військового мистецтва. Раптовість дозволяє застати противника зненацька, викликати в його бойових порядках паніку, паралізувати волю до опору, різко знизити боєздатність, дезорганізувати управління військами і створити сприятливі умови для здобуття перемоги навіть над переважаючими силами противника за найменших втрат своїх військ.

Досягненню раптовості сприяє ведення бою вночі, а також в інших умовах обмеженої видимості. Однак, як свідчить досвід сучасних локальних війн (наприклад, дії багатонаціональних сил проти Іраку в операції „Буря в пустелі”), бойові дії вночі вимагають спеціального досвіду підрозділів і частин, всебічної підготовки бою, ретельної організації взаємодії, вмілого використання засобів освітлення і приладів нічного бачення [19].

Раптовість, якої досягли на початку бою, через деякий час може себе вичерпати. Її вплив обмежується часом, необхідним противнику для ліквідації нерівних умов, викликаних неочікуваними діями протилежного боку. Тому під час бою потрібно прагнути як до максимального використання вже досягнутої раптовості, так і до досягнення нової раптовості дій усіх військових ланок.

Прагнучи досягти раптовості, необхідно вжити всіх заходів для того, щоб не допустити її з боку противника. Цього досягають активним і безперервним веденням розвідки, передбаченням намірів і можливих дій противника, високою пильністю всього особового складу, постійною бойовою готовністю військ до швидкої протидії противнику, зриву і відбиття його раптових дій.

Рішуче зосередження основних зусиль військ на головному напрямку і в потрібний час уперше застосував фіванський полководець Епамінонд у битві при Левктрах у 371 р. до н. е. Маючи 6,5 тис. чоловік проти 11 тис. най-

кращих воїнів того часу (спартанців) Епамінонд відмовився від традиційного рівномірного розподілу сил по всьому фронту. Він створив на лівому атакуючому крилі колону з 50 шеренг, а центр і праве крило вишикував у 8 шеренг. Спартанці вишикували свою армію рівномірно. Маючи переважаючі сили на лівому крилі, фіванці стрімким ударом прорвали лінію спартанців, а потім, рухаючись в обидва боки, обійшли роз'єднані частини спартанців і здобули перемогу [25].

Таким чином, суть цього принципу полягає в тому, що для здобуття перемоги над противником необхідно зосередити основні зусилля на найважливішому напрямку чи ділянці й у потрібний час, а на другорядних напрямках і ділянках достатньо обмежитися мінімальними силами, йдучи на виправданій ризик. Сильним потрібно бути там, де необхідно і вигідно, де можливо досягти найбільшого успіху і завдати остаточної поразки противнику.

Принцип масування сил і засобів на вирішальному напрямку майстерно використовувався всіма видатними полководцями. Він був відкритий давно, тому форми та способи його здійснення, залежно від історичних умов, змінювалися. В Епамінонда предметом масування була виключно піхота, а в Олександра Македонського – насамперед кіннота у поєднанні з піхотою. З появою вогнепальної зброї на найважливішому напрямі почали зосереджувати вогневі засоби і живу силу. У двох світових війнах зосередження зусиль досягалося створенням на відносно обмеженому просторі великих угруповань піхоти, танків, артилерії різних видів та інших засобів боротьби, поєднуючи з масованим застосуванням авіації на головному напрямі.

Так, у період Другої світової війни командування Червоної Армії успішно застосовувало принцип масування як у стратегічному й оперативному, так і в тактичному масштабах, наприклад, 16-й гвардійський корпус 16-ї армії Бря-

нського фронту у Волховській операції (червень 1943 р.), маючи смугу наступу 22 км, основні зусилля зосередив на ділянці 7 км, де діяло 27 батальйонів з 36 (75 %), 1087 гармат і мінометів з 1181 (92 %), 156 танків і самохідно-артилерійських установок із 172 (93 %). Це дозволило на головному напрямі досягти переваги над противником: у піхоті – в 4 рази, в артилерії – в 10 разів, у танках – у 17 разів. Таких прикладів рішучого масування сил і засобів можна навести багато [9].

Завчасне зосередження великої кількості військ на відносно вузьких ділянках фронту, як це було в минулих війнах, у війні із застосуванням противником ЗМУ матиме тяжкі наслідки. Тому основна мета масування – створити перевагу над противником на визначеному напрямі в потрібний час. Сучасними засобами боротьби вона досягається по-новому: зосередженням вогню усіх видів або нанесенням масованих ударів. Цими діями можна миттєво змінити співвідношення сил і засобів на обраному напрямі або ділянці.

Крім цього, велика далекобійність керованих ракет, зокрема авіаційних, артилерії, інших засобів ураження, дає можливість наносити потужні вогневі удари при розміщенні цих засобів далеко углибині, а повна моторизація військ, широке застосування повітряних десантів забезпечують швидке зосередження зусиль навіть за великої їх розосередженості.

Реалізації цього принципу досягають: умілим розподілом сил і засобів за завданнями, напрямками, районами та об'єктами ударів; використанням на головному напрямі (у районі) більшої частини сил і засобів, найбільш боєздатних частин і підрозділів, найбільш потужних та ефективних засобів ураження; масованим застосуванням різноманітних засобів ураження; сміливим маневром силами, засобами та вогнем під час бою.

Керуючись цим принципом, потрібно враховувати, що в сучасному бою існує постійна загроза застосування противником ЗМУ. Це викликає необхідність розосереджувати війська і проводити заходи, які спрямовані на зменшення втрат під час нанесення противником ударів ЗМУ.

Розосереджене розміщення військ стало їхнім звичним станом не лише в зоні бойових дій, а й далеко за її межами. Розташовуватися на місцевості, аналогічно як і пересуватися великими компактними масами незалежно від віддаленості противника, зараз недопустимо, тому що різко зросли далекобійність і точність його вогневих засобів.

Командири, які використовують у бою принцип масування, повинні враховувати його сучасний зміст: щоб максимально зменшити втрати від ядерних і вогневих ударів, частини та підрозділи розосереджуються по фронту і вглибину. Межі можливого розосередження залежать від поставленого завдання, віддаленості своїх військ від противника, захисних властивостей місцевості та можливостей засобів управління. Вони повинні забезпечувати своєчасне зосередження зусиль і швидке розосередження сил та засобів по фронту і вглибину після виконання бойового завдання.

Маневр частинами та підрозділами, ударами й вогнем

У сучасних умовах маневр силами та засобами став одним із найважливіших елементів бою. Практичне застосування цього принципу дозволяє захоплювати та утримувати ініціативу в діях, зривати замисли противника, створювати та утримувати перевагу над ним на головних напрямках, успішно вести бій в обстановці, що змінилася, досягати мети бою в найкоротші строки і з найменшими втратами, знищувати своїми військами переважаючі сили противника.

Маневр підрозділами та частинами здійснюють з метою охоплення чи обходу противника, нанесення рішучих і раптових ударів по його флангах і тилу з різних напрямів, а також виведення своїх військ з-під ударів противника.

Основою маневру повинне бути своєчасне і найбільш повне використання результатів ударів і вогневого ураження противника.

Видами маневру частинами і підрозділами є охоплення, обхід, їхнє поєднання і відхід.

Охоплення – маневр, який проводять з метою переміщення (проникнення) частин, підрозділів на територію противника і здійснення удару у фланг (фланги) його угруповання. Охоплення здійснює в бойових або передбойових порядках частина сил чи головні сили у взаємодії з військами, які діють з фронту, авіацією та аеромобільними частинами і підрозділами. Новим різновидом охоплення є вертикальне охоплення, яке проводять у загальновійськовому бою повітряні десанти та армійська авіація у тактичній взаємодії з підрозділами і частинами, що наступають з фронту або виконують обхід.

Обхід – маневр, який проводять з метою глибокого проникнення військ на територію противника і нанесення удару по ньому з тилу. Його здійснюють за наявності відкритого флангу або проміжків у бойових порядках противника у взаємодії з військами, які діють з фронту. Обхід застосовують для оточення і знищення угруповань противника, порушення управління військами, захоплення важливих об'єктів (рубежів) на шляхах його відходу. Для здійснення обходу створюють сильніші, ніж для охоплення, угруповання військ, які здатні самостійно виконувати завдання щодо розгромлення противника без підтримки військ, що ведуть наступ з фронту.

Відхід – маневр, який застосовують у тих випадках, коли лише шляхом тимчасової втрати частини території

можна змінити несприятливу обстановку, що склалася, вивести свої війська з-під удару противника, виграти час і зайняти вигідні рубежі. Його можна проводити тільки з дозволу старшого командира.

Маневр ударами і вогнем полягає в зосередженні ударів і вогню по найважливіших угрупованнях, об'єктах і цілях противника; в розподілі ударів і вогню для одночасного чи послідовного ураження (знищення) декількох угруповань, об'єктів, цілей; у перенаціленні ударів і вогню на нові об'єкти й цілі.

Маневр частинами і підрозділами повинен бути простим за замислом і виконуватися швидко, приховано і неочікувано для противника. Це досягається стрімким просуванням, подоланням з ходу різних перешкод, використанням вертольотів і транспортних літаків для перекидання військ, бойової техніки, озброєння, боєприпасів та інших матеріальних засобів у короткі строки.

Всебічне врахування і повне використання морального та психологічного факторів для виконання поставленого завдання. Ці фактори істотно впливають на всі сторони діяльності особового складу військ, рішення командирів, хід і результат виконання частинами і підрозділами бойового завдання.

У сучасному бою на особовий склад будуть покладатися великі психологічні та фізичні навантаження. Тому морально-психологічну підготовку під час занять і навчань необхідно спрямувати на розвиток у воїнів твердої волі, стійкості психіки, витримки, наполегливості та активності.

Застосування в сучасному бою значної кількості колективної зброї (танки, гармати, ПТРК, гранатомети і т. ін.) і бойової техніки (БМП, БТР, РЛС, радіостанції тощо) вимагає сьогодні вмілих і злагоджених колективних дій та взаємозаміни. Тому морально-психологічна підготовка у військах повинна бути спрямована на створення в екіпажах,

підрозділах і частинах військових колективів, де панували б дружба, взаємоповага, взаємовиручка, військова дисципліна та старанність.

Всебічне забезпечення бою. Суть цього принципу полягає в організації та проведенні заходів, спрямованих на підтримання високої бойової готовності військ, збереження їхньої боєздатності та створення сприятливих умов для успішного і своєчасного виконання поставлених завдань.

Всебічне забезпечення бою проводять безперервно, як у ході підготовки, так і під час його ведення. Його організують на основі рішення командира і здійснюють усі роди військ, а найскладніші заходи, які потребують спеціальної підготовки особового складу й застосування спеціальної техніки, проводять частини та підрозділи спеціальних військ і тилу.

Всебічне забезпечення бою підрозділів і частин складається з: бойового, морально-психологічного, матеріально-технічного і медичного забезпечення.

Бойове забезпечення полягає в організації та проведенні заходів, спрямованих на недопущення раптового нападу противника, зменшення ефективності його ударів, створення своїм військам сприятливих умов для організованого і своєчасного вступу в бій та успішного його ведення.

Матеріально-технічне забезпечення полягає в організації та проведенні заходів, спрямованих на утримання (зберігання) бойової й іншої техніки, боєприпасів усіх видів, військово-технічного майна в постійній готовності до бойового застосування, а також на ремонт техніки при пошкодженнях, а також його організують і здійснюють з метою підтримання військ у боєздатному стані, їхнього забезпечення відповідними видами матеріальних засобів і створення умов для виконання поставлених завдань.

Організація всебічного забезпечення бою є одним з основних обов'язків командирів, штабів, начальників родів військ, спеціальних військ і служб. Заходи, які вони проводять, повинні відповідати замислу бою і передбачати зосередження основних зусиль сил і засобів забезпечення на вирішальному напрямку (в районі), а також можливості гнучкого маневрування ними залежно від обстановки, що склалася. Більш детально питання всебічного забезпечення бою будуть розглянуті в дванадцятому розділі цього підручника.

Підтримання і своєчасне відновлення боєздатності військ застосування в бою ЗМУ, авіації, систем високої точної зброї і залпового вогню, боєприпасів об'ємного вибуху та з індивідуальним наведенням, розвідувальних ударних комплексів створюють передумови для нанесення бойовим підрозділам великих втрат за невеликий проміжок часу, а також для порушення систем управління та забезпечення.

Тому боєздатність підрозділів і частин повинна підтримуватись і швидко відновлюватися до такого рівня, при якому буде забезпечуватись успішне виконання бойових завдань.

Підтримання і своєчасність відновлення боєздатності військ полягають в організації та проведенні ряду заходів щодо забезпечення їхньої життєдіяльності, здатності протистояти ударам засобів масового ураження противника і швидко відновлювати боєздатність підрозділів і частин.

Такими заходами є: виявлення і негайне знищення засобів ядерного та хімічного нападу противника, а також об'єктів систем ВТЗ; виконання завдань із найменшими втратами особового складу, зброї та військової техніки; надійне прикриття частин і підрозділів від ударів противника з повітря; швидке відновлення техніки та озброєння,

які тимчасово вийшли з ладу в результаті ударів противника.

Відновлення боєздатності військ – найважливіше завдання командирів і штабів. Воно полягає у проведенні великого комплексу заходів, основними з яких є: відновлення порушеного управління; уточнення бойових завдань підрозділам, які зберегли боєздатність; виведення підрозділів, що потрапили під ядерні та вогневі удари, в райони відновлення їхньої боєздатності; поповнення підрозділів (частин), які відновлюють боєздатність, особовим складом, озброєнням, технікою, матеріальними засобами: зміцнення морально-психологічного стану особового складу.

Відновлення боєздатності військ здійснюється, як правило, в попередній організаційній структурі, але можливе також створення зведених формувань. Його проводять у терміни, які забезпечують випередження противника під час переходу до активних дій. Спочатку відновлюють частини (підрозділи), які мають найменші втрати і призначені для дій на головному напрямі.

Тверде і безперервне управління військами, наполегливість у досягненні мети, виконанні прийнятих рішень і поставлених завдань. Досвід війн свідчить про те, що успіх у бою завжди залежав від якості управління. Уміле керування частинами (підрозділами) сприяє розгрому противника з найменшими втратами та досягненню перемоги в короткі строки. І навпаки, низький рівень управління або його втрата на деякий час, навіть за наявності достатніх сил і засобів та вигідних умов обстановки, може призвести до поразки.

Управління військами повинне бути стійким, впевненим і безперервним. Цього досягають постійним знанням обстановки та передбаченням найбільш істотним її змін; своєчасним прийняттям рішення, ретельною підготовкою до його виконання і наполегливим втіленням у життя; вмі-

лою організацією і чітким функціонуванням пунктів управління, забезпеченням їхньої життєздатності; наявністю стійкого зв'язку з підрозділами; чіткою роботою автоматизованих систем управління; розумним поєднанням централізації управління з наданням ініціативи підлеглим.

Рішення – основа управління. Воно повинне чітко визначати мету бою та способи її досягнення.

Мета бою – це той кінцевий результат, якого необхідно досягти в конкретній бойовій обстановці.

В обороні мета бою полягає у зриві чи відбитті наступу противника, утриманні зайнятих районів (рубежів, об'єктів) і створенні умов для переходу до наступу.

У наступі метою бою є розгром противника та оволодіння визначеними районами (рубежами, об'єктами) місцевості, які забезпечать подальший розвиток наступу.

Відповідність мети бою можливостям значною мірою відповідає вимогам наукового обґрунтування рішення, що приймається, і передбачає всебічну і глибоку оцінку обстановки, яка склалася, з урахуванням бойових можливостей частин (підрозділів) і кількісно-якісного співвідношення сил та засобів сторін, прийняття обґрунтованого рішення і доведення до підлеглих напружених, активних, але реальних завдань, чітку організацію взаємодії, всебічного забезпечення та стійкого і безперервного управління.

Недостатньо враховувати лише кількісне співвідношення сил сторін, кількісну оцінку їхніх вогневих і маневрових можливостей. Необхідно ретельно враховувати якісний стан сил і засобів: рівень бойового досвіду частин (підрозділів), підготовку командирів і штабів усіх ступенів, рівень фізичної і моральної готовності особового складу до виконання бойових завдань. **Саме якісний стан частин (підрозділів) дозволяє воювати не кількістю, а вмінням.** Якісна характеристика є основним показником рівня бойових можливостей частин (підрозділів). Тільки глибоко ана-

лізуючи якісний стан частин (підрозділів), командир зможе правильно спланувати бій, обґрунтовано визначити бойові завдання, обрати найбільш доцільні способи ведення бою.

Удосконалення засобів збройної боротьби істотно змінило зміст і характер сучасного загальновійськового бою та зумовило пошук, розроблення і застосування нових принципів та способів його організації і ведення бойових дій. Оволодіння цими принципами і способами, а також мистецтвом їхнього практичного застосування – найважливіша умова досягнення успіху в бою.

Висновки з розділу

Основним завданням Збройних Сил України є їх готовність до захисту суверенітету, незалежності, територіальної цілісності й недоторканності кордонів України. З військової точки зору Воєнна доктрина – це система поглядів держави на сутність, мету, характер можливих бойових дій (війни, збройних конфліктів), на підготовку до них держави і Сил оборони та на засоби їх ведення.

Складовими частинами Збройних Сил України є види Збройних Сил: Сухопутні війська, Повітряні Сили і Військово-морські Сили які є основою Сил оборони України.

Сухопутні війська є найбільш численним видом Збройних Сил України. До їх складу входять **роди військ**: механізовані, танкові, аеромобільні війська, авіація, РВіА, війська ППО. Крім того, до складу Сухопутних військ входять **спеціальні війська**: розвідувальні, інженерні, РХБ захисту, зв'язку, радіоелектронної боротьби, технічного забезпечення, гідрометеорологічні, топогеодезичні підрозділи і тил Сухопутних військ.

Вивчаючи основи сучасного загальновійськового бою, необхідно пам'ятати, що наука і техніка постійно розвиваються, на озброєння надходять нові зразки зброї. У зв'язку

з цим безупинно вдосконалюються і способи ведення бою.

Сучасний бій вимагає від командирів і військ умілого застосування всіх засобів ураження, бойової і спеціальної техніки, високої організованості, напруги моральних і фізичних сил особового складу частин і підрозділів.

Для успішного ведення бойових дій від воїнів потрібні відмінна виучка, висока військова дисципліна і фізичне загартування, вміння використовувати всю міць озброєння і техніки, застосовувати засоби захисту і маскування.

Тому вимоги Головнокомандувача Збройних Сил України до Сухопутних військ „... продовжувати опановувати і вести пошук нових, розробляти і оволодівати найбільш сучасними способами застосування зброї, бойової техніки і ведення бойових дій ...”, як ніколи, є актуальними. Ось чому майбутні офіцери, повинні знати склад Збройних Сил України і розуміти природу сучасного загальновійськового бою – єдиного способу досягнення перемоги у збройній боротьбі з противником.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Воєнна доктрина, Збройні Сили, Сухопутні війська, тактика, оборона, наступ, зустрічний бій, риси та принципи бою, бригада, полк, батальйон, рота, взвод, відділення, додані, підтримуючі та підручні сили й засоби, рішучість, маневреність, напруженість, короткочасність, швидкоплинність, безперервність, раптовість, бій, удар, обхід, охоплення, відхід, маневр, вогневе ураження, рішення, всебічне забезпечення.

Питання для повторення та самоконтролю

1. *Склад Збройних Сил України.*
2. *Призначення Сухопутних військ, їх склад.*
3. *Призначення Повітряних Сил.*
4. *Призначення Військово-Морських Сил.*
5. *Які існують форми ведення збройної боротьби?*
6. *Мета і види загальновійськового бою.*
7. *Які характерні риси та основні принципи загально-військового бою?*

Завдання для самопідготовки

1. *Розрахувати довжину похідної колони механізованого батальйону на БМП, посиленого артилерійським дивізіоном.*
2. *Накреслити схему бойового порядку танкового батальйону, посиленого механізованою ротою і артилерійською батареєю у наступі з ходу.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. *Історія розвитку Сухопутних військ. Яка роль належить РВіА і яке місце вони займають у складі Сухопутних військ?*
2. *Нові підходи до визначення характерних рис і принципів ведення сучасного загальновійськового бою.*

Розділ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ, ОЗБРОЄННЯ І ТЕХНІКА ПІДРОЗДІЛІВ

Протягом останніх років відбулися якісні зміни в усіх основних галузях військової справи: озброєнні, організації, методах навчання й виховання особового складу.

Характер сучасного бою потребує від офіцерів усіх родів військ, зокрема офіцерів-артилеристів, широкого оперативного і тактичного світогляду.

В умовах ведення бойових дій у високих темпах, при великій глибині бойових завдань, швидких змінах обстановки на полі бою, самостійних діях підрозділів значно зростає роль артилерії і ракетних військ у вогневому ураженні противника.

Планування і здійснення вогневого ураження противника в інтересах загальновійськових частин і підрозділів у сучасному бою ускладнилися. Це пов'язано з високою маневреністю військ, швидкістю, з якою розгортаються бойові дії, розосередженням бойових порядків по фронту та вглибину, різкими змінами в обстановці та ін.

Знання загальної організаційної структури механізованої (танкової) бригади дає нам уявлення про їх кількісний і якісний склад, про бойові можливості загальновійськових підрозділів і завдання, які вони можуть виконувати в бою.

2.1. Загальновійськова частина, призначення і склад

Механізована (танкова) бригада є загальновійськовою частиною. Вона може бути окремою організаційно-

штатною одиницею або входити до складу армійського корпусу.

Механізована бригада, яка оснащена БМП, в обороні призначена для створення стійкої оборони на основних танконебезпечних напрямках, під час ведення маневреної оборони і для проведення контратак. У наступі використовується для розвитку наступу, нанесення несподіваних та рішучих ударів, стрімкого переслідування і виходу в тил противника, форсування водних перешкод з ходу.

Танкова бригада, як правило, використовується на головному напрямі. В обороні – в другому ешелоні для проведення контрударів і контратак, а в наступі – в складі ударного угруповання.

Кожному з'єднанню, частині та підрозділу присвоюються номер і найменування за родом військ.

Наприклад: 5-й армійський корпус (5 АК); 4-та механізована бригада (4 мбр); 15-та бригадна артилерійська група (15 БрАГ); 3-й танковий батальйон (3 тб).

Загальна організаційна структура окремої механізованої (танкової) бригади складається з: управління; бойових підрозділів; підрозділів бойового забезпечення; підрозділів тилового і технічного забезпечення.

До управління бригади входять: командування; штаб; начальники родів військ; служби, які підпорядковані заступникам командира бригади з озброєння і тилу.

До бойових підрозділів входять: механізовані (танкові) батальйони; підрозділи артилерії; підрозділи ППО.

До підрозділів бойового забезпечення входять: розвідувальна рота; рота зв'язку; вузол зв'язку; інженерно-саперна рота; інженерно-позиційна рота; взвод РХБ захисту; взвод управління начальника ППО; відділення АСУ.

До підрозділів тилового і технічного забезпечення входять: ремонтна рота; батальйон технічного забезпечення; медична рота.

2.2. Організація, призначення та озброєння механізованого (танкового) батальйону

Механізовані й танкові підрозділи, оснащені бойовими машинами піхоти, бронетранспортерами і танками, здатні в бою вирішувати найрізноманітніші завдання, надійно уражати живу силу, танки, БМП, БТР, артилерію, протитанкові засоби, вести боротьбу з вертольотами і літаками противника.

Механізовані, танкові роти і батальйони здатні швидко використовувати результати вогневих ударів, створювати охоплення і глибокі обходи для знищення або взяття противника у полон, а також успішно діяти у відриві від головних сил.

Механізований (танковий) батальйон організаційно входить до складу механізованої (танкової) бригади. Він є основним загальновійськовим тактичним підрозділом та розрахунковою тактичною одиницею під час планування бою і проведення розрахунків для здійснення маршру, під час перевезення залізницею, водним шляхом, повітряним транспортом.

Механізовані (танкові) роти організаційно входять до складу механізованого (танкового) батальйону, вони є тактичними підрозділами і розрахунковими одиницями під час проведення різноманітних розрахунків у механізованій (танковій) бригаді.

Механізований (танковий) батальйон (рота), оснащений сучасною бойовою та іншою технікою, високоманевровий на полі бою, має значний броньований захист та стійкість до ЗМУ.

Батальйон (рота) здатний при взаємодії із сусідами і самостійно стійко утримувати зайнятий район (опорний пункт) в обороні на різній місцевості і за будь-якої погоди, знищувати повітряні десанти, вертольоти та інші низьколі-

таючі цілі противника, успішно вести наступ, здійснювати марш на великі відстані, швидко використовувати результати вогневих ударів для завершення розгрому противника.

Механізовані й танкові батальйони (роти), взаємодіючи між собою, а також з артилерією та підрозділами інших родів військ і спеціальних військ, виконують основні завдання щодо безпосереднього знищення живої сили та вогневих засобів противника у ближньому бою, використовуючи результати вогневого ураження противника. Вміло використовуючи вогонь у наступі, можуть швидко охопити противника, знищити його живу силу, танки, БМП, БТР, артилерію, протитанкові засоби, а також засоби ядерного та хімічного нападу.

Відповідно до організаційної належності батальйон може мати на озброєнні БМП або БТР, танки. Якщо батальйон має на озброєнні БМП, то його називають механізованим батальйоном на БМП. Якщо батальйон має на озброєнні БТР, його називають механізованим батальйоном на БТР. Якщо на озброєнні у батальйоні танки, то називають його танковим батальйоном.

Організаційно-штатні структури механізованого батальйону на БМП, на БТР і танкового батальйону наведені у додатках А1, А2, А3.

Загальна організаційна структура механізованого (танкового) батальйону містить: управління батальйону (командир і його заступники); бойові підрозділи; підрозділи бойового забезпечення; підрозділи тилового і технічного забезпечення та обслуговування.

Командування підрозділів призначається для підготовки підрозділів до ведення бойових дій та управління підрозділами в ході бою.

Бойові підрозділи призначені для безпосереднього ведення бою з противником в обороні або в наступі. Механі-

зовані (танкові) підрозділи ведуть бій з противником у безпосередньому вогневому контакті, а всі інші підрозділи підтримують їхні бойові дії.

Підрозділи бойового забезпечення батальйону призначені для встановлення і підтримання постійного зв'язку з підлеглими, доданими підрозділами і забезпечення управління, а також для підтримання зв'язку зі старшим командиром і сусідами.

Підрозділи технічного обслуговування призначені для технічного обслуговування і поточного ремонту озброєння і техніки.

Підрозділи матеріального забезпечення призначені для утримання запасів, боєприпасів і матеріальних засобів, підвезення їх у підрозділи і забезпечення особового складу гарячою їжею.

Медичний пункт батальйону призначений для розшуку, вивезення (винесення) з поля бою поранених, надання пораненим і хворим долікарської (фельдшерської) допомоги і підготовки їх до подальшої евакуації в медичні установи для лікування та одужання.

2.3. Призначення, організація та озброєння бригадної артилерії

Артилерійські частини (підрозділи) залежно від їх призначення мають різну організаційну структуру, а на озброєнні мають різні артилерійські системи, тому артилерію розрізняють (класифікують) за:

- способами пересування;
- конструктивними ознаками систем (комплексів);
- організаційною належністю.

За способами пересування артилерія поділяється на:

- самохідну (122-мм СГ 2С1, 152-мм СГ 2С3 та ін.);
- причіпну (122-мм Г Д-30, 152-мм Г Д-20 та ін.).

Основні характеристики деяких артилерійських систем наведені у додатку Б.

За конструктивними ознаками артилерія складається із частин і підрозділів гаубичної, пушечної, реактивної артилерії, мінометів, протитанкової артилерії, підрозділів ПТКР, а також із частин і підрозділів артилерійської розвідки.

За організаційною належністю і цільовим призначенням артилерія поділяється на **військову** і **центрального підпорядкування**.

Артилерія, яка організаційно входить до складу загальновійськових з'єднань, частин і підрозділів, називається військовою артилерією – корпусною, бригадною і батальйонною.

Артилерійські підрозділи залежно їх призначенню мають різні організаційні структури, а на озброєнні – артилерійські системи (комплекси). Тому артилерію розрізняють за конструктивними ознаками систем (комплексів); способом пересування та організаційною належністю.

За конструктивними ознаками артилерія поділяється на підрозділи гаубичної, пушечної, реактивної артилерії, мінометів, протитанкової артилерії та ПТКР. Окрім цього, за конструктивними ознаками артилерія поділяється на нарізну і гладкоствольну. Основні характеристики деяких артилерійських систем наведені у табл. 1.1.

За способом пересування артилерія поділяється на самохідну та причіпну. Самохідна артилерія порівняно причіпною має більш високу маневреність на полі бою, підвищену захищеність від засобів ураження противника і витрачає менше часу для підготовки до стрільби та залишення вогневих позицій.

На озброєнні частин і підрозділів військової артилерії знаходяться гармати причіпні й самохідні, міномети, бойові машини реактивної артилерії середнього калібру, бойові

машини ПТКР і переносні комплекси ПТКР.

Військова артилерія призначена для виконання завдань в інтересах загальновійськових з'єднань, частин і підрозділів, діючих на головному напрямі. Наприклад, в обороні бригадна артилерія може залучатися до виконання завдань в інтересах бригади у цілому, а в наступі також для посилення механізованих (танкових) батальйонів, які діють на напрямку зосередження основних зусиль бригади.

Артилерійські частини, які не входять до складу військової артилерії, становлять артилерію центрального підпорядкування. На озброєнні артилерії центрального підпорядкування знаходяться самохідні й причіпні гармати, міномети, бойові машини реактивної артилерії середнього і великого калібру з більшою дальністю стрільби, а також ПТРК.

Артилерія центрального підпорядкування призначена для якісного і кількісного посилення загальновійськових з'єднань і частин, діючих на головному напрямі, і має на озброєнні артилерійські системи як військової артилерії, так і системи великої й особливої потужності.

Бригадна артилерія входить до складу механізованої (танкової) бригади і призначається для створення артилерійських груп, посилення батальйонів першого ешелону, діючих на головному напрямі, знищення, подавлення живої сили і вогневих засобів противника як у наступі, так і в обороні. До складу бригадної артилерії входять: самохідні артилерійські дивізіони 152-мм СГ 2С3М „Акація”, 122-мм СГ 2С1 „Гвоздика”; протитанковий артилерійський дивізіон; реактивний дивізіон РСЗВ „Град”.

Самохідні артилерійські дивізіони 152-мм СГ 2С3М і 122-мм СГ 2С1 призначаються для посилення і підтримки батальйонів першого ешелону бригади, діючих на головному напрямі, знищення (ураження) живої сили і вогневих засобів противника, артилерії, протитанкових засобів, пун-

ктів управління, світлового забезпечення і виконання інших завдань.

Організаційно-штатні структури самохідних артилерійських дивізіонів 152-мм СГ 2С3М і 122-мм СГ 2С1 наведені у додатку А.

Протитанковий артилерійський дивізіон призначається для знищення танків, бронетранспортерів, бойових машин піхоти та інших броньованих засобів противника. Може також застосовуватися для знищення вогневих засобів противника, у першу чергу протитанкових, у тому числі у фортифікаційних спорудах, для руйнування бронекорпусів і стрільби по амбразурах оборонних споруд.

Протитанковий артилерійський дивізіон, як правило, залишається у підпорядкуванні командира механізованої бригади і використовується зазвичай в повному складі на танконебезпечному напрямі як протитанковий резерв бригади.

Організаційно-штатна структура протитанкового артилерійського дивізіону наведена в додатку А7.

Реактивний дивізіон 122-мм РСЗВ „Град” призначається для знищення, подавлення живої сили і вогневих засобів противника в районах зосередження (розташування), зазвичай залишається у безпосередньому підпорядкуванні командира бригади.

Організаційно-штатна структура реактивного дивізіону РСЗВ „Град” наведена в додатку А.

2.4. Призначення, організація та озброєння батальйонної артилерії

До складу батальйонної артилерії механізованого батальйону на БТР входять мінометна батарея і протитанковий взвод, а механізованого батальйону на БМП – тільки мінометна батарея.

Мінометна батарея призначається для посилення рот першого ешелону батальйону, ураження живої сили і вогневих засобів противника, артилерії, протитанкових засобів, пунктів управління, світлового забезпечення і виконання інших завдань.

Організаційно-штатна структура мінометної батареї наведена в додатку А.

Протитанковий взвод батальйону на БТР призначається для знищення танків, БТР, БМП противника й інших броньованих цілей.

Протитанковий взвод залишається в безпосередньому підпорядкуванні командира батальйону, використовується як протитанковий резерв на танконебезпечних напрямках для відбиття атаки танків та інших броньованих машин противника, в окремих випадках може додаватися до механізованої роти.

Організаційно-штатна структура протитанкового взводу *мб* на БТР наведена в додатку А.

Протитанковий взвод механізованого батальйону на БТР може одночасно знищити в бою до 9 танків (БТР, БМП) або інших броньованих засобів противника.

У батальйоні на БМП відсутній протитанковий взвод, тому що на кожній БМП знаходиться установка ПТРК.

Основні тактико-технічні характеристики озброєння та бойової техніки артилерійських підрозділів наведені в додатку Б.

Висновки з розділу

У цьому розділі розглянуті питання загальної організації механізованої (танкової) бригади, організації механізованого батальйону на БМП і БТР, танкового батальйону, а також підрозділів бригадної і батальйонної артилерії.

Необхідною умовою ефективного застосування техніки

і озброєння є досконале знання їх організаційно-штатних структур, бойових можливостей а також тактико-технічних характеристик озброєння і техніки.

Наразі у Збройних Силах України, поряд із розробленням сучасних зразків озброєння, триває процес модернізації артилерійських систем і засобів артилерійської розвідки. Оптимізуються діючі організаційно-штатні структури підрозділів і ведеться пошук нових, які б більш повно відповідали вимогам часу.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Командування, бригада, бойові підрозділи, підрозділи технічного та матеріального забезпечення, класифікація артилерії, дивізіон, батарея, взвод, гармата, обслуга, мінометна батарея, протитанковий взвод, танконебезпечний напрямок.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Загальна організаційна структура частин та підрозділів.*
- 2. Призначення і склад механізованого батальйону на БТР.*
- 3. Призначення і склад механізованого батальйону на БМП.*
- 4. Призначення і склад танкового батальйону.*
- 5. Склад і призначення садн 2С1.*
- 6. Склад і призначення садн 2С3.*
- 7. Склад і призначення птадн.*
- 8. Склад і призначення реадн БМ-21.*

9. *Склад і призначення мінбатр механізованого батальйону.*

10. *Склад і призначення птв механізованого батальйону на БТР.*

11. *Склад і призначення адн Д-30.*

Завдання для самопідготовки

1. *Накреслити схему ОШС мб на БМП (БТР).*

2. *Накреслити схему ОШС садн 2С3 (2С1), адн Д-30.*

3. *Накреслити схему ОШС редан БМ-21.*

4. *Накреслити схему ОШС мінбатр М-120.*

5. *Накреслити схему ОШС птв мб на БТР.*

6. *Накреслити схему ОШС птадн.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. *Напрями оптимізації ОШС артилерійських підрозділів на сучасному етапі реформування ЗС України.*

2. *Досвід оптимізації ОШС підрозділів у передових у військовому відношенні державах.*

Розділ 3

ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ

Досвід застосування збройних сил доводить, що успіх бою залежить від якості управління військами. Уміле керування підрозділами і частинами сприяло розгрому противника з найменшими втратами і досягненню перемоги в короткий термін.

Теорія і практика управління військами розвивалися та вдосконалювалися водночас зі зміною озброєння, техніки, організації військ і способів ведення бойових дій.

До появи масових армій, коли бойові дії розгорталися на невеликих, переважно відкритих просторах, управління військами здійснювалося безпосередньо командиром. При цьому вирішальну роль відіграло візуальне спостереження за своїми військами і військами противника на полі бою. Необхідні розпорядження (вказівки) командир віддавав військам особисто або через ад'ютантів, ординарців, зв'язкових, які пересувалися пішки або на конях. Засобами управління головним чином були звукові сигнали та прапорці.

Зі збільшенням чисельності армій, зростанням розмаху бойових дій та зміною умов їх ведення розширюється коло та ускладнюється характер завдань, які виконують у процесі управління. Робота щодо управління військами стала настільки різноманітною і складною, що виконувати її у повному обсязі у терміни, які диктуються темпом розвитку подій на полі бою, не під силу одній людині. Виникає необхідність створення спеціального органу, який повинен допомагати командирі. Для виконання завдань, пов'язаних з управлінням, створюють штаби з'єднань, частин і підроз-

ділів.

Управління військами повинне забезпечувати ефективне використання бойових можливостей частин (підрозділів) й успішне виконання ними завдань у встановлені терміни і за будь-яких умов обстановки.

3.1. Сутність та принципи управління. Вимоги до управління підрозділами. Сили та засоби управління артилерійськими підрозділами

Сутність управління артилерійськими підрозділами полягає у цілеспрямованій діяльності командирів і штабів щодо підтримання бойової готовності підрозділів, підготовки їх до бою та управління ними під час виконання бойових завдань [12].

Досвід війн показує, що вміле управління артилерійськими підрозділами дозволяло виконувати поставлені перед ними завдання в короткі строки, з найбільшою ефективністю і з найменшими втратами. Необхідно відмітити, що якісні зміни в озброєнні артилерійських підрозділів, особливо в розробленні й упровадженні нових видів боєприпасів, у створенні засобів автоматизованого управління вогнем, а також нових, більш ефективних, засобів артилерійської розвідки підвищують бойові можливості артилерійських підрозділів.

Управління підрозділами в сучасних умовах – складний процес, у якому беруть участь командири і штаби.

Основним змістом управління є:

- організація системи управління;
- організація і здійснення заходів щодо підтримання бойової готовності підрозділів і забезпечення їх боєздатності;
- безперервне здобування, збір, вивчення, відображення, узагальнення, аналіз та оцінка даних обстановки;

- прийняття рішення;
- доведення завдань підлеглим;
- планування бойових дій;
- організація і підтримання взаємодії;
- організація і виконання заходів щодо всебічного забезпечення;
- безпосереднє керівництво підготовкою підрозділів до бойових дій;
- практична робота в підлеглих підрозділах щодо організації виконання поставлених завдань, підготовки підрозділів до бойових дій і надання необхідної допомоги;
- безпосереднє управління підрозділами і їх вогнем у ході бойових дій.

Основними складовими управління артилерійськими підрозділами є:

- підтримка високого морального стану і постійної бойової готовності підрозділів;
- безперервне і наполегливе здобування, збирання, вивчення та узагальнення відомостей про противника і викриття його намірів;
- своєчасне доведення командирами завдань до підлеглих, підготовка підрозділів до бойових дій і їх всебічне забезпечення;
- здійснення безперервного управління вогнем і маневром підрозділів;
- організація і підтримка взаємодії із загальновійськовими підрозділами та засобами розвідки;
- організація і підтримання стійкого зв'язку;
- постійний контроль за виконанням підрозділами поставлених завдань і надання їм практичної допомоги.

Управління вогнем артилерійських підрозділів полягає в з'ясуванні цілей, вогневих завдань і умов їх виконання, прийнятті рішення на виконання вогневих завдань, доведенні вогневих завдань та контролі за їх виконанням.

Управління маневром артилерійських підрозділів включає визначення мети маневру і заходів щодо його підготовки, доведення завдань і здійснення контролю за їх своєчасним і точним виконанням.

Своєчасне і надійно організоване управління артилерійськими підрозділами сприяє прихованій підготовці їх бойових дій, ефективному ураженню об'єктів (цілей) противника, успішному виконанню поставлених завдань, своєчасному здійсненню заходів щодо захисту підрозділів від ЗМУ і відновленню боєздатності підрозділів у найкоротший термін. Крім того, воно дозволяє ефективно використовувати бойові можливості артилерійських підрозділів у бою.

Великий обсяг заходів в управлінні артилерійськими підрозділами, складність умов і обставин, в яких вони проводяться, ставлять до нього високі вимоги. Управління артилерійськими підрозділами повинне бути стійким, безперервним, оперативним і прихованим.

Основою управління є рішення командира.

Наразі підвищилися вимоги до прийняття обґрунтованих рішень і до планування бою. Значно зросла потреба в передбаченні змін обстановки і прояві розумної ініціативи. Загострюється боротьба за випередження противника в діях. У керуванні військами зростає роль технічних засобів управління. Все це зумовлює необхідність опанування офіцерами зростаючого обсягу робіт щодо керування військами. Разом з цим в умовах застосування противником ЗМУ і ВТЗ збільшилася ймовірність не тільки порушення зв'язку, а й виходу з ладу цілих ланок системи управління, що ускладнює підтримання її стійкості. Високі темпи ведення бою потребують частішого переміщення пунктів управління, що, у свою чергу, буде змушувати керувати підрозділами як під час руху, так під час коротких зупинок. Ось чому до командирів і штабів ставляться високі

вимоги щодо знання принципів управління підрозділами в бою.

До основних принципів управління належать:

- суворе дотримання законності (Конституції, законів, указів, наказів);
- єдиноначальність;
- особиста відповідальність командирів за прийняття рішення і результати виконання поставлених завдань;
- централізація управління з наданням підлеглим ініціативи у визначенні способів виконання поставлених їм завдань;
- знання і глибокий аналіз обстановки;
- передбачення ходу подій;
- твердість і наполегливість у втіленні прийнятих рішень і планів у життя;
- висока організованість, оперативність і творчість у роботі командира і штабу [12, 15, 17].

Розглянемо ці принципи більш детально.

Єдиноначальність – найважливіший принцип управління військами. Він означає, що тільки командир наділений владою стосовно підлеглих. Єдиноначальність полягає в тому, що командир особисто приймає рішення розпочати бій, віддає підлеглим необхідні накази й розпорядження, організовує їх виконання. Реалізація цього принципу забезпечує єдність дій військ під час виконання поставлених завдань.

У тісному зв'язку з єдиноначальністю знаходиться принцип **особистої відповідальності командирів за прийняття рішення й результати виконання поставлених завдань.**

Командири-єдиноначальники усіх рівнів несуть повну відповідальність за різні сторони життя й діяльності підпорядкованих їм військ. І хоч кожний командир під час виконання завдань щодо управління військами спирається на

колектив, необхідною мірою використовує допомогу інших посадових осіб органів управління, однак тільки він несе персональну відповідальність за доцільність прийнятого рішення розпочати бій, правильність і обґрунтованість рішень, які приймаються під час бою, найбільш ефективне використання наявних сил і засобів та остаточні результати виконання поставлених бойових завдань.

Якщо командир приймає недоцільні рішення, невміло застосовує підлеглі підрозділи в бою, а поставлені завдання виконує неповністю, з порушенням встановлених термінів або зовсім не виконує, тоді він несе відповідальність за законами воєнного часу.

Необхідність дотримання принципу **централізації управління** зумовлена тим, що сучасний загальновійськовий бій, як і раніше, ведуть відповідно до замислу старшого командира і для досягнення загальної мети потрібні узгоджені зусилля усіх сил і засобів, що беруть участь у бою.

Централізація управління проявляється в тому, що старший командир усі дії підлеглих і доданих підрозділів організовує за єдиним планом, спрямовує їхні зусилля на швидке досягнення загальної мети бою. Централізація не зменшує, а передбачає широку ініціативу підлеглих. У сучасних умовах, коли обстановка на полі бою змінюється часто і швидко, ініціативні дії всіх посадових осіб, які беруть участь в управлінні військами, мають велике значення.

Кожен командир повинен проявляти розумну ініціативу у визначенні способів виконання отриманих завдань.

Повну ініціативу у визначенні способів виконання поставлених завдань необхідно надавати підлеглим на всіх рівнях управління військами. Офіцер не повинен боятися відповідальності за використання у критичний момент бою усіх можливостей для досягнення успіху.

Знання і глибокий аналіз обстановки належать до

основних принципів, тому що без них організувати управління неможливо. Вони дозволяють виділити в обстановці, що склалася, істотне, виявити моменти, що заважають виконанню отриманого завдання у визначений термін, своєчасно намітити заходи щодо усунення їхнього негативного впливу на дії підлеглих, прийняти найбільш доцільне рішення на бій. Знання і глибокий аналіз обстановки, в якій ведуться бойові дії, дають можливість командирів, штабу та іншим органам управління спрямувати зусилля підлеглих на подолання труднощів, що трапляються під час бою, своєчасно реагувати на зміни в обстановці.

Однак якщо в сучасному загальновійськовому бою обмежитися тільки реагуванням на події, що вже сталися, то при швидких і різких змінах обстановки внаслідок застосування противником ЗМУ чи масованого застосування ВТЗ важко розраховувати на успішне виконання поставлених завдань. Тепер, як ніколи, зростає роль **передбачення ходу подій** на полі бою.

Передбачення перспектив розвитку подій дозволяє успішно подолати такі труднощі сучасного бою, як недостатня кількість даних про обстановку і нестача часу; завчасно та обґрунтовано намітити шляхи й засоби досягнення поставленої мети. Сьогодні командир повинен передбачати можливі зміни обстановки на значно більшу глибину і з більшим випередженням у часі, аніж у роки Другої світової війни. А це залежить головним чином від рівня підготовленості командира та інших посадових осіб, які беруть участь в управлінні, від знання ними тактики дій противника, від урахування факторів, які впливають на розвиток подій, ведення активної й цілеспрямованої розвідки, наявності надійного зв'язку, своєчасних донесень підлеглих і постійної інформації з боку вищих органів управління й сусідів.

Досвід свідчить, що **твердість і наполегливість у вті-**

ленні прийнятих рішень і планів у життя завжди сприяли досягненню успіху в бою. Особливо зростає значення цього принципу під час ведення бою в умовах застосування противником ЗМУ і ВТЗ, що нерідко може викликати багато непередбачуваних труднощів, порушувати сплановані дії частин (підрозділів) та призвести до великих втрат, сильного зараження місцевості, великих руйнувань, затоплень, пожеж. У частини особового складу можуть з'явитися розгубленість, панічний страх, а в командира, який організовує бій, – невпевненість, сумніви щодо правильності своїх дій. Усе це ускладнить подальший розвиток подій.

На успіх можна розраховувати тільки за умов, якщо високу вимогливість командира, штабу та інших органів управління рішуче об'єднати й спрямувати на подолання труднощів, які виникли, на повне і точне виконання прийнятих рішень і планів.

Історичний досвід свідчить, що управління військами може бути успішним тільки за умови досягнення **високої організованості, оперативності й творчості** в роботі командира та штабу. Командири та штаби повинні діяти як єдиний згуртований колектив. Кожен із них має добре знати і вміло виконувати свої функціональні обов'язки, а дії всього управлінського організму в цілому повинні відзначатися чітким розподілом завдань та функцій між виконавцями. Усе це має супроводжуватися злагодженістю в їхній роботі, дисциплінованістю, суворим порядком, які забезпечують точне і своєчасне виконання завдань щодо управління військами в складних умовах сучасного загальновійськового бою.

Професійні навички офіцерів управлінського апарату і технічні засоби керування необхідно максимально використовувати для вироблення оригінальних прийомів і способів дій, на появу яких противник не сподівається. Відмова

від шаблону, постійний пошук нових шляхів виконання завдань, що виникають у процесі управління військами, значною мірою сприяють успіхові керування підрозділами у ході підготовки та під час бою.

Необхідними умовами успішної реалізації основних принципів управління військами у ході підготовки й під час бою є передусім високі особисті якості й професійна підготовка офіцерів, застосування ними досконалих методів роботи і вміле використання технічних засобів під час виконання завдань, постійна поінформованість про противника, збереження в таємниці усіх заходів щодо керування військами, забезпечення життєздатності системи управління.

Для здійснення управління підрозділами як під час підготовки, так і в ході бою створюється **система управління**, яка містить у собі **органи управління, пункти управління, засоби управління** (зв'язок та автоматизовані системи управління), а також інші спеціальні системи.

Органи управління – це організаційно-штатні або тимчасово створені колективи, окремі посадові особи, які наділені певними правами та обов'язками щодо управління військами в мирний і воєнний час.

В основу побудови органів управління всіх ланок покладено функціональний принцип, суть якого полягає в тому, що кожна посадова особа (штаб, відділення) відповідає за виконання конкретних обов'язків щодо того чи іншого виду робіт. Разом із тим структура органів управління в різних ланках є однотипною.

У загальному вигляді структура органів управління у кожній ланці містить: командування, штаб, начальників родів військ, спеціальних військ, начальників із видів технічного і тилового забезпечення.

До органів управління артилерійських підрозділів входить командування. Це командири дивізіонів, батарей, за-

ступники командира дивізіону.

Особливу роль в управлінні військами відіграють командири та штаби.

Командир є центральною фігурою в управлінні військами. На нього покладають усю відповідальність за дисципліну, морально-психологічний стан, виховання і навчання особового складу, постійну бойову готовність і боєздатність підрозділів, за якість управління військами, правильне застосування їх у бою та успішне виконання ними поставлених завдань.

Командир-єдиначальник у процесі управління військами повинен спиратися на колектив, тому що самостійно не в змозі вирішити всі питання. Він управляє військами не тільки особисто, а також через штаб, своїх заступників.

Штаб є першим помічником командира в управлінні військами, основним органом, що забезпечує управління ними в період підготовки й під час бою.

Штаб дивізіону – основний орган, який забезпечує управління підрозділами дивізіону. Свою роботу він організовує на підставі рішення і вказівок командира дивізіону, а також розпоряджень і вказівок старшого артилерійського штабу. Крім того, штаб дивізіону виконує вказівки штабу загальновійськової частини (підрозділу), якій дивізіон поданий. Головне у роботі штабу – повні знання про положення, стан, забезпеченість і можливості підрозділів, а також хід виконання ними поставлених завдань.

Штаб дивізіону відповідає за організацію і підтримання безперервного управління підрозділами, своєчасну підготовку і точність вогню.

Управління бойовими діями підрозділів дивізіону (батареї) зазвичай здійснюється з пунктів управління.

Пункти управління – це район (ділянка місцевості) з розташованими на ньому силами і засобами зв'язку, які забезпечують управління підрозділами під час підготовки і

в ході бойових дій.

Пункт управління командира дивізіону (батареї) називається командно-спостережним пунктом, оскільки з нього він не тільки управляє (керує) підрозділами, а ще й спостереігає за полем бою, противником і своїми підрозділами.

У дивізіоні створюються КСП і ПУВД, а за необхідності – передовий і боковий СП.

У батареї розгортають – КСП і ПУВбатр, а за необхідності – передовий (боковий) СП.

КСП артилерійського дивізіону (батареї) може розташовуватися в КМУ або розгортатися (розміщуватися) на місцевості. У разі коли КСП розташовується в КМУ, то його склад визначається обслугою машини.

Склад КСП залежить від обстановки, головним чином від характеру завдання, наявності особового складу і засобів управління.

До складу КСП дивізіону, як правило, входять: командир дивізіону; начальник розвідки; начальник зв'язку; командир взводу управління; командир відділення управління–старший радіотелеграфіст; старший радіотелефоніст; р/телефоніст; старший розвідник; розвідник; командир машини – старший топогеодезист; старший розвідник-далекомірник.

Технічні засоби: ПРП-3(4), КМУ 1В15 (1В19).

До складу КСП батареї входять: командир батареї; командир взводу управління; командир відділення управління; старший розвідник; старший радіотелефоніст; телефоніст; розвідник; командир машини – старший топогеодезист; старший розвідник-далекомірник;

Технічні засоби: КМУ 1В14 (1В18).

ПУВД розгортають у районі вогневих позицій, як правило, у районі однієї з батарей, на відстані 300–500 м від її гармат.

До складу ПУВД, який розташовується в КМУ 1В16

(1В111), входять: начальник штабу дивізіону; обслуга машини 1В16 (1В111).

На ПУВД також розташовуються:

- заступник командира дивізіону з виховної роботи;
- заступник командира дивізіону з озброєння.

ПУВбатр розгортають у районі своєї ВП. До складу ПУВбатр, який розташовується в КМУ 1В13 (1В110), входять: старший офіцер батареї; обслуга машини 1В13 (1В110).

Система зв'язку – це сукупність станцій і ліній зв'язку, розгорнутих для забезпечення управління підлеглими, доданими і взаємодіючими підрозділами та підтримання зв'язку зі старшим командиром.

Засоби автоматизованого управління підрозділами розміщуються в командирських машинах управління і командно-штабних машинах та призначені для підвищення стійкості, безперервності, оперативності управління підрозділами і вогнем.

Володіючи великою дальністю стрільби, потужним і влучним вогнем, здатністю до широкого маневру і швидкого зосередження вогню по важливих цілях, артилерійські підрозділи є одним із найефективніших засобів ураження противника і вогневої підтримки механізованих і танкових підрозділів.

Потужний вогонь у поєднанні з маневром становить основу бойових дій артилерійських підрозділів, найважливішою складовою частиною якої є управління вогнем.

Управління вогнем артилерійських підрозділів полягає в з'ясуванні (вивченні) цілей, вогневих завдань та умов їх виконання, прийнятті рішення на виконання вогневих завдань, доведенні вогневих завдань і контролі за їх виконанням.

Управління маневром артилерійських підрозділів включає визначення цілей маневру і заходів з його підго-

товки, доведення завдань і здійснення контролю за їх своєчасним і точним виконанням.

Своєчасне і добре організоване управління артилерійськими підрозділами дає змогу приховано підготувати їх до бойових дій, ефективно уражати об'єкти (цілі) противника, успішно виконувати поставлені завдання, своєчасно здійснювати заходи щодо захисту підрозділів від ЗМУ і ВТЗ та відновлення боєздатності підрозділів у найкоротші терміни. Крім того, воно дозволяє ефективно використовувати бойові можливості артилерійських підрозділів у бою.

Великий обсяг заходів щодо управління артилерійськими підрозділами, складні умови обстановки, в яких вони проводяться, ставлять до нього високі вимоги.

Управління артилерійськими підрозділами повинне бути: стійким; безперервним; оперативним і прихованим.

Стійкість управління полягає в здатності системи управління зберігати і швидко відновлювати боєздатність в умовах протидії противника.

Це досягається:

- знанням командирами, штабами реальної обстановки;
- швидким відновленням порушеного управління і засобів зв'язку;
- своєчасним збором даних обстановки;
- правильним з'ясуванням отриманого завдання й оцінкою обстановки;
- своєчасним прийняттям рішення і доповіддю його старшому командирі;
- підтриманням стійкого зв'язку з підлеглими, взаємодіючими підрозділами, старшим командиром, його штабом і загальновійськовими підрозділами;
- надійним захистом пунктів і машин управління від ЗМУ, ВТЗ, ударів авіації та інших вогневих засобів, а також радіоелектронних перешкод противника.

Безперервність управління – це здатність командирів

і штабів реагувати на всі зміни обстановки і постійно впливати на підлеглі підрозділи з метою спрямування їхніх дій для успішного виконання поставлених завдань у визначені терміни.

Під час ведення бойових дій артилерійські командири зобов'язані уважно стежити за полем бою, за діями загальновійськових підрозділів, безперервно вести розвідку противника. Важливою умовою досягнення безперервності управління є постійна бойова готовність командирів і штабів, підрозділів, які забезпечують їхню роботу. В умовах радіоелектронного подавлення противника артилерійський командир розташовує свій КСП поблизу КСП командира загальновійськового підрозділу, якому артилерійський підрозділ доданий або якого підтримує.

У разі порушення управління під час бою командир і штаб артилерійського підрозділу негайно вживають заходи щодо його відновлення.

Оперативність управління полягає у своєчасному й швидкому здійсненні всіх заходів, пов'язаних з керівництвом артилерійськими підрозділами, під час підготовки і в ході ведення бойових дій.

Прихованість управління полягає в збереженні від противника у таємниці всіх заходів, які проводять командири під час підготовки і в ході бойових дій.

Прихованість управління досягається:

- дотриманням визначеного режиму переговорів з технічних засобів зв'язку;
- застосуванням різних шифрів і кодів;
- використанням таблиць, позивних і сигналів, переговорних таблиць і кодованих карт;
- заборонаю відкритих переговорів;
- надійним маскуванням КСП (СП);
- обмеженням кола осіб, які беруть участь у розробленні документів та їх зберіганні;

- збереження у таємниці всіх переговорів, які стосуються підготовки і ведення бойових дій.

Виходячи із цього, можна зробити висновок, що виконання вимог, які ставляться до управління, залежить від підготовленості й організаторських здібностей командирів та від чіткого розподілення обов'язків у підрозділі між посадовими особами, які беруть участь в управлінні.

3.2. Сили та засоби автоматизації управління артилерійськими підрозділами

До управління бойовими діями дивізіону залучаються:

- взвод управління дивізіону, до складу якого входять: обслуга машини командира дивізіону 1В15 (1В19); відділення управління; обслуга ПРП-3(4);

- обслуга командно-штабної машини начальника штабу 1В16 (1В111).

До управління артилерійською батареєю залучаються:

- взвод управління батареї, до складу якого входять: обслуга машини командира батареї 1В14 (1В18); відділення управління;

- машина старшого офіцера батареї 1В13 (1В110).

Машини управління дивізіону (батареї) призначені для управління вогнем дивізіону (батареї), підтримання безперервної взаємодії із загальновійськовими підрозділами у бою, а також для зв'язку зі старшим командиром.

Засоби автоматизації та управління артилерійськими підрозділами

У зв'язку з ускладненням умов бойового застосування артилерії в сучасному бою значно зростають вимоги до управління нею. Це насамперед – постійна бойова готовність усіх ланок управління, його ефективність, оперативність, безперебійність, стійкість і прихованість. У свою чергу, ці вимоги приводять до необхідності постійного

вдосконалення й оновлення системи управління артилерією в бою.

Застосування засобів автоматизації в процесі управління бойовими діями артилерійського дивізіону (батареї) сприяє звільненню посадових осіб ланок управління від значної частини механічної роботи, приводить до розподілу обов'язків управління, скорочує витрати часу на доведення завдань до підрозділів. Таким чином, підвищується ефективність бойового застосування дивізіону (батареї).

Кожна ланка управління за наявності автоматизованих систем управління оснащується спеціальним комплексом технічних засобів, які розміщуються у машинах управління комплексу 1В12М або 1В17-1 залежно від типу озброєння гармат (самохідних, причіпних). Склад засобів зв'язку та передачі даних комплексів КМУ 1В12, 1В17 наведено в табл. 3.1 і 3.2.

Таблиця 3.1 – Склад засобів зв'язку та передачі даних комплексу КМУ 1В12М

Найменування засобів зв'язку	1В13М	1В14М	1В15М	1В16М
Р-123М (Р-173)	3	3	2	2
Р-111	-	-	1	1
Р-130	-	-	1	1
Р-107М (Р-159)	-	1	1	-
Р-326	-	-	-	1
Т-219	-	-	1	1
Р-012	1	1	1	1
П-193М	1	1	1	1
П-274М (км)	1,5	1,5	1,5	1,5
ТА-57	2	2	2	2
1Т803М	1	1	1	1
1А30	1	1	2	2
1А35К	1	2	-	-
1А35И	-	1	1	-

Таблиця 3.2 – Склад засобів зв'язку та передачі даних комплексу КМУ 1В17

Найменування засобів зв'язку	1В110	1В18	1В19	1В111
Р-123М (Р-173)	2	3	2	2
Р-111	-	-	1	1
Р-130	-	-	1	1
Р-326	-	-	?	1
Р-107М (Р-159)	1	1	1	1
Р-148 (Р-147)	10	-	-	-
Т-219М	-	-	1	1
Р-012М	1	1	1	1
П-193М	1	1	1	1
ТА-57	2	2	2	2
П-274М (кМ)	1	1	1	2
ІТ803М	1	1	1	1
1А30 (АППК)	1	-	-	1

Комплекс автоматизації містить:

- електронно-обчислювальну машину 1В510 (або її модифікації), яка знаходиться в командно-штабній машині дивізіону 1В16М (1В111-1, 9С77М);

- апаратуру передачі даних, яка знаходиться в машинах 1В16М (1В111-1, 9С77М) і 1В15М (1В19-1);

- автоматичний прийомопередавач команд АППК 1А30 (1А30М) (усі машини комплексу 1В12М (1В17-1) у своєму складі мають АППК);

- систему управління наведенням 1В122, яка розміщується на гарматах (2С3М1 та 2С19);

- засоби синхронізації 1А35 включення лазерного цілевказівного далекоміра ЛЦД 1Д15;

- засоби зв'язку;

- допоміжне обладнання.

ЕОМ 1В510 призначена для визначення установок для стрільби артилерією, автоматичної передачі їх на ВП батарей і позиції засобів артилерійської розвідки, розв'язання

топогеодезичних задач та прийому телекодової інформації, яка надходить каналами зв'язку через АПД від старших артилерійських командирів і на АППК з ВП, КСП і засобів артилерійської розвідки.

ЕОМ 1В510 забезпечує розв'язання таких задач:

- ПП - визначення установок для стрільби по центру цілі способом повної (скороченої) підготовки;

- ПОР – визначення установок для стрільби по центру цілі по даних створення (пристрілки) реперів;

- ОР – обробку результатів створення (пристрілки) реперів;

- ГУ – визначення можливості стрільби через верхів'я гір (задача ГУ розв'язується разом із задачею ПП або ПОР);

- СП – визначення способу обстрілу цілі та батарейного темпу ведення методичного вогню (задача СП, розв'язується разом із задачею ПП або ПОР);

- РК – розрахунок коректур у ході пристрілювання цілі і коректування вогню в ході стрільби на ураження (задача РК, розв'язується разом із задачею ПП чи СП);

- ГР – розрахунок поправок дальності, напрямку і в установку дистанційного підривника на відхилення балістичних і метеорологічних умов стрільби від табличних (задача ГР, розв'язується разом із задачею ПП);

- ПБ – розрахунок наближеного бюлетеня „Метеосередній” за даними вимірювання метеопосту;

- ПЗ – розрахунок прямокутних координат точки за результатами засічки з пунктів спряженого спостереження;

- ПГ – розрахунок прямокутних координат точки за її полярними координатами;

- ОЗ – розрахунок прямокутних координат точки за результатами вимірювання на ній напрямків (кутів) на 3–4 точки з відомими координатами;

- АО – розрахунок дирекційного кута орієнтирного на-

прямку за результатами спостереження за світилом – Сонцем чи Полярною Зіркою;

- ГРС – розрахунок дирекційних кутів на світило для заданих моментів часу (задача ГРС розв’язується разом із задачею АО);

- ОГ – розрахунок дирекційного кута напрямку з однієї точки на іншу та дальність між ними за прямокутними координатами цих точок;

- ПК – перевизначення прямокутних координат точки із однієї координатної зони в іншу, суміжну;

- ПД – передачу даних для стрільби на АППК старших офіцерів батареї (задача ПД розв’язується разом із задачею ПП, ПОР, РК або автономно при передаванні установок та іншої інформації для стрільби, які містяться в ЕОМ).

За допомогою ЕОМ можна розрахувати установки для ведення дивізіоном зосередженого вогню по цілі батареями внакладку, шкалою чи з розділенням ділянок цілі між батареями, для стрільби по рубежах НЗгВ, РЗгВ, ПЗВ, ВгВ для стрільби дивізіоном (батареєю) по наземних та надводних рухомих цілях, а також установки для ведення вогню батареєю, взводом чи гарматою.

Максимально допустима кількість інформації у машинах машини: інформація про дивізіон – 1; інформація про „Метеосередній” – 1; кількість батареї – 4; кількість КСП – 8; кількість цілей – 10 (із них одна рухома ціль); кількість верхів’їв гір – 30 (на 3 рубежах не більше ніж для 10 гір); кількість реперів – 5; кількість вогневих завдань – 5 (у кожному вогневому завданні не більше 3 цілей).

АПД призначена для закритого автоматизованого обміну інформацією з вищим штабом радіоканалом (за допомогою радіостанцій Р-111) чи кабельною лінією зв’язку.

АППК 1А30 (1А30М) призначений для прийому та передачі телекодової інформації радіоканалом або кабельними лініями зв’язку з машинами, які мають у своєму

складі АППК. Він забезпечує введення та виведення інформації: з ЕОМ 1В510; з телеграфного апарата СТА-М67Б зі швидкістю 400 знаків за хвилину; із власного пульта управління; одночасну передачу інформації радіоканалом та 4 кабельними лініями зв'язку; дальність зв'язку радіоканалом (Р-173) – до 10 км, а кабелем П-274М – до 5 км. Час передачі однієї кодограми – не більше 4,2 секунди при максимальній ємності кодограми – 128 знаків. Потужність – не більше 160 Вт. Маса виробу – 45 кг. Час безперервної роботи – 24 години. Надійність – 1000 годин на відмову.



Рисунок 3.1 – Апаратура передачі даних

Система управління наведенням 1В122 призначена для: автоматичного по вертикалі й механізованого по горизонту наведення гармати та відновлення наведення після кожного пострілу відповідно до даних для стрільби; меха-

нізованого наведення гармати під час стрільби прямою наводкою. Система управління наведенням забезпечує дальність обміну інформацією з апаратурою 1В518 (1В518-1) (міститься в машинах старшого офіцера батареї 1В13М (1В110-1), призначена для спряження гармат з АППК) до 500 м за час не більше 0,3 секунди радіоканалом чи кабельними лініями зв'язку.

Засоби синхронізації 1А35 включення лазерного цілевказівного далекоміра 1Д15 призначені для синхронізації моменту включення ЛЦД 1Д15 з моментом пострілу боеприпасу високої точності. До засобів синхронізації 1А35 входять: прилад 1А35К (командний), який міститься в машині 1В13М (1В110-1); прилад 1А35И (виконавчий), який міститься в машині 1В14М (1В15М, 1В18-1, 1В19-1). Ці прилади можуть використовуватись автономно як на КМУ, так і окремо. В обох варіантах прилад 1А35 може бути використаний з кабельним каналом зв'язку (дальність дії з кабелем П-274М до 10 км) і радіозв'язку (дальність дії визначається технічними можливостями радіостанцій). При використанні приладу 1А35И у складі машини 1В14М (1В15М) він разом із далекоміром 1Д15 та телефонним апаратом ТА-57 може бути винесений для роботи з машини на відстань до 500 м, при цьому зв'язок із СП і засобами зв'язку машини здійснюється за допомогою лінії дистанційного управління кабелем П-274М. Для перевірки функціонування приладу 1А35 в його склад входить прилад 1А35П (перевірний).

Таким чином, засоби автоматизації управління дивізіоном (батареєю) повинні забезпечувати: швидкість підготовки вогню, своєчасне доведення до підрозділів розвіданої інформації; передачу команд та сигналів швидкодіючими каналами зв'язку. Це досягається постійною готовністю засобів автоматизації до бойової роботи, необхідною підготовкою командирів та обслуговування КМУ до їх використання,

забезпеченням надійними швидкодіючими засобами та каналами зв'язку.

Залежно від типу гармат, які є на озброєнні, (самохідних, причіпних) артилерійський дивізіон (батарея) може бути оснащений комплексом засобів автоматизації, які відрізняються один від одного базовими машинами.

Так, наприклад, комплекс засобів автоматизації артилерійського дивізіону містить засоби автоматизації КШМ і машин старших офіцерів батареї.

Засоби автоматизації командно-штабної машини містять АПД і АППК, а машини старшого офіцера батареї – АППК.

АППК призначений для забезпечення відкритого автоматизованого обміну інформацією радіоканалом і двома кабельними лініями зв'язку з абонентами, які мають АППК. Він забезпечує:

- у командно-штабній машині – автоматизацію обміну інформацією штабу дивізіону зі штабом старшого артилерійського командира, з ПУВбатр, а також із підрозділами артилерійської розвідки;

- у машині старшого офіцера батареї – автоматичний прийом кодограм із даними для стрільби з ЕОМ командно-штабної машини, їх запам'ятовування і відображення на табло (дисплеї), а також передачу в ЕОМ командно-штабної машини кодограм із даними про батарею та іншими даними.

Апаратура передачі даних КШМ призначена для обміну інформацією каналами передачі даних у мережах старшого артилерійського командира й автоматичного приймання (передавання) команд у радіомережі штабу дивізіону.

3.3. Робота командира підрозділу з організації бойових дій. Способи доведення бойових завдань

Організація бойових – це процес роботи командира, у ході якого він приймає рішення, доводить до підлеглих командирів бойові завдання, організовує взаємодію, вживає заходів щодо всебічного забезпечення бойових дій і підготовки підрозділів до виконання бойових завдань.

Підготовка бойових дій починається з отриманням завдання від старшого командира і передбачає:

- організацію бойових дій (прийняття рішення, планування бойових дій, постановку завдань, організацію взаємодії, всебічне забезпечення бойових дій і управління);
- підготовку підрозділів до виконання поставлених завдань;
- вибір, підготовку районів вогневих позицій;
- організацію і проведення виховної роботи;
- практичну роботу командира, його заступників і штабу в підлеглих підрозділах;
- інші заходи.

Зміст і порядок роботи командира артилерійського підрозділу з організації бойових дій залежать від конкретних умов обстановки, в яких вона проводиться, отриманого завдання, порядку роботи командира загальновійськового підрозділу, наявності часу.

Роботу з організації бойових дій командир підрозділу проводить, як правило, на місцевості, а коли обстановка не дозволяє виїхати на місцевість, ця робота проводиться по карті. Однак і в цьому разі командир повинен знайти можливість для уточнення завдань підрозділам і організації взаємодії на місцевості [17].

З отриманням завдання командир підрозділу роботу з організації бойових дій зазвичай проводить у такій послідовності:

- з'ясовує його;
- визначає заходи, які необхідно провести негайно для швидкої підготовки підрозділів для виконання отриманого завдання;
- розраховує час;
- організовує підготовку підрозділів до бойових дій, розвідку противника і районів ВП;
- оцінює обстановку;
- приймає рішення і доводить його до своїх заступників і командирів підрозділів;
- організовує всебічне забезпечення бойових дій і управління;
- бере участь у рекогносцируванні й організовує взаємодію;
- доводить бойовий наказ;
- проводить практичну роботу з підготовки підрозділів до бойових дій;
- у призначений час доповідає командирі про готовність до виконання завдань.

Розглянемо більш детально зміст, основні заходи роботи командира підрозділу після отримання завдання.

При з'ясуванні отриманого завдання командир повинен зрозуміти:

- бойове завдання і замисел командира загальновійськового підрозділу;
- об'єкти (цілі), які уражуються засобами старшого командира на напрямі дій загальновійськового підрозділу;
- завдання сусідів і порядок взаємодії з ними;
- завдання підрозділів з вогневого ураження противника;
- район ВП (вогневу позицію), рубіж (місце) КСП (ПСП, БСП);
- основний напрямок стрільби, спосіб визначення установок для стрільби на ураження;

- порядок забезпечення боєприпасами;
- час і порядок висування підрозділів у призначений район (рубіж), порядок маневру;
- час готовності до виконання завдань;
- сигнали управління та сповіщення.

Таким чином, **з'ясування завдання** – це процес, у якому командир із загального завдання старшого командира вибирає необхідну інформацію для себе відповідно до свого бойового призначення.

Після з'ясування завдання командир визначає **заходи, які необхідно провести негайно**. Це заходи з підготовки техніки, озброєння, особового складу, поповнення матеріальних запасів, евакуації поранених і хворих, захисту від ЗМУ, поповнення підрозділів, ремонту техніки, озброєння.

Розрахунок часу – це, по суті, план роботи командира після з'ясування завдання. Вхідними даними для розрахунку є: час отримання завдання і готовність підрозділу до його виконання, час доповіді, час роботи на місцевості, час сходу і заходу Сонця.

Після розрахунку часу командир підрозділу організовує підготовку підрозділів до бойових дій, розвідку противника і району вогневих позицій.

Оцінка обстановки. Основна мета оцінки обстановки – прийняття обґрунтованого рішення. Досвід Другої світової війни і практика бойової підготовки військ доводять, що оцінку обстановки необхідно проводити з кожного елемента окремо: оцінку противника; оцінку своїх підрозділів; оцінку місцевості; оцінку радіаційної, хімічної і біологічної обстановки; оцінку стану погоди, часу доби і пори року.

У висновках командир підрозділу визначає можливість і повноту виконання заходів з підготовки підрозділів до бойових дій у світлий час.

Прийняття рішення. Основу управління підрозділами

становить рішення командира. Під рішенням розуміють остаточно складений командиром порядок дій підрозділів щодо виконання поставленого завдання і використання сил і засобів під час ведення бойових дій. Рішення дає відповідь на питання, що, коли, кому і як зробити, щоб із найменшою затратою сил і засобів виконати поставлене завдання.

Рішення командир доводить до підлеглих.

Доведення бойових завдань підлеглим залежно від конкретних умов обстановки здійснюється різними способами. За наявності часу командир доводить завдання підлеглим у формі бойового наказу. Під час організації бойових дій у короткі терміни бойові завдання доводяться, як правило, бойовими розпорядженнями і командами.

Розглянемо зміст бойового наказу командира дивізіону (батареї).

Бойовий наказ командир дивізіону (батареї), як правило, віддає на КСП. Перед віддачею бойового наказу він дає умовні найменування місцевим предметам і призначає орієнтири.

У бойовому наказі він зазначає:

- у першому пункті – короткі висновки з оцінки противника;

- у другому пункті – бойове завдання загальновійськового підрозділу, якого підтримує дивізіон (батарея) або якому доданий, фронт і глибину зони відповідальності; завдання сусідів та розмежувальні лінії з ними; об'єкти (цілі), які уражаються засобами старших командирів на напрямі дій загальновійськового підрозділу, і рубіж безпечної відстані;

- у третьому пункті – склад, завдання дивізіону (батареї), місце в угрупованні артилерії та кого підтримує, основний напрямок стрільби, спосіб визначення установок для стрільби на ураження, порядок висування, розгортання

та переміщення в ході бою;

- у четвертому пункті – після слова „**Наказую**” завдання батареям (взводам) за періодами вогневого ураження противника, порядок перепідпорядкування у ході бою, райони вогневих позицій, порядок здійснення маневру;

- у п'ятому пункті – витрату боєприпасів, у тому числі і високоточних на день бою та за періодами вогневого ураження і порядок їх поповнення;

- у шостому пункті – час готовності до відкриття вогню (виконання завдання);

- у сьомому пункті – місце КСП дивізіону (батареї), та ПУВД (батареї), на кого покладається управління дивізіоном (батареєю) на випадок виходу з ладу КСП;

- у восьмому пункті – об'єкти, позначені знаком Червоного Хреста, цивільної оборони, культурні цінності, споруди, які не становлять небезпеки; об'єкти, руйнування яких може призвести до тяжких наслідків; порядок супроводження військовополонених на пункти їхнього збору, визначені старшим командиром.

Усний бойовий наказ командира дивізіону записує начальник штабу дивізіону або один з офіцерів штабу.

У **бойовому розпорядженні** командир дивізіону (батареї) визначає: короткі висновки з оцінки противника; об'єкти, що уражаються в інтересах загальновійськового підрозділу засобами старшого командира; бойове завдання загальновійськового підрозділу; завдання батареї (взводів) та час готовності до їх виконання, а за необхідності й інші дані.

Після доведення бойового завдання командири підрозділів організують практичну роботу з підготовки підрозділів до бойових дій.

У призначений час доповідають про готовність підрозділів до ведення бойових дій (виконання завдань).

3.4. Управління артилерійськими підрозділами у ході бойових дій

Управління артилерійськими підрозділами у ході бойових дій полягає в безперервному впливі командира та штабу на виконання поставлених завдань у встановлені строки і з найменшою витратою сил і засобів.

Це досягається: безперервним веденням розвідки противника, викриттям його намірів і своєчасним реагуванням на зміну обстановки; постійним уточненням раніше прийнятого рішення, завдань підрозділам та узгодженням їх дій з діями загальновійськових підрозділів; підтримкою стійкого зв'язку з підлеглими підрозділами, старшим командиром і його штабом і взаємодіючими підрозділами; здійсненням постійного контролю за виконанням підрозділами поставлених завдань та наданням їм допомоги.

Управління підрозділами під час ведення бойових дій командир дивізіону (батареї) здійснює зазвичай з КСП: в обороні з КСП, що розгорнутий на місцевості або розташованого в КМУ; в наступі – під час руху або з коротких зупинок. При цьому машина командира дивізіону (батареї), як правило, прямує за БМП (БТР) командира загальновійськового підрозділу стрибками від укриття до укриття у готовності до управління вогнем дивізіону (батареї). У разі необхідності за рішенням командира дивізіону (батареї) його КСП може розгортатися на місцевості поблизу КСП пункту командира загальновійськового підрозділу, якому дивізіон (батарея) доданий або підтримує.

КСП дивізіону (батареї) розгортається в такому місці, звідки забезпечується найкраще спостереження за місцевістю, противником, діями загальновійськових підрозділів і результатами вогню дивізіону (батареї).

У ході бою командир дивізіону особисто і через штаб (командир батареї особисто) управляє вогнем і маневром

дивізіону (батареї), забезпечує постійну готовність підрозділів до ведення вогню. Для цього він безперервно здійснює збір і узагальнення відомостей про противника та дії загальновійськових підрозділів, на підставі яких готує свої пропозиції щодо вогневого ураження противника і доповідає їх старшому командирі. Після затвердження пропозицій командир дивізіону (батареї) уточнює і ставить нові завдання підлеглим підрозділам і здійснює контроль щодо їх виконання. З метою постійної вогневої підтримки загальновійськового підрозділу командир дивізіону (батареї) організовує маневр підлеглих підрозділів.

Дані про об'єкти (цілі) командир дивізіону (батареї) отримує шляхом ведення розвідки з КСП за допомогою оптичних і електронно-оптичних приладів, а також доданих засобів розвідки. Ряд відомостей про противника може надійти від старшого артилерійського командира та загальновійськових підрозділів у порядку взаємного обміну інформацією.

Усі відомості, отримані з різних джерел, вивчаються, узагальнюються, а за необхідності перевіряються та уточнюються, висновки за ними доповідаються старшому командирі (загальновійському командирі).

Отримавши доповідь начальника розвідки (командира взводу управління) про характер та координати цілей, командир дивізіону (батареї) приймає рішення щодо ураження цілі й доповідає про це старшому командирові (загальновійському командирові). Після затвердження прийнятого рішення командир дивізіону дає вказівку штабу на підготовку вогню.

При підготовці вогню визначаються: батареї, які залучаються до ураження цілі; завдання стрільби; вид вогню; спосіб обстрілу цілі; порядок виконання завдання; спосіб визначення установок; витрата боєприпасів і тривалість ведення вогню. Після цього ставляться завдання підрозді-

лам на підготовку та відкриття вогню.

При визначенні діяльності цілі, по якій завчасно було підготовлено вогонь дивізіону (батареї), з дозволу загальновійськового командира або старшого артилерійського командира подається команда на відкриття вогню тим підрозділам, для яких ця ціль була запланована, з визначенням витрати боєприпасів і часу відкриття вогню.

У ході підготовки і ведення вогню командир дивізіону (батареї) здійснює контроль за точністю підготовки і ведення вогню та його результатами. З цією метою він ставить завдання штатним і доданим засобам розвідки на контроль стрільби, а сам особисто веде спостереження за полем бою і за необхідності коректує вогонь.

Після виконання вогневого завдання командир дивізіону (батареї) доповідає про це загальновійському командирі.

У деяких випадках командир дивізіону (батареї) може готувати і відкривати вогонь з особистої ініціативи. Про виконання вогневого завдання він доповідає старшому командирі (загальновійському командирі).

Маневр підрозділами в ході бойових дій здійснюється відповідно до раніше відпрацьованого плану, а при зміні обстановки може уточнюватися.

Переміщення КСП повинне забезпечувати постійне управління підрозділами дивізіону (батареї) і не повинне збігатися за часом із виконанням дивізіоном (батареєю) важливих і відповідальних завдань, таких як підтримка вводу в бій другого ешелону, відбиття контратак, форсування водних перешкод та інше. Про початок переміщення КСП і прибуття його на нове місце командир дивізіону (батареї) доповідає старшому командирі, а також інформує про це підлеглих.

Одним із найважливіших завдань, що вирішує командир дивізіону (батареї), є підтримка тісної взаємодії із за-

гальновійськовим підрозділом. Для цього необхідно постійно знати обстановку і підтримувати стійкий зв'язок із взаємодіючими підрозділами, своєчасно організовувати вогневе ураження противника, здійснювати маневр підлеглими підрозділами і доповідати про це загальновійськовому командирі. Важливим і основним заходом з підтримки постійного управління є відновлення порушеного управління і ліквідація наслідків застосуванням противником ЗМУ.

Відновлення порушеного управління залежить від конкретної обстановки і може здійснюватися передачею управління з одного КСП на інший, призначенням необхідних сил і засобів на КСП, що вийшов зі строю, перерозподілом особового складу і засобів управління між КСП.

Швидка і чітка передача управління з одного КСП на інший забезпечується наявністю на пункті, що приймає управління, сил і засобів, які можуть забезпечити управління підрозділами, а також постійною інформацією командирів, що приймають управління, про обстановку і рішення командира загальновійськового підрозділу, підтриманням постійного зв'язку між КСП.

При частковому ураженні КСП передача управління здійснюється за сигналом командира, що передає управління, а при виході КСП зі строю – за командою старшого командира або за ініціативою командира, який приймає на себе управління дивізіоном (батареєю).

Командир дивізіону (батареї), що приймає управління на себе, негайно встановлює зв'язок з іншими артилерійськими підрозділами, передає їм встановлений сигнал і координати свого КСП, уточнює їх стан, положення і завдання, які вони виконують, і доповідає старшому командирі про приймання управління.

Після відновлення порушеного управління командир дивізіону (батареї), що прийняв управління, визначає сту-

піль у ураження і стан підрозділів з метою виявити найбільш боєздатні із них і негайно підготувати їх до виконання завдань. Відповідно до ступеня боєздатності підрозділам уточнюються попередні й визначаються нові завдання.

Дивізіон (батарея), що опинився у ході ведення бойових дій у місці забруднення, зруйнованого району, затоплення чи пожежі, для збереження особового складу і бойової техніки відводиться в безпечні райони за наказом (розпорядженням) старшого командира.

Командир дивізіону (батареї) узгоджує із загальновійськовим командиром райони, в які повинні бути виведені підрозділи з урахуванням максимального скорочення часу на маневр і розгортання в цих районах, і віддає необхідні розпорядження. У розпорядженнях можуть зазначатися: пункти збору, нові райони зосередження або райони ВП, маршрути руху і час прибуття до зазначених районів.

При значних втратах в особовому складі та бойовій техніці в підрозділах командир дивізіону (батареї), шляхом перерозподілу особового складу і бойової техніки, вживає заходи щодо відновлення боєздатності підрозділів. Особовий склад і бойова техніка, які прибувають як поповнення, розподіляються з урахуванням укомплектованості передусім найбільш боєздатних підрозділів. При повному порушенні організаційної цілісності підрозділів можуть створюватися зведені підрозділи. Зведені підрозділи можуть формуватися на базі підрозділів, які зберегли працездатні КСП.

Бойова техніка і озброєння, що вийшли зі строю, евакуюються на збірні пункти пошкоджених машин, а незначні пошкодження усуваються силами підрозділів. Відновлення запасів матеріальних засобів здійснюється поставанням їх зі складів з'єднання (частини) і перерозподілом між підрозділами.

За втрати в особовому складі, озброєнні, бойовій тех-

ніці за стан дивізіону (батареї) і проведені заходи щодо ліквідації наслідків застосування противником ЗМУ і відновлення боєздатності підрозділів командир дивізіону (батареї) доповідає старшому артилерійському і загальновійськовому командирі.

Висновки з розділу

Таким чином, можна констатувати, що від знання офіцерами основ управління військами залежать своєчасність прийняття рішення на організацію і ведення бойових дій і організація всіх видів забезпечення бойових дій. Тверде знання основ управління військами дозволить офіцерам-артилеристам своєчасно готувати пропозиції щодо бойового застосування артилерійських підрозділів в основних видах бою.

Розроблення і втілення у війська новітніх технічних засобів дозволяють удосконалити методи вирішення завдань управління. Все більш успішно вирішуються питання, пов'язані зі збором та обробкою даних обстановки, з прийняттям, оформленням і доведенням рішення командира до військ. Реальною стає можливість швидкого проведення розрахунків щодо застосування сил і засобів у бою, накопичення оперативної інформації і негайної її доведення за вимогою командира.

Усе це доповнює можливості органів управління зі здійснення управління військами як при підготовці, так і у ході бою.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Управління вогнем, маневром, централізація, децентралізація управління, єдиноначальність, система управління, органи управління, пункти управління, система зв'язку, стійкість, безперервність, оперативність, прихованість управління, засоби автоматизації управління, засоби синхронізації, прийому та передачі даних, зв'язку, рішення командира, бойове розпорядження, бойовий наказ, організація взаємодії, підготовка вогню.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. У чому полягає суть управління?*
- 2. Основні принципи управління військами.*
- 3. Вимоги до управління військами.*
- 4. Склад КСП, ПУВД, ПУВбатр.*
- 5. Що передбачає підготовка бойових дій артилерійських підрозділів?*
- 6. Який порядок роботи командира після отримання бойового завдання?*
- 7. Способи доведення бойових завдань.*
- 8. Зміст бойового наказу командира батареї.*
- 9. Що вказує командир підрозділу в бойовому розпорядженні?*

Завдання для самопідготовки

- 1. Розрахувати можливості артилерійської батареї щодо створення пунктів управління.*
- 2. Розрахувати можливості артилерійського дивізіону щодо створення пунктів управління.*

3. Розробити зміст бойового наказу командира батареї в наступі.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Методика роботи командира артилерійської батареї з організації управління бойовими діями підрозділів в обороні.

2. Перспективи розвитку засобів автоматизації та управління артилерійськими підрозділами в умовах сучасних бойових дій локальних війн і воєнних конфліктів.

Розділ 4

ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ТА ВЕДЕННЯ РОБОЧОЇ КАРТИ

Бойові дії військ (військових формувань) у сучасних умовах ведуться на широкому фронті, на велику глибину, у високому темпі з рішучими діями. Однак при діях наших підрозділів зі знищення незаконних озброєних формувань вони можуть вестися на різних напрямках за відсутності вогневої і зорової взаємодії. Успішно керувати військами у таких складних умовах обстановки командири можуть тільки тоді, коли будуть постійно знати положення, склад, характер дій своїх військ і противника, сусідів і взаємодіючих частин і підрозділів.

Для цього командири повинні вивчати обстановку на всю глибину поставленого завдання не тільки в смузі, на напрямках і в районі бойових дій, але й на флангах, тобто на напрямках дій своїх сусідів. Тільки у цьому разі вони будуть у змозі передбачити зміни бойової обстановки і своєчасно впливати на хід бойових дій.

Обсяг заходів діяльності командирів щодо управління підрозділами у бою постійно збільшується. Навіть у таких підрозділах, як взвод, рота, батарея, не говорячи вже про батальйони, дивізії, всю роботу, яку виконує командир при підготовці до бою і в ході бою, неможливо виконати, керуючись тільки особистими спостереженнями за полем бою. Швидкоплинність бойових дій, наявність відкритих флангів, дії підрозділів у відриві від основних сил не завжди можуть бути сприйняті командиром підрозділу і призвести до неправильної оцінки, а в деяких випадках і прийняття неправильного рішення. Тому в сучасних умовах

організувати бій підрозділів і управляти ним у ході бою без топографічної карти неможливо. Використання топографічної карти як особливої форми передачі інформації, як засобу пізнання бойової обстановки дозволяє командирів вивчити незнайому місцевість, а також положення об'єктів і військ, що мають просторове розташування на місцевості [20].

4.1. Призначення робочої карти та вимоги до неї

Топографічна карта, на якій графічно за допомогою умовних тактичних знаків і скорочень відображаються тактична обстановка та її зміни під час бою, називається **робочою картою** того командира, який її веде.

Робоча карта є одним із основних, а дуже часто і єдиним бойовим документом, за допомогою якого командири підрозділів організовують підготовку й управляють підрозділами в бою. Вона базується на топографічній основі карти, тому з її допомогою можна вирішувати не тільки топографічні, але й тактичні завдання, пов'язані з управлінням військами в бою.

Тактичні топографічні карти, що є основою для робочих карт командирів підрозділів усіх родів військ, дозволяють орієнтуватись і визначати положення в межах практичної точності масштабу 1:50000 – до 50 м, масштабу 1:100000 – до 100 м. На цих картах детально зображені найбільш важливі в тактичному відношенні місцеві орієнтири та інші елементи місцевості, за якими можна з необхідною точністю визначити положення військ і противника по карті.

Робоча карта командира артилерійського (ракетного) підрозділу призначена для: з'ясування одержаного бойового завдання; вивчення й оцінки обстановки; прийняття рішення; доведення завдань підлеглим підрозділам;

віддачі вказівок щодо взаємодії, бойового та матеріально-технічного забезпечення; інформування сусідів; особистої доповіді про обстановку старшому командирі; пересування на місцевості; визначення установок для стрільби артилерії і пусків ракет; виконання бойових, вогневих та інших завдань.

Звичайно, всі ці завдання можна виконати, якщо на робочу карту будуть нанесені необхідні дані, тобто: відомості про противника; про свої підрозділи; про сусідів; про радіаційну, хімічну, біологічну обстановку та інші дані.

Одним із найважливіших елементів обстановки є відомості про противника. До них, як правило, відносять: положення противника на визначений час; характер дій і нумерацію його підрозділів, місця вогневих засобів, пунктів управління; інженерне обладнання позицій, рубежів, районів та ін.

Відомості про противника наносять на карту, враховуючи їх достовірність. У першу чергу на карту наносять перевірені відомості, а неперевірені наносять з особливою поміткою про те, що вони потребують перевірки. Дуже важливо знати, з якою детальністю наносити на робочу карту командира відомості про противника. Так, наприклад, дані про розташування засобів ЗМУ наносять до окремої гармати, ракетної установки.

Положення механізованих, танкових, артилерійських підрозділів противника на робочу карту командира наносять з деталізацією до взводу, гармати.

Радіаційна, хімічна, біологічна обстановка у сучасних умовах є важливим фактором, яка істотно впливає на бойові дії військ. Щоб правильно оцінити радіаційну, хімічну, біологічну обстановку, необхідно мати дані про метеорологічні умови. Насамперед це: швидкість і напрям середнього вітру на різних висотах, швидкість і напрям вітру в приземному шарі повітря із зазначенням хмарності, темпе-

ратури повітря і часу.

Не менш важливими елементами обстановки, яка відображається на робочій карті командира, є положення і характер дій своїх підрозділів і сусідів. Обсяг і повнота відомостей про них будуть більшими, ніж про противника.

Підрозділи противника, свої, сусідів у бойовій обстановці розміщуються на місцевості. Неможливо оцінити їх положення і дії, не вивчивши і не оцінивши попередньо місцевість, на якій вони розташовуються і будуть вести бойові дії.

Ось чому оцінка місцевості є одним із важливих елементів оцінки обстановки. Кожний командир, приймаючи рішення, повинен ретельно вивчити і всебічно оцінити місцевість – тобто врахувати всі її позитивні та негативні фактори з точки зору впливу на майбутні бойові дії, а також зміни елементів місцевості у зв'язку із застосуванням зброї масового ураження.

За допомогою робочої карти командир має можливість виконати таку роботу заздалегідь, ще до виїзду на місцевість. Це особливо важливо тому, що у швидкоплинному бою командир не завжди матиме час для проведення рекогносцирування місцевості з метою її глибокого вивчення. Робоча карта дозволяє командиру прискорити цей процес, тобто скоротити час, необхідний для прийняття рішення щодо організації бойових дій.

Командири підрозділів вивчають на своїй робочій карті місцевість для одержання інформації, яка забезпечує виконання поставленого бойового завдання з найменшими втратами у живій силі і бойовій техніці та із завданням максимальних втрат противнику.

Так, наприклад, командир ракетного (артилерійського) підрозділу буде вивчати умови розміщення своїх підрозділів на стартових позиціях (ВП), умови спостереження, пересування, маневру, маскування, інженерного обладнання

елементів бойового порядку, проведення пусків ракет і ведення вогню (стрільби), гідрографію та інші елементи місцевості.

Ступінь вивчення місцевості по робочій карті також залежить від характеру поставленого бойового завдання. Наприклад, під час здійснення маршу підрозділами командир вивчає головним чином дорожні умови та умови пересування поза дорогами.

Якщо підрозділу поставлені вогневі завдання під час оволодіння населеним пунктом, то командир вивчає з максимальними подробностями особливості цього населеного пункту – характер його планування і забудови, ширину вулиць і зв'язані з ними умови маневру і можливості ведення вогню як із закритих вогневих позицій, так і стрільби прямою (напівпрямою) наводкою, скільки поверхів мають будівлі та які вони (дерев'яні чи цегляні), наявність укриттів і т. ін.

Навики у вивченні й оцінці місцевості по робочій карті набуваються практикою. Вони базуються на знанні картографічних знаків і вміння по карті орієнтуватися на місцевості, тобто визначати взаємне розташування місцевих предметів.

Під час вивчення й оцінювання місцевості по робочій карті командири додержуються в основному такого порядку дій, як і під час вивчення реальної місцевості. Спочатку проводять загальний огляд карти у смузі, районі або на напрямі дій підрозділів. У результаті вивчення місцевості по карті виявляються головні характеристики та особливості місцевості, на якій будуть вестися бойові дії або здійснюватися марш. Таким чином складається загальне уявлення про характер рельєфу, умови розташування, маскування, прохідності району бойових дій – тих елементів місцевості, які можуть істотно вплинути на виконання бойового (вогневого) завдання.

Важко переоцінити важливість використання робочої карти під час руху по місцевості в особливих умовах: вночі, в снігопад, туман та в інших умовах обмеженої видимості.

За допомогою робочої карти командир може управляти вогнем підрозділів. Організуючи управління вогнем усіх видів зброї по карті, командир указує райони вогневих позицій (основних, запасних, тимчасових), місцеположення (координати) цілей (об'єктів), їх характер, напрямок стрільби, основні та додаткові сектори обстрілу.

Наявність на робочій карті даних про противника, про свої війська і про сусідів дозволить командир без виїзду на місцевість правильно прийняти рішення, поставити завдання підлеглим, організувати взаємодію та управління підрозділами. Потім ці завдання можуть уточнюватися під час роботи командира на місцевості, у ході якої командир з'ясовує напрям або район дій, рубежі та райони, якими необхідно заволодіти або які потрібно утримати в ході бою загальновійськовими підрозділами, маршрути пересування, вогневі позиції артилерії і мінометів, цілі (об'єкти) вогневого ураження, місця установки загороджень і т. д.

Поставлене на робочій карті бойове завдання наноситься підлеглими командирами на свої карти. Нанесені на робочу карту відомості про обстановку дозволяють командир швидко розробляти бойові розпорядження, за допомогою яких до підлеглих доводять бойові завдання, коли неможливо довести їх особисто.

За допомогою робочої карти можуть розроблятися бойові донесення. Вони призначаються для доповіді старшому командир про виконання бойового завдання, про стан і положення своїх підрозділів, противника, сусідів та інші відомості.

Вимоги до робочої карти

Робоча карта повинна відповідати визначеним вимо-

гам, найважливішими з яких є: точність нанесення обстановки; повнота; наочність.

Точність нанесення обстановки є найважливішою вимогою до ведення робочої карти. Нанесена на робочу карту обстановка повинна точно відповідати дійсному положенню військ на місцевості. Неточність нанесення обстановки на робочу карту може призвести у бойових умовах до небажаних, а дуже часто і до тяжких наслідків. Наприклад, неточне нанесення на робочу карту положення своїх підрозділів може призвести до того, що вони будуть уражені своїми вогневими засобами, які ведуть вогонь із закритих вогневих позицій. Помилки у нанесенні положення противника можуть понизити ефективність нанесення вогневих ударів по об'єктах. Без суворого виконання цієї вимоги неможливі ефективна взаємодія артилерії та авіації з механізованими і танковими підрозділами, підтримка підрозділів вогнем іншими бойовими засобами.

Ефективна підтримка вогнем і взаємодія військ можливі лише при точному цілевказанні. Тому положення своїх військ і військ противника наносяться на робочу карту якомога точніше. Так, пункти управління, передній край, фланги, вогневі позиції своїх військ і військ противника, а також положення його важливих цілей наносяться на карту з точністю до 0,5 мм масштабу карти.

Повнота нанесення обстановки на робочу карту визначається тим обсягом відомостей, який необхідний командирі для управління підрозділами у бою. Це означає, що на свою робочу карту командир повинен нанести тільки ті дані обстановки і з такою деталізацією, які йому дійсно необхідні. Дотримання цієї вимоги дозволить економити час при нанесенні обстановки, полегшить користування робочою картою і, що найголовніше, сприятиме збереженню у таємниці замислу командира щодо організації та ведення бою підрозділом і замислу старшого командира.

Положення і дії своїх військ наносять, як правило, на карту в обсязі на один ступінь вище свого підрозділу і з деталізацією на один – два ступені нижче.

Наочність робочої карти досягається: чітким відображенням бойової обстановки з виділенням її головних елементів, які можуть істотно вплинути на ведення бою; правильним застосуванням і чітким накресленням тактичних умовних знаків; виділенням положень військ, що належать до різного часу; правильним розташуванням на робочій карті службових і пояснювальних написів; чітким зображенням фактичного положення військ і передбачуваного характеру дій; правильним „підніманням” карти.

Важливе значення для наочності робочої карти має вибір співвідношення розмірів умовних знаків, позначень і написів пояснень, який залежить від обсягу нанесеної на неї інформації, тобто від її графічного навантаження.

4.2. Порядок і правила нанесення умовних знаків на робочу карту

Умовні знаки становлять зміст робочої карти того або іншого командира.

Умовні знаки. Умовні знаки і те, що відображається з їх допомогою, відіграють велику роль в управлінні військами, оскільки вони є засобом відображення об’єктивної дійсності, тобто бойової обстановки. З їх допомогою показують положення підрозділів (їх розміри по площині), характер дій, кількість сил і засобів, мету дій і способи її досягнення.

Умовні тактичні позначення – це своєрідна мова армії, узаконена бойовими статутами і настановами. Тому необхідно суворо дотримуватися чіткості їх нанесення, однозначності розуміння. Символи умовних тактичних знаків повинні бути наочними, простими, не допускати

різного тлумачення їх змісту і забезпечувати можливість користування технічними засобами для швидкого нанесення обстановки на робочу карту.

Добре нанесена обстановка – результат умілого нанесення умовних знаків і скорочених позначень. Лінійні замкнуті і напівзамкнуті знаки (положення військ, траншеї, вогневі позиції артилерії, рубежі різного призначення і т.п.) наносяться на карту з дотриманням масштабу. Тому їх часто називають **масштабними умовними знаками**.

Фігурні умовні знаки, що мають правильну геометричну форму, окрім районів і ділянок вогню артилерії (поодинокі танки, артилерійські і мінометні батареї на вогневих позиціях, деякі тилові підрозділи і т.д.), а також деякі комбіновані умовні знаки, що складаються з поєднань ліній і фігур (пункти управління, засоби зв'язку, деякі інженерні засоби і споруди і т.д.), точкові об'єкти, що є, називають **немасштабними**, тобто наносяться на карту без дотримання масштабу.

Об'єкти, позначені на карті немасштабними знаками, окрім командних пунктів, наносять на карту так, щоб центр умовного знака знаходився в точці розташування об'єкта на місцевості. Координати цього об'єкта при орієнтуванні по карті або передачі обстановки з карти повинні даватися по центру знака.

КСП наносять на карту таким чином, щоб вертикальна пряма лінія, яка є продовженням однієї зі сторін геометричної фігури, своїм нижнім кінцем упиралася в точку місцевості, де розміщується пункт управління.

При нанесенні на карту командного пункту в наступі або при пересуванні в західному напрямі або в обороні фронтом на захід фігуру знака командного пункту потрібно розміщувати вправо від вертикальної лінії, яка вказує його місцезнаходження і, навпаки, в наступі або обороні фронтом на схід фігура знака повинна бути повернута влі-

во.

У наступі в північному або південному напрямках і обороні фронтом на північ або на південь фігура командного пункту креслиться вправо від вертикальної лінії, а противника – вліво.

За своїм змістом умовні позначення можуть бути одиночними або груповими.

Одиночні умовні позначення є окремими самостійними умовними знаками, що використовуються зазвичай для нанесення на робочу карту окремих елементів бойового порядку підрозділу або одиночних об'єктів (цілей), що відображаються одним знаком.

Групові умовні позначення є окремими самостійними умовними знаками, що використовуються зазвичай для відображення на робочій карті бойового порядку загальновійськових підрозділів у цілому або бойової обстановки на якийсь певний час.

Важливе значення для успішного оволодіння мистецтвом ведення робочої карти має точне дотримання прийнятих умовних скорочень, позначень і написів. Вони застосовуються для прискорення нанесення обстановки на карту і розроблення бойових документів.

Потрібно дотримуватися ще одного правила, що дозволяє скорочувати напис найменувань батальйонів і дивізіонів, що входять до складу будь-якої частини. Якщо, наприклад, другий механізований батальйон входить до складу сьомої механізованої бригади, то цей запис на карті можна зробити так: *2/7 мбр*.

Скільки місця і часу міг би зайняти на карті напис, наприклад, перший механізований взвод, протитанкова артилерійська батарея, самохідний артилерійський дивізіон, або друга механізована рота першого механізованого батальйону. Ці записи займають кілька рядків. Використовуючи відповідні скорочення, цю інформацію можемо записа-

ти так: *1 мв, птабатр, садн, 2/1 мб.*

Умовні позначення і скорочення дозволяють економити час і місце при нанесенні тактичної обстановки на робочу карту. Важливо тільки, щоб ці скорочення знали та правильно використовували командири, які працюють з робочою картою, тому що тільки одна неправильно написана буква може змінити в карті зміст і завести командирів в оману.

Так, наприклад, якщо скорочення ТР – тактична ракета написати по-іншому, з малої букви (*тр*) – це буде означати не тільки зовсім інше озброєння, а також те, що воно належить навіть до іншого роду військ, тобто *тр* – танкова рота. Якщо написати це скорочення на карті з такою помилкою, а потім доповісти старшому командирю, то ця неохайність потім призведе до прийняття помилкового рішення.

Батальйони, що входять до складу одного з'єднання (частини), записуються під порядковими номерами (*1 мб, 2 мб* і т. д.). Якщо ж батальйон діє у відриві від головних сил, наприклад, у передовому загоні (авангарді), то в цьому разі вказується і його приналежність – *1/5 омбр*. Сусідні батальйони указуються з номером бригади, до складу якої вони входять. Це положення поширюється і на підрозділи інших родів військ.

Скорочення найменувань частин і підрозділів, озброєння противника проводиться за тими самими правилами, що й для наших військ. При нанесенні на карту деяких засобів ядерного нападу противника замість повного найменування також можна застосувати скорочені позначення за великими літерами цих засобів, наприклад, „ЛАНС” – „Л”, „ПЕТРІОТ – „П” і т. д.

Написи на картах. Важливе місце у досягненні наочності карти належить правильному й умілому розміщенню скорочених позначень та інших пояснювальних написів.

Отже, на кожній карті траплятимуться як цифрові, так і текстові написи.

Зовнішній вигляд написів визначається шрифтом, прийнятим для їх виконання, і якістю роботи офіцера на карті. Для ведення робочої карти найдоцільнішим є так званий креслярський, або нормальний, шрифт, який за своєю формою гранично спрощений і наближений до скорописного. Він виконується швидко і просто. Літери (цифри) в слові (числі) пишуться без зв'язок, роздільно. Всі елементи їх мають однакову товщину, вибрану згідно зі значущістю напису і розміром літер від 1/10 до 1/4 ширини останніх. За положенням літер щодо обрізки карти цей шрифт підрозділяється на прямий і похилий (кут нахилу букв і цифр дорівнює 75 градусам). Наприклад, прямим шрифтом прописні (великі) літери пишуться так: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж і т. д., а малі літери – а, б, в, г, д, е, ж і т. д.

При нанесенні обстановки на карту прямий шрифт може використовуватися тільки для оформлення службового заголовка і написів посадовців (на робочій карті, карті з рішенням, звітній карті). Приклад прямого шрифту: РО-БОЧА КАРТА.

Як відправна одиниця для визначення розміру напису служить висота малої літери (табл. 4.1). Велика (прописна) літера або цифрова величина перед буквеними підписами робиться на 1/3 вище за величину малої букви. Проміжки між літерами (як прописними, так і малими) дорівнюють приблизно 1/3–1/4 їх висоти. Мінімальну висоту малої літери напису біля положення роти (батареї) на карті масштабу 1:100000 беруть 2 мм з укрупненням масштабу карти, так само як і з підвищенням на один ступінь військової ланки, розмір напису збільшується з кроком у 2 мм. Так, для батальйону (дивізіону) на карті 1:100000 величина буквенної частини напису дорівнюватиме 4 мм. Малі літери з „хвостиками” (б, в, д, р, у, ф) мають загальну висоту, що

дорівнює висоті прописних літер або цифр, до яких вони належать у поєднанні: 2 мб, 5 мбр.

Таблиця 4.1 – Відповідність написів на картах, мм

Підрозділ	Масштаб карти	
	1:50000	1:100000
Рота (батарея)	4	2
Батальйон (дивізіон)	6	4
Бригада	8	6
Дивізія	10	8

Важливе місце в досягненні наочності карти належить правильному і вмілому розташуванню скорочених позначень та інших пояснювальних надписів. Добре виконані й правильно розміщені надписи значною мірою сприяють швидкому читанню його і наочності, економлять час командирів при нанесенні тактичної обстановки на робочу карту.

Скорочені позначення та інші надписи пояснень, що належать до обстановки, розміщуються паралельно нижньому (верхньому) обрізу листа карти.

Розміри надписів, назв бойових документів, виконаних на карті, службових заголовків, а також нумерація і найменування підрозділів і частин на звітних картах, картах з рішенням командира, картах для розбору навчань і т. д. визначаються в кожному конкретному випадку виконавцем або старшим командиром.

Написи на карті проводяться навпроти середини фронту підрозділу на вільному місці, на відстані від нього приблизно на 2/3 бойового порядку; це дасть можливість навіть при побіжному погляді на карту отримати уявлення про просторове положення кожного підрозділу, швидше провести розрахунки щодо співвідношення сил і засобів на даній ділянці фронту, прискорити розроблення бойових

документів.

Більш повно і детально правила ведення робочої карти наведені у посібнику [20].

Висновки з розділу

Уміння офіцерів правильно вести робочу карту має важливе значення для управління підрозділами. Робоча карта офіцера, яка підготовлена до роботи з правильними і чітко нанесеними відомостями про бойову обстановку, дозволить офіцерам усіх ступенів своєчасно, повно і правильно оцінити обстановку, прийняти відповідне рішення і доповісти його старшому командирі, довести своїм підлеглим командирам бойові завдання та проінформувати командирів сусідніх підрозділів про обстановку, що склалася. Чим краще офіцери будуть знати умовні тактичні знаки і прийоми ведення робочої карти, тим менше часу вони будуть витрачати на підготовку до бойових дій, на організацію управління підлеглими підрозділами в бою, у ході маневру підрозділами та інших обставин.

Таким чином, вміння правильно готувати, вести і користуватися робочою картою є одним із найважливіших показників високої штабної культури кожного офіцера.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Робоча карта, масштаб, обстановка, умовні знаки, скорочення, написи на картах, вимоги щодо оформлення карт, штабна культура.

Питання для повторення та самоконтролю

1. Дайте визначення поняття „Робоча карта коман-

дира”.

2. Призначення робочої карти командира та вимоги до неї.

3. Умовні знаки і позначення.

4. Який порядок оформлення робочої карти командира артилерійського підрозділу?

5. Які Ви знаєте правила написів на робочу карту?

Завдання для самопідготовки

1. Склеїти робочу карту командира артилерійської батареї з 9 аркушів.

2. Нанести тактичну обстановку на робочу карту за допомогою умовних знаків і позначень. Оформити її як «Робочу карту командира артилерійської батареї в обороні».

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Методика роботи офіцера-артилериста з підготовки і ведення робочої карти та управління підрозділами за її допомогою.

2. Перспективи розроблення і застосування електронних карт з урахуванням досвіду локальних війн і збройних конфліктів останніх десятиріч.

Розділ 5

ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВІ ПІДРОЗДІЛИ В ОСНОВНИХ ВИДАХ БОЮ

Артилерійські підрозділи як в обороні, так і в наступі діють у тісній взаємодії із загальновійськовими. Тому артилерійським командирам для більш повного використання можливостей артилерії необхідно добре знати види загальновійськового бою, бойовий порядок механізованих (танкових) підрозділів, бойові завдання та порядок дій підрозділів в основних видах бою.

5.1. Оборона, її мета. Умови переходу до оборони

Оборона – один із видів загальновійськового бою [1]. На початку війни оборона буде найважливішим і найбільш поширеним видом бою.

Оборона має на меті: відбити наступ переважаючих сил противника; завдати йому максимальних втрат; економити сили і час; утримати важливі райони (об'єкти) місцевості й тим самим створити умови для переходу в наступ.

Оборона може готуватися: завчасно або організовуватись у ході бою; в умовах відсутності зіткнення з противником або безпосереднього зіткнення з ним.

Як показав досвід Другої світової війни і локальних війн, перехід роти (батальйону) до оборони в умовах безпосереднього зіткнення з противником частіше за все здійснюється:

- під час відбиття контратак переважаючих сил противника у ході наступу;
- для закріплення й утримання захоплених рубежів;

- для прикриття флангів наступаючих військ;
- у результаті невдалого закінчення зустрічного бою.

За цих умов перехід до оборони здійснюється, як правило, під безперервним вогневим впливом противника.

Відсутність безпосереднього зіткнення з противником створює найбільш сприятливі умови для підготовки роти (батальйону) до оборони. За таких умов підрозділи частіше за все будуть переходити до оборони:

- для прикриття державних кордонів;
- під час дій у другому ешелоні або резерві;
- під час переходу до оборони під прикриттям підрозділів, які обороняються в смузі забезпечення;
- на тих напрямках, де потрібно забезпечити висування і розгортання головних сил;
- там, де наступ не передбачається.

Оборона повинна бути:

- стійкою і активною;
- протитанковою;
- протиповітряною;
- підготовленою до тривалого ведення бою в умовах застосування противником ЗМУ, ВТЗ, ведення радіоелектронної боротьби;
- глибокоешелонованою;
- здатною протистояти ударам усіх видів зброї, діям його десантів, аеромобільних та диверсійно-розвідувальних груп [1, 17].

Мета оборони досягається:

- постійною розвідкою противника, своєчасним розкриттям підготовки його наступу та замислу дій;
- знищенням (подавленням) засобів ураження противника, особливо його артилерії, танків, БМП, а також наземних елементів систем високоточної зброї;
- глибокоешелонованим та майстерним шиккуванням оборони, з повним використанням для цього вигідних умов

місцевості та її інженерним обладнанням;

- своєчасним маневром, силами й засобами з неатакованих ділянок, стійким утриманням позицій та районів, проведенням рішучих контратак, нав'язуванням противнику своєї волі, створенням для нього не вигідних умов бою;

- створенням та ефективним використанням систем воєнної усіх видів, насамперед протитанкового, на дальніх та ближніх підступах до оборони, на флангах та проміжках у поєднанні з системою інженерних загороджень;

- постійним прикриттям військ від ударів противника з повітря, швидким знищенням його десантів, аеромобільних та диверсійно-розвідувальних груп;

- маскуванням елементів бойового порядку та введенням противника в оману щодо способу їхніх дій;

- підготовкою частин та підрозділів до ведення тривалого оборонного бою;

- постійним захистом військ від ЗМУ, ВТЗ противника та його засобів радіоелектронного придушення;

- надійним, всебічним забезпеченням, стійким управлінням, швидким відновленням боєздатності військ.

Залежно від бойового завдання, наявності сил і засобів, а також від характеру місцевості оборона може бути: позиційною або маневровою.

Позиційна оборона – основний вид оборони. Вона більш повно відповідає головній меті оборони і ведеться шляхом нанесення максимальних втрат противнику під час стійкого утримання підготовлених до оборони районів місцевості.

Позиційна оборона застосовується на більшості напрямів і там, де втрата території недопустима. Вона ведеться за принципом „ні кроку назад”.

Маневрена оборона застосовується з метою нанесення противнику втрат, виграшу часу і збереження своїх сил шляхом послідовних оборонних боїв на завчасно наміче-

них і ешелонованих углибину рубежах з одночасними короткочасними контратаками. Вона допускає залишення деякої території.

Під час ведення маневреної оборони війська змушують противника наступати в напрямі, на якому підготовлена стійка позиційна оборона, або заманюють у район, який забезпечує вигідні умови для його знищення контратаками.

До оборони війська можуть переходити завчасно або вимушено. Завчасний перехід до оборони найбільш типовий для початку війни. У ряді випадків його здійснюють і під час бойових дій, коли вигідніше зупинити противника, спираючись на обладнану в інженерному відношенні місцевість, а також із метою економії сил та засобів для наступу на інших напрямках. Вимушений перехід до оборони є, як правило, збігом обставин під час відбиття удару переважаючих сил противника, невдалого закінчення зустрічного бою, при нестачі сил та засобів для ведення наступу.

5.2. Завдання і бойовий порядок підрозділів в обороні

Для ведення оборони батальйону призначають район оборони, роти та взводу – опорні пункти.

Фронт оборони, залежно від бойових можливостей, становить: **батальйону** – до 5 км; **роти** – до 1,5 км; **взводу** – до 400 м. При обороні морського узбережжя, прикритті державного кордону, в горах та лісисто-болотистій місцевості фронт оборони може бути і більшим. На напрямі можливого головного удару противника, як правило, призначають більш вузькі ділянки оборони [1].

Глибина оборони повинна забезпечувати посилення протидії противнику при його вклиненні, тактичний взаємозв'язок між ешелонами бойового порядку, свободу маневру, особливо другими ешелонами і резервами, та розо-

середження підрозділів з метою захисту від зброї масового ураження й високоточної зброї. **Глибина оборони батальйону може бути** до 2,5 км, **роти** – до 1 км, **взводу** – до 300 м [1, 7].

Для ведення оборонного бою будують оборону. Складовими частинами цієї побудови є: бойовий порядок; система оборонних рубежів, позицій і районів; система комплексного вогневого ураження противника; система боротьби з десантами; система протитанкової оборони; система протиповітряної оборони; система інженерних загороджень [7].

Бойовий порядок – це шиккування частин і підрозділів для ведення бою [8]. Ураховуючи те, що бойовий порядок бригади складається: з підрозділів першого ешелону; підрозділів другого ешелону (резерву); артилерійських підрозділів; ПТРез з РЗЗ; підрозділів ППО, а інколи і ПДРез, батальйон може діяти на передовій позиції, у першому ешелоні, у другому ешелоні (резерві) або складати ПДРез, залежно від обстановки та отриманих завдань.

Бойовий порядок батальйону в обороні будують у два або в один ешелон (додаток Г).

Перший ешелон в обороні призначений для відбиття наступу переважаючих сил противника, знищення його перед переднім краєм оборони та при вклиненні в оборону, утримання позицій та створення умов для його розгромлення. Він, як правило, має у своєму складі більшу частину сил та засобів батальйону. Перший ешелон батальйону в обороні складають дві-три механізовані роти.

Другий ешелон батальйону в обороні призначений для стійкого утримання району вглибині та знищення противника, що прорвався з вогневих рубежів або контратакою, а також для заміни підрозділів першого ешелону, які втратили боєздатність, для знищення десантів та аеромобільних груп противника.

Батальйон другого ешелону займає район оборони на другій позиції і готовий до проведення контратак, а танковий і механізований батальйони на бойових машинах піхоти, крім цього, – до зайняття вогневих рубежів.

Батальйон, що діє як загальновійськовий резерв, займає вказаний йому район зосередження, готує оборонні позиції, може виконувати раптово виниклі завдання.

Артилерійські підрозділи призначені для вогневого ураження наступаючого противника перед переднім краєм та в глибині оборони, прикриття флангів вогнем, боротьби із засобами вогневого ураження противника. Вогневі позиції артилерійських підрозділів призначають переважно на танконебезпечних напрямках. Вогневі позиції ешелонуються вглибину. Для маневру підрозділами готують запасні й тимчасові вогневі позиції та шляхи пересування до них.

Протитанковий резерв в обороні веде боротьбу з танками та іншими броньованими машинами противника, що прорвалися, прикриває танконебезпечні напрямки та проломи, утворені у бойовому порядку, відкриті фланги та стики, а також прикриває розгортання та дії підрозділів, які проводять контратаку. Йому вглибині оборони призначають район зосередження (основний та запасний), а на танконебезпечних напрямках – кілька рубежів розгортання.

Протидесантний резерв в обороні знищує десанти противника, що висадилися (аеромобільні й диверсійно-розвідувальні групи), самостійно чи у взаємодії з підрозділами другого ешелону (загальновійськового резерву). Йому вглибині оборони на ймовірному напрямку висадки десанту противника призначають райони зосередження.

Передову позицію створюють здебільшого за відсутності смути забезпечення перед переднім краєм оборони на відстані, до 6 км з метою ввести противника в оману стосовно дійсного положення переднього краю та побудови

оборони, уникнути раптового нападу противника на підрозділи першого ешелону, відбити атаку підрозділів розвідки та змусити передчасно розгорнути його головні сили.

Позиції бойової охорони розміщують на відстані до 2 км від переднього краю оборони за відсутності передової позиції з метою не допустити раптового нападу противника та ведення ним наземної розвідки.

Перша позиція є найважливішою в обороні бригади. Її обороняють батальйони першого ешелону, вона призначена для нанесення противнику рішучого ураження з метою не допустити прориву ним переднього краю головної смуги оборони.

Другу позицію обороняють батальйони другого ешелону (загальновійськового резерву) бригади, вона призначена для зупинки та знищення противника, який прорвався углибину ділянки оборони бригади.

Батальйонні райони оборони складаються з ротних опорних пунктів, зв'язаних між собою по фронту і вглибину системою вогню, загородженнями, траншеями та ходами сполучення, які призначені для ведення кругової оборони. Ротні опорні пункти обладнуються на позиціях так, щоб своїм розташуванням та вогнем перекрити найімовірніші напрямки наступу противника.

Основою кожної позиції є батальйонні райони оборони. Вони розташовуються один біля одного і з'єднуються між собою системою траншей. Між ротними опорними пунктами можуть бути проміжки до 1 км. За ними необхідно безперервно наглядати, прострілювати фланговим та перехресним вогнем усіх вогневих засобів, особливо протитанкових, а також прикривати вогневими засідками, вогнем артилерії та загородженнями.

Рота обороняється, як правило, в складі батальйону і може знаходитися у першому або другому ешелоні батальйону, у смузі забезпечення або на передовій позиції, стано-

вити загальновійськовий резерв або знаходитися в протидесантному резерві. При виході з бою і відході рота може бути призначена у тильну (бокову) похідну заставу або діяти, як підрозділ прикриття.

Побудова оборони механізованої (танкової) роти містить: бойовий порядок роти; систему опорних пунктів і вогневих позицій; систему вогню; систему інженерних загороджень.

Основні зусилля роти в обороні зосереджуються на головному напрямі наступу противника й утриманні найбільш важливого району (об'єкта) місцевості.

Бойовий порядок роти будується в один або два ешелони. Залежно від характеру місцевості взводи в опорному пункті роти можуть розташовуватися кутом назад (вперед), мати уступом праворуч (ліворуч) та інше розташування, яке забезпечить кращу організацію системи вогню перед фронтом і на флангах опорного пункту.

Бойовий порядок роти містить: взводи першого ешелону; взводи другого ешелону або резерву; вогневі засоби та підрозділи посилення, які залишаються в безпосередньому підпорядкуванні командира роти.

Бойовий порядок може містити бронегрупу.

Бронегрупа роти створюється з метою підвищення активності оборони і своєчасного посилення її стійкості на ймовірних напрямках наступу противника, закриття проломів, які утворюються в результаті вогневих ударів противника, та вирішення інших завдань, що потребують стрімких, маневрових дій та ефективного вогневого ураження противника.

Командиром бронегрупи призначається один із заступників командирів взводів.

До її складу можуть входити декілька танків і БМП, БТР (як правило, без десанту), які виділяються із підрозділів першого і другого ешелонів, що обороняються поза

напрямом зосередження основних зусиль.

Вогнева засідка в обороні створюється у складі взводу (відділення, танк), посиленого саперами, інколи ПТРК або гарматою. Вона призначається для нанесення противнику максимального ураження раптовим вогнем прямою наводкою, кинджальним вогнем та застосуванням мінно-вибухових загороджень.

Система опорних пунктів і вогневих позицій роти складається з: опорних пунктів взводів, які об'єднуються в ротний опорний пункт; вогневих позицій танків, БМП (БТР), ПТРК та інших штатних і доданих вогневих засобів; траншей і ходів сполучення.

Система опорних пунктів і вогневих позицій роти готується залежно від прийнятого рішення, бойових можливостей роти, наявності часу і характеру місцевості.

Опорний пункт механізованої роти зазвичай обладнується двома траншеями і складається із опорних пунктів механізованих взводів, позицій вогневих засобів роти і доданих підрозділів, пов'язаних між собою єдиною системою вогню, загороджень і ходів сполучення.

Проміжки між опорними пунктами рот – до 1000 м, взводів – до 300 м.

Система вогню в обороні – це організоване за єдиним планом поєднання підготовленого вогню усіх видів звичайної зброї підрозділу із замислом бою, з урахуванням характеру місцевості та інженерних загороджень.

Система вогню роти (батальйону) містить:

- ділянки зосередженого і рубежі загороджувального вогню артилерії і мінометів, підготовлені на підступах до оборони, перед переднім краєм, на флангах, у проміжках між ротними (взводними) опорними пунктами і в глибині оборони;

- зони вогню протитанкових засобів і суцільного багаточарового вогню усіх видів зброї перед переднім краєм, у

проміжках, на флангах і в глибині оборони для знищення у першу чергу танків та інших броньованих машин противника;

- підготовлений маневр вогнем із метою його зосередження у короткі строки на будь-якому загрозовому напрямку або ділянці.

Вона будується з урахуванням вогневих можливостей усіх видів зброї роти (батальйону), доданих вогневих засобів, їх тісної взаємодії у поєднанні з інженерними загороженнями і природними перешкодами.

Основу системи вогню становить протитанковий вогонь. Він включає організований вогонь артилерії, танків (БМП, БТР) і протитанкових засобів для знищення танків противника вогнем прямою наводкою перед переднім краєм, на флангах і вглибині оборони.

Взвод обороняється, як правило, у складі роти, може знаходитися в резерві батальйону, призначатися у бойову охорону, бойовий розвідувальний дозор і вогневу засідку, частиною сил або в повному складі входить до бронегрупи батальйону (роти).

Побудова оборони механізованого (танкового) взводу включає: бойовий порядок взводу; опорний пункт взводу; систему вогню.

Основні зусилля взводу в обороні зосереджуються на напрямі наступу противника, що очікується, й утриманні важливої ділянки (об'єкта) місцевості.

Побудова оборони повинна забезпечувати відбиття атаки противника і знищення його танків і живої сили перед переднім краєм, на флангах і вглибині оборони.

Бойовий порядок взводу будується залежно від поставленого завдання та умов місцевості. Позиції відділення механізованого взводу в обороні розташовуються, як правило, в одній траншеї у хвилясту лінію. В опорних пунктах, розташованих на найбільш імовірному напрямі наступу

пу противника, позиція одного із відділень взводу з метою посилення стійкості оборони може обладнуватися вглибині опорного пункту (на другій лінії) в 100–200 м за траншеєю.

При загрозі атаки з флангу бойовий порядок може будуватися уступом праворуч або ліворуч, а танкового взводу, крім того, – кутом назад (уперед).

БМП і танки в опорному пункті взводу розташовуються по фронті і вглибину з інтервалом до 200 м [6]. Вогневі позиції вибираються для них з урахуванням умов місцевості як на передніх, так і на зворотних схилах висот із таким розрахунком, щоб забезпечувалися спостереження за противником і ведення вогню на граничну дальність прямою наводкою з гармат, кулеметів і ПТРК, взаємна вогнева підтримка та можливість вести зосереджений вогонь перед переднім краєм і на флангах опорного пункту, а також кругова оборона, приховане розташування вогневих засобів і маскування. БТР займають вогневі позиції зазвичай углибині опорного пункту так, щоб забезпечувалася можливість ведення вогню з кулеметів переважно в сторони флангів і в проміжки.

Додане взводу протитанкове (гранатометне) відділення може розташовуватися на позиціях механізованих відділень, – у проміжках між ними або на фланзі опорного пункту взводу.

Проміжки між позиціями відділень – до 50 м.

По всьому фронті опорного пункту механізованого взводу відривається суцільна траншея, яка з'єднує одиночні (парні) окопи для особового складу механізованих відділень, для БМП, танків, ПТРК, інших вогневих засобів і укриття для особового складу. Від опорного пункту вглибину оборони відривається хід сполучення, який обладнується для ведення вогню.

Перша траншея є переднім краєм оборони і обороняється взводами першого ешелону. Вона повинна забезпе-

чувати якісне спостереження за противником, сприятливі умови для створення зони суцільного багат шарового вогню з усіх видів зброї перед переднім краєм, на флангах, у проміжках і ведення вогню з глибини оборони.

Друга траншея обороняється взводом другого ешелону (резерву) роти. Вона обладнується на віддалі 300–600 м від першої траншеї.

Третя (четверта) траншея обороняється взводами роти другого ешелону батальйону. Вона обладнується на віддаленні 600–1000 м від другої (третьої) траншеї.

Хід сполучення використовується для потаємного маневру підрозділами, ведення бою з противником, що вклинився в оборону, евакуації поранених і подачі боеприпасів та продовольства [7].

Система вогню взводу в обороні передбачає:

- ділянки зосередженого вогню взводу, які підготовлені перед переднім краєм оборони;

- зони протитанкового і суцільного багат шарового вогню БМП, танків та всіх інших вогневих засобів взводу перед переднім краєм, проміжках, на флангах і вглибині оборони;

- підготовлений маневр вогнем БМП (танків) та інших вогневих засобів на загрозливих напрямках.

Основа **системи вогню** взводу становить вогонь танків, БМП, протитанкових засобів, гранатометів і кулеметів. Система вогню будується з урахуванням вогневих можливостей усіх видів зброї взводу і доданих йому вогневих засобів, у тісній взаємодії і в поєднанні з інженерними загородами і природними перешкодами.

Система вогню повинна забезпечувати ураження противника, передусім його танків та інших броньованих машин на підступах до оборони: перед переднім краєм; між сусідніми опорними пунктами; вглибині оборони; можливість ведення фронтального, флангового та перехресного

вогню; кругову оборону опорного пункту.

Безпосередньо перед переднім краєм готується зона суцільного багат шарового вогню: вся місцевість у смузі 400 м перед переднім краєм повинна знаходитися під вогнем взводу, а простори, які не проглядаються, уражатися вогнем артилерії і мінометів із закритих вогневих позицій. Загородження та підступи до них повинні повністю прострілюватися вогнем усіх видів зброї.

Гранатометному і протитанковому взводам вказують: смугу вогню; додатковий сектор обстрілу; ділянки зосередженого вогню, а гранатометному взводу, крім того, – основний напрямок стрільби і рубежі зосередженого вогню.

БМП (БТР), танкам, гарматам, ПТРК, гранатометам, вогнететам і кулеметам призначаються основні й запасні (для чергових вогневих засобів і тимчасові) вогневі позиції, вказуються основний і додатковий сектори обстрілу з кожної позиції на дальність ефективного вогню.

Готовність системи вогню визначається зайняттям БМП (БТР), танками, гарматами та іншими вогневими засобами вогневих позицій, підготовкою даних для стрільби, а також наявністю боєприпасів.

Відсічні позиції створюють по всій глибині оборони з метою не допустити поширення противника, який прорвався у сторони флангів, створити вогневі мішки, а також примусити його вийти на загородження, які прикриваються вогнем. Відсічні позиції можуть також бути рубежами розгортання підрозділів для контратак, а також вогневими рубежами танкових підрозділів та механізованих підрозділів на бойових машинах піхоти, які знаходяться у другому ешелоні (загальновійськовому резерві). Їх обладнують однією-двома траншеями, а також ходами сполучення від фронту в тил.

Інженерне обладнання ділянки оборони може розпочинатися ще до зайняття оборони, а в повному обсязі про-

водиться після її зайняття і тривати безперервно під час усього оборонного бою. До основних заходів інженерного обладнання оборони відносять: перевірку місцевості на наявність мін та їх розмінування; фортифікаційне обладнання оборонних позицій, районів зосередження, вогневих рубежів та рубежів розгортання для проведення контратак, районів вогневих позицій, пунктів управління, створення системи інженерних загороджень; обладнання шляхів маневру підрозділів, проведення інженерних заходів щодо маскуванню, зокрема створення фальшивих позицій, опорних пунктів та об'єктів; обладнання пунктів водопостачання.

За відсутності безпосереднього зіткнення з противником інженерне обладнання оборони здійснюють, використовуючи засоби механізації. Інженерні споруди, які були створені за допомогою таких засобів, дообладнують особовим складом. Насамперед обладнують інженерні загородження у смузі забезпечення та перед переднім краєм оборони; розчищають смуги для спостереження та обстрілу; відривають окопи для механізованих підрозділів, танків, БМП, БТР та інших вогневих засобів; на основних позиціях будують основні спорудження для пунктів управління. Для особового складу влаштовують перекриті щілини, створюють ділянки суцільних траншей у взводних та ротних опорних пунктах; проводять заходи щодо маскуванню озброєння, техніки та споруд; створюють інженерні загородження у проміжках між підрозділами та на флангах; обладнують рубежі розгортання протитанкових резервів; готують шляхи висування до них та шляхи маневру; обладнують пункти водопостачання.

Потім дообладнують опорні пункти: відривають окопи для танків, БМП, БТР та інших вогневих засобів на запасних (тимчасових) позиціях та вогневих рубежах; створюють та вдосконалюють системи траншей та шляхів сполу-

чення; у батальйонних районах оборони дообладнують пункти управління та медичні пункти, будуються бліндажі та сховища для особового складу, озброєння, техніки, ракет, боєприпасів та інших матеріальних засобів; удосконалюють рубежі розгортання протитанкових резервів та рубежі мінування рухомих загонів загородження; створюють відсічні позиції; додатково влаштовують інженерні загородження та збільшують щільність мінування перед переднім краєм та на флангах; проводять інженерні заходи щодо маскуванню, споруджують фальшиві оборонні пункти, вогневі позиції.

При переході до оборони в умовах безпосереднього зіткнення з противником інженерне обладнання оборони здійснюють одночасно на всю глибину в послідовності, що забезпечує постійну готовність підрозділів до відбивання наступу противника та підвищення захисту їх від високоточної зброї та інших засобів ураження. Робота щодо інженерного обладнання починається відразу після уточнення на місцевості позицій підрозділів.

5.3. Підготовка оборони

Підготовка оборони підрозділу починається відразу після одержання бойового завдання від старшого командира. Вона полягає в: організації бою (прийнятті рішення, плануванні бою, визначенні бойових завдань підрозділам, проведенні рекогносцирування, організації взаємодії й всебічного забезпечення бою та управління); підготовці підрозділу до виконання бойового завдання; зайнятті оборони відповідно до бойового порядку; створенні системи вогню; інженерному обладнанні району оборони (опорного пункту); практичній роботі командира батальйону (роти), його заступників, штабу, в підпорядкованих підрозділах; проведенні інших заходів.

Тривалість підготовки оборони залежить від умов обстановки та очікуваного часу переходу противника у наступ. За наявності часу підготовку до оборони ведуть, проводячи всі заходи у повному обсязі, а за його відсутності – у короткі терміни в скороченому обсязі.

В усіх випадках ураховують підтримання постійної готовності підрозділів до відбиття раптових ударів противника із застосуванням як звичайної, так і ЗМУ.

Попередню підготовку оборони проводять приховано, з доведенням завдань до батальйону (роті) включно та визначаючи положення підрозділів: у батальйоні – до взводів і окремих вогневих засобів; у роті – до відділення і всіх вогневих засобів.

Безпосередню підготовку оборони проводять у короткі терміни. Під час підготовки оборони командир уточнює рішення на оборону та завдання підрозділам. Уточнені завдання доводяться до всіх командирів (включно до командирів відділень (танків)). Підрозділи займають район (пункт) та готують оборону. У повному обсязі здійснюють інженерне обладнання місцевості та позицій, створюють систему вогню та інженерних загороджень.

В умовах відсутності зіткнення з противником командир батальйону (роті) приймає рішення та ознайомлює командирів підрозділів за картою. Потім усю роботу щодо організації оборони проводять на місцевості.

При переході до оборони в умовах безпосереднього зіткнення з противником командир батальйону (роті) перш за все здійснює заходи щодо захоплення та закріплення вигідного рубежу. У ході закріплення він визначає замисел бою; віддає підрозділам попередні бойові розпорядження; завершує прийняття рішення за картою; ознайомлює підрозділи із завданнями; дає вказівки щодо організації взаємодії, всебічного забезпечення бою та управління, а також проводить заходи щодо створення у найко-

ротші строки бойового порядку, системи вогню та інженерних загороджень та радіоелектронної протидії. Згодом, як тільки дозволять обставини, командир батальйону проводить рекогносцирування, під час якого уточнює завдання підрозділам та порядок взаємодії.

5.4. Ведення оборонного бою

З переходом противника у наступ підрозділи, які обороняють передову позицію (позицію бойової охорони), ведуть бойові дії послідовним стійким утриманням позицій та районів оборони (опорних пунктів) на найважливіших напрямках, ведучи маневрову оборону, знесилюють противника, завдають йому якомога більших втрат, зупиняють, примушують передчасно ввести у бій головні сили та наступати у невідгідному напрямі, втягують їх у вогневі мішки. За сприятливих умов частина сил проводить короткі раптові контратаки.

Під час ведення бою за утримання першої позиції підрозділи першого ешелону перешкоджають спробам противника прорвати передній край оборони та завдають йому максимальних втрат. При переході противника в атаку здійснюють вогневе відбиття атаки з повним використанням вогневих можливостей сил і засобів оборони. У разі наближення противника до оборони вогонь підрозділів, що обороняються, наростає та досягає найбільшого напруження. Його зосереджують спочатку на знищенні танків та інших броньованих машин противника, для чого застосовують засоби високоточної зброї.

Підрозділи в обороні знищують танки та іншу броньовану техніку противника, відсікають піхоту від танків, знищують її вогнем стрілецької зброї та іншими вогневими засобами. Танки, що прорвалися, знищують усіма протитанковими засобами, а також вогнем артилерії, танків та

БМП. Швидкість маневру вогнем, особливо при загрозі вклинення вглибину оборони, має вирішальне значення для відбиття наступу противника.

При вклиненні противника в оборону проводять вогневу підтримку військ, що обороняються. Командир батальйону (роти) вживає заходи, щоб зупинити його просування в глибину та сторони флангів, роз'єднати його бойові порядки вогнем усіх видів зброї і завдати йому максимальних втрат.

Підрозділи, що залишилися в тилу противника, продовжують утримувати зайняті опорні пункти. За сприятливих умов вони можуть наносити удари по флангах і тилу противника. Командир батальйону (роти) повинен підтримувати їхні дії силами та засобами, які має у своєму розпорядженні.

Контратаку застосовують за сприятливих умов при вклиненні незначних сил противника, здебільшого разом з іншими підрозділами, а іноді – самостійно, з дозволу командира бригади (батальйону).

Після контратаки всі командири та штаби, не чекаючи вказівок, вживають заходи щодо швидкого відновлення порушеної системи вогню, протитанкових загороджень, взаємодії та підготовки підрозділів до відбиття повторних атак противника.

5.5. Вихід із бою і відхід

Вихід із бою і відхід застосовують з метою залишення зайнятого опорного пункту (району оборони) і зайняття більш вигідного рубежу або виведення своїх військ з-під удару противника.

Відхід роти (батальйону) в усіх випадках починають тільки після наказу старшого командира. Як правило, вихід із бою і відхід здійснюють вночі або в інших умовах обме-

женої видимості. Проте ситуація може скластися так, що рота (батальйон) буде змушена почати відхід вдень.

При безпосередньому зіткненні з противником відходу передує вихід із бою. Для забезпечення виходу з бою основних сил роти (батальйону) виділяються підрозділи прикриття. До складу підрозділів прикриття від батальйону може бути призначено по одному посиленому взводу від кожної роти, яка знаходиться в безпосередньому зіткненні з противником. За сприятливих умов для досягнення цієї мети призначається одна з рот першого ешелону, яка діє на напрямі головного удару противника. Ці підрозділи залишаються на зайнятих ними позиціях з метою введення противника в оману, ведуть посилений вогонь і підтримують той режим бойових дій, який був перед виходом із бою. Для управління ними призначають старшого командира, який підпорядковується командирі роти (батальйону) і підтримує з ним зв'язок. Підрозділ прикриття відходить згідно з наказом командира роти (батальйону) раптово, як правило, всіма силами відразу або короткими перебіжками від одного пункту місцевості до іншого, надаючи взаємну допомогу вогнем.

Усі заходи щодо виходу з бою і відходу проводять приховано у короткий строк і без порушення попереднього режиму діяльності особового складу, особливо рот першого ешелону. При цьому велику увагу приділяють забезпеченню виходу з бою, прикриттю відходу, організації регулювання руху на маршруті, встановленню загороджень, завалів і засідок на шляхах руху противника.

Бойовий порядок батальйону при виході з бою і відході складається з підрозділів прикриття, охорони і головних сил.

Порядок виходу з бою залежить від характеру дій противника, одержаного наказу на відхід та інших умов ситуації. Його можна здійснювати тоді, коли противника зупи-

нено або при дуже активних його діях.

У першому випадку порядок виходу з бою може бути таким. Підрозділи прикриття залишаються на своїх позиціях до вказаного часу або сигналу і ведуть такі самі дії, які були до початку виходу головних сил із бою. У визначений час усі підрозділи, згідно з наказом командира роти (батальйону), відходять раптово, як правило, по всій смузі одночасно. Якщо противник виявить їх відхід і почне переслідувати, то в такому разі підрозділи прикриття, утримуючи наступ противника, відходять короткими перебіжками з рубежу на рубіж. При цьому вони спільно з інженерно-саперними підрозділами руйнують мости, переправи і ділянки доріг, влаштовують мінно-підривні та інші загороди в напрямках руху противника і тим самим затримують його просування.

При виході з бою в умовах активних дій противника рота (батальйон) вогнем усіх засобів завдає йому ураження, а за необхідності може частиною сил або в повному складі раптово контратакувати з тим, щоб зупинити наступ противника, а потім за допомогою виділених підрозділів прикриття, вогню артилерії, гранатометів, загороджень, димів і аерозолів швидко вийти з бою і відійти головними силами у вказаний район. У районі збору командир роти (батальйону) уточнює взводам (ротам) і доданим засобам завдання щодо відходу, а також організовує розвідку й охорону головних сил.

Охорону роти (батальйону) при відході здійснює тильна похідна застава, а за необхідності – бокові похідні застави, які вогнем на ходу і з місця, а також діями із засідок затримують противника до вказаного часу. Застави разом із саперними підрозділами руйнують мости, переправи, ділянки доріг і влаштовують мінно-підривні та інші загородження.

При виході з бою і відході головних сил бригади поси-

лений механізований (танковий) батальйон може бути призначений в ар'єргард бригади із завданням затримати противника, виграти час і забезпечити їх відхід на новий оборонний рубіж.

При цьому батальйон посилюють танковими (механізованими), артилерійськими, інженерними та іншими підрозділами.

Батальйон, виділений в ар'єргард, завчасно займає для оборони визначений йому рубіж і утримує його протягом певного часу або до одержання наказу на відхід. При відході на наступний рубіж широко застосовують засідки і руйнування.

Відхід ар'єргарду здійснюють послідовно з рубежу на рубіж або перекатами, коли частина сил і засоби ураження відходять на наступний рубіж, де займають оборону на широкому фронті й забезпечують організований відхід інших підрозділів батальйону.

Артилерійські підрозділи, додані батальйону, знищують противника, особливо його танки і бойові машини піхоти, які наступають з фронту і на флангах, ведуть вогонь на граничні відстані щодо накопичення військ на вузлах доріг і переправах, сповільнюють його просування, крім того, уражують противника, який прагне обійти ар'єргард із флангів.

Головні сили ар'єргарду, які вийшли з бою по ротах, сходяться у похідні колони і швидко відходять для організації оборони наступного або кінцевого рубежу відходу чи району, вказаного командиром бригади.

Насамперед відходять підрозділи батальйону, які не пов'язані з боєм (другі ешелони, резерви), потім – артилерія і підрозділи першого ешелону.

Підрозділи технічного забезпечення і тилу, які не використовуються для безпосереднього забезпечення виходу з бою, завчасно відходять у район, вказаний командиром

батальйону, або на кінцевий рубіж відходу. Поранених і хворих, а також несправне озброєння, бойову та іншу техніку евакуюють до початку відходу.

5.6. Наступ, його мета. Способи переходу в наступ

Наступ проводиться з метою розгромлення (знищення) противника й оволодіння важливими районами (рубежами, об'єктами) місцевості.

Він полягає в ураженні противника всіма засобами, які є, рішучій атаці, стрімкому просуванні підрозділів углибину його бойового порядку, знищенні та взятті у полон живої сили, захопленні озброєння, техніки та намічених районів (рубежів) місцевості.

Основним способом розгрому противника в наступі є послідовне ураження його першого і другого ешелонів та резервів.

Залежно від обстановки і поставлених завдань наступають на противника, який обороняється, наступає або відходить.

Наступ на противника, який займає підготовлену оборону, здійснюють з положення безпосереднього зіткнення з ним, а на противника, який поспіхом перейшов до оборони, – з висуванням із глибини (з ходу). Він розпочинається з прориву оборони противника ударами всіх видів зброї.

Наступ на противника, який наступає, ведуть шляхом зустрічного бою, а на противника, який відходить, – шляхом його переслідування.

У сучасних умовах способи переходу в наступ постійно вдосконалюються. У зв'язку з різким підвищенням могутності, далекобійності засобів ураження, швидкості й маневрових можливостей підрозділів, недоцільно завчасно зосереджувати ударні угруповання безпосередньо перед переднім краєм оборони противника. Таке зосередження

дуже ризиковане тому, що виникає небезпека ураження військ ЗМУ і звичайними вогневими засобами противника. Маючи високі маневрові можливості, війська здатні швидко висуватися з глибини й атакувати з ходу. Цей спосіб переходу в наступ застосовують нині в багатьох арміях світу.

У наступ з ходу переходять не лише у тактичній чи оперативній глибині оборони противника, а й на початку операції, зокрема при прориві підготовленої, добре укріпленої оборони противника, оскільки вогневими ударами наступаючі війська спроможні знищити чи надійно придушити оборону і, використовуючи їхні результати, стрімко атакувати противника, розвиваючи успіх углибину.

За сприятливих умов обстановки (у ході розвитку бойових дій вглибині оборони противника) підрозділи можуть атакувати противника, розгортаючись у бойовий порядок з похідних колон, тобто безпосередньо з маршу. Такий спосіб атаки не дає противнику можливості маневрувати, забезпечує раптовість удару.

У сучасних умовах широке застосування нової зброї, авіаційних засобів створює передумови для подальшого розвитку способів переходу військ у наступ: поєднання ударів з фронту, флангів і тилу, ударів з повітря, а на приморських напрямках – з моря; використання різних військових хитрощів для введення його в оману.

Тому мистецтво командирів і штабів при виборі способів переходу в наступ полягає в тому, щоб повністю застосувати фактор раптовості, застати противника несподіваним, не дати йому можливості повністю використати свої сили і засоби, насамперед ВТЗ, при відбитті атаки наступаючих військ, а також створити сприятливі умови для нанесення сильного удару, маневрування вогнем і підрозділами при прориві оборони противника.

5.7. Завдання та бойовий порядок підрозділів у наступі

Одним із найважливіших питань організації бою є вміле визначення частинам і підрозділам бойових завдань.

Для того щоб правильно визначити бойові завдання підрозділам, потрібно враховувати насамперед склад та стан противника, побудову та інженерне обладнання його оборони, замисел бою, склад і бойові можливості частини (підрозділу), характер місцевості та інші умови обстановки.

За будь-яких умов бойові завдання повинні бути реальними. Практика визначення необґрунтованих завдань, крім втрат, виснаження сил і занепаду бойового духу, нічого не дає.

Змістом бойових завдань у наступі, які доводять (ставлять) підрозділу, є: розгром або завершення розгрому противника у визначеній смузі наступу та оволодіння до встановленого терміну важливими районами (рубежами, об'єктами) місцевості у глибині його оборони.

Бойове завдання характеризується шириною смуги наступу, ділянки прориву та її глибиною.

Механізований (танковий) батальйон першого ешелону за своїми бойовими можливостями може наступати в смузі до 2 км.

Для подальшого розвитку наступу на напрямі головного удару з'єднання (частини) необхідно мати перевагу над противником, який обороняється, в 4–6 разів. Однак таку перевагу можливо створити лише на вузькій ділянці фронту. Тому військам доцільно призначати ділянку прориву.

Батальйон прориває оборону противника в складі бригади, як правило, на одній ділянці. При цьому він наступає на фронті до 1 км.

Досвід навчань свідчить про те, що на 1 км ділянки

прориву необхідно мати таку тактичну щільність:

- по артилерії – до 120 гармат, мінометів і бойових машин реактивної артилерії;
- до 20 вильотів (літаків і вертольотів);
- до 50 танків, із них до 30 знаходяться в атакуючому ешелоні;
- 1–2 механізовані батальйони [10].

Бойове завдання підрозділу поділяється на декілька завдань. Це дозволяє чітко визначити послідовність розгрому противника, більш цілеспрямовано використовувати наявні сили і засоби, а також краще організовувати взаємодію.

Визначальними факторами поділу бойового завдання на декілька послідовно вирішуваних є: характер оборони противника, її побудова та способи ведення. Для рівнинної і середньопересіченої місцевості на Європейському ТВД бойовими завданнями для батальйону є найближче, подальше і напрям продовження наступу.

Найближче завдання батальйону першого ешелону полягає в розгромі у своїй смузі наступу противника в ротних опорних пунктах і оволодінні ними.

Подальше завдання – в розвитку наступу, розгромі противника в батальйонних районах оборони та оволодінні першою позицією.

Напрямок продовження наступу батальйону вказують із таким розрахунком, щоб забезпечити розгром бригадних резервів противника і виконання поставленого завдання бригади.

Механізована рота, додана танковому батальйону, як правило, повзводно додається танковим ротам.

Танкова рота, додана механізованому батальйону, діє у повному складі, а при наступі в місті, горах, у лісі й на укріпленій район може повзводно додаватися механізованим ротам.

Механізована (танкова рота) наступає на фронті до

1 км, а на ділянці прориву – до 500 м.

Механізованій (танковій) роті в наступі вказують найближче завдання роти та напрямок продовження наступу.

Найближче завдання роти першого ешелону полягає у знищенні противника в опорному пункті взводу першого ешелону та оволодіння ним.

Напрямок продовження наступу визначається з таким розрахунком, щоб забезпечувалося виконання найближчого завдання батальйону.

Найближче завдання роти другого ешелону при введенні її у бій може полягати в завершенні знищення противника разом із ротами першого ешелону в опорних пунктах углибині оборони та оволодінні першою позицією.

Напрямок продовження наступу роти другого ешелону визначається з таким розрахунком, щоб забезпечувалося виконання подальшого завдання батальйону.

Напрямок зосередження основних зусиль вказується старшим командиром або визначається командиром роти. Під час наступу воно може змінюватися.

Механізований (танковий) взвод наступає в складі роти або у резерві батальйону, в штурмовій групі та в бойовому розвідувальному дозорі, може діяти і самостійно. Механізований взвод, крім того, може діяти в передовій групі тактичного повітряного десанту.

Взвод наступає на фронті до 300 м, а механізоване відділення в пішому порядку на фронті – до 50 м [2].

Механізованому (танковому) взводу (відділенню, танку) в наступі **вказуються об'єкт атаки і напрямок продовження наступу**. Під час доведення бойового завдання по радіо взводу (відділенню, танку) може бути вказано тільки напрямок продовження наступу.

У тісному взаємозв'язку з поставленими підрозділам бойовими завданнями будують їхні бойові порядки. Вони повинні відповідати меті бою та умовам обстановки. Бойо-

вий порядок шикуються з таким розрахунком, щоб забезпечити успішний розгром противника, рішуче зосередження зусиль на вибраних напрямках, безперервний вогонь, рух і маневр у ході наступу, можливість своєчасно нарощувати зусилля з глибини, а також надійне управління військами.

Бойовий порядок повинен забезпечувати: ведення бою із застосуванням різних видів зброї; рішуче ураження противника на всю глибину бойового завдання і відбиття його ударів; швидке і повне використання результатів вогневого ураження; найменшу уразливість підрозділів від зброї противника, а також безперервну взаємодію та управління підрозділами в складній обстановці.

Механізовані підрозділи використовують у наступі в складі першого чи другого ешелону, а також у загальновійськовому резерві. Їх можна застосовувати як авангард, передовий, обхідний, рейдовий і спеціальні загони, тактичний повітряний і морський десант. Механізовані підрозділи виконують поставлені завдання щодо знищення противника в тісній взаємодії з танками, артилерією й підрозділами інших родів військ.

Механізований (танковий) батальйон є основним тактичним підрозділом сухопутних військ. Його бойовий порядок (додаток Г) складається з таких елементів: підрозділів першого ешелону, підрозділів другого ешелону (резерву); артилерійського підрозділу; протитанкового резерву.

При прориві проміжних оборонних рубежів, коли оборона має невелику глибину, бойовий порядок батальйону може будуватися в один ешелон.

Перший ешелон підрозділу створюється більш сильним і призначається для розгрому противника, виконання найближчого завдання і розвитку наступу.

Залежно від отриманого завдання, складу противника, який обороняється, побудови, глибини та інженерного обладнання його оборони, ступеня його придушення і харак-

теру місцевості, до складу першого ешелону можуть входити 2–3 роти із засобами посилення, а механізовані підрозділи, крім того, посилюють танковими підрозділами.

Другий ешелон призначений для нарощування зусиль і розвитку успіху першого ешелону, виконання разом із ним подальшого завдання; заміни підрозділів першого ешелону у разі втрати ними боєздатності; розширення ділянки прориву; розгрому противника, що контратакує; закріплення захоплених рубежів і об'єктів у ході наступу та для виконання інших завдань.

До його складу може входити одна (механізована, танкова) рота. Засоби для підсилення другого ешелону виділяють здебільшого при введенні його в бій. До початку наступу він пересувається за ротами першого ешелону на віддалі до 2 км.

Загальновійськовий резерв призначений для виконання раптово виниклих під час наступу завдань. Його склад – до механізованої (танкової) роти.

Він розміщується за ротами першого ешелону на такій самій відстані, як і другий ешелон.

Артилерія – елемент бойового порядку батальйону [10].

Артилерійські підрозділи батальйону зазвичай залишаються в безпосередньому підпорядкуванні командира батальйону.

ПТРез веде боротьбу з танками та іншими машинами противника, що прорвалися, прикриває небезпечні напрямки, фланги і стики. Він складається з підрозділів протитанкової артилерії, протитанкових ракетних комплексів, а за їх відсутності – з танкових підрозділів. У механізованих батальйонах до протитанкового резерву виділяють протитанковий підрозділ батальйону. Він розміщується і переміщується в повному складі за ротами першого ешелону на танконебезпечних напрямках у готовності до розгортання і

знищення танків, що прорвалися, та противника, який контратакує [3, 17].

Бойовий порядок роти в наступі будується в один ешелон і складається з підрозділів першого ешелону, вогневих засобів роти і підрозділів посилення.

Бойовий порядок механізованого взводу, що наступає у пішому порядку, складається з ланцюга, БМП (БТР) та засобів посилення.

Бойовий порядок механізованого взводу, що наступає на БМП (БТР), і танкового взводу складається з бойової лінії бойових машин з інтервалами між ними до 100 м та засобів посилення, які діють у бойовій лінії або поза нею.

Бойовий порядок механізованого відділення, яке наступає у пішому порядку, складається із ланцюга з інтервалом між солдатами 6–8 м (8–12 кроків) і БМП (БТР).

Бойовий порядок гранатометного та протитанкового відділень, що діють у пішому порядку, складається з обслуги, розгорнутої по фронту з інтервалом між гранатометами 10–20 м, між ПТРК – не менше 15 м.

Гранатометний взвод займає вогневі позиції за ротами першого ешелону на віддалі до 300 м, а протитанковий взвод розташовується за однією з рот першого ешелону на віддалі до 100 м, протитанкове відділення роти, як правило, – на одному з флангів роти в одній траншеї з механізованими взводами.

5.8. Ведення наступу

Наступ на противника, який обороняється, при висуванні з глибини здебільшого ведуть з вихідного району, розташованого на відстані до 40 км від переднього краю оборони противника, і здійснюють з послідовним розгортанням підрозділів у бойовий порядок для атаки.

З метою забезпечення організованого висування під-

розділів й одночасного введення їх у бій призначають: вихідний рубіж, рубежі розгортання і рубежі переходу в атаку.

Рубежі розгортання в батальйонні колони призначають поза зоною ефективного вогню основної маси артилерії противника на відстані 12–15 км від переднього краю оборони.

Рубіж розгортання в ротні колони – поза досяжністю вогню прямою наводкою гармат, танків і протитанкових засобів, на відстані 4–6 км від переднього краю оборони противника.

Рубіж розгортання у взводні колони – поза досяжністю основної маси вогневих засобів на відстані 2–3 км від переднього краю оборони противника.

Рубіж переходу в атаку обирають таким чином, щоб його віддаленість забезпечувала танковим і механізованим підрозділам ведення ефективного вогню з основних видів зброї і дозволяла без зупинки на максимальній швидкості досягти переднього краю оборони противника. Він знаходиться на відстані до 600 м від переднього краю оборони противника, а інколи й більше.

Залежно від обстановки і характеру місцевості віддаленість цих рубежів може бути іншою.

Противника, який обороняється, атакують при тісній взаємодії танкових і механізованих підрозділів.

Танкові підрозділи атакують противника в бойовій лінії, а механізовані – в пішому порядку вслід за танками або на БМП (БТР) без спішування особового складу.

Атаку механізованих підрозділів пішим порядком застосовують у разі прориву підготовленої оборони противника, укріплених районів, а також на важкопрохідній для танків і БМП (БТР) місцевості. Особовий склад механізованих підрозділів при цьому атакує противника вслід за бойовою лінією танків на відстані, яка забезпечує безпеку

від розривів снарядів своєї артилерії та підтримку танків вогнем стрілецької зброї. Атаку механізованих підрозділів на БМП (БТР) використовують, коли прорвана оборона, придушена і знищена більша частина його протитанкових засобів за відсутності організованого опору, а також при наступі на поспішно зайняту оборону.

Висування підрозділів із вихідного району починається у встановлений час або за сигналом командира підрозділу.

Наступ на противника, який обороняється, з положення безпосереднього зіткнення з ним починається в бойовому порядку, який був створений завчасно. Вихідне положення для наступу займають після необхідного перегрупування з положення оборони або з одночасною заміною військ, які обороняються. Вихідний район необхідний підрозділу для того, щоб зайняти вихідне положення для наступу. Його призначають:

- для батальйону першого ешелону – в межах першої позиції;

- для батальйону другого ешелону – в межах другої позиції.

У вихідному районі створюють вихідні позиції механізованих і танкових рот, вогневі позиції артилерії і вогневих засобів, що виділені для ведення вогню прямою наводкою, командні й спостережні пункти, шляхи та рубежі, які забезпечують прихований підхід і швидке висування підрозділів.

Вихідні позиції механізованих рот складаються з траншей, обладнаних ходами сполучення до них. Вогневі позиції БМП (БТР) і позиції вогневих засобів розміщуються у першій траншеї. Рота другого ешелону (резерв) батальйону займає вихідну позицію в другій і третій траншеях.

Танковому батальйону призначаються вичікувальні позиції. Танковим підрозділам, які додані механізованим батальйонам першого ешелону, призначають і вихідні по-

зиції. Віддаленість вичікувальних позицій – до 7 км, вихідних позицій – до 4 км від переднього краю оборони противника.

Підрозділи, що займають оборону в другому ешелоні у межах визначеної їм смуги наступу, переходять у наступ після висування з районів, які вони займають. Механізовані підрозділи займають вихідне положення найчастіше вночі перед наступом.

Механізовані підрозділи першого ешелону замінюють тих, що обороняються, а їхні танкові батальйони і бойові машини піхоти (бронетранспортери) механізованих рот займають вичікувальні позиції.

До початку перегрупування (заміни) необхідно розгорнути всі пункти управління.

Підрозділи тилу рухаються за другим ешелonom (резервом) і здійснюють тилове забезпечення під час нетривалих зупинок.

У визначений час за командою старшого командира починається вогнева підготовка атаки, під час якої танкові підрозділи, які переходять у наступ з вичікувальних районів (позицій), висуваються і розгортаються у бойовий порядок для переходу в атаку. Сигнал для початку їхнього висування подає командир бригади в установлений час („Ч”) залежно віддаленості від переднього краю оборони противника. За танками висуваються БМП (БТР) механізованих підрозділів першого ешелону.

Особовий склад механізованих підрозділів при атаці у пішому порядку після проходження танками вихідних позицій вслід за ними атакує противника. БМП (БТР) виходять до своїх підрозділів і, наступаючи з ними або безпосередньо на їхній лінії, вогнем підтримують атаку танків і мотопіхоти. У разі атаки на БМП (БТР) механізовані підрозділи, які знаходяться в безпосередньому зіткненні з противником, посадку особового складу здійснюють під

час вогневої підготовки атаки. З підходом до вихідного положення танків вони вслід за ними переходять в атаку.

У точно встановлений час („Ч”) танкові й механізовані підрозділи вриваються на передній край оборони противника, знищують його живу силу та вогневі засоби, оволодівають опорними пунктами і швидко просуваються углибину. Наступ продовжують при безперервному вогневому ураженні противника всіма засобами із зосередженням основних зусиль на напрямі головного удару. Противник не витісняється з позицій, які він займає, а розчленовується і знищується по частинах шляхом стрімкого наступу вглибину і сторони флангів. Успіху досягають максимумом зусиль військ, масуванням вогню, введенням у бій другого ешелону (загальновійськового резерву), висадженням тактичних повітряних десантів і рейдовими загонами. Резерви противника, які висуваються для проведення контратаки, уражаються вогнем артилерії і засобами дистанційного мінування.

Для відбиття контратаки противника висуваються підрозділи першого ешелону, протитанковий резерв, які вогнем із вигідних рубежів уражають противника, що контратакує, не допускають його вклинення в бойовий порядок наступаючих військ, а потім рішучою атакою завершують його розгром.

Другий ешелон (загальновійський резерв) батальйону висувається за ротами першого ешелону приховано, від одного рубежу до іншого, використовуючи захисні й маскуючі властивості місцевості. Залежно від обстановки його можна вводити у бій у кінці виконання найближчого завдання або після його виконання. Введення його в бій здійснюють здебільшого в проміжках між підрозділами першого ешелону або з флангів. Завдання другому ешелону уточнюють, а загальновійський резерв ознайомлюють з ним безпосередньо перед введенням у бій.

Другий ешелон (загальновійськовий резерв) до рубежу введення у бій висувається на максимальній швидкості у похідному або передбойовому порядку. При підході до нього підрозділи розгортаються у бойовий порядок і при підтримці вогнем усіх засобів з ходу атакують противника і виконують поставлені їм завдання.

З введенням у бій другого ешелону (загальновійськового резерву) підрозділи першого ешелону продовжують наступ в уточнених напрямках, а деякі з них виводяться до загальновійськового резерву.

Важливі райони і рубежі, захоплені в ході наступу, можуть утримуватися частиною сил або, згідно з наказом старшого командира, всіма силами. На захоплених рубежах підрозділи переходять до оборони, організують систему вогню, влаштовують загородження та проводять інженерне обладнання позицій.

5.9. Особливості ведення зустрічного бою

Зустрічний бій є різновидом наступального бою, коли дві сторони вирішують поставлені завдання наступом.

Метою зустрічного бою є розгром наступаючого противника в короткі терміни, захоплення ініціативи і створення вигідних умов для подальших дій.

Зустрічний бій може виникнути в різних умовах обстановки: під час маршу; під час розвитку наступу; а також при проведенні контратак в обороні.

Під час маршу механізована (танкова) рота може вести зустрічний бій самостійно, діючи в ГПЗ (БПЗ), або в складі головних сил батальйону.

У ході маршу зустрічний бій виникає внаслідок зближення похідних колон, які рухаються назустріч одна одній і закінчується, як тільки одна зі сторін відмовиться від наступу і перейде до оборони або почне відступати.

В обороні зустрічний бій можливий тільки для підрозділів другого ешелону чи резерву, які висуваються для проведення контратаки.

Зустрічний бій в обороні може виникнути під час знищення десантів противника в тилу військ, які обороняються.

У наступі зустрічний бій може виникнути при зіткненні наступаючих підрозділів з резервами противника, які висуваються для нанесення контратаки чи зайняття вигідного для оборони рубежу.

У всіх випадках у зустрічному бою необов'язково мати перевагу у силах та засобах над противником. Випередивши противника у відкритті вогню, розгортанні та переході в атаку, а також у нанесенні йому раптового і сильного удару в фланг і тил, можна розгромити не лише рівного, а й переважаючого за силою противника.

Зустрічний бій характеризується:

- обмеженим часом на його організацію;
- швидким зближенням сторін і вступом їх у бій з ходу;
- напруженою боротьбою за час, захоплення і підтримання ініціативи;
- різкими і частими змінами обстановки;
- розгортанням дій на широкому фронті та їх швидкоплинністю;
- наявністю відкритих флангів і проміжків, які дають можливість маневрувати нашим військам і противнику.

Зустрічний бій ведеться, як правило, на непідготовлених в інженерному відношенні місцевості.

Випередження противника в розгортанні в бойовий порядок, відкритті вогню і переході в атаку має вирішальне значення.

Зустрічний бій похідної охорони розпочинається боєм ГПЗ.

ГПЗ при зустрічі з розвідкою та підрозділом охорони

противника вогнем і рішучими діями з ходу знищує їх і продовжує виконувати поставлене завдання. Зустрівши противника, який переважає за силою, вона займає вигідний рубіж, вогнем усіх засобів уражає його, створює умови для розгортання і вступу в бій колони, яка охороняється ГПЗ, із зайнятого рубежу забезпечує маневр і розгортання головних сил батальйону, з переходом їх в атаку наступає у вказаному їй напрямі, як правило, в першому ешелоні батальйону. Артилерійські підрозділи відразу ж займають вогневі позиції, відкривають вогонь по колонах противника, які підходять, подавляють його артилерією, протитанкові засоби і підтримують бій ГПЗ, а також висування, розгортання і бій головних сил батальйону. Підрозділи протитанкових засобів висувають на загрозливий напрям для прикриття розгортання головних сил батальйону.

Управління підрозділами в бою командир здійснює короткими командами, розпорядженнями і сигналами з КСП, який переміщується за бойовими порядками рот першого ешелону на відстані 200–300 м.

При розвитку наступу рота може вступити у зустрічний бій з підрозділами, які підходять і розгортаються для контратаки резервами противника. При цьому рота може знаходитися в бойовому або передбойовому порядку.

У всіх випадках виникнення зустрічного бою для розгрома рівного, а інколи й сильнішого противника в короткі терміни необхідні чіткі, швидкі, стрімкі дії, вмиле і сміливе маневрування підрозділами.

Успіху в зустрічному бою досягає той, хто діє сміливо і рішуче, швидко захоплює ініціативу й утримує її в ході бойових дій. Він може бути досягнутий унаслідок постійного ведення розвідки, своєчасного прийняття рішення і доведення бойових завдань до підлеглих. Важливими умовами досягнення успіху в зустрічному бою є упередження противника у відкритті вогню, розгортанні й переході в

атаку і завданні йому раптового і сильного удару, як правило, у фланг і тил.

Механізованій (танковій) роті в зустрічному бою призначається:

- найближче завдання;
- вказується напрям продовження наступу.

Зміст найближчого завдання роти, яка діє в ГПЗ, є знищення підрозділів розвідки та охорони, захоплення вигідного рубежу і забезпечення розгортання головних сил батальйону.

Змістом найближчого завдання роти, яка діє у складі головних сил батальйону, є розгром на своєму напрямі основних сил рот першого ешелону противника, знищення або захоплення артилерії та оволодіння рубежем із забезпеченням вигідних умов для ураження резервів, які підходять, і розвитку наступу.

Бойовий порядок роти в зустрічному бою будується в один ешелон. Між взводами і БМП, БТР (танками) інтервал становить до 100 м.

Інколи один взвод у роті може зайняти вигідний рубіж на напрямі атаки більшої частини атакуючого противника, а два взводи – атакувати його з флангу, завершуючи охоплення або обхід.

Висновки з розділу

У розділі розглянуто бойовий порядок, бойові завдання і способи дій загальновійськових підрозділів в обороні, наступі та зустрічному бою. Без цих знань офіцери-артилеристи не в змозі організувати і здійснити ефективне бойове застосування артилерійських підрозділів, їх чітку взаємодію із загальновійськовими підрозділами.

Головнокомандувач Збройних Сил України в наказах і директивах, спираючись на досвід проведення навчань,

постійно вимагає від командирів усіх ступенів творчо поєднувати теорію і практику, постійно розвивати тактику ведення сучасного загальновійськового бою за будь-яких умов обстановки.

Виходячи з цього, кожний офіцер-артилерист зобов'язаний: знати основи сучасного бою; організацію, озброєння, бойову техніку і можливості своїх підрозділів.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Оборона, умови переходу до оборони, фронт, глибина, бойовий порядок, перший, другий ешелони, протитанковий, протидесантний резерв, передова позиція, бронегрупа, система вогню, відсічні позиції, контратака, наступ, умови переходу до наступу, найближче, подальше завдання, напрямок продовження наступу, атака, зустрічний бій, рубіж розгортання, головна, бокова похідна застава, рубіжі розгортання батальйонних, ротних, взводних колон, рубіж переходу в атаку, зміст завдань підрозділів.

Питання для повторення та самоконтролю

1. У чому полягає мета оборони?
2. Умови переходу до оборони. Види оборони.
3. Бойовий порядок механізованої роти (взводу) в обороні.
4. У чому полягає зміст системи вогню в обороні?
5. Мета наступу.
6. Умови переходу до наступу.
7. Які бойові завдання виконують підрозділи в наступі?
8. Бойовий порядок механізованої роти (взводу) в наступі.

9. *Особливості ведення зустрічного бою.*

10. *Які завдання виконують артилерійські підрозділи в зустрічному бою?*

Завдання для самопідготовки

1. *Накреслити схему ротного опорного пункту механізованої роти на БТР, посиленої артилерійською батареєю.*

2. *Викреслити схему батальйонного району оборони, посиленого артилерійським дивізіоном.*

3. *Викреслити схему бойового порядку механізованого батальйону в наступі. Показати бойові завдання.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. *Досвід організації оборони в Другій світовій війні.*

2. *Досвід організації наступу в Другій світовій війні.*

3. *Досвід організації оборони в збройних конфліктах останніх десятиріч.*

4. *Досвід організації наступу в збройних конфліктах останніх десятиріч.*

Розділ 6

МАРШ ПІДРОЗДІЛІВ ТА РОЗТАШУВАННЯ ЇХ НА МІСЦІ

Загальні положення

У сучасних умовах, як під час ведення широкомасштабних бойових дій, так і в боротьбі з незаконними озброєними формуваннями, необхідність пересування частин і підрозділів на різні відстані закономірно зростає. Це зумовлюється збільшенням просторового розмаху, високою маневреністю та динамічністю бою.

Складний характер сучасного бою вимагає від усіх підрозділів швидкого пересування на велику відстань за різних умов обстановки. Командир повинен вміти організувати переміщення підрозділів, управляти ними при переміщенні й швидко готувати їх до бою після зосередження в призначених районах.

Історія Другої світової війни дає нам немало прикладів, коли навички та вміння командирів у короткі строки проводити перегрупування військ забезпечували успіх у бою та операції. Так, наприклад, з'єднання і частини, що прибули до Забайкальського фронту, розвантажили на станції Чита, а потім виконували марш своїм ходом на відстань 1000–1200 км. Марш здійснювали середньодобовим темпом до 150 км для частин на тракторній тязі. Завдяки вмілим та ініціативним діям командирів частин і підрозділів з організації та здійснення маршу своїм ходом на значну відстань було забезпечене успішне виконання бойових завдань щодо розгрому японських військ. Передумовою успішних дій стали: вміле ведення розвідки, наявність сильної похідної охорони з фронту і флангів, доцільне шику-

вання похідного порядку і тверде управління військами. Це дало змогу захопити ініціативу, упередити противника в розгортанні та відкритті вогню і переході в наступ.

У сучасних умовах підрозділи повинні бути готові до маршу і перевезення в умовах постійної загрози застосування противником ЗМУ та ВТЗ, протидії його авіації, повітряних десантів, диверсійно-розвідувальних груп, радіоактивного, хімічного, біологічного зараження, руйнування доріг і переправ, дистанційного мінування. Це потребує ретельної підготовки зброї, бойової та іншої техніки й особового складу до маршу і перевезення, вмілої їх організації та всебічного забезпечення.

Артилерійські підрозділи здійснюють пересування своїм ходом (маршем) або перевозяться залізничним, морським чи річним транспортом. Для термінового перевезення дивізіону (батареї) на великі відстані може застосовуватися повітряний транспорт.

Артилерійські підрозділи можуть пересуватися комбінованим способом.

Пересування артилерійських підрозділів комбінованим способом – це одночасне або послідовне поєднання різних способів їх пересування. При такому способі пересування максимально використовуються позитивні сторони кожного виду транспорту. Основним недоліком цього способу є можливе порушення організаційної цілісності підрозділів, що значно ускладнює підтримку постійної бойової готовності підрозділів і управління ними.

Незалежно від способу та умов пересування артилерійські підрозділи повинні прибути у призначений район своєчасно в повному складі і в готовності до виконання бойового завдання.

В умовах можливого руйнування противником залізничних вузлів, станцій, портів (пристаней) перевезення

будуть значно ускладнені. Тому марш, як правило, – це єдиний спосіб пересування в призначений район.

6.1. Способи пересування військ

Пересування військ – це організоване переміщення їх маршем, перевезення різними видами транспорту (автомобільним, залізничним, морським, річковим, повітряним) або переміщення комбінованим способом з метою виходу у встановлений (зазначений) час у визначений район чи на вказаний рубіж у повній готовності до виконання бойового завдання.

Наразі, коли діям військ притаманні маневреність, динамічність, просторовий розмах, пересування стало невід’ємною частиною бою. Зараз різні способи пересування широко застосовують при висуванні військ у райони бойових дій, при перегрупуваннях і маневрі силами й засобами, які проводять з різною метою при підготовці й під час бою.

Підрозділи можуть пересуватися різними способами. Залежно від мети пересування, відстані, часу, відведеного на пересування, наявності й можливості транспортних засобів, стану комунікацій, застосовується той або інший спосіб переміщення.

Марш є основним способом пересування військ. Це організоване пересування військ у колонах своїм ходом – на штатній техніці чи пішим порядком (взимку – на лижах) по дорогах і колонних шляхах з метою своєчасного виходу в призначений район або на вказаний рубіж. При цьому особовий склад, бойова техніка і необхідні матеріальні запаси (частин, підрозділів) повинні бути у повній готовності до виконання поставленого завдання.

Марш здійснюють у тих випадках, коли для пересування військ неможливо чи недоцільно використовувати будь-який вид транспорту.

Можливість застосування маршу за будь-яких обставин, не тільки в глибокому тилу своїх військ, але й у районі бойових дій, є найбільш поширеним способом пересування.

Під час пересування частин і підрозділів маршем зберігається їх організаційна цілісність, створюються сприятливіші, аніж при інших способах пересування, умови для всебічного забезпечення, надійного управління і підтримання постійної бойової готовності.

Однак пересування своїм ходом, особливо на великі відстані, потребує великого напруження сил особового складу, насамперед механіків-водіїв і водіїв бойових машин, збільшує спрацьовування озброєння й техніки, витрату моторесурсів, зокрема пального.

Перевезення на вантажних потягах одним із способів пересування військ. Цим способом перевозять на великовантажних причепах або трейлерах ті підрозділи, які мають на озброєнні важку техніку з малим запасом ходу і низькою швидкістю руху.

Перевезення залізничним транспортом дозволяє зберегти сили особового складу, озброєння і техніку – від спрацьовування, економити моторесурси та пальне. Цей спосіб забезпечує високу швидкість пересування військ незалежно від пори року і фізичного стану особового складу. Швидкість перевезення практично не залежить від метеорологічних умов.

Однак перевезення залізничним транспортом має ряд недоліків, це: вплив сучасних засобів ураження противника, складність підготовки і забезпечення безпеки при пересуванні військ. При перевезенні залізничним транспортом зменшується бойова готовність частин і підрозділів, оскільки їхні сили і засоби перевозять декількома ешелонами; ускладнюється управління, ускладнюється одночасний вступ їх у бій.

Перевезення водним (морським, річковим) транспортом дозволяє зберегти сили особового складу, техніку – від спрацьовування, економити моторесурси і пересувати війська зі швидкістю близько 25–30 км/год. Цей спосіб перевезення можна використовувати для перекидання військ на острови та ізольовані ділянки узбережжя, для евакуації з них поранених, хворих, уражених, пошкодженого озброєння і техніки, а також при здійсненні маневру.

Проте перевезення військ водним транспортом застосовуватимуть рідше, ніж марш чи перевезення залізницею, оскільки для забезпечення перевезення потрібні обладнані причали, потужні крани: завантаження на водний транспорт і вивантаження досить тривалі; повинна бути організована надійна оборона (протичовнова, протимінна) і проведення суден до порту вивантаження.

Перевезення повітряним транспортом дозволяє швидко перекидати війська на великі відстані в будь-якому напрямі та в райони, що практично недоступні для інших видів транспорту, через зони зараження, в райони руйнувань, пожеж і затоплень. Цей вид транспорту не залежить від мережі доріг, тому його можна застосовувати не лише для перекидання військ на свою територію, а й для висадки їх у тил противника. Використання повітряного транспорту дозволяє зберегти сили особового складу, моторесурси бойової техніки, значно зменшити витрати матеріальних засобів і, що дуже важливо, несподівано для противника доставити в визначений (вказаний) район війська у високій бойовій готовності, порівняно з пересуванням своїм ходом.

Однак, незважаючи на переваги, перевезення повітряним транспортом потребує великої кількості транспортних засобів, а для їхнього прикриття під час польоту – значний склад бойових літаків. Окрім цього, використання авіації залежить від метеорологічних умов, наявності підготовлених аеродромів чи майданчиків у районах завантаження і

вивантаження військ.

Комбіноване пересування – це переміщення військ з одного району в інший або на вказаний рубіж, при якому поєднуються різні способи пересування. В одних випадках війська можуть застосовувати різні способи пересування одночасно, а в інших – способи пересування чергуються, послідовно змінюються. При цьому використовують усі чи тільки деякі види транспорту.

6.2. Марш

Марш – організоване пересування підрозділів у колонах по дорогах і колонних шляхах для своєчасного виходу в призначений район або на зазначений рубіж. Він може здійснюватися в передбаченні вступу в бій або поза загрозою зіткнення з противником.

Марш може здійснюватись у передбаченні вступу в бій. Дивізіон (батарея) може здійснювати марш під час переслідування в ході розвитку наступу, при висуванні назустріч противнику, що прорвався (десанту, який висадився), під час відходу, а також при перегрупуванні військ.

Марш поза загрозою зіткнення з противником дивізіон (батарея) буде здійснювати в тилу своїх військ. При цьому він буде характеризуватися, як правило, великою протяжністю.

В усіх випадках марш артилерійських підрозділів буде здійснюватися в умовах постійної загрози застосування противником ЗМУ і дії його авіації, а також застосування засобів РЕБ, що ускладнить управління підрозділами на марші. У сучасних умовах навіть при значному віддаленні від лінії фронту противник може виявити колони, які висуваються, й уражати їх високоточною зброєю. Це потребує від командирів усіх ступенів постійного ведення розвідки противника, розосередження і маскуванню артилерійських

підрозділів, протидії технічним засобам розвідки противника, прикриття підрозділів засобами ППО і протиракетної оборони.

Для зменшення втрат підрозділів від дії ядерної, хімічної, високоточної зброї і авіації марш повинен здійснюватися потаємно, як правило, вночі або в інших умовах обмеженої видимості. Разом з тим умови бойової обстановки можуть потребувати здійснення маршу і вдень.

Кінцевою метою маршу є зосередження артилерійських підрозділів у призначених районах або розгортання їх у бойовий порядок (зайняття ВП і КСП у повній готовності до виконання бойових завдань).

Дивізіон, як правило, здійснює марш у складі похідної колони артилерійської або загальновійськової частини, а батарея – у складі похідної колони дивізіону або загальновійськового підрозділу.

Самостійно дивізіон (батарея) може здійснювати марш у тих випадках, коли він виконує завдання окремо від загальновійськової (артилерійської) частини (підрозділу), до складу якої він входить.

Марш артилерійських підрозділів може здійснюватися у складі змішаних (автомобільної та гусеничної техніки) та автомобільних колон, що істотно впливає на маршеві можливості підрозділів.

Маршові можливості. Під маршовими можливостями артилерійських підрозділів прийнято розуміти спроможність їх до пересування своїм ходом з одного району до іншого в установлений час із збереженням боєздатності.

В усіх випадках марш повинен здійснюватися з максимально можливою для даних умов швидкістю.

Залежно від завдань та умов обстановки підрозділи можуть здійснювати марш із тилу до фронту (при переміщенні з глибини до району бойових дій), уздовж фронту (при перегрупуванні), в різні періоди року і доби, в умовах

різної прохідності місцевості та за будь-якої погоди.

Марш здійснюється приховано, як правило, вночі або в інших умовах обмеженої видимості, а в ході бойових дій та в глибокому тилу своїх військ і вдень.

Маршрути руху не повинні проходити через великі населені пункти, вузли доріг, тіснини, поблизу залізничних станцій (портів, аеропортів).

У всіх випадках командир повинен забезпечити прибуття підрозділів у призначений район або на вказаний рубіж своєчасно, в повному складі й готовності до виконання бойового завдання.

Головними показниками маршу є:

- середня швидкість руху;
- величина добового переходу;
- загальна протяжність маршруту.

Середня швидкість руху на марші та величина добового переходу залежать від одержаного завдання, вміння командирів водити колони, технічного стану машин, стану маршрутів, пори року та доби, погодних умов, рівня підготовки водіїв (механіків-водіїв), а також від організації та забезпечення маршу.

Середня швидкість руху визначається відношенням величини переходу до часу, необхідного на здійснення маршу без урахування часу на привали.

В умовах рівнинної середньопересіченої місцевості для змішаних і танкових колон середня швидкість руху без урахування часу на привали може бути 20–25 км/год. Автомобільні колони можуть рухатися зі швидкістю 25–30 км/год та більше.

При здійсненні маршу в горах, лісисто-болотистій місцевості, взимку, в сильний дощ, туман та за інших несприятливих умов середня швидкість руху може зменшуватися до 15–20 км/год. Під час здійснення маршу в пішому порядку середня швидкість руху може бути 4–5 км/год, на

лижах – 5–7 км/год. Незалежно від умов марш повинен здійснюватися з максимально можливою швидкістю [2].

Батальйон (дивізіон) здійснює марш однією колоною, дистанції між підрозділами і машинами в колоні батальйону (дивізіону) призначаються залежно від швидкості руху та умов видимості. У звичайних умовах вони можуть бути 25–50 м. Під час руху по курних дорогах, в умовах обмеженої видимості, в ожеледицю, по дорогах, які мають круті підйоми, спуски і повороти, а також під час руху з підвищеною швидкістю дистанції збільшуються.

Під час руху на відкритій місцевості в умовах загрози застосування противником ВТЗ дистанції між бойовими машинами збільшуються і можуть бути 100–150 м.

Величина добового переходу – це відстань, яку підрозділи проходять за добу під час здійснення маршу. Вона залежить від середньої швидкості руху і фізичних можливостей водіїв транспортних і бойових машин. При вказаній середній швидкості руху (для змішаних колон 20–25 км/год, для автомобільних – 25–30 км/год, часу безпосередньо на рух – 10–12 годин (нормальна тривалість роботи водія під час здійснення маршу в середніх дорожніх умовах), величина добового переходу може бути:

- для змішаних колон – 250 км;
- для автомобільних колон – до 300 км [2].

Під час здійснення маршу у складних умовах погоди і місцевості (горах, лісисто-болотистій місцевості, у хуртовину, туман) та за інших несприятливих умов величина добового переходу може становити 200 км, а іноді й менше. Вона вимірюється у кілометрах і визначається відстанню за маршрутом руху від вихідного пункту до найбільш віддаленого кордону призначеного району зосередження (відпочинку) або до рубежу розгортання підрозділів.

Приклад 1. Розрахувати час, необхідний для здійснення маршу (T_m) артилерійського підрозділу, якщо величина добового переходу $L = 300$ км. Середню швидкість руху брати $V_{ср} = 25$ км/год. Час, який відводиться на привали (t_v), = 4 години.

Розв'язання: час, необхідний для здійснення маршу, становить

$$T_m = \frac{L}{V_{ср}} + t_v = \frac{300}{25} + 4 = 16 \text{ год.}$$

Загальна тривалість маршу може бути різною. Вона залежить здебільшого від протяжності маршруту, маршових можливостей підрозділу та поставленого завдання.

Марш тривалістю більше одного добового переходу зазвичай має назву маршу на велику відстань. Він здійснюється при виїзді з глибини країни в район бойових дій. Марш на великі відстані пов'язаний з багатьма труднощами матеріального, технічного та дорожнього забезпечення.

Для своєчасного й організованого початку і здійснення маршу підрозділам призначаються (рис. 6.1):

- вихідний пункт (рубіж);
- пункти регулювання;
- місця привалів та денного (нічного) відпочинку;
- час проходження вихідного пункту і пунктів регулювання.

Приклад 2. Розрахувати середню швидкість руху артилерійського підрозділу ($V_{ср}$), якщо він здійснює марш протяжністю $L = 300$ км. Час на марш $T_m = 14$ годин. У ході маршу планується два відпочинки (t_v) протягом 1 години кожний і один відпочинок протягом 2 годин.

Розв'язання: 1. Розраховуємо загальний час, відведений на відпочинок:

$$t_v = (2 \cdot 1) \text{ год} + 2 \text{ год} = 4 \text{ год.}$$

2. Розраховуємо середню швидкість руху:

$$V_{\text{сер}} = \frac{L}{T_M - t_{\text{в}}} = \frac{300}{14 - 4} = 30 \text{ км/год.}$$

Вихідний пункт призначається на відстані 3–5 (5–10) км від району розташування дивізіону (батальйону). Така віддаленість забезпечує можливість витягування похідної колони дивізіону (батальйону) і набирання необхідної для висування швидкості.

Висування колони до вихідного пункту проходить зі швидкістю 0,5–0,75 середньої маршової швидкості.

Пункти регулювання – призначаються для контролю за організованим здійсненням маршу та своєчасного прибуття у призначений район. Пункти регулювання призначають через 3–4 години руху.

Місця привалів і денного (нічного) відпочинку призначаються для перевірки стану озброєння і техніки, їх технічного обслуговування, приймання їжі та відпочинку особового складу.

Привали призначаються через 3–4 години руху тривалістю до 1 години й один привал тривалістю до 2 годин у другій половині добового переходу, а денний (нічний) відпочинок – у кінці кожного добового переходу.

Для піших колон привали призначаються тривалістю 10 хвилин, через кожні 50 хвилин руху.

Батарея (рота) може здійснювати марш у колоні головних сил дивізіону (батальйону) чи головній (боковій, тилівій) похідній заставі.

Дивізіон (батальйон) може здійснювати марш у колоні головних сил бригади, авангарді, передовому загоні й самотійно. Самостійно дивізіон (батальйон) може здійснювати марш для виконання завдання щодо знищення тактичного повітряного чи морського десанту, а також під час дій у горах і лісі.

Організація маршу

Марш артилерійського дивізіону (батареї) організовується командиром дивізіону (батареї) на основі бойового наказу або бойового розпорядження, отриманого від старшого командира, а при пересуванні в колоні загальновійськового підрозділу – і завдань, що поставлені командиром загальновійськового підрозділу, якому дивізіон (батарея) доданий.

Після отримання завдання командир дивізіону (батареї) з'ясовує його; визначає заходи, які необхідно провести негайно для швидкої підготовки підрозділів до маршу;

проводить розрахунок часу; організовує підготовку підрозділів до маршу; оцінює обстановку; приймає рішення і доводить його до своїх заступників і командирів підрозділів; організовує всебічне забезпечення маршу, управління і взаємодію; віддає бойовий наказ. Потім він здійснює контроль за підготовкою підрозділів і в призначений час доповідає старшому командирі про готовність до маршу.

При отриманні завдання командир дивізіону (батареї) повинен **з'ясувати**: куди і до якого часу повинен прибути дивізіон (батарея); величину переходу; маршрут руху; час, відведений на марш, та умови, в яких він здійснюється; рубіж можливого розгортання в бойовий порядок на маршруті й завдання дивізіону (батареї) при зав'язці бою або під час прибуття у новий район.

Якщо дивізіон (батарея) здійснює марш у складі колони артилерійської частини (підрозділу), то командир дивізіону (батареї) повинен з'ясувати місце дивізіону (батареї) у похідному порядку артилерійської частини; час проходження вихідного пункту і пунктів регулювання; середню швидкість руху, а на марші в передбаченні вступу у бій – сили і засоби, які виділяються в артилерійську розвідувальну групу, місце її збору і час висування.

Якщо дивізіон (батарея) додається загальновійському підрозділу, то командир дивізіону (батареї) повинен з'ясувати: район розташування загальновійського підрозділу; місце командира і час прибуття для отримання завдання. У подальшому діє у загальному порядку.

Після з'ясування завдання командир дивізіону (батареї) намічає заходи, яких необхідно взяти негайно для найшвидшої підготовки підрозділів до маршу. Такими заходами можуть бути: підготовка особового складу, озброєння, техніки і боєприпасів; порядок поповнення запасів матеріальних засобів; висилання (за необхідності) АРГ та

інше. Для проведення цих заходів командир дивізіону (батареї) видає відповідні вказівки і розпорядження.

У ході розрахунку часу командир дивізіону (батареї) визначає загальний час, який має дивізіон (батарея) для підготовки до виконання завдань і з урахуванням заходів, які проводить старший командир, назначає терміни проведення основних заходів з підготовки дивізіону (батареї) до маршу.

Якщо дивізіон (батарея) додається авангарду (ГПЗ), то командир дивізіону (батареї), у призначений час прибуває до командира авангарду (ГПЗ) у готовності доповісти: склад, стан, бойові можливості та місцезнаходження дивізіону (батареї); забезпеченість дивізіону (батареї) матеріальними засобами і боєприпасами. Крім того, командир дивізіону (батареї) повинен бути готовий відповісти на всі запитання командира батальйону (роти) щодо бойового застосування дивізіону (батареї).

По закінченні доповіді командир батальйону (роти) доводить до командира дивізіону (батареї) своє рішення і може заслухати пропозиції щодо бойового застосування дивізіону (батареї) при зав'язці бою і в ході нього.

Після повернення у район розташування командир дивізіону (батареї) приступає до організації маршу. Під час організації маршу командир дивізіону вказує начальнику штабу: маршрут руху; місце у похідному порядку загальновійськової (артилерійської) частини (підрозділу); підрозділ, який назначається в похідну охорону, район зосередження, місця відпочинку і час прибуття до нього; вихідний пункт; пункти регулювання і час їх проходження головою колони дивізіону; рубежі можливої зустрічі з противником і порядок дій підрозділів дивізіону при вступі у бій; заходи з організації розвідки, захисту від ЗМУ, управління, комендантської служби (якщо це необхідно).

Під час здійснення маршу в колоні артилерійської або загальновійськової частини розвідка маршруту і комендантська служба на маршруті організовується силами та засобами старшого командира.

Після віддання вказівок з організації маршу командир дивізіону (батареї) приступає до оцінки обстановки.

Оцінка обстановки проводиться у звичайному порядку. При цьому особливу увагу звертають на оцінку маршових можливостей дивізіону (батареї), стан маршруту руху, умови маскуванню та радіаційну, хімічну і біологічну обстановку. Оцінка обстановки може проводитися по карті (аерофотознімку) з урахуванням даних розвідки.

У ході здійснення маршу в колоні загальновійськової чи артилерійської частини (підрозділу) командир дивізіону (батареї) намічає заходи, які необхідно передбачити у випадках несподіваної зустрічі з противником, із світломаскування під час руху вночі, з організації захисту від ЗМУ і високоточної зброї та заходів з РЕБ, з організації охорони в районах привалів і відпочинку, порядок відбиття нападу танків і диверсійно-розвідувальних груп противника, порядок дозаправлення машин і прийому їжі особовим складом, визначає характер і стан доріг, маскувальні властивості місцевості, наявність важкопрохідних ділянок на маршруті, визначає райони ВП і місця КСП на рубежах можливого розгортання у бойовий порядок із маршу, визначає порядок спостереження і підтримання управління у ході маршу, дає вказівки штабу на проведення необхідних для прийняття рішення розрахунків, видавання необхідних розпоряджень з підготовки підрозділів дивізіону до маршу.

Штаб дивізіону згідно із вказівками командира дивізіону проводить необхідні розрахунки швидкості й часу руху на ділянках маршруту висування, організовує розвідку маршруту, визначає заходи із захисту від ЗМУ, РЕБ, безпосередньої охорони, управління підрозділами у ході мар-

шу, а також перевіряє підготовку підрозділів до маршу і їх забезпечення матеріальними засобами та боєприпасами.

Роботу на карті командир (начальник штабу) дивізіону проводить у такій послідовності: наносить відомості щодо противника, положення підрозділів дивізіону, шляхи і порядок їх висування до вихідного пункту, маршрут руху, район зосередження, вихідний пункт і пункти регулювання; визначає довжину маршруту; розбиває маршрут на відрізки по 10 км; наносить місця привалів і час перебування на них; визначає шиккування і довжину колони; визначає і наносить на карту швидкість руху колони дивізіону на різних відрізках маршруту, час проходження вихідного пункту і пунктів регулювання, час на витягування колони до вихідного пункту та втягування її в район зосередження (відпочинку); визначає час на марш, якщо він не був зазначений старшим командиром; намічає місця КСП і райони ВП батарей на можливих рубежах розгортання, сигнали управління і сповіщення.

Текстуально на карті можуть бути зазначені: величина переходу; глибина і порядок шиккування колони дивізіону; середня швидкість руху; склад, місце збору, а на марші у передбаченні зустрічі з противником – час висилання і завдання АРГ та інші дані.

З урахуванням даних, підготовлених штабом, командир дивізіону приймає **рішення**, в якому визначає: розподіл батарей для посилення загальновійськових підрозділів; шиккування колони і дистанції між машинами; порядок застосування засобів нічного бачення і маскування на марші, організацію управління. У передбаченні вступу в бій з противником, крім того, він визначає завдання підрозділам із вогневого ураження противника і своє місце.

Прийнявши рішення, командир дивізіону (батарей) доводить його до своїх заступників і командирів підрозділів та організовує всебічне забезпечення бойових дій.

Під час здійснення маршу дивізіоном (батареєю) самостійною колоною за окремим маршрутом безпосередня охорона здійснюється дозорним відділенням, яке висилається на віддаль, що забезпечує зоровий зв'язок.

Від дивізіону можуть висилатися головні, бокові або тилкові дозорні відділення, які очолює офіцер. На них покладається своєчасне попередження встановленими сигналами колони про появу противника.

Головне дозорне відділення висилається під час руху дивізіону до фронту, а під час руху від фронту в тил – тильне дозорне відділення. Бокове дозорне відділення висилається за наявності доріг, паралельних маршруту руху, і при загрозі нападу противника, особливо його танків, на колону дивізіону з флангу.

У тому разі, якщо рух бокового дозорного відділення неможливий (відсутність доріг, заболочені ділянки і т. п.), безпосередня охорона з флангів здійснюється дозорним відділенням, яке висилається при підході колони до загрозової ділянки. Воно займає рубіж (об'єкт) доти, поки не пройде вся колона дивізіону, і залишає його за сигналом командира дивізіону.

Головне дозорне відділення висилається одночасно з початком руху дивізіону, а на фланг і тил дозорні відділення можуть бути вислані з початком руху або в ході маршу.

Дозорні відділення і машини для них призначають, як правило, зі складу підрозділів управління, вони забезпечуються засобами радіозв'язку і сигналізації.

На марші в передбаченні зустрічі з противником для розвідки і топогеодезичної прив'язки ВП батареї, ведення радіаційної і хімічної розвідки та перевірки місцевості на наявність мін від дивізіону може висилатися АРГ.

Склад АРГ, як правило, визначається командиром дивізіону (батареї) завчасно. Від дивізіону її очолює старший офіцер однієї з батарей, а від батареї – командир взводу.

Підготовку особового складу АРГ від дивізіону проводить, як правило, НШ дивізіону. В установлений час і зазначеному у бойовому розпорядженні місці начальник АРГ дивізіону збирає групу і представляє її НШ дивізіону.

Командири підрозділів здійснюють підготовку підрозділів до маршу, в ході якої особливу увагу звертають на справність техніки, озброєння, приборів, засобів зв'язку, автомобілів і тягачів, а також на обладнання машин світломаскуючими пристроями і справність приладів нічного бачення. Крім того, до початку маршу в усіх підрозділах перевіряються наявність і справність засобів індивідуального захисту, обладнання техніки, тягачів і автомобілів покриттями із брезенту, запаси води і необхідних матеріалів для часткової спеціальної обробки, забезпечення особового складу недоторканим запасом, забезпеченість хімічних спостерігачів приладами радіаційної та хімічної розвідки, знання особовим складом сигналів про радіаційне, хімічне і біологічне зараження, забезпечення зв'язківців радіостанціями, проводиться перевірка справності радіостанцій, перевірка наявності в офіцерів топографічних карт, таблиць сигналів, позивних радіостанцій і посадових осіб для прихованого управління підрозділами, організується відпочинок особового складу, особливо водіїв, і приймання їжі перед маршем.

У призначений час командири підрозділів доповідають командирі дивізіону про готовність до маршу, а НШ – результати розрахунку маршу.

Перед здійсненням маршу командир дивізіону (батареї) видає **бойовий наказ**, у якому зазначає:

- у **першому пункті** – відомості про противника;

- у **другому пункті** – завдання загальновійськового підрозділу і завдання сусідів;

- у **третьому пункті** – завдання дивізіону (батареї), маршрут руху, місце у похідному порядку загальновійськової (артилерійської) частини (підрозділу), район зосередження (відпочинку) або район ВП (рубіж розгортання), час прибуття до нього і до яких дій необхідно бути готовим, вихідний пункт, пункти регулювання і час їх проходження, місця і час привалів, шиккування колони, швидкість руху, дистанції між машинами і порядок використання навігаційної апаратури КМУ;

- у **четвертому пункті** – після слова „**Наказую**” командир дивізіону ставить завдання:

- підрозділам артилерійської розвідки – склад, завдання, місце слідування, час проходження вихідного пункту, порядок підтримки зв'язку, порядок використання навігаційної апаратури ПРП;

- АРГ – склад і її начальника, завдання, місце слідування, час і місце входження в колону ГПЗ або в колону авангарду;

- батареї, яка виділена до складу ГПЗ, – завдання, час і місце входження в колону ГПЗ;

- батареям, які слідуєть в колоні дивізіону, – завдання, місце в колоні, порядок розгортання на рубежах можливої зустрічі з противником.

Командир батареї у **четвертому пункті** бойового наказу зазначає:

- **взводу управління** – завдання і місце слідування машини управління, час і місце збору підрозділів розвідки дивізіону, порядок підтримки зв'язку, завдання і місце слідування відділення управління, порядок підтримки зв'язку на марші і при вступі в бій, позивні та частоти;

- **вогневим взводам** – завдання і місце слідування, порядок розгортання на рубежах можливої зустрічі з про-

тивником, час і місце входження у колону дивізіону або колону загальновійськового підрозділу;

- **у п'ятому пункті** – командир дивізіону (батареї) зазначає місця і порядок дозаправлення машин паливом у ході маршу, а в передбаченні вступу в бій, крім того, витрату боєприпасів і пального на виконання завдання;

- **у шостому пункті** – час готовності до маршу;

- **у сьомому пункті** – порядок спостереження та зв'язку в ході маршу, місце командира дивізіону (батареї) і штабу дивізіону в колоні та заступників;

- **у восьмому пункті** – об'єкти, виділені знаком Червоного Хреста, цивільної оборони; культурні цінності, устаткування, споруди, які не становлять небезпеки.

Необхідним елементом у роботі командира дивізіону під час підготовки до маршу є надання допомоги підрозділам і контроль їх готовності.

Контроль готовності підрозділів батареї до маршу командир батареї проводить особисто.

Здійснення маршу

Про готовність дивізіону (батареї) командир дивізіону (батареї) доповідає старшому командирі.

Формування колони та її вивід командир дивізіону проводить із розрахунку своєчасного зайняття свого місця в колоні загальновійськової (артилерійської) частини і проходження вихідного пункту в зазначений час.

При здійсненні маршу дивізіону (батареї) самостійною колоною командир дивізіону (батареї), як правило, прямує в голові колони свого підрозділу, а в передбаченні вступу в бій під час руху в складі загальновійськового підрозділу – разом з командиром загальновійськового підрозділу, до якого дивізіон (батарея) доданий.

У ході маршу повинен зберігатися встановлений порядок, особливо швидкість руху та дистанції. Автопоїзди, самохідні артилерійські установки, автомашини в колоні

повинні рухатися на встановлених дистанціях тільки по правому боці дороги, залишаючи лівий бік вільним для зустрічного руху та обгону. Виїзд машин або підрозділів із колони та обгін попереду наступних машин проводяться тільки з дозволу старшого командира.

У разі вимушеної зупинки водій вмикає сигнал правого повороту, з'їжджає з дороги або зупиняється на узбіччі, не перешкоджаючи рухові транспорту, що йде за ним. Несправність усувається водієм або силами служби замикання. У разі неможливості усунення пошкодження машини на місці вживають заходів щодо її буксирування. Після усунення несправності водій продовжує рух, машина, що відстає, займає місце в колоні свого підрозділу лише на привалі. За машини, які відстали, командири батареї доповідають командирю дивізіону.

Командир дивізіону управляє підрозділами на марші за допомогою рухомих та сигнальних засобів. Усі радіостанції підрозділів і штабу дивізіону працюють тільки на прийом, до роботи на передачу переходять у порядку, встановленому вищим штабом. Одержані команди (сигнали) повинні точно виконуватися та швидко передаватися сусіднім машинам і підрозділам. Під час здійснення маршу в передбачені вступу в бій зв'язок із командиром АРГ підтримується за радіосигналами, встановленими командиром дивізіону (батареї).

На марші командири підрозділів особисто стежать за маршрутом руху і звіряють його з картою, спостерігають за сигналами похідної охорони, контролюють дії підрозділів і управляють ними. Орієнтування на маршруті, особливо вночі, доцільно здійснювати завчасним виміром і записом на карті відстаней між добре видимими контурними точками, такими як перехрестя доріг, населені пункти, річки, переїзди, мости, окремі будівлі. Записані відстані у ході маршу звіряють із показаннями спідометра.

Під час здійснення маршу вночі або в умовах обмеженої видимості (туман, сильний дощ або снігопад), у районах з недостатньо розвиненою дорожньою мережею і в степових районах, а також перед вступом у бій за рішенням командира дивізіону може вмикатися навігаційна апаратура командирських машин.

У ході здійснення маршу сповіщення про наближення літаків і вертольотів противника отримують від старшого командира і від спостерігачів у колонах. При нальоті авіації дивізіон (батарея) продовжує рухатися на підвищеній швидкості й збільшених дистанціях між машинами. Призначені підрозділи приводяться в готовність до ведення вогню по низьколітаючих літаках і вертольотах, а особовий склад переводить засоби захисту у положення „**Напоготові**”.

При нападі наземного противника підрозділи дивізіону (батареї) за командою (сигналом) своїх командирів розгортаються біля дороги або на дорозі й відбивають напад противника вогнем гармат (мінометів) і стрілецької зброї.

Машини, які отримали пошкодження при нападі повітряного і наземного противника, відводяться з дороги на правий бік і ремонтуються силами служби замикання. Службу замикання у дивізіоні очолює заступник командира дивізіону з озброєння (командир взводу технічного обслуговування). До її складу залучаються ремонтні засоби з запасними частинами, автомобіль (заправник) із запасом пального, запасні тягачі, засоби зв'язку. Якщо пошкоджену техніку неможливо ні відремонтувати на місці, ні буксирувати, то про це доповідають командирів дивізіону.

При застосуванні противником запалювальної зброї, а також при вимушеному подоланні району пожежі люки і жалюзі командирських машин і самохідних гармат закривають. Після виходу із зони пожежі колони підрозділів за рішенням командира дивізіону зупиняються і відразу при-

ступують до гасіння машин і надання допомоги потерпілому особовому складу, після цього колона продовжує рух.

При сповіщенні про застосування противником хімічної зброї особовий склад, що знаходиться в кузовах машин, одягає протигazi та захисні плащі у вигляді накидки, а ті, що знаходяться в кабінах і закритих машинах, – тільки протигazi. Люки, двері та жалюзі КМУ і самохідних гармат закривають і вмикають систему захисту від ЗМУ.

У разі застосування противником ЗМУ командир і штаб дивізіону в короткі строки оцінюють обстановку, доповідають старшому командирові, організують проведення рятувальних робіт і відновлення боєздатності. У першу чергу виявляють підрозділи, що мають найменші втрати, і залучають їх для надання допомоги іншим підрозділам. Командир дивізіону відновлює управління, виводить підрозділи із району ураження, організовує проведення часткової дезактивації озброєння, техніки та обмундирування, надання медичної допомоги особовому складу і евакуацію потерпілих у найближчі медичні пункти. Після проведення цих заходів колона дивізіону продовжує рух.

Зони з високим рівнем радіації, райони руйнування, пожеж і затоплення на маршруті руху дивізіон (батарея), як правило, обходить, а за неможливості обходу зони ураження долають із максимальною швидкістю з використанням систем захисту від ЗМУ і засобів індивідуального захисту. З виходом дивізіону в район денного (нічного) відпочинку або з прибуттям у визначений район, як правило, проводиться повна спеціальна обробка.

Дивізіон на марші повинен бути постійно готовим до відбиття нападу диверсійно-розвідувальних груп противника. Найбільш імовірний напад цих груп може бути під час проходження важкопрохідних ділянок маршруту.

На привалах водії, механіки-водії і техніки оглядають машини, а командири гармат – гармати й усувають вияв-

лені несправності. Командири підрозділів заслуховують доповіді водіїв, механіків-водіїв, техніків і командирів гармат про стан озброєння і техніки, доводять до особового складу останні дані про противника й уточнюють поставлене завдання.

У районі відпочинку дивізіон розташовується побатарейно вздовж маршруту або збоку від нього, використовуючи захисні властивості місцевості. Для особового складу і техніки обладнуються найпростіші укриття, організують безпосередню охорону та самооборону, маскування і технічне обслуговування машин.

Підтримання постійної бойової готовності у ході маршу – першочергове завдання командирів артилерійських підрозділів із забезпечення успішних дій при раптовому зіткненні з наземним противником.

Батарея, що входить до складу головної похідної застави, при зупинці на привал повинна знаходитися у постійній бойовій готовності до розгортання в бойовий порядок поблизу місця привалу. Для цього проводиться рекогносцирування району ВП і місця КСП, а також місць для гармат, виділених для стрільби прямою наводкою.

Із зайняттям вигідного рубежу батарея розгортається в бойовий порядок для відбиття можливого нападу противника.

Батарея, яка додана роті, що призначена в бокову заставу, виходить у колоні роти на визначений рубіж, розгортається в бойовий порядок і готує вогонь для ураження противника на підступах до цього рубежу. Під час атаки противником рубежу, зайнятого ротою, батарея підтримує дії підрозділів роти вогнем із закритих ВП або прямою наводкою.

У ході здійснення маршу дивізіону може бути уточнене або поставлене нове завдання, і може бути змінений маршрут руху. При зміні завдання і напрямку руху коман-

дир дивізіону зупиняє підрозділи артилерійської розвідки (АРГ) і ставить їм завдання на подальші дії. Для поставлення нового завдання командирам підрозділів командир дивізіону зупиняє колону, викликає до себе командирів, ставить їм завдання, після цього колона дивізіону виводиться на новий маршрут.

Дії підрозділів на марші

На марші підрозділи повинні дотримуватися встановленого порядку руху та маскування, не допускати затримок на переправах, у тіснинах, тунелях та населених пунктах, здійснювати безперервне кругове спостереження за наземним, повітряним противником і сигналами, своєчасно сповіщати особовий склад про противника, а також про радіоактивне, хімічне та біологічне зараження.

Машини на марші рухаються тільки по правому боці дороги, додержуючись встановленої швидкості руху, дистанцій та заходів безпеки.

Для захисту від ВТЗ противника максимально використовуються поля радіолокаційної невидимості, утворені складками місцевості та місцевими предметами, а також придорожня рослинність.

На відкритих ділянках маршруту не допускаються скупчення та зупинка машин, швидкість руху і дистанції між машинами збільшуються. Під час вимушеної зупинки машина відводиться на праве узбіччя або вбік від дороги, де ліквідується несправність. Своє місце машина займає тільки на привалі. Обгін колон під час руху забороняється.

За сигналом сповіщення про повітряного противника підрозділ продовжує рухатися і збільшує швидкість та відстані між машинами і підрозділами. Вогневі засоби, що виділені для ведення вогню по вертольотам та інших повітряних цілях, готуються для відбиття атаки; люки БМП (БТР), танків, самохідних гармат, крім люків, з яких буде вестися вогонь, закриваються. Особовий склад переводить

протигази в положення „**Напоготові**”. Під час руху в пішому порядку за командою командира підрозділу підрозділ займає найближче укриття і відкриває вогонь зі стрілецької зброї.

Мінне поле, встановлене засобами дистанційного мінування, підрозділ обходить або долає в складі колони старшого командира по проробленому проході.

За сигналами сповіщення про радіоактивне, хімічне та біологічне зараження підрозділ продовжує рух. У БМП, БТР, танках, самохідних гарматах перед подоланням зони зараження люки, двері, бійниці, жалюзі зачиняються, вмикається система захисту від ЗМУ. Особовий склад, який прямує в пішому порядку і на відкритих машинах, одягає засоби індивідуального захисту.

Зони з великим рівнем радіації, райони руйнувань, пожеж і затоплень на маршруті руху підрозділи, як правило, обходять, за неможливості обходу – зони зараження долаються з максимальною швидкістю з використанням систем захисту від ЗМУ.

У разі застосування противником запалювальної зброї, а також при вимушеному подоланні району пожеж люки, двері, бійниці і жалюзі БМП (БТР), САУ, танків зачиняються.

Поранені та хворі після надання їм першої медичної допомоги на місці доставляються до медичного пункту.

На привалах машини зупиняються на правому узбіччі дороги не ближче 10 м одна від одної. Для машин, що відстали, залишають місце для того, щоб вони зайняли його в колоні свого підрозділу.

Бойові машини піхоти (БТР), танки, САУ розміщуються по можливості під кронами дерев, у радіолокаційній тіні місцевих предметів, а на відкритій місцевості маскуються штатними маскувальними покриттями і місцевими матеріалами. Особовий склад виходить з машин тільки за коман-

дою своїх командирів.

Для відпочинку особовий склад розташовується праворуч від дороги. У машинах залишаються спостерігачі та чергові кулеметники (навідники гармат), а в командирських машинах і чергові на радіозасобах.

На привалі терміном до 2 годин особовому складу видається гаряча їжа, а автомобілі, тягачі, САУ і КМ дозоправляються паливом. Екіпажі машин (водії) проводять контрольний огляд озброєння і техніки, виконують технічне обслуговування, ліквідують виявлені несправності з особовим складом.

Вночі машини рухаються з використанням приладів нічного бачення, світломаскувальних пристроїв, а під час руху на місцевості, яка може спостерігатися противником і у світлу ніч, – з повністю вимкненим світлом, у тому числі й з вимкненими приладами нічного бачення.

При здійсненні маршу в лісі або через місто дистанції між підрозділами скорочують, на перехрестях виставляють регулювальників.

Похідний порядок загальновійськових і артилерійських підрозділів

Похідний порядок – це шиккування підрозділів для пересування у колонах. Похідний порядок повинен забезпечити:

- високу швидкість руху;
- швидке розгортання в передбойовий або бойовий порядок;
- найменше ураження від ЗМУ, ВТЗ, ударів авіації противника;
- підтримання стійкого управління.

Похідний порядок містить:

- передовий загін (авангард);
- похідну охорону (з фронту, тилу, флангів);
- загін забезпечення руху;

- колону головних сил;
- колону підрозділів технічного забезпечення і тилу.

Похідний порядок загальновійськового підрозділу розглянемо на прикладі механізованого батальйону.

а) Батальйон на марші може виділятися: в передовий загін (авангард) або рухатися в складі головних сил бригади;

б) рота – в ГПЗ (БПЗ, ТПЗ) або рухатися у складі колони батальйону;

в) взвод – у ГПЗ (БПЗ, ТПЗ), у головному дозорі або рухатися в складі роти.

Батальйон, що діє як передовий загін (авангард) чи здійснює марш за самостійним маршрутом, може посилюватися танковою (механізованою ротою), артилерійським дивізіоном (батареею), зенітною батареєю (взводом), саперним взводом та іншими силами і засобами.

Похідний порядок батальйону (роти) шикуються:

- у передбаченні вступу до бою – виходячи із замислу можливого бою та умов обстановки;

- поза загрозою зіткнення з противником – з урахуванням руху, захисту від ЗМУ противника, ВТЗ, та маскування від його технічних засобів розвідки [6].

Похідний порядок батальйону (роти), призначеного у передовий загін або авангард (похідну заставу), шикуються з урахуванням швидкого розгортання підрозділів у бойовий порядок і вступу їх у бій. Він складається з колони головних сил і похідної охорони.

Колона головних сил батальйону (роти) залежно від умов обстановки може мати різне шиккування. Танкові підрозділи, додані механізованому батальйону (роті), здійснюють марш зазвичай у голові колони, а механізовані підрозділи, додані танковому батальйону (роті), як правило, розподіляються між танковими ротами (взводами) і переміщуються в їх похідних порядках за танками або призна-

чаються в похідну охорону.

Мінометна (артилерійська) батарея пересувається за бойовими підрозділами батальйону (роти).

Гранатометний підрозділ пересувається зазвичай за головною ротою батальйону, а протитанковий підрозділ роти, як правило, в голові колони роти. Протитанковий підрозділ (взвод) батальйону пересувається за ГПЗ або за головною ротою головних сил батальйону.

Більша частина зенітних засобів **зенітного підрозділу** пересувається ближче до голови колони головних сил, а частина з них – із ГПЗ.

У передбаченні вступу в бій від батальйону, діючому в передовому загоні (авангарді) або в голові колони головних сил бригади, висилається розвідувальний дозор.

Якщо розвідувальний дозор не висилається, то він здійснює марш у голові колони головних сил батальйону, як правило, за командним пунктом командира батальйону.

Останніми в колоні батальйону рухаються підрозділи технічного забезпечення і тилу.

Медичний пункт батальйону рухається в голові цих підрозділів, а в передбаченні вступу в бій – за підрозділами, призначеними для дій у першому ешелоні (рис. 6.2).

Похідна охорона батальйону має забезпечити безперешкодний рух головних сил за маршрутом, повинна попередити раптовий напад противника на колону, створити їй вигідні умови для вступу в бій і не допустити проникнення до неї наземної розвідки противника. На підрозділи охорони в ході маршу покладається також завдання ведення розвідки противника та місцевості.

Для охорони колони на марші від батальйону, який рухається в передовому загоні або авангарді, висилаються: у напрямі руху на відстані 5–10 км – ГПЗ у складі посиленого взводу або роти; на фланги і в тил за необхідності – дозорні відділення (танки).

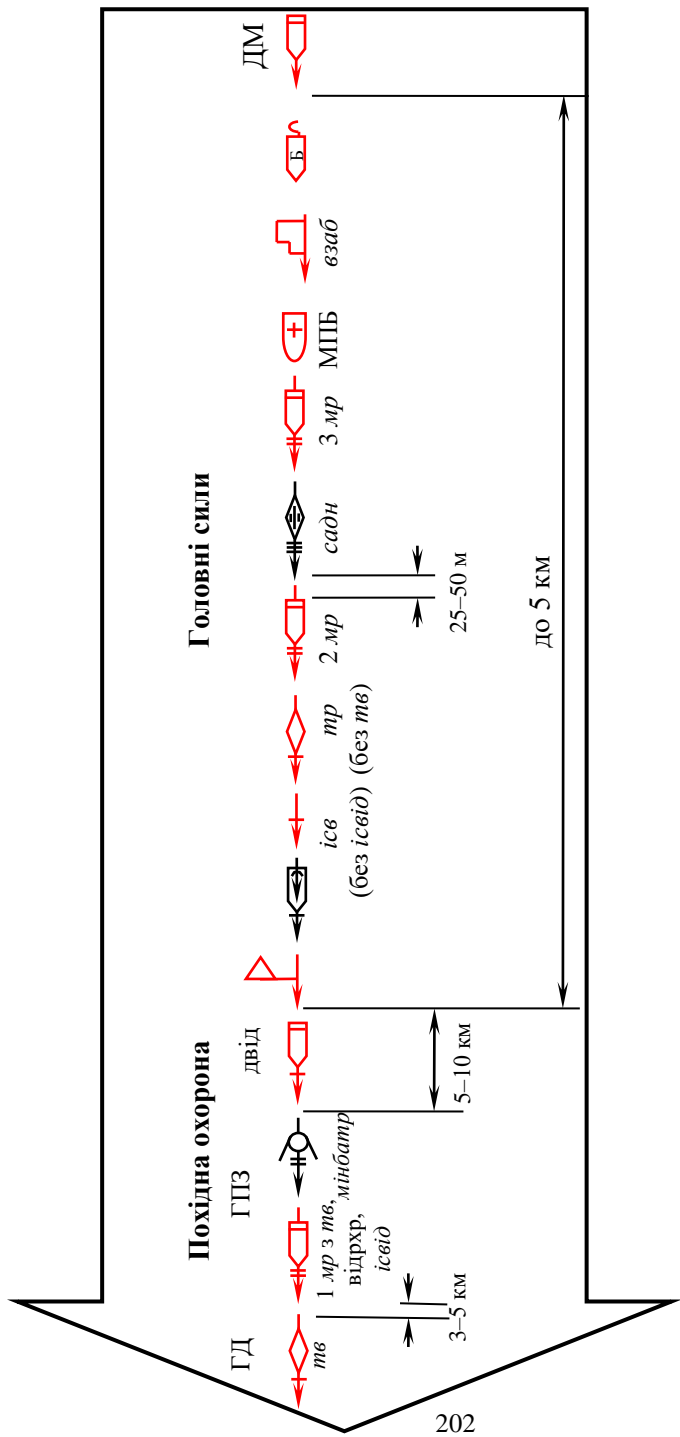


Рисунок 6.2 – Шиккування похідного порядку мб у передовому загоні (варіант)

ГПЗ силою до роти висилає головний дозор у складі взводу на відстань 3–5 км; ГПЗ силою до взводу – дозорне відділення (танк) на відстані, яка забезпечує спостереження за ним і підтримку його вогнем.

Головний дозор танкової роти, посиленої механізованим підрозділом, виділяється (призначається) зі складу доданого підрозділу.

Розглянемо шикування похідного порядку артилерійського дивізіону в передбаченні вступу в бій.

Марш у передбаченні вступу в бій **артилерійський дивізіон** здійснює, як правило, у складі загальновійськової частини (підрозділу) і може додаватися батальйону, призначеному в авангард (передовий загін), або знаходиться в безпосередньому підпорядкуванні командира загальновійськової частини.

Шикування похідного порядку дивізіону в передбаченні вступу в бій визначається:

- отриманим завданням;
- замислом майбутнього бою та іншими умовами обстановки.

Місце дивізіону доданого авангарду визначає командир авангарду з урахуванням своєчасного розгортання підрозділів дивізіону в бойовий порядок для підтримання бою авангарду. Зазвичай дивізіон рухається за підрозділами головних сил авангарду, а командир дивізіону – з командиром авангарду (рис. 6.3).

Артилерійська батарея – рухається в складі ГПЗ (БПЗ, ТПЗ), в авангарді або колоні дивізіону (рис. 6.4).

При здійсненні маршу у складі артилерійської частини місце дивізіону в її похідному порядку визначає командир частини. У цьому разі командир дивізіону разом із НШ дивізіону рухаються в голові колони дивізіону, а командири батарей – в голові своїх колон – батарей (рис. 6.5).

Поza загрозою зіткнення з противником марш здійсню-

ється, як правило, у глибокому тилу своїх військ, і дивізіон у цьому разі здійснює його в колоні своєї частини. При цьому автомобільна техніка і техніка на гусеничному ході можуть здійснювати марш за окремими маршрутами.

При здійсненні дивізіоном маршу самостійною колоною за окремим маршрутом для його безпосередньої охорони висилається похідна охорона.

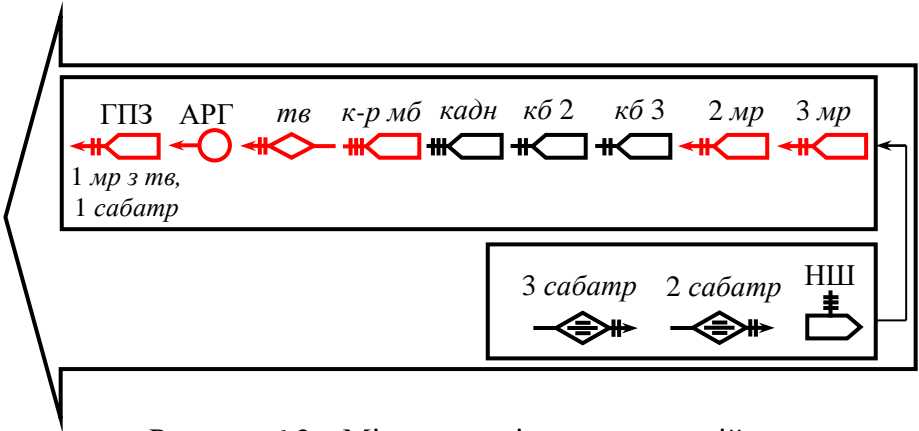


Рисунок 6.3 – Місце самохідного артилерійського дивізіону в колоні авангарду (варіант)

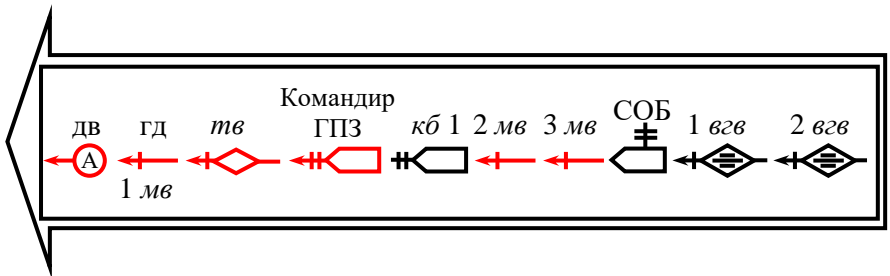


Рисунок 6.4 – Місце самохідної артилерійської батареї в колоні ГПЗ (варіант)

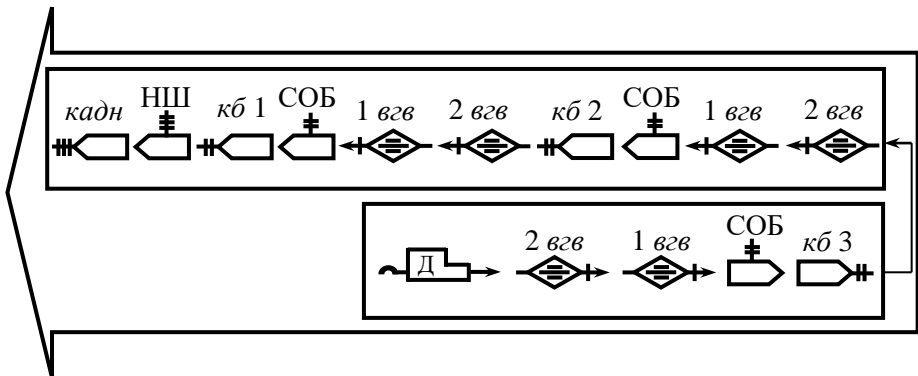


Рисунок 6.5 – Шиккування похідної колони самохідного артилерійського дивізіону (варіант)

6.3. Перевезення підрозділів залізничним транспортом

Артилерійські підрозділи частини перевозять залізничним транспортом декількома ешелонами, дивізіон, як правило, – одним, батальйон – одним або двома. Розрахунок на перевезення виконують, урахуовуючи збереження організаційної цілісності підрозділів і забезпечення їх готовності до ведення бою після розвантаження.

Для скорочення часу на організацію перевезення залізницею штаб частини має готові варіанти розрахунків.

Загальні положення

Перевезення артилерійських підрозділів на великі відстані залізничним транспортом дозволяє у порівнянні з маршем зберегти сили особового складу, запобігти виходу зі строю озброєння і бойової техніки, економити моторесурси. Залізничний транспорт, крім того, забезпечує відносно високу швидкість пересування підрозділів незалежно від кліматичних умов, стану погоди, часу доби, пори року.

Щоб артилерійські підрозділи своєчасно й у повній бойовій готовності прибули в призначений район, необхідні

ретельна підготовка до перевезення озброєння, техніки і особового складу, чітка організація і всебічне забезпечення перевезення, прихованість її здійснення, висока пильність і дисциплінованість особового складу.

Перевезення дивізіону залізничним транспортом здійснюється одним військовим ешелоном.

Військовий ешелон – організовані для перевезення в одному потязі військова частина (установа), один або декілька підрозділів (великих команд) і бойова техніка, а також військові вантажі, якому органом військових сполучень присвоюють номер. Цей номер не змінюється протягом усього шляху прямування і доводиться до всього особового складу ешелону.

Потяг, до складу якого входить 10 і більше вагонів, зайнятих військовим ешелоном (військовим транспортом), називається **військовим потягом**.

Поїзд, який містить у своєму складі 10 і більше людських вагонів або 7 і більше пасажирських вагонів, зайнятих особовим складом, називається **військовим людським потягом**.

Рухомий склад військового поїзду може містити: пасажирські вагони, чотиривісні платформи вантажопідйомністю 62–70 т; чотиривісні напіввагони вантажопідйомністю 69 т; чотиривісні вагони, криті, вантажопідйомністю 64–68 т; шести- і восьмивісні платформи та напіввагони вантажопідйомністю 94 т.

Для перевезення особового складу, як правило, виділяються пасажирські, а за їх відсутності – обладнані криті чотиривісні вагони. Для перевезення офіцерського складу і прапорщиків дивізіону, як правило, виділяють окремий пасажирський вагон.

У чотиривісному обладнаному критому вагоні може перевозитися 64 особи. За тривалості перевезення менше

доби норми розміщення особового складу можуть збільшуватися.

Для перевезення гармат, тягачів та автомобілів використовують, як правило, залізничні платформи і напіввагони. Причіпні гармати і міномети розміщуються на платформах (напіввагонах) разом зі своїми тягачами або окремо від них на суміжних платформах (у напіввагонах). Автотягачі для ущільнення завантаження техніки, крім того, можуть розташовуватися над зчепленням платформ.

Для збереження боєздатності артилерійських підрозділів при перевезенні завантаження гармат, мінометів, тягачів та іншої бойової техніки повинна виконуватись умова, щоб уся техніка батареї розміщувалася в ешелоні компактно. Тому на схемах розміщення батарей необхідно передбачити сумісне і в той же час ущільнене завантаження техніки. При завантаженні гармат на ешелон необхідно керуватися середніми нормами їх завантаження, які наведені в табл. 6.1.

Таблиця 6.1 – Середні норми завантаження гармат (мінометів)

Тип гармат (мінометів)	Кількість гармат (мінометів)	
	на чотиривісній платформі	у напіввагоні
ПТГ МТ-12	2	2
Гармата Д-30	3	2
Гармата 2С1	1-2	1
Гармата Д-20, 2С9	2	2
Гармата 2С3	1	-
Гармата 2С19	1	-
Міномет 2С12	12	11
Міномет АМ-2Б9	10	8
РСЗВ БМ-21	1	-
РСЗВ 9П140	1	-

Примітка. Гармати (міномети) розміщуються на платформах (у напіввагонах) без тягачів.

При сумісному перевезенні гусеничних і колісних машин застосовується поєднане завантаження – колісні машини встановлюються над зчепленням платформ, а гусеничні – на платформах. Середні норми завантаження автомобілів і тягачів на платформи наведені в табл. 6.2.

Таблиця 6.2 – Середні норми завантаження автомобілів (тягачів) на платформи

Марка автомобіля (тягача)	Норми завантаження техніки на чотирирівнісній платформі
ЗІЛ-131	2
УРАЛ-375	1
ГАЗ-66	2 (3)
МТЛБ	2
БТР	2
КМУ	2
9К79 (9К79-У) „Точка”	1
РСЗВ „Смерч”	1
РСЗВ 9П140 „Ураган”	1

Примітка. У дужках наведені норми завантаження при установці автомобілів під кутом.

Приготування їжі для особового складу в ході перевезення, як правило, здійснюється в критих вагонах. При цьому розміщення польових кухонь дивізіону передбачається в одному критому чотирирівнісному вагоні, а для зберігання продуктів виділяється спеціальний ізотермічний вагон. У чотирирівнісному критому вагоні встановлюються 2 кухні – автопричепа або 4–6 вогнищевих кухонь.

Людські вагони, вагони-ізолятори, вагони-кухні та криті вагони для перевезення харчів повинні бути підготовленими у санітарному відношенні й забезпечені необхідним обладнанням.

Артилерійські боєприпаси дивізіону, як правило, перевозять у критих вагонах (у напіввагонах). На всьому шляху

прямування вони повинні знаходитися під постійною охороною. Босприпаси у вагонах (напіввагонах) перевозяться з таким розрахунком, щоб забезпечувалося рівномірне розміщення їх по всій площі вагона. При цьому постріли (снаряди, міни) віссю симетрії укладаються поперек вагона. Середні норми завантаження артилерійських пострілів (снарядів, мін) у вагонах (напіввагонах) наведені в табл. 6.3.

Таблиця 6.3 – Середні норми завантаження артилерійських пострілів у вагони (напіввагони)

Постріли до артилерійських систем	Кількість пострілів (ящиків), що завантажуються	
	у критий вагон	у напіввагон
МТ-12	944 (472)	1112 (556)
2С1 (Д-30)	1184 (592)	1332 (666)
2С3(Д-20)	792 (792)	981 (981)
2С12	1468 (734)	1784 (892)
БМ-21	352 (352)	404 (404)

Майно дивізіону (речове, хімічне, зв'язку, інженерне та інше), як правило, завантажуються на автомобільний транспорт і перевозиться разом із ним.

При формуванні військового потягу необхідно врахувати, щоб пасажирські й криті вагони, зайняті людьми та діючими кухнями, як правило, знаходилися в середині потягу. Всі ці вагони повинні мати прикриття від вагонів і платформ із небезпечними вантажами (босприпасами, ПММ). Вагони з небезпечними вантажами, як правило, розміщують у хвостовій частині потягу. Як прикриття використовують здебільшого вагони з безпечним вантажем, а в окремих випадках – порожні.

У військовому ешелоні наказом командира військової частини призначаються: начальник військового ешелону; заступник із виховної роботи; помічник з бойового забез-

печення; помічник із тилового постачання; начальник зв'язку; лікар (фельдшер). НШ дивізіону виконує обов'язки заступника начальника ешелону з бойового забезпечення.

Посадові особи дивізіону виконують свої обов'язки згідно зі Статутом внутрішньої служби Збройних Сил України і Настанови з перевезення військ.

До посадових осіб ешелону також належать командири підрозділів та їх заступники, старші вагонів, начальники спеціальних (завантажувально-розвантажувальних та ін.) команд. При цьому начальники спеціальних команд призначаються начальниками ешелонів, а старші вагонів – командирами підрозділів.

Військове звання і прізвище начальника військового ешелону, номер військового ешелону оголошуються всьому особовому складу.

Для несення внутрішньої і вартової служб у військовому ешелоні призначаються: черговий військового ешелону і його помічник; чергові батарей; днювальні вагонів, варта; черговий підрозділ; черговий сигналіст.

Посадові особи добового наряду військового ешелону виконують свої обов'язки, керуючись Статутами внутрішньої, гарнізонної і вартової служб Збройних Сил України.

Начальник ешелону одночасно з одержанням завдання на перевезення від командира частини отримує в штабі частини відомості про склад ешелону і призначених командиром військової частини посадових осіб, місце і час завантаження.

Принципи формування військового ешелону

Військовий потяг формується з різноманітного рухомого складу, тому його довжину доцільно вимірювати в умовних вагонах.

Умовний вагон – це двохосьовий 20-тонний критий вагон довжиною 8,2 м.

При визначенні потрібної кількості рухомого складу та складу військового потягу, крім довжини, визначають і його масу. Уніфікована норма маси і довжина потягу в напрямі перевезення встановлюються графіком руху. Маса і довжина одного потягу такі: 1500 т – 40 умовних вагонів, 3000 т – 57 умовних вагонів.

Кожному військовому ешелону на весь період перевезення присвоюють номер, який, як правило, не змінюється до прибуття його в пункт розвантаження. Проте в одному потязі може бути і декілька ешелонів.

Військовий потяг з ешелonom формується таким чином, щоб криті вагони з людьми і діючими кухнями знаходились у середній частині потягу, а платформи і напіввагони з бойовою та іншою технікою – в головній і хвостовій частинах.

Вагони з небезпечним вантажем відділяють спеціальним прикриттям від локомотива, хвоста потяга, пасажирських вагонів, вагонів з діючими кухнями.

При перевезенні залізничним транспортом у кожному військовому ешелоні призначають начальника військового ешелону, заступника начальника ешелону з виховної роботи, помічника начальника ешелону з бойового забезпечення, помічника начальника ешелону з тилового забезпечення, начальника зв'язку, лікаря (фельдшера) військового ешелону.

При тривалості перевезення військ більше 3 діб і за наявності у військовому потязі не менше 10 людських вагонів до його складу входить вагон-ізолятор, а за наявності у потязі менше 10 людських вагонів у пасажирському вагоні виділяють купе-ізолятор.

В одному з вагонів лікар (фельдшер) розгортає медичний пункт.

У кожному чотиривісному вагоні повинно бути 60–72 особи, а при однодобовому перевезенні – до 100 осіб. При

цьому забороняється використовувати вагони, в яких перевозили раніше кислоти, отруйні засоби й тварин.

Офіцерів перевозять у пасажирських вагонах.

Залізничний потяг під військовий ешелон готує спочатку персонал залізниці. Промивають гарячою водою і дезінфікують пасажирські вагони, вагони-ізолятори, вагони-кухні, вагони – продсклади. Укомплектовують пасажирські вагони для перевезення особового складу.

Комісія, яку призначає начальник відділення дороги, проводить контрольний огляд залізничного потягу. Потім вона складає акт і записує результати огляду. Двері вагонів пломбують. Сформований потяг подається під завантаження у визначений термін.

Для несення внутрішньої і вартової служби призначають добовий наряд у складі:

- чергового по ешелону і його помічника;
- чергових по батареях (ротах);
- днювальних по вагонах;
- варту;
- чергового підрозділу;
- чергового сигналіста.

Під час руху потягу в кожному вагоні призначають старшого (з молодших офіцерів або сержантів).

Для виконання основних завдань щодо забезпечення підрозділів ешелону при завантаженні (розвантаженні) й під час руху створюють спеціальні команди: навантаження – розвантаження, зв'язку, ліквідації наслідків при застосуванні противником ЗМУ.

Бойову техніку і зенітні засоби, які виділені для прикриття району завантаження, а також тягачі навантажуються на платформи в останню чергу.

Техніку на платформах кріплять екіпажі (обслуги) машин (гармат), перед цим заготовляють підкладки під котки, гусениці й колеса машин, дріт, бруски і колодки, а та-

кож металеві підпори. Техніку ставлять на гальма і нижчу передачу, гармати застопорюють, люки закривають.

Райони, призначені для завантаження і розвантаження

При перевезенні частини (підрозділу) призначають вихідний район перед завантаженням і район зосередження після розвантаження, а також основний і запасний райони завантаження і розвантаження, до яких входять декілька залізничних станцій.

Безпосередньо перед завантаженням підрозділи, що перевозяться в одному ешелоні, виходять у райони очікування, а після розвантаження – в райони збору, які знаходяться на відстані 3–5 км від місця завантаження (розвантаження).

Організація перевезення

З одержанням завдання на перевезення залізничним транспортом командир дивізіону з'ясовує його, визначає заходи, які необхідно провести негайно для швидкої підготовки підрозділів до завантаження; проводить розрахунок часу; організовує підготовку підрозділів до завантаження, розвідку маршрутів і станцій завантаження; оцінює обстановку; приймає рішення і доводить його до своїх заступників і командирів підрозділів; організовує всебічне забезпечення, управління та виховну роботу; проводить рекогносцирування району (районів) очікування і станцій завантаження і віддає бойовий наказ. Потім він здійснює контроль за підготовкою підрозділів і в установлений час доповідає старшому командирові про готовність до завантаження і про її закінчення.

Згідно із вказівками командира дивізіону штаб проводить (уточнює) розрахунки на перевезення дивізіону залізничним транспортом – визначає потребу в рухомому складі для кожного підрозділу. При цьому враховується необхідність збереження організаційної цілісності підрозділів і

забезпечення їх готовності до ведення бойових дій після розвантаження.

Вихідними даними для розрахунку є: чисельність особового складу і кількість бойової техніки і майна в підрозділах, що перевозяться; норми розташування людей та бойової техніки і майна на рухомому складі; маса і довжина потягу з військовим ешелonom. Розрахунок на перевезення підрозділів дивізіону проводиться заздалегідь і підписується начальником штабу дивізіону.

У процесі організації перевезення командир дивізіону, призначений начальником ешелону, проводить рекогносцирування, до якого залучає своїх заступників і командирів батарей.

Під час рекогносцирування визначаються район очікування, станція завантаження, шляхи підходу до них, умови завантаження і маскування, визначаються заходи із захисту від зброї масового ураження і високоточної зброї противника, з інженерної підготовки району очікування та шляхів руху, з організації комендантської служби, порядку підтримання зв'язку під час завантаження.

У ході рекогносцирування командир дивізіону сумісно з військовим комендантом залізничної станції (ділянки) уточнює кількість і тип виділеного рухомого складу, розрахунок на перевезення особового складу, озброєння, техніки і майна підрозділів у вагонах (на платформах); встановлює порядок висування до місця завантаження; визначає черговість завантаження, час початку і закінчення його.

На основі цих даних штаб дивізіону розробляє схему розміщення особового складу, озброєння та бойової техніки і боєприпасів, а також майна дивізіону на рухомому складі й відпрацьовує план завантаження військового ешелону, в якому зазначаються: номер військового ешелону, підрозділи, кількість вагонів (платформ), час початку і за-

кінчення завантаження, район очікування, маршрути висування до нього і до місць завантаження, заходи із забезпечення перевезень.

Після повернення в район зосередження начальник ешелону доповідає командирі частини пропозиції щодо організації перевезення ешелону і ставить завдання підрозділам.

У **наказі** на перевезення командир дивізіону зазначає:

- у **першому пункті** – відомості про противника;

- у **другому пункті** – завдання дивізіону, номер військового ешелону, станцію завантаження, райони очікування і маршрути висування до них, час початку і закінчення завантаження;

- у **третьому пункті** – замисел на перевезення, розподіл особового складу, озброєння, техніки, боєприпасів та інших матеріальних засобів підрозділів по вагонах, платформах, черговість і порядок завантаження підрозділів, склад і місця СП або спостерігачів, склад добового наряду і завантажувально-розвантажувальних команд, організацію забезпечення, управління, взаємодії із органами військових сповіщень під час перевезення;

- у **четвертому пункті** – після слова „**Наказую**” – завдання підрозділам: місця (кількість вагонів, платформ) для розміщення особового складу, озброєння і техніки, черговість і порядок завантаження, маршрут, місця у похідній колоні дивізіону при висуванні із району очікування до місць завантаження і порядок дій після розвантаження, а підрозділам, від яких виділяються завантажувально-розвантажувальні команди і добовий наряд, – склад команд (наряду), їх завдання і час готовності;

- у **п'ятому пункті** – час готовності до висування із району очікування і завантаження;

- у шостому пункті – посадові особи ешелону, місце їх знаходження в ешелоні, сигнали сповіщення та управління;

- у сьомому пункті – об'єкти, що виділені знаком Червоного Хреста, цивільної оборони; культурні цінності, устаткування, споруди, які не становлять небезпеки.

Варіант плану завантаження ешелону поданий у табл. 6.4.

Після віддання наказу командир дивізіону дає вказівки про способи і порядок закріплення озброєння і бойової техніки на рухомому складі, про організацію охорони в ешелоні, про заходи безпеки при завантаженні (розвантаженні) та в ході перевезення, порядок дій за сигналами сповіщення й управління, а також доводить завдання з організації бойового, морально-психологічного та матеріально-технічного забезпечення, захисту від запалювальної зброї, протипожежної охорони на період перевезення.

Таблиця 6.4 – План завантаження артилерійського дивізіону (варіант)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Командир _____
(№ військової частини)

_____ (військове звання, підпис, прізвище)

„ ____ ” ____ 20 ____ р.

План завантаження _____ адн.

Штаб – ліс 5 км на захід ВАСИЛІВКИ

„ ____ ” ____ 20 ____ р. Карта 1 : 200 000, видання четверте 20 ____ р.

№ п/п	Назва підрозділів, що входять до складу ешелону. Станція завантаження, номер ешелону. Кількість умовних вагонів. Кількість вагонів, які подаються під завантаження одночасно	Час, год (хв)							Заходи із забезпечення підрозділів у районі очікування і на станції завантаження
		виходу із р-ну очікування	прибуття на станцію	початку завантаження	закінчення завантаження	відправлення ешелону	11	12	
1	1 адн Суми 0000	20:00	20:30	20:40	24:00	0:30		Для регулювання руху на маршруті виділити команду 10 чоловік від 1 багря на чолі з офіцером. Охорона у районі очікування – розпорядженням начальника ешелону. Для своєчасного надання медичної допомоги при завантаженні на станції мати чергового фельдшера та автомобіль	

Начальник штабу дивізіону

_____ (військове звання, підпис, прізвище)

Завантаження ешелону

Перед завантаженням на залізничний транспорт підрозділи дивізіону, як правило, розташовуються у районі очікування, де здійснюється кінцева підготовка до їх перевезення. Район очікування обирається за 3–5 км від станції завантаження, на віддалі, що виключає ураження підрозділів дивізіону при нанесенні противником по станції ядерного удару середньої потужності. Його обирають з урахуванням характеру місцевості, наявності природних сховищ і зручних шляхів висування до нього, можливості маскуванню, особливо від спостереження з повітря. Крім основного, намічають запасний район очікування на випадок необхідності залишити основний район через сильне зараження, руйнування і пожежі.

У районі очікування підрозділи дивізіону розосереджуються, готують сховища для особового складу і бойової техніки, ретельно маскуються. Підготовка до перевезення проводиться приховано. У підрозділах дивізіону організовуються спостереження, безпосередня охорона, радіаційна і хімічна розвідка (виставляється хімічний спостережний пост), доводяться сигнали сповіщення про повітряний напад, радіаційне, хімічне та біологічне забруднення, вживаються протипожежні заходи, здійснюються заходи щодо захисту особового складу і техніки, організовується регулювання на шляхах висування підрозділів для завантаження.

У період підготовки підрозділів дивізіону до завантаження проводиться технічний огляд, ремонт озброєння і техніки, перевіряється забезпеченість особового складу харчами, водою та засобами індивідуального захисту, визначаються порядок висування підрозділів, черговість та час завантаження і посадки, а особовий склад, озброєння, техніка і майно розподіляються по вагонах і платформах.

Для завантаження військового ешелону і його розван-

таження призначається завантажувально-розвантажувальне місце на залізничній станції або у пункті завантаження (розвантаження). Воно вміщує залізничну колію, завантажувально-розвантажувальну платформу і шляхи під'їзду до неї, спеціальні пристрої та обладнання.

Завантажувально-розвантажувальні платформи можуть бути постійні або збірно-розбірні. Постійні платформи залежно від розміщення залізничних колій можуть бути: торцеві, бокові, комбіновані, острівні. За розмірами платформи можуть бути на всю довжину потягу і секційні.

До спеціальних пристроїв і обладнання завантажувально-розвантажувального місця належать: матеріали, деталі та інструменти для установки збірно-розбірних платформ; водозабірні крани, колонки, кип'ятильники, баки з питною водою; засоби зв'язку з черговим станції та військовим комендантом; туалети польового типу; освітлення, перехідні містки, містки зі шпал і виїзні трапи.

Відповідно до плану завантаження підрозділи дивізіону викликаються із району очікування на завантажувально-розвантажувальні місця безпосередньо перед завантаженням ешелону і прямують у порядку черги, зазначеної начальником ешелону.

Завантаження ешелону розпочинається за командою начальника ешелону, проводиться по підрозділах, як правило, на широкому фронті з використанням усіх завантажувально-розвантажувальних пристроїв і механізмів, і здійснюється силами завантажувально-розвантажувальних команд під керівництвом командирів підрозділів. Залежно від складу ешелону, характеру обладнання станції завантаження (розвантаження) та інших умов час на завантаження може бути різним. Середні норми часу на завантаження (розвантаження) одного військового ешелону з артилерійською технікою наведені в табл. 6.5.

Таблиця 6.5 – Середні норми часу на завантаження (розвантаження) одного військового ешелону

Військовий ешелон	Час на завантаження, хв		Час на розвантаження, хв	
	з платформ на всю довжину потягу	з військового майданчика	на платформу на всю довжину потягу	на військовий майданчик
1	2	3	4	5
З артилерією на автотягачах	60	90	45	80
З артилерією середнього калібру на гусеничних тягачах	80	150	60	120
Із самохідною артилерією	50	80	30	60
З ракетною технікою на автотягачах	60	90	45	80

Примітка. При розвантаженні вночі й під час роботи особового складу в протигазах норми часу збільшуються на 20 %.

Завантаження техніки на платформи проводиться своїм ходом або кранами. Заїздом кожної машини (тягача) на ешелон керує командир взводу, а далі її рухом та розміщенням – командир гармати (машини). Машини повинні рухатися за сигналом своїх командирів, без ривків та розворотів, на найнижчій передачі. Озброєння, бойова та інша техніка розміщуються на ешелоні з урахуванням послідовності їх розвантаження і введення в бій.

Після розміщення на ешелоні військова техніка та майно надійно закріплюються за допомогою кріпильного матеріалу (дроту, дерев'яних брусків, скоб та цвяхів) і кріпильних пристроїв (металевих упорних башмаків, тросових або ланцюгових розтяжок). Техніку ставлять на гальмо і нижчу передачу, поворотні башти застопорюють і стопори пломбують. Борти платформ піднімають та закріплюють, але якщо габарити техніки не дозволяють їх підняти,

то надійно закріплюють в опущеному положенні. Озброєння, бойову техніку та майно на платформах та у напіввагонах ретельно маскують.

Після завантаження бойової техніки та майна проводиться посадка у вагони особового складу, яка повинна бути закінчена не пізніше ніж за 10 хв до відправлення потягу.

Якщо під час завантаження військового ешелону отримано сигнал сповіщення про повітряного противника, то роботи негайно припиняють, а особовий склад і незавантажену бойову техніку розосереджують та маскують. Якщо до цього часу завантаження закінчене, то ешелон виводиться зі станції, особовий склад висаджується і виводиться в укриття, а для охорони бойової техніки та майна залишають варту. При ядерному або хімічному нападі противника підрозділи дивізіону виводять із зони зараження, відновлюють їх боєздатність і ліквідують наслідки застосування противником зброї масового ураження. Після ліквідації наслідків підрозділи дивізіону можуть виводитись у новий район зосередження, проводити завантаження на попередній або на новій станції.

У ході проведення завантажувально-розвантажувальних робіт **забороняється**: відкривати борти платформи, якщо хтось із особового складу знаходиться у зоні їх падіння; знаходитися будь-кому, крім водія, у машині при її заїзді (з'їзді) на ешелон, заводити без команди двигуни завантажених машин та пересувати їх по ешелону; керуватися будь-чийми сигналами, крім сигналів командира-керівника завантаження або розвантаження; класти перехідні містки та інші пристрої під рухома машину, знаходитися між завантаженою технікою та машиною, що наближається до неї; знаходитися під вантажем і стрілою працюючого крана; починати підіймати вантаж краном без попередньої подачі звукового сигналу; на електрифікова-

них лініях залізничних доріг підніматися на покрівлі спеціальних машин, самохідних гармат, завантажених на платформи, і на покрівлі вагонів; розкручувати мотки дроту поблизу закріплених на ешелоні машин, якщо його кінці при цьому можуть приблизитися до контактного дроту ближче ніж на 2 м. Необхідно стежити за тим, щоб стволи гармат, стріли кранів та інші виступаючі частини бойової техніки при розворотах на ешелоні не порушували безпеки руху поїздів на сусідньому шляху. Під час посадки особового складу у вагони автомати повинні бути розряджені, а штик-ножі – відімкнуті.

Завантаження ешелону вважається закінченим після закріплення і маскування бойової техніки та майна на ешелоні, оформлення документів на перевезення, посадки особового складу і доповіді начальника ешелону військовому коменданту за готовність ешелону до відправлення.

Перевезення ешелону

Після закінчення завантаження начальник ешелону, військовий комендант і начальник станції перевіряють готовність ешелону до руху і в зазначений час за командою начальника станції ешелон відправляється.

Управління у військовому ешелоні командир дивізіону здійснює з використанням кабельних засобів зв'язку, особистим спілкуванням через зв'язківців, а також за допомогою світлових та звукових сигналів. При цьому командир дивізіону із штабом розміщується, як правило, усередині ешелону, встановивши телефонний зв'язок із начальником варти, спостережними постами, а також із машиністом електровоза (тепловоза). Радіозв'язок в ешелоні забороняється на всьому шляху прямування.

У ході перевезення по ешелону можуть бути нанесені під удари авіації, ядерної, хімічної та високоточної зброї, а в міру наближення до лінії фронту – здійснюватися напад наземного противника (повітряного десанту, диверсійно-

розвідувальних груп).

Щоб виключити раптовість нападу противника, максимально знизити втрати та забезпечити своєчасне прибуття ешелону в призначений район, командири підрозділів повинні вміло організувати протиповітряну оборону, вживати заходи із всебічного, особливо бойового та матеріально-технічного забезпечення.

Протиповітряна оборона ешелону здійснюється, як правило, засобами старшого командира, який організовує перевезення. В ешелоні при появі повітряного противника подається сигнал-сповіщення. Двері, вікна та люки вагонів зачиняють, засоби захисту приводяться у положення „**Наготові**”. Вогневі засоби, які виділені для відбиття нападу повітряного противника, відкривають вогонь за командою начальника військового ешелону, а при раптовому нападі – самостійно.

Спостереження за повітряним противником і прилеглою місцевістю та безпосередня охорона ешелону забезпечуються спостережними постами, вартою, призначеними для охорони бойової техніки, боєприпасів та майна, дозорами і черговими підрозділами. Для ведення радіаційної і хімічної розвідки на шляху прямування можуть призначатися хімічні розвідувальні дозори.

Спостережні пости виставляються у голові, хвості та всередині потягу. До складу головного спостережного поста входить інструктор-дозиметрист із необхідними приладами радіаційної, хімічної та біологічної розвідки. Спостерігач головного поста розміщується, як правило, на локомотиві або в головній частині потягу. Зміна спостерігачів проводиться черговим ешелону або його помічником одночасно із зміною вартових (чатових).

Сповіщення за радіоактивне, хімічне та біологічне зараження здійснюється сигналами, встановленими начальником ешелону, або сигналом, встановленим на транспорті

(декілька протяжних та коротких гудків; на станції – удари по рейках). За цими сигналами особовий склад одягає протигазу, а за необхідності, і за наказами командирів підрозділів, – інші засоби індивідуального захисту, розміщується за можливості на середніх та верхніх полицях вагонів; двері, вікна та люки вагонів щільно зачиняють, щілини затикають ганчір'ям, папером та іншими матеріалами. Приготування їжі у кухнях не проводиться, а запаси питної води, продуктів ретельно укриваються.

При проходженні військового ешелону через зону радіоактивного зараження, якщо прогнозувальна доза опромінювання особового складу не перевищує допустимих норм, потяг проходить без зупинок на максимальній швидкості. При цьому обслуги самохідних гармат, командирських та інших броньованих машин за вказівкою начальника військового ешелону можуть розміщуватись у машинах. Після проходження зараженої ділянки проводиться часткова спеціальна обробка підрозділів без затримки потягу; повна спеціальна обробка проводиться тільки після розвантаження ешелону.

Забезпечення особового складу військового ешелону гарячою їжею з кухонь ешелону провадять не менше 2 разів на добу – в час зупинки потягу, а на військово-продовольчих пунктах – не менше 1 разу на добу. Інше необхідне харчування видається особовому складу сухим пайком.

Забезпечення ешелону холодною і кип'яченою водою проводиться на станції, де передбачена зупинка потягу не менше 15 хвилин, і там, де є водозабірні пристрої і кип'ятильники.

Паливо для обігріву людських вагонів та приготування їжі на кухнях ешелону, а також свічки для освітлювання вагонів (на основі заявки начальника ешелону) доставляються до місця зупинки потягу робітниками станції, а роз-

носяться по вагонах опалювачами або виділенням для цього особовим складом за вказівкою чергового ешелону.

На шляху прямування пораненим та хворим своєчасно надається медична допомога. Хворі, які не можуть прямувати зі своїми підрозділами, відправляються для лікування у найближчі лікувальні установи. Інфекційних хворих розміщують у вагонах-ізоляторах або передають у спеціальні лікувальні установи. При виявленні 2–5 % інфекційних хворих або хоча б одного випадку захворювання особливо небезпечною інфекцією ешелон розвантажується і направляється до карантинного пункту.

Через 7–8 діб знаходження у дорозі для особового складу ешелону організовується миття у лазні із заміною натільної білизни.

Розвантаження ешелону

Після прибуття на станцію розвантаження особовий склад за командою начальника ешелону висаджується із вагонів і в складі підрозділів швидко розводиться до місць розвантаження бойової техніки та майна. Ті підрозділи дивізіону, що не залучаються до розвантаження бойової техніки та майна, негайно виводяться з території станції в район збору на віддаль 3–5 км. Туди ж у міру розвантаження направляється весь особовий склад з озброєнням, бойовою та іншою технікою і матеріальними засобами. Розвантаження проводиться приховано і має бути закінчене в установленний термін.

Якщо до початку розвантаження підрозділів дивізіону прийнято сигнал про напад повітряного противника, то потяг з ешелonom виводиться зі станції або особовий склад висаджується з вагонів і виводиться в найближче укриття, а біля потягу залишається варта для охорони бойової техніки та майна. При застосуванні противником ЗМУ по ешелону під час розвантаження проводяться заходи до відновлення боєздатності підрозділів, ліквідації наслідків за-

стосування противником ЗМУ та прискорення розвантаження. Підрозділи дивізіону без затримки виводяться в район збору або на пункт спеціальної обробки в районі розвантаження, де проводять часткову або повну спеціальну обробку.

Перевезення дивізіону залізничним транспортом закінчується після прибуття на станцію призначення (пункт розвантаження) та завершення його розвантаження. Після розвантаження особовий склад, бойова техніка і майно дивізіону зосереджуються в назначеному районі, а підрозділи приводяться в повну бойову готовність.

У ході перевезення може статися така ситуація, коли підрозділам дивізіону необхідно буде припинити рух і вступити в бій з наземним противником, здійснити обхід зруйнованої або сильно зараженої ділянки шляху своїм ходом, а потім продовжити рух залізничним транспортом або прямувати маршем до місця призначення. Тому підрозділи, які перевозяться, повинні бути у постійній готовності до раптового і швидкого розвантаження у непередбачених місцях, здійснення маршу до місця призначення в обхід зон зараження, районів руйнування, пожеж і затоплень, повторного завантаження на залізничний потяг або до розгортання в бойовий порядок для ведення бойових дій.

Підтримання бойової готовності під час перевезення

Управління у військовому ешелоні здійснюють, використовуючи кабельні засоби зв'язку, особисте спілкування, зв'язкових, а також світлові й звукові сигнали.

У начальника ешелону повинен бути кабельний зв'язок із машиністом тепловоза (електровоза, паровоза) і постами. Радіозв'язок під час перевезення не використовується, тільки у начальника ешелону радіостанція працює в режимі „прийом”.

Для спостереження за повітряним противником і місцевістю у військовому ешелоні створюють пости і хімічний спостережний пост.

Начальник військового ешелону отримує від військових комендантів залізничних ділянок станцій дані про повітряну, радіаційну, хімічну і біологічну обстановку, а також дані, необхідні йому під час організації медичного забезпечення в ході перевезення.

Повідомляють про повітряного противника, радіоактивне, хімічне і біологічне зараження за допомогою сигналів, встановлених начальником ешелону.

За сигналом сповіщення про повітряного противника військовий ешелон продовжує свій рух. Двері, вікна, люки вагонів зачиняють, засоби захисту переводять у положення „**напоготові**”, зенітні засоби відкривають вогонь.

За сигналом сповіщення про зараження РР, ОР і БР особовий склад одягає протигази (респіратори), а за необхідності – інші засоби захисту. Зони радіоактивного зараження місцевості особовий склад долає в засобах індивідуального захисту. При проходженні військового ешелону через ці зони екіпажі танків та інших броньованих машин за вказівкою начальника військового ешелону можуть розташовуватись у машинах.

Після проходження зони зараження за вказівкою начальника військового ешелону проводять часткову спеціальну обробку підрозділів. Повну спеціальну обробку здійснюють після розвантаження.

На шляху проходження ешелон залежно від ситуації, яка склалася, повинен бути завжди готовий до розвантаження у непередбачених місцях, а також до проходження маршем до місця призначення в обхід зон зараження, районів руйнувань, пожеж і затоплень, до вступу в бій.

6.4. Основи розташування підрозділів на місці

В умовах бойової обстановки війська не завжди ведуть лише активні бойові дії. Вони можуть розташовуватись у відведених їм районах до отримання бойового завдання або, маючи бойове завдання, готуватися до його виконання. Так, при переході до оборони війська, які знаходяться в складі другого ешелону і резервів, деякий час розташовуються в районах зосередження; при підготовці наступу війська знаходяться у вихідних районах зосередження та на великій відстані від рубежу бойового зіткнення сторін; під час пересування військам призначають райони зосередження, райони відпочинку, райони очікування і райони збору. Такі дії військ прийнято називати **розташуванням на місці**.

Розташування військ на місці організують за рішенням старшого командира. **Район розташування** (додаток Д) призначають на місцевості, що має природні укриття (лісові масиви, гаї, чагарники, вирубки), які дозволяють забезпечити непомітне розташування підрозділів. Ця вимога дуже важлива, якщо враховувати можливості повітряної розвідки, а також імовірність застосування противником ЗМУ і розвідувально-ударних комплексів. Разом з тим район розташування повинен забезпечувати необхідне розосередження військ, можливості для проведення маневру в потрібному напрямі, зручність розташування і відпочинку особового складу, сприятливі санітарно-гігієнічні й протиепідемічні умови.

Крім основного району, призначають **запасний район розташування**, в який підрозділи можна виводити у разі безпосередньої загрози застосування противником зброї масового ураження або при нанесенні ним раптових ударів високоточною зброєю, а також запалювальними засобами.

Дивізіон (батальйон) у призначеному районі розташо-

вусться побатарейно (поротно) і з таким наміром, щоб із початку виходу з району не здійснювати зайвих пересувань, при цьому місця (райони) розташування мають бути:

- батареї – до 1 км². Батарея в призначеному районі розташовується, як правило, уздовж маршруту висування, використовуючи маскувальні властивості місцевості. Відстань між гарматами і машинами – 25–50 м;

- мінометна батарея батальйону розташовується у повному складі або взводами на загрозливих напрямках, перебуваючи у постійній готовності до відкриття вогню;

- роті – до 1 км². Рота розташовується в призначеному районі, як правило, уздовж маршруту висування, використовуючи маскувальні властивості місцевості. Відстань на відкритій місцевості між танками, БТР (БМП) має бути 100–150 м, а між взводами – 300–400 м;

- гранатометний і протитанковий підрозділи батальйону розташовуються, як правило, з механізованими ротами;

- протитанковий підрозділ роти додається, як правило, взводам;

- додані зенітні (зенітно-ракетні) підрозділи займають вогневі (стартові) позиції в місцях, які забезпечують можливість ведення вогню по літаках, вертольотах та інших повітряних цілях;

- взвод забезпечення батальйону розташовується з урахуванням зручності підготовки підрозділів батальйону до бою. Площа району розташування взводу має досягати 1 км², відділення – 0,3 км².

Відділення розташовуються розосереджено, відстань між ними має бути 150–200 м.

КСП дивізіону (батальйону) обладнується з урахуванням забезпечення безпосереднього управління підрозділами під час висування з нього.

Зв'язок з підрозділами, як правило, здійснюється рухомими і кабельними засобами.

Підрозділи технічного забезпечення і тилу дивізіону (батальйону) розташовуються з урахуванням зручності забезпечення підрозділів. Доцільно розміщати їх у центрі району розташування дивізіону (батальйону). При виборі місця їх розташування враховуються такі вимоги: наявність природного маскування; сприятливий санітарно-епідеміологічний стан місця (району); близькість джерел питної води або можливість її підвезення від пункту водопостачання; наявність зручних прихованих підходів і під'їздів.

Пункт харчування дивізіону (батальйону) розміщується у лісі (кущах), ярі, на ділянці місцевості розміром: 100×80 м. Кухні розміщуються розосереджено на відстані не менш ніж 30 м одна від одної. Для приготування їжі в польових умовах вони мають працювати на рідкому (дизельному) паливі. У виняткових випадках використовується тверде (дрова, вугілля) паливо, запас якого при кожній кухні має забезпечити триразове приготування їжі на добу. У польових умовах при обробці продуктів і готування їжі особлива увага приділяється суворому дотриманню санітарно-гігієнічних вимог.

Пункти бойового постачання, заправлення, медичного і технічного спостереження доцільно розташовувати в чагарниках, гаях, а для маскування використовувати табельні маскувальні сітки і місцеві матеріали.

Уночі в районі розташування забороняється рух машин з увімкненими фарами і розведення багать. Усі заходи щодо маскування підрозділи тилу і технічного забезпечення виконують своїми силами і за їх здійснення відповідають командир взводу забезпечення і начальник медичного пункту дивізіону (батальйону).

Начальники пунктів бойового постачання, заправлення, харчового і медичного як під час розташування на місці, так і під час переміщення зобов'язані передбачити: ви-

конання заходів з бойового забезпечення своїх підрозділів; порядок розташування на місці, побудову колони для виходу з району; ретельне маскування; бойовий розрахунок особового складу для охорони та оборони пунктів, порядок дій під час нападу повітряного противника, його диверсійно-розвідувальних груп, танків, під час артилерійського обстрілу, а також під час застосування противником ЗМУ і ВТЗ; сигнали сповіщення.

Штаб дивізіону (батальйону) в районі розташування розробляє бойові документи:

- бойовий наказ щодо розташування на місці;
- заявку на матеріальне забезпечення підрозділів;
- схему охорони та оборони району розташування батальйону (дивізіону);
- дані про бойовий та кількісний склад;
- донесення про тилове забезпечення;
- донесення про дози радіоактивного опромінення.

Підрозділи дивізіону (батальйону) розташовуються у вказаних їм районах, здебільшого вздовж маршрутів висунування, використовуючи захисні й маскувальні властивості. Для укриття танків, БМП, БТР, САУ і КМУ використовують яри, балки, котловани розробок і кар'єрів, виїмки. У лісі танки та інші бойові машини доцільно розміщувати вздовж просік і лісових доріг під кронами густих дерев. Не можна допускати розташування підрозділів під лініями електропередач, поблизу газо- і нафтопроводів.

У районі розташування і на підступах до нього готують шляхи для виходу підрозділів із району і для маневру при відбитті нападу противника.

З метою захисту особового складу, озброєння і техніки від усіх засобів ураження противника здійснюють інженерне обладнання району розташування. Поблизу машин особовий склад обладнує відкриті або перекриті осередки, а за наявності часу – бліндажі та сховища. Для озброєння,

бойової та іншої техніки, а також для боєприпасів, пального і матеріальних засобів обладнують окопи та укриття.

Місця розташування підрозділів, озброєння і техніки, сліди машин ретельно маскують. Під час проведення заходів маскування потрібно враховувати можливість застосування противником комплексу оптичних, теплових, радіолокаційних й інших засобів розвідки, а також автоматизованих систем високоточної зброї. Тому війська повинні вміло використовувати табельні засоби маскування і природні маски, які дозволяють приховувати оптичний, тепловий та радіолокаційний контрасти техніки, інженерних споруд із фоном місцевості.

6.5. Охорона підрозділів при розташуванні їх на місці

Артилерійський підрозділ може розташовуватися в районах зосередження, вихідних районах, районах відпочинку та інших районах. Район розташування призначається зазвичай на місцевості, яка має природні укриття. Він повинен забезпечувати розосередження та приховане розміщення підрозділів дивізіону (батареї), швидкий їх збір і висування в потрібному напрямку, зручність розміщення та відпочинку особового складу, сприятливі умови для організації захисту від високоточної зброї, зброї масового ураження, а також у санітарно-епідеміологічному відношенні.

Необхідно уникати розташування артилерійських підрозділів поблизу промислових об'єктів і великих населених пунктів. Розташування в населених пунктах допускається в умовах суворої зими або тривалої негоди, якщо немає часу на влаштування захисних споруд для особового складу поза населеними пунктами, або за наявності населених пунктів, звільнених від місцевих

мешканців.

Дивізіон у призначеному районі розташовується побатарейно з урахуванням можливості швидкого шиккування колон. Площа району розташування дивізіону на місцевості повинна бути не менше 4 км².

Батарея в указаному їй районі розташовується зазвичай уздовж маршруту висування, використовуючи захисні та маскувальні властивості місцевості. Озброєння та техніка розміщуються вздовж маршрутів руху, але з боку від них на дистанціях та інтервалах, що знижують ефективність ураження їх ударами авіації, високоточною зброєю і вогнем артилерії противника. Основні засоби озброєння: командирські машини, самохідні гармати, машини розвідувальних комплексів можуть розташовуватися на віддалі 100 і більше метрів один від одного, а інше озброєння та техніка – на відстані 25–50 м одна від одної.

Дивізіон (батарея) в районі розташування знаходиться у постійній готовності до відбиття нападу противника, знищення його повітряних десантів та диверсійно-розвідувальних сил. Поблизу самохідних гармат (артилерійських тягачів з гарматами, бойових машин) та іншої техніки відривають щілини. Гармати та машини розміщують у складках місцевості та інших природних укриттях.

Для техніки, боеприпасів, пального та інших матеріальних засобів обладнуються окопи та укриття. Місця розташування підрозділів та техніки, позиції охорони та чергові вогневі засоби, сліди від машин ретельно маскуються. В населених пунктах підрозділи розташовуються ближче до околиць. Як укриття використовуються підвальні приміщення будівель, місцеві сховища та інші міцні споруди.

Радіо- та тепловипромінювальні об'єкти маскуються спеціальними покриттями (екранами), поблизу них обладнуються хибні об'єкти (теплові пастки). В районі розташування та на підступах до нього розвідують та готують

шляхи для виходу підрозділів з району та маневру при відбитті нападу противника.

Зміна району розташування дивізіону (батареї) здійснюється за вказівкою старшого командира. У разі раптового застосування противником ЗМУ, високоточної та запальної зброї, коли немає можливості доповісти про це старшому командирі, зміна району може бути здійснена за рішенням командира дивізіону з подальшою доповіддю старшому командирі.

Розташування підрозділів під лініями електромережі, поблизу газо- та нафтопроводів не допускається.

Під час з'ясування завдання на розташування на місці командир дивізіону (батареї) перш за все звертає увагу на заходи, які проводить старший начальник в інтересах розвідки району розташування.

Під час оцінки обстановки командир дивізіону (батареї) визначає можливість завдання противником ударів при розташуванні у вказаному районі, а також можливість дій у ньому диверсійно-розвідувальних груп (ДРГ), незаконних збройних формувань (НЗФ) противника. Під час оцінки місцевості він вивчає її захисні та маскувальні властивості, можливість їх використання для захисту підрозділів, і насамперед від високоточної зброї.

У рішенні на розташування на місці командир дивізіону (батареї) визначає: на виконання яких заходів зосередити основні зусилля; місця розміщення підрозділів із зазначенням порядку дій при їх зайнятті; склад, завдання і порядок зміни чергового підрозділу та добового наряду; порядок організації сторожової (безпосередньої) охорони; завдання всебічного забезпечення, в тому числі й з використанням місцевих ресурсів.

До виходу дивізіону (батареї) у призначений район організовується його розвідка. Якщо дивізіон (батарея) діє у складі загальновійськової (артилерійської) частини, роз-

відка району розташування здійснюється згідно з розпорядженням командира частини.

При самостійному розташуванні дивізіону розвідка району розташування здійснюється артилерійською розвідувальною групою дивізіону, до складу якої включають офіцера штабу дивізіону та по одному офіцеру або сержанту від кожної батареї, а також фельдшера (санінструктора) та інструктора-дозиметриста. Вони обирають (уточнюють) місця розташування підрозділів та штабу дивізіону, розвідують та позначають під'їзні шляхи, встановлюють та позначають заміновані та заражені ділянки місцевості, розвідують джерела води та визначають придатність її до вживання.

Підрозділи дивізіону на підході до району розташування зустрічають офіцери (сержанти) зі складу артилерійської розвідувальної групи та виводять у призначені їм місця. Зупинка колон підрозділів на маршруті руху для очікування вказівок про місце їх розташування не допускається.

Штаб дивізіону в районі розташування розміщується з умовою ефективного управління підрозділами під час їх знаходження в районі та виході з нього.

Штаб дивізіону під час розташування на місці розробляє бойовий наказ, схему охорони та оборони району зосередження, донесення про бойовий та кількісний склад, донесення з тилового забезпечення, заявки на матеріальне забезпечення підрозділів.

У районі розташування в дивізіоні (батареї) організовується: безпосередня охорона, а при загрозі нападу противника ще й самооборона; кабельний зв'язок між штабом, підрозділами, сторожовими постами; попередження про безпосередню загрозу та початок застосування противником ЗМУ та ВТЗ, оповіщення про напад повітряного та наземного противника, про радіоактивне, хімічне та біоло-

гічне зараження та про застосування запальовальної зброї; проведення заходів щодо маскування; обмеження пересування особового складу та техніки.

Безпосередня охорона в дивізіоні організовується в межах району розташування і здійснюється парними патрулями та постійним чергуванням спостерігачів дивізіону.

Крім того, в дивізіоні призначається черговий підрозділ зазвичай у складі взводу. Черговий підрозділ розташовується у визначеному командиром дивізіону місці та знаходиться у постійній готовності до знищення диверсійно-розвідувальних груп противника та виконання інших раптових завдань, а також для гасіння пожеж у районі розташування та поблизу нього.

У батареї організовується безпосередня охорона, що здійснюється патрульними, які несуть службу шляхом обходу розташування батареї. Крім цього, для охорони особового складу, озброєння та техніки призначається добовий наряд.

Самооборона дивізіону повинна бути круговою та охоплювати всі основні шляхи та підступи до району розташування. Вона здійснюється сторожовими постами у складі обслуги з гарматою, які виставляються у разі необхідності на загрозливих напрямках на відстані до 1500 м, на прихованих підступах – секретами у складі 2–3 чоловік, які виставляються на відстані до 400 м від району розташування дивізіону.

Поодиноких солдатів противника сторожовий пост (секрет) захоплює в полон або знищує та доповідає про це командир, який виставив пост (секрет). При нападі противника сторожовий пост сміливо вступає з ним в бій та стійко утримує свою позицію до наказу на відхід.

При постановці завдань на розташування командир дивізіону (батареї) в бойовому наказі вказує:

- батареям (взводам) – основні та запасні райони (міс-

ця) розташування, порядок їх заняття та інженерного обладнання, завдання на випадок нападу наземного противника, ВП, порядок та строки виходу до них;

- безпосередній охороні – склад патрулів, маршрути руху та початок патрулювання, завдання, порядок несення служби та дій при виявленні противника, порядок підтримання зв'язку та доповіді про противника, порядок зміни, перепустку та відгук;

- силам, які виділені для самооборони – склад та завдання сторожових постів, час їх готовності, позиції самооборони, порядок відкриття та ведення вогню, порядок підтримання зв'язку;

- черговому підрозділу – склад; до яких дій має бути готовим, район розташування та сигнал для виклику.

Після постановки завдань підрозділам командир дивізіону (батареї) вказує заходи захисту від зброї масового ураження, з маскування та інженерного обладнання району розташування.

У горах дивізіон (батарея) розташовується в місцях, які забезпечують швидкий вихід на дорогу або розгортання для відбиття нападу противника. Не дозволяється розташування в районах, де можливі обвали, снігові лавини, повені та селеві потоки. Для укриття особового складу, озброєння та техніки використовуються складки місцевості, тунелі, гірські виробки, печери.

У лісі підрозділи розташовуються вздовж доріг та просік. На випадок виникнення пожеж готуються шляхи виходу в запасний район. Рятувальні роботи та гасіння пожеж здійснюється черговим підрозділом, а в разі необхідності й додатково виділеним особовим складом дивізіону (батареї).

У степовій (пустельній) зоні артилерійські підрозділи розташовуються в оазисах, на місцевості, що має міжгрядові пониження, бархани, піщані пагорбки, хаші саксаулу

та інші природні укриття.

На місцевості, що позбавлена природних масок, широко застосовуються табельні маскувальні засоби, а також маски, виготовлені з місцевих засобів. Крім того, озброєння і техніка зафарбовуються під фон місцевості.

Частини (підрозділи) забезпечуються водою із запасів, що возяться, а також шляхом підвезення (доставки) її з пунктів водозабезпечення.

Особлива увага приділяється протиповітряній обороні, маскуванню, розвідці радіоактивного і хімічного зараження пісків, що переміщуються, економній витраті води та палива, охороні пунктів водозабезпечення, а також заходам попередження інфекційних захворювань.

Узимку для розташування підрозділів обираються райони, захищені від вітру. Особлива увага приділяється підтриманню у проїжджому стані доріг для виходу підрозділів із району розташування. Для обігріву особового складу обладнуються утеплені та опалювальні укриття. Двигуни машин у разі необхідності періодично прогриваються. При цьому вживаються заходи щодо запобігання отруєнню особового складу відпрацьованими газами, переохолодженню та обмороженню.

Дивізіон (батарея), доданий батальйону (роті), призначеному в сторожову охорону, розгортається в бойовий порядок із завданням завдати ураження противнику на підступах до позицій сторожової охорони, підтримати її бій та прикрити вогнем проміжки між її позиціями.

Дивізіон (батарея) повинен бути постійно готовим відкрити вогонь для ураження противника в смузі охорони.

Зосереджений вогонь дивізіону перш за все готується по перехрестях та важливих ділянках доріг на підступах до сторожової охорони. Перед позиціями сторожової охорони та в проміжках між ними готується НЗГВ.

Особлива увага приділяється підготовці до ведення во-

гну вночі та в інших умовах обмеженої видимості.

Райони ВП обираються на танконебезпечних напрямках з урахуванням можливості ведення вогню прямою наводкою по танках та інших броньованих об'єктах противника. Крім основного району ВП, за наявності часу готується запасний район ВП.

КСП дивізіону (батареї) розташовується разом із командиром батальйону (роти). Для розвідки противника на широкому фронті в дивізіоні та в батареї зазвичай розгортаються БСП.

При постановці завдань командир дивізіону, призначеного до складу сторожової охорони, в бойовому наказі вказує:

- розподіл батарей для підтримки підрозділів, виділених до сторожової охорони;
- вогневі завдання батареям з ураження противника на підступах до позицій сторожової охорони та при відбитті нападу противника в проміжках між ними;
- райони ВП та місця КСП, порядок їх підготовки до зайняття.

Командир батареї в бойових розпорядженнях ставить завдання взводу управління з артилерійської розвідки та організації зв'язку. Вогневим взводам ставить вогневі завдання та вказує порядок їх виконання, місця ВП, маршрут та порядок їх зміни.

З появою противника командир дивізіону (батареї) доповідає про це командир батальйону (роти), визначає напрямки руху противника та готує вогонь для його ураження. Вогонь по противнику, що наближається, дивізіон (батарея) відкриває за командою (сигналом) командира батальйону (роти).

Для знищення дрібних груп противника, які намагаються проникнути через сторожову охорону, дивізіон (батарея) звичайно не залучається.

При виявленні значних сил противника дивізіон (батарея) уражає їх, починаючи з максимальної дальності, разом з іншими вогневими засобами батальйону (роти) відбиває атаку противника, прикриває висування та підтримує введення в бій головних сил.

Дивізіон (батальйон), батарея (рота) в районі розташування повинні знаходитися у постійній готовності до відбиття нападу противника. Напад може здійснюватися з повітря, наземними силами і засобами, повітряними десантами, а також закинутими в тил наших військ диверсійно-розвідувальними групами.

Щоб не допустити проникнення розвідки противника у район розташування підрозділів, раптового нападу наземного противника, забезпечити час і вигідні умови для розгортання і вступу в бій, підрозділи при розташуванні на місці організовують безпосередню та сторожову охорону.

Безпосередня охорона організовується командирами артилерійських підрозділів і здійснюється своїми силами і засобами. Безпосередня охорона в районах вогневих позицій здійснюється спостережними постами (спостерігачами), патрулюванням і черговими гарматними номерами, а на командно-спостережних (спостережних) пунктах – черговими спостерігачами.

Сторожова охорона в артилерійських підрозділів організовується командирами загальновійськових (артилерійських) частин, вона складається з дозорів, секретів, сторожових і спостережних постів. Сторожова охорона організовується на підставі рішення командира загальновійськової (артилерійської) частини. До складу сторожових загонів, сторожових застав можуть включатися батареї або вогневі взводи, від артилерійських підрозділів можуть виділятися секреті, сторожові й спостережні пости.

Безпосередню охорону організовують у дивізіонах (батальйонах), батареях (ротах). Вона включає: парне пат-

рулювання і постійне чергування спостерігачів на КСП. Крім цього, призначають черговий підрозділ у складі взводу. Він розташовується у вказаному командиром батальйону (дивізіону) місці й знаходиться в постійній готовності до знищення диверсійно-розвідувальних груп противника і виконання інших раптово виниклих завдань, а також до гасіння пожежі в районі розташування і поблизу нього. Крім цього, для охорони особового складу, озброєння і бойової техніки в батареях (ротах) призначають добовий наряд.

До складу **сторожової охорони** входять: сторожові застави, сторожові пости, секрети. Кількість, склад і віддаленість підрозділів охорони визначаються характером дій противника, важливістю напрямку, що охороняється, часом, необхідним для розгортання підрозділів, які охороняються, характером місцевості та умовами спостереження. Сторожові застави виставляють за розпорядженням старшого командира, сторожові пости і секрети є основою сторожової охорони дивізіону (батальйону).

У дивізіоні (батальйоні) на загрозованих напрямках для своєчасного сповіщення і затримки наземного противника можливе призначення сторожових постів. Сторожовий пост, як правило, займає позицію, яка забезпечує кругове спостереження і ведення вогню. Позицію обладнують окопами та обов'язково маскують. Сторожовий пост займає і обладнує вказану йому позицію на відстані близько 1500 м від району розташування і несе службу протягом доби. Зв'язок з постом кабельний і сигнальними засобами. Старшому сторожового поста вказують сектор спостереження і напрям особливої уваги, а також пропуск (пароль) і відгук.

Секрети виставляють на прихованих підступах до району розташування дивізіону (батальйону). Склад секрету – 2–3 чоловіки.

Механізовані підрозділи, які призначені для охорони, можуть посилюватися танками, артилерією, підрозділами протитанкових засобів, інженерно-саперними і хімічними підрозділами. Танкові підрозділи, які діють в охороні, – механізованими, інженерно-саперними і хімічними підрозділами.

Для підтримання бою сторожової охорони призначають артилерійські батареї чи дивізіони.

Для ведення розвідки перед фронтом і на флангах організують спостереження, висилають бойові розвідувальні дозори і дозорні відділення (танки). На шляхах імовірного руху противника додані сторожовому загону інженерно-саперні підрозділи встановлюють міни, готують до підриву мости.

При доведенні завдань на розташування на місці командир дивізіону (батареї) віддає наказ, в якому вказує:

- батареям (взводам) – основні й запасні райони (місця) розташування, порядок їх зайняття та інженерного обладнання, завдання на випадок відбиття нападу противника, вогневі позиції, порядок і час виходу на них;

- безпосередній охороні й сторожовим постам – склад патрулів, маршрути руху і початок патрулювання; завдання, порядок несення служби і дії при виявленні противника; склад і завдання сторожових постів, час їх готовності; порядок відкриття і ведення вогню, підтримання зв'язку і доповіді про противника; порядок зміни, пропуск, відгук;

- черговому підрозділу – склад; до яких дій бути готовими і сигнали його виклику.

Після доведення завдань підрозділам командир дивізіону (батареї) вказує заходи щодо захисту від ЗМУ, маскування та інженерного обладнання району розташування.

Для розпізнавання охороною і розвідкою своїх військовослужбовців кожної доби призначають пароль. Він відомий усьому складу охорони і розвідки, а також особам,

які передають усні накази.

Усіх осіб, які не знають пароля, сторожові застави затримують. Командири застав допитують затриманих особисто і направляють до командира сторожового загону або командира, який вислав заставу.

Про підхід або прорив наземного противника у напрямі району розташування командир дивізіону дізнається від вищого штабу. При цьому дивізіон може отримати бойове завдання. Підрозділи за необхідності приводять у готовність за сигналом бойової тривоги.

Невеликі групи противника, які намагаються проникнути у розташування підрозділів, що охороняються, сторожові застави підпускають якомога ближче і захоплюють у полон або знищують. Головні сили противника на дальніх підступах уражаються вогнем артилерії, а при розгортанні й підході – вогнем мінометів, танків, протитанкових засобів і механізованих підрозділів.

Розвиток засобів розвідки, особливо повітряної, подальше вдосконалення засобів масового ураження значною мірою ускладнили забезпечення прихованого розташування військ, посилили їхню уразливість від вогневих ударів противника. Тому особовий склад, особливо командири і штаби, повинні знати бойові властивості й можливості розвідки противника, його засоби ураження, можливості різних маскувальних засобів, уміло їх застосовувати та вести пошук нових способів і прийомів введення противника в оману, а також ефективних засобів інженерного обладнання місцевості.

Висновки з розділу

У розділі розглянуті питання щодо всіх способів пересування військ. Детально розкриті показники і порядок організації маршу своїм ходом, а також побудова похідно-

го порядку та розташування підрозділів на місці.

Основним способом пересування військ у сучасних умовах є марш.

Успішне здійснення маршу досягається:

- умінням командирів підрозділів і особового складу готувати підрозділи, техніку та озброєння до пересування в різних умовах обстановки;

- підтриманням високого рівня технічного стану техніки та озброєння;

- набуттям практичних навичок в організації і здійсненні маршу;

- вихованням особового складу в дусі патріотизму, загартованості сили волі, необхідності виконання завдань у складних умовах погоди, місцевості і впливу вогневих засобів противника;

- умілою побудовою колон і вибором найбільш безпечних маршрутів пересування;

- чіткою організацією бойової охорони і комендантської служби на маршрутах пересування;

- готовністю підрозділів до негайного розгортання у бойовий порядок для вступу в бій;

- повним матеріально-технічним забезпеченням підрозділів, які здійснюють марш.

Не менш важливе значення в забезпеченні постійної бойової готовності підрозділів відіграє уміння командирів розташувати підрозділи на місці в районах зосередження, очікування, вихідному районі, районі відпочинку та в інших районах.

Таким чином, уміння командирів підрозділів організувати і здійснювати марш своїм ходом, а також розташовувати підрозділи на місці є необхідною умовою своєчасного та успішного виконання бойового завдання.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Марш, маршові можливості, середня швидкість, добовий перехід, похідний порядок, вихідний рубіж, рубежі регулювання, привали, район зосередження, перевезення водним, повітряним, залізничним транспортом, завантаження, розвантаження ешелону, основний, запасний район розташування, охорона підрозділів, наказ на перевезення, норми часу на завантаження, розвантаження ешелону, план завантаження.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Які існують способи пересування військ?*
- 2. У чому полягає мета маршу?*
- 3. Показники маршу.*
- 4. Що включає похідний порядок артилерійських підрозділів при здійсненні маршу?*
- 5. Що включає похідний порядок механізованого батальйону при здійсненні маршу?*
- 6. Місце артилерійських підрозділів у похідному порядку загальновійськових підрозділів.*
- 7. Порядок організації і перевезення артилерійських підрозділів залізничним транспортом.*
- 8. Який порядок розташування мб на місці?*
- 9. Який порядок розташування садн на місці?*
- 10. Порядок організації охорони і самооборони артилерійських підрозділів під час розташування їх на місці.*

Завдання для самопідготовки

- 1. Накреслити схему маршу артилерійського дивізіону*

на відстань 200 км.

2. Накреслити схему похідного порядку артилерійської батареї у складі ГПЗ.

3. Накреслити схему завантаження ешелону для артилерійського дивізіону.

4. Накреслити схему розташування механізованого батальйону та артилерійського дивізіону на місці.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Методика роботи командира артилерійської батареї під час організації маршу своїм ходом.

2. Методика роботи командира артилерійського дивізіону під час організації перевезення підрозділів дивізіону залізничним транспортом.

3. Досвід і перспективи перевезення військ повітряним транспортом.

Розділ 7

ОСНОВИ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ АРТИЛЕРІЇ

Артилерія є основним засобом вогневого ураження противника. Справді, на артилерію припадає до 60–70 % вогневих завдань з ураження противника. Це засвідчує як досвід Другої світової війни, так і досвід застосування артилерії в збройних конфліктах і локальних війнах останніх десятиріч.

Артилерія призначена для ведення бойових дій в усіх видах бою, діючи в тісному зв'язку з механізованими, танковими та іншими підрозділами різних видів військ. Сила артилерії у вогні – раптовому, потужному, точному. Своїм вогнем артилерія надає стійкості обороні, зламає опір противника і розчищає шлях своїм військам у наступі.

Артилерію цінують за постійну готовність до негайного відкриття вогню, безвідмовність у бойовій роботі за будь-якої пори року і доби.

Застосування артилерійських підрозділів у війнах і збройних конфліктах здійснюється шляхом їх участі в бойових діях.

Бойові дії артилерії – це організовані дії артилерійських частин і підрозділів з вогневого ураження противника і проведення необхідного маневру під час підготовки і в ході виконання поставлених завдань.

7.1. Призначення артилерійських підрозділів та основні принципи їх застосування

Призначення артилерії

У системі вогневого ураження противника найважливіша роль належить артилерії. Вона створює сприятливі умови для завершення розгрому противника загальновійськовими частинами (підрозділами).

Головним змістом бойових дій артилерії є вогонь та маневр вогнем, частинами і підрозділами та їх всебічне забезпечення.

Залежно від обставин та характеру цілей (об'єктів) артилерія виконує завдання з ураження тактичних засобів ядерного та хімічного нападу, наземних елементів систем високоточної зброї, артилерії, танків, БМП (БТР), протитанкових та інших вогневих засобів, живої сили, вертольотів на посадкових майданчиках, пунктів управління, засобів ППО, радіоелектронних засобів противника; руйнування його фортифікаційних споруд; а також дистанційного мінування місцевості. Крім того, артилерія може виконувати завдання світлового забезпечення бойових дій військ вночі, задимлення місцевості, цілевказання і доставки в розташування противника агітаційного матеріалу.

Значення артилерії як головної вогневої сили Сухопутних військ було завжди високим і залишається таким сьогодні. У ході Другої світової війни, наприклад, на частку артилерії припадало до 80 % усіх завдань з вогневого ураження противника. На сучасному етапі, з досвіду військових навчань та минулих локальних війн, у яких застосовувалися Сухопутні війська, загальний обсяг завдань вогневого ураження в тактичній зоні розподіляється так: на артилерію – 60–70 %, на авіацію – 20–25 %, на ракетні війська – до 5 %, на механізовані і танкові війська – до 10 % [5].

Збереженню ролі артилерії сприяють якісні зміни, що

відбуваються в її озброєнні. Це насамперед розроблення і прийняття на озброєння артилерійських боєприпасів підвищеної могутності, високоточних боєприпасів та боєприпасів для дистанційного мінування місцевості, модернізація та удосконалення всіх видів артилерії, засобів автоматизованого управління вогнем та засобів артилерійської розвідки.

Артилерія володіє великою потужністю, точністю вогню і дальністю стрільби, має великі можливості для широкого маневру, раптового масування та зосередження вогню в короткий термін і на велику глибину. Артилерія може уражати різноманітні цілі, відкрито й укрито розташовані, рухомі й нерухомі, спостережні та неспостережені, наземні та надводні.

Велика швидкострільність дозволяє артилерії вести вогонь необхідної щільності, а висока маневреність забезпечує швидке зосередження значної маси артилерії на головних напрямках.

Артилерія на основі повної підготовки розрахованих установок для стрільби може негайно відкривати точний вогонь по цілях (об'єктах) противника. Підготовка і ведення такого вогню забезпечують прихованість організації загальновійськового бою, раптовість його початку і значне ураження живої сили і техніки противника.

До позитивних якостей артилерії належить також практична незалежність від ступеня ППО противника і метеорологічних умов. Досвід військових навчань свідчить, що за складних метеорологічних умов і надійної ППО авіація практично не може брати участь у вогневому ураженні противника. За таких умов на артилерію може покладатися до 90 % усіх вогневих завдань [5].

Вищезазначені якості дозволяють зробити висновок, що сучасна артилерія є найбільш дієвим та ефективним засобом ураження противника і вогневої підтримки зага-

льновійськових підрозділів і частин у сучасному бою. В обороні артилерія наносить рішуче ураження противнику на підступах до оборони, перед переднім краєм і вглибині оборони наших військ. У наступі артилерія своїм вогнем знищує вогневі засоби і живу силу противника, руйнує його оборонні споруди, які перешкоджають успішному просуванню наших механізованих і танкових військ.

Будучи основним засобом вогневого ураження противника, артилерія може брати участь в армійських, повітряних, повітряно-десантних, морських, десантних і протидесантних операціях на континентальних і морських театрах воєнних дій і здатна в короткі терміни підготувати і нанести по противнику з високою точністю і на великі дальності вогневі удари, здійснювати широкий маневр ударами і вогнем.

Артилерія складається з частин і підрозділів гаубичної, пушечної і реактивної артилерії, мінометів, протитанкової артилерії, комплексів протитанкових керованих ракет, а також із підрозділів артилерійської розвідки.

Батальйонну артилерію становлять мінометні підрозділи і підрозділи, озброєні переносними комплексами ПТРК та станковими протитанковими гранатометами СПГ-9. Характерними ознаками озброєння батальйонної артилерії є невелика маса і габарити; висока рухомість і швидкострільність.

Бригадна артилерія складається з підрозділів гаубичної (самохідної або причіпної), реактивної та протитанкової артилерії, а також підрозділів артилерійської розвідки.

Батальйонна і бригадна артилерія призначена для боротьби з танками, вогневими засобами, живою силою противника і залучається для підтримки та посилення загальновійськових підрозділів. Бригадна артилерія, крім того, веде боротьбу з мінометними (артилерійськими) батареями (взводами) противника.

Корпусна артилерія складається з частин та підрозділів гаубичної, пушечної, протитанкової та реактивної артилерії. Вона має на озброєнні переважно системи з великою дальністю стрільби. Корпусна артилерія призначена для боротьби зі ЗМУ противника, об'єктами високоточної зброї, пунктами управління, артилерією, реактивними системами залпового вогню, а також для виконання вогневих завдань з ураження цілей на значному віддаленні від переднього краю. Вона може посилювати бригади першого ешелону, які діють на головних напрямках.

Залежно від призначення і покладених вогневих завдань артилерія поділяється на артилерію безпосередньої та загальної вогневої підтримки.

Артилерія безпосередньої вогневої підтримки складається з частин та підрозділів бригадної і батальйонної артилерії. Вона призначена для виконання вогневих завдань у зоні безпосереднього вогневого ураження противника з метою вогневої підтримки бойових дій загальновійськових частин (підрозділів).

Артилерія загальної вогневої підтримки складається з частин та підрозділів корпусної артилерії. Вона призначена для завоювання і утримання вогневої переваги над противником; дезорганізації його системи управління і розвідки; ізоляції районів бойових дій угруповань противника; заборони висування і розгортання його перших (других) ешелонів, резервів; руйнування комунікацій та об'єктів промислової (інформаційної) інфраструктури; порушення функціонування системи тилу і матеріально-технічного забезпечення.

Гармата (міномет, бойова машина, установка ПТРК) у бою виконує вогневі завдання і діє, як правило, в складі взводу або самостійно. Вогневі завдання із закритої вогневої позиції гармата виконує у складі взводу, а прямою наводкою – самостійно або в складі взводу. **Гарматна об-**

слуга – це найменший вогневий підрозділ артилерії. До її складу входять командир гармати та номери обслуги – солдати, які виконують відповідні обов'язки. Склад гарматної обслуги різний і визначається залежно від системи гармати.

Взвод управління артилерійського дивізіону (батареї) призначений для ведення розвідки, обслуговування стрільби артилерії та забезпечення зв'язку. Він має на озброєнні пересувні пункти управління (командирські машини управління), які оснащені сучасними засобами розвідки і зв'язку. Взвод здатний вести розвідку як вдень, так і вночі, в смузі й на глибину завдань загальновійськових підрозділів, з якими взаємодіє дивізіон (батарея), а також забезпечувати стійкість управління артилерійськими підрозділами під час виконання ними поставлених завдань.

Вогневий (протитанковий) взвод – вогневий підрозділ артилерії, який є структурним підрозділом батареї. Він виконує вогневі завдання в складі батареї або самостійно. Взвод здатний виконувати вогневе завдання з ураження окремої цілі із закритої вогневої позиції у складі батареї або декількох цілей залежно від кількості гармат (установок ПТРК) у взводі вогнем прямою наводкою самостійно.

Артилерійська батарея – вогневий і тактичний підрозділ артилерії, який є структурним підрозділом дивізіону. Вогневі і тактичні завдання батарея може виконувати в складі дивізіону або самостійно.

Як вогневий підрозділ артилерії вона здатна уражати 1–2 цілі із закритої вогневої позиції або декілька цілей, залежно від кількості гармат (установок ПТРК) в батареї, вогнем прямою наводкою та виконувати інші вогневі завдання.

Здатність батареї швидко переміщатися і постійно підтримувати взаємодію з механізованими і танковими підрозділами, що ведуть бій у швидкому темпі, характеризу-

ють її як тактичний підрозділ артилерії.

Артилерійський дивізіон – основний вогневий і тактичний підрозділ артилерії, який є структурним підрозділом бригадної артилерійської групи і загальновійськової частини.

Досвід минулих війн, військових навчань та результати наукових досліджень свідчать, що для ураження різних об'єктів (цілей) у бою необхідно застосовувати різну кількість артилерії. При цьому із усіх вогневих завдань, які виконує артилерія, – 50–60 % вогневих завдань потребують залучення артилерійського дивізіону; 20–30 % – артилерійської групи; 10–20 % – батареї (взводу, гармати); до 10 % – декількох артилерійських груп. Таким чином, основний обсяг вогневих завдань покладається на артилерійський дивізіон, тому він є основним вогневим підрозділом [5].

Оснащений сучасним озброєнням та КМУ артилерійський дивізіон здатний самостійно виконувати вогневі й тактичні завдання, вести вогонь усіма або декількома батареями по окремій цілі (груповій цілі) або побатарейно по різних цілях.

Основним вогневим і тактичним підрозділом артилерії є дивізіон. Оснащений сучасною зброєю і комплексом машин управління артилерійський дивізіон може самостійно виконувати вогневі й тактичні завдання. Будучи **вогневим підрозділом артилерії**, дивізіон здатний з високою точністю і в короткий час уражати різноманітні цілі, які можуть бути відкритими та укритими, нерухомими й рухомими, наземними й надводними, спостережними й неспостереженими, а також виконувати інші вогневі завдання відповідно до ПС і УВ [4].

Здатність артилерійського дивізіону швидко переміщуватись і здійснювати безперервну взаємодію із загальновійськовими підрозділами, що ведуть бій у швидкому тем-

пі, характеризує його як основний **тактичний підрозділ артилерії**. Він може самостійно виконувати вогневі завдання під час підтримання бою основного загальновійськового тактичного підрозділу – батальйону. При здійсненні маневру (переміщення) однією - двома батареями дивізіон може в цей самий час виконувати вогневі завдання двома або однією батареями з підтримки бою батальйону.

Артилерійський дивізіон організаційно входить до складу артилерійських та механізованих (танкових) частин.

Артилерійські підрозділи призначені для ураження: тактичних засобів ядерного і хімічного нападу; наземних елементів систем ВТЗ, РВК (РУК); артилерії; танків (БМП, БТР); протитанкових та інших вогневих засобів; живої сили; вертольотів на посадкових майданчиках; засобів протиповітряної оборони; пунктів управління, радіоелектронних засобів; руйнування фортифікаційних споруд противника; дистанційного мінування місцевості; світлового забезпечення; ставлення аерозольних (димових) заслонів та виконання інших завдань.

Батарея є вогневим і тактичним підрозділом артилерії. Вогневі й тактичні завдання батарея може виконувати у складі дивізіону або самостійно.

Взвод управління оснащений сучасними засобами розвідки та зв'язку може вести розвідку як вдень, так і вночі, у смузі і на всю глибину завдань загальновійськових підрозділів.

Вогневий (протитанковий) взвод – вогневий підрозділ артилерії, виконує завдання в складі батареї або самостійно.

Гармата (міномет, ПТКР) у бою діє, як правило, в складі взводу і виконує завдання з відкритої або закритої вогневої позиції.

Гарматна обслуга – це найменший вогневий підрозділ

артилерії. Особовий склад, який безпосередньо обслуговує гармату, називається гарматною обслугою, або обслугою бойової машини, установки ПТКР. Склад гарматної обслуги за кількістю осіб неоднаковий і залежить від системи гармати. Тепер, знаючи призначення підрозділів артилерії, розглянемо їх організацію.

Протитанкові артилерійські підрозділи призначені для знищення танків та інших броньованих машин противника. Вони можуть застосовуватися також для знищення його вогневих засобів, у тому числі, які знаходяться у фортифікаційних спорудах, руйнування бронекорпусів і стрільби по амбразурах оборонних споруд.

Підрозділи артилерійської розвідки призначені для здобуття розвідувальних даних про місцевість і противника в інтересах його ураження, а також для обслуговування стрільби артилерії.

В обороні, здійснюючи рішучий маневр вогнем і підрозділами на загрозливому напрямі, артилерія вогневими ударами по цілях на дальніх підступах, перед переднім краєм і вглибині у взаємодії із загальновійськовими підрозділами не допускає прориву піхоти і танків противника.

Рішуче зосередження артилерії на напрямі головного удару передбачає широкий маневр, створення високої щільності, здійснення безперервної артилерійської підтримки і супроводження механізованих і танкових підрозділів на всю глибину їх бойових завдань. Усе це створює необхідні умови для успішного виконання військами поставлених завдань у наступі.

Завдання вогневого ураження противника можна успішно виконати лише при вмілому використанні сил і засобів артилерійських підрозділів, які беруть участь у бою, при глибокому розумінні і застосуванні командирами принципів бойового застосування артилерії.

Принципи бойового застосування артилерії – це ос-

новні положення з підготовки підрозділів до бойових дій і під час виконання ними своїх завдань. Принципи бойового застосування артилерії перевірені й закріплені досвідом минулих війн та воєнних конфліктів і бойової підготовки військ, а також науковими дослідженнями.

Недотримання принципів бойового застосування, як правило, призводить до неякісного виконання завдань, значної втрати живої сили і бойової техніки, а в ряді випадків – до невиконання бойового завдання.

Принципами бойового застосування артилерії є:

- підтримання високої бойової і мобілізаційної готовності артилерійських підрозділів та своєчасне відновлення їх боєздатності;

- масування (зосередження) артилерії і її вогню на найважливіших напрямках;

- широкий маневр вогнем і підрозділами;

- безперервна підтримка загальновійськових частин та підрозділів;

- постійна взаємодія із частинами і підрозділами інших родів військ;

- тверде, стійке і безперервне централізоване управління артилерійськими підрозділами та їх вогнем;

- своєчасне та безперервне забезпечення бойових дій артилерійських підрозділів;

- постійне урахування і вміле використання морально-психологічного фактора особового складу артилерійських підрозділів.

Підтримання високої бойової і мобілізаційної готовності артилерійських підрозділів та своєчасне відновлення їх боєздатності полягає в організації і проведенні комплексу заходів, спрямованих на підтримання здатності підрозділів організовано, в зазначені терміни здійснювати переведення з мирного на воєнний час, а також на своєчасне відновлення боєздатності артилерійських підрозділів,

які знаходилися під вогневим впливом засобів ураження противника.

Масування (зосередження) артилерії та її вогню, широкий маневр вогнем і підрозділами були і є основними принципами бойового застосування артилерії. Так, наприклад, у ході Київської операції (3–12.11.1943 р.) з'єднання 38 А і 3 гв. ТА за підтримки військ 60 А завдали могутнього удару і розгромили сильне угруповання противника, визволили 6.11.43 р. столицю України Київ. У результаті рішучого масування артилерії армії на ділянці прориву була створена найбільш висока щільність артилерії. Всього в смузі армії на фронті до 100 км було до 4200 гармат, мінометів і бойових машин РА. На ділянці прориву (6 км) було зосереджено 2700 одиниць, що становило 65% усієї артилерії. На ділянці прориву 50 гв. СК (3 км) загальна щільність досягала 500 од. на 1 км фронту.

Масування артилерії під час війни зростало від операції до операції, загальні оперативні щільності з 20–30 гармат, мінометів, РА, на 1 км ділянки прориву взимку 1941–1942 рр. вирости до 300–350 од. під кінець війни, а тактичні щільності при цьому зростали з 20–70 од., до 350–500 од., до кінця війни на 1 км фронту.

Масування (зосередження) артилерійських підрозділів та їх вогню на найважливіших напрямках у вирішальні етапи бою здійснюється з метою досягнення необхідної переваги в силах та засобах над противником і виконання поставлених завдань у короткі терміни.

В обороні основна маса артилерійських підрозділів розташовується на імовірних напрямках наступу противника для відбиття атаки на передній край, ураження противника, який вклинився в нашу оборону, та підтримки контратак наших військ.

При підготовці до наступу вся або більша частина артилерії розгортається перед ділянкою прориву (на напрям-

ку зосередження основних зусиль) загальновійськових частин і підрозділів. У ході наступу артилерія зосереджується на напрямках контратак противника, вводу в бій другого ешелону (резерву), при прориві позицій та закріпленні важливих рубежів.

Масування досягається доцільним розподілом артилерійських підрозділів між загальновійськовими частинами і підрозділами; своєчасним зосередженням вогню артилерії на основному напрямку; широким маневром артилерійських підрозділів та їх вогнем.

Широкий маневр артилерійськими підрозділами та їх вогнем є складовою частиною бойових дій артилерії. Метою маневру є забезпечення своєчасного ураження об'єктів (цілей) на будь-якому небезпечному напрямку, а також зменшення втрат артилерійських підрозділів від вогню противника.

Маневр підрозділами полягає в перегрупованні їх як по фронту, так і вглибину з метою створення найбільш вигідного угруповання та забезпечення виконання поставлених завдань. Маневр вогнем артилерії досягається швидким перенесенням його по фронту і вглибину, розподілом і послідовним масуванням його по найважливіших цілях противника, а також розосередженням його для одночасного ураження декількох важливих цілей. Маневр вогнем і підрозділами забезпечується постійним веденням розвідки противника в усій смузі дій загальновійськової частини (підрозділу), завчасною підготовкою основних і запасних районів вогневих позицій, а в кожному із районів – обладнанням 2–3 вогневих позицій на батарею, завчасною підготовкою шляхів маневру.

Безперервна підтримка вогнем загальновійськових підрозділів є однією з обов'язкових умов досягнення перемоги в бою. Бойові дії повинні вестися безупинно та активно, щоб не дати можливості противнику перехопити

ініціативу в діях наших військ.

Безперервна підтримка вогнем полягає у своєчасному та надійному вогневому ураженні противника, постійному вогневому впливі на нього перед фронтом і на флангах наших військ. Це досягається: створенням угруповання і системи вогню артилерії на всю глибину завдань, які виконують загальновійськові частини (підрозділи); своєчасним уточненням завдань вогневого ураження противника; швидким переміщенням (маневром) артилерійських підрозділів у ході бойових дій; стійкістю і безперервністю управління артилерійськими підрозділами та їх вогнем; своєчасним забезпеченням артилерійських підрозділів боєприпасами, паливно-мастильними матеріалами та матеріально-технічними засобами.

Мета сучасного бою досягається спільними зусиллями різних родів військ та засобів ураження. Тому ефективно ведення бойових дій артилерійських підрозділів неможливе без постійної їх взаємодії із загальновійськовими підрозділами.

Постійна взаємодія артилерії з механізованими і танковими підрозділами полягає в узгодженні вогню і маневру артилерійських підрозділів з діями загальновійськових підрозділів за завданнями, напрямками дій, рубежами і часом. Вона досягається створенням угруповання артилерії відповідно до замислу бою та завданнями військ, знанням і глибиною розуміння спільних завдань і способів їх вирішення, особистим спілкуванням та спільним розташуванням артилерійських і загальновійськових командирів, підтриманням стійкого зв'язку між ними, створенням єдиної системи орієнтування, цілевказання, однозначним розумінням сигналів взаємодії, постійною інформацією про розташування підрозділів та завдання, які ними виконуються.

Взаємодія артилерії з іншими засобами ураження дося-

гається доцільним розподілом цілей, узгодженням вогню по цілях, місцю і часу, забезпеченням безпеки польоту авіації над бойовими порядками артилерії, постійним обміном розвідувальними даними про противника і взаємною інформацією про виконання завдань.

Великий обсяг завдань з вогневого ураження противника, залучення значної кількості артилерії для їх виконання, а також різкі зміни обстановки в сучасному бою вимагають централізованого управління артилерійськими підрозділами та їх вогнем.

Тверде, стійке і безперервне управління артилерійськими підрозділами полягає в постійному управлінні підрозділами з метою своєчасного, найбільш повного ефективного використання їх бойових можливостей для успішного виконання поставлених завдань, а також в об'єднанні керівництва усієї або більшої частини артилерії старшим артилерійським командиром під час виконання загальновійськовими частинами найбільш важливих завдань. Воно не забороняє підлеглим під час виконання поставлених завдань проявляти розумну ініціативу [13].

Децентралізація управління артилерійськими підрозділами частіша за все спостерігатиметься під час вогневого ураження противника, який вклинився в оборону при веденні загальновійськовими частинами (підрозділами) маневреної оборони; ведення бою передовими загонами, авангардами; наступу вглибині оборони противника; ведення рейдових дій та за інших умов.

Постійне урахування і вміле використання морально-психологічного фактора особового складу артилерійських підрозділів є найважливішою умовою виконання поставлених завдань. Для виконання цієї умови необхідно прищеплювати морально-психологічну стійкість особового складу, поєднувати вимогливість із піклуванням про забезпечення усім необхідним для життєдіяльності і бойових

дій. Крім того, необхідно систематично вивчати морально-психологічні якості противника й активно протидіяти його психологічним диверсіям і пропаганді.

Необхідно чітко розуміти, що основним принципом підготовки артилерії в мирний час є рівень бойової та мобілізаційної готовності. Він повинен забезпечувати здатність артилерійських підрозділів у різних умовах обстановки організовано, в установлені строки здійснювати перехід з мирного на воєнний час й успішно виконувати поставлені бойові завдання.

Високий рівень бойової та мобілізаційної готовності артилерійських підрозділів досягається: правильним розумінням командирами і штабами своїх завдань з підготовки підрозділів до майбутніх бойових дій; повною укомплектованістю підрозділів; високим рівнем вишколу і готовністю діяти в умовах застосування противником різних видів зброї; чіткою організацією і несенням бойового чергування; проведенням заходів бойового, матеріально-технічного забезпечення в повному обсязі; підтримуванням високого морально-психологічного стану особового складу, його дисципліни і пильності; організацією і підтримуванням стійкого і безперервного управління.

7.2. Угрупування артилерії. Бойовий порядок артилерійських підрозділів

Загальновійськові частини та підрозділи, які ведуть бойові дії на важливих напрямках, як правило, посилюються артилерією. Так наприклад: в обороні – на період артилерійської підтримки військ, що обороняються; в наступі – на період артилерійської підготовки атаки. Таку артилерію зазвичай називають тимчасово залученою артилерією. Ця артилерія прибуває з других ешелонів, резервів або з інших напрямків, а при наступі з ходу (з висунанням

з глибини) – зі складу з'єднань (частин), що знаходяться у безпосередньому зіткненні з противником.

Під час організації бою зі штатних і доданих артилерійських частин та підрозділів у загальновійськових з'єднаннях і частинах першого ешелону створюється угруповання артилерії.

Угруповання артилерії – це встановлені рішенням загальновійськового командира склад, розподіл, тимчасове об'єднання у групи та розміщення у бойовому (похідному) шикунанні військ артилерійських підрозділів для виконання поставлених завдань [9].

Угруповання артилерії створюється до початку бойових дій. При його створенні по можливості зберігається штатна організація артилерійських підрозділів. Із зміною обстановки, під час бою, воно може уточнюватися або істотно змінюватися.

Угруповання артилерії повинне відповідати замислу майбутнього бою та забезпечувати:

- залучення більшої частини артилерії на головному напрямку;
- тісну та безперервну взаємодію артилерійських підрозділів із загальновійськовими;
- можливість швидкого здійснення маневру артилерійськими підрозділами і зручність централізованого управління вогнем з боку старшого артилерійського командира;
- найкраще використання умов місцевості й найменшу можливість ураження підрозділів від ЗМУ та високоточної зброї противника.

Артилерійський підрозділ може виконувати бойові завдання самостійно або у складі артилерійської групи.

Для зручності управління і забезпечення тісної взаємодії із загальновійськовими підрозділами артилерія, яка знаходиться у безпосередньому підпорядкуванні командира загальновійськової частини, об'єднується в артилерійські

групи.

Угруповання артилерії бригади включає:

- бригадну артилерійську групу (артилерійські підрозділи, які знаходяться в безпосередньому підпорядкуванні командира бригади);

- артилерію батальйонів;

- протитанковий резерв бригади.

Досвід застосування угруповань артилерії у Другій світовій війні довів доцільність створення обмеженої кількості артилерійських груп не за принципом розв'язуваних завдань, а за організаційно-тактичним принципом (ПАГ, ДАГ, КАГ, ААГ). За таким принципом кожний старший загальновійськовий командир мав підручну артилерію. Це давало змогу організувати тісну взаємодію артилерії з піхотою, танками в масштабі частини, з'єднання, об'єднання.

Артилерійська група створювалася з двох і більше дивізіонів. Полкові й дивізійні артилерійські групи, за певних умов ведення бойових дій, корпусні та армійські артилерійські групи, а також протитанкові резерви були важливим засобом у руках загальновійськових командирів, за допомогою яких вони зосереджували зусилля артилерії на головному напрямі, здійснювали вплив на хід бойових дій в інтересах полку, дивізії, корпусу, армії і забезпечували тісну безперервну взаємодію артилерії з танками і піхотою у ході бою.

Артилерійська група – це артилерія в складі двох і більше дивізіонів, яка виділена для виконання завдань в інтересах загальновійськових з'єднань (частин) і об'єднана загальним управлінням [3]. Артилерійські групи створюються в бригадах – БрАГ і корпусах – КАГ, КГРА.

Батальйонна артилерія – це артилерія, яка входить до складу батальйону (мінометна батарея, протитанковий взвод).

Протитанковий резерв бригади призначений для ведення боротьби з танками та іншими броньованими машинами противника, прикриття загрозливих напрямів, флангів та стиків.

Під час організації бою за рішенням командира загальновійськового з'єднання (частини) проводиться розподіл штатної і доданої артилерії. Командиром корпусу – між бригадами, а командиром бригади – між батальйонами.

Для більш тісної взаємодії артилерійські підрозділи можуть додаватися загальновійськовим частинам і підрозділам або призначатися для їх підтримання, а також залишатися в безпосередньому підпорядкуванні командира артилерійської частини (підрозділу) як підручні.

Доданий артилерійській підрозділ переходить у повне підпорядкування командира загальновійськової частини (підрозділу) і виконує поставлені ним завдання. За необхідності він може залучатися до виконання завдань за рішенням старшого артилерійського командира.

Підтримуючий артилерійський підрозділ залишається у підпорядкуванні старшого артилерійського командира і може виконувати завдання з вогневого ураження противника, поставлені загальновійськовим командиром, якого він підтримує. З початком виконання такого завдання командир артилерійського підрозділу негайно доповідає про це своєму безпосередньому командирові. У цьому разі артилерійський підрозділ займає бойовий порядок, як правило, у смузі або на ділянці дій загальновійськової частини (підрозділу). КСП командирів артилерійських підрозділів розташовують разом із КСП (СП) загальновійськових командирів або поблизу них.

Підручний артилерійський підрозділ знаходиться у безпосередньому підпорядкуванні артилерійського командира для виконання раптово виниклих завдань у найкоротший термін.

Під час виконання завдань артилерійські підрозділи, залежно від обставин, діють у похідному або бойовому порядку.

Похідний порядок – шиккування артилерійських підрозділів для пересування у колоні. Він має забезпечувати: найбільшу швидкість пересування; швидке розгортання у бойовий порядок; найменшу уразливість від усіх видів зброї противника; ефективне управління підрозділами.

Для виконання вогневих завдань (завдань з розвідки противника) артилерійські підрозділи розгортаються в бойовий порядок, який є складовою частиною бойового порядку загальновійськового підрозділу (частини).

Бойовий порядок – розгортання артилерійських підрозділів для ведення бойових дій. Він має забезпечувати: найбільш ефективне виконання вогневих завдань; повне використання бойових можливостей підрозділу; підтримання безперервної взаємодії із загальновійськовими підрозділами (підрозділами артилерійської розвідки, вогневи-ми підрозділами); стійке управління підрозділами; можливість швидкого маневру під час бою; найменшу уразли-вість підрозділів від ударів усіх видів зброї противника.

Для досягнення цих вимог артилерійські підрозділи необхідно розгортати на танконебезпечних напрямках, на ділянці дії підтримуючої частини (підрозділу) і на такій відстані від переднього краю противника, яка б забезпечу-вала найбільшу глибину вогневого ураження і в той же час виконання вогневих завдань з найменшою витратою бое-припасів. Крім цього, розташування бойового порядку повинне виключати ураження артилерійських підрозділів вогневи-ми засобами ближнього бою противника.

Бойовий порядок артилерійського дивізіону (дода-ток Е) складається з бойових порядків батареї і підрозділів артилерійської розвідки, КСП і ПУВД, а за необхідності і ПСП (БСП).

Бойовий порядок протитанкового артилерійського дивізіону (додаток Е) складається з бойових порядків батареї і КСП дивізіону.

Бойовий порядок самохідної артилерійської батареї (додаток Е) складається з бойових порядків вогневих взводів, КСП і ПУВбатр, а за необхідності і ПСП (БСП).

Бойовий порядок протитанкової артилерійської батареї (батареї ПТКР) складається з бойових порядків взводів і КСП батареї.

Бойовий порядок вогневого (протитанкового) взводу складається з гармат (установок ПТКР), розташованих на ВП (рубежі розгортання). У протитанковому взводі, крім того, розгортають КСП взводу.

Для розгортання артилерійського дивізіону в бойовий порядок призначають район ВП і район (рубіж) КСП (СП).

Батареї призначають район ВП або ВП і місце КСП (СП).

Район вогневих позицій дивізіону – ділянка місцевості, зайнята або підготовлена до зайняття вогневими підрозділами батареї для ведення вогню.

У районі ВП для кожної батареї готують 2–3 ВП.

Залежно від умов обстановки і виду бойових дій райони ВП і ВП можуть бути основними, запасними і тимчасовими.

Основний район ВП призначають для виконання вогневих завдань в усіх видах бою. Залежно від належності дивізіону (батареї), дальності стрільби артилерійських систем, умов виконання вогневих завдань і обстановки основний район ВП призначають на відстані 2–8 км від передових підрозділів (переднього краю оборони) наших військ. Розміри району ВП дивізіону залежно від обставин можуть бути 1–2 км по фронту і в глибину, а відстань між вогневими позиціями батареї – не менше 500 м.

Запасний район ВП призначають для маневру підроз-

ділів і виконання вогневих завдань при завчасному або вимушеному залишенні основного району ВП. Запасний район ВП обирають на танконебезпечному напрямку збоку від основного району ВП і готують до виконання вогневих завдань, як і основний район ВП дивізіону.

Тимчасовий район ВП (тимчасова ВП) може призначатися для виконання окремих вогневих завдань: для підтримки загальновійськових підрозділів, які діють у смузі забезпечення або які обороняють передову позицію; ведення вогню по віддалених від основного району ВП цілях; виконання завдань кочівними підрозділами та інших завдань). Тимчасовий район ВП (тимчасова ВП) обирається ближче до переднього краю і готується завчасно, а його (її) зайняття і залишення виконуються підрозділами на обмежений час за командою старшого артилерійського командира.

Вогнева позиція – ділянка місцевості, зайнята або підготовлена до зайняття вогневими взводами батареї (взводом, гарматою) для ведення вогню [8].

ВП батареї містить:

- місця для гармат і боеприпасів;
- укриття для особового складу;
- окопи для самооборони, спостережний пост, тягачі та машини з боеприпасами, а ВП батареї реактивної артилерії, крім того, - місця для заряджання і метеорологічного поста.

Основна ВП призначена для виконання основних вогневих завдань.

Запасна ВП призначена для маневру батареї при передчасному або вимушеному залишенні основної ВП. Її віддалення від основної ВП може становити від 500 м до декількох кілометрів (як правило, в обороні – для маневру по фронту і вглибину в разі глибокого вклинення противника). Маневр на запасну ВП зазвичай здійснюється для

підтримки контратак і для вирішення завдань в інтересах сусідів. Вимушене залишення основної ВП здійснюється при відході або у разі неможливості виконання з неї вогневих завдань: при обстрілі та нальоті авіації противника, зараженні району ВП отруйними або радіоактивними речовинами, коли найменші приціли з основної ВП не дозволяють виконувати вогневі завдання на малих дальностях стрільби. Запасна ВП обладнується завчасно.

Для введення противника в оману щодо кількості й місць розміщення дійсних ВП обладнуються **фіктивні ВП**. Вони повинні бути пристосованими для стрільби кочівними підрозділами і за демаскуючими ознаками не відрізнятися від основних ВП. Кількість фіктивних ВП, їх місця, а також дії кочівних підрозділів плануються старшим артилерійським командиром.

Фіктивні ВП обладнуються, як правило, в такому місці, де основних ВП мало або вони зовсім відсутні.

ВП можуть бути закритими або відкритими.

Закритою називається ВП, на якій гармати (міномети, БМ) під час ведення вогню укріті від наземного спостереження противником. Вона повинна дозволяти вести стрільбу з великими доворотами від основного напрямку, а також прямою наводкою під час самооборони.

Вогнева позиція є закритою, якщо глибина схову залежно від калібру системи становить 6–25 м. При стрільбі без вогнегасників вночі глибина схову повинна бути збільшеною у 1,5–2 рази. Глибина схову визначається згідно з вимогами Керівництва з бойової роботи вогневих підрозділів артилерії [13, 28].

Закриту ВП обирають з таким розрахунком, щоб вона забезпечувала виконання поставленого підрозділу вогневого завдання (була можливість вести вогонь як по цілях, розташованих на передньому краї противника, так і вглибині його оборони, а також по танках та інших броньова-

них машинах прямою (напівпрямою) наводкою).

ВП для мінометів обирають на протилежних схилах пагорбів, у ярах та інших складках місцевості, на лісових галявинах та узліссях, які не проглядаються противником, як правило, на танконедоступних напрямках.

Відкритою називається ВП, на якій матеріальна частина не укрита від наземного спостереження противником, або, будучи укритою і замаскованою, стає спостережною з початком ведення вогню.

Для введення противника в оману про дійсне розташування артилерійських підрозділів за планом старшого командира можуть обладнуватися фальшиві ВП і СП.

Відкриті ВП артилерійські підрозділи займають для стрільби прямою (напівпрямою) наводкою при відбитті атаки танків і для руйнування спостережних вогневих споруд, для ураження окремих цілей, розміщених на передньому краю противника і в найближчій глибині його оборони.

Гармати, призначені для стрільби прямою (напівпрямою) наводкою, зазвичай розташовуються на відкритій ВП погарматно або повзводно і до виконання вогневих завдань знаходяться в укриттях, які обладнуються неподалік від цих ВП.

Будь-яка ВП повинна забезпечувати надійне маскування, розташовуватися по можливості за природними протитанковими перепонами на танконебезпечному напрямку (особливо в обороні). Не допускається її розташування неподалік від місцевих предметів, які виділяються.

Під час вибору ВП необхідно звертати увагу на якість ґрунту. Ґрунт повинен бути достатньо твердим, але не кам'яним чи пильним. Інженерне обладнання ВП на кам'янистому ґрунті потребує значних затрат часу і сил особового складу. Крім того, кам'янистий ґрунт у районі ВП збільшує осколкову дію снарядів противника у разі її

обстрілу, а пильний ґрунт демаскує ВП під час виконання вогневих завдань.

При виборі ВП необхідно також ураховувати стан, зручність під'їзних шляхів (доріг).

Для управління вогнем і маневром підрозділів, ведення розвідки противника, спостереження за місцевістю, за діями загальновійськових підрозділів і підтримки взаємодії з ними командир дивізіону вказує командирі батареї місце КСП.

КСП призначається для:

- ведення розвідки противника і місцевості;
- управління вогнем і маневром підрозділів;
- спостереження за діями загальновійськових підрозділів і підтримання взаємодії з ними [14, 18].

На КСП знаходиться командир дивізіону (батареї, взводу управління) з необхідними для розвідки та управління силами і засобами. На КСП дивізіону може створюватися пункт збору та обробки даних.

КСП розміщується в командирській машині, спеціально обладнаній і оснащеній засобами спостереження та визначення координат цілей, підготовки установок для стрільби, топогеодезичної прив'язки, а також засобами радіозв'язку, або розгортається на місцевості разом із СП (КСП) командира загальновійськового підрозділу, якому батарея (дивізіон) додана або якого підтримує.

КСП дивізіону (батареї) може розташовуватися в командирській машині або розгортатися на місцевості разом із СП загальновійськового підрозділу, якому дивізіон (батарея) доданий або який підтримує, або розташовується поблизу його пункту.

При цьому повинне забезпечуватися ведення розвідки і спостереження за противником на усьому фронті й на глибину завдань загальновійськового підрозділу. Якщо за умовами місцевості неможливо забезпечити ведення роз-

відки противника, то від КСП батареї може розгортатися БСП. Коли за умовами обстановки виключається ведення розвідки, спостереження за місцевістю безпосередньо перед фронтом передових загальновійськових підрозділів і обслуговування стрільби по цілях, що не спостерігаються з КСП, то від нього може висилатися ПСП.

Для забезпечення безпосереднього ведення розвідки противника та управління вогнем в обороні додатково може розгортатися запасний КСП батареї. Він призначається для управління вогнем у разі проведення маневру або вимушеного залишення основного місця КСП. Як правило, місце для запасного СП готується та обладнується завчасно, а зв'язок та розвідка організуються після його зайняття. Його місце командир батареї обирає вглибині оборони поблизу намічених рубежів контратак загальновійськових підрозділів. Маневр на місце запасного КСП командир батареї виконує з дозволу старшого артилерійського командира.

Для введення противника в оману щодо кількості й місць розміщення дійсних КСП у відповідності до плану маскуванню старшого командира і на основі його розпорядження можуть обладнуватися фіктивні СП. Вони обладнуються і маскуються подібно (аналогічно) до основних.

КСП підручного дивізіону (батареї), як правило, розташовується разом із СП (КСП) артилерійської групи (дивізіону) або поблизу від нього.

ПСП призначений для ведення розвідки противника і місцевості безпосередньо перед фронтом передових загальновійськових підрозділів, підтримання зв'язку з ними і обслуговування стрільби дивізіону (батареї) по цілях, що не спостерігаються з КСП.

БСП призначений для ведення розвідки противника і місцевості, обслуговування стрільби, спостереження за діями загальновійськових підрозділів у районах, які не

спостерігаються з КСП (ПСП) на флангах, та для організації спряженого спостереження.

ПУВД призначений для підготовки стрільби та управління вогнем дивізіону. Він розташовується в командно-штабній машині поблизу ВП однієї з батарей. До складу ПУВД входять НШ дивізіону з групою управління. У районі ПУВД розгортається метеорологічний пост.

ПУВбатр (машина СОБ) призначений для підготовки і ведення стрільби батареєю. Він може розташовуватися в КМУ або розгортатися на місцевості на одному з флангів батареї, або позаду гармат. До складу ПУВбатр входять старший офіцер батареї з обслугою командирської машини управління.

Протитанковому артилерійському дивізіону (батареї, взводу), який становить ПТРез, або діючому в його складі, призначають райони зосередження, маршрути переміщення і рубежі розгортання на танконебезпечних напрямках.

Район зосередження – ділянка місцевості, зайнятої або підготовленої до зайняття дивізіоном (батареєю), яка забезпечує приховане розташування і швидкий вихід дивізіону (батареї) на рубіж розгортання. У районі зосередження дивізіон (батарея) розташовується розосереджено, побатарейно (повзводно). Розміри району зосередження дивізіону можуть бути 1–2 км (батареї – 300–500 м, взводу – до 150 м) по фронту і в глибину.

Рубіж розгортання – ділянка місцевості на танконебезпечному напрямі, підготовлений до зайняття або зайнятий дивізіоном (батареєю, взводом) у ході бою для знищення атакуючих (контратакуючих) танків та інших броньованих машин противника.

Для забезпечення вогневої взаємодії і надійного управління відстані між гарматами (установками ПТКР) по фронту і в глибину повинні становити 100–200 м, між взводами – 300–500 м, між батареями – до половини дальності

прямого пострілу гармати (максимальної дальності пусків ПТКР).

Розміри рубежу розгортання залежно від умов обстановки і місцевості мають бути такими:

- для протитанкового артилерійського дивізіону – до 5 км по фронту і до 2 км углибину;
- для протитанкової артилерійської батареї – до 1,5 км по фронту і до 0,5 км углибину;
- для батареї ПТКР, а також для батареї змішаного складу – до 2,5 км по фронту і до 1 км углибину.

Під час виконання вогневих завдань артилерійськими підрозділами по ураженню противника завданнями стрільби можуть бути: знищення, подавлення, руйнування та виснаження.

Під час дистанційного мінування місцевості мінні поля можуть бути ті, які прикривають, і ті, що сковують.

При світловому забезпеченні бойових дій загальновійськових підрозділів і стрільби артилерії вночі завданнями стрільби можуть бути освітлення місцевості, осліплення спостережних пунктів (електронно-оптичних засобів) і вогневих засобів противника, створення світлових орієнтирів (створів).

Під час задимлення противника завданнями стрільби можуть бути задимлення (осліплення) вогневих засобів противника, його КСП (СП).

Під час стрільби агітаційними снарядами завданням стрільби є доставлення агітаційного матеріалу в розташування противника.

При стрільбі запалювальними снарядами завданням стрільби є створення осередків пожеж у місцях розташування техніки, озброєння та особового складу противника.

7.3. Бойові можливості артилерійських підрозділів

Бойове призначення артилерійських підрозділів і завдання, які ними вирішуються, перебувають у прямій залежності від їх бойових можливостей.

Бойові можливості артилерійських підрозділів – це здатність їх у конкретних умовах обставин наносити вогневе ураження противнику і здійснювати маневр. Отже, бойові можливості артилерійських підрозділів характеризуються вогневими та маневреними можливостями.

Вогневі можливості артилерійських підрозділів

Можливості артилерійського підрозділу з ураження противника звичайними боєприпасами прийнято називати вогневими можливостями. Вони визначаються кількістю цілей (об'єктів), які артилерійський підрозділ у конкретних умовах обставин може уразити відпущеною кількістю боєприпасів за установлений час; шириною фронту ведення загороджувального вогню, вогневого валу; розмірами районів освітлення, задимлення або дистанційного мінування місцевості. В окремих випадках вогневі можливості артилерії можуть виражатися кількістю гармат, що залучаються для виконання завдань, і призначеною витратою боєприпасів.

Вогневі можливості для доповіді загальновійськовому командирю розраховуються в кількості цілей (об'єктів), а для планування вогню – в кількості гармат і боєприпасів.

Вогневі можливості артилерії щодо ураження цілей (об'єктів) противника вогнем із закритих ВП визначаються характером цілей і прийнятою щільністю їх ураження (знищення або подавлення), кількістю гармат та мінометів, кількістю і видом відпущених боєприпасів або часом, за який повинні бути виконані вогневі завдання.

Для розрахунку вогневих можливостей артилерійських

підрозділів користуються нормами потреби в гарматах і боєприпасах для ураження різноманітних цілей. Ці норми витрати боєприпасів і вогневі можливості артилерійських підрозділів викладені в ПС і УВ [4].

На вогневі можливості насамперед впливають укомплектованість і натренованість гарматних обслуг, рівень їх бойового злагодження а також метеорологічні умови і ступінь втрат.

Залежно від умов обстановки, поставлених завдань та призначення вогневі можливості артилерії можуть розраховуватися за періодами вогневого ураження, за обмежений проміжок часу, для одночасного (одноразового) виконання вогневих завдань, для оцінки ураження конкретної цілі (виконання поставленого завдання) або для специфічних умов – під час виконання підрозділом вогневого завдання прямою наводкою.

Для розрахунку вогневих можливостей за періодами вогневого ураження противника визначають кількість цілей, які підрозділ може уразити відпущеною на цей період кількістю боєприпасів. Так, наприклад, вогневі можливості на артилерійську підготовку відбиття атаки противника по цілях, для яких норма витрати снарядів визначена ПС і УВ у штуках на ціль, розраховують шляхом ділення відпущеної кількості снарядів на норму витрати снарядів відповідно до завдання стрільби та умов його виконання.

Приклад 3. Дивізіону 152-мм СГ 2С3М (18 гармат) на артилерійську підготовку відбиття атаки противника відпущено 0,4 бк боєприпасів. Визначити вогневі можливості дивізіону з ураження колон противника.

Розв'язання: 1. Визначаємо загальну витрату снарядів, запланованих на період вогневого ураження:
- на одну гармату

$$N_{сн/гарм} = N_{бк} \cdot \Delta N_{бк} = 60 \cdot 0,4 = 24 \text{ сн};$$

- на дивізіон

$$N_{\text{сн/адн}} = t \cdot N_{\text{сн/гарм}} = 18 \cdot 24 = 432 \text{ сн,}$$

де $N_{\text{сн/гарм}}$ – кількість снарядів на одну гармату;

$N_{\text{бк}}$ – бойовий комплект на одну гармату;

$\Delta N_{\text{бк}}$ – відпущена частка норми бойового комплекту гармати;

$N_{\text{сн/адн}}$ – кількість снарядів на дивізіон;

t – кількість гармат у дивізіоні.

2. Визначаємо вогневі можливості.

У ПС і УВ встановлено, що колони противника уражаються одним вогневим нальотом, швидким вогнем, із витратою 110 снарядів на дивізіон калібру 152-мм. Реально буде витрачена кількість снарядів, що дорівнює кількості гармат-установок: $N_{\text{сн/ц}} = 108$.

Таким чином, вогневі можливості дивізіону становлять 4 колони противника:

$$VM_{\text{адн}} = \frac{N_{\text{сн/адн}}}{N_{\text{сн/ц}}} = \frac{432}{108} = 4.$$

При визначенні вогневих можливостей на артилерійську підготовку атаки попередньо перевіряють можливості з витрати відпущеної кількості боєприпасів при запланованій тривалості артилерійської підготовки атаки.

Для розрахунку вогневих можливостей з ураження цілей, для яких норми витрати визначені на 1 га площі цілі, враховують максимальні розміри цілі для дивізіону (батареї).

Приклад 4. Визначити вогневі можливості дивізіону 122-мм гаубиць Д-30 (18 гармат) на період артилерійської підготовки атаки тривалістю 40 хв з подавлення живої сили і вогневих засобів на позиціях і взводів самохідних броньованих мінометів. На артилерійську підготовку атаки відпущено 1 бк боєприпасів.

Розв'язання: 1. Визначаємо загальну витрату боєпри-

пасів, запланованих на артилерійську підготовку атаки:
на одну гармату

$$N_{сн/гарм} = n_{бк} \cdot \Delta N_{бк} = 80 \cdot 1,0 = 80 \text{ сн,}$$

на дивізіон

$$N_{сн/адн} = t \cdot N_{сн/гарм} = 18 \cdot 80 = 1440 \text{ сн.}$$

2 Перевіряємо можливості витрати запланованої кількості снарядів за час артилерійської підготовки атаки.

Вогонь дивізіону передбачено планувати по позиціях рот першого і другого ешелонів та по мінометних взводах. Дальність стрільби в даних умовах не буде перевищувати 6 км. Стрільбу можна вести на заряді 4-му.

За режимом вогню (ПС і УВ) для заряду 4 одна гармата за 40 хв може зробити 110 пострілів. Відношення 110 снарядів (по режиму) до 80 снарядів (по відпущеній кількості на артилерійську підготовку атаки) свідчить, що кожна гармата і дивізіон у цілому заплановану кількість снарядів витратити зможе.

3 Розраховуємо вогневі можливості:

а) по ураженню живої сили і вогневих засобів на оборонних позиціях.

3 ПС і УВ визначаємо табличну норму витрати снарядів на 1 га площі цілі ($n_{табл}$) вона становить 200 снарядів.

Через відношення запланованої кількості снарядів на дивізіон ($N_{сн/адн}$) до табличної норми витрати снарядів ($N_{табл}$) розраховуємо вогневі можливості. Вони становлять 7 га:

$$VM_{адн} = \frac{N_{сн/адн}}{N_{табл}} = \frac{1440}{200} \cong 7;$$

б) по ураженню взводів самохідних броньованих мінометів.

3 ПС і УВ визначаємо табличну норму витрати снарядів на 1 гармату. Вона становить $N_{табл/гарм} = 16$ снарядів, а на дивізіон $N_{табл/адн} = 288$ снарядів ($18 \cdot 16 = 288$). Таким чином, витрата снарядів на 1 мінометний взвод буде приз-

начена у кількості 288 снарядів.

Розраховуємо вогневі можливості дивізіону. Вони становлять – 6 мінометних взводів:

$$VM_{адн} = \frac{N_{сн/адн}}{N_{табл/адн}} = \frac{1440}{228} \cong 6.$$

Вогневі можливості підрозділу по одночасному (одно-разовому) виконанню вогневих завдань визначаються максимальними розмірами, вказаними у ПС і УВ для кожного виду вогню. Так, дивізіон 122-мм гаубиць Д-30 у складі 18 гармат може уражати цілі загороджувальним вогнем на фронті до 900 м або рухомим загороджувальним вогнем на фронті до 450 м. Це впливає з того, що кожна гармата може вести ефективний вогонь на фронті до 50 м під час ведення нерухомого загороджувального вогню і до 25 м під час ведення РЗГВ (ВГВ).

Аналогічними розрахунками за іншими видами вогню і цілями визначені вогневі можливості дивізіону (батареї) 122-мм гаубиць Д-30, які наведені у табл. 7.1.

Таблиця 7.1 – Вогневі можливості дивізіону (батареї) 122-мм Г (Д-30) витрата – 1 бк)

Назва цілі, вогневі завдання	Дивізіон (18 гармат)	Батарея (6 гармат)
1	2	3
Знищення батареї самохідних неброньованих гармат, ц	до 10 км – 5	–
Подавлення батареї самохідних броньованих гармат, ц	до 10 км – 5	–
Подавлення батареї (взв.) укритих причіпних гармат (мінометів), ц	до 6 км – 9, з 6 до 16 км – 5	до 6 км – 3
Подавлення відкрито розташованих танків, БМП (БТР) та укритої живої сили, га	7,2	2,4
Подавлення неброньованих цілей та живої сили, які розташовані відкрито, га	120	40

1	2	3
Знищення пускових установок та неброньованих РЛС, розташованих відкрито, ц	до 6 км – 8, з 6 до 16 км – 4	до 6 км – 3., з 6 до 16 км – 1
Ведення НЗгВ, м	900	300
Ведення РЗгВ, м	450	–
Ведення ПЗВ, ц	4 по 9 га 18 окремих	4 по 3 га 18 окремих
Ураження десантних кораблів (транспортів), що перебувають у дрейфі, ц	6	–

Оцінку можливостей виконання конкретного вогневого завдання за встановлений час проводять порівнянням кількості снарядів, яка може бути витраченою за режимом вогню, з нормою витрати снарядів на ціль даного характеру з урахуванням умов виконання вогневого завдання.

У ряді випадків необхідно визначити час, за який може бути виконане вогневе завдання. Для цього за режимом вогню визначають, за який час може бути витрачена кількість снарядів, необхідних для виконання вогневого завдання у конкретних умовах.

Приклад 5. Командир механізованого батальйону розраховував, що під час атаки укритої живої сили і вогневих засобів противника в опорному пункті розміром 250×200 м для висування батальйону до рубежу безпечної відстані від розривів своїх снарядів необхідно 9 хв. Потрібно визначити можливість надійного подавлення цілі за визначений час вогнем дивізіону 122-мм гаубиць Д-30, який підтримує батальйон.

Розв'язання: 1. Визначаємо кількість пострілів на дивізіон за режимом вогню за 9 хв для 3–4 зарядів (ПС і УВ).

Одна гармата може зробити 42 постріли, дивізіон – 756 пострілів.

2. Визначаємо норму витрати снарядів на ціль ($N_{сн/ц}$):

$$N_{сн/ц} = N_{сн/га} \cdot S_{ц} = 200 \cdot 5 = 1000 \text{ (сн)},$$

де $N_{сн/га}$ – норма витрати снарядів на 1 га (ПС і УВ);
 $S_{ц}$ – площа цілі.

3. Порівнюючи норму витрати снарядів на ціль (1000) з кількістю пострілів, які може зробити дивізіон за 9 хв (756), приходимо до висновку, що поставлене завдання у зазначений час не може бути виконане.

Приклад 6. В умовах попереднього прикладу 5 визначити час, за який завдання з подавлення опорного пункту буде виконано.

Розв'язання: 1. Визначаємо витрату снарядів на одну гармату.

Вона складає 56 снарядів ($1000 : 18 \cong 56$).

2. За режимом вогню 56 снарядів можуть бути випущені за 14 хв (ПС і УВ).

Звідси для виконання поставленого завдання необхідно призначити вогневий наліт тривалістю 14 хв.

Знання вогневих можливостей та вміння визначати їх у різних умовах бойової обстановки дозволяє командирі дивізіону (батареї) приймати правильні рішення і ставити реальні завдання щодо ураження розвіданих об'єктів і цілей противника.

Маневрені можливості артилерійських підрозділів – це показники, що характеризують ступінь їх рухомості й здатність швидко здійснювати висування, розгортання в бойовий порядок, пересування в ході бою, а також можливість здійснювати маневр вогнем.

Уміле використання можливостей артилерійських підрозділів дозволяє своєчасно і більш ефективно виконувати поставлені завдання.

Маневр підрозділами здійснюється з метою зайняття більш вигідного положення для ефективного ураження противника, а також для виводу своїх підрозділів з під йо-

го ударів.

Маневр артилерійськими підрозділами може включати: висування, розгортання і пересування в ході бою.

Висування і розгортання артилерійських підрозділів у бойовий порядок здійснюються після отримання бойового завдання і повинні бути завершеними до встановленого часу готовності ведення вогню.

Пересування артилерійських підрозділів у ході бою здійснюється з розрахунком збереження стійкого управління підрозділами, безпосередньої взаємодії з механізованими і танковими підрозділами і забезпечення безперервної вогневої підтримки.

Таким чином, маневр артилерійських підрозділів у ході бою передбачає: залишення зайнятих районів ВП і рубежів (районів) КСП; пересування до нових районів, на позиції або рубежі і розгортання в бойовий порядок для виконання поставлених вогневих завдань.

Основними показниками маневру підрозділами є часові характеристики, викладені у Курсі підготовки артилерії (для дивізіону, батареї) і в Збірнику нормативів з бойової підготовки Сухопутних військ (для підрозділів артилерії). Деякі з них наведені у табл. 7.2 [5, 13, 28].

Із таблиці бачимо, що підрозділи самохідної артилерії мають більш високі маневрені можливості.

Розглянемо порядок розрахунку висування і розгортання артилерійського дивізіону в бойовий порядок.

Для розрахунку часу на висування і розгортання артилерійського дивізіону необхідно знати: маршрут руху, вихідний пункт, час готовності дивізіону до ведення вогню із нового району ВП, середню швидкість руху.

Таблиця 7.2 – Маневрені можливості дивізіону (батареї) щодо здійснення маневру підрозділами (на оцінку „добре”)

Норматив	Час виконання, хвилин, секунд			
	самохідна артилерія		причіпна артилерія	
	<i>сadh</i>	<i>сaбaтp</i>	<i>adh</i>	<i>бaтp</i>
1	2	3	4	5
Залишення ВП	6 хв	2 хв 20 с	11 хв	5 хв 20 с
Розгортання в бойовий порядок у непідготовленому районі	16 хв	8 хв	20 хв	13 хв 45 с
Розгортання в бойовий порядок у підготовленому районі	14 хв	4 хв 50 с	17 хв	8 хв 50 с
Переміщення в новий район розгортання (на 1 км маршруту)	3 хв	3 хв	3 хв	3 хв

Розрахунки проводять у такому порядку:

1. Наносять на робочу карту маршрут висування, вихідний пункт (рубіж), район ВП дивізіону.

2. Визначають за картою довжину маршруту від вихідного пункту до найближчої межі району ВП дивізіону і множать отримане значення на коефіцієнт поправки довжини маршруту, який залежить від характеру місцевості й маршруту карти (табл. 7.3).

3. Розраховують час, необхідний дивізіону на висування в призначений район ВП. Для цього підсумовують час на рух від вихідного пункту до найближчої межі району вогневих позицій і час на розгортання в бойовий порядок дивізіону.

Таблиця 7.3 – Значення коефіцієнтів поправки залежно від характеру місцевості й масштабу карти

Характер місцевості	Масштаб карти		
	1:200000	1:100000	1:50000
1	2	3	4
Гірська (сильнопересічена)	1,25	1,20	1,15
Бугриста (середньопересічена)	1,15	1,10	1,05
Рівнинна (слабопересічена)	1,05	1,00	1,00

4. Визначають астрономічний час проходження вихідного пункту головою колони, для чого із встановленого часу готовності артилерії до відкриття вогню (зайняття ВП) віднімають час, необхідний дивізіону на висування в призначений район ВП.

5. Розраховують час, необхідний для висування дивізіону до вихідного пункту, час початку висування. При цьому швидкість висування до вихідного пункту береться як $1/2 - 3/4$ середньої швидкості висування.

Варіант розрахунків наведено у табл. 7.4.

Таблиця 7.4 – Розрахунок висування і розгортання самохідного артилерійського дивізіону

Номер маршруту	Підрозділ	Довжина на маршруту, км	Середня швидкість маршру, км/год	Віддалення району зосередження від вихідного пункту, км	Час, хв				Астрономічний час, год (хв)		
					на марш	на розгортання	всього	на рух з району зосередження до вихідного пункту	готовності до ведення вогню	проходження вихідного пункту	початку руху з району зосередження
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	рідшення	3 карти	КПА-2008	3 карти	(3):(4)	КПА-2007	(6)+(7)	(5): ½ (4)	3 рідшення	(10)-(8)	(11)-(9)
№2	садн 2С3М	44	22	5	2×60=120 хв.	18	138 хв.	27	5.00	2.42	2.15

Примітка: Розгортання дивізіону в підготовленому районі вночі.

Начальник штабу дивізіону

_____ (військове звання, підпис, прізвище)

_____ (дата)

Порядок проведення розрахунків розглянемо на прикладі.

Приклад 7. Розрахувати час висування та розгортання артилерійського дивізіону (152-мм СГ 2С3М) у бойовий порядок. Висування і розгортання планується провести в нічний час, вибір, підготовка і топогеодезична прив'язка ВП та місць КСП проведені завчасно. Протяжність маршруту визначена за картою 1:100000. Місцевість у районі бойових дій середньопересічена. Готовність до ведення вогню 5.00. Віддалення району зосередження від вихідного пункту 5 км.

Розв'язання: 1. За картою визначають протяжність маршруту від вихідного пункту до ближньої межі району ВП (40 км). Для середньопересіченої місцевості для карти 1:100000 коефіцієнт поправки довжини маршруту становить 1,1. Таким чином, реальна протяжність маршруту 44 км ($40 \cdot 1,1 = 44$).

2. Розраховують час, необхідний на висування дивізіону у призначений район ВП. Для цього ділимо протяжність маршруту на середню швидкість маршу. З додатка КПА - середня швидкість на оцінку „добре” – 22 км/год. Тоді час, необхідний на висування дивізіону, буде становити 2 години ($44 : 22 = 2$).

3. Визначають з КПА-2008 час, необхідний дивізіону на розгортання у бойовий порядок у підготовленому районі вночі, – 18 хв.

4. Розраховують загальний час, необхідний дивізіону на висування та розгортання у бойовий порядок, – 2 год 18 хв ($2 \text{ год} + 18 \text{ хв}$).

5. Визначають астрономічний час проходження вихідного пункту головою колони, для чого із встановленого часу готовності та відкриття вогню (зайняття ВП) – 5.00 – віднімають час на висування та розгортання – 2 год

18 хв. Астрономічний час проходження вихідного пункту буде становити

$2 \text{ год } 42 \text{ хв} (5 \text{ год} - 2 \text{ год } 18 \text{ хв} = 2 \text{ год } 42 \text{ хв}).$

6. Розраховують час, необхідний для висування дивізіону до вихідного пункту. Середня швидкість маршруту 22 км/год , швидкість висування $11 \text{ км/год} (22 \cdot 1/2)$. Тоді час висування до вихідного пункту буде становити $27 \text{ хв} (5 \text{ км} : 11 \text{ км/год})$.

7. Визначають час початку руху. Для цього від астрономічного часу проходження вихідного пункту (2.42) віднімають час до нього (27 хв). Тоді час початку висування руху буде становити $2 \text{ год } 15 \text{ хв}$.

Висновок. Для своєчасного висування та розгортання дивізіону в бойовий порядок і готовності його у встановлений час (5.00) необхідно почати рух о $2 \text{ год } 15 \text{ хв}$.

Маневр вогнем полягає у своєчасному зосередженні вогню артилерійських підрозділів по одній цілі або розосередженні його для одночасного ураження декількох цілей, а також у перенесенні вогню з однієї цілі на іншу і розподілу вогню по декількох цілях. Основним показником, що характеризує можливості маневру вогнем, є час, що затрачується від подання команди до розриву снаряда біля цілі. При цьому час відкриття вогню по неплановій цілі складається з часу на передавання команди, визначення установок для стрільби і проведення пострілу, а при відкритті вогню по плановій цілі з цього часу віднімається час на визначення установок для стрільби. Нормативний час на проведення маневру вогнем артилерійського дивізіону (батареї) зазначений у КПА-2008 [5].

Висновки з розділу

Отже, артилерія на сучасному етапі, як і раніше, залишається основним засобом вогневого ураження противника.

Завдання з вогневого ураження противника можуть бути успішно реалізованими тільки при повному використанні бойових можливостей артилерійських частин і підрозділів, які беруть участь у бою.

Для цього необхідно чітко розуміти принципи бойового застосування артилерії з метою їх подальшого втілення в практику бойової підготовки артилерійських частин і підрозділів.

Крім призначення артилерійських підрозділів і принципів застосування їх у бою, у розділі розкриті визначення „доданих”, „підтримуючих” і „підручних” підрозділів, а також порядок створення бойового порядку артилерійських угруповань та зміст вогневих і маневрених можливостей артилерійських підрозділів.

Звідси – обов'язок майбутніх офіцерів-артилеристів сумлінно опановувати питання тактики бойового застосування артилерійських підрозділів як в обороні, так і в наступі з урахуванням досвіду широкомасштабних і локальних війн, а також збройних конфліктів.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Батальйонна, бригадна, корпусна артилерія, принципи бойового застосування, маневр, зосередження артилерійських підрозділів, взаємодія підрозділів, угруповання артилерії, бойовий порядок, протитанковий резерв, додані, підтримуючі, підручні артилерійські підрозділи, основний,

запасний, тимчасовий район вогневих позицій, закрита, відкрита вогнева позиція, район зосередження, рубіж розгортання, вогневі можливості артилерійських підрозділів.

Питання для повторення та самоконтролю

1. Основні принципи застосування артилерії.
2. Угруповання артилерії, його види.
3. Призначення доданих, підтримуючих, підручних артилерійських підрозділів.
4. Бойовий порядок артилерійських підрозділів, вимоги до нього.
5. Що містить бойовий порядок *садн (сабатр)*?
6. Що містить бойовий порядок *птадн (птабатр, батареї ПТРК)*?
7. Види ВП, їх призначення і вимоги до їх вибору.
8. Види спостережних пунктів, їх призначення.
9. Які райони, рубежі призначають протитанковим артилерійським підрозділам для виконання бойових завдань?
10. Складові бойових можливостей артилерійських підрозділів.
11. Чим визначаються вогневі можливості артилерійських підрозділів?
12. Показники маневрених можливостей артилерійських підрозділів.

Завдання для самопідготовки

1. *Накреслити схему бойового порядку сабатр в обороні.*
2. *Розрахувати час маневру сабатр на нову ВП.*
3. *Накреслити схему вогневої позиції абатр в обороні.*
4. *Розрахувати вогневі можливості сабатр зі знищення броньованих цілей, які прорвалися в район ВП, вогнем*

прямою наводкою.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

- 1. Історія розвитку і становлення РВ і А як основного засобу ураження противника.*
- 2. Досвід застосування артилерії у Другій світовій війні та у збройних конфліктах останніх десятиріч.*
- 3. Перспективи розвитку теорії та практики основ бойового застосування артилерії у збройних конфліктах майбутнього.*

Розділ 8

ОСНОВИ ВОГНЕВОГО УРАЖЕННЯ

Змістом бойових дій артилерійських підрозділів є їх участь у вогневому ураженні противника.

Вогневе ураження противника – узгоджений за завданнями, місцем (цільми) і часом комплексний вогневий вплив на нього звичайними, високоточними і запалювальними боєприпасами.

Мета вогневого ураження противника полягає в зменшенні бойового потенціалу (бойових можливостей) угруповання противника, який протистоїть, і забезпеченні виконання бойових завдань загальновійськовими підрозділами.

Воно організовується, як правило, заздалегідь. Важлива роль у вогневому ураженні противника належить артилерії.

Вогневе ураження противника організовується загальновійськовим командиром і поділяється на загальне і безпосереднє вогневе ураження.

Загальне вогневе ураження організовується і здійснюється старшим командиром на всю глибину оперативного шикування бойових порядків противника, здійснюється безперервно у встановлених зонах відповідальності за розвідку та ураження шляхом нанесення масованих і зосереджених вогневих ударів на будь-якому загрозливому напрямі, а в проміжках між ними – систематичним вогневим впливом.

Безпосереднє вогневе ураження організовується за рішенням командира загальновійськової частини і здійснюється узгоджено з діями частин (підрозділів) у зонах

відповідальності за розвідку та ураження шляхом нанесення групових і поодиноких авіаційних ударів, веденням вогню артилерії і загальновійськовими підрозділами за періодами вогневого ураження та у ході систематичних вогневих дій при вирішенні ними тактичних завдань.

Під час організації й особливо у ході бойових дій як в обороні, так і в наступі артилерійські командири всіх рівнів повинні досягти вогневої переваги над противником.

Вогнева перевага – це здатність вогневих засобів, у тому числі й артилерії частини (підрозділу), успішно виконувати вогневі завдання, не допускаючи істотної протидії вогневих засобів противника [10].

Завоювання та утримання вогневої переваги над противником частини (підрозділу) досягається:

- створенням кількісної і якісної переваги над противником у вогневих засобах (у тому числі й артилерії);
- випередженням у відкритті вогню артилерією;
- раптовістю і високою ефективністю вогню артилерії;
- своєчасним і надійним ураженням артилерією найбільш важливих об'єктів (цілей) противника – ЗМУ; наземних елементів РВК (РУК) та систем ВТЗ; пунктів управління військами і зброєю; артилерійських (мінометних) батарей (взводів); живої сили і вогневих засобів; складів боєприпасів, паливно-мастильних матеріалів та ін.; вертольотів на посадкових майданчиках; протитанкових засобів; засобів ППО та ін.

Боротьба із завоювання та утримання вогневої переваги – це не короточасний етап дій артилерії. Вона здійснюється постійно під час виконання всіх тактичних завдань артилерії.

8.1. Періоди вогневого ураження противника в обороні

Вогневе ураження противника – узгоджений, одночасний або послідовний вогневий вплив на противника вогневими та ударними засобами різних родів військ та спеціальних військ із застосуванням ракет і боєприпасів у звичайному спорядженні. Воно передбачає:

- нанесення ударів ракетними військами і авіацією;
- ведення всіх видів вогню артилерією та вогневими засобами механізованих і танкових військ;
- застосування інженерних боєприпасів (пристроїв, загороджень) та запалювальних речовин;
- нанесення ракетних ударів і ведення вогню засобами кораблів та берегових ракетно-артилерійських частин (підрозділів) флоту – при веденні бойових дій на приморських напрямках.

Вогневе ураження противника в обороні полягає в комплексній вогневій дії на нього боєприпасами звичайної зброї, шляхом нанесення вогневих ударів на підступах до оборони, перед переднім краєм і вглибині оборони.

Завдання щодо вогневого ураження противника можуть бути вирішеними завдяки вмільому застосуванню сил і засобів артилерійських частин та підрозділів, які беруть участь у бою, глибокому розумінню та неухильному дотриманню принципів бойового застосування артилерії.

Артилерія у взаємодії з іншими засобами, здійснюючи вогневе ураження, виконує такі **тактичні завдання** (рис. 8.1):

- уражає засоби ЗМУ противника;
- уражає противника, який приготувався до наступу;
- уражає противника при висуванні та розгортанні до переднього краю;
- підтримує підрозділи, які обороняють передову пози-

цію;

- знищує і подавляє артилерію, ВТЗ, РВК, РУК, засоби ППО противника;

- бере участь у відбитті атак танків і піхоти противника;

- прикриває вогнем проміжки і фланги підрозділів;

- прикриває вогнем проломи в обороні внаслідок ядерних і авіаційних ударів противника;

- знищує і подавляє противника, який вклинився в оборону;

- бере участь в ураженні десантів противника;

- проводить артилерійську підготовку та артилерійську підтримку контратак наших підрозділів.

Крім того, може здійснювати: дистанційне мінування місцевості; створення осередків пожеж; задимлення місцевості; світлове забезпечення під час ведення бойових дій вночі.

Завдання з вогневого ураження противника в обороні дивізіон (батарея) виконує під час участі у складі артилерійської групи в зосереджених та групових вогневих ударах по противнику, артилерійській підготовці відбиття атаки противника, артилерійській підтримці військ, що обороняються вглибині й ураженні противника під час проведення (нанесення) контратак. Дивізіон (батарея) може залучатися до участі в масованих вогневих ударах.

В умовах створення перед переднім краєм нашої оборони передової позиції (смуги забезпечення) дивізіон (батарея) може залучатися до артилерійської підтримки військ, що обороняються на передовій позиції (в смузі забезпечення).

Вогневі завдання артилерія, як правило, виконує з тимчасових вогневих позицій відповідно до таблиці вогню.

Під час участі дивізіону у складі артилерійської групи в зосереджених та групових вогневих ударах по против-

нику вогневе ураження проводиться по головному угрупованню противника, який приготувався до наступу з метою зриву його наступу або послаблення сили його удару.

Рішення на проведення зосереджених та групових вогневих ударів приймається старшим загальновійськовим командиром.

Важливий та складний момент – визначення часу початку зосереджених та групових вогневих ударів по противнику. Вони повинні упередити вогневу підготовку противника, але не починатися занадто рано, коли противник ще не зайняв вихідного положення для наступу.

Зосереджені та групові вогневі удари – це завчасно спланований вогонь артилерії з метою ураження танкових і механізованих підрозділів першого ешелону противника, засобів, що застосовують ЗМУ, наземних елементів систем високоточної зброї; елементів розвідувально-вогневого комплексу; артилерії і реактивних систем залпового вогню; пунктів управління.

Зосереджені та групові вогневі удари починаються за сигналом старшого командира і закінчуються в установленний (розрахований) час.

Вони проводяться самостійно або разом з ударами авіацією. До участі в зосереджених та групових вогневих ударах по противнику залучається штатна, додана та призначена для підтримки артилерія перших і других ешелонів. Для ураження планових цілей артилерія застосовує зосереджений, масований вогонь та вогонь по окремих цілях. Після її закінчення артилерія других ешелонів повертається до своїх підрозділів.

Тривалість та побудова зосереджених і групових вогневих ударів по противнику залежать від обсягу завдань артилерії (кількості цілей та прийнятого ступеня їх ураження), а також від кількості залученої артилерії і боєприпасів. Вона може складатися з одного або декількох вогне-

вих нальотів артилерії.

Залежно від умов обстановки і дій противника вогневе ураження противника артилерією здійснюється за періодами (рис. 8.1):

- артилерійської підготовки відбиття атаки противника;
- артилерійської підтримки військ, що обороняються.

У разі створення смуги забезпечення, крім того, може проводитись артилерійська підтримка військ, що обороняються, в смузі забезпечення.

Вогневе ураження противника під час проведення контратак здійснюється в ході артилерійської підготовки і артилерійської підтримки контратак наших підрозділів.

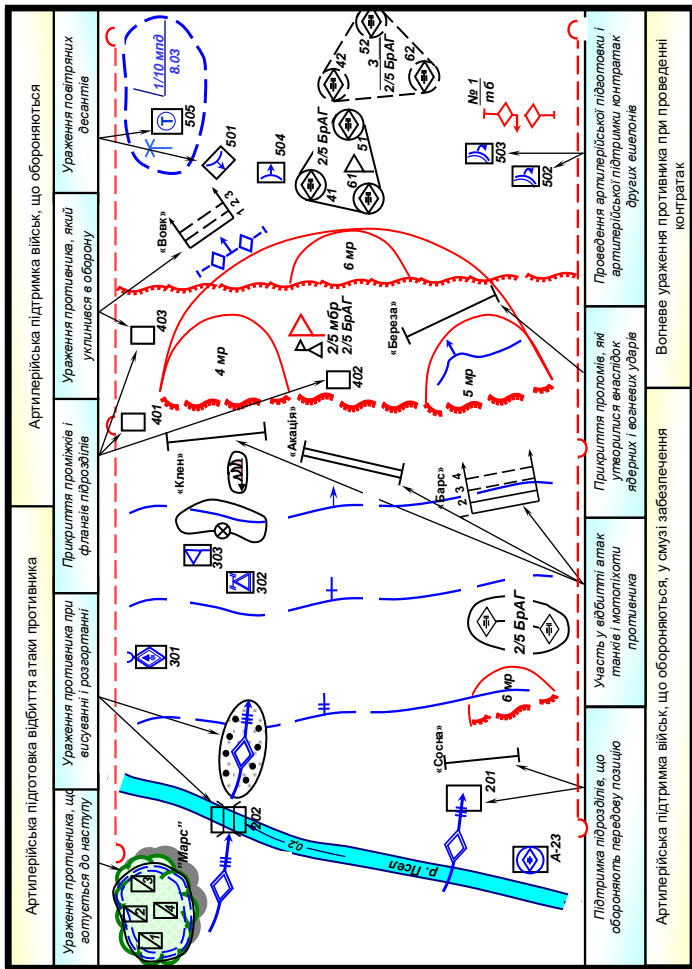


Рисунок 8.1 – Періоди вогневого ураження противника і тактичні завдання артилерії в обороні

Артилерійська підготовка відбиття атаки противника здійснюється з метою: дезорганізувати та затримати висування і розгортання головних сил противника в атаку; порушити його управління військами і зброєю; нанести ураження підрозділам першого ешелону і резервам; знизити ефективність вогневої підготовки противника.

Артилерійська підготовка відбиття атаки противника розпочинається з початком висування його військ із глибини (з підходом противника до раніше намічених рубежів), але не пізніше виходу на рубіж розгортання у батальйонні колони і триває до виходу на рубіж переходу в атаку. Вона здійснюється з максимальним використанням вогневих можливостей артилерії, як правило, з основних або тимчасових ВП.

Мета: розладити бойові порядки атакуючих підрозділів противника; створити вигідні умови для знищення противника всіма видами зброї; створити сприятливі умови загальновійськовим підрозділам для успішного відбиття атаки противника.

Основними об'єктами (цілями) для ураження будуть: тактичні засоби ЗМУ противника; наземні елементи систем ВТЗ; елементи розвідувально-вогневого комплексу; артилерійські та мінометні батареї; батареї (взводи) РСЗВ; пункти управління; колони військ противника при висуванні; танкові й мотопіхотні підрозділи на рубежах розгортання.

Для виконання вогневих завдань буде залучатися вся або більша частина артилерії частин (підрозділів), що обороняються.

З метою швидкого відкриття вогню по колонах противника, що висуваються, вогонь у підрозділах готується завчасно, розраховані дані по планових цілях повинні бути у старших офіцерів батарей.

Під час вогневої підготовки противника командири артилерійських підрозділів особисто спостерігають за діями

противника.

Ураження артилерійських і мінометних батарей, ПУ, РЛС розвідки буде здійснюватися, як правило, з початком його вогневої підготовки. Частина артилерії виконуватиме завдання з тимчасових ВП, застосовуючи зосереджений вогонь і вогонь по окремих цілях.

Ураження знову виявлених артилерійських батарей, батарей РСЗВ, пунктів управління та радіоелектронних засобів розвідки противника здійснюється, як правило, зосередженим вогнем. Частина артилерії буде виконувати завдання з тимчасових ВП, зайнятих ближче до переднього краю. Це забезпечує значне збільшення дальності ураження противника і, крім того, запобігає розкриттю основних районів ВП.

Колони противника, що рухаються на дальніх підступах, уражаються зосередженим вогнем шляхом проведення коротких вогневих нальотів, як правило, з тимчасових ВП; на напрямі висування головних сил проводиться дистанційне мінування місцевості.

Для стрільби по автомобільних і піших колонах довжиною до 700 м залучають один дивізіон. При більшій довжині колони – декілька дивізіонів.

Для ведення вогню по колонах танків (БМП, БТР, самохідних гармат) по кожній ділянці колони довжиною до 700 м залучають внакладку не менше 2 дивізіонів, озброєних гарматами калібру 100-мм та більше.

Стрільбу по колоні дивізіон веде батареями шкалою, взявши величину шкали такою, що дорівнює 100 м, на одній установці кутоміра з інтервалом віяла, що дорівнює 50 м незалежно від напрямку руху колон.

Для стрільби по колонах завчасно готують вогонь по точках зустрічі на найбільш імовірних маршрутах висування противника, як правило, по переправах, мостах, вузлах доріг у межах досягнення вогню артилерії. Для розвід-

ки і коректування вогню залучаються вертольоти, РЛС типу СНАР, електронно-оптичні засоби розвідки КМУ. Крім того, розвідка може здійснюватися за допомогою розвідувально-сигнальних засобів.

На рубежах розгортання у ротні (4–6 км) і взводні (2–3 км від переднього краю) колони підрозділи противника уражаються зосередженим і масованим вогнем артилерії, а також здійснюється дистанційне мінування місцевості.

До моменту початку вогневої підготовки противника артилерія, яка вела вогонь з тимчасових ВП, повинна зайняти ВП в основних районах.

Для виконання завдань під час артилерійської підготовки відбиття атаки противника залучається вся або більша частина артилерії військ, які обороняються.

З підходом противника до зон, які намічені підрозділам для ураження високоточними боєприпасами, вони відкривають вогонь у першу чергу по танках противника, що атакують.

У міру наближення противника до переднього краю наших військ щільність вогню артилерії зростає. На спостережних із КСП ділянках місцевості артилерія веде загорджувальний вогонь, відсікаючи піхоту від танків. Створюються сприятливі умови для ураження атакуючих танків (БМП, БТР) вогнем установок ПТРК і протитанкових гармат. Установки ПТРК відкривають вогонь з максимальної дальності пуску, а протитанкові гармати – з дальності прямого пострілу.

На рубежах розгортання в ротні й взводні колони, підрозділи противника уражаються зосередженим і масованим вогнем артилерії, а також здійснюється дистанційне мінування місцевості.

З підходом противника до зони ураження високоточними боєприпасами підрозділи відкривають вогонь у першу чергу по танках противника, які атакують.

У міру наближення противника до переднього краю наших військ щільність вогню артилерії збільшується. Артилерія в цей період веде рухомий і нерухомий загороджувальний вогонь з метою відсікти піхоту противника від танків і зірвати його атаку.

Установки ПТРК відкривають вогонь з максимальної дальності пуску, а протитанкові гармати – з дальності прямого пострілу.

При наступі противника з положення безпосереднього зіткнення артилерійське відбиття наступу противника починається, як правило, з початком вогневої підготовки противника і триває до переходу його в атаку.

Артилерійська підтримка військ, що обороняються, здійснюється з метою: забезпечення відбиття атаки противника; нанесення йому максимальних втрат і заборони прориву углибину оборони; затримання і дезорганізації його резервів. Починається з переходом військ противника в атаку і проводиться на глибину виконання тактичного завдання [17].

Вона здійснюється з максимальним використанням вогневих можливостей артилерії. При цьому основна частина вогню використовується для знищення танків й інших броньованих цілей противника перед переднім краєм, із широким застосуванням високоточних боєприпасів. До відбиття атаки залучаються вся артилерія і протитанкові засоби.

Зосередженим вогнем, вогнем по окремих цілях, рухомим і нерухомим загороджувальним вогнем артилерія наносить ураження танкам та іншим броньованим машинам, розлагоджує бойові порядки підрозділів противника і створює сприятливі умови для знищення його вогнем протитанкових засобів. У міру підходу противника до переднього краю оборони вогонь артилерії доводиться до найвищої напруги.

Перед переднім краєм оборони артилерія нерухомим загороджувальним вогнем відсікає піхоту від танків і знищує її і танки противника.

З підходом противника до переднього краю, коли артилерія не зможе вести вогонь по атакуючому противнику, вона уражає резерви противника, які підходять, та інші спостережні цілі перед фронтом і на флангах наших підрозділів, з урахуванням безпечного віддалення від розривів своїх снарядів.

У разі вклинення противника в першу позицію артилерія зосередженим вогнем і вогнем по окремих цілях наносить ураження противнику, який вклинився в оборону, загороджувальним вогнем забороняє просування противника углибину оборони, прикриває відкриті фланги, зосереджуючи основні зусилля на знищенні танків противника.

Вогневі завдання артилерія виконує з основних і запасних ВП. Маневр у запасний район ВП артилерія здійснює за командою (сигналом) або з дозволу старшого артилерійського командира. Артилерія, яка додана загальновійськовим підрозділам, – з дозволу командира загальновійськового підрозділу.

Залежно від умов обстановки переміщення здійснюється у складі дивізіону або побатарейно.

Під час переміщення дивізіон (батарея) повинен бути завжди готовим розгорнутись у непідготовленому районі ВП і відкрити вогонь.

При оволодінні противником опорних пунктів рот першого ешелону висувається і розгортається на загрозливому напрямку ПТРез бригади. Протитанкові підрозділи знищують танки та інші броньовані машини противника з рубежів розгортання.

З метою забезпечення безперервної взаємодії із загальновійськовими підрозділами артилерійські командири у ході бою переміщують свої КСП разом із командирами

загальновійськових підрозділів, які вони підтримують або яким вони додані.

У разі прориву танків та інших броньованих машин противника в район ВП вони знищуються вогнем прямою наводкою. Піхоту противника, яка прорвалася, вогневі взводи знищують вогнем із стрілецької зброї та вогнем артилерії прямою наводкою.

У разі прийняття рішення загальновійськовим командиром на проведення контратаки вогневе ураження противника артилерія виконує в періоди артилерійської підготовки та артилерійської підтримки контратаки.

Артилерійський підрозділ може бути призначений для підтримки загальновійськового підрозділу другого ешелону. Завдання дивізіону буде поставлене завчасно, ще при підготовці оборони, а перед проведенням контратаки уточнене на місцевості.

Артилерійська підготовка контратаки здійснюється з метою нанесення рішучого ураження противнику, який уклинився перед фронтом і на флангах рубежу контратаки другого ешелону (резерву), ураження і затримки його найближчих резервів. У цей період артилерія знищує протитанкові та інші вогневі засоби, танки, живу силу противника на напрямі контратаки, а також знову виявлені артилерійські й мінометні батареї.

Артилерійська підготовка контратаки, як правило, проводиться одним або декількома вогневими нальотами.

Вона починається не пізніше виходу підрозділів, які контратакують до межі зони досягання вогню протитанкових засобів противника, і закінчується з виходом їх на рубіж переходу в контратаку.

Артилерійська підтримка контратаки здійснюється з метою забезпечення просування контратакуючих підрозділів на глибину отриманого завдання. Вона починається з виходом контратакуючих підрозділів на рубіж переходу в

контратаку і здійснюється, як правило, зосередженим вогнем і вогнем по окремих цілях. У цей період артилерійські підрозділи знищують і подавляють живу силу й вогневі засоби противника на напрямі контратаки та на флангах.

Після проведення контратаки й відновлення положення загальновійськовими підрозділами артилерійські підрозділи виконують вогневі завдання по закріпленню або захопленню рубежу, здійснюють зміну ВП, а також поповнення боєприпасами.

8.2. Вогонь артилерії та вимоги до нього. Види вогню артилерії в обороні

Види вогню артилерії – це класифікація артилерійського вогню за кількістю артилерійських засобів, що залучаються, способами підготовки, порядком ведення вогню, тактичним призначенням та іншими ознаками [8].

Вогонь артилерії повинен бути: своєчасним; ефективним; точним; могутнім; раптовим.

Своєчасність вогню досягається: постійною готовністю артилерійських підрозділів до виконання вогневих завдань; підтримкою постійної взаємодії із загальновійськовими підрозділами; безперервною розвідкою противника і спостереженням за діями своїх військ; своєчасним плануванням вогню і маневру артилерійських підрозділів; своєчасним доведенням (уточненням) їм завдань; стійким та надійним управлінням артилерійським підрозділом.

Ефективність вогню досягається: отриманням точних даних про положення, розмір і характер цілей; правильним вибором засобів ураження цілі; високою точністю і раптовістю вогню; призначенням доцільного способу виконання вогневого завдання.

Точність вогню досягається: застосуванням високоточних боєприпасів; своєчасним і ретельним виконанням

повною мірою всіх заходів щодо підготовки СіУВ; застосуванням найбільш точних способів визначення установок для стрільби; коректуванням вогню під час стрільби на ураження.

Раптовість вогню досягається: прихованим розгортанням артилерійських підрозділів у бойовий порядок і маневром під час бою; прихованою підготовкою вогню; вибором найбільш доцільного часу для відкриття вогню; дотриманням правил СіУВ [4].

Раптовість вогню має особливе значення під час ураження живої сили і високоманевреної бойової техніки противника.

При виконанні завдань із вогневого ураження противника в обороні артилерійські підрозділи можуть самостійно застосовувати такі види вогню:

- вогонь по окремій цілі;
- зосереджений вогонь;
- нерухомий і рухомий загороджувальний вогонь;
- вогонь високоточними боєприпасами;
- залучатися до ведення масованого вогню.

Вогонь по окремій цілі (ВОЦ) – вогонь батареї, взводу або гармати (міномета, бойової машини, установки ПТРК), який ведеться самостійно із закритої ВП або прямою наводкою, у тому числі й боєприпасами високої точності (рис. 8.2).

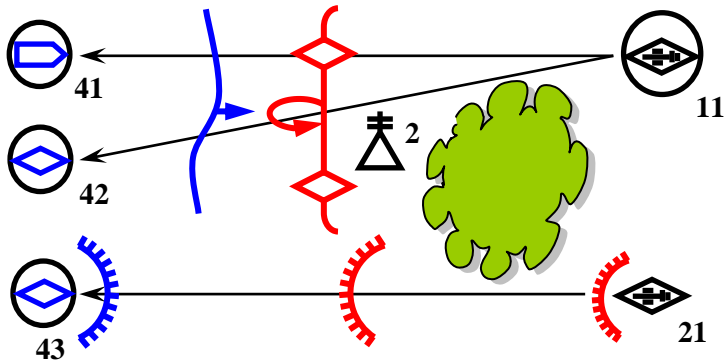


Рисунок 8.2 – Вогонь по окремій цілі

Застосовується для подавлення, знищення або руйнування окремих цілей.

Зосереджений вогонь (ЗВ) – вогонь, який ведеться дивізіоном або декількома дивізіонами (батареями) по одній цілі (рис. 8.3).

Застосовується для знищення і подавлення: ЗМУ противника; артилерійських (мінометних) батарей (взводів); живої сили та вогневих засобів у районах зосередження, на маршрутах висування, рубежах розгортання і в ході бою; пунктів управління, радіолокаційних засобів; вертольотів на посадкових майданчиках; наземних елементів ВТЗ та інших цілей.

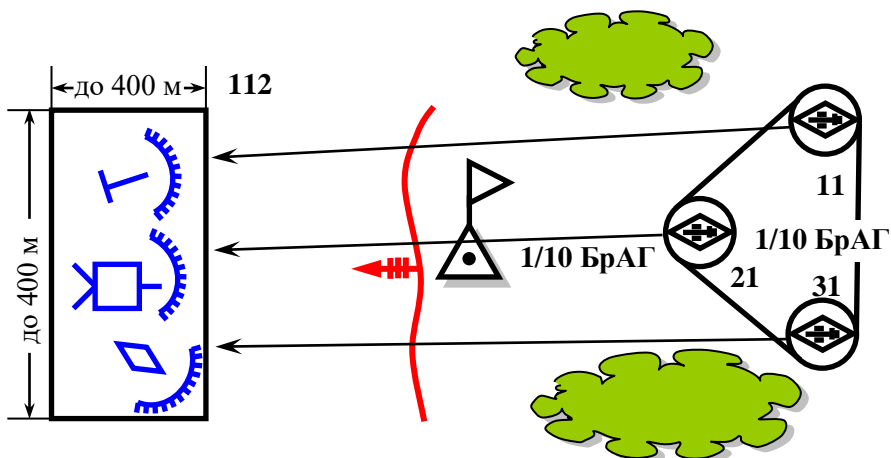


Рисунок 8.3 – Зосереджений вогонь

Оди́нарний рухо́мий загоро́джувальний во́гонь (РЗгВ) – суцільна вогнева завіса, яка створюється на одному рубежі на шляху руху танків (БМП, БТР) противника і послідовно переноситься на інші призначені рубежі у міру виходу основної маси танків (БМП, БТР) із зони вогню (рис. 8.4).

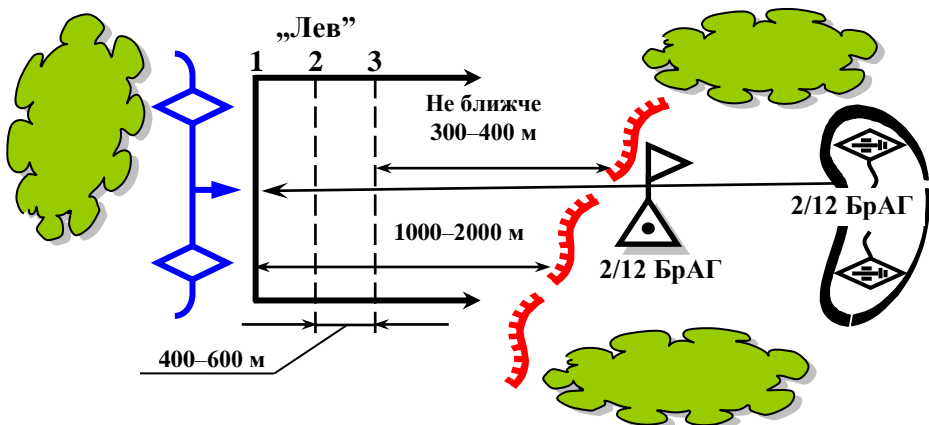


Рисунок 8.4 – Одинарний рухомий загороджувальний вогонь

Застосовується для відбиття атак (контратак) танків (БМП, БТР) противника. Для ведення РЗГВ залучають артилерію калібру 100 мм і більше.

Призначається по ділянках місцевості, що спостерігаються з КСП.

Готується завчасно або у ході бою на ймовірних напрямках атак (контратак) противника.

Перший (дальній) рубіж РЗГВ призначають на очікуваному рубежі, на якому розгортається противник у бойовий порядок (на відстані 1000–2000 м від переднього краю).

Відстань між рубежами 400–600 м (визначається часом перенесення вогню на новий рубіж і швидкістю руху атакуючих броньованих об'єктів противника), а віддалення ближнього рубежу РЗГВ від своїх військ – 300–400 м.

Інтервал розривів – до 25 м на гармату. Умовні позначення – за назвами хижих звірів, наприклад: „Лев”, „Лисиця” та ін.

Одинарний нерухомий загороджувальний вогонь (НЗгВ) – суцільна вогнева завіса, яка створюється на одному рубежі перед фронтом противника, який атакує (контратакує) (рис. 8.5).

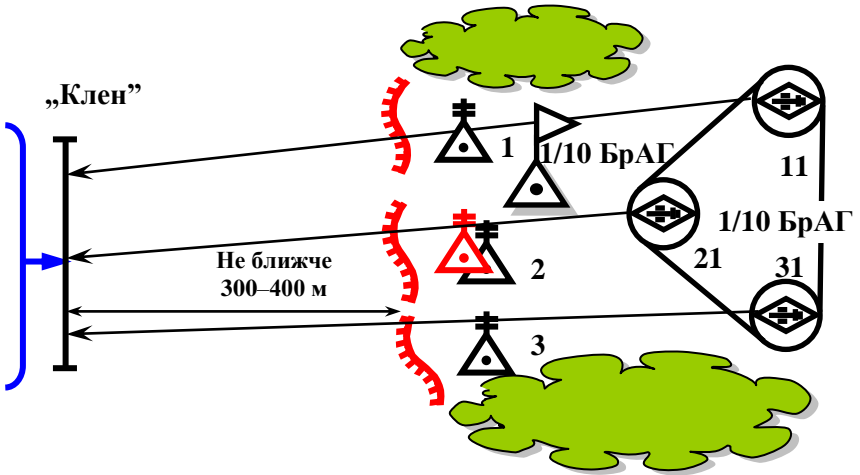


Рисунок 8.5 – Одинарний нерухомий загороджувальний вогонь

Застосовується для відбиття атаки (контратаки) піхоти і танків противника, безпосередньо на передній край (передові підрозділи) наших військ, для прикриття відкритих флангів, проміжків, стиків, проломів та рубежів розгортання для контратак.

Призначається по ділянках місцевості, що спостерігаються з КСП.

Готується завчасно або у ході бою на можливих напрямках атак (контратак) противника. Стрільба ведеться швидким вогнем на одній установці прицілу і кутоміра. Вогонь може бути фронтальним або фланговим. Його відкривають у момент підходу піхоти і танків противника до рубежу НЗгВ і ведуть, поки піхота не буде відсічена від

танків і не припинить атаку (контратаку). Для ведення НЗгВ залучають гармати і міномети всіх калібрів.

Дивізіон самостійно може готувати і вести одинарний НЗгВ. Дивізійна ділянка ділиться на число батарей. Рубежі НЗВ призначають не ближче 300–400 м від своїх військ. Їм присвоюють умовні найменування за назвами дерев, наприклад: „Вишня”, „Береза” та ін.

Інтервал розривів – до 50 м на гармату.

Глибокий нерухомий загороджувальний вогонь (ГНЗгВ) – суцільна вогнева завіса, яка створюється одночасно на декількох рубежах перед фронтом противника, який атакує (контратакує) (рис. 8.6).

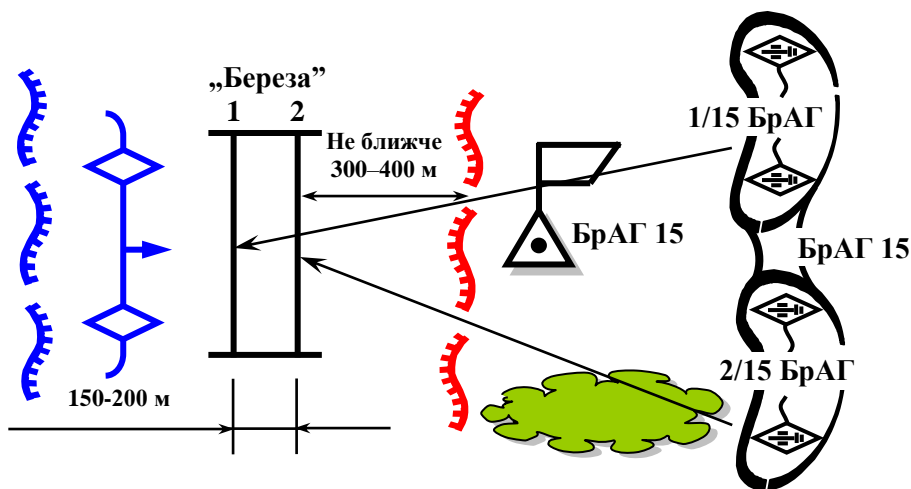


Рисунок 8.6 – Глибокий нерухомий загороджувальний вогонь

Застосовується при глибокій побудові бойового порядку атакуючого противника. Залучаються 2 і більше дивізіонів.

Відстань між рубежами – 150–200 м, інтервал розривів

– до 50 м на гармату.

Нумерація рубежів ГНЗгВ починається з дальнього рубежу. Їм присвоюють умовні найменування за назвами дерев, наприклад: „Береза-1”, „Береза-2” та ін.

Подвійний рухомий загороджувальний вогонь (ПРЗгВ) – суцільна вогнева завіса, яка створюється одночасно на двох рубежах на шляхах руху танків (БМП, БТР) противника і послідовно переноситься на інші призначені рубежі у міру виходу основної маси танків (БМП, БТР) із зони вогню (рис. 8.7).

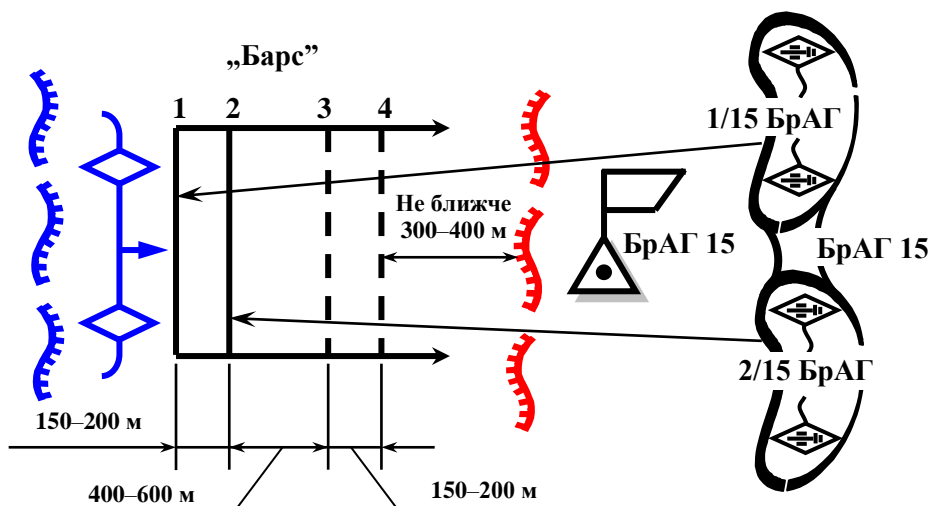


Рисунок 8.7 – Подвійний рухомий загороджувальний вогонь

Умовні позначення – за назвами хижих звірів, наприклад: „Тигр-1”, „Тигр-2” та ін.

Застосовується при глибокій побудові бойового порядку атакуючого противника.

Залучаються не менше двох дивізіонів. Відстань між рубежами – 150–200 м, між групами рубежів – 400–600 м.

Масований вогонь (МВ) – централізовано спланований і підготовлений вогонь усієї або більшої частини артилерії об'єднання (з'єднання), який ведеться одночасно по одному або декількох важливих об'єктах противника із завданням нанесення їм рішучого ураження в обмежені терміни (рис. 8.8). Кожному вогню надають умовне найменування за назвою планет („Марс”, „Сатурн” і т. д.) [4].

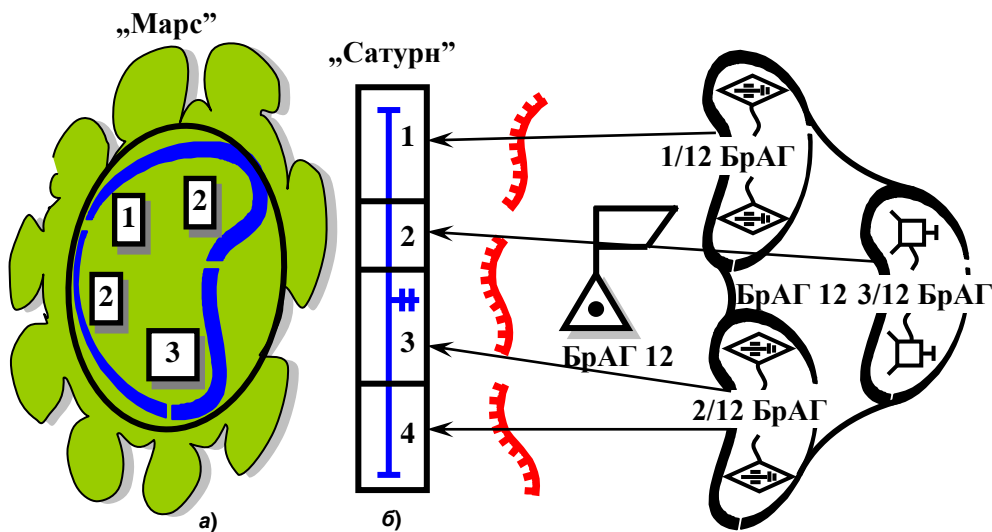


Рисунок 8.8 – Масований вогонь:

а) ураження противника у районах зосередження; б) ураження противника на рубежах розгортання

8.3. Періоди вогневого ураження противника в наступі

Артилерійські підрозділи у наступі беруть участь у загальному і безпосередньому вогневому ураженні противника.

Загальне вогневе ураження противника здійснюється в усій смузі наступу (контрнаступу), на всю глибину оперативної (тактичної) побудови оборони противника, що протистоїть, нанесенням вогневих ударів силами і засобами, які безпосередньо підпорядковані старшому загальновійськовому командирі.

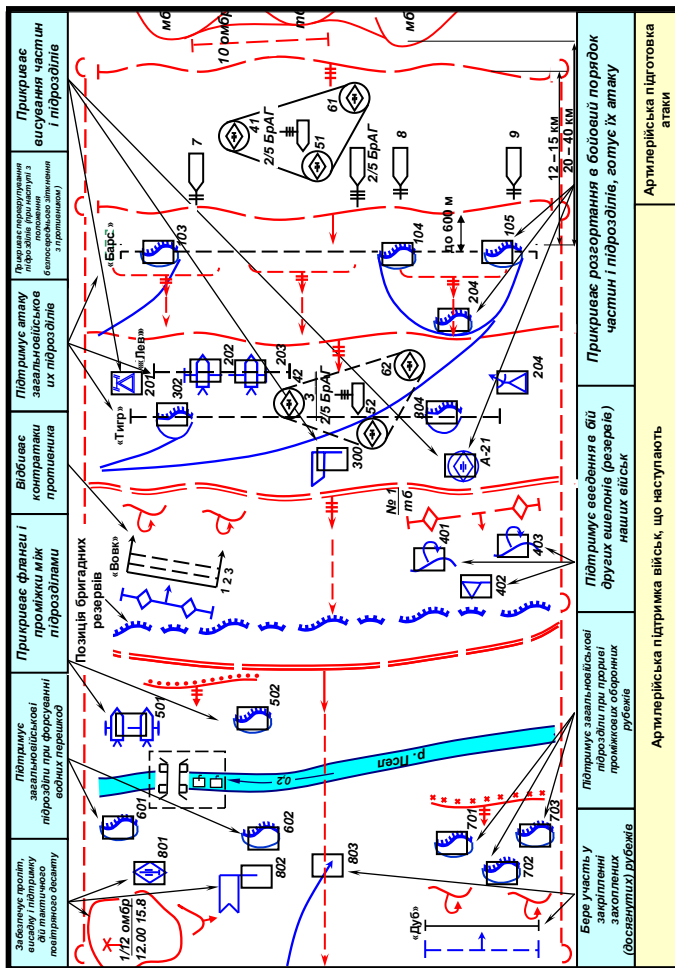
Безпосереднє вогневе ураження противника здійснюється у смугах наступу (контрнаступу) загальновійськових частин (підрозділів) в інтересах виконання окремих тактичних завдань в обмежений термін ударами авіації, ракетних військ і вогневими нальотами (вогнем) артилерії. Воно проводиться з метою ураження головного угруповання військ противника і створення сприятливих умов для його остаточного розгрому й успішного виконання бойових завдань загальновійськовими підрозділами.

Змістом вогневого ураження противника артилерією є одночасне або послідовне ураження об'єктів (цілей) противника вогнем артилерії за єдиним і узгодженим за метою, завданнями, місцем і часом з діями загальновійськових підрозділів та інших засобів вогневого ураження замислом і планом з метою рішучого ураження його головного угруповання.

Як правило, засоби вогневого ураження (авіація, ракетні війська та артилерія) застосовуються по об'єктах (цілях) противника у своїх зонах відповідальності відповідно до своїх вогневих можливостей з рознесенням за часом.

Участь артилерії у вогневому ураженні противника в наступі організовується і здійснюється за періодами (рис. 8.9):

- артилерійської підготовки атаки;
- артилерійської підтримки військ, що наступають.



У разі необхідності може здійснюватись артилерійська підтримка висування і розгортання наших військ із глибини або зайняття вихідного положення для наступу шляхом проведення вогневих нальотів по засобах розвідки та вогневих засобах противника, які впливатимуть на хід виконання завдання [3].

Вогневе ураження противника під час відбиття контр-атак противника здійснюється відповідно до принципів вогневого ураження противника в обороні.

Кількість періодів може бути різною і буде визначатися кожного разу конкретними умовами обстановки, в яких узгоджено застосовуються звичайні й високоточні боєприпаси. При цьому більша частина боєприпасів високої точності застосовується для ураження найбільш важливих цілей, насамперед малорозмірних та високозахищених.

Для застосування боєприпасів високої точності в усіх періодах вогневого ураження може надаватися визначений час.

Артилерійська підготовка атаки – це завчасно спланований і підготовлений вогонь артилерії із закритих ВП, у тому числі боєприпасами високої точності у сполученні з вогнем гармат, танків та установок ПТКР прямою наводкою по розвіданих цілях.

Вона проводиться з метою:

- завоювання вогневої переваги над противником;
- порушення управління його військами і зброєю;
- нанесення рішучого ураження йому на напрямі головного удару;
- позбавлення його змоги чинити опір підрозділам, що атакують;
- при переході до наступу з висуванням із глибини і для прикриття висування і розгортання підрозділів першого ешелону в бойовий порядок.

Для проведення артилерійської підготовки атаки залу-

часться вся штатна, додана та призначена для підтримки артилерія, а також артилерія військ, діючих попереду (без права зміни ВП).

Основні зусилля при плануванні артилерійської підготовки атаки зосереджують на ураженні противника і руйнуванні його оборонних споруд на ділянці прориву та на флангах, а також знищенні виявлених засобів ядерного та хімічного нападу, наземних елементів систем ВТЗ.

Артилерійська підготовка атаки проводиться перед переходом військ до наступу та здійснюється на глибину оборони частин першого ешелону противника, а по найбільш важливих цілях (об'єктах) і на більшу глибину.

Артилерійська підготовка атаки починається у встановлений час.

При переході у наступ з ходу (з висуванням із глибини) її доцільно починати не пізніше виходу підрозділів (частин) першого ешелону на рубіж досяжності основної маси артилерії противника. Як правило, цей рубіж збігається з рубежем розгортання в батальйонні колони.

При переході в наступ із положення безпосереднього зіткнення з противником артилерійська підготовка атаки починається в установленний час з урахуванням часу, необхідного на виконання всього обсягу вогневих завдань.

Закінчується артилерійська підготовка атаки також у визначений час (до часу закінчення артилерійської підготовки підрозділи першого ешелону повинні вийти на рубіж переходу в атаку).

Тривалість і побудова артилерійської підготовки атаки визначаються:

- замислом загальновійськового командира на бій;
- угрупованням і характером оборони противника;
- обсягом вогневих завдань, покладених на артилерію;
- наявністю артилерії і боєприпасів;

- часом, необхідним на висування і розгортання військ для атаки.

В умовах наступу з ходу тривалість артилерійської підготовки атаки визначається одним із двох часових параметрів:

- часу, необхідного артилерії для виконання призначеного обсягу завдань за режимом вогню;

- часу, необхідного на висування загальновійськових підрозділів з рубежу розгортання в батальйонні колони до рубежу переходу в атаку.

За тривалість артилерійської підготовки атаки беруть більший із цих показників.

У наступі з положення безпосереднього зіткнення з противником – за тривалість артилерійської підготовки атаки беруть час, необхідний для виконання встановленого обсягу вогневих завдань за режимом вогню.

Тривалість артилерійської підготовки атаки знаходиться в прямій залежності від кількості артилерії, що залучається. Чим її більше, тим менша тривалість артилерійської підготовки. При недостатньому складі артилерії, що залучається, вогневі завдання доводиться вирішувати послідовно (у 2–3 черги, тобто здійснювати вогневе ураження противника декількома вогневими нальотами у визначеній послідовності). Найбільш важливі цілі уражаються в першому й останньому вогневих нальотах, менш важливі – в подальших вогневих нальотах.

Під побудовою артилерійської підготовки атаки розуміють послідовність ураження цілей, кількість і тривалість вогневих нальотів по них.

Отже, артилерійська підготовка атаки може складатися з одного або декількох вогневих нальотів артилерії із закритих ВП у сполученні з вогнем гармат, танків, установок ПТКР прямою наводкою.

Науковими дослідженнями і досвідом застосування ар-

тилерії у роки Другої світової війни доведено, що тривалість кожного вогневого нальоту має бути від 5 до 15 хвилин. Між вогневими нальотами може проводитися вогневе спостереження.

Артилерійська підготовка атаки починається раптовим і потужним вогневим нальотом усієї артилерії по:

- новорозвіданих засобах ядерного нападу; наземних елементах РУК (РВК) та ВТЗ; артилерійських, мінометних батареях; пунктах управління, радіоелектронних засобах; живій силі, протитанкових та інших вогневих засобах в опорних пунктах першого ешелону противника та поза ними.

Наступні вогневі нальоти проводяться по об'єктах, розташованих як углибині оборони противника, так і на передньому краї, і в першу чергу по протитанкових засобах.

Останній вогневий наліт проводиться по опорних пунктах (об'єктах атаки) – на глибину рот першого ешелону противника, а також по протитанкових засобах, артилерійських і мінометних батареях.

Він повинен починатися не пізніше виходу механізованих і танкових підрозділів першого ешелону до рубежу досяжності вогню далекобійних протитанкових засобів противника.

Вогонь артилерії у цьому вогневому нальоті повинен досягати максимальної щільності (6–8 снарядів за хвилину на 1 га площі цілі).

Останній вогневий наліт по артилерійських та мінометних батареях повинен починатися за 1–3 хв до закінчення артилерійської підготовки і перекивати час „Ч” на 1–3 хв. Тому він називається перекиваючим. Мета – заборонити ведення вогню артилерії противника по наших підрозділах у момент атаки.

Знищення вогневих засобів, які спостерігаються і руйнування фортифікаційних споруд на передньому краї і в

найближчій глибині здійснюється, як правило, протягом усієї артилерійської підготовки атаки вогнем прямою наводкою гармат, танків, установок ПТКР і стрільбою із закритих ВП, спеціально призначених артилерійських (мінометних) підрозділів із застосуванням боєприпасів високої точності. Для ведення вогню ВТБ може виділятися час, коли артилерія уражає цілі вглибині оборони противника.

Побудова артилерійської підготовки атаки, її тривалість, кількість вогневих нальотів, види вогню, види боєприпасів, які застосовуються, повинні бути різноманітними, несподіваними для противника і відповідати конкретним умовам обстановки. Перший і останній вогневі нальоти повинні бути найбільш могутніми.

З метою сковування маневру артилерійських (мінометних) батарей (взводів), а також живої сили і вогневих засобів, які знаходяться у районах зосередження, доцільно, крім осколково-фугасних боєприпасів, використовувати боєприпаси для дистанційного мінування ймовірних районів розташування резервів противника та його артилерії особливо в умовах активної оборони. Це створює сприятливі умови для прориву оборони у високих темпах.

У ході артилерійської підготовки атаки артилерія уражає противника масованим, зосередженим вогнем, а також вогнем батарей, взводів, гармат (БМ, ПТКР) по окремих цілях.

Артилерійська підтримка військ, що наступають, полягає в безперервному ураженні вогнем артилерії нововиявлених цілей перед фронтом та на флангах військ, які атакують противника, а в подальшому наступають.

Артилерійська підтримка проводиться з метою:

- підтримання вогневої переваги над противником;
- заборони противнику маневрувати резервами до ділянки прориву та відновлення системи вогню та управління;

- створення сприятливих умов для безупинного просування наших військ із найменшими втратами від вогню противника.

Ця мета досягається своєчасним і надійним знищенням та подавленням протитанкових та інших вогневих засобів, живої сили противника безпосередньо перед фронтом і на флангах підрозділів, що атакують і наступають, а також ураженням нововиявлених ЗМУ, артилерії, пунктів управління, систем ВТЗ і найближчих резервів противника.

Артилерійська підтримка військ, що наступають, починається із закінченням артилерійської підготовки атаки за сигналом старшого загальновійськового командира. До цього часу перший ешелон наступаючих повинен вийти на рубіж переходу в атаку.

Артилерійська підтримка проводиться на ділянці прориву, безпосередньо на глибину оборони бригад (полків) першого ешелону противника із зосередженням основних зусиль на першій позиції противника.

Перехід від артилерійської підготовки до артилерійської підтримки військ, що наступають, повинен здійснюватися приховано для противника, без перериву у веденні вогню.

Це досягається:

- продовженням ведення вогню з початком артилерійської підтримки, з тією самою щільністю і по тих самих цілях, по яких артилерія вела вогонь в останньому вогневому нальоті артилерійської підготовки атаки;

- проведенням перекриваючого вогневого нальоту по артилерійських і мінометних батареях;

- продовженням ведення вогню прямою наводкою з початком атаки;

- застосуванням таких видів вогню, які забезпечують створення глибокої зони вогню.

До проведення артилерійської підтримки військ, що

наступають, залучаються: артилерія підрозділів і частин першого та другого ешелонів; артилерія військ, які знаходились у безпосередньому зіткненні з противником (при наступі з положення безпосереднього зіткнення з противником) – тільки на дальність стрільби систем, без права зміни ВП.

Артилерійська підтримка військ, що наступають, може здійснюватися методами:

- одинарного або подвійного вогневого валу;
- одинарного, подвійного і потрійного послідовного зосередження вогню;
- зосередженого вогню і вогню батареї по окремих цілях за викликом;
- сполученням вищеперелічених методів.

В усіх випадках вогонь із закритих ВП, у тому числі ВТБ, доповнюється вогнем прямою наводкою.

Вибір методу артилерійської підтримки військ залежить від:

- характеру оборони противника, насиченості її протитанковими засобами;
- умов місцевості;
- часу, виділеного на підготовку до наступу;
- наявності артилерії і боєприпасів.

Найменування методу артилерійської підтримки військ, що наступають, визначається основним видом вогню у цей період.

Зазвичай у ході артилерійської підтримки військ застосовується поєднання цих методів.

Наприклад, при прориві першої позиції – застосовується, як правило, найбільш могутній вид вогню: одинарний, або подвійний вогневий вал, подвійне або потрійне ПЗВ.

У проміжку між першою та другою позиціями може застосовуватися зосереджений вогонь і вогонь по окремих цілях.

При прориві позицій бригадних (полкових) резервів можуть застосовуватися ПЗВ, ЗВ і вогонь по окремих цілях.

При усіх методах артилерійської підтримки військ здійснюється подавлення і знищення артилерійських батареї, нововиявлених ЗМУ, протитанкових засобів, засобів ППО та інших важливих об'єктів (цілей).

Для боротьби з артилерією противника, особливо самохідною, залучається розвідувально-вогневий комплекс (1–3 артилерійських дивізіони, засоби розвідки і засоби автоматизації управління).

У ході артилерійської підтримки військ, що наступають, артилерія послідовно вирішує такі тактичні завдання:

- підтримує введення в бій другого ешелону;
- підготовлює і підтримує форсування водних перешкод;
- уражає противника при прориві проміжних оборонних позицій (рубежів);
- прикриває проміжки і фланги своїх військ;
- забороняє противнику маневр;
- уражає резерви противника, що висувається, і відбиває його контратаки;
- бере участь у закріпленні захоплених рубежів;
- підтримує висадку і ведення бойових дій тактичних повітряних (аеромобільних) десантів.

8.4. Види вогню артилерії в наступі

У наступі артилерійські підрозділи можуть самостійно застосовувати такі види вогню: вогонь по окремій цілі (рис. 8.2); зосереджений вогонь (рис. 8.3). Крім того, у складі артилерійської групи або разом із нею можуть брати участь у веденні масованого вогню (рис. 8.8), послідовного зосередження вогню (рис. 8.10), вогневого валу (рис. 8.11)

[4, 17].

Артилерійська підтримка військ зосередженим вогнем і вогнем по окремих цілях (рис. 8.2, 8.3) застосовується, як правило, при прориві надійно подавленої оборони противника, а також при прориві поспішно зайнятої оборони; при введенні в бій других ешелонів.

Зосереджений вогонь готується в першу чергу по об'єктах, які не уражалися ударами авіації і вогнем артилерії у період артилерійської підготовки атаки.

З початком артилерійської підтримки військ вогонь по передньому краю оборони ведеться до підходу підрозділів, що атакують, на безпечне віддалення від розривів своїх снарядів.

Безпечним віддаленням загальновійськових підрозділів від розривів нашої артилерії є: 400 м при наступі у пішому порядку; 300 м – на БТР (БМП); 200 м – при наступі на танках.

Послідовне зосередження вогню (ПЗВ). Артилерійська підтримка військ методом ПЗВ застосовується при прориві оборони, яка складається з окремих опорних пунктів, і проводиться на глибину оборони бригад (полків) першого ешелону (рис. 8.10).

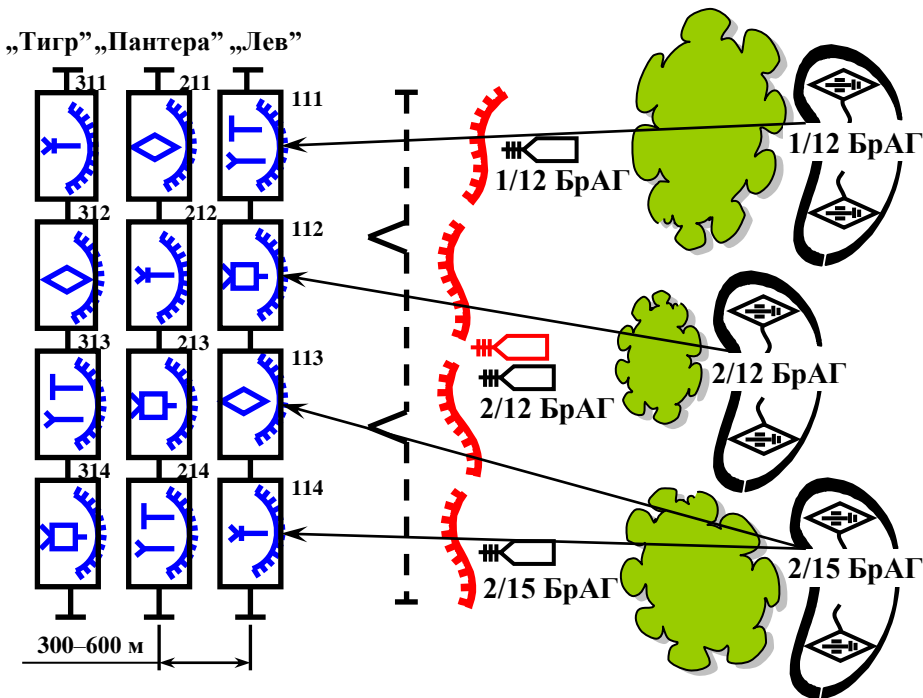


Рисунок 8.10 – Послідовне зосередження вогню

Послідовне зосередження вогню може застосовуватися для артилерійської підтримки при введенні в бій другого ешелону.

При прориві підготовленої оборони може застосовуватися подвійне, потрійне ПЗВ, а поспішно зайнятої оборони – одинарне ПЗВ.

При переході до артилерійської підтримки методом ПЗВ, цілі на першому рубежі ПЗВ призначаються, як правило, ті, по яких артилерія вела вогонь в останньому вогневому нальоті артилерійської підготовки атаки.

Вогонь по першому рубежу ПЗВ відкривають (продовжують) по закінченні артилерійської підготовки атаки і ведуть до виходу атакуючих підрозділів на безпечне відда-

лення від розривів своїх снарядів. Потім за командою командира бригади (батальйону) вогонь переносять на подальші рубежі.

Вогневий вал (ВГВ). Артилерійська підтримка військ, що наступають, методом вогневого валу застосовується при прориві завчасно підготовленої і розвинутої в інженерному відношенні оборони, яка має траншейну систему (рис. 8.11).

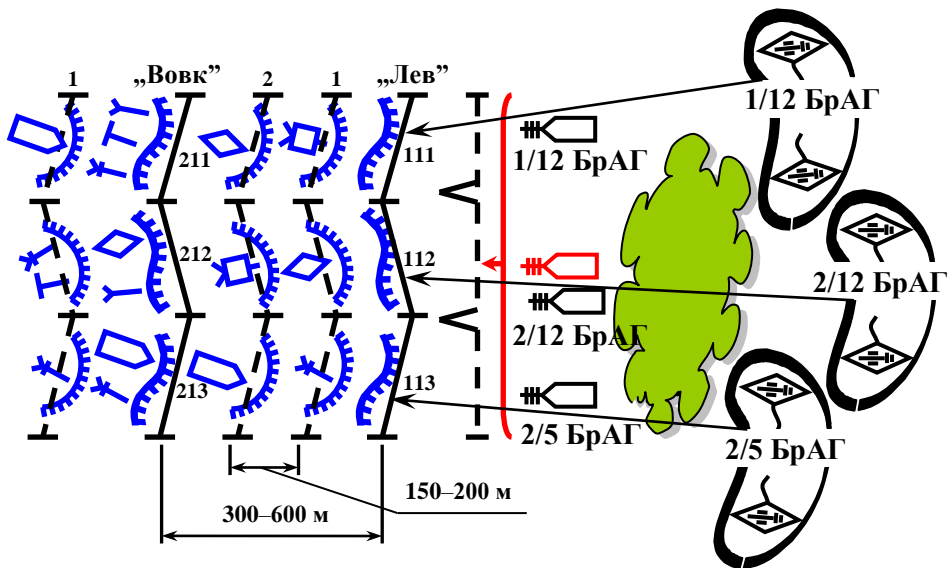


Рисунок 8.11 – Вогневий вал

Артилерійська підтримка військ цим методом також проводиться на напрямі головного удару і, як правило, на глибину оборони батальйонів першого ешелону противника.

Основні рубежі вогневого валу призначаються з урахуванням побудови оборони противника і розташування його живої сили, протитанкових та інших вогневих засобів.

Перший рубіж призначають по передньому краю. Перенесення вогню на основні рубежі проводиться за командою (сигналом) загальновійськового командира, з виходом загальновійськового підрозділів на рубіж безпечного віддалення від розривів своїх снарядів, а на проміжкові рубежі – за часом.

Таким чином, при всіх методах артилерійської підтримки військ, що наступають, вогонь по передньому краю оборони противника ведеться з початком артилерійської підтримки і триває до виходу атакуючих на безпечне віддалення від розривів своїх снарядів. Потім за командою загальновійськового командира вогонь переноситься на призначені рубежі.

Наведення гармат по запланованих рубежах ВгВ проводиться в кінці останнього вогневого нальоту артилерійської підготовки атаки, щоб виключити паузу у веденні вогню при переході до артилерійської підтримки військ, що наступають.

У ході артилерійської підтримки військ артилерійські підрозділи будуть здійснювати підтримку введення в бій батальйонів другого ешелону бригади. Порядок вогневого ураження противника при виконанні цього завдання буде визначатися характером дій противника і своїх військ, конкретними умовами обстановки, наявністю артилерії і боєприпасів. Як правило, жива сила та вогневі засоби противника перед рубежем введення в бій та на флангах уражаються одним вогневим нальотом. Вогневий наліт повинен бути такої тривалості, щоб артилерія могла виконати отримані вогневі завдання і виключити або знизити ефективність вогню протитанкових засобів противника при висуванні другого ешелону, його розгортанні в бойовий порядок і введенні в бій. Вогневий наліт при введенні в бій другого ешелону починається зазвичай при підході підрозділів другого ешелону до рубежу досяжності вогню проти-

танкових засобів противника, а закінчується за сигналами командирів батальйонів з виходом загальновійськових підрозділів на рубіж безпечного віддалення від розривів своїх снарядів.

Висновки з розділу

У розділі розкрито періоди вогневого ураження противника, види вогню артилерії і показано їх графічне зображення.

Завдання з вогневого ураження противника як в обороні, так і в наступі можуть бути успішно вирішені тільки при вмілому використанні всіх сил і засобів загальновійськових та артилерійських частин і підрозділів, які беруть участь у бою.

Офіцер-артилерист повинен чітко розуміти зміст періодів вогневого ураження противника в обороні й наступі, порядок застосування артилерії, а також які види вогню доцільно застосувати з метою забезпечення загальновійськовим підрозділам стійкості в обороні й успішного просування в наступі. Від умілого застосування того чи іншого виду вогню артилерії залежить успіх виконання завдань механізованими і танковими підрозділами в бою.

Ось чому офіцери-артилеристи повинні постійно вдосконалювати свої знання з основ вогневого ураження противника, набувати практичних навичок у виборі, підготовці й веденні найбільш ефективних видів вогню залежно від обставин.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Вогневе ураження противника, вогнева перевага, своєчасність, ефективність, точність вогню, періоди вогневого ураження противника в обороні і наступі, види вогню артилерії в обороні та наступі, вогонь по окремій цілі, зосереджений вогонь, нерухомий і рухомий загороджувальні вогні, масований вогонь, послідовне зосередження вогню, вогневий вал, тривалість і побудова артилерійської підготовки атаки.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Вогневе ураження противника, його мета.*
- 2. Зміст артилерійського відбиття наступу противника.*
- 3. Зміст артилерійської підтримки військ, що обороняються.*
- 4. Умови проведення артилерійської підготовки контратаки.*
- 5. Мета проведення артилерійської підтримки контратаки.*
- 6. Види вогню артилерії в обороні, вимоги до нього.*
- 7. У чому полягає зміст артилерійської підготовки атаки?*
- 8. У чому полягає зміст артилерійської підтримки військ, що наступають?*
- 9. Види вогню артилерії в наступі, вимоги до них.*

Завдання для самопідготовки

- 1. Накреслити схему періодів ВУП в обороні.*
- 2. Накреслити схему періодів ВУП у наступі.*
- 3. Розрахувати тривалість артилерійської підготовки атаки за обсягом вогневих завдань.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

- 1. Сучасні підходи щодо вогневого ураження противника у локальних війнах та воєнних конфліктах.*
- 2. Перспективні способи застосування артилерії у миротворчих операціях.*

Розділ 9

ДІЇ ВЗВОДУ УПРАВЛІННЯ АРТИЛЕРІЙСЬКОЇ БАТАРЕЇ В БОЮ

9.1. Загальні положення

Взвод управління батареї (дивізіону) призначений: для ведення розвідки; обслуговування стрільби; забезпечення зв'язку.

Для виконання цих завдань в організаційно-штатній структурі взводу управління передбачені відповідні сили та засоби. Так, наприклад, взвод управління самохідної артилерійської батареї 2С1 складається з екіпажу командирської машини і відділення управління. Склад КМУ 1В14: командир відділення – старший топогеодезист; старший розвідник-далекомірник; старший радіотелефоніст; радіотелефоніст; механік-водій. Склад відділення управління: командир відділення – старший розвідник; старший радіотелефоніст; радіотелефоністи (два); водій-радіотелефоніст.

(До складу відділення управління батареї 2С3М, крім того, входить розвідник).

Основними завданнями взводу управління в бою є:

- вибір і підготовка місць розгортання КСП (СП), їх топогеодезична прив'язка;
- розгортання і підготовка до роботи КСП (СП);
- ведення розвідки з метою добути відомості про противника і місцевість;
- інженерне обладнання місць КСП (СП);
- організація зв'язку.

Під час виконання завдань розвідки основні зусилля

взводу управління зосереджуються на:

- виявленні та визначенні координат тактичних засобів ядерного і хімічного нападу, артилерійських і мінометних батарей (взводів), протитанкових засобів, танків та інших вогневих засобів противника;

- визначенні місць розташування передових підрозділів противника, його переднього краю та опорних пунктів, оборонних споруд і загороджень;

- виявленні та визначенні координат КСП (СП) противника, його радіоелектронних засобів, наземних елементів систем високоточної зброї;

- спостереженні за діями противника і своїми військами;

- вивченні прийомів і способів застосування противником артилерії, танків, ПТЗ, іншого озброєння, особливо його нових зразків [17].

Організовуючи зв'язок, командир взводу управління основну увагу приділяє:

- встановленню і підтриманню зв'язку з: вогневими взводами; командиром і штабом дивізіону; командиром загальновійськового підрозділу, якого батарея (дивізіон) підтримує або якому вона додана; командиром підрозділу, що обслуговує стрільбу батареї (дивізіону); з ПСП (БСП);

- прийманню і передаванню команд, розпоряджень, сигналів, доповідей.

У батареї (дивізіоні) розгортається командно-спостережний пункт і за необхідності спостережний пункт (передовий, боковий).

Кількість СП, їх призначення і взаємне розташування залежать від виду бою, характеру місцевості, завдань, поставлених артилерійському підрозділу, від кількості засобів розвідки, що знаходяться у цьому підрозділі. У кожному випадку кількість СП повинна забезпечувати розвідку противника на максимальну глибину по всій смузі розвідки.

Спостережні пункти повинні відповідати таким вимогам:

- забезпечувати виконання поставлених бойових завдань;
- мати гарний огляд місцевості попереду, по фронту і вглибині;
- мати приховані підступи;
- бути непомітними для спостереження противника;
- забезпечувати розміщення особового складу, приладів і засобів зв'язку.

Найбільш доцільними місцями для розгортання СП можуть бути:

- передні та бокові схили висот і пагорбів, що звернені до противника;
- ділянки місцевості, що знаходяться на 200–300 м попереду лісу, саду або гаю;
- високі дерева що знаходяться углибині лісу або на узліссі;
- горища, верхні поверхи споруд і фабричні (заводські) труби.

Місце КСП має бути, крім того, зручним для роботи командира, забезпечувати зв'язок із підлеглими і старшим командиром, мати захисні якості, забезпечувати самооборону.

Для забезпечення маскуванню та безперервного зв'язку спостережні пункти доцільно розташовувати в системі траншей, якщо це забезпечує огляд противника у заданій смузі розвідки.

По можливості спостережні пункти доцільно розташовувати у місцях, не доступних або малодоступних для танків та інших броньованих машин противника.

Автомобілі й технічні засоби розташовуються переважно у найближчих укриттях (ярах, балках, кущах, лісах) у тилу СП.

Порядок роботи і підготовки спостережних пунктів до роботи передбачає:

- вибір місця СП та його розгортання;
- орієнтування приладів;
- топогеодезичну прив'язку СП;
- вибір орієнтирів і складання схеми орієнтирів;
- встановлення зв'язку з ВП і старшим командиром;
- інженерне обладнання СП;
- маскуванню СП.

**Порядок роботи командира взводу управління
з організації бойових дій як в обороні,
так і в наступі**

Залежно від завдання, отриманого від командира батареї (дивізіону), після отримання завдання він зобов'язаний:

- з'ясувати його й оцінити обстановку;
- вибрати місце основного та запасного КСП, а за необхідності ПСП (БСП), розгорнути основний КСП, провести його топогеодезичну прив'язку, скласти картку топогеодезичної прив'язки, довести завдання і керувати інженерним обладнанням;
- довести до особового складу умовні найменування місцевих предметів, орієнтири і завдання;
- перевірити підготовку приладів до ведення розвідки і засобів зв'язку до роботи;
- установити і безперервно підтримувати стійкий радіо- та кабельний зв'язок із вогневими взводами батареї (штабом дивізіону) і командиром загальновійськового підрозділу;
- вивчити місцевість у районі основного КСП, надати умовні найменування місцевим предметам, призначити орієнтири і довести їх особовому складу взводу управління;
- довести розпорядження стосовно організації інженерного обладнання і маскуванню;

- відпрацювати бойові документи;
- організувати безпосередню охорону та самооборону, захист від зброї масового ураження;
- контролювати готовність пункту до роботи;
- доповісти командирю батареї за проведену роботу (про готовність пункту до ведення розвідки).

Під час ведення бойових дій:

- особисто вести розвідку противника і місцевості, спостерігати за діями загальновійськових підрозділів, ставити завдання на засічку цілей і обслуговування стрільби, обробляти розвіддані, контролювати точність визначення координат цілей, визначати їх висоту і доповідати за результати розвідки командирю батареї (дивізіону);

- визначати (отримувати від доданих засобів розвідки) відхилення розривів від цілі при коректуванні вогню;

- контролювати виконання поставлених завдань особовим складом взводу;

- своєчасно (заздалегідь) готувати КСП (СП) до переміщення та управляти взводом при пересуванні;

- готувати прилади та машини до роботи вночі;

- організовувати захист особового складу від ЗМУ, безпосередню охорону і самооборону КСП (СП);

- постійно вести необхідну документацію;

- контролювати виконання особовим складом вимог прихованого управління вогнем;

- бути готовим прийняти на себе управління вогнем.

При з'ясуванні отриманого завдання командир взводу управління повинен зрозуміти:

- бойове завдання загальновійськового підрозділу, якому артилерійський підрозділ доданий (підтримує);

- завдання сусідів та порядок взаємодії з ними;

- завдання батареї (дивізіону) з вогневого ураження противника, район основної (запасної) ВП, місця КСП

(ПСП, БСП), основний напрямок стрільби, спосіб визначення установок для стрільби на ураження;

- завдання та смугу розвідки, РОУ, час початку розвідки, нумерацію цілей;

- розвідувальні дані на напрямі дій загальновійськового підрозділу, порядок та час доповіді розвідданих у штаб дивізіону;

- порядок встановлення зв'язку, позивні та частоти;

- час готовності до виконання завдання.

На підставі з'ясування отриманого завдання командир взводу управління віддає вказівки щодо підготовки взводу до бойових дій.

Оцінюючи обстановку, командир взводу управління вивчає:

- склад, положення і можливий характер дій противника;

- положення, стан, можливості та забезпеченість взводу управління;

- характер місцевості та її вплив на бойові дії взводу;

- умови спостереження та ведення розвідки;

- радіаційну, хімічну і біологічну обстановку;

- стан погоди, пору року і час доби.

Місце КСП (СП) обирається командиром батареї (дивізіону) або за його вказівкою командир взводу управління.

Розгортання КСП (СП) проводиться за розпорядженням командира взводу (відділення) управління.

Після розгортання КСП проводиться орієнтування і підготовка приладів. Виконується топогеодезична прив'язка КСП.

За готовністю КСП до роботи командир взводу управління ставить завдання з розвідки методом віддання усного бойового наказу.

Перед доведенням бойового наказу командир взводу управління дає умовні найменування місцевим предметам і

обирає (призначає) орієнтири, віддає усний бойовий наказ за схемою:

1. Відомості про противника.
2. Завдання загальновійськового підрозділу.
3. Завдання артилерійського підрозділу і взводу, місця КСП (СП), ВП, маршрут і порядок переміщення, основний напрямок стрільби, час готовності до відкриття вогню.
4. Після слова „**Наказую**” – завдання з розвідки і зв’язку.
5. Сигнали і порядок дій за ними.
6. Своє місце і заступника.

9.2. Дії взводу управління в обороні

Дії взводу управління при переході до оборони залежать від отриманого завдання, умов переходу до оборони та наявності часу.

При переході військ до оборони в умовах безпосереднього зіткнення з противником організація бойових дій взводу здійснюється за короткий час. У цьому разі особовому складу взводу управління уточнюється завдання з розвідки противника, обслуговування стрільби батареї у ході забезпечення закріплення вказаного (вигідного) рубежу загальновійськовими підрозділами. Завдання командирів взводу управління зазвичай доводяться окремими бойовими розпорядженнями.

При переході до оборони в умовах безпосереднього зіткнення з противником основні заходи з підготовки до бойових дій будуть частково або повністю виконані, необхідне лише деяке їх уточнення. Так, потрібно уточнити завдання з розвідки противника та місцевості, місце КСП, а за необхідності – ПСП (БСП), заходи з інженерного обладнання, організації кабельного зв’язку та ін.

В оборонному бою обсяг завдань з розвідки противника зростає, а час на її ведення скорочується. Це обумовлюється тим, що противник буде мати перевагу в силах і засобах перед військами, які обороняються, а виведення і розгортання підрозділів для атаки противник буде прагнути провести у короткі терміни. У зв'язку з цим основні зусилля взвод управління зосереджує на ймовірному напрямі наступу противника з метою виявлення його артилерійських і мінометних батареї, колон, які висуваються, особливо танкових.

У ході артилерійської підготовки відбиття атаки противника взвод управління веде розвідку артилерійських і мінометних батареї, танкових і мотопіхотних підрозділів противника, що висуваються та розгортаються, обслуговує стрільбу своєї батареї по розвіданих цілях. Особовий склад взводу управління веде спостереження з метою встановлення напряму атаки та складу наступаючих підрозділів противника, в першу чергу танкових, обслуговує стрільбу своєї батареї по атакуючих танках та піхоті противника.

У ході артилерійської підтримки військ, що обороняються, взвод управління встановлює сили противника, що вклинився, та рубіж, на який він вийшов, підхід його резервів до ділянки вклинення, переміщення артилерійських і мінометних батареї на нові ВП, розташування пунктів управління та радіоелектронних засобів (РЕЗ).

У ході артилерійської підготовки і підтримки контратаки взвод управління основні зусилля зосереджує на визначенні координат артилерійських і мінометних батареї противника, на розвідку протитанкових та інших вогневих засобів на напрямі контратаки і на флангах.

Виконання усіх цих завдань взвод управління здійснює з КСП у тісній взаємодії з підрозділами розвідки старшого артилерійського (загальновійськового) командира, а також

із підрозділом артилерійської розвідки, що обслуговує стрільбу батареї.

Для забезпечення безперервної розвідки противника, спостереження за найближчими підступами до переднього краю оборони своїх військ, більш тісного зв'язку із загальновійськовим підрозділом, а також для коректування вогню по цілях, які не спостерігаються з КСП, може розгортатися БСП (ПСП).

КСП (СП) в обороні доцільно розташовувати в траншеях загальновійськового підрозділу. Бажано КСП (СП) розташовувати у місцях, які важкодоступні для танків противника. Такі місця повинні забезпечувати як найкращий огляд підступів до переднього краю своїх військ, районів можливого зосередження та розгортання підрозділів мотопіхоти і танків противника для атаки.

В обороні застосовуються усі засоби зв'язку, але перевага віддається кабельному зв'язку (рис. 9.1), який організовується з урахуванням місць розгортання основного і запасного КСП.

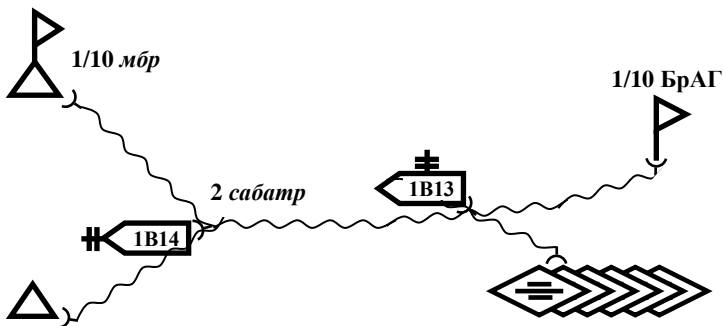


Рисунок 9.1 – Схема кабельного зв'язку 2 сабатр (варіант)

Зв'язок за допомогою кабельних засобів організовується до переходу наших військ у наступ, у районах зосе-

редження, у вихідних районах та забезпечується від КСП батареї по напрямках з ВП, ПСП (БСП), КСП командира загальновійськового підрозділу, якщо їх пункти управління розміщені не сумісно, силами і засобами взводу управління батареї (рис. 9.1).

Зв'язок рухомими засобами організовується для передавання усних та письмових розпоряджень, наказів, для цього призначаються 1–2 посильних від кожної батареї на КСП дивізіону.

Сигнальні засоби використовуються для передавання сигналів оповіщення, взаємодії, відкриття та перенесення вогню, цілевказівки.

Тільки комплексне використання усіх засобів зв'язку забезпечує безперервне управління батареєю у бою.

Після отримання від командира батареї завдання на організацію зв'язку командир взводу управління розраховує час і намічає послідовність виконання робіт із організації і забезпечення зв'язку, уточнює розрахунок сил та засобів зв'язку (табл. 9.1) і доводить завдання старшому радіотелефоністу (начальникам напрямів зв'язку) або командирові відділення управління по установленому зв'язку.

Таблиця 9.1 – Розрахунок сил та засобів зв'язку в батареї

Напрямок зв'язку, ПУ	Засіб зв'язку					
	о/с	1В14	1В13	Р159	П-274, км	ТА-57
КСП	2	1				
ПСП	1			1		1
ВП			1			
КСП – ВП	4				5	3
КСП – ПСП					0,5	
Разом	7	1	1	1	5,5	4
Резерв	-	-	-	-	2	2

При доведені завдання у бойовому наказі, після слова „Наказую” командир взводу управління вказує:

- з ким і до якого часу встановити зв’язок;
- розподіл сил і засобів радіозв’язку за напрямками і мережами;
- час вмикання і режим роботи радіостанцій;
- час і порядок встановлення кабельного зв’язку (начальників, напрямків зв’язку, сили і засоби, що виділяються);
- резерв зв’язку і місце його розташування.

Для надійного і безперервного управління зв’язок в артилерійських підрозділах організовується по напрямках від основного КСП до ВП та до БСП (ПСП).

Зв’язок в обороні повинен бути встановлений до моменту зайняття ВП вогневими взводами.

До початку атаки противника всі радіостанції повинні працювати тільки у режимі „Прийом”. З початком наступу противника радіозв’язок (рис. 9.2) застосовується без обмежень.

Одержавши завдання на вибір місця для КСП (СП), командир взводу управління вивчає зазначений район за картою та намічає місце КСП (СП). Після прибуття у зазначений район перевіряє придатність наміченого місця, визначає місцеположення КСП (СП) за картою, дає команду на його розгортання (розміщення) та організовує його топогеодезичну прив’язку.

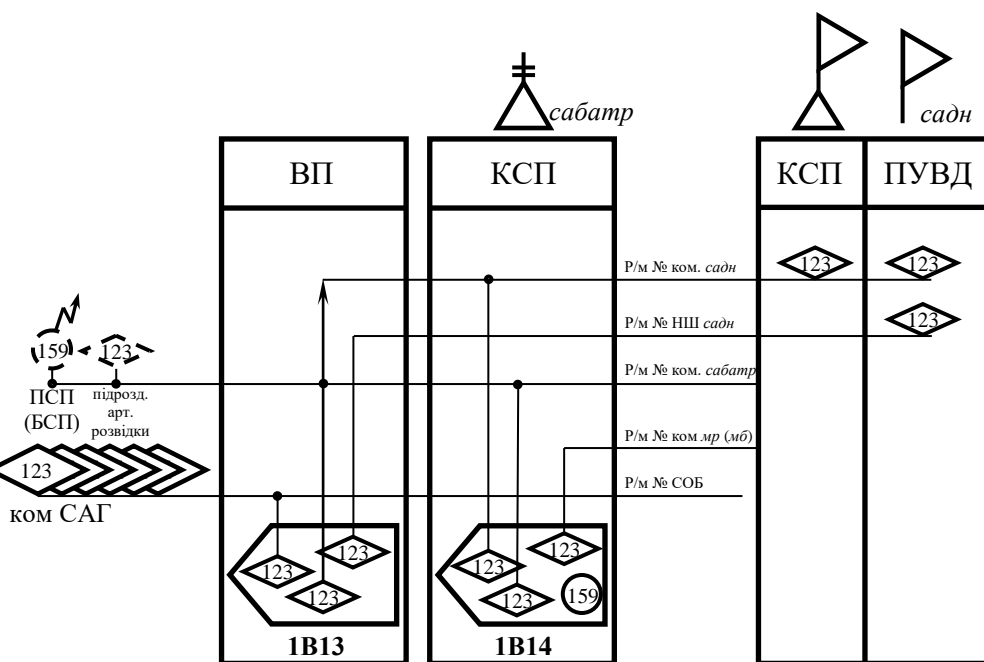


Рисунок 9.2 – Схема радіозв'язку 2 сабатр (варіант)

Топогеодезична прив'язка КСП здійснюється командиром взводу управління по карті за допомогою приладів чи з використанням навігаційної апаратури командирської машини. Точність визначення координат систематично поліпшується та контролюється іншими незалежними способами прив'язки. За результатами прив'язки командир взводу управління складає картку топогеодезичної прив'язки КСП (СП) (рис. 9.3).

Безпосередня охорона і самооборона КСП (СП) здійснюється з моменту його розгортання із залученням усього особового складу взводу управління. Безпосередня охоро-

на КСП (СП) здійснюється черговими спостерігачами. У нічний час може організуватися патрулювання.

Для самооборони готують окопи для ведення вогню зі стрілецької зброї та призначають особовому складу сектори обстрілу, готують вогонь батареї (дивізіону) на підступах до пункту, встановлюють порядок освітлення місцевості під час відбиття нападу противника, вночі організують взаємодію із сусідніми СП та іншими підрозділами, які розташовані у цьому районі.

Ведення розвідки особовим складом взводу управління починається з моменту розгортання КСП (СП) і ведеться безперервно до його залишення.

У ході ведення розвідки противника та місцевості командир взводу управління керує діями особового складу короткими розпорядженнями, командами, сигналами. Він стежить, щоб робота на КСП (СП) та всі його переміщення були прихованими від наземного спостереження противника, за своєчасним розробленням і веденням бойових документів на КСП (СП).

При встановленні початку підготовки противника до переходу його в наступ організується спостереження за діями противника з метою виявлення напряму його атаки на передній край загальновійськового підрозділу, засікаються виявлені цілі.

Розвідувальні відомості, отримані в ході ведення розвідки, командир взводу управління ретельно обробляє, вивчає й порівнює з даними, які вже є, після чого наносить їх на робочу карту та складає схему цілей.

За розвідані дані командир взводу управління доповідає командирові батареї і в установлені строки подає результати розвідки до штабу (начальнику розвідки) дивізіону [14, 26, 27].

Під час висування і розгортання противника або зайняття ним вихідного положення для наступу взвод управ-

ління веде розвідку та обслуговує стрільбу батареї при ураженні живої сили і вогневих засобів противника на ймовірному напрямі його наступу. Ці завдання взвод управління виконує з ПСП або КСП.

Під час вогневої підготовки противника при його висуванні та розгортанні у бойовий порядок особовий склад взводу управління з основного КСП (СП) веде розвідку артилерійських і мінометних батарей, які виявляють у цей період вогневу активність, колон противника на ймовірних маршрутах висування, його танкових та механізованих підрозділів на рубежах розгортання.

Якщо противник почав застосування ЗМУ, то особовий склад взводу управління, не припиняючи спостереження, за встановленим сигналом одягає засоби індивідуального захисту. Особовий склад, не задіяний веденням розвідки, за командою командира взводу управління укривається в підготовлених укриттях, забираючи із собою прилади та засоби зв'язку, які не використовуються у даний момент. У подальшому посилюється спостереження за діями противника. Засікаються знову виявлені цілі й коректується вогонь своєї батареї. За наявності втрат і порушення зв'язку командир взводу управління вживає заходи до відновлення боєздатності взводу та зв'язку.

З початком атаки противника особовий склад взводу управління посилює спостереження за його діями, особливо на напрямі головного удару, зосереджуючи особливу увагу на танконебезпечні напрями та ділянки підготовленого зосередженого і загороджувального вогню.

У разі вклинення противника в оборону особовий склад взводу управління за командою старшого артилерійського командира або з дозволу командира загальновійськового підрозділу, якому батарея додана (підтримує), здійснює маневр на інший КСП (СП) за раніше розвіданим і підготовленим маршрутом разом із командиром загально-

військового підрозділу, ведучи розвідку противника та підтримуючи стійкий зв'язок. При цьому основні зусилля особового складу взводу управління зосереджуються на розвідці складу і положення противника, який вклинився, та розташування його вогневих засобів, особливо проти-танкових.

При переході до оборони в умовах відсутності зіткненням з противником командир взводу управління бойове завдання отримує, як правило, на місцевості. Після отримання бойового завдання командир взводу управління, виходячи з конкретної обстановки і наявності часу організовує і проводить роботу в порядку, який викладено у п.9.1 цього розділу.

За проведену роботу (про готовність пункту до ведення розвідки) командир взводу управління доповідає командирові батареї.

Після розгортання КСП командир взводу управління віддає усний бойовий наказ, доводить до командира відділення управління (зв'язку, обслуги командирської машини) таблицю позивних станцій (вузлів) зв'язку та посадових осіб, а також радіодані.

Організуюючи інженерне обладнання місць основного та запасних КСП, командир взводу управління ураховує необхідність дотримання таємності та суворої маскувальної дисципліни, побудови сховищ, бліндажів, ніш, які б забезпечували укриття особового складу та приладів не лише від артилерійського вогню та ударів авіації, а й від ЗМУ противника.

У розпорядженні на інженерне обладнання і маскування КСП командир взводу управління зазначає: черговість та строки інженерних робіт; спосіб маскування; порядок забезпечення матеріалами; сили, що залучаються; порядок робіт.

У розпорядженні із захисту від ЗМУ командир взводу

управління зазначає: сигнали попередження про безпосередню загрозу та початок застосування противником ЗМУ; місце розташування посту радіаційної хімічної та біологічного спостереження загальновійськового підрозділу; сигнали сповіщення про радіоактивне, хімічне та біологічне зараження та дії за ними; заходи безпеки під час дій у зонах зараження, районах руйнувань, пожеж та затоплень.

Організуючи безпосередню охорону та самооборону основного (запасного) КСП (СП), командир взводу в своєму розпорядженні зазначає: місце та завдання чергового розвідника; сигнали сповіщення, дії особового складу за сигналами (сектори ведення вогню зі стрілецької зброї); перепустку.

Здійснюючи контроль готовності КСП до роботи, командир взводу управління перевіряє точність топогеодезичної прив'язки КСП та орієнтування приладів розвідки (командирської машини управління) одним із незалежних способів, знання особовим складом взводу умовних найменувань місцевих предметів та орієнтирів, положення противника та своїх військ, завдань артилерійського підрозділу і взводу управління на місцевості; відпрацювання бойових документів та знання індивідуальних завдань із розвідки, зв'язку, захисту від ЗМУ та самооборони.

Із прибуттям командира артилерійського підрозділу на КСП в установлений ним час командир взводу управління доповідає йому за виконану роботу і про готовність пункту до роботи.

При управлінні взводом у ході оборонного бою командир взводу управління здійснює такі заходи:

- особисто веде розвідку противника, доводить завдання на засічку цілей та обслуговування стрільби, обробляє розвідувальні відомості та доповідає про результати розвідки командирі батареї (начальнику розвідки дивізіону);

- веде спостереження за діями противника, загально-військових підрозділів та результатами вогню свого артилерійського підрозділу;
- управляє взводом при переміщенні у район запасного КСП (СП) при вклиненні противника в оборону наших військ.

9.3. Дії взводу управління в наступі

Дії взводу управління та робота командира взводу управління залежать від отриманого завдання. Завдання командир взводу отримує від командира батареї (начальника розвідки), як правило, на місцевості.

Після цього командир взводу управління ставить завдання з ведення розвідки противника і визначення координат цілей. Далі він розбиває смугу розвідки на сектори і доводить завдання розвідникам.

Командир взводу управління у ході ведення розвідки доповідає про розвідані цілі командирові батареї і начальнику розвідки дивізіону, обмінюється розвідувальними даними із сусідами.

До початку артилерійської підготовки атаки командир взводу управління уточнює розвідникам на місцевості цілі, які призначені батареї, і доводить сигнали виклику та перенесення вогню, ставить завдання щодо спостереження за результатами вогню батареї, за діями противника і своїх атакуючих підрозділів; перевіряє готовність засобів зв'язку, знання сигналів радіотелефоністами, уточнює порядок вмикання радіостанцій та час зняття кабельних ліній зв'язку.

У ході наступу КСП батареї переміщується стрибками від одного рубежу до іншого, з яких надійно спостерігаються цілі, що подавляються, та атакуючі підрозділи. Командир взводу управління за наказом командира батареї

організовує і керує роботою особового складу при згортанні КСП, переміщенні та розгортанні його на подальших рубежах.

Для забезпечення безперервності ведення розвідки противника та управління вогнем командир батареї може довести завдання на розгортання ПСП.

Очолує ПСП командир взводу управління. На ньому командир взводу управління організовує спостереження за діями противника, результатами вогню батареї, за наказом командира батареї управляє вогнем батареї (одного з вогневих взводів). На КСП у цьому разі керує розвідкою командир відділення управління.

З початком артилерійської підготовки атаки весь особовий склад взводу управління знаходиться на своїх місцях. Командир взводу контролює проходження сигналів і команд на відкриття вогню по цілі першого вогневого нальоту, а далі й по інших вогневих нальотах. Після відкриття вогню командир взводу управління особисто спостерігає за розривами снарядів батареї і про результати доповідає командирові батареї. Розвідники ведуть спостереження за діями противника, засікають цілі, що з'являються знову, і доповідають командирові взводу. Радіотелефоністи приймають команди (сигнали) від командира дивізіону, передають команди (сигнали) на ВП, приймають доповіді старшого офіцера батареї і передають доповіді командира батареї командирові дивізіону; підтримують зв'язок із загальновійськовим командиром.

З переходом загальновійськових підрозділів в атаку починається **артилерійська підтримка військ, що наступують**. Завданнями розвідників у цей період є: спостереження за розривами снарядів своєї батареї, спостереження за діями атакуючих підрозділів і сигналів, що подаються ними для припинення вогню та його перенесення; розвідка та засічка вогневих засобів противника, у першу чергу –

протитанкових, що ведуть вогонь по підрозділах, які атакують (наступають).

Основне завдання радіотелефоністів у цей період – безперебійне підтримання зв'язку, своєчасна і чітка передача усіх команд і доповідей. Крім того, частина радіотелефоністів може знімати кабельну лінію зв'язку з вогневидами взводами.

Командир взводу під час артилерійської підтримки військ, що наступають, ставить завдання розвідникам по засічці цілей, доповідає їх координати командирові батареї, допомагає йому в управлінні вогнем батареї.

При участі батареї у веденні ПЗВ або ВгВ найважливішими завданнями розвідників є спостереження за сигналами, що подає загальновійськовий командир для перенесення вогню з одного рубежу на інші, положенням своїх атакуючих підрозділів і діями противника.

У подальшому командир взводу управління організовує розвідку живої сили і вогневих засобів противника, перешкоджаючи просуванню загальновійськових підрозділів, резервів, що висуваються для контратаки, артилерійських та мінометних батарей; керує переміщенням особового складу і техніки КСП (СП), а за необхідності, за наказом командира батареї, управляє вогнем батареї (взводу).

9.4. Особливості дій взводу управління в зустрічному бою

Основними завданнями взводу управління у зустрічному бою є: засічка та визначення координат артилерійських і мінометних батарей, протитанкових гармат та інших протитанкових засобів; виявлення військ противника, що висуваються; розвідка танків, протитанкових та інших вогневих засобів противника перед рубежем розгортання загальновійськового підрозділу; обслуговування стрільби

своїї батареї; спостереження за діями противника та своїх військ; організація і підтримання зв'язку в батареї.

При передбаченні зустрічного бою взвод управління може діяти: у складі ГПЗ; у складі дивізіону, призначеного для підтримки загальновійськового підрозділу, який діє в авангарді або у передовому загоні; у складі артилерії головних сил загальновійськової частини.

У разі, коли батарея входить до складу ГПЗ, взвод управління з командиром батареї рухається за БТР (БМП) командира ГПЗ.

Якщо батарея діє у складі дивізіону, який входить до складу авангарду або здійснює марш у складі головних сил бригади, то взвод управління батареї рухається на чолі колони своєї батареї. Командирська машина управління рухається на чолі взводу управління батареї, а за нею рухається машина відділення управління.

Таке місце розміщення взводу управління батареї в похідній колоні забезпечує тісну взаємодію з командиром ГПЗ (командиром дивізіону), швидкість висування та розгортання КСП під час зав'язки зустрічного бою з противником. Під час організації розвідки на марші у взводі управління призначаються спостерігачі за сигналами похідної охорони (машин, що йдуть попереду), а також спостерігач за повітряним і наземним противником.

Організація розвідки та зв'язку на марші в передбаченні зустрічного бою починається після отримання завдання. Командир взводу управління, який з'ясовує його, оцінює обстановку та розраховує час на підготовку до маршу, ставить завдання особовому складу щодо підготовки до маршу й організовує розвідку та зв'язок у батареї.

У процесі організації розвідки із зав'язкою зустрічного бою ГПЗ командир взводу управління доводить розпорядження командирові обслуги КМУ (відділення управління) з розвідки колон противника, що висуваються, їх складу,

напрямку та швидкості руху з визначенням координат вогневих засобів противника перед рубежем ведення бою ГПЗ та введення у бій головних сил передового загону (авангарду), з розвідки спостережних пунктів, артилерійських і мінометних батарей (взводів) противника.

У зустрічному бою зв'язок організовується за допомогою радіо- та сигнальних засобів.

Радіозв'язок командира батареї з командиром дивізіону забезпечується радіомережею командира дивізіону, в яку вмикається радіостанція Р-123М (Р-173) КМУ.

Радіозв'язок командира батареї зі старшим офіцером батареї, ПСП (БСП) забезпечується радіомережею командира батареї.

Для забезпечення радіозв'язку з командиром загальновійськового підрозділу радіостанція командира батареї вмикається в радіомережу командира загальновійськового підрозділу.

При здійсненні маршу всі радіостанції працюють тільки на „прийом” і використовуються для передавання сигналів сповіщення та управління на марші. Всі переговори по радіостанціях здійснюються з використанням документів СУВ (кодованої карти, переговорної таблиці, позивних радіостанцій та посадових осіб).

За сигналом сповіщення про повітряного противника взвод управління продовжує рух, готується для ведення вогню по повітряних цілях, особовий склад переводить протигази в положення „**Напоготові**”. Напад повітряного противника відбивають у русі вогнем з особистої зброї.

Під час нападу невеликих груп противника взвод управління за командою командира взводу спішується та відбиває напад вогнем з особистої зброї і КМУ.

Зони зараження у ході маршу з дозволу командира батареї взвод обходить, а за неможливості обходу вони долаються на максимальних швидкостях з використанням

системи життєзабезпечення КМУ, засобів індивідуального захисту особового складу.

При застосуванні противником запалювальної зброї командир взводу з дозволу командира батареї швидко виводить взвод із району пожежі вперед або в невітряний бік, зупиняє його, організовує надання першої допомоги особовому складу, гасіння осередків пожежі на машинах, після чого взвод продовжує рух.

У ході зустрічного бою дії взводу управління та робота командира взводу будуть залежати від конкретної обстановки, що склалася. У разі, коли противник зазнав поразки, взвод управління переміщується за механізованим (танковим) підрозділом. Переміщення КСП здійснюється спільно з командиром підрозділу, який батарея підтримує.

При переслідуванні противника, який відходить, взвод управління батареї може переміщатися на машині, періодично розгортаючи КСП для виконання вогневих завдань.

Після отримання завдання на здійснення маршу в передбаченні зіткнення з противником командир взводу управління з'ясовує отримане завдання, оцінює обстановку, ставить завдання особовому складу та перевіряє готовність взводу до здійснення маршу.

Командир взводу управління з'ясовує в основному ті самі питання, що й при підготовці до наступу, крім того, він повинен з'ясувати маршрут руху взводу і місце його в похідному порядку, сигнали управління та порядок дій за ними, порядок дій взводу управління при зустрічі з противником.

В установлений час за командою командира батареї взвод управління займає своє місце в похідному порядку.

У ході маршу командир взводу управління звіряє по карті маршрут руху, стежить за діями та сигналами похідної охорони (машин і підрозділів, які йдуть попереду), підтримує встановлений порядок маршу, розгортає взвод у

бойовий порядок для відбиття раптового нападу противника, отримує завдання від командира батареї на розгортання КСП, з'ясовує завдання, оцінює обстановку, вибирає місце для КСП.

Після зав'язки зустрічного бою командир взводу управління за командою начальника розвідки (командира батареї) або самостійно вибирає місце для КСП батареї (КМУ командира батареї), організовує розвідку противника, спостереження за діями загальновійськових підрозділів, визначає координати КСП, доповідає командирові батареї обстановку. Після прибуття командира батареї на КСП командир взводу повинен доповісти йому умовні найменування місцевих предметів, обрані орієнтири, положення і характер дій противника, координати розвіданих цілей, положення та дії загальновійськових підрозділів та інші дані обстановки.

КСП обирають на найближчому рубежі, зручному для організації розвідки противника. Інженерне обладнання пункту не проводиться, а використовуються природні складки місцевості.

Після розгортання КСП та за готовності вогневих взводів до ведення вогню командир взводу управління надає допомогу командирові батареї в управлінні вогнем та за його наказом може управляти вогнем одного з вогневих взводів батареї.

У ході зустрічного бою всі команди передаються відкритим текстом.

Сигнальні засоби використовуються для передачі сигналів управління, сповіщення та взаємодії.

Переміщується КСП разом із КСП командира загальновійськового підрозділу. За наказом командира батареї в деяких випадках може висуватися і розгортатися ПСП (БСП), який очолює командир взводу управління.

У подальшому в ході зустрічного бою взвод управлін-

ня веде розвідку противника та виконує поставлені завдання відповідно до обставин, що склалися.

9.5. Документи, які ведуть на КСП (СП) батареї

На кожному КСП розробляють і ведуть:

- робочу карту;
- карту топогеодезичної прив'язки;
- журнал розвідки та обслуговування стрільби батареї;
- схему орієнтирів;
- великомасштабний планшет;
- схему цілей;
- схему полів невидимості (за необхідності).

Крім того, на КСП (СП) може розроблятися артилерійська панорама місцевості.

Робоча карта є основним документом, який розробляють і ведуть на КСП (СП).

На робочу карту наносять: смугу (сектор) розвідки і РОУ; умовні найменування місцевих предметів і орієнтири; спостережні пункти (бокові, передові); основний напрямок стрільби; пункти управління командира; передній край противника і цілі, розвідані зі своїх СП і отримані від сусідів та інших джерел; інженерне обладнання та інші дані розвідувального характеру; вогневі завдання батареї; положення і завдання загальновійськових підрозділів в обсязі, необхідному для взаємодії, їх пункти управління, призначені рубежі (місця) розгортання; маршрути і порядок пересування СП у ході бою; дані радіаційної і хімічної обстановки.

Крім того, на карту командира взводу управління носить ВП, метеорологічні дані, позивні радіостанцій і посадових осіб, сигнали управління і сповіщення, схему радіо- і кабельного зв'язку, розрахунок сил і засобів зв'язку. Координатну сітку карти кодують.

Цілі на робочу карту наносять умовними позначеннями.

Картка топогеодезичної прив'язки КСП (СП) (рис. 9.3) виконується у довільному масштабі, як правило, на аркуші стандартного паперу (А4). Картку топогеодезичної прив'язки складає командир відділення управління або один із підготовлених солдатів групи самоприв'язки, підписує картку топогеодезичної прив'язки командир взводу управління після перевірки точності визначення координат.

Журнал розвідки та обслуговування стрільби (рис. 9.4) є робочим документом, до якого записують результати спостережень за противником, відліки при обслуговуванні стрільби. У ньому здійснюється облік і систематизація отриманих розвідданих. По кожній цілі (об'єкту) зазначається: від кого отримані дані; час отримання даних і знаходження цілі; номер; назва; характер; координати; засіб розвідки і точність координат.

Запис у журналі розвідки та обслуговування стрільби здійснюється розвідником відразу ж після виявлення цілі або з'ясуванні тих чи інших дій противника. Запис повинен коротко і точно відображати результати спостереження.

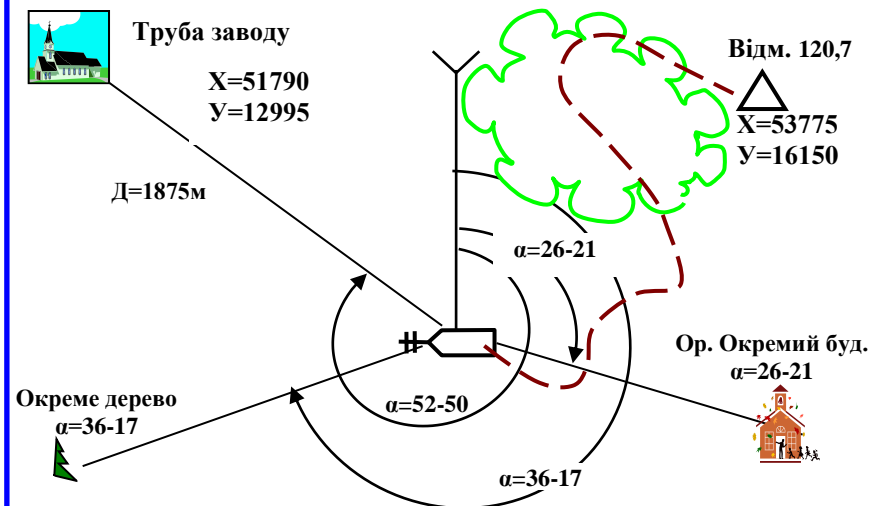
Якщо при спостереженні не визначені явні розвідувальні ознаки тієї чи іншої цілі, то для того щоб зробити у подальшому точний висновок, розвідник у журналі розвідки та обслуговування стрільби лише фіксує замічене або записує попередній висновок.

Журнал розвідки та обслуговування стрільби систематично проглядається командиром відділення для узагальнення добутих розвідувальних даних. Записи, які стосуються однієї й тієї самої цілі, вивчають і аналізують для визначення назви цілі, характеру інженерного обладнання, ступеня достовірності й точності.

Журнал розвідки та обслуговування стрільби, як правило, веде: в командирській машині – командир відділення-старший топогеодезист; у відділенні управління – підготовлений до цієї роботи радіотелефоніст.

Картка
топогеодезичної прив'язки КСП 1 батареї
Карта 1:50 000

_____ (рік видання)



Топогеодезична прив'язка КСП здійснювалася по карті за допомогою апаратури ТГП.
Контроль визначення координат полярним способом від КТ „Труба заводу” (5112).
Дирекційні кути орієнтирних напрямків визначалися за допомогою ГКВ.
Контроль – гіроскопічним способом.

Командир взводу управління

_____ (дата)

_____ (в/звання, підпис, прізвище)

Рисунок 9.3 – Картка топогеодезичної прив'язки КСП
(варіант)

Журнал розвідки та обслуговування стрільби взводу управління 2 сабатр (варіант)

Основний напрямок	$\alpha_{OH} = 35-00$	КСП (правий)	X=50465	Y=14320	h=125
Спосіб орієнтування приладів	за загальним орієнтиром	БСП (лівий)	X=52720	Y=13950	

Номери цілей (орієнтирів, розривів)	Час виявлення, год, хв.	Положення цілі				Найменування цілі і результати спостереження	Координати		Примітка	
		КСП		БСП			X	Y		
		Відлік (α)	Дальність, м	Кут місяця, п.к.	Відлік (α)					Дальність, м
Op 41	10.00	38-04	970	+0-03		Окрема ялинка	49819	13596	135	Доповідь кбатур 10.35'
24	10.30	26-15	1150	+0-02		ІТРК на узліссі	49407	14771	127	Доповідь кбатур 11.10'
30	11.05	30-08	1120	+0-03		Танк в окопі	49345	14311	125	Доповідь кбатур 11.55'

Рисунок 9.4 – Журнал розвідки та обслуговування стрільби взводу управління 2 сабатр (варіант)

Схема орієнтирів (рис. 9.5) призначена для: швидкого пошуку орієнтирів (місцевих предметів) на місцевості; швидкого і надійного передавання (приймання) цілевказівок; визначення положення розвіданих цілей на місцевості стосовно орієнтирів; також для приймання і передавання доповіді про розвідані цілі.

Схему орієнтирів, як правило, розробляє командир відділення управління або один із розвідників за його дорученням. При розміщенні КСП у командирській машині схема орієнтирів складається старшим розвідником-далекомірником.

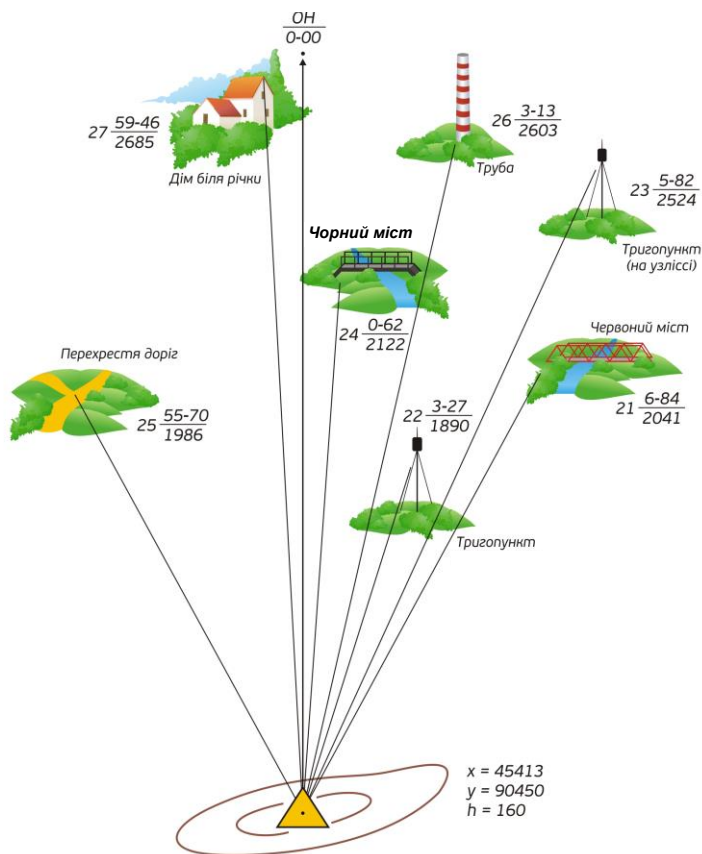
Схема орієнтирів являє собою креслення довільного масштабу, на якому в перспективній формі наносять у смузі (секторі) розвідки орієнтири справа наліво по рубежах, починаючи з ближнього, із збереженням їх виду і відносного розташування на місцевості.

Розвідувальні відомості мають різну достовірність, точність та повноту і тому повинні ретельно оброблятися командиром взводу управління та наноситися ним на великомасштабний планшет.

Великомасштабний планшет (рис. 9.6) є робочим документом командира взводу управління, який використовується для обробки і вивчення розвідувальних даних.

Необхідність ведення великомасштабного планшета викликана тим, що на робочу карту, насамперед масштабу 1:50000, неможливо нанести умовними тактичними позначеннями усі розвідані цілі, неможливо встановити місцезнаходження кожної цілі.

Схема орієнтирів 2 сабатр



Командир відділення

_____ (військове звання)

_____ (підпис,

_____ прізвище)

_____ (дата)

Рисунок 9.5 – Схема орієнтирів 2 сабатр
(варіант)

Відомо, що розміри ротного опорного пункту противника становлять до 1,5 км по фронту і до 1 км углибину. У ротному опорному пункті три взводних опорних пункти, у кожному з яких можуть бути: 1–2 танки; 2–4 ПТРК типу „ТОУ”; 3 ПТРК типу „Дракон”; 4 БМП (БТР); декілька гранатометів і кулеметів; між взводними опорними пунктами можуть бути установки ПТРК, танки; у ротному опорному пункті можуть бути 4–5 спостережних пунктів.

Таким чином, у ротному опорному пункті може бути до 50 окремих цілей, які можуть бути об'єктами ураження для батареї. Навіть якщо розвідано 50 % цілей, то у квадрат 2×2 см неможливо нанести 25 цілей.

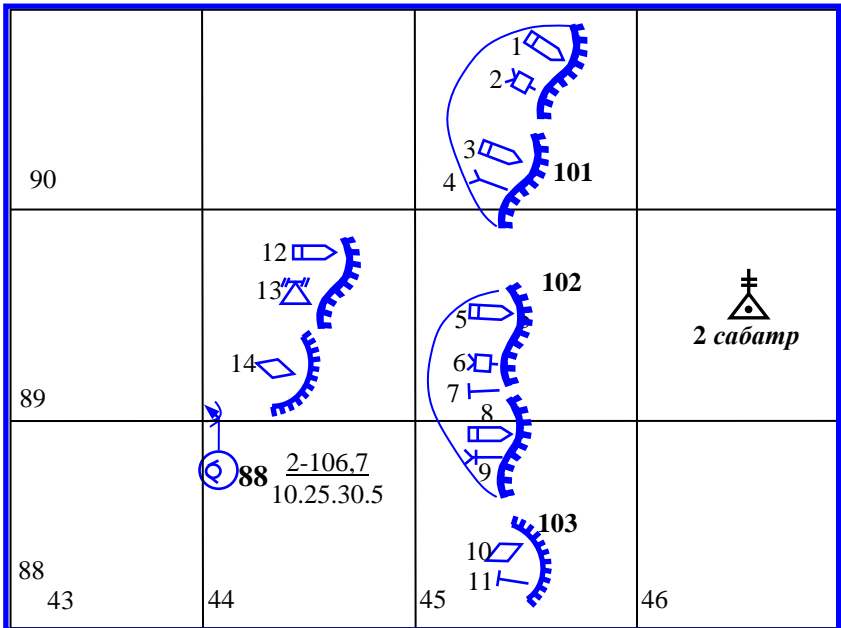


Рисунок 9.6 – Великомасштабний планшет (варіант)

Тому великомасштабний планшет, як правило, складають на аркуші паперу у масштабі 1:10000. На нього на-

носять координатну сітку, найбільш характерні місцеві предмети для загального орієнтування, спостережні пункти, усі розвідані цілі із зазначенням їх номерів та засобів розвідки, якими вони були виявлені, час виявлення. Великомасштабний планшет повинен графічно відобразити журнал розвідки і обслуговування стрільби, наочно демонструючи взаємне положення цілей та їх положення стосовно місцевих предметів.

На великомасштабний планшет також наносять положення взводних опорних пунктів, а також інших цілей.

Після визначення положення взводних опорних пунктів, а також інших цілей їх переносять з планшета на робочу карту.










Цілі, положення яких визначено неточно або які потребують додаткової розвідки і уточнення, при нанесенні на схему (карту) обводяться пунктирним колом.

Схема цілей (рис. 9.7) оформляється, як правило, на кальці, на якій нанесена координатна сітка. На схему цілей наносять з карти об'єкти (цілі), які були розвідані за певний проміжок часу із зазначенням їх координат. Її складає командир взводу управління, і вона є одним із основних документів, які ведуться на КСП.

Схема цілей _____ батареї

Карта 50000, _____ видання _____ року

(час, дата) (рік видання)

43	44	45	46
91			
90			101
89	11  12  13 	 102  103	 2 сабатр
88	 88	  10	

Командир __ батареї _____
(в/звання, підпис, прізвище)

Командир взводу управління _____
(в/звання, підпис, прізвище)

Рисунок 9.7 – Схема цілей 2 сабатр (варіант)

Таблиця 9.2 – Список координат цілей

(додаток до схеми цілей)

Номер цілі	Характер цілі	Координати			Розмір, м	
		X	Y	h	Ф	Г
88	<i>Мінометна батарея</i>	88945	44080	140	–	–
...
101	<i>Взводний опорний пункт</i>	90120	45675	140	300	200
...
10	<i>Танк в окопі</i>	88165	45840	145	–	–

Схема полів невидимості (рис. 9.8) призначена для визначення ділянок місцевості, які не спостерігаються із СП. Вона складається шляхом порівняння карти з місцевістю. На карті з точки СП у межах смуги розвідки проводять прямі лінії через висоти та характерні предмети, які є на карті і які спостерігаються на місцевості.

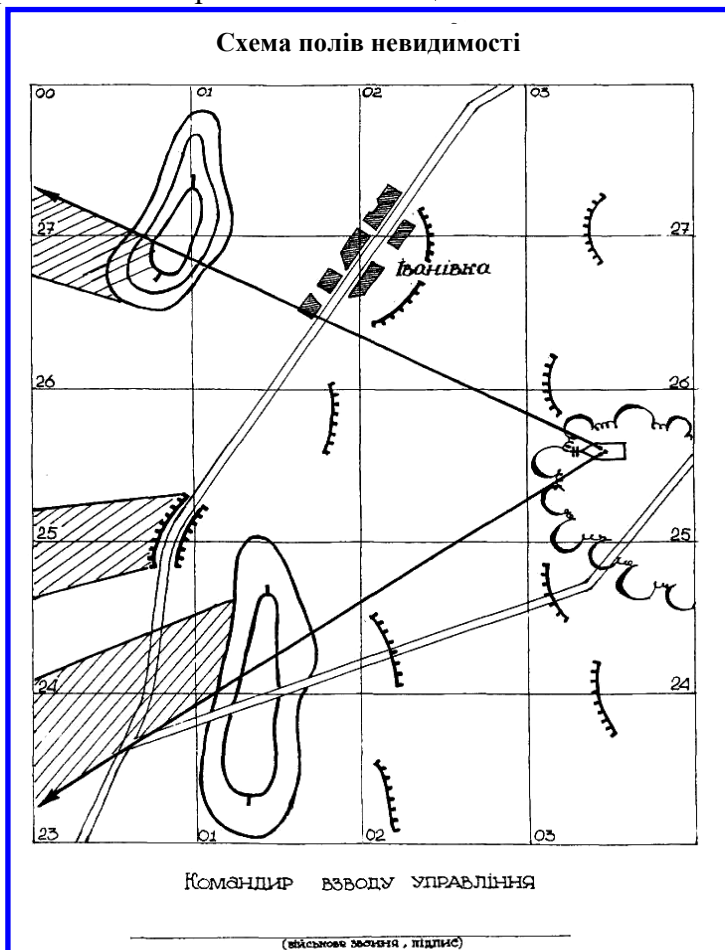


Рисунок 9.8 – Схема полів невидимості
(варіант)

Спостерігаючи місцевість послідовно в кожному напрямі, відмічають на них межі неспостережуваних із СП ділянок місцевості. Відмічені на лініях кордони неспостережуваних ділянок, ретельно порівнюючи з місцевістю, з'єднують лінією. Отримані таким чином на карті поля невидимості заштриховують, межі смуги розвідки і полів невидимості, які нанесені на карту, копіюють (переносять) на восківку (папір). На восківку також переносять координатну сітку, точку СП, характерні місцеві предмети і передній край своїх військ і противника. Таким чином отримують схему полів невидимості з даного пункту.

На КСП може складатися зведена схема полів невидимості, на яку наносять смугу розвідки, передній край своїх військ та спостережні пункти. Для кращого розуміння кожен СП і його поля невидимості наносять відповідним кольором, таким самим кольором легко штрихуються неспостережувані райони місцевості. Схему полів невидимості, як правило, складає командир взводу управління.

За результати розвідки командир взводу управління доповідає командирі батареї усно, з показуванням на місцевості або по карті, а начальнику розвідки дивізіону (начальнику штабу) – технічними засобами зв'язку або наданням схеми цілей із зазначенням координат.

Висновки з розділу

У розділі розкриті завдання взводу управління, порядок роботи командира взводу з організації бойових дій як в обороні, так і в наступі. Достатньо уваги приділено документам, які розробляються на КСП (СП) і порядку їх розроблення.

Завдання з вогневого ураження противника можуть бути успішно вирішені за умови глибоких знань порядку роботи командира взводу управління з організації бойових дій. Особливо це стосується вміння чітко і зрозуміло дове-

сти завдання підлеглим, організувати і особисто вести розвідку, підтримувати зв'язок, управляти взводом у ході бойових дій і під час здійснення маршу.

Важливим елементом у роботі командира взводу управління є вміння розробляти і вести бойові документи, які сприяють чіткій організації бойової роботи на КСП (СП).

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Взвод управління, порядок роботи командира взводу управління, оцінка обстановки, ведення розвідки, дії взводу управління, робоча карта, бойовий наказ, радіозв'язок, кабельний зв'язок, особливості дій взводу управління в обороні, наступі, у зустрічному бою, на марші, документи, які розробляються і ведуться на КСП.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Призначення взводу управління артилерійської батареї (дивізіону).*
- 2. Завдання, які виконує взвод управління.*
- 3. Які види спостережних пунктів Ви знаєте, їх призначення?*
- 4. Порядок роботи командира взводу управління з організації бойових дій.*
- 5. Зміст бойового наказу командира взводу управління.*
- 6. У чому полягають дії взводу управління і робота командира взводу в обороні?*
- 7. У чому полягають дії взводу управління і робота командира взводу в наступі?*
- 8. Особливості дій взводу управління в зустрічному бою.*

9. *Бойові документи, які розробляють і ведуть на спостережних пунктах, їх зміст.*

Завдання для самопідготовки

1. *Накреслити схему орієнтирів, заповнити журнал розвідки і обслуговування стрільби і на підставі цих документів відпрацювати великомасштабний планшет.*

2. *Підготувати квантовий далекомір і бусоль до роботи.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. *Історія артилерійської розвідки, перспективи її розвитку.*

2. *Методика роботи командира взводу управління з організації роботи на командно-спостережному пункті в обороні.*

3. *Сучасні підходи щодо організації і ведення розвідки в умовах вогневого ураження противника у локальних війнах та воєнних конфліктах.*

Розділ 10

ДІЇ ВОГНЕВИХ ВЗВОДІВ АРТИЛЕРІЙСЬКОЇ БАТАРЕЇ В БОЮ

10.1. Загальні положення

Вогневий взвод – вогневий підрозділ артилерії, який складається з декількох гармат (мінометів, бойових машин). Взвод виконує вогневі завдання у складі батареї або самостійно. У складі батареї він може призначатися для підтримки роти (батальйону) або додаватися до неї (нього).

У бою залежно від обстановки і характеру цілей вогневий взвод може залучатися до виконання таких завдань, як:

- знищення і подавлення живої сили і вогневих засобів противника, у тому числі і боєприпасами високої точності;
- знищення і подавлення пунктів управління, засобів ППО, наземних елементів систем ВТЗ;
- руйнування фортифікаційних споруд противника;
- дистанційного мінування місцевості;
- світлового забезпечення бойових дій;
- задимлення об'єктів (цілей);
- цілевказання;
- розповсюдження агітаційного матеріалу.

Організація бойових дій як в обороні, так і в наступі розпочинається після отримання командиром вогневого взводу бойового завдання. Бойове завдання старший офіцер батареї (командир вогневого взводу), як правило, отримує від командира батареї по карті з подальшим уточненням її на місцевості.

Після цього старший офіцер батареї з'ясовує його та оцінює обстановку, в результаті чого він повинен зрозумі-

ти: завдання загальновійськового підрозділу; завдання батареї, район вогневих позицій, основний напрямок стрільби, спосіб визначення обчислених установок для стрільби, витрату боєприпасів, порядок переміщення і маневру під час бою; вогневі завдання і порядок їх виконання; час готовності до відкриття вогню; сигнали управління та сповіщення.

На підставі висновків, зроблених після з'ясування бойового завдання і оцінки обстановки, старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) готує і видає усний бойовий наказ за схемою:

1. Відомості про противника.
2. Завдання загальновійськового підрозділу.
3. Завдання батареї, порядок визначення установок на ураження, витрата боєприпасів, район ВП, основний напрямок стрільби, маршрут і порядок переміщення на нову (запасну, тимчасову) ВП.
4. Після слова „**Наказую**” – вогневі завдання.
5. Час готовності до відкриття вогню.
6. Сигнали управління і сповіщення.
7. Своє місце і заступника.
8. Об'єкти, виділені знаком Червоного Хреста, цивільної оборони; культурні цінності, устаткування, споруди, які не становлять небезпеки; порядок супроводження військовополонених на пункти їх збору, зазначені старшим командиром.

На закритій ВП розробляються і ведуться: робоча карта; картка топогеодезичної прив'язки (при завчасній підготовці ВП); запис стрільби старшого офіцера батареї; картка ВгВ (ПЗВ); схема безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів на позиції; таблиця наявності і витрати боєприпасів; таблиця розрахованих установок для стрільби батареєю; схема вогню батареї (взводу) прямою наводкою.

Вибір ВП, маршрутів маневру, проведення хімічної та

біологічної розвідки, перевірка місцевості на наявність мін здійснюються завчасно, до початку висування вогневих взводів у район ВП, силами АРГ батареї.

Найбільш вигідними місцями для закритої ВП можуть бути лісові галявини, рідкі чагарники, схили біля підніжжя висот, які спрямовані у бік противника (за наявності попереду ВП захисного гребеня), а також зворотні схили висот.

Вибір закритої ВП командир вогневого взводу проводить з урахуванням: ведення вогню батареєю (взводом) при заданих найменших прицілах і великих доворотах; укриття вогневих взводів від наземного спостереження противника; надійного маскування від повітряної та інших видів розвідки противника; розміщення усіх гармат на встановлених інтервалах; ведення вогню прямою наводкою по піхоті, танках та інших броньованих цілях противника, які прорвалися в район ВП; розміщення ВП на танкобезпечному напрямі.

При виборі і завчасній підготовці ВП старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) повинен оцінити район ВП і зробити висновки про можливість розгортання у ньому вогневих взводів та можливість ведення вогню на мінімальну дальність стрільби.

Вибір ВП старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) здійснює у такій послідовності:

- організовує РХБ розвідку, а також перевірку місцевості на наявність мін;
- оцінює район ВП, для чого визначає, де на місцевості проходить основний напрямок стрільби та можливість розміщення усіх гармат батареї;
- вибирає місце основної гармати і відмічає його кілочком;
- розставляє над кілочком бусоль (візир командирської машини);
- визначає можливість ведення вогню на мінімальну

дальність (глибину укриття);

- робить висновок про придатність району для ВП.

Підготовку ВП старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) проводить у такій послідовності:

- орієнтує бусоль (візир КМ) за дирекційним кутом;

- визначає на місцевості, де проходить основний напрямок стрільби, і провіщує його віхами (дальня віха встановлюється на відстані 40–80 м від місця основної гармати, ближня – точно посередині);

- визначає фронт батареї;

- керує особовим складом під час вибору місць для гармат, командирської машини, ставить завдання помітити їх кілочками і виставити віхи заїзду (для самохідної артилерії і КМУ);

- визначає інтервали і уступи гармат відносно основної;

- вибирає (встановлює) основну, запасну (нічні) точки наводки і визначає основні кутоміри за ними;

- визначає координати ВП і місця КМУ;

- визначає дирекційні кути на 1-2 орієнтири з місця КМУ (командира вогневого взводу);

- вибирає місце для розміщення автомобілів для підвезення боєприпасів (тягачів), намічає шляхи під'їзду до ВП, місця спостережних постів і заходи щодо організації безпосередньої охорони і самооборони;

- оформляє документи (робочу карту, бланк запису стрільби старшого офіцера батареї, картку ТГП, схему безпосередньої охорони і самооборони ВП).

Для проведення перелічених заходів старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) залучає одного з командирів гармат, гарматних номерів, обчислювача або обслугу машини старшого офіцера батареї.

У ході ведення бойових дій вогневі взводи можуть займати підготовлену або непідготовлену ВП. У свою чер-

гу, не підготовлена ВП може займатися вогневими взводами з попередньою розвідкою або без неї.

В обороні і при підготовці до наступу, як правило, вогневі взводи будуть займати підготовлену ВП, а в ході наступу – не підготовлену.

При зайнятті ВП з маршруту виїзд вогневих взводів здійснюється в похідному шикуванні по можливості з одного із флангів, а при неможливості виїзду з флангу ВП займається з фронту або з тилу.

При підході до ВП вогневі взводи можуть бути перешиковані з похідного строю в розгорнутий і займати ВП одночасно. Якщо одночасне розгортання з маршруту не є необхідним, то зайняття ВП краще проводити повзводно (погарматно).

При зайнятті підготовленої ВП старший офіцер батареї (зупиняє колону вогневих взводів поблизу ВП в укритому місці) викликає до себе командирів вогневих взводів, командирів гармат, командира відділення-старшого обчислювача, оператора-топогеодезиста з бусоллю і старшого водія (командира відділення тяги), висувається з ними на ВП і зазначає:

- основний напрямок стрільби на місцевості;
- місця кожної гармати і точки наводки;
- основні кутоміри для основної гармати;
- місце машини (пункту управління) старшого офіцера батареї;
- місце бусолі та орієнтирні напрямки;
- найменші приціли для батареї;
- місце для викладання боєприпасів та їх кількість;
- місця укриття для тягачів і машин для боєприпасів;
- порядок зайняття ВП.

Після встановлення гармат на свої місця, надання основного напрямку основній гарматі і побудови паралельного віяла старший офіцер батареї (командир вогневого взво-

ду) спочатку визначає координати ВП прийомами окомірного знімання з карти і наносить її на робочу карту. У подальшому координати ВП уточнюються обслугою машини старшого офіцера батареї або групою самоприв'язки. При постановленні завдання на топогеодезичну прив'язку старший офіцер батареї зазначає: точку стояння основної гармати і бусолі (візира машини) і порядок закріплення цих точок на місцевості; дирекційний кут основного напрямку стрільби; спосіб визначення координат ВП і дирекційних кутів орієнтирних напрямів; початкові контурні точки; спосіб контролю виконаної роботи; час початку і закінчення робіт щодо прив'язки ВП і складання картки топогеодезичної прив'язки ВП (рис. 10.1).

Як правило, за топогеодезичну прив'язку ВП відповідає командир вогневого взводу.

Якщо топогеодезична прив'язка ВП здійснюється топогеодезичним підрозділом, то командир цього підрозділу старший офіцер батареї зазначає: точки стояння основної гармати, бусолі (візира машини) і порядок закріплення цих точок на місцевості; точки наводки і орієнтирні напрями; місце і час отримання результатів топогеодезичної прив'язки.

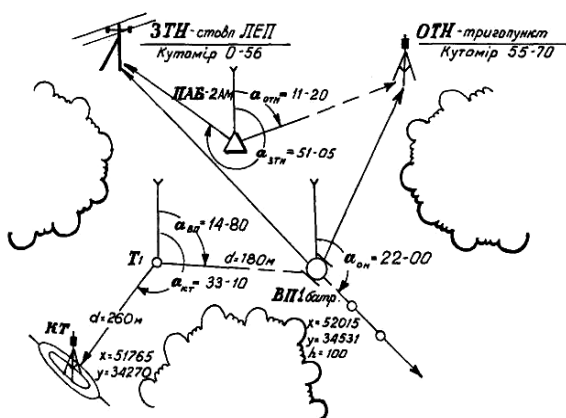
Із прибуттям на ВП топогеодезичного підрозділу для проведення контролю топогеодезичної прив'язки старший офіцер батареї вказує командирі підрозділу точку стояння основної гармати батареї і повідомляє дирекційний кут напряму, наданого основній гарматі. Після роботи, проведеної топогеодезичним підрозділом, старший офіцер батареї отримує від нього картку контролю топогеодезичної прив'язки, за даними контролю робить виправлення в орієнтуванні гармат, приладів та доповідає командирі батареї і в штаб дивізіону координати ВП.

Координати ВП старший офіцер батареї доповідає командирі батареї (у штаб дивізіону) негайно після їх визна-

чення з подальшим нарощуванням їх точності під час підготовки вогневих взводів до ведення вогню.

**Картка
топогеодезичної прив'язки
вогневої позиції 1-ї батареї**

Карта 1:50000



Координати ВП визначались по карті 1:50000 від контурної точки: тригопункт (5134) бусольним ходом у дві сторони.

Дирекційні кути орієнтовних напрямків визначали з використанням магнітної стрілки ПЛБ-2А (№3455);
 $\Delta A_t = -0-25$

Старший сержант батареї _____
 " " _____ 20 р. (військове звання, підпис, прізвище)

Рисунок 10.1 – Картка топогеодезичної прив'язки ВП (варіант)

Підготовка до ведення вогню вогневих взводів по-

чинається негайно після виведення гармат на ВП та приведення гармат у бойове положення, для чого готують машину старшого офіцера батареї до роботи; надають основний напрямок стрільби основній гарматі і будують паралельне віяло; визначають основні кутоміри для кожної гармати за основною, запасною (основний кутомір за запасною точкою наводки за відсутності часу може визначатися пізніше) і нічною точками наводки; визначають найменші приціли; готують боєприпаси для стрільби і сортують їх; вимірюють температуру зарядів. Про готовність для ведення вогню старший офіцер батареї доповідає на ПУВД та командирю батареї.

Гармати до бою приводяться номерами обслуг після зайняття ВП за командами командира вогневого взводу і командирів гармат.

Після надання основного напрямку стрільби основній гарматі старший офіцер батареї будує паралельне віяло батареї.

Після закінчення побудови паралельного віяла і визначення найменших прицілів старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) записує з доповіді командирів гармат основні кутоміри в бланк запису стрільби.

Важливе значення при підготовці до ведення вогню має **підготовка боєприпасів та їх сортування**. Сортування боєприпасів на ВП проводять за: призначенням (індексом) снарядів; маркою (типом) підричника; складом та конструкцією (індексом) заряду; знаками відхилення маси на снарядах; даними збирання (партіями) зарядів. Розсортовані боєприпаси старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) розподіляє між взводами і гарматами так, щоб для виконання кожного вогневого завдання біля гармат були боєприпаси з однаковими даними.

Безпосередньо перед стрільбою за командою старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) командири

гармат проводять перевірку нульових установок прицілу, нульової лінії прицілювання, перевірку і визначення поправок на невідповідність кута підвищення ствола за прицілом та квадрантом, перевірку і визначення поправок на відхилення лінії прицілювання. Частина з цих робіт може проводитися при технічному обслуговуванні гармат у вихідному районі (районі зосередження).

Командир основної гармати через 1-2 години проводить вимірювання температури зарядів і доповідає про це старшому офіцеру батареї (командиру вогневого взводу).

Після уточнення координат ВП і її висоти, температури зарядів та перевірки наявності боєприпасів за видами і партіями старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) доповідає командиру батареї про готовність вогневих взводів до виконання вогневих завдань.

Для організації **безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів** залучають весь особовий склад вогневих взводів, штатні артилерійські системи, особисту зброю, кулемети, ручні гранатомети, протитанкові міни та протипіхотні гранати.

Безпосередня охорона та самооборона організуються старшим офіцером батареї (командиром вогневого взводу) негайно після зайняття ВП з метою виключення можливості проникнення диверсійно-розвідувальних груп у район ВП і відбиття нападу противника. При цьому він зобов'язаний:

- з'ясувати на місцевості танконебезпечні напрями;
- вибрати місце для спостережного поста праворуч (ліворуч) або з фронту (тилу) батареї і організувати на ньому спостереження і зв'язку; за необхідності (вночі або при обмеженій видимості вдень) організувати патрулювання на підступах до ВП;
- намітити і обладнати поблизу гарматних окопів місця (площадки) для протитанкової зброї і кулеметів та сектори

обстрілу для відбиття атак танків і піхоти противника;

- вказати місце мінування;

- встановити чергування номерів обслуг при гарматах, кулеметах і протитанкової зброї, а також чергування водіїв у місцях розташування машин і перевірити знання ними сигналів, що подаються зі спостережного поста;

- установити порядок дій особового складу при відбитті атак танків, мотопіхоти (піхоти) і повітряного противника;

- скласти схему безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів на позиції (рис. 10.2);

- перевірити готовність вогневих взводів до виконання поставлених завдань;

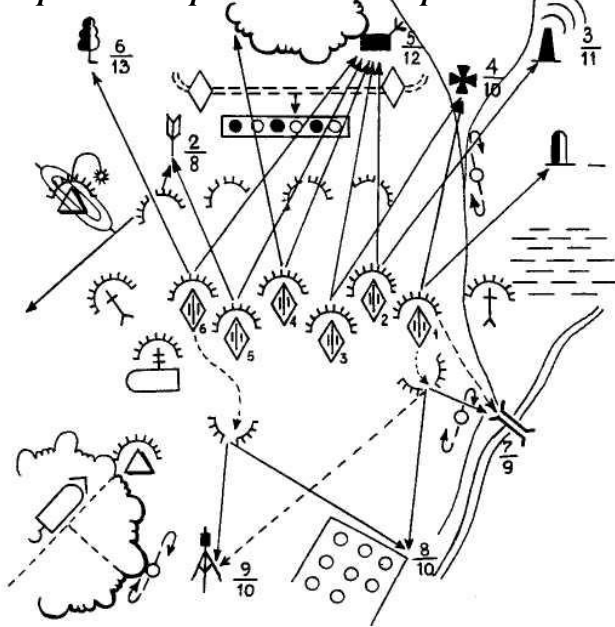
- управляти діями особового складу при відбитті атаки танків і піхоти (мотопіхоти) противника.

З метою запобігання проникненню диверсійно-розвідувальних груп у район ВП і своєчасного відбиття нападу наземного противника старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) ставить завдання особовому складу вогневих взводів. Варіант розпорядження старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) з організації безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів на позиції наведено в додатку К1.

Після доповіді командира батареї про готовність старший офіцер батареї розпочинає підготовку вогневих взводів для виконання планових вогневих завдань.

Старший офіцер батареї приймає та записує усі команди, які надходять на ВП. Команди, які стосуються підготовки вогню гармат, передає командирам гармат без змін. Команди, які стосуються визначення установок стрільби на ВП (координати цілей, віяло і т.п.), передає обчислювачу. Усі команди він подає голосом або технічними засобами зв'язку.

**Схема
безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів**



Умовні позначення:

- місця освітлювачів
- спостережний пост
- майданчик для стрільби прямою наводкою
- позиція гранатометника
- патруль
- $\frac{6}{13}$ - номер орієнтира
- $\frac{13}{13}$ - дальність до орієнтира (у сотнях метрів)

Старший сержант батареї _____ (вільсьове звання, підпис)

_____ (дата)

Рисунок 10.2 – Схема безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів на позиції (варіант)

У причіпній артилерії для підсилювання голосу може бути використаний мегафон. Старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) контролює правильність прийому команд командирами гармат. За наявності технічних засобів зв'язку з гарматами він подає команди командирам гармат за допомогою мікрофона.

Важливе місце у роботі старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) займає робота з **підготовки до виконання вогневих завдань вночі**. Під час підготовки до виконання вогневого завдання вночі на ВП засвітла виконуються такі заходи:

- готуються нічні точки наводки (коліматори);
- перевіряються і готуються освітлювальні прилади та встановлюється освітлення на прицільні пристрої і прилади;
- позначаються видимими табличками розсортовані та підготовлені до стрільби боєприпаси;
- освітлювальні снаряди, як правило, зосереджуються біля однієї із гармат батареї (взводу);
- командири гармат перераховують установки кутоміра по планових (записаних) цілях стосовно нічних точок наводки;
- непотрібне для роботи майно, пристрої та прилади укладаються в тягачі або в бік від гармат;
- вживають заходи щодо світломаскування;
- посилюється охорона ВП.

На підготовку вогневих взводів до ведення вогню вночі старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) видає розпорядження, де зазначає:

- завдання командирам гармат з підготовки гармат, боєприпасів та про посилення охорони ВП;
- завдання командиру відділення тяги (старшому водієві) про посилення охорони засобів тяги та підтримання зв'язку з ВП;

- завдання старшому спостережного поста, парним патрулям та черговим номерам;
- порядок відпочинку особового складу в перервах між веденням вогню і підтримання постійної готовності до відкриття вогню;
- послідовність чергування офіцерів та їх завдання.

Після цього старший офіцер батареї керує підготовкою взводів до ведення вогню вночі, організовує контроль готовності до ведення вогню; після готовності доповідає командирі батареї.

10.2. Дії вогневих взводів в обороні

Основне завдання вогневих взводів в обороні полягає в тому, щоб своїм вогнем перекрити шлях просування противнику на всіх етапах оборонного бою, у тісній взаємодії з іншими засобами ураження нанести йому максимальні втрати і відбити наступ.

В обороні, як правило, вогневі взводи діють у складі своєї батареї.

В окремих випадках вогневі взводи можуть вирішувати завдання самостійно, діючи в засідках, або як кочуючі.

Завдання вогневого ураження противника в обороні вогневі взводи виконують із закритих і відкритих, основних і запасних ВП, а в окремих випадках і з тимчасових ВП.

Для виконання вогневих завдань в обороні вогневі взводи можуть обладнувати основну, одну-дві запасні і тимчасову ВП.

Запасну ВП вибирають і готують до зайняття для виконання вогневих завдань при завчасному або вимушеному залишенні вогневими взводами основної ВП.

Тимчасова ВП вибирається і готується до зайняття вогневими взводами, як правило, для виконання вогневих

завдань при підтримці загальновійськових підрозділів, що діють у смузі забезпечення або обороняють передову позицію, ведення вогню по колонах противника, що висуваються на дальніх підступах до оборони, виконання вогневих завдань як кочуючий взвод.

ВП вибирають переважно на танконебезпечних напрямках з таким розрахунком, щоб у випадку вклинення танків противника в глибину оборони вогневі взводи могли знищити їх вогнем прямою наводкою. Підступи до ВП прикривають протитанковими мінами.

Вогневе ураження противника в обороні вогневими взводами здійснюється на підставі виписки з таблиці вогню дивізіону за командами командира батареї.

На ВП завчасно готуються дані по розвіданих цілях, вузлах доріг, мостах і переправах на імовірних маршрутах висування противника, рубежах імовірного його розгортання в передбойовий і бойовий порядки, перед передовою позицією та переднім краєм, у проміжках між опорними пунктами, на флангах і напрямках проведення контратак.

Вогневі завдання виконуються з основної або запасної (тимчасової) ВП. Після виконання вогневих завдань вогневі взводи з дозволу старшого командира здійснюють маневр на іншу (основну, запасну) ВП і готуються до ведення вогню по інших цілях.

З початком вогневої підготовки противника (у випадку обстрілу артилерією ВП) особовий склад вогневих взводів продовжує виконувати поставлене завдання. З отриманням команди від старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) на припинення вогню особовий склад вогневих взводів займає підготовлені укриття, а біля гармат залишаються чергові номери обслуг. Після закінчення обстрілу ВП чергові номери за командою старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) викликають особовий склад з укриття, і вогневі взводи продовжують виконувати пос-

тавлене завдання.

При нальоті авіації противника частина особового складу веде зосереджений вогонь зі стрілецької зброї по повітряних цілях, що низько летять, а друга частина продовжує виконувати поставлене завдання.

Після закінчення обстрілу артилерією противника ВП і після нальоту авіації старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) виявляє втрати, організує допомогу потерпілим, вживає заходів щодо відновлення боєздатності вогневих взводів і доповідає командирі батареї про стан вогневих взводів і проведені заходи щодо відновлення боєздатності.

У ході **артилерійської підготовки відбиття атаки противника** вогневі взводи виконують вогневі завдання за командами командира батареї, які подаються з КСП, відповідно до виписки з таблиці вогню дивізіону. Крім того, вогневі взводи виконують непланові вогневі завдання веденням, як правило, загороджувального вогню і вогню по окремих цілях з основних ВП.

Якщо в результаті атаки противник вклинився в нашу оборону, вогневі взводи своїм вогнем забороняють його поширення у глибину та в бік флангів, вирішуючи завдання **артилерійської підтримки військ, що обороняються.**

Відповідно до обставин, що склалися, вогневі взводи на цьому етапі оборонного бою можуть проводити маневр на запасні ВП або залишатися на основній закритій ВП і виконувати завдання вогнем прямою наводкою, знищуючи танки, які прорвалися, та інші броньовані машини противника. Маневр на запасну ВП вогневі взводи проводять з дозволу старшого артилерійського командира або загальновійськового командира за командою старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу).

При прориві танків і мотопіхоти противника в район закритої ВП вогневі взводи за командою старшого офіцера

батареї (командира вогневого взводу) ведуть вогонь по атакуючих танках і мотопіхоті противника. У цьому випадку частина особового складу вогневих взводів знищує вогнем із гармат атакуючі танки противника, а інша частина вогнем зі стрілецької зброї і гранатами відсікає піхоту від танків і знищує її.

Вогневе ураження противника при проведенні контратаки вогневі взводи здійснюють у періоди артилерійської підготовки та артилерійської підтримки контратаки.

У період артилерійської підготовки контратаки вогневі взводи у складі батареї (дивізіону) знищують і подавляють протитанкові та інші вогневі засоби, танки, живу силу противника на напрямі контратаки, а також знову виявлені артилерійські та мінометні батареї. Артилерійська підготовка контратаки може складатися з одного короткого, але потужного вогневого нальоту, який починається не пізніше виходу контратакуючих підрозділів до межі зони досягнення вогню протитанкових засобів противника.

Після закінчення артилерійської підготовки (вогневого нальоту) контратаки вогневі взводи свій вогонь без паузи, за командою командира батареї, переносять на цілі у найближчу глибину, які були визначені раніше (планові) або знову виявлені (непланові).

Знищення та подавлення живої сили та вогневих засобів противника на напрямі контратаки і на флангах проводяться вогнем по окремих цілях або зосередженим вогнем у складі дивізіону.

Вогневі завдання взводи виконують, як правило, із запасних ВП.

Після проведення контратаки і відновлення початкового положення оборони загальновійськовими підрозділами вогневі взводи можуть здійснювати маневр на іншу ВП (основну, запасну), поповнювати запаси боєприпасів, від-

новлювати боєздатність і готуватися до виконання вогневих завдань для відбиття повторних атак танків і піхоти противника.

Під час оборонного бою вогневі взводи можуть залучатися до **ураження повітряного десанту противника**, який висадився в тилу. У цьому випадку після отримання команди (сигналу) від командира батареї за наказом старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) вогневі взводи висуваються у район висадки десанту противника і розгортаються у бойовий порядок з маршу. Вогонь по противнику відкривається, як правило, за командою (сигналом) командира батареї. Після виконання вогневих завдань вогневі взводи переміщуються в район ВП, яку визначив старший командир.

При призначенні **вогневого взводу як кочуючого** командир взводу отримує завдання і виписку з плану дій кочуючого взводу від командира батареї. З отриманням завдання командир взводу повинен зрозуміти: вогневі завдання, порядок та час їх виконання, витрату боєприпасів, координати ВП та час готовності до ведення вогню з них, порядок маневру, сигнали управління та сповіщення, місце вогневого взводу після виконання поставленого завдання.

У встановлений час вогневий взвод висувається на визначену ВП, розгортається у бойовий порядок і діє відповідно до плану кочівного взводу. Послідовно змінюючи ВП після виконання вогневих завдань, кочуючий взвод створює фальшиве уявлення про зосередження значної кількості артилерії у складі підрозділів (частин), які обороняються. Після виконання отриманого завдання командир кочуючого взводу виводить вогневий взвод на основну ВП, доповідає командирі батареї про виконані завдання, витрату боєприпасів і діє за його командами.

10.3. Особливості дій вогневих взводів у наступі

У наступі основним завданням вогневих взводів є знищення (подавлення) живої сили і вогневих засобів противника, які перешкоджають успішному просуванню наших загальновійськових підрозділів під час висування до переднього краю, розгортання у бойовий порядок, атаки, введення у бій других ешелонів і відбиття контратак.

Наступ на противника може проводитися з ходу або з положення безпосереднього зіткнення з противником.

При організації наступу з ходу (з вихідного району) механізовані (танкові) підрозділи і додана до них (підтримуюча) артилерія, у тому числі і вогневі взводи в складі батареї, розташовуються у вказаному для них районі в порядку, що забезпечує швидке і організоване висування у призначений район ВП. У вихідному районі командир вогневого взводу вказує місця розташування гармат (тягачів з гарматами), машини старшого офіцера батареї, машин з боєприпасами, організовує безпосередню охорону та самооборону, інженерне обладнання і маскування, підготовку озброєння, техніки і особового складу до подальших бойових дій, поповнення матеріальних запасів.

При наступі загальновійськових підрозділів з положення безпосереднього зіткнення з противником вогневі взводи можуть бути розгорнуті в бойовий порядок, перебуваючи в складі військ, що обороняються, або після висування з глибини.

Після отримання бойового завдання старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) з'ясовує його і оцінює обстановку, проводить усі заходи з підготовки вогневих взводів до розгортання їх на ВП і віддає бойовий наказ. Варіант бойового наказу наведено в додатку Л.

З вихідного району вогневі взводи висуваються раніше розвіданим маршрутом і займають ВП у нічний час або в

інших умовах обмеженої видимості з дотриманням заходів маскування.

Завдання з вогневого ураження противника старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) отримує: на період артилерійської підготовки атаки – по вогневих нальотах із зазначенням часу ведення вогню і витрати боеприпасів у кожному вогневому нальоті; на період артилерійської підтримки військ, що наступають, – по рубежах ПЗВ (ВгВ) із зазначеним наближеним часом ведення вогню на кожному рубежі або по групових (окремих) цілях і вогневому нальоті перед рубежем введення в бій другого ешелону.

Після отримання планових вогневих завдань старший офіцер батареї разом з обчислювачем готує таблицю обчислених установок для стрільби батареєю, картку ПЗВ (ВгВ); перевіряє точність визначення установок і доповідає про них командирі батареї та в штаб дивізіону; організовує сортування боеприпасів і розподіл їх між гарматами; дає вказівки командирам гармат щодо складання таблиць індивідуальних поправок гармат і перевіряє правильність їх складання.

Після проведення цих заходів старший офіцер батареї записує установки по планових цілях до свого бланка запису стрільби і дає вказівки командирам гармат записати установки по планових цілях до бланка запису стрільби командира гармати і бланка запису обчислених установок для стрільби гармат з урахуванням індивідуальних поправок гармат, ставить завдання командирам гармат на розкладання боеприпасів за вогневими нальотами, підготовку їх до стрільби і позначення табличками.

З отриманням від командира батареї команди (сигналу) на підготовку вогню старший офіцер батареї наводить гармати на планову ціль.

Після доповіді командирів гармат про готовність до

ведення вогню він здійснює контроль готовності вогневих взводів до виконання вогневого завдання і доповідає командирі батареї (на ПУВД).

Бойові дії вогневих взводів під час наступу починаються з участі їх в артилерійській підготовці атаки.

Під час **артилерійської підготовки атаки** вогневі взводи відповідно до виписки з таблиці вогню дивізіону своїм вогнем знищують і подавляють артилерійські і мінометні батареї, танки, протитанкові та інші вогневі засоби, живу силу, пункти управління, радіоелектронні засоби, а також руйнують фортифікаційні споруди. Для виконання цих завдань призначаються конкретні цілі із зазначенням витрати боєприпасів, часу ведення вогню і порядку виконання завдань.

У встановлений командиром батареї час за його командою або за командою начальника штабу дивізіону старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) відкриває вогонь. Відкриття вогню по цілі, запланованій на перший вогневий наліт, здійснюється за командою (сигналом) командира дивізіону. Про відкриття вогню і закінчення стрільби по цілі старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) зобов'язаний доповісти НШ дивізіону (командирі батареї).

Вогонь по цілях у наступні вогневі нальоти артилерійської підготовки атаки також відкривається за командою командира дивізіону, яку старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) може прийняти під час стрільби по цілі попереднього вогневого нальоту.

Якщо під час артилерійської підготовки атаки зв'язок між КСП та ВП може бути тимчасово втрачено, наприклад, у результаті встановлення противником радіоперешкод, то вогонь по наступних цілях старший офіцер батареї веде за часом з дотриманням визначеного порядку ведення вогню.

У разі, коли під час виконання вогневого завдання бу-

ли деякі затримки (заклинювання, осічки і т. п.) і відповідна кількість снарядів по визначеній цілі у вогневий наліт випущеною не була, то старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) негайно доповідає про це командирі батареї.

Після закінчення артилерійської підготовки наступу вогневі взводи, не допускаючи перерви у веденні вогню, переходять до артилерійської підтримки військ, що наступають.

У період **артилерійської підтримки військ, що наступають**, вогневі взводи за командою командира батареї знищують або подавляють у першу чергу цілі, які перешкоджають атаці танків та механізованих підрозділів.

Старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) повинен бути готовим у будь-який час за сигналом командира батареї перенести вогонь на наступну (нову) ціль.

При зміні ВП від вогневих підрозділів може бути призначена АРГ для вибору нової ВП та розвідки маршруту переміщення. Особовий склад АРГ отримує завдання, додержується визначеного маршруту в новий район ВП і готує її до зайняття вогневими взводами.

Про початок зміни ВП, її нове місце та про готовність до відкриття вогню після переміщення старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) доповідає командирі батареї і на ПУВД. У ході переміщення вогневих взводів він повинен постійно підтримувати зв'язок по радіо з командиром батареї і періодично доповідати йому про своє місце перебування.

Для забезпечення постійної готовності до відкриття планового вогню по цілях углибині оборони противника старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) після зайняття нової ВП і визначення її координат доповідає їх командирі батареї (на ПУВД) і негайно розпочинає визначення установок для стрільби по планових цілях. У пода-

льшому вогневі взводи у складі батареї або самостійно безперервно підтримують своїм вогнем наступ загально-військових підрозділів, уражають знову виявлені вогневі засоби, живу силу, забороняють підхід резервів противника.

Для відбиття контратак танків і піхоти противника вогневі взводи беруть участь у веденні зосередженого вогню по районах можливого його зосередження та загороджувального вогню на імовірних напрямках його контратак.

Вогневі взводи, призначені для підтримки введення в бій другого ешелону (резерву), за командами командира батареї беруть участь у веденні зосередженого вогню, подавляючи вогневі засоби і живу силу противника на напрямі введення в бій другого ешелону (резерву), а потім зосередженим або вогнем по окремих цілях підтримують його наступ.

Вогневі взводи, які підтримують загальновійськовий підрозділ або додані йому, в ході переслідування противника рухаються за ним на встановленій дистанції з готовністю швидко розгорнутися і підтримати дії танків та механізованих підрозділів. Вогневі взводи розгортаються в бойовий порядок, як правило, поблизу від маршрутів руху.

Під час переміщення вогневі взводи повинні бути в готовності до розгортання на непередбаченій ВП, а особовий склад – у постійній готовності до відбиття нападу противника і ведення вогню зі стрілецької зброї по повітряних цілях. Для відбиття раптового нападу танків та піхоти противника вогневі взводи швидко розгортаються поблизу дороги або на дорозі і вогнем прямою наводкою знищують противника, який атакує. При нальоті авіації противника призначений особовий склад вогневих взводів веде залповий вогонь зі стрілецької зброї за командами командирів взводів (гармат). При цьому швидкість руху і дистанції між гарматами (машинами) збільшуються.

10.4. Особливості дій вогневих взводів у зустрічному бою

Успіх дій вогневих взводів у зустрічному бою характеризується швидкістю розгортання їх у бойовий порядок, широкою ініціативою, сміливістю та рішучістю старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) та командирів гармат. Вогневі взводи при зав'язці зустрічного бою повинні випередити противника у відкритті вогню. Це досягається правильним розміщенням їх у похідному порядку ГПЗ або авангарду, готовністю до швидкого розгортання в бойовий порядок, своєчасним доведенням завдання на відкриття вогню.

Вогневі взводи на марші в передбаченні вступу в бій слідують, як правило, в колоні вогневих підрозділів дивізіону, що діє у складі авангарду (передового загону) або в колоні загальновійськового підрозділу, який становить ГПЗ.

Місце вогневих взводів у похідному (передбойовому) порядку загальновійськового підрозділу в передбаченні зустрічного бою повинно забезпечити швидке розгортання в бойовий порядок після отримання команди (сигналу) на розгортання і випередження противника у відкритті вогню. В усіх випадках вогневі взводи повинні розгорнутися раніше танкових та механізованих підрозділів, прикрити вогнем їх розгортання і вступ у бій.

У зустрічному бою вогневі взводи у складі батареї та дивізіону зосередженим, загороджувальним вогнем і вогнем по окремих цілях знищують і подавляють артилерійські і мінометні батареї, колони, які підходять, особливо на переправах та на інших ділянках, які ускладнюють розгортання військ, танки, живу силу та вогневі засоби, пункти управління, протитанкові, радіоелектронні та інші вогневі

засоби [19].

Вогневі взводи, які входять до складу ГПЗ, пересуваються у хвості її колони. Для швидкого розгортання вогневих взводів старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) безперервно веде розвідку на маршруті руху, послідовно вибираючи та оцінюючи можливі райони ВП на шляху слідування, підтримує безперервний зв'язок з командиром батареї по радіо.

Із зав'язкою бою за сигналом командира батареї вогневі взводи негайно займають ВП і за його командою відкривають вогонь.

Для забезпечення швидкого відкриття вогню вогневі взводи, які входять до складу похідної охорони, із зав'язкою зустрічного бою повинні розгортатися поблизу маршрутів руху, незважаючи на зручність району ВП.

Залежно від обстановки та умов місцевості вогневі взводи можуть розгортатися на відкритій ВП і знищувати цілі прямою наводкою. У цьому випадку управління вогнем гармат взводу, розміщення командира вогневого взводу, розподіл радіостанцій між командирами гармат, порядок передачі команд та цілевказань повинно бути погоджено та відпрацьовано завчасно.

Після знищення головною похідною заставою проти-діючого противника вогневі взводи за командою (сигналом) командира батареї займають своє місце у колоні ГПЗ і продовжують рух за наміченим маршрутом.

При зустрічі з противником, що має переваги в силі і засобах, коли він випередив ГПЗ у розгортанні, вогневі взводи, як правило, займають закриту ВП. Старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) негайно розгортає вогневі взводи у бойовий порядок. При цьому він повинен з'ясувати у командира батареї район ВП (за картою), основний напрямок стрільби та місце (координати) КСП батареї. Після готовності хоча б однієї гармати старший офіцер

батареї (командир вогневого взводу) доповідає командирі батареї і за його командою відкриває вогонь. При стрільбі по 2-х цілях вогнем першого вогневого взводу керує старший офіцер батареї, а вогнем другого вогневого взводу – командир цього взводу.

Жива сила та вогневі засоби похідної охорони противника, які розгортаються в бойовий порядок, уражаються вогневими взводами зосередженим вогнем або вогнем по окремих цілях як самостійно, так і у складі батареї.

Прикриття розгортання своїх підрозділів похідної охорони здійснюється вогневими взводами веденням вогню для подавлення артилерійських і мінометних батарей, ураження танків, протитанкових та інших вогневих засобів противника перед рубежем розгортання і на флангах.

Діючи в складі авангарду, вогневі взводи йдуть у похідній колоні вогневих підрозділів дивізіону, яку очолює начальник штабу дивізіону. Вогневі підрозділи дивізіону в передбаченні початку бою здійснюють марш, перебуваючи, як правило, у хвості колони авангарду, що дозволяє висунутися їм у зазначений район ВП, розгорнутися в бойовий порядок і своєчасно відкрити вогонь.

Старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) розганяє вогневі взводи в бойовий порядок у зазначеному районі за командою (сигналом) командира батареї.

Перед атакою головних сил противника вогневі взводи у складі батареї (дивізіону) зосередженим вогнем і вогнем по окремих цілях наносять ураження його колонам, які підходять і розганяються, подавляють та знищують танки і артилерію, живу силу і вогневі засоби.

Атаку противника вогневі взводи відбивають, як правило, загороджувальним вогнем у складі батареї (дивізіону) і вогнем по окремих цілях. Якщо вогневий взвод виділено для ведення вогню прямою наводкою, то з виходом танків противника із зони загороджувального вогню гар-

мати взводу за командою командира вогневого взводу уражають танки та інші броньовані цілі в тісній взаємодії з іншими протитанковими засобами.

Успішне виконання вогневими взводами завдань у зустрічному бою можливе лише при злагоджених і натренованих діях особового складу обслуг і взводів у цілому, стійкій роботі засобів зв'язку з КСП батареї (ПУВД), а також надійному зв'язку з командирами гармат, випередженні противника у відкритті вогню і прояві командирами усіх ступенів широкої ініціативи та самостійності.

Розпорядження на розгортання вогневих взводів старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) отримує від командира батареї по радіо з використанням таблиці сигналів та кодової карти. При цьому він повинен з'ясувати район ВП, основний напрямок стрільби, найменші приціли, час відкриття вогню, місце КСП батареї.

Із зайняттям ВП, по готовності до ведення вогню, старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) доповідає про це командирі батареї. За його командою відкриває вогонь у складі батареї (дивізіону) по артилерійських і мінометних батареях, протитанкових засобах противника, не допускаючи виходу його танків і піхоти у фланг головних сил авангарду. Перед атакою головних сил авангарду вогневі взводи повинні бути готовими до участі в короткому, але потужному вогневому нальоті у складі дивізіону по розвіданих цілях противника.

У ході зустрічного бою в міру просування механізованих і танкових підрозділів проводиться зміна ВП, вогневі взводи переміщуються у зазначеному напрямі в готовності підтримувати дії загальновійськових підрозділів.

З виходом головних сил авангарду у фланг і тил противника (при його оточенні) вогневі взводи своїм вогнем забороняють відхід противника і зайняття ним оборони (беруть участь у знищенні оточеного угруповання противни-

ка).

При спробі противника перейти до оборони вогневі взводи ведуть вогонь з метою заборони зайняття противником вигідних рубежів та подавлення його вогневих засобів.

У тому випадку, коли противник випередив наші війська в розгортанні та переході в наступ, вогневі взводи у складі батареї (дивізіону) зосередженим і загороджувальним вогнем відбивають атаки противника, розлагоджують його бойові порядки, забезпечують маневр і ведення бойових дій наших підрозділів. При виході противника у фланг або в тил загальновійськового підрозділу вогневі взводи у складі батареї (дивізіону) своїм вогнем затримують висунення противника і наносять йому ураження, прикривають проміжки між загальновійськовими підрозділами і відкриті фланги.

Висновки з розділу

Підрозділи артилерії володіють значними вогневими можливостями і можуть ефективно вирішувати завдання по розгрому противника. При цьому успішне виконання поставлених завдань залежить від знання та вміння командирів вогневих взводів організовувати бойові дії взводів. Тому кожний командир повинен відмінно знати свої обов'язки при організації і веденні бою у різних умовах. Це забезпечити виконання наказу Головнокомандувача Збройних Сил України щодо підготовки частин і підрозділів до ведення активних і високоманеврених бойових дій як вдень, так і вночі, у складній обстановці, що швидко змінюється.

У розділі розглянуто роботу старшого офіцера батареї по вибору і підготовці вогневої позиції до зайняття вогневими взводами. Перераховані документи, які розроб-

ляються і ведуться на вогневих позиціях. Розкрито склад і призначення артилерійської розвідувальної групи.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Вогневий взвод, бойовий наказ, закрита вогнева позиція, відкрита вогнева позиція, зайняття та підготовка вогневої позиції, охорона і самооборона вогневих взводів, дії вогневих взводів у різних видах бойових дій, артилерійська розвідувальна група, бойові документи, які ведуться на вогневій позиції.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Які завдання виконує вогневий взвод у бою?*
- 2. Зміст бойового наказу старшого офіцера батареї.*
- 3. Порядок вибору і підготовки закритої вогневої позиції.*
- 4. У чому полягає зміст безпосередньої охорони і самооборони вогневих взводів на вогневій позиції?*
- 5. Дії вогневих взводів в обороні.*
- 6. Особливості дій вогневих взводів у наступі.*
- 7. Назвіть особливості дій вогневих взводів у зустрічному бою.*

Завдання для самопідготовки

- 1. Розрахувати вогневі можливості артилерійської батареї по знищенню (подавленню) цілей (рубежів загороджувального вогню) противника.*
- 2. Скласти (розробити) зміст бойового наказу старшого офіцера батареї в обороні.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Історія артилерії. Перспективи її розвитку на сучасному етапі.

2. Методика роботи старшого офіцера батареї на чолі артилерійської розвідувальної групи з вибору і підготовки вогневої позиції.

3. Сучасні вимоги щодо вибору і підготовки вогневої позиції та виконання вогневих завдань в умовах вогневої протидії противника у локальних війнах та воєнних конфліктах.

Розділ 11

БАТАРЕЯ В БОЮ

11.1. Завдання та бойовий порядок батареї. Бойові можливості батареї

Батарея – вогневий і тактичний підрозділ артилерії. Вона призначена для вогневого ураження противника в інтересах загальновійськового бою.

В обороні артилерійська батарея буде діяти, як правило, у складі дивізіону, а в окремих випадках може діяти самостійно.

Діючи у складі дивізіону, вона може призначатися для підтримки загальновійськового підрозділу, додаватися йому або залишатися підручною у командира дивізіону.

При діях в обороні самостійно артилерійська батарея може додаватися загальновійському підрозділу, який виконує бойові завдання в першому ешелоні оборони, на передовій позиції або в смузі забезпечення.

При виході з бою та відході батарея може входити до складу підрозділів прикриття або похідної оборони.

Артилерійська батарея в наступі діє, як правило, у складі дивізіону. На марші, в передбаченні зустрічі з противником, може діяти в складі ГПЗ. Вона може призначатися для підтримки роти (батальйону) першого ешелону, а в ході наступу додаватися їй або залишатися підручною у командира дивізіону.

Артилерійські батареї дивізіонів, які входять до складу бригадних (корпусних) артилерійських груп, діють тільки у складі дивізіону.

Мінометна батарея, як правило, залишається в підпо-

рядкуванні командира батальйону і виконує завдання щодо підтримки механізованих рот першого ешелону.

Характер та обсяг завдань, які виконує артилерійська батарея самостійно або у складі дивізіону, залежать: від умов обстановки, замислу на бій загальновійськового командира, можливостей артилерійських систем та наявності боєприпасів. Вона може залучатися до ураження: тактичних засобів ядерного і хімічного нападу; артилерійських (мінометних, реактивних) батарей (взводів); наземних елементів розвідувально-вогневих комплексів і високоточної зброї; танків, БТР, БМП, живої сили і вогневих засобів у районах зосередження, при висуванні до переднього краю і на рубежах розгортання; пунктів управління; радіоелектронних засобів; засобів протиповітряної оборони, радіолокаційних засобів; живої сили та вогневих засобів на передньому краї та в глибині оборони противника, в першу чергу протитанкових та інших розвіданих цілей.

Для ураження зазначених цілей артилерійська батарея самостійно може вести вогонь по окремих цілях і нерухомий загороджувальний вогонь, а в складі дивізіону – всі види вогню. Крім того, артилерійська батарея може залучатися до ведення вогню прямою наводкою для знищення (руйнування) окремих цілей противника.

При діях вночі артилерійська батарея може залучатися до освітлення місцевості для ведення розвідки і пристрілювання цілей; знищення (осліплення) приладів нічного спостереження противника; створення світлових створів, орієнтирів для підрозділів; освітлення рубежів для ведення вогню по броньованих об'єктах противника протитанковими засобами.

Для виконання завдань з вогневого ураження противника батарея розгортається в бойовий порядок.

Розгортання у бойовий порядок (додаток Е) полягає:

- у розгортанні взводом управління КСП (ПСП, БСП) і організації розвідки противника;

- у зайнятті вогневими взводами ВП і підготовці гармат і боеприпасів до стрільби.

З метою підвищення живучості бойового порядку артилерійських підрозділів КСП і ВП ешелонуються в глибину і розосереджуються по фронту.

Зайняття району ВП здійснюється приховано.

Вогневі позиції артилерійських батарей вибирають переважно на танконебезпечних напрямках для того, щоб на випадок уклинення танків противника у глибину оборони гармати могли знищувати їх вогнем прямою наводкою.

Підступи до ВП прикривають протитанковими мінними полями. ВП повинні забезпечувати ведення вогню з великими доворотами від основного напрямку і круговий обстріл прямою наводкою.

КСП командира батареї, як правило, вибирається у безпосередній близькості від КСП командира загальновійськового підрозділу, якому батарея додана або дії якого підтримує.

Важливе значення в обороні має інженерне обладнання ВП і КСП, а також підготовка маршрутів маневру. Для введення противника в оману можуть обладнуватися фальшиві ВП і КСП. Для спостереження найближчих підступів до переднього краю оборони на найбільш важливому напрямі від батареї може розгортатися ПСП, на якому може знаходитися командир взводу управління або командир відділення управління. У деяких випадках для ведення розвідки на флангах, у місцях, які не спостерігаються з КСП, може розгортатися БСП.

КСП командира самохідної батареї може розгортатися на місцевості або розміщуватися в командирській машині. При розгортанні КСП на місцевості (цей варіант частіше за все має місце до переходу противника у наступ) викорис-

товується виносний комплект засобів розвідки та управління. Командирська машина при цьому розміщується в укритті на відстані, яка б забезпечувала дистанційне управління радіозасобами машин і ведення розвідки (до 500 м від КСП).

У ході маневрених дій при веденні оборонного бою КСП батареї, як правило, буде розміщуватися в командирській машині.

З метою введення противника в оману стосовно кількості артилерії і районів вогневих позицій застосовують кочівні підрозділи. До їх складу можуть призначатися гармата, взвод або батарея, як правило, самохідної артилерії. Свої завдання кочівний підрозділ виконує шляхом проведення маневру у зазначеному районі з однієї ВП на другу і ведення з них вогню з подавлення найбільш важливих цілей. Управління вогнем кочівного підрозділу здійснюється з КСП цієї самої батареї. З метою підвищення живучості кочівного підрозділу після виконання вогневого завдання необхідно негайно залишити зайняту ВП і переміститися на іншу або на місце очікування у районі іншої ВП.

Інженерне обладнання позицій кочуючих підрозділів по можливості здійснюється у повному обсязі.

Ефективність виконання вогневих завдань батареєю буде залежати від її бойових можливостей.

Бойові можливості батареї поділяють на вогневі і маневрені, які визначаються:

- організаційно-штатною структурою батареї;
- тактико-технічними характеристиками її озброєння;
- підготовкою особового складу та ін.

Вогневі можливості батареї визначаються: кількістю типових цілей (піхота, піхота укрита, артилерійська (мінометна) батарея, ПТРК, РПГ і т.д.), які може уразити батарея виділеною кількістю боєприпасів із заданою щільністю у встановлений час.

Вогневі можливості батареї при веденні загороджувального вогню визначаються величиною рубежу вогню у метрах.

Вогневі можливості залежать від: характеру цілі; потрібного ступеня її ураження; наявності часу; кількості гармат у батареї, їх ТТХ; наявності боєприпасів.

З урахуванням вищезазначеного, а також норм витрати боєприпасів (ПСіУВ) вогневі можливості батареї, яка веде стрільбу із закритих ВП, можуть бути такі:

а) 5-хвилинним вогневим нальотом знищити:

- батарею (взвод) відкрито розташованих мінометів;
- відкриту живу силу на площі 4–6 га;

б) 10-хвилинним вогневим нальотом подавити:

- батарею самохідних неброньованих або укритих при-чипних гармат;

- відкриту живу силу на площі 6–12 га;

в) поставити НЗгВ на фронті до 300 м.

При стрільбі прямою наводкою батарея здатна: уразити одночасно до шести цілей.

Маневрені можливості батареї характеризуються:

- здатністю здійснювати маневр вогнем;
- здатністю здійснювати маневр підрозділами.

Маневрені можливості виражаються часовими показниками (нормативами).

Маневр вогнем полягає в його зосередженні по одній цілі або розосередженні вогню, для одночасного ураження декількох важливих цілей.

Маневр підрозділами визначається здатністю в переміщенні їх по фронті і глибині з метою створення необхідного угруповання артилерії для виконання поставлених завдань. В умовах застосування високоточної зброї і сучасних засобів розвідки маневр підрозділами суттєво впливає на підвищення живучості вогневих підрозділів.

Самохідна база гармат і командирських машин, наяв-

ність навігаційної апаратури дозволяє в короткі терміни здійснювати маневр підрозділами і підготовку батареї для стрільби в новому районі ВП. Так, на зайняття підготовленої ВП батарея 2С1 може витратити до 6 хв, тоді як батарея Д-30 – до 9 хв.

На розгортання у бойовий порядок у підготовленому районі батарея самохідних гармат, використовуючи апаратуру топоприв'язки, може витратити до 8 хв, а батарея причіпних гармат – до 14 хв. У табл. 11.1 наведені нормативи, що характеризують маневрені можливості батареї 2С3 (2С1).

Таблиця 11.1 – Нормативи, які характеризують маневрені можливості батареї 2С3 (2С1)

Норматив	Оцінка та час		
	„5”	„4”	„3”
Для взводу управління			
Розгортання КСП в КМУ	$\frac{5'}{7'}$	$\frac{6'}{8'}$	$\frac{7'}{9'}$
Розгортання КСП на місцевості в підготовленому районі	$\frac{8'}{10'}$	$\frac{9'}{11'}$	$\frac{10'}{13'}$
Згортання КСП: в КМУ на місцевості	$\frac{2'}{3'}$	$\frac{3'}{4'}$	$\frac{4'}{5'}$
	$\frac{7'}{9'}$	$\frac{8'}{10'}$	$\frac{9'}{12'}$
Для вогневих підрозділів			
Зайняття підготовленої ВП	$\frac{3'50''}{4'50''}$	$\frac{4'50''}{5'50''}$	$\frac{5'50''}{6'50''}$
Залишення ВП	$\frac{2'10''}{2'20''}$	$\frac{2'20''}{2'30''}$	$\frac{2'50''}{3'40''}$
Розгортання і зайняття ВП для відбиття несподіваного нападу танків або піхоти	$\frac{1'20''}{1'30''}$	$\frac{1'30''}{1'40''}$	$\frac{1'40''}{1'50''}$
Розгортання батареї у бойовий порядок у непідготовленому районі:			

Норматив	Оцінка та час		
	„5”	„4”	„3”
з використанням гіро- компаса	$\frac{11'}{12'50''}$	$\frac{12'}{14'}$	$\frac{14'20''}{17'}$
з використанням апа- ратури топоприв'язки	$\frac{7'40''}{12'}$	$\frac{8'}{13'}$	$\frac{9'35''}{15'35''}$
з використанням бусо- лі (для всіх систем)	$\frac{12'30''}{16'30''}$	$\frac{13'45''}{18'}$	$\frac{16'}{21'30''}$

Примітки: у чисельнику - нормативи часу вдень;
у знаменнику - нормативи часу вночі

Приклад 8. Розрахувати час, необхідний артилерійському підрозділу для переміщення у новий район ВП, якщо відстань між районами $L = 5$ км, час на залишення ВП $t_{зал} = 2'20''$, час на розгортання батареї у бойовий порядок у невідготовленому районі з використанням бусолі (для всіх систем) $t_{розг} = 13'45''$.

Розв'язання: Згідно з Курсом підготовки на 1 км маршу на оцінку „добре” артилерійському підрозділу необхідно $t_{марш} = 3$ хв. Тоді розраховуємо загальний час ($T_{пер}$):

$$T_{пер} = (L \cdot t_{марш}) + t_{зал} + t_{розг} = (5 \cdot 3) + 2'20'' + 13'45'' = 31'05''.$$

11.2. Робота командира батареї з підготовки підрозділів до бойових дій

Порядок роботи командира батареї з підготовки бойових дій залежить від: отриманого завдання; умов обстановки; наявності часу.

Командир батареї отримує завдання, як правило, на місцевості від старшого артилерійського командира (командира загальновійськового підрозділу, якого підтримує батарея) під час проведення ними рекогносціювання.

Після отримання завдання командир батареї:

- з'ясовує його;
- визначає заходи, які необхідно провести негайно;

- проводить розрахунок часу;
- оцінює обстановку та приймає рішення;
- віддає розпорядження на підготовку до бойових дій;
- організовує всебічне забезпечення бойових дій і управління;
- організовує артилерійську розвідку противника;
- організовує розвідку і підготовку ВП у зазначених районах;
- бере участь у рекогносціюванні і організації взаємодії, які проводяться старшим артилерійським командиром і командиром загальновійськового підрозділу;
- віддає бойовий наказ;
- проводить практичну роботу з підготовки підрозділів до бойових дій;
- у встановлений час доповідає старшому командирі про готовність до виконання завдань.

У розпорядженні командира дивізіону (начальника штабу) на підготовку до бойових дій командир батареї можуть бути доведені такі дані: короткі відомості про положення і характер дій противника; завдання загальновійськового підрозділу, якому батарея додана або призначена для підтримки; завдання дивізіону; завдання батареї; основний (запасний) райони ВП; основний напрямок стрільби; місце КСП (СП); порядок і час зміни КСП, зайняття основного району ВП; порядок забезпечення боєприпасами; час готовності до виконання вогневих завдань.

Заходи, які необхідно провести негайно, будуть визначатися обстановкою і наявністю часу.

Основними з них можуть бути: доведення завдань підлеглим на підготовку до бойових дій; вибір і підготовка місця КСП, ВП, шляхів маневру в основному і запасному районах; прокладення кабельних ліній зв'язку; участь у рекогносціюванні, яке проводить командир дивізіону і організації взаємодії із загальновійськовим командиром; тех-

нічна підготовка озброєння і техніки; інженерне обладнання: КСП, основного і запасного районів ВП (фальшивих ВП); отримання і підготовка боєприпасів; розрахунок установок для стрільби, відпрацювання таблиці розрахованих установок для стрільби.

Під час рекогносціювання, яке проводить командир дивізіону, командир батареї:

- вивчає: місцевість; умовні найменування місцевих предметів і орієнтири; положення, можливі напрями висування і рубежі розгортання противника;

- уточнює: передній край наших підрозділів (побудову оборони ЗГВ підрозділів); приховані підступи до опорних пунктів; місця інженерних загороджень; ділянки місцевості, від утримання яких залежить стійкість оборони; напрями контратак другого ешелону; вогневі завдання батареї; завдання, які виконуються засобами старших начальників та іншими артилерійськими підрозділами;

- вибирає місце КСП;

- уточнює завдання з розвідки противника;

- вивчає райони ВП і маршрути маневру;

- визначає обсяг і порядок інженерного обладнання.

Командир батареї, який призначений для підтримки роти (батальйону), після отримання завдання від командира дивізіону зобов'язаний прибути до командира загальновійськового підрозділу і бути готовим доповісти йому: склад, положення, стан, забезпеченість батареї; отримані завдання, встановлену витрату боєприпасів; вогневі можливості батареї; призначений район ВП і КСП, час, порядок їх зайняття; час готовності до виконання завдань.

Взаємодія командира батареї з командиром загальновійськового підрозділу організовується за: завданнями і часом їх виконання загальновійськовими підрозділами; імовірними напрямками контратак своїх підрозділів.

Залежно від умов обстановки бойові завдання підлег-

лим командир батареї доводить: усним бойовим наказом; бойовими розпорядженнями.

У бойовому наказі командир батареї зазначає:

1. Короткі висновки з оцінки противника.
2. Бойове завдання загальновійськового підрозділу, який підтримує батарея або якому додана, фронт та глибину зони відповідальності; завдання сусідів та розмежувальні лінії з ними; об'єкти (цілі), які уражаються засобами старших командирів, та напрями дій загальновійськового підрозділу, рубіж безпечної відстані.

3. Склад, завдання батареї, місце в угрупованні артилерії та кого підтримує, основний напрямок стрільби, спосіб визначення установок для стрільби на ураження, порядок висування, розгортання та переміщення у ході бою.

4. Після слова „**Наказую**” – завдання вогневим взводам по періодах вогневого ураження противника, порядок перепідпорядкування у ході бою, райони ВП, порядок здійснення маневру; завдання взводу управління.

5. Витрату боєприпасів, у тому числі і високоточних, на день бою та за періодами вогневого ураження і порядок їх поповнення.

6. Час готовності до відкриття вогню (виконання завдання).

7. Місце КСП та ПУВ батареї, на кого покладається управління батареєю на випадок виходу з ладу КСП.

8. Об'єкти, позначені знаком Червоного Хреста, цивільної оборони, культурні цінності, споруди, які не становлять небезпеки; об'єкти, руйнування яких може призвести до тяжких наслідків; порядок супроводження військовополонених на пункти їх збору, визначені старшим командиром.

Після узгодження питань взаємодії із загальновійськовим командиром і віддання бойового наказу командир батареї доводить до підлеглих порядок підтримки взаємодії з

загальновійськовим підрозділом за завданнями і часом їх виконання. Крім того, він зазначає: порядок підтримання зв'язку із загальновійськовим командиром; способи цілевказівок; сигнали управління, сповіщення, взаємодії.

Далі командир батареї проводить практичну роботу у підрозділах з підготовки їх до бойових дій. У ході цієї роботи командир батареї надає практичну допомогу підлеглим і здійснює контроль готовності батареї до виконання завдань.

Здійснюючи контроль готовності підрозділів, командир батареї перевіряє: знання командирами підрозділів: вогневих завдань батареї, порядку їх виконання, а також завдань загальновійськових підрозділів, яких батарея підтримує; точність топогеодезичної прив'язки ВП і КСП, точність орієнтування гармат і приладів; готовність матеріальної бази, гармат, засобів автоматизації управління батареєю, приладів, боєприпасів до стрільби; точність визначення установок для стрільби по планових цілях; правильність записів установок для стрільби командирами гармат; готовність батареї до виконання вогневих завдань вночі та в інших умовах обмеженої видимості; інженерне обладнання і маскування ВП і КСП; проведення заходів щодо захисту від ЗМУ, високоточної зброї; безпосередню охорону і готовність до знищення танків і піхоти противника, які прорвалися в район ВП.

11.3. Дії батареї в обороні

Дії батареї і робота командира батареї до переходу противника в наступ

Як загальновійськові, так і артилерійські підрозділи, які перейшли до оборони в умовах безпосереднього зіткнення з противником, повинні максимально використовувати всі можливості для: удосконалення інженерного об-

ладнання і маскування ВП і КСП; детального вивчення місцевості; створення запасних позицій; виконання інших заходів в інтересах оборони.

При цьому підрозділи повинні бути в постійній готовності до відбиття раптових атак противника.

Готовність батареї до виконання завдань оборони визначається: її здатністю своєчасно відкрити плановий чи неплановий вогонь по противнику, який наступає, його артилерійських і мінометних батареях; організовано здійснити необхідний маневр вогнем і підрозділами; здатністю ліквідувати наслідки застосування противником ЗМУ чи ВТЗ; укомплектованістю особовим складом, озброєнням і технікою; повнотою матеріально-технічного забезпечення, особливо боєприпасами і паливно-мастильними матеріалами.

Для підтримки постійної готовності батареї до виконання завдань командир батареї організовує і проводить такі заходи:

- організовує безперервне ведення розвідки противника;
- призначає на КСП чергових офіцерів і розвідників, а на ВП - чергові обслуги або черговий взвод;
- організовує безпосередню охорону і самооборону вогневих взводів, КСП;
- проводить тренування з особовим складом у діях за сигналами сповіщення;
- контролює підтримання у боєздатному стані матеріальної бази, приладів, боєприпасів;
- вживає всіх необхідних заходів з підтримки стійкого зв'язку;
- здійснює систематичне уточнення установок для стрільби по планованих цілях і орієнтирах;
- організовує проведення занять з бойової підготовки, виховну роботу з особовим складом;

- здійснює контроль готовності підрозділів [17].

Командир батареї, як правило, перебуває на КСП, особисто веде спостереження за противником і періодично заслуховує командира взводу управління про результати розвідки. Не виключається перебування (знаходження) командира батареї на ВП. У таких випадках організація розвідки і управління вогнем покладаються на командира взводу управління або на артилерійських коректувальників.

З настанням темряви, на світанку та за інших умов обмеженої видимості спостереження посилюють, виставляючи додаткових розвідників (спостерігачів). Для самооборони КСП на підступах до нього завчасно готується вогонь батареї.

Дії батареї і робота командира батареї з переходом противника в наступ

У разі виявлення висування підрозділів противника і переходу їх у наступ розпочинається **артилерійська підготовка відбиття атаки противника** вогневими нальотами артилерії по колонах противника, які висуваються, і продовжується до переходу противника в атаку.

Батарея залучається до ураження: засобів ядерного та хімічного нападу; артилерійських і мінометних батарей; пунктів управління; живої сили та вогневих засобів і бойової техніки, які висуваються у колонах або розгортаються у бойовий порядок. Вогневі завдання з ураження противника на дальніх підступах батарея виконує, як правило, з тимчасових ВП. Для забезпечення виконання цих завдань використовуються розвідувально-коригувальні вертольоти і РЛС.

Командир батареї управляє вогнем батареї за командами командира дивізіону, виконуючи планові і непланові вогневі завдання. Про відкриття і закінчення вогню по кожній цілі командир батареї доповідає командирі дивізіону.

До моменту розгортання противника у ротні колони батарея повинна знаходитись на основних ВП. Маневр з тимчасових ВП на основні батарея здійснює за командою (сигналом) командира дивізіону в найкоротші терміни.

Командир батареї контролює маневр вогневих взводів і про готовність батареї до ведення вогню доповідає командир дивізіону.

Виконання завдань у цей період здійснюється під впливом вогню артилерії противника по підрозділах, що обороняються, у тому числі по ВП і КСП артилерії. Це значно ускладнює дії батареї, ведення вогню і здійснення маневру. У випадку вогневого нальоту противника по ВП командир батареї доповідає про це командир дивізіону і з його дозволу може здійснити маневр на запасні ВП в основному районі.

У подальшому командир батареї веде спостереження за діями противника і за командами командира дивізіону уражає артилерійські (мінометні) батареї, веде вогонь по танках та піхоті противника, що розгортаються. При цьому батарея може брати участь у веденні зосередженого, масованого вогню, рухомого і нерухомого загороджувального вогню, а також вогонь по окремих цілях.

З переходом противника в атаку починається **артилерійська підтримка військ, що обороняються**, і продовжується на глибину оборони батальйону першого ешелону.

У цей період батарея зосередженим вогнем, рухомим і нерухомим загороджувальним вогнем у складі дивізіону, вогнем по окремих цілях наносить ураження танкам та іншим броньованим цілям, розлагоджує бойові порядки атакуючого противника, створює вигідні умови для знищення його вогнем протитанкових засобів. У міру підходу противника до переднього краю оборони вогонь підрозділів доводиться до найвищої напруги. Перед переднім краєм оборони батарея у складі дивізіону або самостійно не-

рухомим загороджувальним вогнем відсікає піхоту від танків і знищує її.

Вогневі завдання батарея виконує, як правило, з основного району ВП за: командами командира дивізіону; розпорядженнями командира загальновійськового підрозділу, якого батарея підтримує; ініціативи командира батареї.

Відбиття атаки противника на передній край наших військ є найважливішим завданням артилерії в обороні.

Цілі, по яких буде вести вогонь батарея, будуть, як правило, рухомими.

На окремих ділянках противник може уклинитись в оборону. У цих умовах управління батареєю значно ускладнюється. Головне завдання батареї – загороджувальним і зосередженим вогнем не допустити його подальшого просування у глибину і в сторони флангів. За таких обставин батарея вимушена буде вести вогонь по цілях у безпосередній близькості від своїх військ. КСП батареї, командир батареї і особовий склад КСП можуть опинитися в оточенні, тому необхідно бути готовими до дій, щоб разом із загальновійськовими підрозділами вести бій із противником або у разі критичної ситуації викликати „вогонь на себе”.

У ході Другої світової війни „вогонь на себе” застосовувався в обороні досить часто і, як правило, приводив до знищення противника, який прорвався у район КСП. Непоодинокі випадки виклику „вогонь на себе” мали місце у війнах і збройних конфліктах останніх десятиріч (Афганістан, Чечня, Грузія) [9].

Так, наприклад, 30 квітня 1942 року гарматна батарея підтримувала стрілецькі роти в обороні. Ще не було закінчене обладнання КСП, коли противник розпочав сильну артпідготовку і потім перейшов в атаку. Наша піхота почала відходити. Взвод управління батареї зайняв кругову оборону. Коли фашисти почали оточувати спостережний

пункт і підійшли до нього, командир батареї, капітан Павлов, викликав вогонь батареї по своєму КСП. Вогнем батареї і взводу управління атаки противника були відбиті із значними для нього втратами. Положення наших військ було відновлено [10].

У цей період бою командир батареї може управляти вогнем батареї з командирської машини і повинен постійно бути готовим прийняти на себе управління вогнем дивізіону. Отримавши наказ (сигнал) про прийняття управління, командир батареї повідомляє про це по радіомережі управління решту командирів батареї, доводить до них координати свого КСП.

Управління вогнем і маневром батареї у ході бою здійснюється по радіо або по кабельних лініях зв'язку з використанням таблиці сигналів і кодової карти.

У разі прориву противника в глибину оборони роти першого ешелону батальйону, роти другого ешелону повинні нанести йому рішуче ураження із зайнятого (підготовленого рубежу) і не допустити його подальшого просування. Батарея вогнем по окремих цілях і зосередженим вогнем у складі дивізіону наносить ураження противнику, який уклинився в оборону наших військ, загороджувальним вогнем забороняє подальше просування противника в глибину оборони, прикриває відкриті фланги.

Командир батареї особисто веде спостереження за противником і діями загальновійськових підрозділів. Про зміни обстановки негайно доповідає командир дивізіону. За своєю ініціативою або згідно із вказівками командира загальновійськового підрозділу він виконує вогневі завдання щодо знищення і подавлення противника, який уклинився.

Вогневі завдання батарея виконує з основного або запасного району ВП. Маневр вогневих взводів у запасний район ВП здійснюється за командою (сигналом) командира дивізіону, а якщо батарея додана загальновійському під-

розділу, - з дозволу його командира. Маневр повинен бути проведений у якомога коротший час.

Отримавши сигнал про зміну району ВП, командир батареї: передає його на ВП; вказує дирекційний кут основного напрямку стрільби; вказує час готовності батареї у новому районі, наприклад: „**Дніпро. Перекат - 2. Промінь 43-00, Маяк 12-30**”.

Якщо танки і мотопіхота противника прорвалися в район оборони рот другого ешелону, то командир батареї повідомляє про це старшому офіцеру батареї. Вогневі взводи, продовжуючи виконувати вогневі завдання, готуються до знищення противника при прориві його у район ВП. З виходом противника у район ВП старший офіцер батареї: доповідає про це командирі батареї; управляє вогнем взводів прямою наводкою по танках і піхоті, які прорвалися.

У період **артилерійської підготовки контратаки** батарея знищує і подавляє протитанкові та інші вогневі засоби, танки, живу силу противника на напрямках контратаки, а також нововиявлені артилерійські і мінометні батареї.

Артилерійська підтримка контратаки здійснюється: зосередженим вогнем у складі дивізіону; вогнем по окремих цілях перед фронтом підрозділів, що контратакують.

Отримавши завдання від командира дивізіону, командир батареї: уточнює командирі взводу управління завдання з розвідки противника перед рубежем контратаки; за необхідності переміщує КСП; готує батарею до виконання отриманих вогневих задач. При цьому він передає на ВП: координати і номери розвіданих цілей; витрату боеприпасів; час готовності до відкриття вогню. Командир батареї, прийнявши доповідь від старшого офіцера батареї про готовність вогневих взводів, доповідає командирі дивізіону і командирі загальновійськового підрозділу, якому

батарея додана або дії якого підтримує.

У встановлений час за командою командира дивізіону батарея відкриває вогонь по запланованій цілі. При виході підрозділів, що контратакують, на рубіж КСП командир батареї встановлює особистий зв'язок із командиром роти і в подальшому переміщується разом із ним, підтримуючи дії роти вогнем по окремих цілях.

Командир батареї управляє вогнем батареї, як правило, з командирської машини, використовуючи робочу карту і раніше встановлені сигнали.

Після проведення контратаки і відновлення положення, командир батареї: готує вогонь для закріплення досягнутого рубежу; організовує зміну ВП, поповнення запасів боеприпасів; готується до відбиття повторних атак противника.

У ході оборонного бою батарея може залучатися для знищення повітряного десанту противника. Отримавши завдання, командир батареї: встановлює особистий зв'язок із командиром загальновійськового підрозділу, якому він призначений для підтримки; доводить завдання до підлеглих; виводить батарею у призначений район. Після розгортання батареї у бойовий порядок: організовує розвідку противника; виконує вогневі завдання щодо заборони маневру десанту противника, закріплення його на вигідному рубежі. Перед атакою загальновійськових підрозділів батарея уражає вогнем живу силу і вогневі засоби противника на напрямі атаки. З переходом в атаку командир батареї переміщається разом із загальновійськовим командиром, підтримуючи атаку вогнем по окремих цілях.

Після виконання отриманого завдання щодо знищення противника батарея переміщається в район, зазначений командиром дивізіону.

11.4. Особливості дій батареї в наступі

При наступі з ходу батарея може залучатися до **артилерійської підготовки атаки**. У першу чергу залучаються батареї далекобійної та реактивної артилерії, а також батареї, що вели бойові дії в обороні і вже знаходяться на ВП. Вогневі завдання виконуються, як правило, з тимчасових ВП у складі дивізіону. Вогневі завдання будуть виконуватися вогневими нальотами.

З початком артилерійської підготовки атаки після отримання команди (сигналу) від командира дивізіону на відкриття вогню командир батареї передає команду (сигнал) на ВП. Здійснює контроль відкриття вогню вогневими взводами і по можливості коректує вогонь батареї по призначеній цілі, доповідає командир дивізіону про відкриття вогню. Після закінчення ведення вогню у вогневому нальоті по призначеній цілі командир батареї у встановлений час подає команду на перенесення вогню на іншу ціль у другому вогневому нальоті, доповідає командир дивізіону про закінчення ведення вогню в першому вогневому нальоті та початок ведення вогню у другому вогневому нальоті.

У разі втрати зв'язку із командиром дивізіону батарея продовжує виконання вогневих завдань за визначеним часом згідно з випискою з таблиці вогню дивізіону. Про перехід загальновійськового підрозділу в атаку командир батареї доповідає командир дивізіону. При цьому батарея, не допускаючи перерви у веденні вогню та зниження його щільності, за сигналом (командою) командира дивізіону переходить до ведення вогню за завданнями артилерійської підтримки військ, що наступають.

У випадку, коли загальновійськові підрозділи не вишли у призначений час на рубіж переходу в атаку, батарея продовжує вести вогонь до отримання команди (сигна-

лу) на припинення вогню або його перенесення. З початком атаки загальновійськовими підрозділами командир батареї особисто веде спостереження за діями атакуючих підрозділів, за їх сигналами і результатами ведення вогню, за необхідності коректує його.

З виходом загальновійськових підрозділів на рубіж небезпечної відстані від розривів своїх снарядів доповідає командир дивізіону і з його дозволу, коли батарея веде вогонь у складі дивізіону, переносить вогонь на іншу ціль (рубіж).

При веденні вогню самостійно перенесення вогню здійснюється за командою командира батареї. Після закінчення ведення вогню по останньому рубежу ПЗВ (ВгВ) командир батареї заслуховує доповідь старшого офіцера батареї про загальну витрату боєприпасів під час артилерійської підготовки наступу та при веденні вогню по рубежах ПЗВ (ВгВ).

Для забезпечення безперервного ведення розвідки противника, підтримки тісної взаємодії з командиром роти, якій батарея додана або яку підтримує, КСП батареї переміщується разом із КСП командира роти.

Батарей, яка додана роті, сигнал на переміщення подає командир роти. Батарей, яка підтримує роту (батальйон), переміщується з дозволу командира дивізіону. Командир батареї зобов'язаний доповісти командир дивізіону про початок переміщення КСП підрозділу, який підтримує.

Переміщення КСП здійснюється стрибками від одного рубежу до іншого на такі місця, з яких забезпечується надійне спостереження за діями наших військ та ведення розвідки противника. При переміщенні недопустима втрата зв'язку із вогневими взводами. Командир батареї і весь особовий склад взводу управління повинні бути готові до виконання раптових завдань з ураження противника. Для прискорення визначення координат нового КСП, особливо

при діях без КМУ, командир батареї на видимих із КСП місцях обирає можливі райони КСП та здійснює визначення координат цих точок. У командира батареї також повинні бути прямокутні координати всіх орієнтирів, оскільки не виключається можливість розгортання нового КСП у районі орієнтира.

Зміна ВП здійснюється з дозволу командира дивізіону або командира роти, якщо батарея їй додана. Батарея, яка додана роті, та мінометна батарея починають зміну ВП після оволодіння ротами першого ешелону взводними опорними пунктами противника, у подальшому зміна провадиться за командами командира батареї. Зміна ВП батареям, які підтримують роти, у випадку, коли дивізіон підтримує батальйон, здійснюється після оволодіння батальйонном опорних пунктів рот першого ешелону противника.

Батареї, які залучаються до ведення вогню по рубежах ПЗВ, ВгВ, перше переміщення ВП починають після закінчення ведення вогню по призначених рубежах (цілях). Переміщення вогневих взводів у дивізіоні здійснюється побатарейно або у складі дивізіону. Командир батареї керує переміщенням вогневих взводів. Вогневі взводи повинні бути готові до негайного розгортання на непідготовленій ВП для виконання раптових завдань із закритих ВП, а для відбиття танків противника, які контратакують вогнем прямою наводкою.

Подолання мінно-вибухових загороджень здійснюється по позначених проходах.

При діях у глибині оборони противника всі вогневі завдання будуть неплановими, як правило, для їх виконання батарея буде розгортатися з ходу. Батарея у цей період буде вести вогонь по окремих цілях, а в складі дивізіону – ЗВ, при відбитті контратак противника і при закріпленні на захоплених рубежах ставити ЗгВ самостійно і у складі дивізіону. Як правило, після оволодіння позицією бригадних

резервів починається переслідування противника, який відходить. Загальновійськові підрозділи у більшості випадків просування в глибину оборони противника при його переслідуванні будуть здійснювати в передбойовому, а інколи в похідному порядку.

Командир батареї із взводом управління буде переміщуватися разом із командиром роти, якій батарея додана або яку підтримує. Вогневі взводи переміщуються у встановленому командиром батареї порядку.

У ряді випадків батарея може бути доданою підрозділам, які будуть діяти у складі рейдового загону, авангарду, передового загону. Командир батареї висилає підрозділи артилерійської розвідки разом із загальновійськовою розвідкою, ставить завдання взводам, контролює їх своєчасний вхід у колону загальновійськового підрозділу. За необхідності батарея розгортається у бойовий порядок з маршу і своїм вогнем забороняє планомірний відхід противнику, закріплення його на вигідних рубежах місцевості, уражає його підрозділи прикриття, прикриває вихід загальновійськових підрозділів у фланг і тил головним силам противника.

Для розвитку успіху наступу або заміни підрозділів першого ешелону, які понесли втрати в особовому складі, озброєнні, техніці, рішенням загальновійськового командира вводиться другий ешелон. Артилерійська батарея, як правило, діє у складі дивізіону і залучається до артилерійської підготовки і підтримки вводу в бій другого ешелону. Артилерійська підготовка вводу в бій другого ешелону може проводитися одним вогневим нальотом у разі достатньої кількості артилерії для одночасного ураження розвіданих цілей перед рубежем вводу, на флангах та вглибині оборони противника. При недостатній кількості артилерійських підрозділів для ураження розвіданих цілей проводяться два вогневі нальоти.

Артилерійська підтримка атаки другого ешелону проводиться від рубежу безпечної відстані від розривів своїх снарядів і на всю глибину поставленого завдання другому ешелону. Вона проводиться ЗВ у складі дивізіону та вогнем батарей по окремих цілях. Батарея повинна своєчасно розгорнутися в бойовий порядок у призначених районах та здійснити підготовку до виконання вогневих завдань у короткий час. Вогневі завдання командир батареї буде отримувати від командира дивізіону короткими розпорядженнями або командами. Командир батареї, яка додається загальновійськовим підрозділам другого ешелону, повинен своєчасно, до виходу їх на рубіж введення в бій, встановити з командиром цього підрозділу взаємодію.

У тактичному прикладі 1 наведено порядок роботи командира артилерійської батареї з підготовки бойових дій і управління батареєю у ході бою.

Тактичний приклад 1

Початкова тактична обстановка

1. *Противник після невдалого проведення контратак закріплюється на рубежі з переднім краєм: міст (3450), відм. 140,0 (3250), східне узлісся гаю „Темний” і далі на південь (рис. 11.1). За даними повітряної розвідки в 30–40 км на захід від ЧЕРВОНЕ (3147) зосереджуються до двох мотопіхотних бригад і танкова бригада противника. Наступ противника можливий з ранку Д2.*

2. *2/1 мбр, наступаючи в напрямі: оз. „Синє” (3352), вис. „Подвійна” (3247), о.9.30 Д1 був зупинений, спроби прорвати оборону противника успіху не мали. 4 мр зупинена на рубежі: вис. 155,4 (3351), відм. 157,5 (3251). 5 мр – 500 м на південь від відм. 157,5, західні схили висоти з відм. 158,4 (3151). 6 мр – другий ешелон батальйону, закріплюється в районі чагарника „Рідкий” (3153). Командир батальйону отримав завдання відбити контратаку про-*

тивника та перейти до оборони на досягнутому рубежі.

3. 1 сабатр 1/1 БраГ (152-мм СГ 2С3М) підтримує 4 мр 2/1мбр. О 9.30 ДІ батарея розгорнулася в бойовий порядок: КСП командира батареї разом із КСП командира 4 мр на вис. „Плоска” (3351), ВП у районі подвір'я (3253-2).

4 Батарея забезпечена боєприпасами - 0,8 бк, паливом - 0,6 заправки, запасами продовольства - 2 дд.

У попередніх боях батарея зазнала втрат - одна гармата і один автомобіль підвезення боєприпасів.

Закріплення захопленого рубежу

З рішення командира 2/1 мбр командир дивізіону зрозумів: батальйон має завдання відбити контратаку противника і після виконання поставленого завдання закріпитися на досягнутому рубежі.

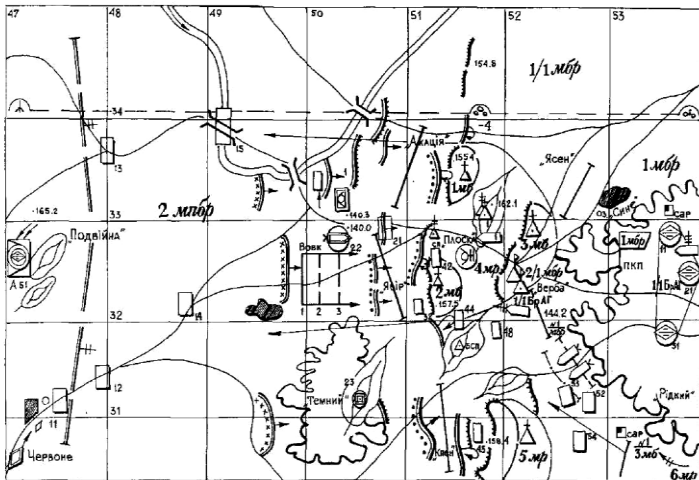


Рисунок 11.1 – Схема обстановки до тактичного прикладу 1

Дивізіон повинен подавити установку ПТКР на вис.

140,0 (3250), підтримати дії 4 і 5 мр і бути в готовності до виконання завдань щодо артилерійського відбиття контратак противника при закріпленні батальйоном досягнутого рубежу.

Для підтримки дії 2/1 мбр командир дивізіону вирішив: 1 сабатр підготувати зосереджений вогонь по противнику, що контратакує ціль 21 (3350), подавити установку ПТКР – ціль 22 (3250).

З 9.40 до 10.30 Д1 контратака противника була відбита. Противник зазнав значних втрат, був вимушений відійти на підготовлені позиції. Підрозділи батальйону після відбиття контратаки противника переходять до оборони на вказаному рубежі. 1 сабатр у складі дивізіону перебуває в готовності вогнем по окремих цілях, ЗВ, НЗВ, РЗВ до відбиття контратак противника. Після прийняття рішення командир дивізіону поставив завдання командирі 1 сабатр. Командир батареї уточнив командирі взводу управління завдання щодо розвідки противника і місцевості.

З'ясування завдання

1. О 12.20 Д1 командир 1 сабатр отримав випуску із таблиці вогню (табл. 11.2) і вказівки від командира дивізіону, із яких з'ясував: противник підрозділами 2 мбр закріплюється на рубежі з переднім краєм: міст (3450), відм. 140,0 (3250), східне узлісся гаю „Темний” і далі на південь. В 30-40 км на захід від ЧЕРВОНЕ (3147) зосереджуються до двох мотопіхотних бригад і танкова бригада противника. Противник може перейти в наступ з ранку Д2.

2. 2/1 мбр переходить до оборони району: відм. 155,4 (3351), 1 км на південь від відм. 158,4 (3151), чагарник „Рідкий”. 4 мр, яку підтримує 1 сабатр, переходить до оборони ротного опорного пункту. Бойовий порядок роти в два ешелони. Рота має завдання відбити атаку переважаючих сил противника, не допустити обхід батальйону з

правого флангу і створити сприятливі умови для продовження наступу.

Праворуч переходить до оборони 1/1 мбр із завданням в займаному районі відбити атаку противника; розмежувальна лінія з ним: праворуч каміння (3453), яма – 4,0 (3451), тригопункт (3447); ліворуч – 5 мр із завданням відбити атаку противника та не допустити його вклинення в стик між 4 та 5 мр.

3. 1/1 БраГ підтримує 2/1 мбр, 1 сабатр підтримує бойові дії 4 мр.

Завдання 1 сабатр:

- під час участі у зосереджених та групових вогневих ударах по противнику, а також при ураженні найбільш важливих об'єктів противника з їх виявленням – у готовності до участі у веденні ЗВ по колонах ц. 11, 12, 13, 14, 15; РЗЗВ „Вовк – 1,2,3”;

- під час артилерійської підготовки відбиття атаки противника – у готовності до ведення НЗЗВ „Акація”, „Явір”; ЗВ по ц. 31,32;

- під час артилерійської підтримки військ, що обороняються в глибині – в готовності до ураження противника, який вклинився, ЗВ по ц. 41, НЗЗВ „Ясен”, „Верба”;

- під час вогневого ураження противника при нанесенні контратаки другим ешелonom у готовності до участі в ЗВ по ц. 52, 54;

- для ведення розвідки, відбиття раптових атак противника бути готовим до періодичного освітлення місцевості за сигналом „Світло-1” центр району $x=32450$, $y=50730$.

Вогневі завдання батареї будуть уточнені під час організації взаємодії о 13.30 на КСП командира батальйону.

*Командирам батареї
Тільки команду I сабатр*

Таблиця 11.2 – Виписка з таблиці вогню 1/1 БрАГ в обороні ПУВД – перехрестя доріг (3253). 12.00 Д.1. Карта 50000, видання 2010 р.

<i>Дії загально-військових підрозділів</i>	<i>Періоди вогневого ураження противника</i>	<i>Завдання дивізіону та способи їх виконання</i>	<i>Сигнали відкриття вогню</i>	<i>Вогневі завдання батареї</i>
1	2	3	4	5
<i>Обороняють зайняті райони та опорні пункти</i>	<i>Участь у зосереджених та групових вогневих ударах по противнику, а також при ураженні найбільш важливих об'єктів противника з їх виявленням</i>	<i>Вогневими нальотами уражає противника при його висуванні та розгортанні. У готовності:</i>	<i>„Сніг”</i>	<i>ЗВ по ц. 11, 12, 13, 14, 15. РЗгВ „Вовк-1,2,3”</i>
<i>Обороняють зайняті райони та опорні пункти. Вогнем усіх засобів відбивають атаку противника</i>	<i>Артилерійська підготовка відбиття атаки противника</i>	<i>ЗВ, НЗгВ, РЗгВ та вогнем по окремих цілях наносить ураження атакуючому противнику перед переднім краєм та в бою за першу позицію. У готовності:</i>	<i>„Лавина”</i>	<i>ЗВ по ц. 31, 32, НЗгВ „Акація”, „Явір”;</i>
<i>Вогнем усіх вогневих засобів та стійкою обороною не допускають просування противника, який вклинився в глибину та бік флангів</i>	<i>Артилерійська підтримка військ, що обороняються в глибині</i>	<i>ЗВ, НЗгВ, РЗгВ та вогнем по окремих цілях наносить ураження противнику, який вклинився, прикриває фланги та проміжки між опорними пунктами. У готовності:</i>	<i>„Град”</i>	<i>ЗВ по ц. 41, НЗгВ „Ясен”, „Вербя”;</i>
<i>Другий ешелон висувається для проведення контратаки</i>	<i>Артилерійська підготовка контратаки</i>	<i>10-хвилинним вогневим нальотом підготує контратаку другого ешелону. У го-</i>	<i>„Гроза”</i>	<i>ЗВ по ц. 52, 54.</i>

Продовження табл. 11.2

1	2	3	4	5
		товності		
Другий ешелон проводить контракату та відновлює втрачене положення	Артилерійська підтримка контракату	ЗВ та вогнем по окремих цілях підтримує контракату другого ешелону. У готовності	„Доц”	ЗВ по ц. 52, 54

Продовження таблиці 11.2

Сигнали

Витрата боєприпасів - 2,2 бк, із них:

Виклик вогню	Серія зелених ракет	На участь у зосереджених та групових вогневих ударах по противнику, а також при ураженні найбільш важливих об'єктів противника з їх виявленням	0,4 бк
Припинення вогню	„Стій”, серія червоних ракет	На артилерійську підготовку відбиття атаки противника	0,7 бк
Свої війська	Серія білих ракет	На артилерійську підтримку військ, що обороняються в глибині	0,4 бк
		На вогневе ураження противника при проведенні контракату	0,5 бк
		Резерв	0,2 бк

Додаток: список цілей.

Начальник штабу дивізіону:

(в/звання, підпис, прізвище)

Список цілей

Номер цілі	Характер цілі	Координати			Розміри, м	
		X	Y	h	Φ	Г
1	2	3	4	5	6	7
11	Колона	31560	47400	150		300
12	Колона	31620	47800	155		300
13	Колона	33800	48060	150		300
14	Колона	32480	48760	150		300
15	Колона	33860	49210	150		300
РЗВ „Вовк”	Атакуючі танки і БМП (БТР): рубіж №1:					

Продовження списку цілей

1	2	3	4	5	6	7
	<i>права ліва</i>	<i>32800 32510</i>	<i>49500 49520</i>	<i>150</i>	<i>150</i>	
<i>НЗзВ „Акація”</i>	<i>Атакуючі танки, БМП (БТР) і піхота: права ліва</i>	<i>33710 33400</i>	<i>50805 50890</i>	<i>155</i>	<i>300</i>	
<i>22</i>	<i>Установка ПТКР</i>	<i>32900</i>	<i>50260</i>	<i>145</i>		
<i>31</i>	<i>Жива сила і вогневі засоби на поспішно зайнятій позиції</i>	<i>32800</i>	<i>50320</i>	<i>145</i>	<i>300</i>	<i>200</i>
<i>.</i>	<i>.</i>					
<i>.</i>	<i>.</i>					
<i>.</i>	<i>.</i>					

Начальник штабу дивізіону

(в/звання, підпис, прізвище)

Витрата боєприпасів на день бою: до переходу противника у наступ – 0,2 бк, з переходом противника в наступ – 2,2 бк, із них: на участь у зосереджених та групових вогневих ударах по противнику, а також при ураженні найбільш важливих об'єктів противника з їх виявленням – 0,4 бк; на артилерійську підготовку відбиття атаки противника – 0,7 бк; на артилерійську підтримку військ, що обороняються в глибині – 0,4 бк; на вогневе ураження противника при проведенні контратак – 0,5 бк; резерв – 0,2 бк.

До 23.00 Д1 на ВП буде підвезений 1,1 бк, решта боєприпасів буде доставлена до 3.00 Д2.

Райони ВП: з 20.00 основна ВП - 300 м на південь від подвір'я (3353); запасна ВП в районі відм.150,2 (3257). КСП батареї з 19.00 на висоті з відм. 162,1 (3351).

Готовність до ведення вогню з основної ВП о 5.00.Д2. Основний напрямок стрільби 45-00. Установки для стрільби на ураження визначати способом повної підготовки.

Відкриття вогню з основної ВП до початку наступу противника тільки з дозволу командира дивізіону.

Командир батареї наніс отримані дані на робочу карту і визначив заходи, які необхідно провести негайно: дати вказівки старшому офіцеру батареї на підготовку до роботи артилерійської розвідувальної групи батареї з вибору ВП; командир у взводу управління – з організації розвідки при переході до оборони.

Потім командир батареї розраховує час на підготовку батареї до ведення бойових дій (табл. 11.3).

Таблиця 11.3 – Розрахунок часу (варіант)

Завдання отримане о 12.10 Д1.

Готовність батареї до відкриття вогню о 5.00 Д2.

Усього є часу – 16 годин 50 хв (у тому числі світлого – 7 годин)

<i>№ п/п</i>	<i>Заходи</i>	<i>Час проведення</i>
1	2	3
1	<i>З'ясування отриманого завдання</i>	<i>12.10-12.20</i>
2	<i>Визначення першочергових заходів та проведення розрахунку часу</i>	<i>12.20-12.30</i>
3	<i>Віддання попередніх розпоряджень командирам взводів</i>	<i>12.30-12.40</i>
4	<i>Оцінка обстановки та прийняття рішення</i>	<i>12.40-13.00</i>
5	<i>Участь у рекогносціюванні, яке проводить командир роти</i>	<i>13.00-13.30</i>
6	<i>Участь в організації взаємодії, яку проводить командир 2/1 мбр</i>	<i>13.30-14.30</i>
7	<i>Вибір, топогеодезична прив'язка нового району ВП, КСП</i>	<i>13.00-14.00</i>
8	<i>Підготовка та віддання бойового наказу команди-</i>	<i>15.00-</i>

Продовження табл. 11.3

1	2	3
	<i>рам взводів</i>	<i>16.00</i>
9	<i>Проведення практичних заходів з підготовки батареї до бойових дій в обороні, організація всебічного забезпечення та управління</i>	<i>16.00 - 18.00</i>
10	<i>Інженерне обладнання та маскування елементів бойового порядку</i>	<i>20.00 Д1- 4.00 Д2</i>
11	<i>Підготовка батареї до виконання вогневих завдань в обороні (визначає час і місце розвантаження боєприпасів, дозавправлення техніки, проведення технічної, балістичної підготовки, заходів із захисту від ЗМУ та інші заходи щодо всебічного забезпечення бойових дій)</i>	<i>12.00 Д1- 4.00 Д2</i>
12	<i>Контроль готовності батареї</i>	<i>3.00-4.00 Д2</i>
13	<i>Доповідь про готовність</i>	<i>4.00 Д2</i>

Оцінка обстановки

1. Противник зупинив наступ 1 мбр на завчасно підготовленому рубежі з переднім краєм: міст (3450), відм. 140,0 (3250), східне узлісся гаю „Темний” і далі на південь. Противник у попередніх боях зазнав втрат в особовому складі та озброєнні. Імовірно отримав завдання зупинити наступ 1 мбр та забезпечити перехід до наступу других ешелонів та резервів, які зосереджуються в 30–40 км на захід від ЧЕРВОНЕ (3147). Перехід до наступу двох мотопіхотних і танкової бригад противника очікується з ранку Д 2.

Висновок 1 - противник переважаючими силами, які не брали участь у бойових діях, переходить до наступу для відновлення втраченого у попередніх боях положення. Для досягнення цієї мети не виключена можливість застосування ним ЗМУ. Необхідно підготувати батарею до ведення бойових дій в обороні, передбачити заходи із захисту від ЗМУ та забезпечення РХБ захисту.

У попередніх боях батарея понесла втрати: одна гармата та один автомобіль підвезення боєприпасів. Бата-

рея забезпечена: боєприпасами - 0,8 бк, паливом - 0,6 заправки, запасами продовольства – 2 дд.

Висновок 2 - батарея боєздатна. Необхідно організувати: розподіл підвезених осколково-фугасних та освітлювальних боєприпасів; дозавправлення техніки паливно-мастильними матеріалами; інженерне обладнання елементів бойового порядку; відпочинок особовому складу в нічний час.

Місцевість у районі оборони середньопересічна. Є можливість організувати розвідку як технічними, так і оптичними засобами. Для ведення розвідки вночі необхідно намітити ділянки освітлювання місцевості в глибині оборони противника. Необхідно підготувати вогневі взводи до знищення танків противника у разі прориву їх у глибину оборони. Відстань від основної до запасної ВП 3 км, для маневру батареї необхідно 35–40 хв.

Метеорологічні умови сприяють виконанню батареєю поставлених завдань. Тривалість світлого часу доби – 12 год. (з 6.00 до 18.00).

На основі з'ясування завдання і висновків із оцінки обстановки командир батареї приймає рішення.

Рішення командира батареї

Батарея підтримує 4 мр. Вогневі завдання батареї: під час участі у складі дивізіону в зосереджених та групових вогневих ударах по противнику бути в готовності до ведення ЗВ по колонах ц. 13, 14, 12, 15; у період артилерійської підготовки відбиття атаки противника бути в готовності до ведення ЗВ по ц. 31, 32, НЗгВ „Акація”, „Явір”; у період артилерійської підтримки військ, які обороняються в глибині, бути в готовності до ураження противника, який вклинився – ЗВ по ц. 41 НЗгВ „Ясен”, „Верба”; при проведенні контратак другим ешелоном бути в готовності до ведення ЗВ під час артилерійської під-

готовки та підтримки контратаки по ц. 52, 54; для ведення розвідки і відбиття раптових атак противника вночі бути готовим до періодичного освітлювання місцевості за сигналом „Світло-1”, центр району $X = 32450$, $Y = 50730$.

Райони ВП призначені командиром дивізіону.

КСП батареї розгорнути разом з КСП 4 мр, яку підтримуємо. На вис. „Плоска” (3252) команду взводу управління разом із розвідником обладнати ПСП.

Вогневі взводи перемістити з 19.30 до 20.00 Д 1 на основну ВП.

Робота на місцевості

О 13.00 командир батареї прибув до зазначеного місця для участі у рекогносціюванні, яке проводить командир механізованої роти. Перед її початком командир батареї доповів командирі роти: склад, положення, стан та забезпеченість батареї; завдання, отримані від командира дивізіону для підготовки вогню (доповідає і вказує на місцевості); встановлену витрату боєприпасів (до переходу противника в наступ – 0,2 бк; з переходом противника в наступ – 2,0 бк); вогневі можливості батареї; райони основної, запасної та тимчасової ВП; місце КСП; час переміщення на основну ВП; готовність до відкриття вогню з основної ВП.

При організації взаємодії командир батареї узгодив з командиром роти дії батареї з діями роти та інших вогневих засобів щодо ураження противника, способи цілевказання, сигнали сповіщення, управління.

Після організації взаємодії відбув до свого КСП, де заслухав доповідь командира взводу управління, старшого офіцера батареї із засобів зв'язку про обсяг робіт, виконаний на цей час.

Бойовий наказ командира батареї

О 15.30 Д1 командир батареї віддав бойовий наказ командирів взводу управління:

1. Противник обороняється на рубежі з переднім краєм (вказує на місцевості), міст (3450), відм. 140,0(3250), східне узлісся гаю „Темний” і далі на південь.

За даними розвідки, противник зосереджує резерви в 30–40 км на захід від ЧЕРВОНЕ. Перехід противника в наступ очікується з ранку Д2. Імовірні рубежі розгортання... (азначає на карті).

2. Засобами старшого артилерійського командира 3В подавляються дві артилерійські батареї, ц. А51, А52 (азначає на карті).

3. 4 мр переходить до оборони опорного пункту на висотах з відмітками (аззначає на місцевості) 155,4 (3351), 157,5 (3251), 162,1 (3351) із завданням не допустити прориву противника у напрямку відм. 165,2 (3347) оз. „Сине”. Основні зусилля рота зосереджує на утриманні висоти з відм. 162,1 (3351). Бойовий порядок роти у два ешелони: у першому ешелоні - праворуч 1 мв, ліворуч 2 мв, у другому ешелоні 3 мв.

Праворуч переходить до оборони 1/1 мбр, розмежувальна лінія з ним... Ліворуч переходить до оборони 2 мр 2/1 мбр (аззначає на місцевості та на карті).

1 сабатр має завдання підтримати дії 4 мр.

Батарея виконує вогневі завдання у складі дивізіону і повинна бути готовою:

- під час участі в зосереджених та групових вогневих ударах по противнику, а також при ураженні найбільш важливих об'єктів противника з їх виявленням до ведення 3В по ц. 11, 14, 12, 13, 15; РЗгВ „Вовк-1,2,3”;

- під час артилерійської підготовки відбиття атаки противника до ведення 3В по ц. 31, 32; НЗгВ „Акація”, „Явір”;

- під час артилерійської підтримки військ, що обороняються в глибині до ведення вогню по противнику, який вклинився, ЗВ по ц. 41, 42; НЗЗВ „Ясен”, „Верба”;

- при проведенні контратак другим ешелоном до ведення ЗВ під час артилерійської підготовки та підтримки контратаки по ц. 52, 54.

Основний напрямок стрільби – 45-00.

Визначення установок для стрільби здійснювати способом повної підготовки. КСП розгорнути на висоті 162,1 (3351) сумісно з КСП командира 1 мр, інженерне обладнання та маскування закінчити до 4.00 Д.2. Переміщення в новий район КСП здійснити до 19.00 Д.1.

4. „Наказую”:

- розвідку організувати з початком розгортання КСП у смузі: праворуч – відм. 153,4 (3351), міст (3349) ліворуч – відм. 157,5 (3251), башта (3149).

Завдання розвідки:

- вивчити скриті підступи до переднього краю оборони, особливо в районі вис. „Плоска”;

- розвідати розміщення вогневих засобів в обороні противника, розташування спостережних пунктів у районах – висоти з відм. 140,0 (3250), мінометних взводів та артилерійських батарей в районі – вис. „Подвійна” (3247).

Нумерація цілей 10-60.

До 20.00 Д.1 встановити кабельний зв'язок з вогневими взводами.

Інженерне обладнання КСП батареї провести у повному обсязі.

5. (доводить до вогневих взводів на ВП).

6. Готовність пункту до ведення розвідки негайно з його розгортанням.

7. У разі виходу зі строю КСП управління батареєю покладається на старшого офіцера батареї.

8. Об'єкт позначений знаком Червоного Хреста – ліка-

рня в ЧЕРВОНЕ. Культурні цінності – церква в ДАЛЬНЄ. Полонених на пункт збору (вказує на карті) супроводжує особовий склад відділення управління.

Сповіднення особового складу здійснювати поданням сигналів:

- „Радіаційна небезпека” – про радіоактивне зараження;
- „Хімічна тривога” – про хімічне, біологічне зараження;
- „Танки” - про напад танків противника.

Я переміщаюся на вогневу позицію для постановки завдань старшому офіцеру батареї.

Після прибуття на ВП командир батареї особисто перевіряє виконання робіт з підготовки вогневих взводів до бойових дій і заслуховує доповідь старшого офіцера батареї: „Вогневу позицію вибрано у вказаному районі (показує на місцевості). Координати визначені штатними засобами вогневих взводів: $X=32980$, $Y=53640$, висота 140 м. Фронт батареї і основний напрямок стрільби позначені віхами. Інтервал між гарматами 30 м. ВП забезпечує ведення вогню на найменших прицілах в основному напрямку, а також при доворотах $\pm 8-00$ ”.

Після заслуховування доповіді командир батареї доводить завдання старшому офіцеру батареї:

В 1-3-му пунктах вказує все те, що вказував на КСП (у перших трьох пунктах бойового наказу).

4. „Наказую”:

- вибрану основну ВП зайняти з 19.30 до 20.00, маршрут висування (зазначає на карті). При маневрі та зайнятті ВП дотримуватися заходів маскуванню.

Кабельний зв'язок з КСП буде прокладено до 19.30 Д.1.

Інженерне обладнання і маскуванню ВП розпочати із зайняттям її вогневими взводами. Роботи з інженерного обладнання ВП провести у дві черги.

У першу чергу обладнати:

- *окопи для гармат із щілинами для обслуг;*
- *окопи старшого офіцера батареї і командира вогневого взводу;*
- *окопи для стрільби зі стрілецької зброї.*

У другу чергу обладнати:

- *погрібці для боєприпасів;*
- *сховища для особового складу;*
- *укриття для автомашин.*

При організації безпосередньої охорони і самооборони вогневих взводів на позиції:

- *спостереження і сповіщення про появу наземного і повітряного противника, а також ведення радіаційної і хімічної розвідки покласти на особовий склад спостережного поста;*
- *на танконебезпечних напрямках підготувати вогонь гармат прямою наводкою.*

5. Витрата боєприпасів за періодами вогневого ураження противника – згідно з випискою з таблиці вогню дивізіону.

6. Готовність до ведення вогню о 20.50, готовність до ведення вогню за періодами оборонного бою о 5.00 Д.2.

7. Я перебуваю на КСП батареї, у разі виходу із строю КСП батареї управління батареєю покладається на старшого офіцера батареї, а вогневими взводами – на командира другого вогневого взводу.

8. Об'єкт, позначений знаком Червоного Хреста, – лікарня в ЧЕРВОНЕ. Культурні цінності – церква в НИЗИ. Полонених на пункт збору (зазначає на карті) супроводжує особовий склад із другого вогневого взводу.

Доводить сигнали управління та сповіщення, вручає виписку з таблиці вогню дивізіону (табл. 5.1).

Після переміщення на КСП командир батареї заслуховує доповідь командира взводу управління і розпочинає під-

готовку вогню батареї.

Дії батареї під час участі у зосереджених та групових вогневих ударах по противнику

О 6.00 Д.2 противник розпочав висування з району зосередження. Розвідкою встановлено, що колони противника наближаються до запланованих ділянок зосередженого вогню дивізіону. Його авіація веде розвідку і наносить бомбові удари по передньому краю підрозділів, що обороняються.

О 6.35 командир батареї отримав команду від командира дивізіону: **„Дніпро”. Стій. Вогневий наліт. Ціль 11-а. Колона. Витрата норма. Зарядити. Я „Дніпро”.** Командир батареї передає на ВП: **„Псел”. Стій. Вогневий наліт. Ціль 11-а. Колона. По 6 снарядів. Зарядити. Я „Сейм”.** Контролює підготовку вогневих взводів до ведення вогню, після отримання доповіді від старшого офіцера батареї про готовність доповідає командир дивізіону, а з отриманням відповідного сигналу подає команду на відкриття вогню.

Вогонь по колонах відкривається, як правило, за командою начальника штабу дивізіону.

Старший офіцер батареї подає команду на відкриття вогню і доповідає командир батареї: **„Псел” по цілі 11-й вогонь відкрив**”. Командир батареї доповідає командир дивізіону про відкриття вогню по цілі. Із закінченням стрільби старший офіцер доповідає: **„Псел” по цілі 11-й стрільбу закінчив, витрата 36**”. Командир батареї доповідає командир дивізіону: **„Сейм” по цілі 11-й стрільбу закінчив, витрата 36**”.

О 6.45 противник розпочав артилерійську підготовку атаки. До дивізіону противника веде вогонь з району висоти „Подвійна” по опорному пункту 4 мр.

Противник наніс бомбові удари по другому ешелону загальновійськової частини та артилерійський вогневий наліт по ВП батареї, а його мотопіхота з танками у взводних колонах вийшла на рубіж: окр. дерево (3447), східна околиця ЧЕРВОНЕ (3147) Після закінчення вогневого нальоту старший офіцер батареї з ВП доповів командирі батареї про стан вогневих взводів.

О 7.00 від командира дивізіону отримана команда „Дніпро”. Стій. РЗВ „Вовк”. Зарядити. Я „Дніпро”. Командир батареї передав команду на ВП. За готовність вогневих взводів доповідає командирі дивізіону, і з отриманням від нього команди на відкриття вогню батарея відкриває вогонь по першому рубежу РЗВ. Командир батареї наказує взводу управління вести спостереження за результатами ведення вогню батареєю, за необхідності коректує вогонь. З виходом основної маси танків і мотопіхоти противника із зони розривів вогонь батареї за командою командира дивізіону переноситься на наступні рубежі. У результаті ведення РЗВ – противник змінив напрям висування, окремі танки та БМП зупинилися, по них відкрили вогонь протитанкові засоби 4 мр.

Дії батареї в період артилерійської підготовки відбиття атаки противника

Командир батареї і командир 4 мр перебувають на КСП, а командир взводу управління на ПСП та особисто ведуть спостереження за місцевістю та діями противника. Артилерія противника відкрила потужний вогонь по передньому краю роти. О 7.30 противник розгорнувся в бойовий порядок і почав атаку переднього краю. Від командира дивізіону надійшла команда: „Дніпро”. Стій. НЗВ „Явір”. Зарядити. Я „Дніпро”.

Командир батареї дублює команду на ВП, контролює підготовку вогневих взводів до ведення вогню і за коман-

дою відкриває вогонь, про це доповідає командир дивізіону та веде спостереження за результатами вогню батареї. Якщо противник зупиниться, подає команду на продовження вогню, якщо змінив напрям атаки або вийшов із зони розривів, подає команду на припинення вогню.

О 8.00 командир батареї доповів командир дивізіону, що спроба противника оволодіти з ходу опорним пунктом 4 мр не мала успіху. Противник почав обхід опорного пункту з лівого флангу у напрямі відм. 144,2 (3252).

О 8.10 командир батареї отримав команду від командира дивізіону „Дніпро”. **Стій. НЗгВ „Клен”. Зарядити. Я „Дніпро”.** Командир батареї передає команду на вогневу позицію і з виходом противника на рубіж ведення НЗгВ за командою командира дивізіону відкриває вогонь.

Про відкриття вогню доповідає командир дивізіону.

Дії батареї в період артилерійської підтримки військ, що обороняються в глибині

О 9.00 мотопіхотні підрозділи противника після перегрупування при підтримці танків розпочали нову атаку переднього краю.

За інформацією командира 4 мр командир батареї з'ясував, що противник атакує передній край оборони батальйону на всьому фронті із зосередженням основних зусиль на напрямі оборони 5 мр.

О 9.30 мотопіхотним підрозділам і танкам противника вдалося вклинитися на окремих ділянках у район оборони батальйону. Механізовані роти знищують противника, що вклинився в оборону.

Командир батальйону наказав заборонити підхід нових сил противника перед фронтом оборони 4 мр і призупинити його дії на ділянці вклинення в оборону 5 мр.

Для виконання поставленого завдання батарея у складі дивізіону залучається до ведення НЗгВ „Акація” і ЗВ по

Ц. 44. У результаті вогню просування мотопіхоти і танків противника було призупинено. Після доповіді командир дивізіону про виконання поставленого завдання командир батареї отримав таку команду „Сейм”, стій. Вогневий наліт. Вогонь. Ц.42, піхота $X = 32730$ $Y = 51280$, висота 150. 300×200. Витрата 108. Я „Дніпро”.

Командир батареї подає команду на підготовку вогню по цілі 42 і за готовністю відкриває вогонь. З відкриттям вогню командир батареї доповідає командир дивізіону: „Сейм” по цілі 42-й вогонь відкрив.” Із закінченням стрільби командир батареї доповідає: „Сейм” по цілі 42-й стрільбу закінчив. Витрата 108”.

Дії батареї під час вогневого ураження противника при проведенні контратаки

Противника зупинено перед переднім краєм 1 мв, він продовжує вести бій за першу траншею 2 мв.

Командир взводу управління з ПСП доповідає: „Спостерігаю мінометний взвод, який відкрив вогонь по 4 мр $X=33300$, $Y=50420$; ПСП обстрілюється артилерійським вогнем противника.

Старший офіцер батареї доповідає: „У результаті вогню артилерії противника вбито 4 людини”.

Командир батареї доповів командирам дивізіону і 4 мр про розвіданий мінометний взвод і отримав завдання на його подавлення. Після виконання вогневого завдання командир батареї прийняв рішення: командир взводу управління ПСП перемістити до КСП батареї і з дозволу командира дивізіону вогневі взводи перемістити на запасну ВП.

Вогнем артилерії і стійкою обороною підрозділів 2/1 мбр противник був зупинений на рубежі: відм. – 144,1 (3451), 200 м на захід від відм. 155,4 (3351), західні скати вис. „Плоска”, 300 м на південний захід від. відм. 157,5

(3251). Противнику силами до мпб з танками вдалося уклінитися в стик між 4 та 5 мр. Резерви противника, які просувалися в районі ЧЕРВОНЕ (3147), ПУШКАРІВКА, СИНІВКА, затримані ударами авіації і вогнем артилерії старшого командира.

У 11.00 з інформації командира дивізіону командир батареї з'ясував, що другий ешелон частини – 3 мб (без 7 мр) з тб (без тр) о 12.00 контратакує противника, який вклинився в оборону з рубежу: сарай (3153), 500 м на північ від подвір'я (3152). Батарея у складі дивізіону підтримує контратаку 3 мб.

Командир батареї поставив завдання командирі взводу управління з організації спостереження за діями противника, який уклинився в проміжок між 4 і 5 мр і доповів про готовність вогневих взводів до ведення вогню із запасної ВП.

У 11.55 командир батареї отримав завдання від командира дивізіону „Дніпро”. **Стій. „Гроза”. Ціль 52 – ніхота укрита. X= 31750 Y= 52650. 300×200, висота 165. Вогневий наліт 7 хвилин. Витрата 56. Готовність о 12.00. Я „Дніпро”.**

Командир батареї дублює команду на ВП та контролює готовність вогневих взводів, після доповіді старшого офіцера батареї доповідає командирі дивізіону „Сейм” по сигналу „Гроза” готовий.

О 12.02 від командира дивізіону надійшла команда: „Дніпро” „Гроза”. **Вогонь. Я „Дніпро”.** Командир батареї дублює команду на ВП, доповідає командирі дивізіону про відкриття вогню батареєю та за необхідності коректує вогонь батареї.

У подальшому батарея виконує завдання у складі дивізіону під час артилерійської підтримки контратаки.

Під час бою командир батареї доповідає командирі дивізіону про розвідані цілі, прийняті рішення, дії батареї,

втрапи озброєння, техніки, особового складу, а також про наявність боєприпасів.

Висновки з розділу

Артилерійська батарея є тактичним вогневим підрозділом. Уражаючи своїм вогнем артилерію, міномети, танки, протитанкові засоби і живу силу противника, артилерійська батарея створює сприятливі умови для виконання бойових завдань загальновійськовими підрозділами.

Успішне виконання вогневих завдань, які вирішує батарея, досягається: твердим і безперервним управлінням; добре організованою взаємодією; своєчасною і точною підготовкою вогню; швидкістю маневру вогневих підрозділів; інженерним обладнанням і маскуванням елементів бойового порядку; високим рівнем навченості всього особового складу.

У даному розділі розкриті питання щодо бойових завдань, які виконує артилерійська батарея у наступі і обороні.

Розглянуті порядок роботи командира батареї з організації, підготовки і управління бойовими діями підрозділів.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Батарея, бойовий порядок, бойові можливості, робота командира батареї з підготовки підрозділів до бойових дій, розпорядження, бойовий наказ, вогневі завдання, пункт управління вогнем батареї, дії батареї в обороні і наступі, особливості дій в зустрічному бою, на марші, у складі головної похідної застави, авангарду, робота на місцевості.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Які вогневі завдання виконує артилерійська батарея?*
- 2. З яких елементів складається бойовий порядок артилерійської батареї?*
- 3. У чому полягають бойові можливості артилерійської батареї?*
- 4. Порядок роботи командира батареї після отримання завдання.*
- 5. Зміст бойового наказу командира батареї.*
- 6. Дії артилерійської батареї в обороні.*
- 7. Особливості дій артилерійської батареї у наступі.*

Завдання для самопідготовки

- 1. Розрахувати бойові можливості артилерійської батареї щодо виконання вогневих завдань і ведення розвідки в обороні.*
- 2. Накреслити схему бойового порядку артилерійської батареї на підготовленій закритій вогневій позиції.*
- 3. Скласти зміст розпорядження та бойового наказу командира батареї у наступі.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

- 1. Ракетні війська і артилерія – основний рід військ, етапи становлення і розвитку.*
- 2. Методика роботи командира артилерійської батареї з організації бойових дій в обороні (наступі).*
- 3. Досвід дій артилерійської батареї у ході миротворчих операцій, локальних війн та воєнних конфліктів.*

Розділ 12

ВСЕБІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АРТИЛЕРІЙСЬКИХ ПІДРОЗДІЛІВ

Сьогодні поряд із широкомасштабними бойовими діями набувають все більшого застосування (розв'язання) так звані локальні війни, збройні конфлікти, терористичні операції та ін. Вони, як і широкомасштабні війни, є продовженням агресивної політики керівництва деяких держав у вирішенні тих чи інших економічних, територіальних, а інколи й амбіційних політичних завдань.

Ось чому Україна, проводячи миролюбну політику взаємостосунків з усіма державами світу, має дбати насамперед про свою обороноздатність загалом і підтримання бойової готовності Збройних сил на належному рівні зокрема.

Відомо, що основою Збройних сил є наявність висококваліфікованих військових спеціалістів і повне матеріально-технічне забезпечення збройних формувань сучасними ефективними озброєннями і технікою.

Досвід Другої світової війни, локальних війн і конфліктів останніх десятиріч свідчить про те, що добре сплановане і організоване забезпечення бойових дій сприяло виконанню бойових завдань з найменшими втратами. Також є приклади, коли погано організовані розвідка і охорона підрозділів на марші, відсутність маскування на вогневих позиціях та командно-спостережних пунктах, недбале ставлення до безпосередньої охорони і самооборони підрозділів призводили до невиконання завдань, загибелі людей.

Удосконалення засобів збройної боротьби, підвищення маневрених можливостей військ, різноманітність способів

ведення бойових дій призвели до небувалого зростання обсягу завдань із всебічного забезпечення підрозділів, ускладнення умов їх виконання.

Що ж таке всебічне забезпечення бою?

Всебічне забезпечення бою полягає в організації і здійсненні заходів, що спрямовані на підтримання високої бойової готовності підрозділів, створення сприятливих умов для успішного і своєчасного виконання поставлених завдань.

Своєчасне та безперервне всебічне забезпечення артилерійських підрозділів є однією з основних умов успішного ведення бою.

Всебічне забезпечення бойових дій включає:

- бойове забезпечення;
- морально-психологічне забезпечення;
- матеріально-технічне забезпечення;
- медичне забезпечення.

12.1. Види бойового забезпечення бойових дій

Успіх сучасного загальновійськового бою значною мірою залежить від ретельної організації бойового забезпечення.

Бойове забезпечення полягає в організації і здійсненні заходів, спрямованих проти раптового нападу противника, зменшенні ефективності його ударів і вогню по підрозділах дивізіону (батареї), створенні для них сприятливих умов для успішного виконання поставлених завдань і своєчасної підготовки точного вогню.

Воно організовується артилерійськими командирами і штабами відповідно до рішення загальновійськового командира, завдань артилерії і розпоряджень за видами бойового забезпечення старшого артилерійського командира і штабу. Заявки з усіх видів забезпечення бойових дій по-

даються особами, відповідальними за їх організацію, і підписуються начальником штабу дивізіону.

Видами бойового забезпечення бойових дій у дивізіоні (батареї) є:

- артилерійська розвідка;
- безпосередня охорона та самооборона;
- радіоелектронна боротьба;
- інженерне забезпечення;
- маскування;
- радіаційний, хімічний, біологічний захист;
- топогеодезичне і навігаційне забезпечення;
- гідрометеорологічне (метеорологічне) забезпечення;
- балістична підготовка.

12.1.1. Артилерійська розвідка

Артилерійська розвідка є найважливішим видом бойового забезпечення артилерійських підрозділів в усіх видах бою. Вона є складовою частиною тактичної розвідки і ведеться безпосередньо за допомогою електронно-оптичних, оптичних приладів та інших технічних засобів розвідки в тісній взаємодії з розвідкою інших родів військ та спеціальних військ з метою своєчасно здобути необхідні відомості про противника і місцевість, які необхідні для підготовки і успішного ведення бойових дій.

Артилерійська розвідка в дивізіоні (батареї) проводиться штатними і доданими підрозділами в тісній взаємодії із засобами розвідки сусідніх артилерійських підрозділів, з розвідувальними підрозділами старших командирів та інших родів військ. Дивізіону (батареї) можуть додаватися (призначатися для обслуговування) підрозділи радіолокаційної або звукової розвідки, а в окремих випадках і БПЛА. З метою швидкого використання результатів розвідки для ураження засобів ЗМУ, артилерійських і міноме-

тних батарей противника артилерійські підрозділи із засобами розвідки можуть залучатися до складу розвідувально-вогневих комплексів (РВК).

Основними завданнями артилерійської розвідки є: виявлення і визначення координат тактичних засобів ядерного та хімічного нападу, наземних елементів системи ВТЗ, артилерійських і мінометних батарей противника; розвідка і визначення місць розташування КП, КСП (СП), пунктів управління військами і зброєю; виявлення та визначення координат засобів ППО, вертольотів на посадкових майданчиках, РЛС польової артилерії; виявлення і визначення координат та розмірів опорних пунктів, бойових позицій танків, БМП, протитанкових та інших вогневих засобів, характеру їх інженерного обладнання; розвідка і визначення поточних координат колон противника на маршрутах висування і рубежах розгортання; дорозвідка цілей, призначених для ураження; обслуговування стрільби артилерійських підрозділів; спостереження за положенням і діями противника і своїх військ; встановлення застосування противником нових засобів і способів боротьби.

В умовах застосування ЗМУ і високої мобільності військ, що приводить до різких і швидких змін обстановки, підвищуються вимоги до розвідки.

Основними з них є цілеспрямованість, безперервність, активність, своєчасність та оперативність, скритність, достовірність, живучість і точність визначення координат об'єктів (цілей), які підлягають ураженню вогнем артилерії.

Артилерійська розвідка в дивізіоні (батарей) ведеться безпосередньо з КСП (СП) всіма посадовими особами, які знаходяться на ньому, а також артилерійськими розвідувальними групами.

Основним способом ведення розвідки в дивізіоні (батарей) є спостереження з КСП (СП) за допомогою елект-

ронно-оптичних і оптичних приладів, яке організується і ведеться в усіх видах бою. Вночі та за інших умов обмеженої видимості спостереження може вестися із застосуванням засобів освітлення місцевості або спеціальних оптичних і тепловізійних приладів.

Для розвідки противника та засічки цілей, а також для обслуговування стрільби в дивізіоні може організовуватися спряжене спостереження, як правило, з основного КСП і одного (двох) СП. При цьому допоміжним пунктом спряженого спостереження може бути СП однієї з батарей.

Таке розподілення пунктів в артилерійському дивізіоні, а також застосування на них сучасних електронно-оптичних засобів розвідки забезпечує розвідку і визначення координат цілей у смузі шириною до 5 км і глибиною до 7 км (за сприятливих умов – до 10 км).

Артилерійські розвідувальні групи призначаються для розвідки противника і місцевості на марші, а також для вибору місць КСП (СП) і районів ВП при організації бойових дій і в ході бою. На АРГ може покладатися виконання й інших завдань.

Для ведення розвідки противника і місцевості дивізіону (батарей), як правило, призначають смугу або напрямок розвідки, райони особливої уваги, а інколи об'єкт розвідки або сектор розвідки (для батарей).

Питання організації артилерійської розвідки у повній мірі розкриті у посібниках [14, 18].

12.1.2. Безпосередня охорона та самооборона

Безпосередня охорона та самооборона артилерійських підрозділів організується з метою не допустити проникнення розвідки противника, ДРГ у райони вогневих позицій і на командно-спостережні (спостережні) пункти артилерійських підрозділів та виключити раптовий напад на

них наземного противника, його повітряних десантів (аеромобільних груп).

Безпосередня охорона та самооборона в дивізіоні (батареї) організується командирами підрозділів і здійснюється в районах ВП спостережними постами (спостерігачами), із складу гарматних номерів; а на командно-спостережних (спостережних) пунктах – черговими спостерігачами.

Поблизу ПУВД виставляється хімічний спостережний пост. У районі розташування тягачів і автомобілів призначаються спостерігачі з водіїв.

Безпосередня охорона і самооборона ВП організується старшим офіцером батареї негайно після їх зайняття. На напрямі можливого прориву танків і піхоти противника у районі ВП на відстані від неї у межах зорового зв'язку виставляється спостережний пост у складі 2–3 спостерігачів (у тому числі одного хімічного спостерігача). Спостережний пост забезпечують приладами спостереження (бінокль), компасом, схемою місцевості, журналом спостереження, годинником, засобами зв'язку та подачі сигналів сповіщення, приладами радіаційної та хімічної розвідки. Спостереження ведеться безперервно.

Чергові гарматні номери зобов'язані спостерігати за підступами до ВП та сигналами спостережного посту, сповіщати обслугу та готувати гармати до негайного відкриття вогню.

Крім того, на кожній ВП для відбиття нападу противника готують площадки і прочищають сектори для ведення вогню прямою наводкою, обладнують окопи для кулеметів, гранатометів. Танконебезпечні підступи мінують, тобто встановлюють мінні поля на танконебезпечних напрямках.

З метою швидкого відкриття вогню на ймовірних напрямках руху танків противника вибирають орієнтири та складають картки вогню кожної гармати.

Окопи для стрільби з особистої зброї підготовляються

безпосередньо біля гарматних окопів. Позиції для ручних гранатометів підготовляються на відстані 150–200 м від гарматних окопів, як правило, на флангах, де можливе просування танків (БМП).

При організації безпосередньої охорони і самооборони на кожній ВП складається схема безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів на позиції.

Безпосередня охорона КСП (СП) здійснюється черговими спостерігачами із взводу управління. Для самооборони підготовляють окопи для ведення вогню із стрілецької зброї, призначають особовому складу сектори обстрілу, підготовляють вогонь батареї на ближніх підступах до пункту; встановлюють порядок освітлення місцевості при відбитті нападу противника вночі; організують взаємодію із сусідніми КСП і загальновійськовими підрозділами. Особовий склад, який призначений як охорона, повинен знаходитися у постійній бойовій готовності до відбиття нападу противника, дотримуватися встановленого порядку бойового чергування та порядку відпочинку і маскуванню, проявляти високу пильність, рішучість та стійкість.

На кожен добу для розпізнавання своїх військовослужбовців у дивізіоні встановлюють пропуск та відгук.

Пропуск перевіряється в усіх осіб, які наближаються до розташування підрозділу або йдуть вздовж його розташування вночі, а відгук – у осіб, які передають накази командира. Особи, які не знають перепустки, – затримуються.

Безпосередня охорона у дивізіоні (батареї) організовується командиром дивізіону (батареї) на основі його рішення та вказівок старшого командира.

Вказівки з організації безпосередньої охорони та самооборони у районі КСП і ВП командир дивізіону віддає командирам батарей і начальнику штабу, а командири батарей – командирам взводів, як правило, на місцевості.

Більш детально питання з організації безпосередньої охорони та самооборони розкриті у посібнику [17].

12.1.3. Радіоелектронна боротьба

Широке застосування при підготовці і в ході ведення бойових дій великої кількості радіоелектронних засобів викликало необхідність вести з ними організовану боротьбу і виділення її на рівень одного з видів бойового забезпечення військ.

Радіоелектронна боротьба – це сукупність взаємозв'язаних за метою, завданнями, місцем і часом заходів та дій військ з виявлення систем та засобів управління військами та зброєю противника, їх вогневого ураження, захоплення (виведення зі строю) та радіоелектронного подавлення і протидії технічним засобам розвідки противника, а також радіоелектронного захисту своїх систем та засобів управління військами та зброєю.

Основними завданнями РЕБ є: дезорганізація управління військами противника; зниження ефективності ведення розвідки і застосування зброї і бойової техніки противника; забезпечення надійної роботи систем і засобів управління своїми військами і зброєю.

Складовими частинами РЕБ є: розвідка РЕЗ противника; ураження, виведення зі строю пунктів управління та інших радіоелектронних об'єктів; радіоелектронне подавлення систем і засобів управління та розвідки; радіоелектронний захист засобів розвідки і систем управління своїми військами та зброєю; протидія технічним засобам розвідки противника.

Її значущість отримала підтвердження у ході локальних війн у Південно-Східній Азії та на Близькому Сході і в Югославії, де успішне вирішення завдань радіоелектронної боротьби безпосередньо впливало на хід та результат

бойових дій.

Питання організації РЕБ більш повно і детально розкриті у посібнику [15].

12.1.4. Інженерне забезпечення

Інженерне забезпечення бойових дій артилерійських підрозділів організується і здійснюється з метою створення їм найкращих умов для ведення управління вогнем, прихованого розташування підрозділів на місцях, підвищення захисту особового складу, озброєння і техніки від усіх засобів ураження, а також для їх своєчасного і прихованого висування та переміщення. Воно включає: перевірку місцевості на наявність мін; інженерне обладнання ВП, місць КСП (СП) постів і позицій підрозділів артилерійської розвідки; прикриття позицій і районів інженерними загорожденнями; підготовку під'їзних шляхів і розвідку шляхів маневру (переміщення); проведення інженерних заходів з маскуванню; добування, очищення води і обладнання пунктів водопостачання [16].

Завдання інженерного забезпечення артилерійські підрозділи виконують, як правило, своїми силами, застосовуючи для цього навісне бульдозерне обладнання до артилерійських систем (тягачів) та бойової техніки, місцеві матеріали, інженерні боєприпаси, засоби маскуванню, добування та очищення води, шанцевий інструмент та інше майно. У деяких випадках для виконання найбільш важливих і трудомістких завдань артилерійські підрозділи можуть бути посилені підрозділами інженерних військ.

Інженерне забезпечення бойових дій артилерійських підрозділів організується безпосередньо командиром дивізіону (батареї) на основі розпорядження (вказівок) старшого командира і свого рішення.

Командир дивізіону (батареї) при організації інженер-

ного забезпечення оцінює місцевість і умови виконання завдань з інженерного забезпечення, визначає характер і послідовність інженерного обладнання та маскування ВП і КСП, віддає розпорядження щодо інженерного забезпечення і контролює хід його виконання.

В артилерійському дивізіоні (батареї) проводять інженерне обладнання ВП (основних, а за наявності часу запасних і тимчасових), КСП і району зосередження. У районі ВП дивізіону для кожної батареї вибирають та обладнують одну або декілька вогневих позицій.

Інженерне обладнання ВП включає: розчищення секторів обстрілу; обладнання гарматних окопів, погрібців для боєприпасів, окоп для машини старшого офіцера батареї та окоп для командира вогневого взводу, щілини для особового складу, укриття для тягачів та автомобілів, окопи для ведення вогню із стрілецької зброї та підготовку під'їзних шляхів. Поблизу гарматних окопів обладнують майданчики для стрільби прямою наводкою по танках противника у разі їх прориву в район ВП.

В обороні за наявності часу для особового складу споруджують 1–2 сховища та всі споруди з'єднують ходами сполучень.

У місцях розміщення тягачів та автомобілів для їх укриття в першу чергу використовують складки місцевості, а за наявності часу обладнують укриття котловинного типу. Для водіїв відривають щілини, а за наявності часу – бліндажі.

Для прикриття підступів до ВП на танконебезпечному напрямі можуть встановлюватися протитанкові міни.

Поблизу ВП однієї з батарей обладнують окопи для ПУВД і метеорологічного посту дивізіону.

Під'їзні шляхи підготовляють від основних доріг до ВП, а також для маневру підрозділів у середині району ВП.

Місце КСП дивізіону (батареї) за характером інженер-

ного обладнання може бути закритого або відкритого типу. Інженерне обладнання його включає: розчищення секторів спостереження, облаштування споруди для спостереження, укриття для особового складу і техніки.

Місце для командирської машини, в якій розміщується КСП, вибирають в окопі або в складилах місцевості. Для особового складу обладнують перекриту щілину (бліндаж, сховище).

У повному обсязі питання щодо організації інженерного забезпечення артилерійських підрозділів розкриті у 14-му розділі цього підручника [16].

12.1.5. Маскування

Наявність і широке застосування в арміях передових у військовому відношенні держав сучасних засобів розвідки, БПЛА, радіоелектронної боротьби, ВТЗ висуває підвищені вимоги до такого виду бойового забезпечення, як маскування.

Маскування повинно здійснюватися безперервно в усіх видах бойових дій і має на меті приховувати дійсне розташування, склад і озброєння дивізіону (батареї) від усіх видів і засобів розвідки противника.

Це досягається: збереженням військової таємниці; прихованим розміщенням і переміщенням підрозділів, шляхом вмілого застосування табельних маскувальних засобів і місцевих матеріалів; фарбуванням озброєння, бойової та іншої техніки під фон навколишнього середовища, а також використанням їх маскувальних властивостей, темного часу доби та інших умов обмеженої видимості; обладнання фальшивих ВП, пунктів і постів з імітацією дій підрозділів; своєчасним повідомленням підрозділів про дії засобів розвідки противника; введенням обмежень у роботу радіо і радіолокаційних станцій; дотриманням правил

прихованого управління підрозділами і раніше встановленого режиму діяльності; застосуванням способів і засобів маскуванню від радіотехнічної, повітряної, оптичної, радіолокаційної, звукової та інших видів розвідки противника; суворим виконанням вимог маскувальної дисципліни; негайним відновленням порушеного маскуванню; своєчасним виявленням і встановленням демаскувальних ознак.

Сутність способів і прийомів маскуванню бойових порядків артилерійських підрозділів полягає у приховуванні демаскувальних ознак дійсних об'єктів і відтворенні їх при створенні фальшивих об'єктів.

Основними способами маскуванню бойових порядків артилерійських підрозділів є приховування, імітація та демонстративні дії. Вони спрямовані на усунення або послаблення демаскувальних ознак, характерних для техніки, озброєння і місць їх розташування (ВП, КСП); створення фальшивих ВП з макетами гармат і техніки; проведення демонстративних дій артилерійських підрозділів шляхом переміщення, ведення вогню із залученням незначних сил для створення у противника фальшивого уявлення про бойовий порядок та істинні наміри наших підрозділів.

Важливе значення при здійсненні маскуванню маневру артилерійських підрозділів має своєчасне проведення організаційних та інженерно-технічних заходів. До організаційних заходів можна віднести: використання маскувальних властивостей місцевості; дії в нічних та інших умовах обмеженої видимості; розосередження підрозділів у районах розташування і на ВП; періодичну зміну районів розміщення; дотримання правил і вимог маскувальної дисципліни.

Інженерно-технічні заходи маскуванню маневру включають: застосування штучних масок і маскувальних чохлаів; застосування деформувальних масок і приладів; використання світломаскувальних пристроїв; застосування димо-

вих завіс. Виконання підрозділами вищеназваних заходів значною мірою знижує ефективність застосування розвідувальних засобів противника.

Під час організації маскуванню командир дивізіону (батареї) зазначає: основні заходи щодо маскуванню, обсяг, термін і порядок їх виконання; сили і засоби, які виділяються для здійснення маскувальних заходів; порядок додержання маскувальної дисципліни. При цьому організація маскуванню здійснюється на основі вказівок старшого командира. Відсутність вказівок старшого командира не звільняє командира дивізіону (батареї) від організації маскуванню.

Більш детально питання щодо організації маскуванню в артилерійських підрозділах розкриті у 14-му розділі цього підручника.

12.1.6. Радіаційний, хімічний, біологічний захист

Однією з умов успішного вирішення завдань артилерійськими підрозділами у сучасному бою є ретельне планування і здійснення заходів РХБ захисту їх бойових дій. Ці заходи організовуються і здійснюються з метою максимального зменшення втрат підрозділів при діях в умовах РЗБ зараження; посилення їх захисту від високоточної та інших видів зброї аерозолями.

Основними завданнями РХБ захисту є: виявлення та оцінка РХБ обстановки; ліквідація наслідків РХБ зараження; підтримання безпеки підрозділів в умовах РХБ зараження; зниження помітності підрозділів і об'єктів за допомогою аерозолів.

Для своєчасного виконання завдань РХБ захисту командир дивізіону намічає комплекс заходів, насамперед це організація: РХБ розвідки; радіаційного і хімічного контролю; збору та обробки інформації про параметри ядерних

вибухів і РХБ обстановку.

По-друге, проведення: спеціальної обробки артилерійських підрозділів; дезактивації, дегазації та дезінфекції інженерних споруд.

По-третє: сповіщення підрозділів про РХБ обстановку; застосування засобів індивідуального і колективного захисту; виконання режимно-обмежувальних заходів.

По-четверте: осліплення противника аерозолями; маскування підрозділів і об'єктів аерозолями.

Крім цього, командир дивізіону за розпорядженням старшого командира передбачає ураження живої сили, техніки і фортифікаційних споруд противника, створення пожеж у районах розташування противника.

Заходи щодо забезпечення РХБ захисту здійснюються силами і засобами артилерійських підрозділів безперервно в усіх видах бойових дій і за будь-яких умов обстановки.

Найбільш складні і специфічні заходи, які потребують особливої підготовки особового складу і застосування спеціальної техніки і приладів, виконуються підрозділами військ РХБ захисту.

Сили і засоби артилерійських підрозділів, які можуть залучатися до виконання заходів РХБ захисту: позаштатні спеціально підготовлені відділення (обслуги, екіпажі), із складу яких призначаються спостерігачі, пост РХБ спостереження, дозор РХБ розвідки; засоби радіаційного контролю; засоби хімічного контролю; табельні засоби спеціальної обробки; табельні засоби індивідуального захисту; табельні засоби колективного захисту; табельні засоби застосування димів.

Виявлення та оцінка РХБ обстановки при застосуванні противником ЗМУ і зруйнуванні підприємств атомної енергетики та хімічної промисловості – виконуються для забезпечення командирів і штабів інформацією про стан боєздатності особового складу та встановлення тенденції що-

до її зміни з метою урахування при прийнятті рішення на організацію і ведення бою.

РХБ розвідка організовується і проводиться для своєчасного виявлення РХБ зараження на пунктах управління, у районах ВП, розташування, а також для сповіщення підрозділів. Розвідка ведеться методом збору даних про РХБ обстановку на маршрутах, у районах. Для ведення РХБ розвідки призначаються: в дивізіоні – спеціально підготовлене позаштатне відділення (пост РХБ спостереження), який розташовується поблизу ПУВД і позаштатний спостерігач на КСП; у батареї – позаштатні спостерігачі на ВП і КСП.

Радіаційний і хімічний контроль здійснюється для отримання даних, оцінки боєздатності підрозділів дивізіону (батареї) та визначення обсягу спеціальної обробки (деактивації і дегазації техніки та озброєння, позицій, споруд та шляхів маневру).

Радіаційний контроль у дивізіоні (батареї) включає визначення доз опромінення особового складу (контроль опромінення) і ступеня зараження людей, озброєння, техніки, харчів, води та матеріальних засобів.

Хімічний контроль проводиться для визначення необхідності і повноти дегазації озброєння, техніки, матеріальних засобів і місцевості: знезараження харчів та води, встановлення можливості дій особового складу без засобів захисту, а також для визначення факту застосування противником невідомих отруйних речовин.

Радіаційний та хімічний контроль у дивізіоні здійснюються інструктором РХБ захисту та позаштатним відділенням, а в батареї – спеціально підготовленим військовослужбовцем.

Збір та обробка інформації про параметри ядерних вибухів і РХБ обстановку за даними розвідки (дані від постів

РХБ спостереження, спостерігачів, дозорів РХБ розвідки) проводяться командиром і штабом дивізіону (батареї).

Ліквідація наслідків РХБ зараження від зруйнувань РХНО (радіаційно, хімічно небезпечних об'єктів) та застосування противником ЗМУ – виконується для поновлення боєздатності підрозділів та нормалізації РХБ обстановки в районах їх дій.

Спеціальна обробка підрозділів – обов'язковий захід, який проводиться для знезараження (усунення і знешкодження) із озброєння і військової техніки та особового складу радіаційних, токсичних та біологічних забруднень. Залежно від умов, наявності часу, сил та засобів спеціальна обробка може бути частковою або повною.

Часткова спеціальна обробка проводиться силами і засобами дивізіону (батареї), як правило, безпосередньо в місцях розташування артилерійських підрозділів негайно або не пізніше 1 години з моменту зараження. Вона включає дегазацію, дезактивацію та дезінфекцію окремих частин озброєння і техніки, з якими особовий склад стикається у ході виконання поставленого завдання, а також засобів індивідуального захисту, обмундирування і відкритих частин тіла. Обробка проводиться за рішенням командира дивізіону (батареї), при цьому виконання бойового завдання припиняється.

При зараженні отруйними речовинами часткова спеціальна обробка проводиться негайно. Особиста зброя в усіх випадках обробляється повністю.

З виходом дивізіону (батареї) із зони зараження повинна бути обов'язково проведена повна спецобробка всього особового складу, техніки та озброєння, які знаходилися на зараженій місцевості.

Повна спеціальна обробка планується і проводиться за вказівкою старшого командира після виконання дивізіоном (батареєю) бойового завдання. Вона включає: прове-

дення у повному обсязі дегазації, дезактивації та дезінфекції техніки, озброєння та майна.

Сповіднення підрозділів про РХБ обстановку організується штабами частин для своєчасного визначення початку застосування засобів індивідуального і колективного захисту особовим складом. Сигнали сповіщення „Радіаційна небезпека”, „Хімічна тривога”. Вони подаються спостерігачами, постами РХБ спостереження, дозорами РХБ розвідки негайно, після чого сповіщаються штаби за командою.

Застосування засобів індивідуального та колективного захисту організовується командирами для збереження боєздатності особового складу і надання можливості ведення бойових дій.

Засоби колективного захисту зі спеціальним обладнанням, КМУ, САУ (бойові машини, сховища, бліндажі) практично повністю виключають опромінення особового складу на радіоактивно зараженій місцевості, зараження особового складу крапельно-рідинними отруйними речовинами і ураження його запальними сумішами.

За стан засобів колективного захисту і правильність їх експлуатації відповідає командир підрозділу, за яким вони закріплені.

Виконання режимно-обмежувальних заходів – необхідна умова для зменшення ризику ураження особового складу в умовах РХБ зараження районів бойових дій. Ці заходи складаються із: зонування території за ступенями небезпеки; застосування профілактичних засобів від впливу РХБ факторів; виведення або зміна підрозділів, які знаходяться у заражених районах; дотримання правил поведінки і дій на зараженій місцевості.

Зниження помітності підрозділів і об'єктів за допомогою аерозолів виконується для зниження ефективності наземної та повітряної розвідки противника та його засобів

ураження. Вона досягається шляхом створення аерозольних завіс.

Осліплення противника аерозолями проводиться способом створення аерозольних завіс у районах його зосередження. Для осліплення застосовують артилерійські димові снаряди і міни. Об'єктами осліплення можуть бути: спостережні пункти, вогневі точки, засоби ППО.

Маскування аерозолями застосовують для введення противника в оману стосовно розміщення підрозділів, приховування важливих об'єктів.

Застосування запалювальних засобів по противнику виконується для нанесення втрат підрозділам противника, знищення його матеріальних засобів, об'єктів та створення перешкод військам противника при веденні бойових дій.

Ураження живої сили, техніки і фортифікаційних споруд противника здійснюється артилерійськими запалювальними (запалювально-димовими) боєприпасами.

Для створення пожеж у районах розташування противника та зайнятих ним населених пунктах застосовуються запалювальні засоби (речовини, суміші).

Керівництво з організації та проведення заходів із забезпечення РХБ захисту здійснюють командир та штаб дивізіону (командир батареї). Вони повинні своєчасно визначати основні заходи, встановлювати порядок і термін їх виконання, а також віддавати необхідні розпорядження підлеглим. У розпорядженні із забезпечення РХБ захисту командир дивізіону (начальник штабу, командир батареї) зазначає:

- порядок ведення радіаційної, хімічної та біологічної розвідки;
- порядок та терміни проведення радіаційного та хімічного контролю;
- місце, час та порядок проведення спеціальної обробки;

- порядок та черговість отримання засобів захисту та перевірку протигазів.

Захист від ЗМУ в артилерійських підрозділах організовується і здійснюється в усіх видах бойових дій з метою не допустити або максимально послабити дію на них ядерної, хімічної та біологічної зброї противника, а також результатів зруйнування підприємств атомної енергетики та хімічної промисловості на підрозділи, зберегти боєздатність підрозділів і забезпечити успішне виконання ними поставлених завдань. Він включає: своєчасне виявлення підготовки противника до застосування ЗМУ; розосередження підрозділів та періодичну зміну районів їх розташування; фортифікаційне обладнання зайнятих підрозділами районів, позицій, рубежів розгортання та підготовку шляхів для маневру; використання захисних та маскувальних властивостей місцевості; попередження підрозділів про безпосередню загрозу і початок застосування противником ЗМУ, про зруйнування підприємств АЕ та ХП, а також сповіщення особового складу про РХБ зараження; здійснення протиепідеміологічних, санітарно-гігієнічних та спеціальних профілактичних медичних заходів; виявлення та ліквідацію наслідків застосування противником ЗМУ та зруйнування підприємств АЕ та ХП; забезпечення безпеки та захисту особового складу під час дій у зонах зараження, районах зруйнувань, пожеж і затоплень.

Організацію захисту від ЗМУ в дивізіоні (батареї) здійснює командир, і це є одним із найважливіших його обов'язків. Організуюючи захист від ЗМУ, командир, як правило, визначає, на забезпечення яких елементів бойового (похідного) порядку та бойових завдань необхідно зосередити зусилля захисту, строк і порядок виконання завдань (заходів) із захисту, виділені сили та засоби, відповідальних виконавців.

Під час бою командир дивізіону (батареї) повинен постійно знати РХБ обстановку, а також за необхідності уточнювати і змінювати порядок і термін виконання основних заходів із захисту від ЗМУ. Після застосування противником ЗМУ командир дивізіону (батареї) зобов'язаний вжити заходів щодо виявлення результатів ядерних ударів і відновлення порушеного управління; визначити боєздатність підлеглих підрозділів і уточнити бойове завдання підрозділам, які зберегли боєздатність; доповісти старшому командирі і прийняти міри щодо відновлення боєздатності підрозділів; залежно від умов обстановки організувати надання допомоги потерпілим, організувати гасіння осередків пожеж і приведення техніки і озброєння до стану готовності для подальшого застосування.

У сучасних умовах велику уражаючу дію має не лише зброя масового ураження, але й звичайна високоточна зброя. Її бойову ефективність, на погляд іноземних спеціалістів, певною мірою навіть можна порівняти з тактичними ядерними боєприпасами малої потужності. Наприклад, одна ракета Т-22 (Т-16) розвідувально-ударного комплексу „Джисан” здатна з високою ймовірністю (0,7–0,8) уразити близько 10 бронеоб'єктів. Відповідно тільки один удар дивізіону таких ракет потенційно може вивести з ладу близько двох танкових батальйонів. Високоточні керовані самонацілювальні боєприпаси тепер мають авіація, артилерія. Подальшого розвитку набула протитанкова високоточна зброя. Очевидно, що без прийняття ефективних заходів протидії застосуванню противником високоточної зброї і зниження ефективності її дії на підрозділи важко забезпечити збереження боєздатності підрозділів у бою. Тому поряд із заходами захисту від ЗМУ необхідно проводити заходи із захисту від високоточної зброї.

Частина заходів захисту від ЗМУ, а також заходи з радіоелектронної боротьби та маскування забезпечують та-

кож і захист від ВТЗ. В усіх випадках ефективний захист підрозділів від зброї масового ураження та ВТЗ неможливий без вмiлого використання захисних властивостей місцевості, бойової техніки, здійснення маневру, організації протиповітряної оборони і т. ін.

12.1.7. Топогеодезичне і навігаційне забезпечення

Топогеодезичне і навігаційне забезпечення в дивізіоні організуються і здійснюються з метою підготовки і своєчасного доведення до командирів і підрозділів топогеодезичних даних, які необхідні для вивчення і оцінки місцевості при підготовці пропозицій, ухваленні рішень, плануванні бойових дій дивізіону, організації взаємодії і управління, для ведення артилерійської розвідки та безпосередньої підготовки стрільби і управління вогнем.

Основними завданнями топогеодезичного і навігаційного забезпечення в дивізіоні є: контроль своєчасного забезпечення підрозділів дивізіону різними видами топографічних карт (у тому числі і електронних) і вимірювальними фото (електронними) документами; доведення до командирів і підрозділів інформації про топогеодезичні та навігаційні дані, які необхідні для виконання бойових завдань; порядок використання приладів навігації; топогеодезична прив'язка елементів бойового порядку дивізіону, контроль топогеодезичної прив'язки, проведення заходів, що забезпечують своєчасність і якість топогеодезичної прив'язки.

Топогеодезична підготовка є частиною топогеодезичного забезпечення військ. Від якості проведення топогеодезичної підготовки значною мірою залежить ефективність вогню артилерії. Топогеодезична підготовка в дивізіоні (батареї) організовується і здійснюється з метою підготовки та своєчасного доведення до командирів та підрозділів

топогеодезичних відомостей, необхідних для вивчення і оцінки місцевості, для прийняття рішення, планування бойових дій дивізіону (батареї), організації взаємодії і управління, для розвідки цілей та безпосередньої підготовки стрільби і управління вогнем.

Топогеодезична підготовка виконується силами самих артилерійських підрозділів, а також спеціальними топогеодезичними підрозділами і включає: доведення до підрозділів вхідних топогеодезичних даних; проведення заходів, що забезпечують своєчасне і якісне виконання топогеодезичного прив'язування; топогеодезичну прив'язку ВП батареї, КСП (СП), постів (позицій) засобів артилерійської розвідки; контроль топогеодезичної прив'язки.

Топогеодезична прив'язка ВП, КСП (СП), постів (позицій), засобів артилерійської розвідки в артилерійському підрозділі включає: визначення прямокутних координат та абсолютних висот; визначення дирекційних кутів орієнтирних напрямів (кутомірів) для наведення гармат і приладів у заданому напрямі.

Для здійснення топогеодезичної прив'язки в дивізіоні створюються групи самоприв'язки вогневих підрозділів, підрозділів артилерійської розвідки. Для цієї роботи залучають і обслуги командирських машин.

Для проведення топогеодезичної прив'язки безпосередньо в батареї створюються: група самоприв'язки ВП і група самоприв'язки КСП (СП).

До складу цих груп, як правило, залучаються обслуги командирських машин.

Групу самоприв'язки ВП, як правило, очолює командир вогневого взводу. До її складу входять: обчислювач (оператор-топогеодезист), а також 1–2 номери гарматної обслуги.

Групу самоприв'язки КСП (СП) очолює командир взводу управління або командир обслуги КМУ (відділення

управління). До неї входять 1–2 розвідники з обслуги КМУ (відділення управління).

Особовий склад груп самоприв'язки зобов'язаний: проводити топогеодезичну прив'язку елементів бойового порядку артилерійських підрозділів; вміти швидко орієнтуватися на місцевості за допомогою топографічних карт, (вимірювальних фото (електронних) документів; знати і уміло застосовувати способи і засоби визначення координат і дирекційних кутів орієнтирних напрямів.

Результати топогеодезичної прив'язки елементів бойового порядку артилерійських підрозділів оформляються у вигляді карток топогеодезичної прив'язки.

У повному обсязі питання топогеодезичного і навігаційного забезпечення викладені у посібниках [23, 24].

12.1.8. Гідрометеорологічне (метеорологічне) забезпечення

Метеорологічне забезпечення має на меті збільшити точність артилерійського вогню і ведення звукової розвідки, а також підготувати до стрільби і маневру гармати, боєприпаси і прилади; воно є важливою частиною забезпечення бойових дій артилерії.

Метеорологічне забезпечення організовується і здійснюється для визначення відхилень метеорологічних умов, які враховуються при визначенні установок для стрільби: відхилення наземного тиску атмосфери на висоті ВП; балістичного відхилення температури повітря у межах висоти траєкторії польоту снарядів, балістичного (швидкості і напрямку) вітру у межах траєкторії для ствольної артилерії і окремо у межах пасивної і активної ділянок траєкторії для реактивної артилерії.

Завдання метеорологічного забезпечення в дивізіоні (батареї) вирішують з використанням даних метеорологіч-

них станцій частини і даних метеорологічного посту дивізіону (батареї реактивної артилерії і звукової розвідки) із залученням обчислювачів дивізіону і батареї.

На метеорологічному посту дивізіону проводяться наземні метеорологічні вимірювання і складають наближені бюлетені „Метеосередній”, які можуть бути застосовані тільки для підрозділів свого дивізіону (батареї) впродовж 1 години.

На метеорологічному посту батареї реактивної артилерії проводять наземні метеорологічні вимірювання, визначають балістичний вітер у межах активної ділянки траєкторії і за необхідності складають наближені бюлетені „Метеосередній”.

Таким чином, метеорологічна підготовка включає: в дивізіоні – організацію приймання бюлетенів „Метеосередній” і доведення їх (за необхідності) до батарей, а також складання наближених бюлетенів „Метеосередній” і передавання їх у батареї; у батареї – організацію приймання бюлетенів „Метеосередній” (наближених бюлетенів „Метеосередній”), а в батареї реактивної артилерії, крім того, – складання наближених бюлетенів „Метеосередній”.

Більш повно питання метеорологічного забезпечення розглянуті у посібнику [22].

12.1.9. Балістична підготовка

Балістична підготовка організовується для підготовки до стрільби гармат (мінометів), боєприпасів, визначення їх балістичних характеристик і умов, які враховуються при стрільбі. Вона проводиться, як правило, силами і засобами дивізіону (батареї) з участю ремонтних органів служби артилерійського озброєння. Балістична підготовка в дивізіоні (батареї) включає: визначення відхилень початкової швидкості снарядів через знос каналів стволів гармат; ви-

значення різнобою основних гармат батареї стосовно контрольної гармати дивізіону і гармат батареї стосовно основної; визначення сумарного відхилення початкової швидкості снарядів для контрольної гармати дивізіону і основних гармат батареї; визначення температури зарядів; визначення балістичних характеристик пострілів; сортування і розподіл отриманих боєприпасів між батареями (гарматами) [13].

Питання організації балістичної підготовки в артилерійському підрозділі повною мірою розкриті у посібниках [4, 22].

12.2. Морально-психологічне забезпечення

Морально-психологічне забезпечення в артилерійських підрозділах організовується і здійснюється з метою втілення в життя рішення командира на бойові дії, формування і підтримки високого бойового духу, стійкого морально-психологічного стану особового складу, досягнення морально-психологічної переваги над противником, підтримки високої бойової готовності, дисципліни і бойової згуртованості підрозділів, відновлення психогенних втрат.

Морально-психологічне забезпечення організовується в усіх видах бойових дій і у всіх підрозділах. Управління морально-психологічним забезпеченням командир дивізіону (батареї) здійснює через заступника з виховної роботи на основі вказівок з морально-психологічного забезпечення старшого командира і розпорядження вищого органу виховної роботи з організації морально-психологічного забезпечення.

Основними завданнями морально-психологічного забезпечення при підготовці і в ході бойових дій є: формування в особового складу високої морально-психологічної стійкості, готовності і здатності успішно виконати постав-

лені завдання; роз'яснювати особовому складу державну політику в області оборони і безпеки України, рішень військово-політичного керівництва країни; оперативне роз'яснення отриманих завдань, наказів командирів і мобілізація особового складу на їх виконання, безперервне бойове інформування про військово-політичну обстановку, що склалася; підтримка правопорядку і військової дисципліни, постійна оцінка морально-психологічного стану особового складу, здійснення психологічного супроводження бойових дій, прогнозування і зниження психогенних втрат; підтримка і своєчасне відновлення духовних і фізичних сил військовослужбовців, створення умов для їх психологічної реабілітації, організації відпочинку і дозвілля; підвищення пильності і бойової настороженості, створення сприятливої морально-психологічної обстановки в районах ведення бойових дій; захист особового складу від інформаційно-психологічної дії противника; соціальний захист військовослужбовців.

При оцінці морально-психологічної обстановки командир дивізіону (батареї) урахує: висновки з аналізу соціально-політичної, релігійної, кримінальної обстановки в районі майбутніх дій; укомплектованість особовим складом, його морально-психологічний стан, рівень організованості, військової дисципліни і правопорядку; стан боєздатності підрозділів, бойові і психогенні втрати; сильні і слабкі сторони своїх підрозділів і противника; ступінь захисту особового складу від морально-психологічної дії противника, матеріально-побутову і технічну забезпеченість; можливості для організації відпочинку і дозвілля, відновлення морально-психологічних і фізичних сил особового складу.

На основі висновків з оцінки морально-психологічної обстановки командир дивізіону (батареї) визначає мету, основні завдання морально-психологічного забезпечення,

терміни і порядок їх виконання, розглядає і затверджує пропозиції заступника командира з виховної роботи з питань морально-психологічного забезпечення; затверджує план морально-психологічного забезпечення; особисто бере участь у найбільш важливих заходах, визначає порядок і терміни доповідей про морально-психологічний стан особового складу; організовує контроль за виконанням завдань морально-психологічного забезпечення.

У вказівках з морально-психологічного забезпечення командир дивізіону (батареї) визначає: короткі висновки з тактичної, морально-психологічної та інформаційної обстановки; особливості майбутніх бойових дій; мету і завдання морально-психологічного забезпечення, основні заходи щодо його видів; порядок і терміни інформування про морально-психологічну та інформаційну обстановку, морально-психологічний стан особового складу.

Основним організатором морально-психологічного забезпечення є заступник командира дивізіону (батареї) з виховної роботи.

При підготовці до бойових дій заступник командира з виховної роботи на підставі рішення командира дивізіону (батареї) розробляє пропозиції з морально-психологічного забезпечення, ставить завдання командирам підрозділів, розробляє план морально-психологічного забезпечення бойових дій, організовує взаємодію в інтересах морально-психологічного забезпечення; здійснює контроль, надання допомоги і несе особисту відповідальність за виконання заходів морально-психологічного забезпечення; доповідає командирі про виконання завдань морально-психологічного забезпечення.

Первинна психологічна допомога і реабілітація військовослужбовців, що отримали бойові психічні травми, здійснюється безпосередньо в підрозділі або на пункті збору поранених і хворих силами і засобами посилення пси-

хологічного забезпечення.

Особовий склад, що отримав бойові психічні травми і що вимагає кваліфікованої психологічної допомоги, відправляється в пункти психологічної допомоги і реабілітації загальновійськової (артилерійської) частини попутним транспортом, призначеним для евакуації поранених і хворих.

12.3. Матеріально-технічне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення – це вид забезпечення підрозділів дивізіону (батареї), яке містить: комплекс організаційно-технічних заходів, що організовується і здійснюється з метою підтримання бойової готовності і боєздатності підрозділів дивізіону (батареї) шляхом накопичення до встановлених норм запасів матеріально-технічних засобів і своєчасного забезпечення ними; збереження і підтримання цих засобів у стані, який забезпечує своєчасне приведення їх у готовність до застосування (використання за призначенням); освоєння особовим складом зразків озброєння і військової техніки, а також своєчасного відновлення озброєння і військової техніки при пошкодженнях (несправностях); поповнення запасів матеріально-технічних засобів підрозділів дивізіону (батареї) замість втрачених і витрачених.

Матеріально-технічне забезпечення дивізіону містить:

- технічне забезпечення;
- тилове забезпечення.

Важливою умовою успішного ведення бойових дій є своєчасне і повне технічне забезпечення артилерійських підрозділів.

Технічне забезпечення організовується і здійснюється за видами озброєння, бойової та іншої техніки.

Кількість та якість озброєння і техніки, які знаходяться

в підрозділах, суттєво впливають на бойові можливості. У зв'язку з цим для підтримання озброєння і техніки у справному стані та у постійній готовності до бойового застосування у дивізіоні (батареї) організовується технічне забезпечення.

Тилове забезпечення полягає в організації та виконанні заходів щодо безперервного постачання матеріальних засобів до частин (підрозділів) [17].

Завдання технічного і тилового забезпечення загальновійськових та артилерійських частин (підрозділів) виконуються силами та засобами технічних і тилових підрозділів цих частин (підрозділів).

До тилових підрозділів загальновійськової частини належать рота матеріального забезпечення, а до технічних – ремонтна рота.

Рота матеріального забезпечення частини підпорядковується заступнику командира частини з тилу.

Ремонтна рота підпорядковується заступнику командира частини з озброєння. Вона призначена для ремонту бронетанкової, автомобільної техніки та озброєння.

Тиловими підрозділами, які входять до складу механізованого батальйону, є взвод матеріального забезпечення та медичний пункт батальйону.

Взвод матеріального забезпечення призначений для матеріального постачання підрозділів батальйону.

Технічне і тилове забезпечення підрозділів артилерійського дивізіону покладається на взвод забезпечення, який складається з відділення технічного обслуговування, автомобільного відділення та господарчого відділення.

Заходи щодо підготовки взводу забезпечення проводяться одночасно з підготовкою бойових підрозділів.

Успішне вирішення завдань технічними та тиловими підрозділами у бою залежить від умілого управління ними.

Зв'язок КСП дивізіону з підрозділами тилового і техні-

чного забезпечення старшого командира здійснюється по радіо- і рухомими засобами, а в обороні та при розташуванні на місці, крім того, і кабельними засобами зв'язку.

При організації і веденні бою розгортаються:

- у **батареї** – пункт технічного спостереження, а в обороні, крім того, пункт бойового постачання і медичний пост батареї;

- у **дивізіоні** – пункт технічного спостереження, ремонтно-евакуаційна (ремонтна) група, пункт бойового постачання, заправний і продовольчі пункти, а в обороні, крім того, і медичний пункт.

У дивізіоні створюються в установлених розмірах запаси боєприпасів, пального, продовольства, бронетанкового, артилерійського, автомобільного, медичного та іншого майна. Вони поділяються: за належністю – на дивізіонні запаси і запаси батареї; за порядком витрат – на витратну частину і недоторканий (пального – незнижувальний) запас, який витрачається з дозволу старшого командира, а в надзвичайних умовах – з дозволу командира дивізіону з подальшою доповіддю про це старшому командирі.

Дивізіонні запаси утримуються та перевозяться у транспорті взводу забезпечення дивізіону, а запаси батареї – при гарматах, мінометах, пускових установках, у командирських машинах та при особовому складі.

У всіх випадках організовується забезпечення підрозділів водою, а за необхідності – паливом.

Потреба підрозділів у матеріальних засобах, забезпеченість їх та норми витрати визначаються кількісними показниками: у штуках, вагових, об'ємних або розрахунково-постачальних одиницях.

Розрахунково-постачальними одиницями є: щодо боєприпасів – *бойовий комплект*; щодо пального – *заправлення*; щодо продуктів харчування – *добова видача*; щодо запасних частин, інструменту і приладдя, речового та інших

видів майна – *комплект*; щодо спеціальних речовин – *зарядження*.

Кількісне значення (склад, маса, об'єм і т. ін.) бойового комплекту, заправлення, добової видачі, комплекту та зарядження на одну одиницю озброєння, техніки та особового складу – величина постійна. Величина розрахунково-постачальної одиниці підрозділу змінюється залежно від укомплектованості його озброєнням, технікою та особовим складом.

Бойовим комплектом одиниці озброєння називається кількість боєприпасів (у штуках), яка установлена на одну гармату, міномет, бойову машину, кулемет, автомат, пістолет. Бойовий комплект підрозділу розраховується в штуках та ваговому виразі на все штатне озброєння, а при значному некомплекті (більше 10 %) – тільки на наявне озброєння.

У ході бою можуть бути використані боєприпаси виведеного з ладу озброєння. Ці боєприпаси перерозподіляються між діючим озброєнням за вказівкою і командою командира батареї або взводу.

Заправленням одиниці техніки називається установлене для однієї машини (тягача, автомобіля, бронетранспортера, самохідної гармати) або одного агрегату кількість пального в літрах.

Для самохідних гармат та інших гусеничних машин заправлення пального визначається об'ємом баків, які належать до паливної системи, а для колісних машин повинна забезпечувати установлений запас руху. Заправлення пального на один агрегат визначається кількістю пального, яке необхідне для забезпечення роботи впродовж певного часу. Заправлення пального розраховується на всю облікову техніку підрозділу.

Добова видача на одного військовослужбовця складає кількість продуктів харчування (у ваговому вираженні),

яка йому встановлена за нормою для харчування на одну добу. Розраховується на обліковий склад підрозділу.

Комплект запасних частин, інструменту і приладів до озброєння, техніки, а також речового, медичного та іншого майна складається з набору предметів у визначеному переліку та у встановленій кількості.

Зарядженням називається кількість спеціальних речовин, які містяться в основній ємності спеціальних машин та приладів.

12.3.1. Технічне забезпечення

Технічне забезпечення – це комплекс заходів, який проводиться з метою підтримання озброєння, техніки, боєприпасів та військово-технічного майна у справному стані і в постійній бойовій готовності до бойового застосування шляхом укомплектування їх озброєнням і технікою; забезпечення боєприпасами та ракетами всіх видів і військово-технічним майном, відновлення ушкоджених зразків озброєння і техніки та своєчасного повернення їх до ладу.

Обсяг і зміст технічного забезпечення підрозділів залежить від: характеру бойових дій; завдання, яке виконується; місця підрозділу в бойовому порядку; характеру місцевості, пори року та часу доби.

Проте існують загальні принципи, що лежать в основі організації та здійснення технічного забезпечення. Такими загальними принципами є: вирішення завдань технічного забезпечення безпосередньо в ході бою.

Основними завданнями технічного забезпечення у дивізіоні (батареї) є технічне обслуговування озброєння і техніки та технічна підготовка озброєння і боєприпасів до бойового застосування.

За організацію утримання (зберігання), технічно правильного використання, технічного обслуговування, ремо-

нту і евакуації озброєння і техніки відповідають ті команди підрозділів, у розпорядженні яких це озброєння і техніка перебувають.

Технічне обслуговування озброєння і техніки проводиться для підтримання їх у постійній технічній готовності, своєчасного попередження, виявлення і усунення пошкоджень. Воно проводиться у встановлений командиром дивізіону (батареї) час перед боєм (маршем) і після виконання завдання та здійснюється обслугами гармат, командирських машин, водіями (механіками-водіями) і особовим складом підрозділу технічного забезпечення під безпосереднім керівництвом заступника командира дивізіону з озброєння (старшого техника батареї) і командирів взводів.

Підрозділом технічного забезпечення в дивізіоні є відділення технічного обслуговування, яке має на озброєнні МТО-АТГ.

Технічне обслуговування передбачас: заправлення (дозаправлення) машин ПММ; перевірку справності та готовності до використання озброєння, приладів, агрегатів, механізмів, їх очищення, змащення, вивірення та регулювання, усунення дрібних пошкоджень і виконання кріпильних робіт; заряджання (дозаряджання) акумуляторних батарей; перевірку укомплектованості та поповнення озброєння і техніки запасними частинами, інструментом і приладам, засобами підвищення прохідності та іншими табельними засобами; перевірку наявності і справності обладнання на автомобілях і тягачах, призначених для перевезення особового складу, озброєння, техніки та майна. За необхідності під час технічного обслуговування може здійснюватися поповнення боєкомплекту озброєння ракетами та боеприпасами.

Старший офіцер батареї (командир взводу) ставить завдання підлеглим і керує їх роботою з підготовки гармат, командирської машини, приладів і боеприпасів, перевіряє

їх технічний стан і визначає індивідуальні поправки гармат і приладів, перевіряє і регулює прицільні пристрої, своєчасно робить записи у формулярах, доводить до командирів гармат (відділень) індивідуальні поправки гармат, приладів і контролює правильність їх обліку.

Комплекти запасних частин, інструменту і приладів до озброєння і техніки складаються з наборів предметів за певними переліками і в установлених кількостях.

Обсяг, періодичність і тривалість робіт з обслуговування техніки різні для кожного типу марки машин.

Для бронетанкової техніки та автомобілів встановлені чотири види технічного обслуговування: контрольний огляд (КО); щоденне технічне обслуговування (ЩТО); технічне обслуговування 1 (ТО-1); технічне обслуговування 2 (ТО-2).

12.3.2. Тилове забезпечення

Тилове забезпечення дивізіону (батареї) є однією з основних умов успішного ведення бою. Воно організовується і здійснюється в усіх видах бою і у повсякденній діяльності з метою підтримання підрозділів у боєздатному стані, забезпечення їх відповідними видами матеріальних засобів і створення сприятливих умов для виконання поставлених завдань. Підготовка підрозділів тилу до забезпечення бою проводиться одночасно з підготовкою бойових підрозділів і залежить від характеру бойового завдання, наявності, стану підрозділів тилу, а також умов ведення бойових дій.

За своєчасне і повне тилове забезпечення підлеглих підрозділів несе відповідальність командир дивізіону (батареї). Він зобов'язаний: проявляти постійну турботу про забезпечення підрозділів боєприпасами, пальним, продовольством та іншими матеріальними засобами; про харчу-

вання особового складу.

Тилове забезпечення організують командир батареї - особисто, а також через старшину батареї і командирів взводів.

Будучи нижчою ланкою військового тилу, тил дивізіону виконує завдання: з безпосереднього забезпечення батареї водою, боєприпасами, паливом, засобами захисту, речовим майном та іншими матеріальними засобами; щодо приготування і видачі особовому складу гарячої їжі; щодо здійснення технічного обслуговування, ремонту і евакуації озброєння і техніки; щодо збирання поранених і хворих та надання медичної допомоги, евакуації їх з поля бою, запобігання поширенню хвороб серед особового складу.

Перед боєм (маршем) командир батареї зобов'язаний вжити заходів щодо поповнення підрозділів витраченими боєприпасами, продовольства і заправки техніки паливом та інших матеріальних засобів, які завжди повинні поповнюватися до встановлених норм.

До заправки техніки паливом у ході бою проводиться безпосередньо в бойових порядках, а при здійсненні маршу - в місцях привалів, денного (нічного) відпочинку і після прибуття в призначений район.

Продовольство зберігається і перевозиться в захисній тарі, а в самохідних гарматах (командирських машинах) – у спеціальних ящиках. Продовольство недоторканного запасу міститься в речових мішках.

Забезпечення особового складу гарячою їжею організовується через продовольчий пункт дивізіону, який розгортається, як правило, поблизу пункту управління вогнем дивізіону. Гаряча їжа готується і видається, як правило, тричі на добу. За відсутності такої можливості у ході бою з дозволу командира частини (дивізіону) особовий склад забезпечується гарячою їжею двічі на добу, а між її прийомами йому видається частина добової норми продуктів у

сухому вигляді.

Приготування, доставку і видачу підрозділам гарячої їжі організовує командир взводу забезпечення відповідно до розпорядження начальника штабу дивізіону, який, як правило, визначає: на яку кількість особового складу і для яких підрозділів готувати їжу, час її готовності і порядок доставки (видачі) підрозділам.

Приготування, видача і споживання організовуються, як правило, поза зонами зараження. У разі вимушеної організації харчування в зоні радіоактивного зараження приготування, видача і споживання здійснюються: при рівні радіації до 1 рад/год – у звичайному порядку; від 1 до 5 рад/год – в дезактивованих спорудах; понад 5 рад/год – у дезактивованих спорудах закритого типу. Для приготування їжі в цих зонах використовуються переважно консервовані і концентровані продукти в закритій тарі і упаковці.

У районах, заражених отруйними речовинами, заражених біологічними (бактерійними) засобами, приготування, видача і споживання їжі здійснюються тільки після ретельної дезинфекції території, похідних кухонь і обладнання, а також після санітарної обробки особового складу.

Продовольство і воду, заражені радіоактивними, отруйними речовинами і біологічними (бактерійними) засобами, споживати забороняється.

Питною і для господарських потреб водою підрозділи забезпечуються з пункту водозабезпечення дивізіону і бригадних (батальйонних) водозабірних пунктів. Використання води з інших джерел забороняється. Вода в підрозділи, як правило, подається одночасно з доставкою їжі. Вода для приготування їжі в зонах зараження доставляється в герметичних баках.

Речове майно в бойовій обстановці відпускається на облікову кількість особового складу за чинними нормами (на літній і зимовий періоди) з урахуванням встановлених

розмірів запасу обмінного (підмінного) фонду.

Миття особового складу проводиться, як правило, 1 раз на тиждень з обов'язковою зміною повного комплексу натільної білизни.

Основним видом тилового забезпечення підрозділів є матеріальне забезпечення. Потреби підрозділів у матеріальних засобах на бій (марш) або на якийсь певний період бойових дій визначаються, як правило, відповідним начальником служби частини, а також командирами дивізіонів та батарей.

Потреби дивізіону (батареї) визначаються як сума потреб усіх його підрозділів на відновлення витрат і встановлених запасів наприкінці бою (маршу).

Витрата матеріальних засобів – величина непостійна. Вона залежить від характеру завдань дивізіону (батареї), умов ведення бойових дій, бойового і кількісного складу підрозділу, ступеня його підготовленості, стану озброєння і техніки, бойових якостей військ противника, а також від умов місцевості, пори року та часу доби.

Підрозділи не можуть витрачати матеріальні засоби в необмеженій кількості. За будь-яких обставин використання матеріальних засобів повинно суворо лімітуватися шляхом встановлення старшим командиром визначених норм витрат.

Задоволення потреб дивізіону в матеріальних засобах здійснюється насамперед за рахунок його запасів.

Забезпечення підрозділів матеріальними засобами здійснюється, як правило, за схемою: частина – дивізіон – батарея – солдат (екіпаж, обслуга, відділення); речове майно видається за схемою: частина – батарея – солдат.

Отримання для дивізіону пального, бронетанкової, автомобільної техніки та майна, артилерійського озброєння організовує заступник командира дивізіону з озброєння, а боєприпасів, продуктів харчування та інших матеріальних

засобів – начальник штабу дивізіону.

Батареям (солдатам, сержантам, екіпажу, обслузі, відділенню) матеріальні засоби видають за усними заявками їх командирів також з урахуванням установлених норм витрат і наявності запасів. Розпорядження на видавання їм матеріальних засобів дає командир дивізіону (батареї) особисто, а також через начальника штабу, своїх заступників (відповідальних посадових осіб батареї). Забезпечення дивізіону предметами артилерійського озброєння та майна організовує начальник служби артилерійського озброєння частини на основі плану, затвердженого його командиром, та заявок дивізіону.

Боєприпаси всіх видів надходять до дивізіону, як правило, із частини, а озброєння – безпосередньо зі складу вищої ланки тилу.

Витрачені запаси боєприпасів, пального, харчів та інших матеріальних засобів завжди поповнюються до встановлених норм.

12.4. Медичне забезпечення

Медичне забезпечення є складовою тилового забезпечення. Медичне забезпечення на марші, в бою та при розташуванні на місці організовується для збереження боєздатності і здоров'я особового складу, своєчасного надання медичної допомоги пораненим та хворим, їх евакуації, подальшого лікування та повернення до строю, попередження виникнення та поширення хвороб. Медичне забезпечення полягає у здійсненні лікувально-евакуаційних, санітарно-гігієнічних, протиепідемічних заходів і заходів медичної служби із захисту підрозділів від ЗМУ.

Відповідальність за медичне забезпечення підрозділів несе командир дивізіону (батареї) і його начальник штабу. Безпосередньо організовує медичне забезпечення: у дивізі-

оні – фельдшер дивізіону (начальник медичного пункту), у батареях – санітарні інструктори батареї, в інших підрозділах – їх командири.

Медичне забезпечення в дивізіоні (батареї) організовується з метою своєчасного надання першої долікарської (фельдшерської) медичної допомоги пораненим і хворим, винесення (вивезення) їх з поля бою (з осередків ураження) і підготовки до евакуації, а також з метою попередження виникнення і поширення в підрозділах захворювань.

Особовий склад медичного пункту дивізіону (батальйону) призначений для розшуку поранених, виявлення хворих, збору та вивезення (винесення) їх з підрозділів та осередків зараження і руйнування; надання пораненим та хворим першої медичної, а по можливості і долікарської допомоги; підготовки поранених та хворих до подальшої евакуації; проведення санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів у батальйоні, медичної розвідки, а також для отримання, збереження та видачі підрозділам батальйону медичного майна.

Перша медична допомога надається на місці поранення або в найближчому укритті самим військовослужбовцем або його товаришем, санітарами та санітарними інструкторами підрозділів, а також особовим складом підрозділів, виділеним для рятувальних робіт і здійснення лікувально-евакуаційних заходів у місцях масового ураження.

Долікарська (фельдшерська) допомога надається фельдшером дивізіону, перша лікарська допомога – у медичній роті (пункті) бригади (полку), а також на медичних пунктах загальновійськових батальйонів, очолюваних лікарями. Усі медичні підрозділи і частини повинні приймати поранених і хворих, надавати їм необхідну медичну допомогу незалежно від належності.

За наявності в дивізіоні значної кількості поранених і хворих евакуації насамперед підлягають тяжкопоранені,

що потребують невідкладної допомоги. Легкопоранені, що не потребують госпіталізації, після надання їм медичної допомоги прямують у свої підрозділи.

Висновки з розділу

Завдання щодо всебічного забезпечення бойових дій містять величезний обсяг заходів і робіт, виконання яких має бути першочерговим і основним обов'язком командирів усіх рангів.

Без своєчасного бойового, матеріально-технічного, морально-психологічного забезпечення підрозділи не зможуть успішно виконувати поставлені завдання. Безперервне всебічне забезпечення є однією з основних умов успішного ведення бою.

Подальший розвиток засобів збройної боротьби та способів ведення загальновійськового бою неминуче ускладнить зміст завдань всебічного забезпечення. Можуть з'явитися нові види забезпечення наприклад, такі як захист від високоточної зброї.

Недооцінка питань всебічного забезпечення призводить до невиконання поставлених завдань, втрати особового складу, озброєння і техніки.

Тому питання всебічного забезпечення бойових дій артилерійських підрозділів мають особливо важливе значення в діяльності всіх командирів будь-якого ступеню при організації бойових дій.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Всебічне забезпечення бойових дій, бойове, морально-психологічне, матеріально-технічне та медичне забезпе-

чення, артилерійська розвідка, безпосередня охорона та самооборона, радіоелектронна боротьба, інженерне забезпечення, маскування, радіаційний, хімічний, біологічний захист, часткова і повна спеціальна обробка, топогеодезичне і навігаційне забезпечення, гідрометеорологічне (метеорологічне) забезпечення, балістична підготовка, боєкомплект, добова видача, заправлення.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Зміст всебічного забезпечення бойових дій артилерійських підрозділів.*
- 2. У чому полягає зміст матеріально-технічного забезпечення?*
- 3. Які види бойового забезпечення ви знаєте?*
- 4. Мета та зміст артилерійської розвідки.*
- 5. Мета та зміст безпосередньої охорони та самооборони вогневих взводів на вогневій позиції.*
- 6. Мета та зміст радіоелектронної боротьби.*
- 7. Мета та зміст захисту від зброї масового ураження.*
- 8. Мета та зміст маскування.*
- 9. Мета та зміст інженерного забезпечення.*
- 10. Мета та зміст радіаційного, хімічного, біологічного захисту.*
- 11. Мета та зміст топогеодезичного і навігаційного забезпечення.*
- 12. Мета та зміст гідрометеорологічного (метеорологічного) забезпечення.*
- 13. Мета та зміст балістичної підготовки.*

Завдання для самопідготовки

- 1. Розрахувати обсяг робіт з інженерного обладнання*

і маскування закритої вогневої позиції артилерійської батареї.

2 Визначити порядок роботи командира батареї (взводу управління) з організації артилерійської розвідки.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Всебічне забезпечення – першочергове завдання командирів з підтримки бойової готовності артилерійських підрозділів.

2. Шляхи покращання бойового забезпечення артилерійських підрозділів.

3. Морально-психологічне забезпечення – запорука успішного виконання бойових завдань артилерійськими підрозділами.

Розділ 13

ЗАСОБИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЗВ'ЯЗКУ В АРТИЛЕРІЙСЬКИХ ПІДРОЗДІЛАХ

В умовах сучасного бою зв'язок повинен мати високу надійність, мобільність і перешкодозахищеність. Ці показники засобів зв'язку забезпечують безперервне управління частинами і підрозділами за будь-яких змін бойової обстановки.

З надходженням у війська широкодіапазонних радіостанцій Р-123М, Р-173, Р-159, Р-107М значно розширюються можливості забезпечення радіозв'язку в артилерійських підрозділах, особливо щодо підтримки взаємодії з іншими родами військ. Велика вихідна потужність радіостанцій Р-123М і Р-173 дозволяє командирів керувати підрозділами в умовах створення радіоперешкод з боку противника.

У даному розділі розглянемо призначення, тактико-технічні характеристики, загальну будову і порядок експлуатації радіозасобів командирських машин управління, відмінне знання яких дозволить командирів артилерійського підрозділу організувати безперервне управління вогнем і маневром при високих темпах ведення бойових дій, тривалому перебуванні командира під час руху, в умовах активних радіоперешкод з боку противника і при застосуванні ним високоточної зброї.

13.1. Радіостанція Р-123М

Радіостанція Р-123М ультракороткохвильова, **малопотужна**, телефонна, з частотною модуляцією (ЧМ), симплексна, з регульованим подавлювачем шумів, з можливіс-

тю настроювання на 4 заздалегідь підготовлені частоти, **призначена** для радіозв'язку між радіостанціями відповідно до діапазону частот (рис. 13.1).



Рисунок 13.1 – Радіостанція Р-123М

Радіостанція зберігає працездатність за будь-яких кліматичних умов при температурі від -40 до $+50^{\circ}\text{C}$.

Джерела живлення. Первинним джерелом живлення є бортова мережа об'єкта 26 В. Вторинним джерелом, що забезпечує живлення анодно-екранних ланцюгів, є блок живлення з перетворювачами на напівпровідниках БП-26, що має виходи: 1,2; 6,3; 150; 250В і 600В.

Споживання струму від бортової мережі 26 В: при роботі на передачу – 9,6 А, при роботі в режимі „Черг. прийом” – 3А. Тактико-технічні характеристики радіостанції Р-123М наведені у додатку Б.

Режим роботи радіостанції:

- телефонний „Симплекс” (перехід з прийому на передачу здійснюється за допомогою нагрудного перемикача);

- „Черговий прийом” (коли радіостанція працює тільки на прийом, при цьому з ламп передавача знімається напруга розжарення і тим самим забезпечується більш ощадлива витрата живлення).

До комплекту радіостанції Р-123М входять:

- прийомопередавач з рамою амортизації та чохлам;
- антенний пристрій, що складається з верхнього поліетиленового ізолятора з амортизатором та гумовим зонтом, нижнього поліетиленового ізолятора, екрана з ковпачком та 2 комплектів (робочого та запасного) 4-метрової штирьової антени в чохлах;

- високочастотний антенний кабель для з'єднання прийомопередавача з антенним пристроєм;

- блок живлення БП-26 з чотирма запобіжниками, двома клемами („+26” та „корпус”), рознімом для підключення кабелю живлення, рамою амортизації та чохлам.

Запобіжники на передній панелі блока живлення запобігають виходу з ладу таких ланок:

- лівий запобіжник – у ланці виходу перетворювача живлення приймача (1,2В; 6,3В; 150В);

- другий зліва – у ланці освітлення передньої панелі, живлення мотора автоматики та ланки перетворювача живлення приймача;

- третій зліва – у ланці перетворювача живлення передавача;

- крайній правий – у ланці виходу перетворювача живлення передавача (250В; 600В);

- з'єднувальний кабель живлення з фішками та гвинтами для кріплення;

- додаткове майно (блок антенних фільтрів, еквівалент антени, нагрудний перемикач);

- ящик із запасним майном;

- технічний опис та інструкція з експлуатації.

Усі органи управління розміщені на передній панелі радіостанції, причому ручки управління не виступають за межу лицьової частини передньої панелі, щоб не відбувалося мимовільного перемикавання при роботі і особливо під час руху.

Розніми та фіксатори з'єднувальних кабелів забезпечують надійне кріплення з елементами радіостанції в умовах руху броньованого об'єкта на пересіченій місцевості.

Антенний пристрій кріпиться до башти болтами з внутрішнього боку й зовні. Ящик із запасним майном кріпиться усередині об'єкта.

Приймопередавач і блок живлення встановлюються на амортизаційних рамах, які, у свою чергу, кріпляться в броньованому об'єкті на спеціально передбачених місцях.

Органи управління радіостанції Р-123М та їх призначення

У лівій нижній частині передньої панелі розміщені в гумових ковпачках 2 тумблери і кнопка. Правий тумблер „Питание” служить для включення й виключення живлення радіостанції, а лівий „Шкала” – для включення й виключення освітлення шкали частот. Кнопка „Тон. вызов” служить для посилення кореспондентові тонального виключного сигналу. У режимі чергового прийому ця сама кнопка призначена для включення кварцового калібратора при перевірці точності градуювання шкали.

Над тумблерами розташований перемикач індикаторного приладу „Контроль напряжений”, який при налаштуванні передавача й роботи радіостанції повинен перебувати в положеннях „Работа-1” або „Работа-2”, тобто індикаторний прилад при цьому включений у ланцюг антени. При установці в положення „Работа-2” підвищується чутливість приладу. У положенні „Выкл” прилад відключається від контролю ланцюгів. Інші положення перемикача приладу мають такі значення:

„БС” – для вимірювання напруги бортової мережі;

1,2 В – для вимірювання напруги розжарювання ламп приймача;

6,3 В – для вимірювання напруги розжарювання ламп приймача 6-вольтової серії;

150 В – для вимірювання напруги анодно-екранних ланцюгів ламп приймача.

У положенні нагрудного перемикача „Передача” вимірюються:

1,2 В – вимірювання напруги ламп розжарювання передавача;

150 В – вимірювання напруги анодно-екранних ланцюгів ламп передавача;

250 В – вимірювання напруги екранувальної сітки вихідних ламп ГУ-50;

600 В – вимірювання анодної напруги вихідних ламп ГУ-50.

Ручка „Шуми” служить для регулювання подавлення шумів. Ручку рекомендується встановлювати в таке положення, в якому шум повністю не зникає, але й не стомлює оператора радіостанції. При повному заглушенні шумів різко зменшується дальність звуку.

Ручка „Симплекс д.приём” служить для встановлення режиму роботи радіостанції. Настроювання радіостанції завжди проводиться в режимі „Симплекс”.

Ручка „Установка частоты” служить для плавної зміни частоти радіостанції. Верхній ряд I піддіапазон, нижній ряд II піддіапазон. Цифра на шкалі, помножена на 100, дає частоту в кілогерцах.

Під шкалою розташована кругла кришка, що відкидається, з чотирма гвинтами – фіксаторами ЗПЧ. Кожний із гвинтів має позначення (1, 2, 3, 4), що відповідає номеру заздалегідь підготовленої частоти.

Правіше розміщена ручка „Фікс. частота - плавний діапазон”, що має 6 фіксованих положень. Чотири верхніх положення служать для установки заздалегідь підготовлених фіксованих частот, а два нижніх - для включення I або II піддіапазонів при плавному настроюванні.

Ручка „Настройка антени” з фіксатором призначена для настроювання узгоджуючого пристрою антени за максимальним відхиленням стрілки приладу або світінням індикаторної лампи і фіксації моменту настроювання.

Ручка „Громкість” призначена для встановлення необхідної гучності сигналу, який приймається. Для збільшення гучності ручку необхідно обернути за годинниковою стрілкою.

Два світлових табло вказують включений піддіапазон радіостанції. Якщо радіостанція працює на частоті, що входить до I піддіапазону, то горить лампочка із цифрою I, а якщо до другого, то буде горіти лампочка з цифрою II.

Індикаторний прилад служить для контролю напруги і настроювання антени. Відхилення стрілки приладу в зафарбований сектор відповідає нормальній величині напруги, що перевіряється, а настроювання антени здійснюється просто за максимальним відхиленням стрілки приладу.

Над приладом розміщені 4 світлових табло з тумблерами перемикання піддіапазонів заздалегідь підготовлених фіксованих частот. Лампочки вказують номер включеної у цей момент фіксованої частоти.

На правій боковій стінці закріплена фішка високочастотного кабелю, що з’єднує прийомопередавач з антеною. На передній панелі зліва знизу є фішки підключення кабелю живлення й кабелю, що з’єднує радіостанцію з нагрудним перемикачем шлемофона.

У верхній частині корпусу розташована металева пробка, що закриває доступ до патрона лампочки освітлення

шкали, а також зверху і збоку розташовані затиски для ключів фіксації гвинтів механізму ЗПЧ.

Підготовка радіостанції Р-123М до роботи

Для перевірки стану радіостанції і визначення надійності контактних з'єднань між її складовими частинами перед початком роботи необхідно провести зовнішній огляд і підготувати радіостанцію до роботи.

Зовнішній огляд – для встановлення зовнішньої справності всіх частин радіостанції, з'єднувальних кабелів та антени, перевірки наявності і комплектності майна радіостанції і т. ін.

Огляд радіостанції, встановленої у бронеоб'єкті, доцільно проводити у такій послідовності:

- перевірити наявність діючого комплекту і запасного майна радіостанції;

- перевірити надійність кріплення прийомопередавача і блоку живлення радіостанції, апаратів переговорного пристрою, за необхідності підтягти ослаблені гвинти;

- переконатися у справності з'єднувальних кабелів, перевірити надійність підключення контактних рознімів (фішок) з'єднувальних кабелів і проводів живлення;

- перевірити наявність, справність та надійність контакту запобіжників у блоці живлення, а також запобіжників у ланцюзі живлення від бортової мережі, розташованих на щитку машини;

- перевірити справність антенного ізолятора й захисного чохла. Якщо ізолятор брудний, його необхідно очистити чистою ганчіркою. **Протирати або відмивати ізолятор гасом, бензином, дизпаливом категорично забороняється.**

Підготовка радіостанції до роботи проводиться у такій послідовності:

- установити штирову антену заданої висоти (залежно від необхідної дальності зв'язку);

- одягти і підігнати шлемофон, після чого підключити шлемофон до нагрудного перемикача апарата абонента або пульта управління;

- перемикач відповідного апарата абонента (пульта управління) в КМУ встановити у положення потрібної радіостанції (РС1, РС2, РС3), в САГ на БВ2 у положення РС.

- перемикач роду робіт перевести у положення „Симплекс”;

- ручку „Шуми” повернути до упору проти ходу годинникової стрілки;

- увімкнути тумблер освітлення шкали;

- зафіксувати гвинти – фіксатори механізму „ЗПЧ” і ручку „Настройка антенны”;

- увімкнути живлення радіостанції й перевірити подачу напруги живлення приймача, а через 2-3 хвилини прогріву радіостанції перевірити напруги живлення у режимі „передача”;

- перемикач приладу встановити у положення „Работа-Г”;

- регулятор „Громкость” повернути за ходом годинникової стрілки (на максимум гучності).

Радіостанція Р-123М може бути завчасно **настроєна** на 4 фіксовані частоти. Встановлені при цьому положення ручок „Установка частоты” і „Настройка антенны” запам’ятовуються механізмом настроювання. При повторному ввімкненні кожної з частот ручки автоматично переходять у відповідні зафіксовані положення.

Настроювання радіостанції на фіксовані частоти проводиться у такому порядку:

- підготувати радіостанцію до роботи;

- ручку „Фиксированные частоты – плавный диапазон” установити в положення І і дочекатися зупинки механізму автоматики;

- повернути фіксуючий гвинт 1 проти годинникової

стрілки на чверть оберту (при цьому фіксатор і ручка установки частоти звільнюються);

- ручкою „Установка частоти” за шкалою встановити задану робочу частоту;

- зафіксувати фіксуючий гвинт 1 поворотом його за ходом годинникової стрілки;

- тумблер під лампочкою 1 (показчик вмикання першої фіксованої частоти) перевести у положення I або II залежно від того, за яким піддіапазоном встановлюється робоча частота;

- звільнити ручку „Настройка антенни”, повертаючи фіксатор на 2–3 оберти проти ходу годинникової стрілки;

- натиснути на нагрудному перемикачеві клавішу „Передача”;

- настроїти антену ручкою „Настройка антенни” за найбільшим відхиленням стрілки приладу й світінням неонові лампочки;

- зафіксувати ручку „Настройка антенни”, обертаючи її фіксатор по ходу годинникової стрілки.

Настроювання на другу, третю й четверту фіксовані частоти здійснюють аналогічним чином і у тому самому порядку, встановлюючи перемикач у положення „2”, „3” і „4”.

Після настроювання на 4 фіксовані частоти освітлення шкали необхідно вимкнути (щоб зберегти працездатність лампочки підсвічування шкали).

Радіостанція готова до роботи у симплексному режимі.

Для роботи радіостанції на одній із фіксованих заздалегідь підготовлених частот необхідно при ввімкненому живленні встановити ручку „Фиксированные частоты – плавный диапазон” у потрібне положення (1, 2, 3 або 4 фікс. частоти) і після зупинки механізму автоматики (установки частоти й настроювання антени) радіостанція готова до роботи.

Переходити з однієї частоти на іншу (сусідню) можна лише при ввімкненому живленні, але при цьому варто пам'ятати, що перехід на наступну фіксовану, заздалегідь підготовлену частоту можливий тільки після зупинення механізму автоматики. При невиконанні цієї умови можна вивести з ладу механізм автоматичного настроювання частоти.

Щоб визначити несправність радіостанції, необхідно **перевірити її працездатність** у всіх режимах роботи. Не рідше одного разу на місяць необхідно перевіряти точність градування шкали частот за внутрішнім кварцовим калібратором.

Перевірку варто починати із зовнішнього огляду радіостанції, підготовки її до роботи й після цього визначити наявність усіх перелічених нижче ознак справності каскадів радіостанції при роботі її в режимі „плавний діапазон”:

Перевірка працездатності приймача:

- при ввімкненні живлення і освітлення шкали загоряються лампочки освітлення шкали індикаторного приладу й покажчика ввімкненого піддіапазону;

- при обертанні ручки „Установка частоти” у телефонах прослуховуються шуми або сигнали, рівні яких при обертанні ручки „Громкість” змінюються;

- при обертанні ручки „Шуми” рівень шуму змінюється від нуля до максимуму;

Перевірка працездатності передавача:

- при натисканні на нагрудному перемикачеві клавіші „ПРД”, шуми у телефонах зникають, при цьому прослуховується слабкий фон роботи перетворювача блоку живлення і з'являється слабе світіння індикаторної лампочки;

- дотик рукою до ларингофонів, при ввімкненому передавачі, у телефонах викликає шелестіння, а натискання на кнопку „Тон. вызов” створює у телефонах звуковий сигнал (отже, каскади модулятора справні);

- при настроюванні антени стрілка індикаторного приладу відхиляється, а також яскраво горить індикаторна лампочка (при цьому буде максимальний фон перетворювача блоку живлення).

Ті самі операції необхідно проробити із приймачем і передавачем у II піддіапазоні.

Ознаки несправності механізму автоматики:

- ручки „Фиксированные частоты” і „Настройка антенны” зафіксувати шляхом обертання фіксаторів за ходом годинникової стрілки;

- при установленні перемикача „Фиксированные частоты” на кожну із фіксованих частот механізм автоматики повинен відпрацьовувати не більше 15 секунд і зупинитися у положеннях, що відповідають раніше встановленому значенню частоти й настроювання антени (перевіряти необхідно при увімкненому освітленні шкали).

Визначення точності градуювання шкали частот:

- увімкнути перемикач „Режим работы” у положення „Деж. приём”, а ручку „Фиксированные частоты” - на плавний діапазон;

- увімкнути освітлення шкали частот;

- відшукати на шкалі частот першу калібровану риску, позначену трикутником;

- натиснути на кнопку „Тон. вызов” і, повільно обертуючи ручку „Установка частоты”, домогтися нульового биття у телефонах.

Якщо відхилення каліброваної риски від візира більше 1/5 поділки, то потрібна корекція градуювання шкали.

При повністю справній радіостанції можуть мати місце затримки у роботі через помилкові дії оператора при підготовці та настроюванні радіостанції або внаслідок випадкових порушень установок органів управління.

Найбільш імовірними причинами затримки є:

- послаблення кріплення рознімів кабелів;

- при роботі на фіксованій частоті тумблер номера частоти стоїть у положенні, яке не відповідає діапазону, на якому вибрана фіксована частота (відсутній зв'язок);

- неточно встановлена за шкалою задана фіксована частота (або збита при фіксації);

- ввімкнення радіостанції на передачу при положенні перемикача „Д. прийом” (радіостанція на передачу працювати не може, оскільки передавач у положенні „Д. прийом” вимкнений);

- ведення передачі до повного зупинення механізму автоматики (у момент переходу на іншу частоту – відсутній зв'язок);

- не встановлена або не підключена антена (немає струму в антені, хоча індикатори настроювання показують віддачу енергії в антену);

- не зафіксована ручка „Настройка антенны” (безупинна робота мотора з характерним поклацуванням муфти узгоджувального пристрою або безупинне обертання ручки „Настройка антенны”).

Безупинна робота мотора може відбуватися також у результаті:

- механічного впливу на радіостанцію під час руху об'єкта (трясіння, вібрація) при положенні перемикача „Фиксированные частоты – плавный поддиапазон” або послабленому фіксаторі ручки „Настройка антенны”;

- вимикання радіостанції у момент роботи системи механічного запам'ятовування частот (обертання ручки „Настройка антенны” і „Установка антенны”).

Для усунення цього явища необхідно виконати такі операції:

- увімкнути радіостанцію;

- встановити перемикач частот у положення тієї фіксованої частоти, на якій не зупиняється механізм настроювання антени (настроювання узгоджувального пристрою);

- послабити фіксатор ручки „Настройка антенны”, обертаючи його проти ходу годинникової стрілки до упору;

- плавним та повільним обертанням ручки „Настройка антенны” в одному напрямі (з легким покачуванням її вправо і вліво) добитися западання зуба важеля у паз на кільце механізму. Установка здійснюється в межах 12 обертів ручки;

- затягнути фіксатор ручки „Настройка антенны”;

- перевірити правильність установки механізму узгоджувального пристрою (настройки антен) – при вмиканні живлення радіостанції ручка „Настройка антенны” не обертається, а при ввімкненому живленні обертання її в лівий бік повинно бути тугим.

Для усунення виникнення зазначеного явища (безупинна робота мотора з характерним поклацуванням або без зупиночного обертання ручки „Настройка антенны”) необхідно пам’ятати, що:

- фіксатор ручки „Настройка антенны” повинен бути затягнутим;

- при експлуатації перемикач фіксованих частот завжди повинен знаходитись в одному з фіксованих положень (фіксовані частоти 1, 2, 3, 4);

- вимикання радіостанції проводити тільки після закінчення обертання механізму запам’ятовування частот та настройки антени;

- не обертати ручку „Настройка антенны” при вимкнутій радіостанції.

Для запобігання затримок у веденні зв’язку радист повинен уважно ставитися до підготовки та настроювання радіостанції.

До **найпростіших несправностей радіостанції** відносять: перегорання запобіжників, лампочок освітлення, порушення контактів у місцях з’єднання різноманітних колодок, пошкодження в ланцюгах нагрудного перемикача,

телефонів, ларингофонів, розслаблення гвинтів кріплення, несправності в положеннях фіксаторів, неправильне вмикання піддіапазонів та ін.

Ці несправності виявляються за відсутності ознак працездатності окремих елементів радіостанції та усуваються наявними у комплекті ЗІП засобами (затягти затискачі, замінити запобіжник або несправну лампочку, перевірити надійність підключення шлемофона і т.д.).

В усіх випадках відмови радіостанції спочатку відшукуються найпростіші несправності, а тільки після цього варто звернутися за кваліфікованою допомогою до фахівців зв'язку.

Оператору дозволяється усувати лише несправності радіостанції, пов'язані з виходом з ладу запобіжників та незначними порушеннями контактів, які можуть бути усунені безпосередньо в об'єкті.

Розбирати прийомопередавач в об'єкті дозволяється тільки для заміни вихідних ламп ГУ-50. Усунення інших несправностей радіостанції проводиться тільки в майстерні.

Заходи безпеки при роботі на радіостанції Р-123М

1. Не можна вмикати та вимикати живлення радіостанції при натиснутій тангенті у положенні „Передача”, оскільки анодна напруга вихідного ланцюга 300 В і радіостанція мають підігрівний катод, а отже, на передачу можна вмикати через 2–3 хв після увімкнення живлення радіостанції.

2. Не можна торкатися антени оголеними частинами тіла (потужність випромінювання передавача 20 Вт).

3. Не можна вмикати живлення, якщо не зафіксовані гвинти механізму фіксування частот і ручка „Настройка антени”. У цьому випадку можна вивести з ладу механізм автоматики.

4. Не можна переходити з однієї фіксованої частоти на

іншу до повного зупинення механізму автоматики.

5. Безперервна робота на передачу не повинна перевищувати 10 хв.

13.2. Радіостанція Р-173

Радіостанція Р-173 (рис. 13.2) прийомопередавальна, ультракороткохвильова, симплексна з частотною модуляцією, **призначена** для забезпечення двостороннього телефонного радіозв'язку між радіостанціями відповідного діапазону частот. Радіостанція може працювати в інтервалі температур від -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ і відносній вологості повітря (95–98)% при температурі $+40^{\circ}\text{C}$.

Джерела живлення. Первинним джерелом живлення є бортова мережа об'єкта 27 В. Працездатність радіостанції зберігається при зміні напруги бортової мережі від 22 В до 29 В.



Рисунок 13.2 – Радіостанція Р-173

Споживання струму від бортової мережі 27 В: при роботі на передачу – 9,0 А, при роботі у режимі „черг. прийом” – 1,5 А.

Режими роботи радіостанції:

- режим ПУ – робота з АВЗК Р-174, з переговорним пристроєм Р-124, а також без нього з використанням ларингофонної гарнітури. Робота з переговорним пристроєм здійснюється за допомогою ларингофонного підсилювача (блок Р-173-16);

- режим ОА – робота з уніфікованою апаратурою внутрішнього зв'язку і комутації.

Середній час переходу з однієї ЗПЧ на іншу не більше 3 с.

До комплекту радіостанції Р-173 входять:

- прийомопередавач з рамою амортизації та чохлам;
- антенний пристрій, що складається з верхнього поліетиленового ізолятора з амортизатором та гумовим зонтом, нижнього поліетиленового ізолятора, екрана з ковпачком та двох комплектів (робочого та запасного) 4-метрової штитової антени в чохлі;

- високочастотний антенний кабель для з'єднання прийомопередавача з антенним пристроєм;

- блок Р-173-14, блок антенних фільтрів;

- блок Р-173-16, підсилювач ларингофонний;

- кабель низькочастотний для з'єднання підсилювача ларингофонного з прийомопередавачем;

- додаткове майно (блок антенних фільтрів), еквівалент антени, нагрудний перемикач);

- ящик із запасним майном.

Технічний опис та інструкція з експлуатації.

Розміщення органів управління, рознімів та фіксаторів з'єднувальних кабелів, антенного пристрою, прийомопередавача і блоку живлення аналогічно радіостанції Р-123М.

На передній панелі прийомопередавача розміщені такі

органи управління, регулювання та контролю:

- табло „ЗПЧ” і „Частота”, „кГц” для цифрової індикації номера ЗПЧ і робочої частоти;
- світловий індикатор тонального виклику „Вывоз”;
- тумблер „Подавитель помех”;
- планка для олівцевих поміток;
- світловий індикатор режиму передачі „ПРД”;
- тумблер „Мощность” для переведення радіостанції в режими повної або малої потужності;
- кнопка „Тон” для посилення тонального виклику;
- тумблер „Подавитель шумов”;
- клемма корпусу для підключення до маси об’єкта (мінусова шина бортмережі);
- височастотний рознім для підключення антени або БАФ;
- регулятор „Громкость ПРМ” для регулювання гучності сигналу радіоприймача Р-173П при суміжній роботі з ним;
- тумблер увімкнення живлення радіостанції „Питание”;
- 2 тумблери „ПУ” та „ОА” для комутації радіостанції при режимах роботи з переговорним пристроєм або кінцевою апаратурою;
- регулятор гучності „Громкость”;
- пробка „ОГ” коректора частоти опорного генератора ;
- пробка „УГ” коректора частоти керуючого генератора;
- пробка „НЧ ОА” регулятора вихідного рівня НЧ тракту ОА;
- тумблер „Запись-работа”;
- кнопка „Сброс” для стирання ЗПЧ;
- рознім „ПРМ” для підключення радіоприймача Р-173П при суміжній роботі з ним;

- рознім „НЧ” для підключення переговорного пристрою, нагрудного перемикача зі шлемофоном або кінцевою апаратурою;
- рознім „ДУ” для управління роботою БАФ або дистанційного управління радіостанцією;
- рознім „БС” для підключення плюсової шини бортмережі об’єкта;
- 10 кнопок вибору і підготовки ЗПЧ;
- пам’ятка „Установка ЗПЧ”.

Для перевірки стану радіостанції і визначення контактних з’єднань між її складовими частинами перед початком роботи необхідно здійснити зовнішній огляд і підготувати радіостанцію до роботи.

Під час **зовнішнього огляду** необхідно:

- перевірити наявність усього діючого і запасного майна радіостанції. Зняти чохол з радіостанції;
- перевірити надійність кріплення усіх частин радіостанції в об’єкті і за необхідності підтягнути гвинти;
- перевірити правильність і надійність підключення усіх кабелів і маси об’єкта до клеми корпусу радіостанції;
- перевірити справність антенного амортизатора-ізолятора, якщо ізолятор брудний або запилений, очистити його за допомогою чистої та сухої ганчірки. **Категорично забороняється протирати або відмивати ізолятори і амортизатори керосином, бензином, дизельним паливом або мастилом;**
- зняти заглушку з антенного амортизатора і встановити антену даної висоти (3 м, 2 м або 1 м);
- відкритий кінець верхнього коліна антени закрити відповідною гумовою заглушкою, яка знаходиться у комплекті одиночного ЗПП.

Підготовка радіостанції для роботи в режимах „ПУ” та „ОА”:

- установити штирову антену необхідної висоти, особ-

ливу увагу при цьому звернути на надійність зчеплення замків штирів антени з метою запобігання їх втрати під час руху;

- одягти шлемофони і підключити їх до нагрудного перемикача апарата абонента чи пульта управління;

- вибрати режим роботи положенням двох тумблерів „ПУ-ОА”, розміщених на передній панелі радіостанції;

- перевести радіостанцію на відповідний режим роботи (ПУ чи ОА), для цього необхідно зняти кришку „ПУ-ОА” і перевести обидва тумблери у положення ПУ або ОА, закрити кришку та опломбувати її.

Настроювання радіостанції Р-173 на задану частоту і порядок роботи на ній

Радіостанція забезпечує роботу на 10 раніше підготовлених частотах. Для підготовки ЗПЧ необхідно:

- увімкнути радіостанцію установкою тумблера „Питание” на передній панелі у положення „Вкл”;

- переключити тумблер „Запись-работа” в положення „Запись”. Засвітиться табло „Частота, кГц”;

- увімкнути потрібну ЗПЧ, натиснувши кнопку з відповідною цифрою (ця цифра з’явиться на табло ЗПЧ);

- натиснути до упору кнопку „Сброс” – погасне табло „Частота, кГц”;

- ввести потрібну частоту, натискаючи до упору послідовно п’ять кнопок з відповідними цифрами, які будуть висвічуватись на табло „Частота, кГц”.

Аналогічно встановлюються частоти усіх або декількох окремих ЗПЧ. Для запобігання можливому збою записаної інформації ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ при підготовці ЗПЧ одночасно натискати 2 та більше кнопок, вимикати енергію радіостанції.

Закінчивши підготовку ЗПЧ, установити тумблер „Запись-работа” в положення „Работа”, при цьому табло „Частота, кГц” погасне, а кнопка „Сброс” заблокується.

Недотискання кнопки, наявність неодноразового переключення в ній можуть призвести до помилок при наборі частоти і переходу на іншу ЗПЧ. У цьому випадку необхідно повторити набір частоти.

З метою запобігання несправності радіостанції необхідно **перевіряти її працездатність**. Перевірку доцільно починати із зовнішнього огляду радіостанції і підготовки її до роботи. Для цього потрібно:

- підготувати радіостанцію для роботи у режимі „ПУ”;
- установити вихідні положення органів управління:
- тумблери „ПУ-ОА” – у положення „ПУ”;
- тумблер „Подавитель шумов” – у вимкнене положення;
- тумблер „Подавитель помех” – у вимкнене положення;
- тумблер „Мощность” – у положення „Полная”;
- тумблер „Запись-работа” – у положення „Работа”;
- регулятор „Громкость” – у середнє положення;
- регулятор „Громкость ПРМ” – у крайнє ліве положення;

- перевести радіостанцію на вибрану ЗПЧ, для цього необхідно натиснути до упору кнопку вибраної ЗПЧ навіть у тому випадку, якщо ця частота була підготовлена останньою. На табло „ЗПЧ” засвітиться потрібний номер. Після відпускання кнопки проконтролювати наявність короткочасного світіння індикатора „ПРД”. Закінчення світіння індикатора свідчить про закінчення автоматичного настроювання радіостанції та її готовність до роботи;

- натиснути тангенту нагрудного перемикача і сказати голосно „А”. Світіння індикатора „ПРД” і наявність самопрослуховування у телефонах свідчить про справність передавача радіостанції. Регулятором „Громкость” встановити нормальну гучність прослуховування голосу. Відпустити тангенту нагрудного перемикача, у телефонах буде про-

слуховуватись рівномірний шум;

- встановити тумблер „Подавитель шумов” у положення „Вкл”. При цьому гучність шумів різко зменшиться. Це свідчить про справність роботи подавлювача шумів.

По черзі натискаючи до упору відповідні кнопки, перевіряється працездатність радіостанції на інших ЗПЧ.

Перевірка працездатності радіостанції закінчена.

Установити тумблер „Питание” у положення „Выкл”, а інші органи управління – у зазначені вище вихідні положення. У ці самі положення органи управління повинні бути встановлені після закінчення роботи.

Найпростіші несправності радіостанції Р-173, способи їх визначення та усунення

Радіостанція Р-173 проста за конструкцією і зручна в експлуатації, що досягається застосуванням автоматичних налаштувань, систем стеження та інших пристроїв. Це потребує застосування великої кількості транзисторів та інтегральних схем. Тому ремонт радіостанції повинен проводити лише спеціально підготовлений персонал.

Поточний ремонт містить комплекс робіт з відновлення працездатності радіостанції шляхом заміни або відновлення окремих частин (елементів, вузлів, блоків) і їх регулювання.

Під час дії гарантійного строку допускається проводити ремонт без відкриття радіостанції та її блоків. Роботи та настройки, які потребують відкриття радіостанції під час дії гарантійного строку, проводяться представниками підприємства – виробника.

Після закінчення дії гарантійного строку дозволяється усунення несправностей, які потребують відкриття радіостанції, таких, як заміна кнопок, тумблерів, виправлення обривів монтажу передньої панелі, заміна блоків. Необхідні для поточного ремонту деталі, вузли та блоки поставляються підприємством-виробником у складі ремкомплекту.

Усі несправності, причини і заходи, прийняті щодо їх усунення, повинні бути зафіксовані у формулярі радіостанції.

Заходи безпеки при роботі на радіостанціях P-123M і P-173

Усі роботи на засобах радіозв'язку слід виконувати відповідно до діючих керівних документів, правил та заходів безпеки, а також експлуатаційної документації. Дотримання правил і заходів безпеки є обов'язковим для всіх посадових осіб, які працюють на радіостанціях.

Умови робіт, терміновість їх виконання не можуть бути причиною для порушення правил і заходів безпеки.

До роботи з радіостанціями допускається персонал, який має тверді теоретичні знання і практичні навички з їх експлуатації і обслуговування, знає відповідні правила безпеки.

Необхідно пам'ятати, що недбале або невміле ставлення до радіостанції, порушення інструкцій з експлуатації і заходів безпеки можуть спричинити вихід з ладу радіостанції, а також призвести до нещасних випадків.

Перед увімкненням радіостанції обслуговуючий персонал зобов'язаний: зняти чохол з радіостанції; перевірити надійність підключення усіх кабелів і дроту заземлення; перевірити справність антенного амортизатора, ізолятора, захисного зонтика і за необхідності підтягнути гайку кріплення амортизатора антени.

При ввімкненій радіостанції категорично забороняється:

- відкривати прийомопередавач;
- проводити встановлення і заміну антени;
- під'єднувати і від'єднувати кабелі;
- торкатись струмопровідних частин антенного пристрою.

Усунення несправностей дозволяється проводити тіль-

ки при виключених джерелах живлення.

13.3. Переносні радіостанції Р-107М, Р-159, Р-147

Призначення і ТТХ радіостанцій

Радіостанції малої потужності, УКХ діапазону, симплексні, телефонно-телеграфні, з частотною модуляцією призначені для забезпечення зв'язку в тактичній ланці управління.

Ці радіостанції можуть знаходитися у комплекті командирських машин управління.

Основні тактико-технічні характеристики радіостанцій Р-107М, Р-159 наведені у додатку Б.

Типи антен, що застосовуються, аналогічні для кожної радіостанції. При виборі типу антени виходять з міркувань:

- забезпечення необхідної дальності зв'язку;
- характеру роботи (робота на місці чи під час руху, у радіомережі або у радіонапрямі);
- місцевих умов розташування радіостанції;
- обстановки.

Гнучка штирова антена довжиною 1,5 м застосовується для зв'язку на місці або під час руху на відстань 6–8 км. Вона складається із сталевого троса, на якому насажені алюмінієві ланки різної величини, які від основи до верху стають все меншими. Штирова антена має кругову діаграму направленості, її доцільно застосовувати для роботи з кореспондентами у радіомережі.

Комбінована штирова антена довжиною 2,7 м складається з гнучкої штирової антени та 6 колін (з використанням 3 променів противаг). При роботі з кузова машини застосовують спеціальні кронштейни з одним коліном та амортизаційною подушкою.

Антену біжучої хвилі довжиною 40 м має різко виражену діаграму направленості. Підвішується на висоті 1 м

над землею та розгортається в бік кореспондента. Використовується, як правило, для роботи в радіонапрямі. Для отримання надійного зв'язку і збільшення дальності рекомендується повільно підняти антени на висоту 5–6 м з поступовим зниженням у бік кореспондента.

При роботі з укриттів та підвальних приміщень використовують виносну антену, що складається з комбінованої штитової антени та кабелю РК-75-4 завдовжки 10 м.

Комплект радіостанцій розміщується в укладальній скрині. Комплект радіостанції включає:

- робочий комплект радіостанції;
- допоміжне майно;
- одиночний комплект запасного майна.

Робочий комплект радіостанції включає: ранець радіостанції з амортизаційною подушкою та заплічними ремнями; прийомопередавач; акумуляторні батареї; мікротелефонну гарнітуру; гнучку штитову антену; сумку радиста.

У сумці радиста знаходяться:

- антена біжучої хвилі;
- 6 секцій комбінованої штитової антени;
- 3-променева противага;
- 3 викрутки (велика, маленька та корекційна);
- торцевий ключ для акумуляторів;
- переносний ліхтар.

Запасне та допоміжне майно складається із:

- укладальної скрині;
- кронштейна для кріплення радіостанції;
- акумуляторних батарей;
- мікротелефонної трубки;
- антени біжучої хвилі з кілками та відтяжками у брезентовому чохлі;
- гнучкої штитової антени;
- кабелю довжиною 10 м із з'єднувачами;
- кронштейна для кріплення штитової антени;

- технічної документації;
- запасних освітлювальних лампочок та ізоляційної стрічки (знаходиться в сумці радиста).

До комплекту радіостанцій Р-107М, Р-159 входять, крім того, телеграфні ключі.

Переносні радіостанції УКХ діапазону мають у своєму складі:

- прийомопередавач;
- акумуляторний відсік;
- гнізда для підключення антен, мікротелефонних гарнітур, акумуляторів;
- органи управління для встановлення режиму роботи, установки робочої частоти, настроювання антени.

Точне знання призначення елементів комплекту і органів управління радіостанцією дозволяють впевнено і грамотно готувати її до роботи.

Органи управління радіостанціями Р-107М, Р-159, Р-147 та їх призначення

Радіостанція Р-107М

Панель радіостанції конструктивно та схемно є зв'язковим елементом між блоками радіостанції. Панель складається з литого каркаса та кришки, на яких розташовані:

- індикатор для перевірки потужності в антені і напруги АКБ;
- резистор „АТ настр.” для настроювання гетеродина в режимі „АТ”;
- перемикач роду робіт „АТ. ПРД”, „АТ. ПР”, „Радио”, „Д. упр”, „Сл. СВ.”;
- кнопка „7,2 В” для перевірки напруги акумуляторів;
- кнопка „кГц” для ввімкнення живлення частотоміра;
- клеми „АТ. ключ” для підключення телеграфного ключа;
- лінза „МГц” для відліку частоти за шкалою;

- табло „кГц” для відліку сотень, десятків та одиниць кГц;
 - ручка „Уст. кГц” для встановлення частоти в кГц;
 - 2 фішки мікротелефонної гарнітури;
 - клемма „Корпус”;
 - ручка „Уст. МГц” для встановлення частоти за шкалою в МГц;
- Ручка стопорна для фіксування ручки „Уст. кГц” (рис. 13.3).



Рисунок 13.3 – Радіостанція Р-107М

Радіостанція Р-159

Нижня частина корпусу розділена перегородкою на два відсіки. В акумуляторному відсіку корпусу вмонтована

колодка для встановлення та вмикання акумуляторів. У нішах нижньої частини корпусу розміщені: органи керування радіостанцією; клеми „Питание”, „Корпус”, „Линия”, перемикачі „Мощность большая”, „Откл.”, „Мощность малая”; кнопки „Вызов”, „Наст. антенны”.

Панель радіостанції конструктивно та схемно є зв'язним ланцюгом між вузлами та блоками радіостанції. Всередині панелі розміщена схема комутації прийомопередавача. Панель складається з литого каркаса, який виготовлений з алюмінієвого сплаву, на якій розташовані:

- мікроамперметр для перевірки потужності в антені і напруги АКБ;

- перемикач режимів „ТЛФ, ТЛФ ПШ, ТЛГ, ДУ”;

- кнопка „Напр.” і „Вызов” для перевірки напруги АКБ і включення сигналу виклику частотою 1 кГц;

- ручка перемикача частоти десятків МГц;

- ручка перемикача частоти одиниць МГц;

- ручка перемикача частоти сотень кГц;

- ручка перемикача частоти десятків кГц;

- ручка перемикача частоти одиниць кГц;

- клеми „Линия” і „Г” для підключення переносної лампи або телеграфного ключа або двопроводового кабелю;

- кнопка „Настр.” для вмикання автоматичного узгоджувального антенного пристрою;

- антенне гніздо для підключення антени;

- мікروتумблер „Вкл” для вмикання радіостанції (рис. 13.4).



Рисунок 13.4 – Радіостанція Р-159

Радіостанція Р-147

Нижня частина корпусу розділена перегородкою на два відсіки. В акумуляторному відсіку корпусу вмонтована колодка для встановлення та вмикання акумуляторів. У нішах нижньої частини корпусу розміщені: органи керування радіостанцією; клеми „Питание”, „Корпус”, „Линия”, перемикачі „Мощность большая”, „Откл.”, „Мощность малая”; кнопки „Вызов”, „Наст. антенны”.

Панель радіостанції конструктивно та схемно є зв'язним ланцюгом між вузлами та блоками радіостанції. Всередині панелі розміщена схема комутації прийомопередавача. Панель складається з литого каркаса, який виготовлений з алюмінієвого сплаву, на якій розташовані:

- мікроамперметр для перевірки потужності в антені і напруги АКБ;
- перемикач режимів „ТЛФ, ТЛФ ПШ, ТЛГ, ДУ”;

- кнопка „Напр.” і „Вызов” для перевірки напруги АКБ і включення сигналу виклику частотою 1 кГц;
 - ручка перемикача частоти десятків МГц;
 - ручка перемикача частоти одиниць МГц;
 - ручка перемикача частоти сотень кГц;
 - ручка перемикача частоти десятків кГц;
 - ручка перемикача частоти одиниць кГц;
 - клеми „Линия” і „I” для підключення переносної лампи або телеграфного ключа або двопроводового кабелю;
 - кнопка „Настр.” для вмикання автоматичного узгоджувального антенного пристрою;
 - антенне гніздо для підключення антени;
 - мікروتумблер „Вкл” для вмикання радіостанції
- (рис. 13.5).



Рисунок 13.5 – Радіостанція Р-147

Підготовка радіостанцій Р-107М, Р-159, Р-147 до роботи передбачає:

- розгортання радіостанцій;

- перевірку працездатності;
- установку робочої частоти та настроювання антени.

При виборі місць для розгортання радіостанцій **Р-107М, Р-159, Р147** необхідно враховувати особливості поширення ультракоротких хвиль.

Електромагнітні хвилі, поширюючись по земній поверхні і зустрічаючи на своєму шляху перешкоди, можуть огинати їх, одночасно відбиватися та поглинатися ними. Чим коротша радіохвиля, тим менше виражена її здатність огинати перешкоди та тим більше радіохвиля може відбиватися і поглинатися. Відбиття та поглинання радіохвиль у діапазоні даних радіостанцій виражені значною мірою, а здатність огинати перешкоди – невелика.

При роботі у горах, лісистій місцевості та в умовах міста це необхідно пам'ятати.

Найбільше значення має рельєф місцевості та місцеві предмети, які є неподалік від радіостанції. При виборі місця розміщення радіостанції потрібно виконувати такі правила:

- не обирати місце розгортання радіостанції неподалік від місцевих перешкод, які знаходяться у напрямі до кореспондента, таких, наприклад, як круті схили, пагорби, насипи, кам'яні та залізобетонні споруди, металеві споруди і т. ін.;

- доцільно розташовувати радіостанцію, якщо дозволяють обставини, на схилах, звернених до кореспондента, на боковому схилі або на зворотному схилі крутого пагорба, ближче до вершини;

- при розташуванні кореспондента у бік відкритої місцевості не розгортати радіостанцію на узліссі, а краще заглибитись у ліс або відійти на відкриту місцевість;

- при роботі у лісі необхідно розгортати радіостанцію у центрі групи дерев, а не на кордоні їх з поляною;

- при роботі з кам'яної споруди для радіостанцій необ-

хідно вибирати приміщення з вікнами, які виходять на ко-респондента;

- в умовах міста спостерігається явище інтерференції ультракоротких радіохвиль, яке проявляється у тому, що у декількох метрах від місця надійного зв'язку зустрічаються місця з погіршенням якості зв'язку або його відсутністю. І якщо зв'язок ненадійний, то радіостанцію слід перенести у місце, де зв'язок більш надійний;

- при розташуванні радіостанції на вершині гори (пагорба, скелі), на високих деревах, на даху споруди необхідно пам'ятати, дальності зв'язку можуть перевищувати номінальну;

- при роботі радіостанції на бортову антену автомаши-ни необхідно урахувувати джерела радіоперешкод та їх вплив на приймач. Так, наприклад, карбюраторні двигуни внутрішнього згорання з електричною системою запалювання створюють радіоперешкоди за рахунок іскрових розрядів. Тому з метою зменшення радіоперешкод установку й кріплення радіостанцій необхідно здійснювати на спеціально обладнаних автомашинах, які мають екранізовану систему запалювання.

Перешкоди у діапазоні від кілометрових до сантиметрових хвиль виникають також при терті шин під час руху автомобіля. Для збільшення дальності зв'язку, урахувуючи вищеперелічені особливості поширення радіохвиль УКХ діапазону, рекомендується радіозв'язок на непристосованому автомобільному транспорті вести на стоянці (зупинці) автомашини.

Залежно від характеру роботи на радіостанціях можуть використовуватися такі **типи антен:**

- штирьові – довжиною 1,5 м (антена „Кулікова”) із 3-провідною противагою довжиною 1,3 м;

- комбінована – довжиною 2,7 м (штирьова антена плюс шість секцій по 0,2 м) із 3-провідною противагою

довжиною 2,15 м;

- променева – довжиною 40 м;

- бортова (штирвова антена довжиною 1,5 м встановлена на кронштейні для кріплення);

- виносна антена (штирвова антена довжиною 1,5 м з додатковими секціями, встановленими на кронштейні для кріплення, та кабель РК-75-4-16 довжиною 10 м).

Вибір типу антени повинен проводитися, виходячи з необхідності забезпечення:

- потрібної дальності;

- характеру роботи, тобто, чи потрібно працювати на ходу або на місці, в радіомережі або радіонапрямі;

- умов розташування [15].

Променева антена має різко виражену спрямованість дії. Тому її доцільно використовувати у радіонапрямі, а також при роботі із сховищ, підвальних поверхів будинків, для забезпечення радіозв'язку на граничних відстанях.

Ведення радіозв'язку із сховищ (підвалів, заглиблень і т. ін.) можливе також шляхом винесення штирвової антени із цих схованок та встановлення її за допомогою кронштейна на місцеві предмети, яка з'єднується кабелем РК-75-4-16 довжиною 10 м.

Дерев'яні будинки незначно впливають на дальність радіозв'язку. При роботі на штирову антену у середині будинку радіостанцію слід розташовувати на верхніх поверхах поруч із вікнами, дверима і т. ін.), повернутих у бік кореспондента.

Настроювання радіостанцій Р-107М, Р-159 на задані частоти і порядок роботи на них

Радіостанція Р-107М

Для підготовки радіостанції до роботи необхідно вибрати місце розгортання.

Органами управління повинні бути:

- тумблер „Мощность” у положенні „Откл.”;

- перемикач роду робіт у положенні „Радио”;
- стопор „Уст. кГц” у зафіксованому положенні.

Перед вмиканням радіостанції необхідно вийняти із сумки мікротелефонну гарнітуру (трубку) та вставити рознім мікротелефонної гарнітури у фішку, взяти антену за основу, з'єднати її ланки по тросу вверх та зсунути, для чого взяти антену за важелі обома руками та великими пальцями рук різко натиснути на важелі замка із зовнішнього боку на зламі.

Підготовлену до роботи антену вставити основою у антенне гніздо і повернути її проти годинникової стрілки до упору, затягнути фіксатором.

Не допускати різких згинів розгорнутої антени. Висунути противагу та розгорнути її. Зачепити наконечник противаги під фіксатор передньої панелі „Корпус” та затягнути гайку клеми.

Увімкнути тумблер „Мощность” у положення „Мощность малая”, при справній радіостанції у головних телефонах гарнітури з'явиться характерний шум приймача.

Натиснути кнопку „7,2 В” та перевірити по індикаторному приладу напругу акумуляторних батарей. Стрілка приладу при справних акумуляторних батареях буде знаходитися у межах зафарбованого сектора.

Натиснути кнопку „кГц”, перевірити встановлену частоту за шкалою „МГц” і табло „кГц”.

Натиснути кнопку „Настр. антенны” та спостерігати за настроюванням передавача по індикаторному приладу.

Радіостанція буде настроєна тоді, коли стрілка індикаторного приладу встановиться на максимум показників, після чого необхідно потримати кнопку натиснутою 1–2 секунди, а потім відпустити її.

Перевірка роботи радіостанції на передачу здійснюється натисканням тангенти мікротелефонної гарнітури за відхиленням стрілки індикаторного приладу. При зміні

умов розташування радіостанції обов'язково перевіряється настроювання антени.

При здійсненні дестабілізуючих факторів та при роботі радіостанції на еквівалент антени допускається проводити настроювання САГ у режимі стеження так:

- натиснути кнопку „Настр. антени”;
- обертати ручку „Уст. МГц” до максимального відхилення стрілки індикаторного приладу;
- встановити ручкою „Уст. МГц” необхідну частоту при постійних показниках індикаторного приладу.

Встановлення частоти та настроювання радіостанції здійснюються в режимі РАДІО:

- розфіксувати стопор ручки „Уст. кГц”;
- натиснути кнопку „кГц”;
- ручкою грубої установки частоти „Уст. МГц” встановити мегагерци потрібної частоти за шкалою МГц;
- встановити ручкою „Уст. кГц” числа шкали МГц над позначкою „0” візира у правій частині вікна МГц, при цьому необхідно стежити за показниками на табло;
- обертанням ручки „Уст. кГц” за часовою стрілкою встановити потрібну частоту радіостанції: сотні, десятки та одиниці кілогерц.

При переході на інші частоти, які відрізняються від встановленої на мегагерци, необхідно повторити дії щодо установки частоти, а також настроювання антени.

Радіостанція обслуговується одним радистом - оператором, який досконало знає інструкцію з експлуатації.

Радіостанція забезпечує такі **режими роботи**:

- режим „Радіо-ТЛФ прийом” та „Передача”;
- режим дистанційного управління „Д. Упр.-прийом” та „Передача”;
- режим службового зв'язку „Сл. СВ.” по кабельній лінії;
- режим телеграфування – прийом „АТ. ПР.”;

- режим телеграфування – передача „АТ. ПРД.”

Перед підготовкою до кожного режиму роботи радіостанція повинна бути увімкнена.

Для виклику кореспондента **в режимі „Радіо”** необхідно натиснути тангенту мікротелефонної гарнітури і кнопку „Вывоз”. Після виклику перейти на прийом. При прийомі відпустити кнопку „Вывоз” і тангенту мікротелефонної гарнітури та слухати головні телефони.

Для передачі натиснути тангенту мікротелефонної гарнітури та говорити у мікрофон нормальним голосом, не поспішаючи. Мікрофон тримати на відстані не більше 50–60 мм від рота, при цьому в головних телефонах прослуховується робота оператора.

При роботі на ходу радіостанція розміщується за спиною. При зміні місця розташування радіостанції необхідно підстроїти антену.

Забороняється працювати на частотах, кратних проміжній частоті 10,7 МГц (21,4 МГц; 32,1 МГц; 42,8 МГц).

Для роботи радіостанції **у режимі дистанційного управління („Д. упр”)** під’єднати телефонний апарат ТА-57 польовим двопроводовим кабелем типу П-274М (або аналогічним іншого типу) до відповідних клем „Лінія” та „Корпус” на радіостанції. Перемикач „Род работ” поставити в положення „Д. упр”.

Перехід з прийому до передачі та навпаки здійснюється з телефонного апарата.

Для передачі натиснути тангенту трубки телефонного апарата і говорити в мікрофон.

Для прийому відпустити тангенту та слухати кореспондента в телефонах.

Для роботи радіостанції в режимі службового зв’язку необхідно під’єднати телефонний апарат до радіостанції, як було зазначено раніше.

Перемикач „Род работ” поставити в положення „Сл. СВ.” Для виклику телефоніста одночасно із натисканням кнопки „Вызов” необхідно натиснути тангенту мікротелефонної гарнітури або мікротелефонної трубки. При передачі з радіостанції у лінію натиснути тангенту мікротелефонної гарнітури та говорити у мікрофон, при прийомі відпустити. Виклик радиста-оператора виконується обертанням ручки індуктора телефонного апарата. При передачі з телефонного апарата необхідно натиснути тангенту трубки, при прийомі – відпустити її. Під час переговорів будуть прослуховуватися шуми приймача. Якщо під час роботи радиста по кабельній лінії на радіостанцію надходить виклик кореспондента, радист, почувши його, повинен перейти у режим „Радіо”.

Радіостанція Р-159

Підготовка радіостанції до роботи

Органи управління радіостанції, які розташовані на прийомопередавачі, повинні бути такими:

- мікротумблер „Вкл.” – у вимкненому положенні;
- перемикач режимів – у положенні „ТЛФ”;
- перемикач десятків МГц – у положенні „3”;
- перемикачі одиниць МГц, сотень кГц, десятків кГц та одиниць кГц – у положенні „0”;
- в радіостанції Р-159 з УНЧ мікротумблер „Вкл” на УНЧ – у вимкненому положенні.

Перед увімкненням радіостанції підключити мікротелефонну гарнітуру або мікротелефонну трубку, взяти штирову антену за основу, зсунути її ланки по тросу вверх і розгорнути її, для чого взяти антену за важіль обома руками і великими пальцями рук різко натиснути на важелі із зовнішнього боку на зламі. Розгорнуту антену вставити основою в антенне гніздо і повернути її проти ходу годинникової стрілки до упору, затягнути фіксатором. При розкладанні і складанні антени не застосовувати надмірних

зусиль, щоб уникнути поломки важелів.

Вийняти противагу та розгорнути її. Зачепити кінець противаги під затиск „⊥” на передній панелі та затягнути гайку клеми.

Перед увімкненням радіостанції Р-159 з УНЧ необхідно вийняти із сумки радиста:

- кабель з'єднання прийомопередавача з підсилювачем низької частоти і вставити рознім кабелю в колодку мікро-телефонної гарнітури на прийомопередавачі, а другий рознім – у колодку „РСт” на УНЧ;

- кабель з'єднання антени з виходом прийомопередавача і з'єднати антену з прийомопередавачем;

- мікротелефонну гарнітуру і вставити її рознім у колодку „МТГ” на УНЧ;

- штирову антену вставити в антенне гніздо на кабіні автомобіля;

- потім підключити кабель живлення до розніму „Питание” на підсилювачі низької частоти.

При непрацюючому двигуні автомобіля тумблер „Фільтр” повинен бути у положенні „Выкл”. При працюючому двигуні автомобіля користуватися режимом „Тлф ПШ” не рекомендується.

Увімкнути мікротумблер „Вкл.” на панелі радіостанції і для радіостанції з УНЧ – мікротумблер „Вкл.” на панелі УНЧ. При справній радіостанції в головних телефонах гарнітури з'являється характерний шум приймача.

Натиснути кнопку „Напр.” та перевірити по індикаторному мікроамперметру напругу акумуляторних батарей. Стрілка мікроамперметра при справних акумуляторах повинна знаходитись у межах затемненого сектору. Якщо стрілка знаходиться зліва від нього, то АКБ потребують заміни на заряджання.

Установити потрібну частоту перемикачами „МГц” та „кГц” при роботі радіостанції в режимі прийому.

Натиснути кнопку „Настр.” та спостерігати за настроюванням прийомопередавача на антену по індикаторному мікроамперметру.

Радіостанція буде настроєна тоді, коли стрілка установиться на максимум показання, після чого тримати кнопку 1–2 с, а потім відпустити її. Перевірити працездатність радіостанції на передачу натисканням тангенти мікротелефонної гарнітури, кнопки „Вывоз” за відхиленням стрілки індикаторного приладу та наявності самопрослуховування сигналу виклику.

При зміні умов розташування радіостанції слід перевірити настройку антени.

Ручками перемикачів „МГц” установити десятки та одиниці мегагерц. Після цього ручками перемикачів кГц установити сотні, десятки, одиниці кілогерц. Сектор заданого числа установити над рискою, яка нанесена на передній панелі під відповідним перемикачем.

Порядок роботи на радіостанції Р-159

Радіостанція обслуговується одним радистом-оператором.

Радіостанція має такі **режими роботи**:

- телефонний „ТЛФ”;
- телефонний з увімкненим подавлювачем шумів „Тлф ПШ”;
- дистанційного управління „ДУ”;
- тонального телеграфування „ТЛГ”;

Перед підготовкою до кожного режиму роботи радіостанція повинна бути вимкнена.

Для виклику кореспондента в режимі „Тлф” необхідно натиснути тангенту мікротелефонної гарнітури та кнопку „Вывоз”. Після передачі виклику перейти на прийом, відпустити кнопку „Вывоз”, тангенту мікротелефонної гарнітури та слухати головні телефони.

Для передачі натиснути тангенту та говорити у мікрофон нормальним голосом та розбірливо. Мікрофон тримати на відстані не більше 100 мм від рота.

При роботі радиста під час руху радіостанція переноситься за спиною.

При роботі на радіостанції Р-159 з УНЧ необхідно знати, що при збільшенні напруги на АКБ більше ніж 15 В під час роботи двигуна можливе автоматичне відключення живлення радіостанції. Для відновлення роботи радіостанції необхідно вимкнути тумблер живлення на УНЧ та знову увімкнути, при цьому напруга з АКБ автомобіля повинна бути не більше 15 В.

Для роботи радіостанції у режимі дистанційного управління „ДУ” необхідно під'єднати телефонний апарат ТА-57 польовим двопровідним кабелем типу П-274М або аналогічним іншого типу до відповідних клем „Линия” та „⊥” на панелі радіостанції. Перемикач режимів роботи поставити у положення „ДУ”.

Перемикання радіостанції з прийому на передачу та навпаки здійснюється тангентою трубки ТА-57.

Для передавання необхідно натиснути тангенту трубки телефонного апарата та говорити у мікрофон.

Для прийому відпустити тангенту та слухати кореспондента.

Для роботи у режимі телеграфування необхідно налаштувати радіостанцію на потрібну частоту в режимі „Тлг”. Телеграфний ключ вставити у полозки, а його вилку – в клеми „Линия” та „⊥”.

Для виклику кореспондента слід натиснути тангенту мікротелефонної гарнітури та ручкою ключа подати сигнал телеграфного виклику. При завершенні передачі сигналу виклику відпустити тангенту та слухати відповідь на прийомі.

Працездатність радіостанції та особиста робота на ключі у режимі передачі сигналів телеграфування контролюється за самопрослуховуванням у телефонах та за зміною відхилення стрілки індикаторного мікроамперметра.

Для перевірки працездатності радіостанцій Р-107М, Р-159 необхідно:

- увімкнути живлення „Потужність-мала” тумблером – „Вкл”;

- перевірити напругу натисканням кнопки живлення „7.2” „табл.”. При цьому стрілка приладу відхилиться у зафарбований сектор;

- установити режим „Радіо” „Тлф” („Тлф ПШ”).

У телефонах повинен прослуховуватися шум. При натисканні тангенти шум зникає, вимовлені у мікрофон слова повинні прослуховуватись у телефонах.

Якщо перелічені вимоги виконуються, то радіостанція вважається такою, що працює.

До проведення робіт з технічного обслуговування радіостанцій Р-107М, Р-159 допускається особовий склад, який має тверді теоретичні знання і практичні навички в їх експлуатації, обслуговуванні та знає відповідні правила безпеки.

Перед увімкненням радіостанцій обслуговуючий персонал зобов'язаний перевірити надійність кріплення акумуляторів у відсіках.

При ввімкнених радіостанціях забороняється підключати та вимикати АКБ. Усунення несправностей проводиться тільки при вимкнутому живленні.

При виконанні регламентних робіт з АКБ категорично забороняється:

- палити та запалювати вогнища у приміщеннях акумуляторних зарядних станцій;

- готувати та проводити заправку електроліту в акумулятори без захисних окулярів, захисного одягу, гумових рукавиць;
- замикати полюси батарей та залишати інструмент, металеві деталі на батареях.

13.4. Технічне обслуговування радіостанцій

Безвідмовна робота засобів зв'язку, а звідси і стійкий зв'язок у бою багато в чому буде залежати від уміння обслуговуючого персоналу правильно їх зберігати, обслуговувати і експлуатувати.

Технічне обслуговування засобів зв'язку – це комплекс робіт, що проводять з метою підтримання техніки у справному та працездатному стані при зберіганні, транспортуванні, при підготовці до використання.

До головних завдань технічного обслуговування відносять:

- попередження передчасного псування механічних елементів та відхилення електричних параметрів за межі встановлених норм;
- виявлення і усунення неполадок та причин їх появи;
- доведення параметрів і характеристик до норм;
- продовження міжремонтних ресурсів і строків служби.

Технічне обслуговування проводиться за єдиною планово-попереджувальною системою. Вид технічного обслуговування визначають за величиною відпрацьованих або календарних строків з урахуванням умов експлуатації, а також фізичного стану.

Для техніки зв'язку та АСУ поточного постачання передбачені такі види технічного обслуговування:

- контрольний огляд;
- щоденне технічне обслуговування (ЩТО);

- технічне обслуговування №1 (ТО-1);
- технічне обслуговування №2 (ТО-2);
- сезонне технічне обслуговування (СО);
- регламентоване технічне обслуговування (РТО).

Контрольний огляд техніки зв'язку проводять перед маршем, заняттями, навчаннями, транспортуванням, на привалах та ін.

Контрольний огляд проводиться з метою перевірки готовності складових частин техніки до використання за призначенням. Він включає:

- перевірку наявності і стану головних комплектуючих виробів засобів зв'язку та автоматизації, надійності кріплення вузлів, блоків, приладів, табельного та іншого майна;

- роботи, передбачені КО засобів руху;
- перевірку надійності кріплення фішки кабелю мікро-телефонної гарнітури в колодці;

- перевірку справності і чищення клем, лінії, корпусу та ін.

Під час КО перевіряється стан (а за необхідності здійснюється профілактика) акумуляторних батарей, а також проводиться перевірка працездатності радіостанції.

При догляді за радіостанцією необхідно виконувати такі вимоги:

- захищати радіостанцію від поштовхів, ударів та падінь;

- тримати радіостанцію в чистоті;
- стежити, щоб бруд, сніг, вода, пісок не потрапляли на фішки мікротелефонної гарнітури, а також у гнізда антенного ізолятора і під'єднання телеграфного ключа;

- не допускати потрапляння води усередину;
- стежити, щоб пробки акумуляторних батарей завжди були щільно загвинчені;

- без потреби не класти радіостанцію на бік, не переве-

рвати її антенним ізолятором донизу;

- захищати гарнітуру і трубку від дії вологи;
- не закручувати і не перегинати під гострим кутом сполучні кабелі трубки та гарнітури;
- стежити за справним станом зовнішньої гумової оболонки кабелів;
- від'єднуючи гарнітуру, братися рукою за фішку і ні в якому разі не смикати кабель;
- стежити за справністю і чистотою штирової антени, а також за місцями з'єднання секцій;
- для очищення антени не використовувати пісок чи наждак;
- променеву антену тримати в чистоті та намотувати на раму рівними шарами виток за витком;
- проводити перевірку справності і готовності джерела живлення до застосування;
- проводити перевірку наявності засобів пожежегасіння та забезпечення безпеки особового складу при експлуатації техніки зв'язку.

Щоденне технічне обслуговування проводиться на техніці зв'язку, що працює безперервно (або з невеликими перервами не більше однієї доби, а також після маршу, занять та ін.) та передбачає виконання таких робіт:

- перевірку зовнішнього стану та чищення апаратури без відкривання блоків і монтажу;
- перевірку надійності і справності заземлення, надійності з'єднання півмуфт і рознімів;
- перевірку стану джерела живлення, антенно-мачтових пристроїв, справності ліній службового зв'язку, ввідних щитів і підсвіток;
- перевірку працездатності апаратури;
- перевірку наявності і справності засобів пожежегасіння;
- прибирання робочих місць, приміщень, відсіків.

При ЩТО проводяться перевірка стану і профілактика радіостанції без відкриття блоків, тобто перевіряється загальний стан і проводиться чищення радіостанції. При цьому перевіряється:

- відсутність пошкоджень корпусу радіостанції;
- механічна справність скла індикаторного приладу і табло;
- стан антенного ізолятора, надійність кріплення антени;
- чіткість напису і позначок на передній панелі радіостанції;
- чистота акумуляторного відсіку.

ЩТО організовується і контролюється командирами підрозділів та проводиться екіпажами під керівництвом начальників станцій. Про проведення ЩТО робиться відмітка в апаратному журналі.

Технічне обслуговування №1 здійснюється один раз на місяць на всій техніці зв'язку поточного забезпечення незалежно від інтенсивності її використання, як правило, у парково-господарський день, також після навчань.

ТО-1 організується і контролюється командиром частини і проводиться особовим складом екіпажу, за яким закріплені засоби зв'язку під керівництвом командирів підрозділів. Результати робіт занотовуються до апаратного журналу.

13.5. Організація кабельного зв'язку в артилерійських підрозділах

В умовах ведення противником маневрених дій і широкого застосування ним засобів високоточної зброї, управління в артилерійських підрозділах значною мірою буде залежати від наявності сучасних засобів зв'язку, у тому числі і кабельних. Кабельні засоби зв'язку здатні забезпе-

чити надійне управління підрозділами в умовах сучасного бою.

Кабельний зв'язок забезпечує високу якість каналів зв'язку, швидкість і точність передачі даних, зручність ведення переговорів, захист від РЕП, атмосферних та електричних перешкод, обмежує можливість перехоплення інформації противником.

Для успішного виконання поставлених завдань та організації управління в артилерійських підрозділах використовують засоби кабельного зв'язку; телефонні апарати; комутатори і польовий телефонний кабель.

Телефонний апарат ТА-57 призначений для забезпечення телефонного зв'язку у 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** наведені у табл. 13.1.

Телефонний апарат ТА-57 складається з: ящика; знімного блоку; верхньої панелі; мікротелефонної трубки.

Польовий телефонний комутатор П-193М 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, рис. 13.5.

Він розрахований на під'єднання 10 провідових кабелів і повітряних абонентських ліній з телефонними апаратами або радіостанціями, в яких передбачене дистанційне управління.

Тактико-технічні характеристики польового телефонного комутатора П-193М наведені у табл. 13.1.

Таблиця 13.1 – Тактико-технічні характеристики ТА-57 та П-193М

Основні характеристики	ТА-57	П-193М
1	2	3
Дальність зв'язку при використанні кабелю типу, км: - П-274М - П-275	20–25 10–12	20–25 10–12
Вага, кг	2,75	(без з'єднувального обладнання) 13
Вага з'єднувального обладнання (лінійного щитка з кабелем), кг	-	9
Напруга, 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
Ємність (кількість) номерів, шт.	1	10

Польовий телефонний комутатор П-193М складається з: комутатора ємністю 10 номерів; мікротелефонної трубки; ручки індуктора; з'єднувального шнура для під'єднання другого комутатора; комплекту запасних частин та інструменту; чохла для укладки з'єднувального шнура; штепселів, абонентських шнурів; сумки для укладання і перенесення комутатора; лінійного щитка; з'єднувального кабелю ТСКВ-10×2 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 шасі, поміщеному в металевий корпус. Корпус являє собою металевий ящик з двома дверцятами, що відкриваються.

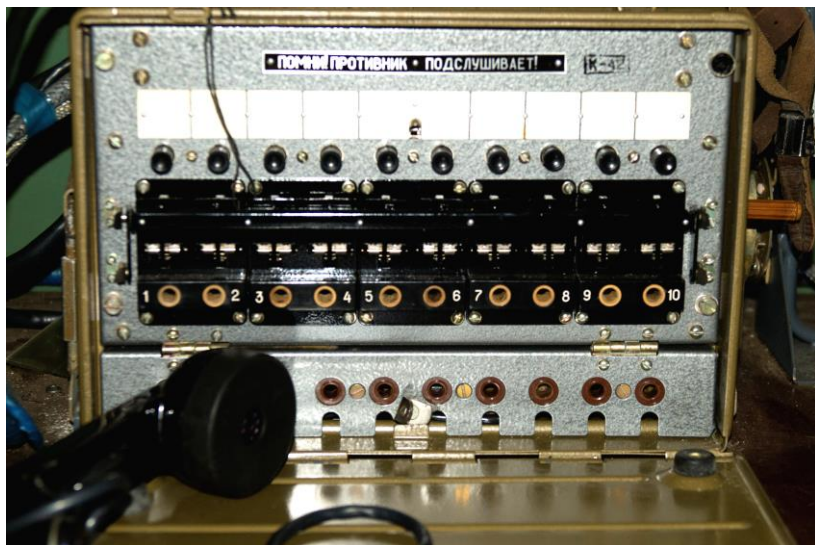


Рисунок 13.6 – Польовий телефонний комутатор П-193М

На лицьовій панелі комутатора розміщені:

- планка з написом: „Пам’ятай, противник підслуховує!”;
- планка для запису позивних абонентів;
- важіль повернення кнопок у вихідне положення;
- опитувально-викличні кнопки для опитування абонентів, посилання виклику і контролю за проходженням розмови з комутатора без застосування шнурів;
- відбійно-викличні клапани, що забезпечують прийом і відбій у комутаторі;
- з’єднувальні гнізда.

На верхній панелі комутатора змонтовано: 10 пар лінійних затискувачів для під’єднання ліній зв’язку до абонентів; 2 клеми „С” для сполучення двох П-193М при сумісній роботі або для приєднання телефонного апарата; клема „Земля” для приєднання заземлення; 5-контактна

з'єднувальна колодка для увімкнення колодки шнура мікротелефонної трубки; 30-контактна з'єднувальна колодка з гніздами для увімкнення: з'єднувального кабелю від лінійного щитка; відсік для батареї живлення підсилювача.

При підготовці телефонного апарата ТА-57 до роботи потрібно: провести зовнішній огляд апарата, упевнитися в наявності і цілісності корпусу, трубки, ремня, ручки індуктора; приєднати батарею; перевірити на працездатність, натиснувши на клапан трубки і подути в мікрофон (у мікрофоні повинно бути чутно виразний шурхіт); перевірити справність схеми апарата, для чого потрібно з'єднати 2 апарати між собою і провести перевірку викличних і розмовних ланцюгів.

При перевірці викличних ланцюгів потрібно: надіслати виклик з перевіреного апарата, в другому апараті повинен спрацювати дзвоник; надіслати виклик з другого апарата, дзвоник першого апарата повинен дзвонити.

Також можна замкнути лінії «Л1–Л2». Якщо при цьому обертання ручки індуктора стає важким, то ланцюг посилення виклику працює.

При перевірці розмовних ланцюгів:

- подути в мікрофон апарата, що перевіряється, не натискаючи на розмовний клапан (в обох телефонних апаратах не повинно нічого бути чутно. При натисканні на розмовний клапан чутно шум в обох апаратах); натиснути кнопку «ЦБ» і подути (у першому апараті продування посилюється, в другому апараті – припиняється);

- натиснути кнопку «ПУ» і подути в мікрофон (в обох апаратах нічого не чути); відпустити кнопку «ПУ» і подути в мікрофон другого апарата, в першому чути продування (воно буде гучніше, якщо натиснути кнопку «ПУ» апарата, що перевіряється).

Апарат вмикається в лінію через клеми «Л1–Л2» або через «Л2–К».

При приєднанні телефонного апарата ТА-57 до радіостанції для дистанційного управління потрібно: перемикач «ПРР» поставити в положення «МБ», при передачі натиснути розмовний клапан на трубці (при цьому подається живлення на підсилювач апарата, і радіостанція вмикається на передачу); при прийомі розмовний клапан на трубці відпустити (телефонний апарат і радіостанція перемикаються на прийом).

При підготовці польового телефонного комутатора П-193М до роботи потрібно:

- перевірити його на працездатність (для цього встановити батарею живлення у відсік і під'єднати до відповідних клем);

- під'єднати телефонний апарат ТА-57 до лінійних клем комплекту №1;

- провести перевірку ланцюга виклику шляхом посилення виклику з телефонного апарата;

- перевірити справність шнура комплекту №1, уставивши його у штепсель (наприклад, №2), натиснувши ОВ 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 ОВ ланцюгів 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 ОВ клапани.

Польові телефонні кабелі призначені для організації телефонно-телеграфного зв'язку між пунктами управління, побудови ліній внутрішнього теледіючого зв'язку та дистанційного управління радіостанціями.

Основними типами польових телефонних кабелів є: П-

274, П-274М, П-275 та інші, їх ТТХ наведена в табл. 13.2.

Таблиця 13.2 – Тактико-технічні характеристики польових телефонних кабелів

Найменування	Тип кабелю	
	П-274	П-275
Вид ізоляції	Поліетиленова, вкрита капроною оболонкою	Полівінілхлоридний пластик
1	2	3
Кількість дротів у струмонесучій жилі та їх діаметр: мідних, од./мм сталевих, од./мм	3/0,3 4/0,25	1/0,3 6/0,25
Опір ізоляції, км/МОм	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)

Польові телефонні кабелі складаються з двох струмопровідних жил, вкритих полівінілхлоридною (поліетиленовою) ізоляцією завтовшки від 0,4 до 0,6 мм різного забарвлення, а також пластмасової (капроною) оболонки завтовшки від 0,1 до 0,2 мм. Застосування різноманітних матеріалів для ізоляції і оболонки полегшує його вагу і покращує електричні характеристики.

Телефонно-кабельна котушка ТК-2 призначена для намотування (змотування), транспортування і зберігання польового телефонного кабелю.

Телефонно-кабельна котушка складається із: станка; барабана; перемикача ходу з важелем; ремня для перенесення.

Станок складається з двох бокових основ, одна з яких є знімною, скріплених між собою стержнями. До одного стержня приварено напрямну скобу, яка призначена для

направлення кабелю при його розмотуванні і змотуванні.

Барабан складається з двох дисків, скріплених трьома смугами, і розміщується на підшипниках, встановлених в основі станка.

Перемикач ходу становить рухоми планку, в якій закріплено важіль з великою шестернею.

Обертання барабана здійснюється за допомогою малої шестерні з напіввіссю, які прикріплені до дисків барабана та перемикача ходу. Число зубців шестерні важеля і шестерні барабана співвідноситься як 3:1, завдяки чому істотно збільшується швидкість намотування кабелю.

При розмотуванні кабелю шестерні важеля і барабана роз'єднуються за допомогою перемикача ходу і фіксування в неробочому положенні фіксатором.

Для перенесення котушка споряджена ременем, за допомогою якого котушку можна переносити за спиною. Вага котушки без кабелю 4,5 кг.

Намотувати кабель на котушку потрібно акуратно, виток до витка.

Під час експлуатації берегти котушку від деформації, своєчасно змащувати шестерні.

Кабельний зв'язок організовується там, де дозволяють час та умови обстановки і, як правило, при розташуванні артилерійських підрозділів у районі очікування, обороні, у вихідному районі для наступу і при підготовці до наступу.

Для побудови системи кабельного зв'язку та забезпечення управління в батареї існують штатні сили і засоби зв'язку: взвод управління батареї та відділення командирської машини 1В13 (1В110).

У складі взводу управління (відділення управління) на озброєнні є:

- телефонний кабель П-274 – 8 км для прокладання кабельних ліній;

- телефонний апарат ТА-57 – 6 шт.

У командирській машині командира батареї 1В14 (1В18) є:

- польовий комутатор П-193М – 1 комплект;
- телефонний кабель П-274 – 1,5 км;
- телефонні апарати – 2 од.

Склад засобів зв'язку командирської машини 1В13 (1В110) такий самий, як і в 1В14 (1В18).

Кабельний зв'язок командира батареї з командиром дивізіону та кабельний зв'язок вогневої позиції зі штабом дивізіону організується та забезпечується силами і засобами дивізіону.

Кабельний зв'язок з командиром загальновійськового підрозділу організується за напрямками силами і засобами батареї, якщо пункти управління батареї та загальновійськового підрозділу не розташовані поруч.

Сигнали сповіщення про повітряного противника, радіаційне, хімічне або біологічне забруднення передаються по всіх лініях кабельного зв'язку поза чергою.

Кабельний зв'язок для централізованого управління вогнем дивізіону може бути забезпечений шляхом спрямування кабельних ліній напрямів зв'язку КСП дивізіону – КСП батареї та КСП батареї – ВП.

У вихідному положенні для наступу від вузла зв'язку КСП та ВП батареї кабельний зв'язок організовується з командиром і штабом дивізіону, передовим (боковим) спостережним пунктом, вогневими взводами та загальновійськовими підрозділами.

Висновки з розділу

Організація зв'язку – процес творчий, який не передбачає шаблонних рішень і дій командирів усіх рівнів. Він потребує від них, як організаторів зв'язку постійного та

детального знання обстановки, тактико-технічних характеристик засобів зв'язку та вміння спрямовувати всі свої сили на ефективне виконання поставлених завдань.

Забезпечення стійкого зв'язку в складних умовах сучасного бою є важким завданням, його розв'язання може бути досягнуте лише на основі комплексного застосування всіх наявних засобів зв'язку. У ході бою управління підрозділами буде забезпечуватися в основному радіозасобами, роботу яких противник буде намагатися зірвати або ускладнити за допомогою засобів радіоелектронної боротьби. Тому потрібно постійно вдосконалювати способи організації радіозв'язку, розробляти і проводити найбільш ефективні заходи захисту систем зв'язку від радіорозвідки і радіоподавлення противником, набувати навички ведення радіозв'язку в умовах перешкод.

У даному розділі розглянуті тактико-технічні характеристики, загальна будова і порядок експлуатації радіозасобів КМУ, відмінне знання яких, дозволить командирю артилерійського підрозділу організувати безперервне управління вогнем при високих темпах ведення бойових дій, тривалому перебуванні командира в русі, в умовах активних радіоперешкод з боку противника і при застосуванні ним ВТЗ.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Ультракороткохвильові радіостанції, органи управління, настроювання, підготовка до роботи та перевірка працездатності радіостанцій, заходи безпеки, переносні радіостанції, типи антен, режим телеграфування, технічні характеристики, дистанційне управління, технічне обслуговування, організація радіо- та кабельного зв'язку,

телефонний апарат, комутатор.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Призначення і ТТХ радіостанції Р-123М.*
- 2. Комплект та загальна будова радіостанції Р-123М.*
- 3. Порядок підготовки радіостанції Р-123М до роботи.*
- 4. Призначення і ТТХ радіостанції Р-173.*
- 5. Комплект та загальна будова радіостанції Р-173.*
- 6. Порядок підготовки радіостанції Р-173 до роботи.*
- 7. Призначення і ТТХ радіостанцій Р-107М і Р-159.*
- 8. Порядок підготовки радіостанцій Р-107М і Р-159 до роботи.*
- 9. У чому полягає організація кабельного зв'язку в артилерійських підрозділах?*

Завдання для самопідготовки

- 1. Підготувати до роботи радіостанцію Р-123М (Р-173).*
- 2. Розгорнути радіостанцію Р-107М (Р-159) і встановити зв'язок з кореспондентом.*
- 3. Встановити кабельний зв'язок між двома кореспондентами через комутатор.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

- 1. Історія розвитку та становлення зв'язку.*
- 2. Досвід застосування радіозв'язку в збройних конфліктах та локальних війнах останніх десятиріч.*
- 4. Новітні розробки засобів зв'язку, їх характеристики та перспективи подальшого розвитку.*

Розділ 14

ВІЙСЬКОВО-ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА В АРТИЛЕРІЙСЬКИХ ПІДРОЗДІЛАХ

14.1. Інженерне обладнання бойового порядку артилерійської батареї

Інженерне обладнання організовується та виконується з метою створення артилерійським підрозділам необхідних умов для виконання поставлених завдань при розгортанні їх у бойовий порядок, підвищення захисту особового складу, озброєння і техніки від усіх засобів ураження, а також для прихованого висування та переміщення.

Інженерне обладнання районів ВП повинно забезпечувати:

- зручність ведення вогню з гармат, мінометів та бойових машин;

- стійкість оборони ВП від нападу танків та піхоти, диверсійно-розвідувальних груп та повітряних десантів противника;

- захист особового складу, бойової та спеціальної техніки від ударів та вогню засобів ураження противника;

- швидку зміну ВП у ході бою;

- приховане розташування на місцевості.

Інженерне обладнання ВП включає:

- перевірку місцевості на наявність мін;

- розчищення секторів спостереження та обстрілу;

- відривання окопів для гармат з нішами для боєприпасів та перекритими щілинами (бліндажами для обслуги);

- обладнання відкритої споруди для пункту управління старшого офіцера батареї з перекритою щілиною або блін-

дажем (окопу для машин 1В110 або 1В13) та відкритої споруди для командира вогневого взводу;

- обладнання мінно-вибухових загороджень;
- відривання відкритих споруд для спостережних постів, окопів для оборони;
- обладнання погрібців для боєприпасів;
- підготовку під'їзних шляхів;
- обладнання водозабірною пункту;
- виконання інженерних заходів з маскуванню [16].

За наявності часу на ВП обладнують укриття на батарею та з'єднують між собою ходами сполучень усі споруди.

Для укриття машин підвезення боєприпасів та артилерійських тягачів у причіпній артилерії в першу чергу використовують складки місцевості, а за наявності часу, сил та засобів відривають укриття котловинного типу. Для водіїв відривають відкриті (перекриті) щілини або бліндажі. В усіх випадках окопи (укриття) та техніка маскуються.

Схема інженерного обладнання ВП та КСП батареї самохідних гармат наведена в додатку М.

Аналіз досвіду застосування артилерії у Другій світовій війні та локальних конфліктах останніх років показує, що успіх виконання бойових завдань артилерійськими підрозділами, їх витривалість, стійкість і захищеність залежать від ступеня та характеру інженерного обладнання і маскуванню ВП. Вогневі позиції обладнують у послідовності, яка забезпечує постійну готовність артилерійських підрозділів до виконання вогневих завдань з дотриманням вимог маскуванню та безперервності нарощуванню ступеня захисту від усіх видів ураження.

В обороні після перевірки місцевості на наявність мінно-вибухових загороджень та визначення основного напрямку стрільби на ВП готують відкриті майданчики для ведення вогню з гармат прямою наводкою – розчищають

сектори спостереження та обстрілу. Після цього на ВП здійснюють такі заходи:

у першу чергу обладнують:

- окопи для гармат з нішами для боєприпасів та перекритими щілинами для обслуг (додаток М), мінометів 82-мм і 120-мм (додаток М) та 100-мм протитанкової пушки МТ-12 (додаток М);

- відкриті споруди для ПУВ батареї (додаток М) (окоп для машини 1В110 (1В13) (додаток М)) та командира вогневого взводу (додаток М);

- щілини для водіїв у районі розташування машин підвезення боєприпасів, тягачів (у причіпній артилерії);

- водозабірні пункти;

- відкриті споруди для обслуги (додаток М) і спостереження командира батареї (додаток М);

- окопи для оборони;

- мінно-вибухові загородження;

у другу чергу обладнують:

- погрібці для боєприпасів (додаток М);

- перекриті щілини та бліндажі для особового складу;

- укриття для транспортних та спеціальних машин (тягачів у причіпній артилерії) (додаток М);

- готують шляхи руху та маневру;

у подальшому:

- удосконалюють інженерне обладнання основної ВП батареї;

- обладнують сховище для особового складу;

- обладнують запасні ВП батареї.

При підготовці до наступу інженерне обладнання ВП здійснюється у тій самій послідовності, як і в обороні. У ході наступу на ВП перевіряють місцевість на наявність мінно-вибухових загороджень, розчищають сектори спостереження та обстрілу, готують майданчики для ведення

вогню з гармат, шляхи для маневру, відривають щілини для гарматних обслуг, проводять заходи з маскуванню.

Незалежно від виду бою інженерне обладнання починають одразу після вибору ВП, залучаючи для цього весь особовий склад, максимально використовуючи засоби механізації, збірні інженерні споруди та місцеві будівельні матеріали.

На ВП батареї окопи для гармат залежно від умов місцевості розташовують уступом вправо (вліво), у лінію, куттом вперед (назад) або в іншій формі. Вони призначені для захисту матеріальної частини і обслуги від ураження усіма видами зброї противника та маскуванню в умовах бойової обстановки. Інтервал між окопами для гармат (мінометів) на ВП може бути 20–40 м і більше, між бойовими машинами реактивної артилерії 50–100 м і більше. Залежно від величини горизонтального кута обстрілу, визначеного стрільбою, окопи для гармат обладнуються з обмеженим сектором обстрілу (60° – 120°) та з круговим обстрілом (360°).

Окоп для гармати складається з: відкритого майданчика; ніші для боєприпасів; відкритої (перекритої) щілини для обслуги; апарелі для в'їзду та виїзду.

Окопи для гармат відриваються, як правило, вручну або за допомогою засобів механізації.

Порядок обладнання окопу:

- вибирають місце для гармати;
- розбивають і трасують контури окопу;
- знімають дерен та складають його за зовнішньою межею окопу;
- відривають майданчик для розташування гармати;
- влаштовують апарелі, ніші для боєприпасів, сховища для особового складу;
- маскують окоп під фон оточуючої місцевості.

З метою захисту боєприпасів від засобів ураження противника та маскування на ВП обладнують для витратної частини боєприпасів погрібці. Їх відривають вручну з розрахунку 1–2 на кожен гармату в 10–20 м позаду окопу для гармати, а для бойових машин, мінометів калібру більше 160-мм та гармат великої потужності – у 30–50 м.

Погрібці для витратної частини боєприпасів доцільно з'єднувати з окопами ходами сполучення.

За наявності часу та матеріалів над погрібцями влаштовують перекриття з дерева та ґрунтового насипи.

Погрібці влаштовують місткістю на 0,75 бк, ніші для боєприпасів – 0,25–0,5 бк. Погрібці та ніші, як правило, маскуються за допомогою табельних засобів.

Для захисту особового складу від куль, осколків та непогоди, забезпечення необхідних умов для відпочинку в бойовій обстановці на позиціях та в районах розташування створюють: відкриті щілини; перекриті щілини; бліндажі; сховища.

Споруди для особового складу розташовують, як правило, примкнутими до окопів ходами сполучень із входами, спрямованими у тил.

Відкрита щілина є найпростішим сховищем для гарматної обслуги та обслуги машини управління. Довжина береться з розрахунку 0,5 м на одного військового. За наявності часу та матеріалів над щілиною створюють перекриття з дерева діаметром не менше 14 см і ґрунтовою обсіпкою товщиною не менше 60 см. Перед засипанням ґрунту проміжки між елементами перекриття закладають травою, гілками, ганчір'ям, а по можливості – водостійким матеріалом.

Для підвищення захисних якостей споруд ділянки ходових сполучень довжиною 2,5 м, які примикають до них, перекривають деревом діаметром не менше 14 см, з ґрунтовою обсіпкою не менше 80 см.

Перекриті щілини та бліндажі створюють місткістю на 4–8 осіб.

Бліндаж створюють довжиною 3,6 м, місткістю на 8 осіб (місце для відпочинку лежачи – 4, для відпочинку сидячи – 4) або довжиною 2,5 м, місткістю 4 особи (місце для відпочинку лежачи – 1, сидячи – 3).

Сховище створюють одне на батарею, місткістю 20–40 осіб, його обладнують нарами, лавками та столами для роботи і відпочинку особового складу. Крім того, встановлюють фільтровентиляційний агрегат, за наявності.

У холодну пору року в сховищі (бліндажі) можуть встановлюватися печі для обігріву особового складу, табельні або виготовлені з підручних матеріалів.

Для захисту транспортних засобів та спеціальних машин, а в причіпній артилерії і засобів тяги у першу чергу використовують природні укриття та складки місцевості.

За наявності сил, засобів і часу відривають укриття котловинного типу на 1 або 2 машини. Ширина та довжина укриття по дну призначаються на 40–50 см більше ширини та довжини машини.

У місцях розташування транспортних засобів та спеціальних машин, крім того, обладнують перекриті щілини або бліндажі для водіїв і обслуг, окопи для оборони та спостережні пости.

Укриття для тягачів, транспортних та спеціальних машин маскують місцевими матеріалами і табельними маскувальними засобами під фон оточуючої місцевості.

Розрахунки з інженерного обладнання укриття для транспортних засобів подані в табл. 14.1.

Таблиця 14.1 – Обсяг робіт та працевитрати на обладнання основних споруд

Споруда		Об'єм, м ³	Працевитрати, люд-год.
Окоп для: – 2С1		62	70
– 2С3		75	90
– 1В13 (1В14)		43	52
Погрібці для боєприпасів:			
– 122-мм Г		16	30
– 152-мм Г		26	45
Окоп для оборони		1,8	2
Відкриті споруди для спостереження	<i>кбатр</i>	14	16
	СОБ	7,5	9
	<i>квв</i>	1,7	1,6
Відкрита щілина на 8 чол.		6	8
Перекрита щілина на 8 чол.		13,5	28
Бліндаж		12	45
Укриття для машин: – ГАЗ-66		47	55
– ЗІЛ-131		80	90
– УРАЛ		100	110

Інженерне обладнання КСП включає:

- перевірку місцевості на наявність мінно-вибухових загороджень;
- розчищення секторів спостереження;
- улаштування відкритої споруди для спостереження командира батареї (додаток М);
- відривання окопів для машин управління та укриття для автомобільного транспорту;
- улаштування сховищ для особового складу;
- відривання окопів для оборони;
- виконання інженерних заходів з маскуванню.

Усі споруди на КСП з'єднують між собою ходами сполучень.

14.2. Робота командира батареї з організації інженерного обладнання бойового порядку

Інженерне обладнання бойового порядку батареї організовується на основі рішення командира артилерійського дивізіону та розпорядження з інженерного забезпечення штабу дивізіону.

Безпосереднім організатором інженерного обладнання бойового порядку є командир батареї. Роботу з організації бойових дій командир батареї здійснює, як правило, на місцевості.

Порядок роботи командира батареї з організації бойових дій залежить від конкретних обставин, одержаного завдання та наявності часу. Після одержання розпорядження від командира дивізіону з інженерного обладнання командир батареї:

- з'ясовує завдання;
- визначає заходи, які треба провести негайно для найшвидшої підготовки до виконання завдання;
- розраховує час та сили для проведення інженерного обладнання;
- організовує підготовку батареї до виконання поставленого завдання.

Після закінчення цієї роботи виїжджає на місцевість, де оцінює захисні та маскувальні властивості місцевості, її прохідність, характер ґрунтів, стан доріг і переправ, наявність інженерних загороджень, наявність будівельних матеріалів та води. Далі командир батареї визначає характер і послідовність інженерного обладнання та маскувannya ВП і КСП (ПСП, БСП), віддає розпорядження з інженерного обладнання і контролює хід його виконання.

У розпорядженні з інженерного обладнання командир батареї зазначає:

- які інженерні споруди обладнати на ВП та КСП (СП);
- послідовність і строки виконання завдань інженерного обладнання;
- місця установки мінно-вибухових загороджень для прикриття ВП;
- порядок одержання готових комплектів або елементів фортифікаційних споруд та місця заготовки лісоматеріалів;
- порядок використання навісного (вбудованого) обладнання та землерийних машин, якщо вони виділяються;
- заходи з маскуванню.

Старший офіцер батареї (командир взводу) при організації інженерного обладнання позицій:

- уточнює обсяг завдань та послідовність їх виконання;
- визначає сили та засоби;
- доводить завдання взводам (обслугам);
- керує роботами з їх виконання.

Командир гармати (відділення):

- проводить розбивку окопів та інших споруд;
- керує діями особового складу щодо відривання окопів та інших споруд.

Варіант порядку роботи командира батареї з організації інженерного обладнання наведено у додатку М.

14.3. Інженерні заходи з маскуванню і захисту від високоточної зброї районів артилерійських підрозділів

Маскуванню – це комплекс заходів, які спрямовані на прихованість від противника об'єктів і підрозділів, їх стану, дій та намірів.

Маскуванню досягається:

- збереженням військової таємниці;

- прихованим розташуванням підрозділів і об'єктів з урахуванням маскувальних властивостей місцевості та умов обмеженого огляду;
- застосуванням табельних засобів маскування;
- використанням місцевих матеріалів, аерозолів;
- маскувальним фарбуванням озброєння, техніки;
- демонстраційними діями;
- створенням фальшивих районів розташування підрозділів, позицій об'єктів;
- застосуванням інших прийомів та засобів маскування від усіх видів розвідки противника;
- надійним виконанням вимог маскувальної дисципліни.

Способами маскування є: прихованість; імітація; демонстративні дії; дезінформація.

Прихованість полягає в недопущенні або усуненні демаскувальних ознак підрозділів і об'єктів.

Імітація передбачає створення фальшивих районів розташування та пересування підрозділів, об'єктів, інформації про стан об'єкта, відтворення демаскувальних ознак.

Демонстративні дії полягають у передбачених діях виділених для цього підрозділів, спрямованих на посилення прихованості дійсного розташування і дій підрозділів та на введення противника в оману стосовно їх намірів.

Дезінформація передбачає доведення до противника фальшивих новин за допомогою технічних засобів зв'язку, радіо, через неофіційні канали та іншими засобами і способами.

Ефективність маскування забезпечується комплексним та якісним використанням організаційних, інженерних і технічних заходів маскування.

Організаційні заходи включають:

- постійне керівництво і систематичний контроль за своєчасністю та якістю маскування;

- використання маскувальних властивостей місцевості, які допомагають зменшити помітність підрозділів і військових об'єктів;

- використання темного часу доби та інших умов обмеженої видимості (дощу, снігопаду, туману тощо) для прихованості дій підрозділів;

- розосередження підрозділів та періодичну зміну районів їх розташування;

- демонстраційні дії підрозділів;

- збереження військової таємниці;

- виконання особовим складом правил та вимог маскувальної дисципліни.

Інженерні заходи включають:

- маскувальне фарбування;

- використання фальшивих оптичних, теплових та радіолокаційних масок;

- прийоми прихованості та імітації світлових демаскувальних ознак, прийоми маскування від звукової розвідки противника;

- використання макетів техніки і влаштування фальшивих споруд;

- використання зрізаної рослинності та обробку місцевості;

- надання спорудам та об'єктам маскувальних форм.

При проведенні усіх цих заходів необхідно враховувати, що для одержання розвідувальних даних противник може вести комплексну розвідку, яка містить повітряне і наземне візуальне спостереження з використанням оптичних приладів; космічне, повітряне та наземне фотографування; оптико-електронну, теплову, радіо- і радіотехнічну, космічну, повітряну та наземну розвідку; звукову та інші розвідки, агентурну розвідку та дії ДРГ.

Під час організації та проведення заходів щодо маскування військових об'єктів, озброєння і військової техніки

забороняється використовувати: міжнародні розпізнавальні емблеми, знаки та сигнали; прапори, військові емблеми і форму одягу противника, нейтральних держав, а також розпізнавальну емблему Організації Об'єднаних Націй; присутність медичних формувань, санітарного транспорту, військовополонених і цивільних осіб для приховання (захисту) визначених районів, військових об'єктів, озброєння і техніки від розвідки противника.

До проведення заходів з маскуванню використовують як природні, так і табельні засоби маскуванню.

До табельних засобів маскуванню належать:

- засоби індивідуального маскуванню особового складу;
- маскувальні комплекти та маски;
- радіолокаційні кутові відбивачі;
- каталітичні підігрівачі;
- світломаскувальні пристрої;
- покриття, що поглинають або відбивають радіохвилі;
- спеціальні машини та обладнання.

Заходи з маскуванню здійснюються підрозділами усіх родів військ та спеціальних військ, як правило, власними силами.

До індивідуальних засобів маскуванню особового складу відносять:

- маскувальний комбінезон;
- маскувальний костюм.

Для маскуванню бойової та спеціальної техніки від повітряної та наземної візуально-оптичної та фотографічної розвідки противника використовують маскувальні комплекти та маски.

Комплект МКТ (з тканини) має 4 різновиди:

1. МКТ-Т (транспарантний) – для маскуванню на рослинному фоні;
2. МКТ-П – для маскуванню на пустельно-пісчаному фоні;

3. МКТ-Л (літній) – для маскуванню на рослинному фоні;

4. МКТ-С – для маскуванню на сніжному фоні.

Маскувальний комплект складається з: маскувального покриття 12×18 м; зшивних шнурів 18 од.; металевих кілків 24 од.; пакувального чохла.

Маскувальне покриття складається з 12 стандартних елементів розміром 3×6 м кожний.

Комплект МКС (синтетичний) має два різновиди:

1. МКС-2 – для маскуванню на рослинному фоні;

2. МКС-2П – для маскуванню на пустельно-пісчаному фоні.

Комплект МКС вміщує два покриття розміром 9×12 м. Кожне покриття складається з 6 стандартних елементів розміром 3×6 м.

У табл. 14.2 наведена необхідна кількість комплектів для маскуванню різних видів озброєння (техніки), а в таблиці 14.3 – основні характеристики маскувальних комплектів.

Таблиця 14.2 – Кількість комплектів для маскуванню

Назва озброєння	Кількість
1	2
Танк, САУ	1
БТР, БМП	0,5
Самохідна пускова установка	2
БМ реактивної артилерії	2
Гармати калібру до 122-мм	1
Гармати калібру до 152-мм	2
Міномети калібру до 120-мм	0,5
Автомобілі типу ЗІЛ-131	0,5
Автомобілі типу ГАЗ-66 (УАЗ-469)	0,25

Таблиця 14.3 – Характеристики табельних маскувальних комплектів

Показник		МКТ-Л	МКТ-Т	МКТ-С	МКС-2
1		2	3	4	5
Розміри покриття, м		12×18	12×18	12×18	2 по 9×12
Площа покриття, м ²		216	216	216	216
Обслуга для установок, осіб		4–6	4–6	4–6	6–8
Час розгортання, хв	вдень	5–8	5–8	5–8	20
	вночі	до 15	до 15	до 15	30
Вага, кг		62–70	40–45	55–60	110–120
Перевозиться на ЗІЛ-131, шт.		40	до 50	40	до 20

Організація і порядок проведення заходів з маскуванню

При маскуванні підрозділів велике значення має вмiле використання маскувальних властивостей місцевості, а також використання місцевих матеріалів. Для укриття озброєння, техніки та особового складу від повітряної розвідки противника, як правило, використовують лісові масиви, чагарники, узлісся, природні насадження і т. ін.

Захист від високоточної зброї противника досягається виконанням заходів інженерного забезпечення, основними з яких є фортифікаційне обладнання та маскуванню районів (позицій), що займають підрозділи. Досвід останніх локальних війн показав, що вмiле використання табельних і місцевих засобів маскуванню знижує ефективність використання керованих та самонавідних боєприпасів (ракет) в 2–3 рази і більше, а фортифікаційне обладнання районів (позицій) забезпечує надійний захист підрозділів (об'єктів) від засобів ураження високоточної зброї.

Останніми роками великого значення набуває імітація бойової техніки у комплексі із влаштуванням імітаційних масок з табельних маскувальних покривал і розташуванням під ними радіолокаційних відбивачів і теплових імітаторів як один з основних способів введення противника в оману стосовно реального розташування наших підрозділів і намірів їх дій.

Теплові імітатори встановлюються під перевипромінювачем, їх розташування повинно відповідати розподілу тепла на поверхні імітованого об'єкта. Працевитрати 1,5–2,0 люд-год. Для влаштування маски потрібне маскувальне покриття МКТ-Т (1 шт.), кутові відбивачі ВМК (4 шт.), імітатори КФП-1-180 (4 шт.). Імітація теплового випромінювання у макетах здійснюється тепловими імітаторами КФП-1-180. Імітатори (4–6 шт.) залежно від типу імітованої техніки встановлюються (підвішуються) у місцях, які відповідають найбільш нагрітим елементам дійсних об'єктів. Для припинення втрат тепла місця влаштування імітаторів ізолюються від зайвого об'єму макета брезентом, листами жерсті та іншим.

Імітація бойової техніки, що рухається, здійснюється за допомогою радіолокаційних імітаторів руху техніки (ІРТ). Вони встановлюються на фальшивих шляхах групами по 10 одиниць з інтервалом між імітаторами 50–100 м. До складу комплекту входять 10 радіолокаційних імітаторів, електростанція потужністю 4 кВт та пульт управління. Вага комплекту – 1 тонна. Один комплект може імітувати рух механізованої (танкової) роти на ділянках протяжністю до 0,5 км.

Імітація фальшивих мостових переправ здійснюється за допомогою радіолокаційних відбивачів типу «Сфера» («Піраміда»). При створенні фальшивих мостів кутовими відбивачами відстань між ними береться такою, що дорівнює 10–12 м. Досвід військових навчань, наукових дослі-

джень останніх років показують доцільність імітації одного реального моста 1–2 фальшивими. На влаштування фальшивого мосту довжиною 100 м необхідно від 6 до 12 люд/год. працевитрат та 8–10 відбивачів типу «Сфера». За радіолокаційним контрастом та характером відображення фальшиві мости не відрізняються від дійсних. Імовірність виявлення фальшивих мостів практично дорівнює 1,0. За рахунок цього життєздатність дійсних мостів підвищується в 2–2,5 раза.

Маскувальне фарбування застосовується для зменшення помітності техніки та об'єктів або надання їм кольору і малюнка навколишньої місцевості.

Основними видами маскувального фарбування є захисне, імітоване і деформівне.

Захисне – одноколірне, найбільш близьке за кольором до місцевості. Влітку, як правило, це буде зелений колір, а взимку – білий.

Імітоване – багатоколірне фарбування, яке відображає на фарбованій поверхні кольоровий малюнок навколишнього фону або зруйнованого об'єкта.

Деформівне – багатоколірне фарбування плямами різної форми і розмірів, схожими на плями місцевості.

Як правило, весною, влітку, восени застосовується триколірне фарбування, а взимку – двоколірне фарбування.

При 3-колірному фарбуванні використовують 50% – основний колір, два інших – по 25%. При 2-колірному фарбуванні: 75% – білий, 25% – темний.

14.4. Інженерні загородження

Інженерними загородженнями називаються мінно-вибухові засоби, які встановлюються на місцевості, штучно створені перешкоди, зруйновані споруди та об'єкти для нанесення втрат противнику і затримки його просування,

створення умов для ураження його вогнем з усіх видів зброї, перешкоджання маневру або змусити рухатися у вигідному для наших військ напрямі.

Інженерні загородження застосовують в усіх видах бою. Ними прикривають рубежі та позиції, фланги та проміжки між ними, пункти управління та інші об'єкти артилерійських підрозділів. Вони можуть встановлюватися також на території, зайнятій противником, у районах розташування наших військ, на шляхах руху та рубежах розгортання.

За характером дії на противника інженерні загородження розподіляються на: мінно-вибухові; невибухові; електризовані; водні; комбіновані.

Основу інженерних загороджень становлять мінно-вибухові загородження. Їх встановлюють за допомогою загороджувачів, дистанційних систем мінувань, вручну. Вони призначаються для ураження живої сили, техніки, руйнування об'єктів противника.

Невибухові загородження виконують із різних місцевих матеріалів і конструкцій промислового виготовлення, а також відриванням ровів, ескарпів та інших перепон.

Електризовані загородження виконують у вигляді засобів з дроту та металевих сіток під напругою для ураження живої сили противника електричним струмом.

Водні загородження виконують на водних перешкодах руйнуванням дамб, гребель, гідростанцій та інших споруд, а також створенням тимчасових або постійних гребель для затоплення і заболочування місцевості.

Комбіновані загородження являють собою комбінації мінно-вибухових, невибухових, електризованих та водних загороджень.

За призначенням інженерні загородження розподіляються на: протитанкові; протипіхотні; протитранспортні;

протицесантні; спеціальні; об'єктні; міни-пастки; сигнальні міни.

Для створення загороджень установлюють мінні поля, групи мін, окремі об'єктні міни та фугаси, вузли загороджень, смуги загороджень, зони загороджень.

У свою чергу, мінно-вибухові загородження поділені на: керовані; некеровані.

Інженерні загородження використовуються на першому та другому ступенях готовності.

На першому ступені – на передових позиціях, перед переднім краєм та у проміжках між підрозділами.

На другому ступені – углибині оборони, на шляхах відходу передових загонів та підрозділів бойової охорони.

Основними показниками інженерних загороджень є щільність загороджень і бойова ефективність мінних полів.

Щільність загороджень – ступінь прикриття інженерними загородженнями позицій, рубежів, напрямів дій військ. Визначається як відношення загальної довжини встановлених загороджень до довжини фронту напрямку, який прикривається (позиції, смуги, рубежу).

Бойова ефективність мінних полів характеризується імовірністю ураження техніки та живої сили противника і часом їх подолання.

Загородження, які встановлюються дистанційними системами мінування, влаштовуються за короткі терміни у будь-який час доби і на будь-якій доступній для дій військ місцевості.

Для встановлення дистанційних систем мінування залучають артилерію й авіацію.

Інженерна міна – це боєприпас, призначений для ураження особового складу, техніки та інших об'єктів противника. Складається із заряду вибухової речовини; підричника; корпусу.

Протитанкові міни призначені для мінування місцевості проти танків, БМП, САУ, БТР та іншої техніки противника.

Характеристики протитанкових мін наведені у табл. 14.4.

Таблиця 14.4 – Характеристики протитанкових мін

Тип	Протигусеничні фугасні				Протиднищеві кумулятивні		
	ТМ-62М	ТМ-62П	ТМ-62Д	ТМ-57	ТМК-2	ТМ-72	
Найменування	1	2	3	4	5	6	7
Матеріал корпусу	метал	пластм.	дерево	метал	метал	метал	метал
Вага міни, кг	9,5–10	9–11	11–13	9	12	6	6
Вага ВР, кг	7	6,6–8	6,5–11	6,5	6–6,7	2,5	2,5
Підричник	МВЧ-62	МВП-62	МВП-62	МВЗ-57, МВШ	МВК-2	МВН-80	МВН-80
Сила спрацювання, кГс	150–500	175–650	175–650	200–500	8–12	128	128
Спосіб установки	Вручну, механізований. Дозволяється знімати з місця установки викручуванням підричника				Вручну з лотків автомобіля		

Протитанкові міни поділяють на: протигусеничні; протиднищеві; протибортові.

Протигусеничні міни спрацьовують при наїзді на них гусеницею танка (колесом автомобіля) і руйнують елементи ходової частини машини.

До цього класу мін належать: ТМ-57 з підриником МВЗ-57, МВШ-57 (у положення на „невитяг” встановлюється з підриником МУВ-2, МУВ-3); ТМ-62М з підриником МВЧ-62, МВШ-62; ТМ-62Д, ТМ-62П, ТМ-62П2, ТМ-62П3 з підриником МВП-62.

Протиднищеві міни спрацьовують під усією проекцією цілі (танка, БТР, автомобіля) і пробивають днища, знешкоджують екіпаж, пошкоджують вузли і агрегати або руйнують елементи ходової частини.

До цього класу мін належать: протитанкова кумулятивна міна ТМК-2 з підривником МВК-2; протитанкова кумулятивна міна ТМ-72 з підривником МВН-80.

Протипіхотні міни призначені для мінування місцевості з метою ураження живої сили противника. Характеристики протипіхотних мін наведені в табл. 14.5 і 14.6.

Таблиця 14.5 – Характеристики протипіхотних фугасних мін

Показник	ПМД-6	ПМН	ПМН-2	ПФМ-1
Тип	Фугасні			Касетна
1	2			3
Матеріал корпусу	дерево	пластмаса		поліетилен
Вага міни, кг	0,49	0,55	0,4	0,08
Вага ВР, кг	0,2	0,2	0,1	0,04
Сила спрацювання, кГс	6	8–25	8–25	5–25
Підривник	МУВ, МУВ-2, МУВ-3	вбудований		гідромеханічний

Таблиця 14.6 – Характеристики протипіхотних мін

Показник	ПОМЗ-2М	ОЗМ-4	ОЗМ-72	МОН-50	МОН-90	МОН-100	МОН-200
Тип	Вистрибні колового ураження			Кругового спрямованого ураження			
Матеріал корпусу	чавун	чавун	чавун	пластмаса		сталь	
Вага міни, кг	1,2	5	5	2	12,1	5	25
Вага ВР, кг	0,075	0,17	0,66	0,7	6,2	2	12
Радіус суцільного ураження, м	4	13	25	Дал.-50 шир.-45	Дал.-90 шир.-60	Дал.-160 шир.-100	Дал.-290 шир.-200
Підривник	МУВ, МУВ-2, МУВ-3	МУВ, МУВ-2, МУВ-3	МУВ-3, МУВ-4	Управ. ЕДПр МУВ-2, МУВ-3		Управ. ЕДПр МУВ-2, МУВ-3	

Протипіхотні міни поділяють на:

- фугасні;
- осколкові колового ураження (вистрибні);

- спрямованого ураження.

Фугасні міни при вибуху наносять ураження людині, яка наступила на міну (натискної дії).

Осколкові міни під час вибуху наносять ураження живій силі, що знаходиться в зоні розльоту осколків (натяжної дії).

Основу мінно-вибухових загороджень, які встановлюються перед позиціями підрозділів та у районах оборони, складають мінні поля.

Протитанкове мінне поле (ПТМП) має розміри по фронту 200–300 м і більше, а в глибину 60–120 м і більше. Міни встановлюють у 3–4 ряди з відстанню між рядами 20–40 м і між мінами в ряд 4 та 5,5 м для протигусеничних та 8 або 11 м для протиднищевих мін.

Витрата мін на 1 км фронту мінного поля може становити: протигусеничних 750–1000 мін; протиднищевих 300–400 мін.

На особливо важливих напрямках ПТМП можуть установлюватися із завищеною витратою мін на 1 км фронту: 1000 та більше протигусеничних; 500 та більше протиднищевих.

Імовірність ураження броньованих цілей:

- на мінному полі з протигусеничними мінами з витратою 750 мін – 0,57;

- на мінному полі з протиднищевими мінами з витратою 400 мін – 0,85.

Протипіхотне мінне поле (ППМП) установлюють перед переднім краєм і, як правило, перед протитанковим мінним полем для його прикриття.

Розміри:

- по фронту від 30 до 300 м і більше;

- у глибину 10–50 м і більше.

Кількість рядів 2–4.

Відстань між рядами 2–4 м і більше; між мінами в ряду: не менше 1 м – для фугасних; 1–2 радіуси суцільного ураження – для осколкових.

Витрата мін на 1 км мінного поля становить: фугасних 2000–3000 шт.; осколкових 100–300 шт.

Імовірність ураження живої сили противника:

- для ППМП з фугасних мін з витратою 2000 мін на 1 км МП – 0,15–0,2.

- для ППМП з осколкових мін з витратою 100 мін на 1 км МП – 0,3–0,5.

Мінні поля установлюють вручну одним із таких способів:

1) при зіткненні з противником – по мінному шнуру, який кладуть перпендикулярно до фронту;

2) коли противник не діє вогнем на підрозділи – стройовим розрахунком по мінному шнуру, який кладуть паралельно фронту (рис. 14.1).

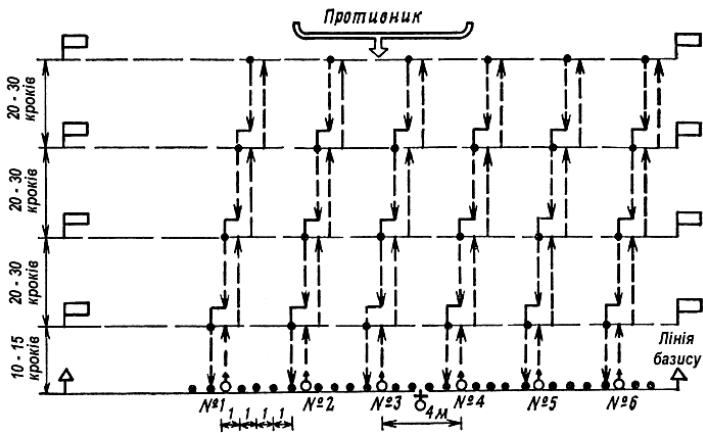


Рисунок 14.1 – Встановлення протитанкового мінного поля стройовим розрахунком при піднесенні кожним військовослужбовцем 4 мін

Артилерійські підрозділи встановлюють мінні поля стройовим розрахунком у такому порядку:

- визначають тильний кордон мінного поля (лінія бази-су) вказівками (віхами);
- підносять міни до лінії базису;
- розносять і установлюють міни;
- фіксують мінні поля на карті, складають формуляр.

При мінуванні стройовим розрахунком залежно від прийнятої схеми кожен військовослужбовець може переносити і установлювати до 4 мін.

При мінуванні у світлий час військовослужбовці розкладають міни на ґрунт від лінії базису до першого ряду мінного поля, а при русі назад установлюють міни у ґрунт.

При мінуванні вночі кожен військовослужбовець несе з собою міни до дальнього ряду (першого ряду), де встановлює у ґрунт 1 міну, а з трьома повертається до ближнього ряду і там проводить установку наступної міни і так до останнього ряду.

Усі загородження (встановлені або розвідані) фіксуються, тобто визначається їх точне положення стосовно орієнтирів, які є на місцевості і топографічній карті.

На кожне мінне поле або групу мін складають формуляр у 3 примірниках, які передають у штаб частини. Формуляр мінного поля складається із схеми прив'язки мінного поля до карти, схеми мінного поля і текстової частини.

Встановлені мінні поля повинні знаходитися під постійною охороною та спостереженням. При усіх змінах у мінних полях робляться помітки у формулярі.

Формуляр мінного поля наведено в додатку П.

Вимоги гуманітарного права до організації інженерного забезпечення є одними з найбільш складних і специфічних. Так, за будь-яких умов забороняється застосовувати мінно-вибухові загородження проти цивільного насе-

лення і цивільних об'єктів. По можливості після встановлення мін проводиться завчасне сповіщення населення.

Особливостями застосування протипіхотних мін відповідно до вимог норм міжнародного гуманітарного права є фіксація (реєстрація) у відповідних документах встановлених мінно-вибухових загороджень та їх ліквідація після припинення активних воєнних дій.

Реєстрація місцезнаходження мін, що не є встановленими дистанційно, мінних полів, мінних районів, мін-пасток та інших пристроїв здійснюється за допомогою прив'язки до координат не менше 2 вихідних точок. Позначення здійснюється знаками, зрозумілими і видимими будь-якій людині, яка наближається до меж мінного поля.

Якщо в наказі старшого командира відсутні вказівки про установку огороження, то рішення про це на підставі оцінки обстановки у районі дій підрозділу приймає командир підрозділу, який здійснює мінування.

Після встановлення мін у такому позначеному та огороженому районі мінне поле повинно знаходитися під відповідним спостереженням.

У випадках встановлення мінно-вибухових загороджень на передньому краї (на лінії зіткнення) вручну з використанням переносних комплектів мінування, коли існує пряма загроза ураження особового складу під час виконання робіт щодо огороження мінно-вибухових загороджень, дозволяється не встановлювати огороження і позначення мінно-вибухових загороджень з протипіхотних фугасних, осколкових кругового ураження і протипіхотних касетних мін.

Проте коли загрози ураження особового складу не існуватиме, огороження повинно бути встановлене у можливо короткі терміни.

У ході воєнних дій мінно-вибухові загородження, що встановлені у промаркованому периметрі, повинні переда-

ватися в установленому порядку від одних військових частин іншим або знищуватися (зніматись) перед тим, як залишити район.

Після припинення воєнних дій для захисту цивільних осіб від впливу протипіхотних мін усі мінні поля, міни та міни-пастки розмінуюються (знищуються) або залишаються у межах обгородженого і позначеного периметра, який знаходиться під відповідним спостереженням.

Висновки з розділу

У розділі розкрито порядок інженерного обладнання елементів бойового порядку батареї і роботи командира батареї з організації інженерного обладнання і маскуванню вогневої позиції (КСП, СП). Достатньо уваги приділено інженерним загородженням, а також порядку встановлення протитанкових мін. Наведені вимоги гуманітарного права.

Зміна умов збройної боротьби, удосконалення форм та способів ведення бойових дій, поява та широке застосування ВТЗ, прийняття на озброєння новітніх засобів вогневого ураження, комплексів розвідки, автоматизованих систем управління військами та зброєю зумовлюють необхідність своєчасного інженерного обладнання та маскуванню бойових порядків. Тільки за умов ефективного фортифікаційного устаткування бойових порядків артилерійських підрозділів у повному обсязі можна досягти перемоги в сучасному бою, звести до мінімуму втрати особового складу, озброєння і техніки.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Інженерне обладнання районів, пунктів, перша, друга

черга та обсяг робіт, працевтрати, розпорядження з інженерного обладнання, маскування, демаскувальні ознаки, комплекти для маскування, характеристики протитанкових, протипіхотних мін, види мін, мінне поле, розмінування.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Що включає інженерне обладнання вогневої позиції?*
- 2. Що включає інженерне обладнання спостережних пунктів?*
- 3. Зміст розпорядження командира батареї з інженерного обладнання бойового порядку артилерійської батареї.*
- 4. Зміст заходів з маскування елементів бойового порядку артилерійської батареї.*
- 5. Порядок установа мінного поля стройовим розрахунком.*

Завдання для самопідготовки

- 1. Накреслити схему інженерного обладнання вогневої позиції батареї 2С3. Провести розрахунок сил і засобів.*
- 2. Накреслити схему інженерного обладнання командно-спостережного пункту командира батареї. Провести розрахунок сил і засобів.*
- 3. Провести розрахунок кількості протитанкових мін, які необхідно встановити на мінному полі в районі ВП.*

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

- 1. Інженерні війська – історія розвитку та становлення.*
- 2. Досвід здійснення інженерного обладнання бойових*

порядків артилерійських підрозділів у збройних конфліктах і локальних війнах останніх десятиліть.

3. Методика роботи командира батареї з організації інженерного обладнання бойового порядку батареї в умовах обмеженого часу на організацію бойових дій.

Розділ 15

ОРГАНІЗАЦІЯ, ОЗБРОЄННЯ І ТАКТИКА ДІЙ ЧАСТИН ТА ПІДРОЗДІЛІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ ІНОЗЕМНИХ ДЕРЖАВ

Знання основ бойового використання військ і озброєння збройних сил основних іноземних держав, їхніх організаційно-штатних структур необхідні кожному офіцеру для глибокого розуміння принципів загальновійськового бою, тенденцій розвитку озброєння, техніки і способів їхнього застосування. Без них неможливо організувати успішне виконання поставлених перед підлеглими бойових завдань.

15.1. Організація та озброєння бригад і дивізій збройних сил основних іноземних держав

Сухопутні війська збройних сил розвинених у військовому відношенні іноземних держав складаються з армійських корпусів і дивізій.

Армійський корпус є оперативно-тактичним з'єднанням сухопутних військ. У своєму складі він має декілька дивізій і частини корпусного підпорядкування.

Головним тактичним з'єднанням сухопутних військ збройних сил основних іноземних держав є дивізія. Дивізії у своєму складі мають частини і підрозділи дивізійного підпорядкування і декілька бригад.

Бригада є тактичним з'єднанням. Вона може вести бойові дії як у складі дивізії, так і самостійно.

Кожна дивізія складається з 2 основних компонентів: дивізійної основи і бойових батальйонів.

Дивізійну основу становлять командування і штаб дивізії зі штабною ротою; 3 штаби бригад, також із штабними ротами; окремі батальйони: розвідувальний, військової розвідки і РЕБ, зв'язку та інженерний, армійської авіації; дивізійна артилерія, зенітний дивізіон, тил дивізії; рота військової поліції. Співвідношення і тип бойових батальйонів визначають тип дивізії.

Окремі бригади (піхотні, механізовані і бронетанкові) мають також ідентичну організацію. Кожна може мати від двох до п'яти батальйонів.

Механізована дивізія (додаток В) у своєму складі має: командування; штаб; штабну роту; 3 штаби бригад зі штабними ротами; 5 мотопіхотних і 5 танкових батальйонів; артилерію дивізії, яка складається з трьох дивізіонів 155-мм гаубиць, дивізіону 203,2-мм гаубиць і реактивних систем залпового вогню; зенітний дивізіон „Чапарел Вулкан”; батальйони: розвідувальний, розвідки і РЕБ, зв'язку, інженерний; бригаду армійської авіації; тил дивізії, до складу якого входять батальйони тилового забезпечення бригад і дивізії та інші підрозділи бойового забезпечення і обслуговування; роту військової поліції та роту захисту від ЗМУ.

Бойові батальйони дивізії (танкові й мотопіхотні) мають у своєму складі по чотири бойових роти (танкових і мотопіхотних відповідно), а в мотопіхотному батальйоні, крім цього, є протитанкова рота. Мотопіхотна рота складається з управління, трьох мотопіхотних взводів (у кожному взводі – по 3 мотопіхотних відділення). У кожному відділенні є по 9 чоловік і по одній бойовій машині піхоти (БМП). Протитанкова рота має у своєму складі 3 взводи, які мають на озброєні комплекси ПТКР. Таким чином, у мотопіхотному батальйоні нараховують особового складу - 870 чоловік, БМП – 54, БРМ – 7, 81-мм самохідних мінометів – 6, комплексів ПТКР – 18.

Танкова рота складається з чотирьох танкових взводів. У кожному танковому взводі є 4 танки. Усього в роті – 14 танків (із них 2 – в управлінні).

У танковому батальйоні нараховують близько 580 чоловік особового складу, 58 танків, БРМ – 7, 81-мм самохідних мінометів – 6.

Артилерійський дивізіон 155-мм самохідних гаубиць має у своєму складі три батареї. У кожній батареї є по вісім 155-мм самохідних гаубиць.

Дивізіон РСЗВ і 203,2-мм гаубиць складається з двох батарей (по 8 гармат) 203,2-мм гаубиць і однієї батареї реактивних систем залпового вогню „MLRS” – 9 пускових установок.

У бригаді армійської авіації є чотири вертолітних батальйони: два протитанкових, один загальної підтримки і один розвідувальний. Усього в ній нараховують 146 вертольотів, із них вогневої підтримки – 50, розвідувальних – 54, загального призначення (багатоцільових) – 30, радіотехнічної розвідки і перешкод – 12.

Кожна дивізія сухопутних військ має три батальйони тилового забезпечення бригад і батальйон тилового забезпечення дивізії.

Бронетанкова і механізована дивізії за своєю організаційною структурою відрізняються лише кількістю бойових батальйонів: у першій нараховують 6 танкових і 4 мотопіхотних, у другій – 5 танкових і 5 мотопіхотних батальйонів [11].

Танкові бригади, які входять до складу дивізій сухопутних військ, мають однакові чисельність особового складу, організацію та озброєння. Крім того, всі підрозділи танкових бригад мають однакові організаційно-штатні структури, озброєння і техніку, а також чисельність особового складу з аналогічними підрозділами мотопіхотної бригади. Різниця між танковою і мотопіхотною бригадами

полягає у співвідношенні в їхньому складі танкових і мотопіхотних батальйонів, в організації та озброєнні змішаних і мотопіхотних батальйонів [9].

Танкова бригада у своєму складі має штаб, змішаний танковий батальйон, 2 танкових і мотопіхотних батальйони, артилерійський дивізіон, роти: штабну, винищувально-протитанкову, інженерну, ремонтну й постачання.

У танковій бригаді нараховують особового складу – понад 3 тис. чол., танків – 110, БМП – 50, БРМ – 8, 155-мм самохідних гаубиць – 18, 120-мм мінометів – 12, СПЗ – 12, ПТКР – 24, БТР – 40.

Змішаний танковий батальйон складається із штабу, роти штабної і постачання, 2 танкових і 1 мотопіхотної рот. У батальйоні нараховують більше 400 чоловік особового складу, танків – 28, БМП – 11, ПТКР – 6, БТР – 5.

Мотопіхотний батальйон має у своєму складі: штаб, роту штабну і постачання, 3 мотопіхотних і одну мінометну роти. Нараховують близько 600 чоловік особового складу. На озброєнні батальйон має БМП – 35, ПТКР – 18, 120-мм мінометів – 6 [11].

Бронетанкова й механізована дивізії за своєю організаційною структурою відрізняються лише кількістю бойових батальйонів: у першій нараховують 6 танкових і 4 мотопіхотних, у другій – 5 танкових і 5 мотопіхотних батальйонів. Бойовий і чисельний склад дивізій подано в табл. 15.1.

Таблиця 15.1 – Бойовий та чисельний склад дивізій

Назва з'єднання	Особового складу, тис. осіб	Танків	Гармат і мінометів	РСЗВ	ПТКР	Зенітні засоби ЗРК/ЗА	БМП і БТР	Вертольотів (бойових)
<i>мд</i>	18	250	170	9	270	92/24	700	146/50
<i>бртд</i>	18	250	170	9	270	92/24	700	146/50

15.2. Основи бойового застосування частин і підрозділів збройних сил іноземних держав

Із погляду командування збройними силами основних іноземних держав бойові дії сухопутних військ у можливих війнах будуть характеризуватися широким маневром, відсутністю чітко окреслених ліній фронту і флангів, використанням високоточної зброї, засобів розвідки і радіоелектронної боротьби, автоматизованих систем управління і зв'язку, активним застосуванням усіх видів авіації, інтенсивністю та одночасним веденням бойових дій у всій глибині оперативного шикування бойових порядків військ.

Основними формами ведення бойових дій сухопутними військами будуть наступальні та оборонні операції. У зв'язку із зростанням вогневої та ударної могутності, мобільності й бойової стійкості з'єднань як наступальні, так і оборонні операції сухопутних військ будуть проводити з урахуванням положень нових концепцій, відомих під назвами „повітряно-наземна операція (битва)” та „боротьба з другими ешелонами”.

В основу цих концепцій покладені нові погляди на способи бойового використання сил і засобів сухопутних військ і тактичної авіації. Суть даних поглядів полягає в тому, що принципами „повітряно-наземної операції” передбачаються тісно скоординовані за місцем, часом, замислом, силами й засобами, які застосовуються, бойові дії наземних військ і авіації з метою одночасного розгромлення угруповання противника в усій смужці по фронту й на всю глибину його оперативного шикування.

Основні принципи „повітряно-наземної операції” знайшли своє втілення в операції багатонаціональних сил „Бура в пустелі” під час ведення бойових дій проти Іраку [9, 10].

Наступ

Бригади можуть вести бій як у складі дивізій, так і самостійно. Виконуючи поставлені бойові завдання у складі дивізії, бригада шикує бойовий порядок в один, два (інколи в три) ешелони. Крім того, елементами бойового порядку бригади є: угруповання бригадної артилерії (1–2 дивізіони 155-мм самохідних гаубиць); угруповання засобів ППО (до доданої зенітної батареї); інженерний резерв (до роти). При діях у другому ешелоні вважається доцільним вводити її в бій після виконання дивізією найближчого завдання.

Бойове завдання бригади, яка діє в першому ешелоні дивізії, поділяється на найближче та кінцеве.

Зміст найближчого завдання полягає в розгромі першого ешелону бригади, яка обороняється, та оволодінні рубежем на глибині 10–15 км. Кінцеве завдання – знищення бригадних резервів противника, розвиток наступу й оволодіння рубежем на глибині 20–30 км.

Для виконання бойових завдань у наступі на основі батальйонів у бригаді створюють батальйонні тактичні групи (*бтгр*), які формують з метою найбільш ефективного використання бойових можливостей мотопіхотних і танкових батальйонів. Батальйонні тактичні групи, де переважають мотопіхотні підрозділи, називають мотопіхотними тактичними групами, а де танкові – танковими тактичними групами.

До складу мотопіхотної батальйонної тактичної групи входять мотопіхотний батальйон (без роти), танкова рота, саперний взвод і взвод зенітних установок. Танкова батальйонна тактична група у своєму складі може мати танковий батальйон (інколи без роти), мотопіхотну роту й такі самі засоби підсилення.

У наступі батальйону (*бтгр*) першого ешелону бригади вказують найближче завдання – оволодіння рубежем чи

об'єктом на глибині 3–4 км; подальше завдання – на глибині 6–12 км. Батальйон (*бтгр*) другого ешелону бригади, як правило, вводять у бій для досягнення успіху наступу на напрямі головного удару й завершення прориву оборони на всю її глибину.

Мотопіхотний і танковий батальйони (*бтгр*) наступають на фронті 2–3 км, а інколи до 5 км, бригада до 15 км і прориває оборону на ділянці 2–3 км.

Ведення наступу поділяється на чотири етапи: зближення з противником; власне наступ (з ходу після короткої або ретельної підготовки); досягнення успіху; переслідування.

У сучасних умовах найбільш ефективним вважають наступ із ходу, оскільки війська зберігають маневреність і здатність швидко просуватися в тил противника до того, як він створить організовану оборону. У цьому випадку бригада може висуватися з глибини відразу на вихідний рубіж і вступати в бій з маршу без зупинки або з попередньо зайнятого на нетривалий час району зосередження, розташованого на відстані 30–80 км від лінії фронту.

Висування бригади здійснюють 1–2 маршрутами з послідовним розгортанням у передбойовий і бойовий порядки, тобто в батальйонні (8–12 км від переднього краю), ротні (5–8 км) і взводні (2–3 км) колони.

Наступ ведуть у такому порядку. Бригади першого ешелону, не вступаючи в затяжні бої та обходячи осередки опору, швидко просуваються вперед з метою порушення цілісності оборони противника. Завдання щодо ліквідації окремих пунктів опору ставлять підрозділам інших ешелонів (резервів). Другий ешелон бригади вводять у бій найчастіше у проміжках між *бтгр* першого ешелону або через їхні бойові порядки після виконання найближчого завдання бригадою.

Після виконання кінцевого завдання бригада може закріплюватися на захопленому рубежі та своїми діями забезпечувати введення у бій другого ешелону (резерву) дивізії або отримати нове завдання.

Оборона

Оборона характеризується як вимушений вид бойових дій. Її готують і проводять з метою зриву наступу противника, його дезорганізації, нанесення максимально можливих втрат, перехоплення ініціативи і створення сприятливих умов для подальшого переходу в наступ. Оборона поділяється на мобільну і позиційну.

Мобільна оборона є динамічним видом бойових дій, який передбачає здійснення рішучого маневру в сукупності з вогнем, а також безпосереднє протиборство з противником. При такій обороні до 70 % бойових підрозділів знаходяться у другому ешелоні. Головний спосіб організації її ведення мобільної оборони – маневр військами і вогнем з метою порушення бойових порядків наступаючих військ противника і знищення його основних сил [9, 10].

Позиційну оборону організують з метою утримання важливих районів (ділянок місцевості). Вона ґрунтується на максимальному використанні всіх наявних вогневих засобів у поєднанні з маневром і є менш гнучкою, ніж мобільна оборона.

Оборона, незалежно від обраних способів її ведення, передбачає активні маневрені дії, глибоке ураження, захоплення ініціативи, нанесення контрударів (контратак) і перехід до рішучого наступу.

Залежно від умов, що склалися, бригада може вести оборону двох видів: позиційну (чи оборону району) й мобільну.

До позиційної оборони бригада переходить при недостатній глибині оборони і необхідності будь-якими силами утримати зазначений район: коли місцевість не дозволяє

здійснювати широкий маневр силами й засобами або якщо наступаючий противник має більшу мобільність і перевагу в повітрі.

До мобільної оборони бригада переходить, коли поставлене завдання і райони бойових дій дозволяють організувати й вести оборонний бій на великій глибині, а умови місцевості дають можливість маневрувати силами й засобами. При веденні мобільної оборони допускається тимчасова втрата місцевості.

Бригада обороняється в основному або тиловому районі дивізії (додаток В). Для оборони їй призначають смугу – 10–15 км по фронту і 10–15 км у глибину, а батальйону – район оборони (по фронту – до 5 км і глибиною – до 3 км).

Ротна тактична група і мотопіхотний (танковий) взвод обороняють опорні пункти, відповідно до 1500 м і до 400 м по фронту та до 1100 м і до 200 м у глибину. Мотопіхотне відділення займає позицію по фронту до 125 м.

Висновки з розділу

У зв'язку з постійним удосконаленням засобів збройної боротьби, а також впровадженням нових зразків озброєння змінюються і способи бойового застосування з'єднань, частин та підрозділів передових у військовому відношенні держав.

Знання основ бойового використання військ і озброєння збройних сил основних іноземних держав, їхніх організаційно-штатних структур необхідні кожному офіцеру для глибокого розуміння принципів загальновійськового бою, тенденцій розвитку озброєння, техніки і способів їхнього застосування. Без таких знань неможливо організувати успішне виконання бойових завдань і досягти перемоги над еventуальним противником.

У даному розділі розглянуті організаційно-штатні

структури частин, підрозділів збройних сил передових у військовому відношенні іноземних держав, а також тактика їх бойових дій. Наведено сили й засоби вогневого ураження, які є в збройних силах цих держав.

Навчальний тренінг

Сухопутні війська, армійський корпус, механізована дивізія, бойові батальйони, танкові бригади, артилерійські дивізіони, наступальні та оборонні операції, батальйонна тактична група, основи бойового застосування, елементи бойового порядку, бойовий та чисельний склад, „повітряно-наземна операція”, позиційна та мобільна оборона, основний, тилловий район, смуга та район оборони.

Питання для повторення та самоконтролю

1. *Призначення і склад мд.*
2. *Призначення і склад брtd.*
3. *Основні форми ведення бойових дій іноземних держав. Суть концепції „повітряно-наземна операція”.*
4. *Які завдання виконує бригада (батальйон) в наступі?*
5. *Які завдання виконує бригада (батальйон) в обороні?*
6. *З яких елементів складається бойовий порядок бригади в обороні?*
7. *Елементи бойового порядку бригади в наступі.*

Завдання для самопідготовки

1. *Накреслити організаційно-штатну структуру мд, брtd.*
2. *Накреслити бойовий порядок бригади у наступі. Показати тактичні завдання.*

3. Накреслити бойовий порядок бригади в обороні.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Історія розвитку та становлення армій іноземних держав.

2. Досвід проведення повітряно-наземної операції багатонаціональних сил „Буря в пустелі” під час ведення бойових дій проти Іраку.

3. Сучасні погляди командування армій іноземних держав на ведення бойових дій у локальних війнах та військових конфліктах.

Розділ 16

ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОТОЧНОЇ ЗБРОЇ

Сьогодні при оптимізації чисельного складу Збройних Сил України висока боєздатність нашої армії може підтримуватися лише за умов якісного перегляду організаційно-штатної структури військ і пошуку оптимальних способів застосування військ у збройній боротьбі. Метою такої тенденції є створення і прийняття на озброєння систем зброї і військової техніки, здатних вести ефективну боротьбу як з існуючим, так і з перспективним озброєнням противника. Одним із напрямків практичного здійснення такої мети є реалізація вимоги „**постріл – ураження**”: досягнення такого поєднання могутності бойового заряду і точності його доставки на максимальну дальність, яке забезпечувало б ураження цілі першим пострілом з імовірністю не менше 0,5. Зброю, яка відповідає цій вимозі, прийнято називати **високоточною**.

16.1. Призначення і можливості боєприпасів високої точності

Високоточна зброя призначена для знищення важливих окремих броньованих (нерухомих і рухомих) цілей. Уміле застосування високоточної зброї суттєво скорочує витрату боєприпасів і час виконання вогневих завдань. Артилерійські підрозділи виконують ці завдання, застосовуючи боєприпаси високої точності.

Стрільба такими снарядами можлива як удень, так і вночі (при освітленні місцевості штатними освітлюваль-

ними засобами).

Для стрільби боєприпасами високої точності використовується лазерний цілевказівний далекомір і засоби синхронізації.

Лазерний цілевказівний далекомір призначений для спостереження за полем бою, виявлення цілей, що спостерігаються з КСП (СП), визначення полярних координат цілей (розривів снарядів) та підсвічування цілей лазерним променем.

Засоби синхронізації призначені для передавання сигналів про момент пострілу боєприпасами високої точності на лазерний цілевказівний далекомір.

В артилерійських підрозділах 152-мм самохідних гаубиць „Акація” з комплексом машин управління 1В12М в кожній КМУ командира дивізіону (1В15М) і командирів батарей (1В14) є лазерний цілевказівний далекомір і засоби синхронізації. Вони знаходяться на робочому місці старшого розвідника-далекомірника, а командний прилад – у машині старшого офіцера батареї (1В13М) на робочому місці старшого офіцера батареї.

До підрозділів, які не мають комплексу машин управління 1В12М (1В17), лазерний цілевказівний далекомір і засоби синхронізації можуть додаватися окремо.

У підрозділах причіпних гармат-гаубиць Д-20, 2А36, 2А65, що оснащені комплексом машин управління 1В17 або не мають його, лазерний цілевказівний далекомір та виконавчий прилад розташовують на КСП поза машиною управління командира батареї (дивізіону). Командний прилад розташовують поряд із гарматами, призначеними для ведення вогню боєприпасами високої точності.

Артилерійські підрозділи, які застосовують боєприпаси високої точності, виконують вогневі завдання стрільбою із закритих ВП зі знищення цілей, що спостерігаються з КСП (СП), а саме:

- танків, установок ПТРК, БМП, БТР, самохідних гармат і мінометів, розташованих на оборонних позиціях (взводних опорних пунктах) і в проміжках між ними;
- КП (КСП, СП) у машинах управління і розвідувальних машинах.

В окремих випадках артилерійські підрозділи, які застосовують боєприпаси високої точності, можуть залучатися для руйнування закритих вогневих споруд.

Боєприпасами високої точності, окрім того, можуть уражатися танки, БМП, БТР тощо, що рухаються (зі швидкістю до 36 км/год).

При виборі КСП (СП) та ВП для артилерійських підрозділів, що застосовують боєприпаси високої точності, необхідно враховувати можливості лазерного цілевказівного далекоміра у підсвічуванні цілей, дальність стрільби і припустиме взаємне положення КСП (СП) та ВП.

Лазерний цілевказівний далекомір може здійснювати підсвічування цілей з КСП (СП) на дальність від 200 до 5000 м. Максимальна дальність стрільби боєприпасами високої точності дорівнює 20000 м, мінімальна – 2000 м. Поправка на зміщення не повинна перевищувати 7-50.

Сприятливими умовами для ефективного виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності є:

- надійне спостереження цілі і вимірювання дальності до неї за допомогою лазерного цілевказівного далекоміра;
- розташування цілі на схилі, повернутому в бік КСП (СП), з якого здійснюється підсвічування цілі, або наявність перевищення КСП (СП) над районом цілей;
- відсутність перед ціллю рослинності або інших перепон, що перешкоджають опроміненню її лазерним променем.

Умовами, що затрудняють або виключають виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності, є:

- густий пил, дим, дощ, снігопад, туман;
- низька (нижче 600 м) хмарність, що обмежує своєчасне захоплення відбитого від цілі сигналу лазерною напівактивною голівкою самонаведення снаряда;
- сильний (більше 15 м/с) вітер, що впливає на роботу системи керування снарядом і знижує імовірність успішного виконання вогневого завдання.

16.2. Особливості ведення бойових дій артилерійськими підрозділами, що застосовують боєприпаси високої точності у бою

Застосування артилерійськими підрозділами боєприпасів високої точності у бою дозволяє стрільбою із закритих ВП ефективно уражати окремі броньовані цілі противника (нерухомі і рухомі), що спостерігаються. Схема бойового порядку артилерійського підрозділу для виконання завдань боєприпасами високої точності наведена на рис. 16.1.

Під час створення угруповання артилерії до його складу доцільно включати артилерійські підрозділи, здатні застосовувати боєприпаси високої точності, та розташовувати їх на напрямі головного удару (зосередження основних зусиль). Це дозволить значною мірою підвищити їх вогневі можливості в боротьбі з танками і протитанковими засобами противника. При цьому виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності доцільно здійснювати не окремими (спеціально виділеними) дивізіонами (батареями), а всіма підрозділами, оснащеними лазерними цілевказівними далекомірами і засобами синхронізації.

Дивізіони, що мають на озброєнні артилерійські системи, які здатні застосовувати боєприпаси високої точності, доцільно призначати на підтримку підрозділів першого ешелону, які вирішують найбільш важливі завдання бою.

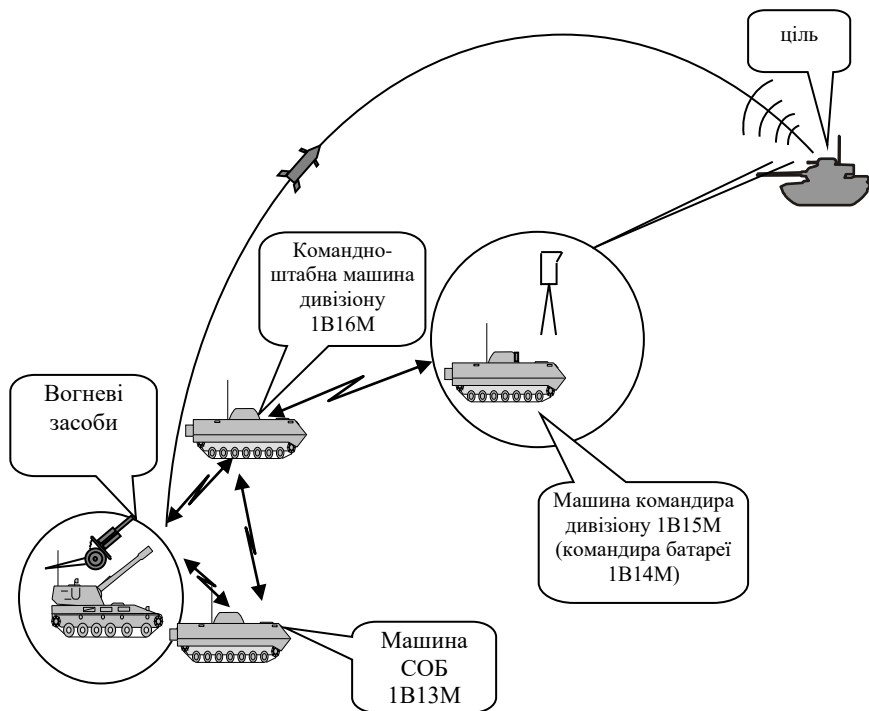


Рисунок 16.1 – Схема бойового порядку артилерійського підрозділу для виконання завдань боєприпасами високої точності

Особливості роботи артилерійських командирів і штабів з організації застосування боєприпасів високої точності у вогневому ураженні противника

Виконання заходів, пов'язаних з організацією застосування високоточних артилерійських снарядів, є складовою частиною роботи командирів усіх ступенів з організації бойових дій артилерії.

Планування застосування боєприпасів високої точності полягає у:

- розподілі виділеної їм кількості боєприпасів за періодами вогневого ураження;
- визначенні загального обсягу вогневих завдань та обсягу вогневих завдань за періодами вогневого ураження противника;
- визначенні потрібної кількості сил та засобів для застосування боєприпасів високої точності;
- встановленні порядку виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності (призначення зон або смуг, в яких планується ураження противника, визначення часу початку і закінчення застосування боєприпасів високої точності).

Окрім того, необхідно враховувати можливості артилерії щодо застосування боєприпасів високої точності у бою, виходячи з конкретних умов місцевості, погоди, часу доби та можливостей противника у протидії лазерним системам наведення. Основні завдання, напрямки (райони) і порядок їх застосування визначають виходячи із замислу бою, створеного угруповання артилерії, умов ведення електронно-оптичної розвідки у призначених районах (напрямах) бойових дій та виділеної на бій кількості боєприпасів високої точності.

Унаслідок оцінки цих факторів артилерійський командир має визначити, для вирішення яких головних завдань і на яких напрямках (районах, рубежах) перш за все необхідно використовувати боєприпаси високої точності, найбільш доцільний склад артилерійських підрозділів та способи виконання ними завдань у різні періоди вогневого ураження противника.

Застосування боєприпасів високої точності у період артилерійської підготовки атаки у наступі та в ході артилерійської підготовки відбиття атаки військ противника в обороні доцільно організовувати і здійснювати головним чином з тимчасових ВП стрільбою окремих гармат (взво-

дів). При цьому райони тимчасових ВП гармат, що виділяються для стрільби боеприпасами високої точності в ці періоди, маршрути, час їх висування, шляхи маневру та порядок його здійснення необхідно визначати з таким розрахунком, щоб у потрібний час було забезпечене знищення розвіданих окремих броньованих цілей у призначених районах, але передчасно не розкривалися б замисел майбутнього бою, угруповання, основні райони ВП артилерії та напрямок головного удару (зосередження основних зусиль).

Робота з організації застосування артилерією боеприпасів високої точності здійснюється під час з'ясування завдання, оцінки обстановки, розроблення пропозицій загальновійськовому командирі щодо бойового застосування артилерії та планування вогневого ураження противника.

Командир артилерійського підрозділу при організації взаємодії має бути готовим додатково доповісти командирі загальновійськового підрозділу:

- висновки з оцінки обстановки щодо можливостей застосування артилерією боеприпасів високої точності;
- склад, положення, стан підрозділів, що застосовують боеприпаси високої точності, їх забезпеченість та можливості у виконанні завдань цими снарядами;
- встановлену витрату боеприпасів високої точності, їх наявність та порядок надходження;
- пропозиції щодо застосування боеприпасів високої точності за періодами вогневого ураження противника;
- розподіл виділених на бій боеприпасів високої точності за періодами вогневого ураження противника та артилерійськими підрозділами.

Під час постановки завдань командирі дивізіону з питань застосування боеприпасів високої точності зазначаються:

- кількість виділених дивізіону боєприпасів високої точності та порядок їх поповнення у ході бою;
- основні цілі і порядок їх ураження боєприпасами високої точності в різні періоди вогневого ураження;
- розподіл боєприпасів високої точності за періодами вогневого ураження;
- кількість гармат, що виділяється для стрільби боєприпасами високої точності з тимчасових ВП, час їх готовності до відкриття вогню;
- смугу (зону) ураження боєприпасами високої точності;
- літерну частоту підсвічування цілі лазерним цілевказівним далекоміром для кожної батареї дивізіону.

Командир і штаб дивізіону після отримання бойового завдання (попереднього бойового розпорядження) визначають:

- вогневі можливості батарей щодо виконання завдань боєприпасами високої точності за періодами вогневого ураження противника, виходячи з виділеної кількості снарядів;
- смуги (зони) ураження для кожної батареї на місцевості;
- кількість гармат у батареях, що виділяються для стрільби боєприпасами високої точності з тимчасових ВП, порядок їх підготовки, час готовності до виконання завдань, порядок і час зайняття гарматами основних ВП.

Під час постановки завдання командирам батарей на застосування боєприпасів високої точності командир дивізіону зазначає:

- виділену кількість боєприпасів високої точності за періодами вогневого ураження та порядок їх поповнення в ході бою;

- порядок виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності в різні періоди вогневого ураження противника;
- смуги (зони) ураження для кожної батареї на місцевості;
- періоди вогневого ураження противника, у ході яких ураження окремих цілей здійснюється гарматами з тимчасових ВП;
- кількість гармат, що залучається до ведення вогню боєприпасами високої точності;
- маршрути, час та порядок висування на тимчасові ВП, а також маневру у ході виконання вогневих завдань;
- літерну частоту підсвічування цілей лазерним цілевказівним далекоміром.

Під час **організації роботи** на КСП (СП) та ВП батареї командир дивізіону (батареї) зобов'язаний:

- визначити за картою і уточнити на місцевості райони можливого застосування боєприпасів високої точності (з урахуванням прямої видимості, поправки на зміщення не більше 7-50 і максимального віддалення спостережного пункту від цілі не більше 5000 м);
- вказати розвіднику-далекомірнику номер літерної частоти, що встановлюється на лазерний цілевказівний далекомір, а старшому офіцеру батареї положення перемикача частот НЧ (низькочастотного), що встановлюється на снарядах;
- вказати (при розгортанні СП поза машиною управління) місця розміщення лазерного цілевказівного далекоміра, засобів зв'язку та виконавчого приладу.

Під час організації роботи на ВП поза машиною управління старший офіцер батареї (командир вогневого взводу) вказує місця розміщення засобів зв'язку та командного приладу.

Після розгортання в бойовий порядок командири батареї організують розвідку окремих цілей у призначених смугах (зонах) ураження.

Старший офіцер батареї після зайняття вогневими взводами ВП вибирає і готує, окрім основної, 2–3 запасні ВП і проводить (за необхідності) з командирами гармат рекогносцирування ВП та маршрутів маневру, а також визначає порядок та черговість зміни ВП у ході виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності.

Застосування боєприпасів високої точності в обороні

Боєприпаси високої точності є одним з важливих засобів ведення боротьби з танками, БМП (БТР) та іншими важливими броньованими цілями противника на всіх етапах ведення оборонного бою.

Під час створення системи вогню в обороні застосування боєприпасів високої точності у вогневому ураженні противника організується з таким розрахунком, щоб знищення окремих броньованих цілей починалося з максимальної дальності стрільби і продовжувалося безперервно у ході усіх періодів оборонного бою.

Якщо в обороні створюється смуга забезпечення, то для підтримки передових загонів доцільно виділяти підрозділи, здатні застосовувати боєприпаси високої точності.

Застосування боєприпасів високої точності здійснюється вогнем як окремих гармат, так і батареями у повному складі. Батарея може залучатися для стрільби по групах атакуючих танків, БМП (БТР), розташованих на близькій відстані один від одного.

Командири батареї ведуть розвідку танків та БМП (БТР) противника, що висуваються, перед фронтом і на флангах загальновійськових підрозділів та у міру виходу цілей на дальність підсвічування їх лазерним променем здійснюють їх знищення. Особлива увага при цьому приді-

ляється знищенню танків, БМП (БТР) противника під час виходу їх із зон зосередженого та загороджувального вогню артилерії і подолання природних перешкод та інженерних загороджень.

Відхід передових загонів на наступні позиції смуги забезпечення артилерія прикриває стрільбою як звичайними боєприпасами, так і боєприпасами високої точності. При цьому для ведення безперервної боротьби з атакуючими броньованими цілями противника зміну бойових порядків артилерійських дивізіонів, що застосовують боєприпаси високої точності, необхідно здійснювати побатарейно на раніше намічені і підготовлені рубежі (райони).

Якщо під час підготовки оборони смуга забезпечення не створювалася, то в ході артилерійської підготовки відбиття атаки противника виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності може здійснюватися батареями, які розгорнуті на ВП, якомога ближче до переднього краю. КСП цих батарей розгортаються на передовій позиції. Це дозволить, з одного боку, приховати до певного часу основне угруповання артилерії, а з іншого – уражати танки і БМП (БТР) противника, починаючи з максимальної дальності стрільби артилерії.

У міру підходу противника до переднього краю оборони буде посилюватися вогонь артилерії, яка застосовує звичайні боєприпаси, що ускладнить застосування боєприпасів високої точності. У цих умовах командири батарей ведуть розвідку цілей і в разі появи „вікон видимості” знищують окремі цілі противника боєприпасами високої точності. У першу чергу знищують атакуючі танки і БМП (БТР) на найбільш загрозливих напрямках, уражають головні танки і БМП (БТР) взводних (ротних) колон під час подолання ними мінних полів, природних перешкод, тіснин тощо.

У разі уклинення противника в оборону боєприпаси високої точності застосовуються перш за все для знищення танків, що прорвалися на найбільш небезпечних ділянках (напрямах), для прикриття проломів в обороні, відкритих флангів механізованих і танкових підрозділів та вирішення інших важливих завдань, що визначаються конкретними умовами оборонного бою.

Під час підготовки і проведення контратаки застосування боєприпасів високої точності для знищення окремих цілей здійснюється відповідно до умов наступального бою.

При цьому найсприятливіші умови для застосування боєприпасів високої точності створюються у період часу, що передує вогневому нальоту (вогневій підготовці контратаки), коли наступ противника призупинений і його підрозділи (у тому числі танки, протитанкові засоби та інші важливі цілі) знаходяться на необладнаних в інженерному відношенні позиціях.

Командир артилерійського підрозділу зобов'язаний в усіх періодах бою знати можливості свого підрозділу щодо застосування боєприпасів високої точності, реально оцінювати обстановку і, проявляючи творчість та ініціативу, вміло застосовувати їх (за принципом „побачив – уразив”) для знищення важливих окремих цілей у міру їх виявлення.

Застосування боєприпасів високої точності в наступі

Боєприпаси високої точності застосовуються безперервно в ході усього наступального бою відповідно до конкретних умов у різні періоди вогневого ураження противника.

Їх застосування залежить від способу переходу наших військ у наступ і виділеної кількості боєприпасів високої точності. Так, наприклад, у наступі з ходу з початком висунування із вихідного району знищення окремих (перш за

все броньованих) цілей на ділянці прориву та його флангах здійснюється безперервно у міру їх виявлення. Вогонь боеприпасами високої точності планується з таким розрахунком, щоб усі розвідані окремі цілі були знищені до початку артилерійської підготовки атаки. За таких умов командири артилерійських підрозділів ведуть розвідку у призначених смугах (зонах) ураження і у міру виявлення цілей знищують їх вогнем з тимчасових ВП. Управління вогнем здійснюється командирами батарей через командирів других вогневих взводів. Після виконання кожного вогневого завдання боеприпасами високої точності гармата (відповідно до плану маневру) негайно залишає ВП і займає наступну. При цьому виконання вогневих завдань зі знищення окремих броньованих цілей на ділянці прориву та її флангах доцільно організовувати і планувати з таким розрахунком, щоб виділені для цього гармати до початку артилерійської підготовки атаки змогли своєчасно повернутися на основні ВП і бути в готовності до ведення вогню у складі своїх батарей.

З початком артилерійської підготовки атаки здійснюється ураження розвіданих окремих цілей противника на ділянці прориву та її флангах. За цих умов ураження цілей здійснюється вогнем призначених гармат з основних ВП упродовж перших 1–2 хвилин вогневої підготовки атаки.

Під час наступу із положення безпосереднього зіткнення з противником командири батарей здійснюють розвідку окремих цілей у призначених їм смугах (зонах) ураження впродовж часу, визначеного реальними умовами обстановки. У разі виявлення цілей встановлюють за ними постійне спостереження, призначають гармати і розраховують установки для стрільби на ураження. За сигналом початку артилерійської підготовки атаки здійснюють їх знищення боеприпасами високої точності.

У період артилерійської підготовки атаки та артилерійської підтримки військ, що наступають, боєприпаси високої точності застосовуються для знищення розвіданих окремих броньованих цілей, головним чином на флангах ділянки прориву. При цьому командири батарей спостерігають за полем бою і в разі виявлення окремих цілей у межах своїх смуг (зон) ураження знищують їх вогнем окремих гармат боєприпасами високої точності.

Період артилерійської підтримки військ, що наступають, характеризується сприятливими умовами для застосування боєприпасів високої точності у зв'язку зі зниженням інтенсивності пило-димових завад і появою великої кількості цілей, що маневрують. У цей період командири батарей ведуть розвідку окремих цілей перед фронтом і на флангах механізованих, танкових підрозділів і у міру виявлення негайно знищують їх боєприпасами високої точності, створюючи сприятливі умови військам для швидкого їх просування в глибину оборони противника.

Розвідка і підсвічування цілей лазерним променем можуть здійснюватися з КСП (СП) як безпосередньо з машини управління командира дивізіону (батарей), так і з КСП (СП), розгорнутих на місцевості.

Під час постановки завдань та доповідей про виявлені цілі застосовують звичайні способи цілевказівок і встановлені прийоми роботи посадових осіб на командно-спостережному пункті. Найбільш посиленням способом цілевказівок буде зазначення точок підсвічування цілей шляхом наведення на них перехрестя візира лазерного цілевказівного далекоміра.

У разі, коли ті, хто дає і приймає цілевказівки, знаходяться на різних пунктах, застосовуються такі **способи цілевказівок**: за зміненим відліком приладу (дирекційним кутом); від орієнтира (місцевого предмета), коли спостережні пункти віддалені один від одного не більше ніж на

100 м або ціль знаходиться поблизу орієнтира; полярними або прямокутними координатами.

В усіх випадках командир батареї повинен знайти ціль на місцевості, переконатися у правильності її з'ясування, поставити завдання розвіднику-далекомірнику на визначення (якщо необхідно) її полярних координат і вказати точку підсвічування.

На етапі організації розвідки в артилерійському дивізіоні необхідно призначати для кожної батареї смугу (зону) ураження. Командири батарей організують розвідку і дії вогневих підрозділів батареї з таким розрахунком, щоб у призначеній смугі (зоні) ураження здійснювалися безперервний пошук та знищення окремих цілей боєприпасами високої точності у міру їх виявлення.

Розпочинаючи виконання вогневого завдання боєприпасами високої точності, командир батареї вказує розвіднику-далекомірнику положення точки підсвічування цілі – тієї точки контуру цілі, у яку необхідно навести перехрестя візира лазерного цілевказівного далекоміра. Від правильності вибору точки підсвічування значною мірою залежить успіх виконання вогневого завдання.

Точку підсвічування цілі по можливості призначають на поверхні цілі, що нахилена у бік КСП (на башті танка, обвалуванні оборонної споруди, даху будівлі тощо), як правило, це буде геометричний центр контура цілі, що спостерігається в полі зору візира лазерного цілевказівного далекоміра. Якщо в контурі цілі є зони, що поглинають лазерне випромінювання (амбразура, відчинений люк БМП, танка), точку підсвічування обирають так, щоб вона по можливості перебувала поза цими зонами, але в межах контура цілі, що спостерігається.

При малих дальностях підсвічування ($D_{\text{підсв}} \leq 1$ км) нижній зріз верхньої вертикальної риски перехрестя візира

лазерного цілевказівного далекоміра необхідно сумістити з верхнім зрізом (краєм) контура цілі.

Для приховування району основних ВП дивізіону (батареї) до початку артилерійської підготовки атаки (активних дій артилерії) доцільно гармати, що виділені для стрільби боєприпасами високої точності, розташовувати на тимчасових ВП. Для них у районі ВП батареї у межах прямої видимості старшими офіцерами батареї призначаються на віддаленні 300–500 м від основної ВП 2–3 тимчасові ВП. Вибір, завчасна топогеодезична прив'язка та визначення орієнтирних напрямків для тимчасових ВП здійснюється групами самоприв'язки батареї за загальними правилами.

Інтенсивне лазерне випромінювання демаскує спостережні пункти, тому під час підготовки району КСП (СП) необхідно передбачити вибір і прив'язку декількох додаткових спостережних пунктів, з яких забезпечувалося б підсвічування лазерним променем.

Умовою ефективного застосування боєприпасів високої точності є організація метеорологічної підготовки стрільби. Окрім метеорологічних даних, що враховуються при визначенні установок для стрільби звичайними снарядами, необхідно визначати додатково: висоту нижньої межі хмар; дальність видимості цілі; швидкість вітру на ділянці наведення боєприпасів високої точності.

Досвід застосування боєприпасів високої точності на військових навчаннях показав, що основною умовою їх застосування є необхідність спостереження за ціллю за допомогою лазерного цілевказівного далекоміра від моменту виявлення до її ураження. Видимість цілі, у свою чергу, залежить від віддалення цілі від КСП (СП) і від прозорості атмосфери.

Тому основним обмежуючим фактором застосування боєприпасів високої точності є дальність видимості цілей,

що визначається за допомогою лазерного цілевказівного далекоміра у конкретних умовах бойової обстановки шляхом контрольних засічок цілей на різних дальностях спостереження.

Боєприпаси високої точності надходять у артилерійські підрозділи в остаточно спорядженому вигляді і будь-яких спеціальних перевірок контрольно-перевірочною апаратурою не потребують. Підготовку боєприпасів високої точності проводять, як правило, безпосередньо перед стрільбою.

Стрільба на ураження і порядок виконання вогневих завдань

Для ураження БМП (БТР, установок ПТРК), самохідних гармат (мінометів), КСП в машинах управління і розвідувальних машинах, оборонних споруд необхідно 1–2 боєприпаси високої точності, а для ураження танків – 2–3.

Стрільбу на ураження нерухомих цілей боєприпасами високої точності ведуть гарматою (взводом, батареєю) методичним вогнем до виконання вогневої задачі. Темп методичного вогню призначають таким, що дорівнює 40 с, при стрільбі на дальність до 7000 м і польотним часом, збільшеним на 5–10 с, при стрільбі на дальність більше 7000 м. У ході стрільби на ураження окремої цілі установки для стрільби не змінюють.

Стрільба на ураження нерухомих відкритих і укритих танків може вестися залпом 2 гармат взводу скупченим віялом.

Якщо декілька окремих цілей у складі групової цілі розташовані в районі, обмеженому за дальністю ± 600 м і напрямом ± 300 м, центром якого є точка прицілювання, то після ураження однієї цілі здійснюють підсвічування лазерним променем іншої цілі, а установки для стрільби на ураження не змінюють. Послідовність ураження цілей визначає командир батареї з урахуванням напряму вітру та-

ким чином, щоб виключити вплив пило-димових завад від розривів снарядів, які виникли при ураженні попередніх цілей.

Артилерійські підрозділи, що застосовують боєприпаси високої точності, можуть залучатися для знищення танків, що атакують або контратакують, БМП (БТР), а також інших окремих рухомих цілей. При організації стрільби боєприпасами високої точності по атакуючих (контратакуючих) танках, БМП (БТР), створюють смуги (зони) ураження боєприпасами високої точності. До стрільби залучають дивізіон або батарею, а при ураженні окремих рухомих цілей – гармату або взвод.

Смуги (зони) ураження боєприпасами високої точності створюють на танконебезпечних напрямках з урахуванням характеру очікуваних дій противника, умов місцевості (умов спостереження цілей), наявності і можливостей артилерії із застосування боєприпасів високої точності.

Кожному артилерійському дивізіону, який залучається до стрільби боєприпасами високої точності, на танконебезпечному напрямі призначають смугу (зону) ураження із розрахунку до 600 м по фронту на батарею. Смуга (зона) ураження дивізіону поділяється на батарейнні смуги (зони).

При недостатній кількості артилерії батареї може бути призначена смуга (зона) ураження по фронту до 1200 м.

У межах смуг (зон) ураження батареї на ділянках місцевості, що спостерігаються, призначають смуги ураження з розмірами, що не перевищують 600 м по фронту і 1200 м углибину.

Під смугою ураження розуміють площу, в межах якої забезпечується влучення в рухому ціль, що підсвічується, при пострілі на установках, які розраховані по точці прицілювання, призначеній в центрі зони.

Розміри зони визначаються можливостями системи керування снарядом щодо вибору помилок пострілу.

Зони ураження кожної батареї нумерують двозначними або тризначними числами, які складаються з номера батареї і порядкового номера зони, починаючи з дальньої.

Перша зона призначається, щоб віддалення її дальньої межі не перевищувало можливостей лазерного цілевказівного далекоміра щодо підсвічування цілей (5 км).

Ближня межа ведення вогню боєприпасами високої точності визначається безпечним віддаленням своїх військ при стрільбі з закритої ВП.

Центри батарейних зон ураження беруть за точки прицілювання, за якими завчасно визначають установки для стрільби.

Особливості управління вогнем

Управління вогнем при виконанні вогневих задач боєприпасами високої точності здійснюється за загальними правилами, але з урахуванням деяких особливостей.

Командири і особовий склад підрозділів зобов'язані знати:

- призначення і можливості лазерного цілевказівного далекоміра, засобів синхронізації і боєприпасів високої точності, принципи їх дії і заходи безпеки під час роботи з ними;

- умови сприятливі виконанню, а також умови, які ускладнюють (виключають) виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності;

- особливості стрільби на ураження окремих і групових цілей;

- особливості і порядок розрахунку установок для стрільби, підготовки снарядів до стрільби, заряджання гармати та здійснення пострілу.

Після отримання завдання командир підрозділу повинен з'ясувати на місцевості смуги (зони) ураження окремих цілей, які підлягають знищенню боєприпасами високої точності, встановлений порядок і час їх ураження, режим

роботи лазерного цілевказівного далекоміра і засобів синхронізації.

При виконанні вогневих задач за власної ініціативи, командир підрозділу вибирає для знищення боєприпасами високої точності найбільш важливі цілі, які добре спостерігаються в лазерний цілевказівний далекомір та розпізнаються на фоні місцевості.

Оцінюючи умови виконання вогневих задач боєприпасами високої точності, командир підрозділу враховує:

- найбільш можливу дальність підсвічування цілі з КСП (СП);
- взаємне розташування КСП (СП), цілей та ВП;
- умови спостереження цілі і розривів, особливості підсвічування цілі, що впливають на вибір положення центру підсвічування;
- метеорологічні умови, що впливають на ефективність стрільби боєприпасами високої точності.

При прийнятті рішення на ураження цілей боєприпасами високої точності командир підрозділу, окрім питань, які вирішуються при виконанні вогневих задач звичайними боєприпасами, повинен визначити:

- положення центру підсвічування цілі (точки, в яку наводиться перехрестя візира лазерного цілевказівного далекоміра);
- мінімальну дальність до району цілей для установки перемикача „СТРОБ”;
- номер частоти, яка встановлюється на лазерному цілевказівному далекомірі і снаряді;
- заходи, які забезпечують безпеку своїх військ від лазерного випромінювання.

При визначенні заходів безпеки враховують, що лазерний цілевказівний далекомір при вимірюванні дальності до цілі і підсвічуванні цілі випромінює потужні вузько направлені світлові імпульси невидимого інфрачервоного діапа-

зону, небезпечною для незахищених очей. Радіус зон, в межах яких прямі і дзеркально відображені світлові імпульси небезпечні для незахищених очей людини, становлять 6 км у ясний день і 9 км – у нічний час.

Приклади команд командира батареї при виконанні вогневої задачі боєприпасами високої точності ЗОФ39:

- **наприклад**, установки для стрільби визначаються на ВП: „Дніпро”. Стріляти другому. Ціль 101. Танк. Батарейний: 28-48, 1950, плюс 0-05. Снарядом ЗОФ39. Підричник фугасний. Один снаряд. Зарядити. Я „Тиса”;

- **наприклад**, установки для стрільби визначаються на КСП: „Сейм”. Стій. Ціль 102. Установка ПТРК броньована. Снарядом ЗОФ39. Заряд третій. Заглушку зняти. Зона друга. Підричник фугасний. Приціл 204. Трубка 75. Основний напрямок, правіше 0-40. Один снаряд. Зарядити. Я „Тиса”.

В умовах бойової обстановки стрільба на ураження окремих цілей боєприпасами високої точності може проводитися одночасно з виконанням вогневої задачі рештою гармат батареї осколково-фугасними снарядами по інших цілях. При одночасному виконанні вогневих задач боєприпасами високої точності і осколково-фугасними боєприпасами управління вогнем батареї може здійснюватися в наступному порядку.

У самохідних артилерійських підрозділах, оснащених комплексом машин управління 1В12 (1В12М), після прийняття рішення на ураження цілі боєприпасами високої точності за командою командира батареї старший офіцер батареї передає її командирам гармат, призначених для стрільби цими снарядами, і ставить завдання командирі вогневого взводу на виконання вогневої задачі.

Управління вогнем гармат, що виконують вогневу задачу боєприпасами високої точності, здійснює командир другого вогневого взводу по радіомережі командира бата-

реї, в яку входять командири гармат. Для цього командир другого вогневого взводу займає робоче місце старшого офіцера батареї для роботи на командному приладі, а старший офіцер батареї управляє вогнем гармат, що виконують задачу осколково-фугасними снарядами, з робочого місця радіотелефоніста.

У батареях причіпних гармат, оснащених комплексом 1В17 (1В17-1), або які його не мають, управління вогнем боєприпасами високої точності здійснює командир другого вогневого взводу за допомогою виносної радіостанції Р-107М (Р-159). Команди командирам гармат передаються по радіостанціях Р-147 (Р-148, Р-157) або голосом. Старший офіцер батареї в цей час продовжує виконувати завдання осколково-фугасними снарядами за командами командира батареї.

Особливості стрільби і управління вогнем вночі

Ураження броньованих цілей вночі можливе за умов їх віддалення від КСП (СП) не більш ніж на 4 км за наявності освітлення місцевості освітлювальними засобами.

Командир дивізіону (батареї) організовує роботу на КСП (СП), намічає 1–2 виносних пункти підсвічування та встановлює сигнали управління для засобів ураження та світлового забезпечення.

Передбачені райони освітлення та ураження цілей визначають, якщо можливо, завчасно у світлий час після визначення полів невидимості.

Під час організації стрільби погоджують за часом постріли освітлювальних і боєприпасів високої точності. Розрив освітлювального снаряда повинен на 10–15 с випереджати момент початку підсвічування цілі лазерним променем.

Заходи безпеки під час стрільби

Під час стрільби боєприпасами високої точності забороняється:

- наводити лазерний цілевказівний далекомір, що працює у режимі випромінювання, у бік розташування своїх військ;
- вести вогонь по цілях, віддалених від своїх військ на небезпечних відстанях;
- перевозити снаряди в позаштатній укупорці;
- проводити приведення боєприпасів у кінцево-споряджений стан одним номером розрахунку;
- здійснювати стикування відсіків снаряда при знятому футлярі відсіку управління;
- залишати снаряд у розігрітому стволі гармати більше 3 хв при температурі повітря, що не перевищує 50°C, і 1,5 хв при більш високих температурах;
- вести стрільбу з посиленою кришкою і на зарядах, не передбачених таблицями стрільби;
- проводити заряджання самохідної гармати при кутах підвищення ствола більше 250 тис.;
- ударяти головною частиною снаряда об металеві предмети і казенну частину гармати при заряджанні.

Висновки з розділу

У розділі розглянуто можливості боєприпасів високої точності, а також особливості ведення бойових дій артилерійськими підрозділами, що застосовують такі боєприпаси.

Застосування артилерійськими підрозділами боєприпасів високої точності у бою дозволяє стрільбою із закритих ВП ефективно уражати окремі броньовані цілі противника (нерухомі й рухомі), що спостерігаються.

Виконання заходів, пов'язаних із застосуванням високоточних боєприпасів, є складовою частиною роботи командирів усіх ступенів з організації бойових дій артилерії.

Тому офіцери ракетних військ і артилерії повинні досконало знати і практично застосовувати теоретичні знання

та навички при виконанні вогневих завдань боєприпасами високої точності.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Високоточна зброя, сприятливі умови, призначення та можливості боєприпасів високої точності, лазерний цілевказівний далекомір, особливості управління вогнем вдень і вночі, особливості роботи старшого офіцера батареї, планування застосування боєприпасів високої точності, особливості застосування боєприпасів високої точності та ведення бойових дій в обороні і наступі, заходи безпеки.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Перелічити умови, що сприяють та ускладнюють виконання вогневих завдань боєприпасами високої точності.*
- 2. Порядок застосування боєприпасів високої точності в обороні.*
- 3. Порядок застосування боєприпасів високої точності у наступі.*
- 4. Особливості управління вогнем боєприпасами високої точності.*
- 5. Заходи безпеки під час стрільби боєприпасами високої точності.*

Завдання для самопідготовки

- 1. Накреслити схему бойового порядку артилерійської батареї, що застосовує боєприпаси високої точності.*
- 2. Провести прогнозування результатів залучення ар-*

тилерійської батареї 2С3 до відбиття атаки танкової роти ймовірного противника боєприпасами високої точності.

3. Підготувати лазерний цілевказівний далекомір і засоби синхронізації до роботи.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Історія розвитку високоточних артилерійських боєприпасів.

2. Методика роботи командира (старшого офіцера) батареї при застосовуванні боєприпасів високої точності під час ведення оборони.

3. Перспективи розвитку боєприпасів високої точності та способів їх застосування.

Розділ 17

ЗАСТОСУВАННЯ АРТИЛЕРІЇ У ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТАХ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

17.1. Загальні положення

Залежно від політичних цілей, складу протидіючих сторін, масштабів збройної боротьби та правового статусу воєнні конфлікти класифікуються: за масштабом та розмахом воєнних дій – збройні конфлікти, локальні та великомасштабні (регіональні, світові) війни; за засобами ведення – із застосуванням ядерних або звичайних засобів ураження; за видами – оборонні та наступальні; за складом сторін – коаліційні та некоаліційні; за воєнно-політичними цілями – такі, що не (або) суперечать Статуту ООН.

Воєнний конфлікт – це форма розв’язання (вирішення) політичних, соціальних, територіальних, економічних, етнічних, релігійних (конфесійних) та інших протиріч між конфліктуєчими сторонами із застосуванням воєнної сили з різними політичними цілями та масштабами воєнних (бойових) дій. Сутністю воєнного конфлікту є збройне зіткнення між угрупованнями військ (сил) сторін, а змістом – сукупність воєнних (бойових) дій тактичного і оперативного рівня, які організуються і проводяться за єдиним планом і замислом для досягнення воєнно-політичних цілей.

Воєнний конфлікт може відбуватися у вигляді війни (локальної та великомасштабної (регіональної, світової) або збройного конфлікту.

Великомасштабна (світова) війна – воєнний конфлікт між державами (коаліціями держав), що поширюється на весь світ або охоплює значну його частину і зачіпає на-

ціональні інтереси більшої частини світового співтовариства.

Регіональна війна – воєнний конфлікт за участі двох або декількох держав, обмежений межами одного регіону, який стосується переважно національних інтересів країн цього регіону.

Локальна війна – воєнний конфлікт (якому бракує масштабів регіональної війни), що охоплює відносно невелике число учасників і обмежений географічний район.

Світову історію після Другої світової війни можна розглядати як історію локальних війн і збройних конфліктів різного масштабу та інтенсивності (за підрахунками істориків, з 1945 по 2010 рік їх відбулося більше 450), від яких ні сьогодні, ні в доступному для огляду майбутньому не може вважати себе застрахованою жодна країна світу.

Характер сучасних війн визначається їх воєнно-політичними цілями, засобами досягнення цих цілей, масштабами і напруженістю воєнних дій (низька, середня та висока інтенсивність ведення воєнних дій).

Низька інтенсивність – характеризується кількістю сил (військ), що застосовуються на тактичному і оперативно-тактичному рівнях збройного протистояння. Вона коливається від бойових дій невеликих підрозділів до об'єднань чисельністю до 70–80 тис. чоловік, з чисельністю озброєнь: до 300 танків, 200 гармат, 100 бойових літаків і вертольотів, до 20–30 бойових кораблів. На цьому рівні інтенсивності у воєнному конфлікті можуть реалізовуватись цілі та інтереси переважно локального і регіонального масштабу або цілі, які не мають життєво важливого значення для кожної із сторін, що беруть участь у конфлікті.

Середня інтенсивність – характеризується більш масштабними і значущими цілями, а також більшою кількістю сил, що застосовуються у збройній боротьбі (бойових діях), як за чисельністю, так і за засобами збройної бороть-

би. Нижньою межею середнього рівня інтенсивності може бути угруповання з кожного боку чисельністю вище 100 тис. чоловік з кількістю озброєння більше 300 танків, 200 гармат, 100 бойових літаків і вертольотів, 50–100 бойових кораблів. Верхню межу конфлікту середнього рівня інтенсивності становить чисельність військ, залучених кожною із сторін – до одного мільйона чоловік з озброєнням до 1000–1200 танків, 1800 гармат, 500–800 літаків і вертольотів, до 200 бойових кораблів.

Висока інтенсивність – відповідає стратегічному рівню застосування угруповань військ (сил) чисельністю більше одного мільйона чоловік з озброєнням більш ніж 1500–2000 танків, 2000 гармат, 1000 бойових літаків і вертольотів, 200 бойових кораблів. Верхньої межі високий рівень не має. Він може бути обмежений лише обсягом наявних ресурсів, які в змозі використати сторони, що беруть участь у конфлікті.

Збройний конфлікт – це розв’язання протиріч між державами, народами, соціальними, національними, етнічними та релігійними групами із застосуванням засобів збройної боротьби, яка не переходить у війну (акт формального оголошення війни відсутній).

За характером збройний конфлікт може бути міжнародним (за участі двох або декількох держав) або внутрішнім (у межах території однієї держави).

Збройний конфлікт може виникнути у формах прикордонного конфлікту, збройного інциденту, збройної акції та інших збройних сутичок, обмежених за масштабом.

Стокгольмський міжнародний інститут дослідження миру (Stockholm International Peace Research Institut – **SIPRI**) визначає „крупний збройний конфлікт” як використання збройної сили військовими формуваннями двох чи більше урядів або одного уряду та принаймні одного збройного угруповання, що внаслідок бойових дій призво-

дять до загибелі не менше тисячі осіб упродовж одного року і в якому боротьба ведеться за владу та (або) контроль за територією.

17.2. Способи вогневого впливу артилерійськими підрозділами під час вогневого ураження ДРГ (НЗФ)

Відомо, що тверде знання та вміле використання способів і методів, закладених у Правила стрільби і управління вогнем артилерії, забезпечує своєчасне й ефективне виконання вогневих завдань. Разом з тим у конкретних умовах тактичної обстановки не виключається застосування інших способів і методів, що забезпечують виконання вогневих завдань.

Бойовий досвід, отриманий артилерією під час збройних конфліктів, надав багато прикладів творчого застосування керівних документів. Так, наприклад, для ураження бойовиків, які перебували у важкодосяжних районах, на значній площі або коли координати цілей визначалися приблизно, знайшли застосування нетрадиційні способи виконання вогневих завдань, насамперед такі, як: вогневі мішки, вогневе прочісування, вогневе блокування, вогневі коридори, вогневе відмежування, вогневі бар'єри, вогневі засідки, вогневі тиски, вогневе обрамлення, виконання вогневих завдань стрільбою прямою та напівпрямою наводкою.

Вогневі мішки

Вогневі мішки можуть створюватися вогнем артилерії по місцях зосередження (оборонних позиціях) противника з метою його ефективного ураження на площі розмірами по фронту та глибині 400–800 м вогнем одного дивізіону, виходячи з бойового досвіду. Варіант вогневого мішка наведено у додатку „Р”.

Вогневий мішок – підготовлений фланговий та фрон-

тальний вогонь протитанкових засобів високої щільності та вогонь артилерії із закритих вогневих позицій по ділянці (району) місцевості усіх або більшої частини вогневих засобів підрозділу (частини) з метою завдання підрозділу (частини) противника максимального ураження в короткі терміни.

У всіх випадках для ведення вогню в дивізіоні визначають установки для стрільби по центру району, в якому намічено створення вогневого мішка. Батарей відкривають вогонь по рубежах НЗГВ перед фронтом та по флангах розташування противника, щоб змусити його відійти до центру району. Після цього дивізіон зосереджує вогонь на ураження, потім крайні батареї роблять доворот відповідно праворуч та ліворуч на 200–400 м та готують фланговий нерухомий загороджувальний вогонь (НЗГВ) (уступ взводів повинен становити 1/4 фронту цілі). Середня батарея збільшує приціл на 200–400 м і готує фронтальний НЗГВ за фронтом 400–800 м. За готовністю всіх батарей призначається серія швидкого вогню або методичний вогонь по 2–3 снаряди на гармату за 1 хвилину. При створенні вогневого мішка на площі від 600 до 800 м за фронтом та глибиною таких серій швидкого вогню може бути декілька із введенням коректур кожній батареї до центру цілі на 100–200 м. Вочевидь це змусить противника стягуватися до центру, внаслідок чого розміри групової цілі зменшуються (в 1,5–2 рази). У цей момент усі батареї повинні перейти до стрільби на ураження, що досягається так: після введення відповідних коректур, суміщенням точки прицілювання з центром району, не змінюючи віяла та шкали.

Вогневе прочісування

Вогневе прочісування може проводитися вогнем артилерії по зелених масивах й інших ділянках (місцях) пересіченої місцевості, де приховано розташована жива сила противника та їх вогневі засоби (лісові масиви, лісові сму-

ги, чагарники, яри і т. ін.) з метою завдання їй втрат. Варіант проведення вогневого прочісування поданий у додатку „Р”.

На кожному рубежі планувалося 5–6 ділянок зосередженого вогню. Ділянки вибираються на пануючих висотах, лісових галявинах, де можуть займати позицію бойовики. Щодо кожної ділянки до ведення вогню залучається дивізіон. Одночасно плануються рубежі загороджувального вогню по дорогах, що ведуть із зеленого масиву, з метою відрізати відхід груп бойовиків. Це багато в чому нагадує послідовне зосередження вогню поєднано із загороджувальним вогнем на флангах.

Вогонь ведеться по рубежах (через 150–200 м), кількість яких визначається залежно від глибини ділянки місцевості, на якій ведуть обстріл. Вогневе прочісування за таким варіантом являє собою своєрідний зосереджений вогонь, але ведуть його не на трьох установках прицілу одночасно по всій глибині цілі, а на багатьох установках, які дорівнюють кількості рубежів, вогонь на яких ведеться послідовно по 2–4 снаряди на гармату.

Може бути інший варіант проведення вогневого прочісування – коли на кожному рубежі планується ведення вогню по ділянках зосередженого вогню. Ділянки вибираються за ймовірними місцями знаходження противника. Одночасно на напрямках можливого відходу готуються рубежі нерухомого загороджувального вогню. У цьому випадку для подавлення противника на 4–6 рубежах кожному дивізіону необхідно буде витратити більше одного бойового комплекту боеприпасів.

Вогневе блокування

Вогневе блокування здійснюється для ізоляції й утримання формувань противника у визначених районах, виключення його маневру, а також для того, щоб відрізати бойовиків від можливої допомоги при їх ліквідації. Вогне-

ве блокування передбачається не лише для ізоляції противника у призначених районах, але й у ході проведення артилерійської підтримки атаки. Для цього готуються рубежі загороджувального вогню за тильною межею і на флангах об'єкта атаки з метою запобігання відходженню противника, відбиття флангових і фронтальних контратак, заборони підходу резервів противника.

Вогневе блокування – підготовлені рубежі загороджувального, ділянки зосередженого вогню по місцях розташування противника з метою його ізоляції та утримання в оточеному районі.

Нерухомий загороджувальний вогонь відкривається після одержання команди на перенесення вогню на наступну оборонну позицію і ведеться серіями швидкого вогню чи впродовж установленого часу методичним вогнем.

Вогневе блокування може проводитися вогнем артилерії у ході проведення спеціальних операцій з ліквідації баз бойовиків, при оволодінні населеними пунктами, великими вузлами опору, розташованими на території, що контролюється противником. При цьому загальновійськові підрозділи створюють внутрішнє та зовнішнє кола оточення. Внутрішнє коло оточення служить для ізоляції та утримання противника в районі, який зайнятий, а зовнішнє – для виключення спроб деблокування оточеного угруповання та раптового нападу бойовиків у тил і фланги підрозділам, які діють на внутрішньому колі оточення. Відстань між ними повинна забезпечувати:

- вогневу взаємодію між загальновійськовими підрозділами, які створюють кола оточення;
- повний контроль над територією, яка зайнята;
- розміщення вогневих позицій батальйонної артилерії, пунктів управління, резервів, підрозділів забезпечення і може становити 1–2 км.

В інтересах вогневої підтримки дій військ артилерія

може проводити вогневе блокування противника. Система вогню артилерії включає: ділянки зосередженого вогню; рубежі загороджувального вогню і підготовлений вогонь батареї (взводів) по окремих цілях на можливих напрямках атак противника і підходу його резервів, по місцях (районах) зосередження живої сили і вогневих засобів, які розташовані на оборонних позиціях. Варіант проведення вогневого блокування показано у додатку „Р”.

У ході проведення вогневого блокування загороджувальний вогонь відкривається у момент виявлення підходу противника до рубежу (з урахуванням часу на виклик вогню та польоту снарядів) і ведеться швидким вогнем, поки бойовики не припинять рух (атаку) або будуть розсіяні.

Вогневі коридори

Вогневі коридори створюються вогнем артилерії при висуванні наших військ по маршрутах, що проходять по території, контрольованій противником, або де можливі дії незаконних збройних формувань (диверсійно-розвідувальних груп) з метою виходу до об'єктів, що потребують блокування, а також зайняття районів місцевості з метою виключення протидії противника вздовж маршрутів висування.

Вогневий коридор – підготовлені рубежі загороджувального, ділянки зосередженого вогню уздовж маршрутів висування військ на напрямках можливих дій (провокацій) противника.

Для цього уздовж маршруту висування намічались:

- ділянки зосередженого вогню по місцях можливих банд формувань і позиціях їх вогневих засобів;
- рубежі загороджувального вогню на напрямках можливих атак загонів бойовиків.

Варіант створення вогневого коридору показано у додатку „Р”.

Для виконання вогневих задач на ВП розгортається

тільки частина артилерії (1–2 батареї), а під час виходу колони з зони досяжності її вогню планується розгортання інших артилерійських підрозділів у готовності забезпечувати вогнем просування колон по наступній ділянці маршруту, а перші – на збільшеній швидкості доганяють колону і продовжують рух.

Система вогню артилерії при цьому може включати: ділянки зосередженого вогню дивізіонів (декількох батарей) по ймовірних місцях знаходження противника та по пануючих висотах; вогонь батарей (взводів) по ймовірних місцях розташування окремих вогневих засобів; рубежі загороджувального вогню на напрямках можливих дій (провокацій) противника.

З метою покращання управління – усі заплановані цілі, вогонь по яких може вестися одночасно або послідовно під час проходження колоною визначеної ділянки маршруту, поєднується в ділянки вогневого коридору.

Розміри вогневого коридору відповідають довжині колони, яку артилерія супроводжує вогнем. У міру просування колони артилерійські підрозділи наводять гармати у розташовані на даній ділянці вогневого коридору цілі і ведуть по них вогонь за викликом.

Вогонь відкривається при проходженні колоною даного району і ведеться, як правило, методичним вогнем упродовж потрібного часу. Виявленого противника уражають серіями швидкого вогню при віялі, призначеному для ведення нерухомого загороджувального вогню до виконання вогневого завдання, змінюючи після кожної серії швидкого вогню установку прицілу (кутоміра – при веденні флангового нерухомого загороджувального вогню) на 50 м.

Частина артилерії (кілька самохідних гармат) займає вогневі позиції на панівних висотах у готовності до ведення вогню прямою і напівпрямою наводкою із завданням ураження дрібних груп противника і його вогневих засобів

на ділянках проходу військами важливих районів місцевості (перевалів, щілин, дефіле і т. ін.). Створення таких груп артилерії дозволяє у найкоротші терміни (1–2 хвилини) здійснювати ураження противника та скоротити витрату боєприпасів.

Вогневе відмежування

Вогневе відмежування застосовується з метою забезпечення зриву можливих нападів окремих загонів і груп незаконних збройних формувань під час закріплення загальновійськових підрозділів на перепускних рубежах, під час виконання бойових завдань на блокпостах, контрольно-перепускних пунктах, у сторожовій охороні, при улаштуванні засідок та під час виходу з бою.

Вогневе відмежування – це прикриття окремого району з усіх можливих напрямків різними видами вогню залежно від конкретних умов обстановки. Вогневе відмежування здійснюється веденням загороджувальних і зосереджених вогнів на можливих напрямках дій бойовиків і по ділянках місцевості в тилу і на флангах загальновійськових підрозділів.

Варіант проведення вогневого відмежування показано у додатку „Р”.

Вогневі бар’єри

Вогневі бар’єри створюються з метою заборони відходження і перегруповування противника шляхом ведення рухомого та нерухомого загороджувальних вогнів по завчасно визначених рубежах на шляхах і напрямках можливих його дій.

Варіант створення вогневого бар’єру показано у додатку „Р”.

Вогнева засідка

Вогнева засідка – підготовлений фланговий та фронтальний вогонь високої щільності вогневих засобів механізованих та артилерійських підрозділів, як правило, взводу

(батареї, дивізіону) по ділянці місцевості (шляху руху) з метою нанесення підрозділу противника ураження в короткі терміни.

Варіант створення вогневої засідки показано у додатку „Р”.

Вогневі лещата

Вогневі лещата – підготовлені рубежі загороджувального, ділянки зосередженого вогню по місцях розташування противника з метою його витіснення із займаного району або стиснення у займаному районі.

Варіант створення вогневих лещат показано у додатку „Р”.

Вогневе обрамлення

Вогневе обрамлення – підготовлені ділянки зосередженого вогню, рубежі загороджувального вогню навколо районів зосередження (базових районів, пунктів управління, об’єктів тилу) військ з метою недопущення атак (нальотів) на них груп противника.

Варіант створення вогневого обрамлення показано у додатку „Р”.

Виконання вогневих завдань прямою та напівпрямою наводкою

У локальних збройних конфліктах виконання вогневих завдань із знищення танків (БМП, БТР); пускових установок ПТРК та інших вогневих засобів; подавлення живої сили; руйнування довгочасних та польових оборонних споруд і т. ін. доцільно здійснювати стрільбою як окремих гармат, так і дивізіону (батареї) з відкритих вогневих позицій прямою або напівпрямою наводкою. Це дозволяє:

- забезпечити своєчасне відкриття вогню і ураження з мінімальною витратою боєприпасів спостережних високоманеврених вогневих засобів противника, його живої сили та інших об’єктів;

- суттєво скоротити обсяг заходів з підготовки стрільби

і управління вогнем;

- виключати необхідність здійснення топогеодезичної прив'язки елементів бойового порядку дивізіону (батареї) та визначення координат цілей (за винятком дальності до них); дає можливість наближено визначати поправки на відхилення умов стрільби від табличних або взагалі їх не враховувати; прискорити порядок введення коректур у ході пристрілки цілей без визначення найменших кутів укриття;

- розміщати артилерію під час стрільби напівпрямою наводкою на відкритих вогневих позиціях поза досяжністю вогневих засобів противника (танків, БМП, ПТРК і т. ін.);

- суттєво спрощує управління вогнем, тому що команди дивізіонів і батарей будуть розташовуватися безпосередньо на ВП або поблизу неї.

Висновки з розділу

У розділі наведено класифікацію і визначення локальної, регіональної і світової війн, збройних конфліктів різної інтенсивності, розкрито нетрадиційні способи виконання вогневих завдань.

Бойовий досвід, отриманий артилерією під час збройних конфліктів, довів необхідність пошуку нових способів застосування артилерії залежно умовам обстановки. Так, наприклад, для ураження бойовиків, які перебували у важкодосяжних районах, на значній площі, або коли координати цілей визначалися приблизно, більш ефективними стали такі способи виконання вогневих завдань, як: вогневі мішки, вогневе прочісування, вогневе блокування, вогневі коридори, вогневе відмежування, вогневі бар'єри, вогневі засідки, вогневі лещата, вогневе обрамлення, виконання вогневих завдань стрільбою прямою та напівпрямою наводкою.

Вивчення офіцерським складом досвіду застосування артилерійських підрозділів і, особливо, нетрадиційних способів виконання вогневих завдань у воєнних конфліктах останніх десятиріч, є запорукою успішного виконання бойових завдань артилерією у майбутньому.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Воєнний конфлікт, регіональна війна, локальна війна, великомасштабна (світова) війна, низька, середня, висока інтенсивність, збройний конфлікт, вогневий мішок, вогневе прочісування, вогневе блокування, вогневий коридор, вогнева засідка, вогневе відмежування, вогневий бар'єр, вогневі лещата, вогневе обрамлення, виконання вогневих завдань прямою та напівпрямою наводкою.

Питання для повторення та самоконтролю

- 1. Класифікація воєнних конфліктів.*
- 2. Які існують сучасні способи виконання вогневих завдань?*
- 3. Порядок організації „вогневого прочісування”.*
- 4. Порядок створення „вогневого мішка” та його розміри.*
- 5. Порядок ведення вогню під час створення вогневого коридору.*
- 6. Порядок організації „вогневого блокування району”.*
- 7. У чому полягає сутність виконання вогневих завдань напівпрямою наводкою?*

Завдання для самопідготовки

1. Накреслити схему і показати порядок ведення вогню під час „вогневого прочісування”.

2. Накреслити схему і показати порядок ведення вогню під час створення „вогневого мішка”.

3. Накреслити схему і показати порядок ведення вогню під час створення „вогневого коридору”.

4. Накреслити схему і показати порядок ведення вогню під час проведення „вогневого блокування району”.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

1. Досвід застосування сучасних способів виконання вогневих завдань артилерійськими підрозділами у воєнних конфліктах останніх десятиліть.

2. Методика роботи командира артилерійської батареї під час організації „вогневого мішка”.

Розділ 18

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРТИЛЕРІЇ

18.1. Напрями розвитку тактики бойового застосування артилерії

Завдання видам Збройних Сил, які знайшли своє відображення в Державній програмі розвитку ЗС України на 2011–2015 рр., реформування і скорочення збройних сил, нові досягнення науки і техніки впливають на подальший розвиток ракетно-артилерійського озброєння, організаційно-штатну структуру артилерійських частин і підрозділів, підготовку кадрів, практику навчання та виховання військ. Змінюються погляди на бойове застосування артилерії в бою та операції.

Досвід локальних війн і збройних конфліктів останніх років, стійка тенденція до ведення збройної боротьби з меншими людськими втратами свідчать про зростання ролі вогневого ураження противника. У його структурі на частку артилерії припадає 60–70 % загального обсягу вогневих завдань. Ось чому необхідно продовжувати пошук нових способів і прийомів застосування артилерії, які будуть забезпечувати ефективне виконання загальновійськовими частинами (підрозділами) бойових завдань.

Організаційно-штатні зміни у військах, що проходять у зв'язку з реформуванням Збройних Сил України, зміни умов і способів ведення збройної боротьби ведуть до необхідності перегляду та удосконалення теорії і практики бойового застосування артилерії.

Артилерія у збройних конфліктах, що велися із застосуванням лише звичайних засобів ураження, виконувала

досить різноманітні завдання вогневого ураження противника, застосовуючи усі види вогню.

Особливе місце серед завдань, які виконувалися артилерією у збройних конфліктах, займала боротьба за завоювання вогневої переваги над противником. Суть завоювання та утримання вогневої переваги полягала в безперервному знищенні (подавленні) його вогневих засобів з ефективністю, при якій він втрачав можливості їх впливу по наших військах.

Так, наприклад, у спеціальних операціях, що проводилися для локалізації і згортання внутрішніх збройних конфліктів регулярними військами, угруповання артилерії створювалися по напрямках з урахуванням ємності району і доступності місцевості. Унаслідок того, що з'єднання і частини вели бойові дії переважно на автономних напрямках з відкритими флангами, вони отримували на підсилення артилерії більше, ніж в операціях війн великого масштабу.

Особлива увага приділялася підсиленню рухомих оперативних груп і рейдових загонів. Тому одним із висновків щодо бойового застосування артилерії в локальних війнах, для яких буде характерна автономність дій в умовах „розширеного поля бою” (тобто без чітко вираженої лінії фронту), є такий – більшу частину артилерії доцільно призначати для безпосередньої підтримки з'єднань і частин.

Певну увагу викликає досвід розміщення артилерії в оперативній побудові військ (бойових порядках). Райони вогневих позицій призначалися переважно в місцях, що забезпечували швидкий маневр артилерії на загрозовий напрямок, а також по можливості поза зоною досягнення ефективного вогню противника, що значно зменшувало втрати від контрбатареїної боротьби. Тому досить ймовірно, що різноманітні умови ведення бойових дій, намагання зменшити втрати в майбутньому примусять розміщувати

ВП на більшій відстані, ніж це прийнято на сьогоднішній день.

Крім того, в сучасних локальних війнах, для яких буде більш характерна тактика дистанційного бою, спосіб виконання вогневих завдань за принципом „маневр – вогневий наліт – маневр” ймовірно може стати головним.

У локальних війнах і збройних конфліктах, що велися проти іррегулярних збройних формувань, були свої особливості щодо застосування артилерії.

Так, завдання вогневого ураження противника поклалися переважно на артилерію, а також на армійську і, вкрай рідко, на штурмову авіацію. При цьому артилерійські частини і підрозділи залучалися до проведення спеціальних операцій з ліквідації збройних формувань.

Особливості створення угруповання артилерії визначалося перш за все необхідністю відриву значної кількості артилерії на підтримку дій сторожових застав, що виконували завдання охорони комунікацій і важливих об'єктів, а також забезпечення автономності дій загальновійськових формувань.

Під час ведення осередкових бойових дій бригадні (батальйонні) тактичні групи підсилювалися артилерійськими дивізіонами (батареями), а мінометні підрозділи застосовувалися в бойових порядках рот. Значна кількість артилерії залучалася до ведення вогню прямою і напівпрямою наводкою.

Під час ведення бойових дій в обмежених районах угруповання артилерії створювалися по напрямках.

Передбачається, що вогневе ураження противника артилерією в бою майбутнього буде полягати у комплексному вогневому впливі на нього із застосуванням боєприпасів тільки у звичайному спорядженні.

Як показує досвід збройних конфліктів останніх десятиліть, **вогневе ураження противника може включати:**

- удари ракетних військ, авіації і розвідувально-ударних (розвідувально-вогневих) комплексів;
- вогонь артилерії із закритих ВП усіма видами;
- вогонь артилерії з відкритих ВП прямою і напівпрямою наводкою;
- вогонь засобів загальновійськових з'єднань і частин;
- застосування мінних і запалювальних засобів інженерними військами.

Вогневе ураження противника артилерією у збройних конфліктах буде являти собою певну структуру. Структура вогневого ураження противника артилерією – це просторово-часова послідовність вогневого впливу сил і засобів на угруповання військ противника, що протистоїть, різноманітними формами, способами і методами [8].

Спосіб вогневого ураження противника артилерією буде визначати просторово-часову характеристику ураження противника конкретними формами і методами в інтересах досягнення певної мети. Тобто спосіб вогневого ураження противника – це вибраний варіант ураження угруповання противника (об'єкта) з метою нанесення йому певної шкоди: спосіб одночасного або послідовного ураження противника.

Засобом реалізації способу вогневого ураження противника будуть його форми, кожна з яких характеризується фронтом, глибиною, тривалістю і побудовою. Основними формами вогневого ураження противника артилерією в сучасних умовах можуть бути:

- а) участь артилерії у масованих, зосереджених та окремих вогневих ударах;
- б) участь артилерії у послідовному вогневому ураженні противника як в обороні, так і в наступі – за періодами [10].

Досвід локальних війн і збройних конфліктів надав змогу дати конкретне визначення поняттям „масований” і

„зосереджений” вогневі удари.

Під **масованим вогневим ударом** необхідно розуміти: підготовлені і ті, що проводяться за єдиним планом та замислом удари ракетних військ, авіації, вогневі нальоти артилерії максимально можливим складом засобів ураження поєднано із масованим застосуванням засобів радіоелектронної боротьби в усій смузі оборони (наступу) об’єднання, на всю глибину оперативної побудови військ противника в інтересах успішного проведення операції у цілому. Удар, як правило, завдається у короткі строки в установленій послідовності з потрібною витратою боєприпасів (ракет, бомб, снарядів і мін).

Зосереджений вогневий удар – підготовлений у короткі строки і той, що проводиться за єдиним планом удар ракетних військ, авіації, вогневі нальоти артилерії поєднано із застосуванням засобів радіоелектронної боротьби на окремих оперативних напрямках (окремих районах) в інтересах реалізації оперативного завдання. Удар наноситься у певній послідовності з установленою витратою боєприпасів.

Аналіз застосування різноманітних засобів ураження у збройних конфліктах останніх десятиліть показує, що основними формами вогневого ураження противника можуть бути: вогневий бій, вогнева битва і розвідувально-вогнева операція [10].

Вогневий бій – це узгоджені за місцем та часом удари і вогонь різних засобів вогневого ураження противника з метою нанесення певних втрат окремим об’єктам та його угрупованню під час утримання головної смуги оборони. Участь артилерії у вогневому бою базується на завчасно створеній системі вогню артилерії. Вогневий бій поділяється на: **дальній вогневий бій** – під час якого виконується завдання артилерійського відбиття атаки з метою заборони висунання і розгортання противника; **ближній вог-**

невий бій – під час якого виконуються завдання артилерійського відбиття атаки противника та артилерійської підтримки військ, що обороняються.

Вогнева битва – сукупність різноманітних за метою масованих, зосереджених та окремих вогневих ударів по об'єктах високоточної зброї, засобах розвідки і радіоелектронної боротьби, управління з метою завоювання вогневої переваги на одному з оперативних напрямів до моменту зіткнення сухопутних угруповань сторін. Вогневій битві відповідає зональний метод розвідки і ураження об'єктів.

Розвідувально-вогнева операція – це сукупність вогневих битв військ на важливому оперативно-стратегічному напрямі, що здійснюється за єдиним замислом і планом з метою: завоювання та утримання вогневої переваги; ураження основних сил і засобів угруповання противника, які є основою його оперативної стійкості.

Форми вогневого ураження противника, в яких знаходить місце і бойове застосування артилерії, будуть реалізуватися через методи вогневого ураження. Під **методом вогневого ураження противника** артилерією розуміється встановлений порядок ураження угруповання противника вогнем артилерії, який спрямований на досягнення мети вогневого ураження. У практиці бойового застосування артилерії впродовж останніх 60–80 років мали місце такі методи вогневого ураження противника: в обороні – зональний метод на підставі створеної системи вогню артилерії; в наступі – методи артилерійської підтримки атаки.

Досвід локальних війн і збройних конфліктів виявив ряд нових методів вогневого ураження противника у сучасних умовах: одночасно-об'єктний, вибірково-обмежений, бар'єрно-вогневий метод, вогневого блокування, в яких може брати участь артилерія.

Одночасно-об'єктний метод – може застосовуватися під час вирішення військами важливих оперативних за-

вдань з урахуванням одночасного ураження об'єктів оперативного значення. Метод базується на завчасно створеній єдиній розвідувально-вогневій системі об'єднання.

Вибірково-обмежений метод – передбачає ураження лише найбільш важливих об'єктів (цілей) противника у межах бойових можливостей артилерії. Метод дозволяє без масування значної частини засобів вогневого ураження противника досягати необхідного рівня ефективності в умовах широкого застосування високоточних ракет і боеприпасів.

Бар'єрно-вогневий метод – застосовується для створення ракетними ударами та вогнем артилерії, дистанційним мінуванням місцевості системи бар'єрно-вогневих рубежів на маршрутах висування противника з метою скосування його дій та ефективного ураження під час його підходу до головної смуги оборони (оборонного рубежу). Максимального ефекту у цей період можна досягти за умови, коли є так званий „бар'єрний рубіж”: лісовий або гірський масиви, водна перешкода та інші.

Метод вогневого блокування – „ізоляція” других ешелонів і резервів противника з метою недопущення нарощування наступальних дій противника (тобто це „вогневе обмеження” угруповання противника артилерією поєднанням застосування боеприпасів дистанційного мінування місцевості та звичайних ракет і боеприпасів).

Таким чином, можливо передбачити, що вогневе ураження противника артилерією в збройних конфліктах майбутнього буде здійснюватися у всій зоні (районі) конфлікту в інтересах операції (бою) в цілому та по операційних напрямках (районах відповідальності, визначених смугах (ділянках)) під час вирішення військами оперативно-тактичних завдань. При цьому вогневе ураження противника артилерією у всій зоні конфлікту буде організовуватися у формі вогневих нальотів.

Вогневе ураження противника артилерією в районах відповідальності, визначених смугах (ділянках) доцільно організовувати у формі вогневого бою, під час якого в обмежені строки артилерія за узгодженням з діями військ буде здійснювати вогневі нальоти безпосередньо в інтересах успішного вирішення окремого оперативно-тактичного завдання.

Під час виконання бойових завдань більша частина ствольної артилерії буде передаватися до складу тактичних груп, що надасть можливість зменшити час прийняття рішення на застосування артилерійських підрозділів та збільшити самостійність відповідних командирів.

Для вирішення раптово виникаючих завдань, боротьби із засобами вогневого ураження противника, постійного вогневого впливу на роботу його систем управління військами і зброєю можуть створюватися розвідувально-ударні та розвідувально-вогневі комплекси.

До особливостей бойового застосування артилерії можна віднести:

- надання загальновійськовим командирам більших прав і можливостей в організації розвідки цілей (об'єктів) противника і прийнятті рішень на їх ураження засобами підпорядкованої артилерії;
- розподіл артилерії між тактичними групами за принципом „рота-батарея”;
- застосування об'єктного методу вогневого ураження противника;
- тісна взаємодія з органами розвідки і радіоелектронної боротьби в операційних зонах за принципом „розвідка-ураження” і „виявлення-ураження”.

При цьому досить важливе значення буде мати забезпечення безпеки цивільного населення, збереження недоторканості ряду важливих об'єктів інфраструктури, вибірковість видів вогню та об'єктів вогневого впливу, варіан-

тів, методів і засобів їх ураження, а також видів боєприпасів, які застосовуються.

18.2. Тенденції розвитку артилерійського озброєння

Аналіз сучасних умов ведення збройної боротьби, способів ведення бойових дій у локальних конфліктах і війнах дозволяють установити загальні тенденції, які можуть визначати характер технічного оснащення військ засобами вогневого ураження противника і особливо артилерією.

Як відомо, артилерія являє собою сукупність двох основних складових: артилерійські формування (частини, підрозділи) та артилерійське озброєння і військова техніка.

Артилерійське озброєння складає матеріальну основу даного роду військ і призначається для забезпечення в бою ураження об'єктів і цілей противника з метою створення сприятливих умов для успішних дій військ з мінімальними втратами.

Сучасні умови розвитку економіки, науки і техніки дозволяють створювати високоефективні зразки артилерійського озброєння і військової техніки. Разом з цим у зв'язку із зростанням складності військової техніки, збільшенням числа чинників, що впливають на ефективність застосування артилерійського озброєння в бою, тривалість інженерних розробок артилерійського озброєння зростає і на сьогодні становить 5–7 років, а пошукові та експериментальні розробки займають від 8 до 15 років. Водночас суттєво зростає вартість систем артилерійського озброєння. Наприклад, вартість американських артилерійських систем у середньому подвоюється через кожні 8–10 років.

У цих умовах виникає проблема точного прогнозування розвитку артилерійського озброєння і розроблення базових зразків, що дозволило б на їх основі створювати ряд модифікацій і наступну модернізацію артилерійських ком-

плексів з мінімальним доопрацюванням.

Під терміном „**артилерійський комплекс**” розуміється сукупність артилерійської системи (гармати), артилерійського пострілу, засобів розвідки, інших засобів забезпечення та обслуговування, які необхідні для бойового застосування та експлуатації у військах даного типу артилерійського озброєння.

Аналіз складу існуючих артилерійських комплексів дозволяє зробити такі висновки:

- усі зразки озброєння, які входять до складу артилерійського комплексу, можна розділити на групи: артилерійські постріли, засоби забезпечення і засоби обслуговування;

- один і той самий зразок озброєння може входити до складу декількох комплексів і бути загальним для них (метеорологічна станція, машина управління, гірокомпас та інше);

- ряд зразків озброєння, які входять до складу комплексів, що прийняті на озброєння раніше, можуть входити до складу перспективних комплексів;

- виникає потреба комплексування засобів розвідки, управління і ураження на основі нових технологій для скорочення часу реакції комплексів у ході виконання бойових завдань;

- неодночасність розроблення зразків озброєння, які входять до складу артилерійських комплексів (засоби розвідки, АСУ, навчально-тренувальні засоби), є причиною зниження рівня бойової ефективності підрозділів і частин артилерії.

Виходячи з цього, однією з важливих вимог до технічного оснащення артилерії під час прийняття рішення на розроблення нового перспективного комплексу повинно бути вирішення питання щодо обґрунтування його повного складу із включенням усіх елементів, що зазначені у ви-

значенні „артилерійського комплексу”. У складі перспективного комплексу повинні бути виділені ті зразки (елементи), які підлягають розробленню, а також ті (зі складу існуючих), які повинні розглядатися на придатність використання в новому комплексі (з метою скорочення строків розробок та уніфікації військової техніки). Останні можуть бути модернізовані, але вони потребують узгодження інших елементів комплексу. Склад усього комплексу артилерійського озброєння, склад нових зразків, перелік елементів, які модернізуються, затверджуються на рівні, що зобов’язує розробників до виконання.

Під час розроблення вимог до технічного оснащення артилерії необхідно відповісти на такі основні питання:

- які засоби розвідки забезпечать виявлення та визначення координат цілей, для ураження яких створюється комплекс. Коли таких засобів розвідки немає, то необхідно: або відмовитися від створення перспективного комплексу взагалі, або змінити його призначення, або вказати, які засоби розвідки необхідно створити одночасно з розробленням основних елементів нового комплексу (гармат, мінометів, РСЗВ, ПТРК і боєприпасів до них);

- які існуючі або перспективні засоби управління забезпечать ефективне управління формуваннями, що будуть озброєні комплексами, що розробляються;

- з урахуванням яких засобів РЕБ і бойового забезпечення стрільби артилерії (топогеодезичної, метеорологічної, балістичної і технічної підготовки) повинен створюватися новий комплекс, щоб досягалися потрібна точність і надійність стрільби артилерії;

- які засоби наземного, повітряного, морського (річкового) транспорту повинні забезпечувати транспортування необхідних елементів нового комплексу і які додаткові комплектуючі прилади (деталі) повинні бути розроблені для забезпечення транспортування цими видами транспор-

ту?

Необхідно системно вирішувати завдання під час розроблення не лише основних елементів комплексу, але й усіх інших елементів, що входять до його складу, незалежно від часу і місця їх розроблення. Потрібна ретельна перевірка на предмет поєднання елемента, що розробляється, зі всіма іншими елементами, які вже є на озброєнні.

Недооцінка фактора системності обов'язково призведе до значних втрат якості озброєння. Наприклад, можна створити ефективну артилерійську систему, але не мати ефективної балістичної станції, яка б забезпечувала потрібну точність стрільби.

Отже, системний підхід щодо визначення вимог до технічного оснащення артилерії дозволяє робити висновки про створення розвідувально-вогневих комплексів, які будуть у майбутньому основним компонентом розвідувально-вогневої системи.

Останніми роками артилерія розвивається шляхом збільшення дальнобійності та підвищення ефективності дії снарядів, змін в оснащенні приладами, розроблення нових засобів топоприв'язки та ін.

Здебільшого умовам ведення сучасного бою відповідає самохідна артилерія, що дає можливість надійно захистити обслугу від куль і осколків снарядів, долати водні перешкоди і заражені ділянки місцевості. Застосування самохідних гармат забезпечує тісну взаємодію артилерії з загальновійськовими підрозділами і частинами, безперервність їх вогневої підтримки в бою. Розвиток самохідних гармат відбувається шляхом зменшення їх маси і габаритів. Самохідні гармати оснащуються автоматичними приводами наведення і заряджання, які дозволяють доводити швидкострільність до 20 пострілів за 1 хвилину.

Продовжується вдосконалення гармат причіпної артилерії шляхом збільшення її маневреності і ефективності

боротьби з танками.

У сучасному бою роль протитанкової артилерії і ПТРК зростає. Подальше удосконалення засобів боротьби з броньованими цілями відбувається шляхом підвищення ймовірності влучення снаряда (ПТРК) в ціль першим пострілом (пуском), збільшення бронепробивності, втілення принципу самонаведення на всій траєкторії або тільки на визначеній її частині.

Основними напрямками розвитку реактивної артилерії є збільшення дальності стрільби, могутності залпу, зменшення характеристик розсіювання снарядів, підвищення ефективності їх дії.

На ефективність бойового застосування артилерії суттєво впливає організація розвідки. Розвиток засобів артилерійської розвідки та організації її ведення повною мірою залежить від правильного використання досвіду локальних війн і збройних конфліктів останніх десятиліть.

Напрямами розвитку оптичної і оптико-електронної розвідки є збільшення поля зору, дальності спостереження, кутової точності і зменшення ваги і розмірів приладів розвідки.

Звукова розвідка повинна розвиватися шляхом збільшення маневреності і оперативності її підрозділів, дальності і точності визначення координат цілі.

Шляхами розвитку радіолокаційної розвідки є: збільшення дальності розвідки і точності визначення координат цілей; збільшення кількості цілей, які засікаються і уражаються одночасно; зменшення часу на обробку даних по цілях; збільшення завадозахищеності від засобів радіоелектронного подавлення противника.

Необхідно здійснювати наукові дослідження з метою розроблення і прийняття на озброєння новітніх засобів радіотехнічної розвідки, що дасть можливість вести ефективну розвідку об'єктів (цілей) на всю глибину бойового

порядку частин (з'єднань) противника.

Тенденцією розвитку повітряної розвідки є збільшення дальності і тривалості польоту безпілотних літальних апаратів, зменшення їх розміру і можливості надавати розвідувальну інформацію в масштабі часу, близькому до реального.

Топогеодезичне забезпечення бойових дій артилерії доцільно розвивати за рахунок використання даних космічних засобів з метою збільшення точності і зменшення часу визначення координат бойового порядку.

Підвищення ефективності метеорологічного забезпечення бойових дій артилерії може бути досягнуто за рахунок підвищення точності і оперативності доведення метеорологічних даних.

Напрямок розвитку засобів балістичної підготовки є розроблення і прийняття на озброєння малогабаритних балістичних станцій, які забезпечують визначення початкової швидкості снарядів для кожної гармати (установки) з необхідною для стрільби на основі повної підготовки точністю.

Таким чином, необхідно постійно вивчати і аналізувати досвід локальних війн і збройних конфліктів з метою визначення напрямків подальшого розвитку як тактики бойового застосування артилерії, так і удосконалення артилерійського озброєння і техніки.

Висновки з розділу

У розділі розглянуто напрями розвитку тактики артилерії, а також тенденції розвитку артилерійського озброєння.

Досвід локальних війн і збройних конфліктів останніх років, стійка тенденція до ведення збройної боротьби з меншими людськими втратами свідчать про зростання ролі

вогневого ураження противника. У його структурі на частку артилерії припадає близько 70 % загального обсягу вогневих завдань.

Аналіз сучасних умов ведення збройної боротьби, способів ведення бойових дій у локальних війнах і воєнних конфліктах дозволяє установити загальні тенденції, які можуть визначати характер технічного оснащення військ засобами вогневого ураження противника і особливо артилерією.

На ефективність бойового застосування артилерії суттєво впливає організація розвідки. Розвиток засобів артилерійської розвідки та організації її ведення повною мірою залежить від правильного використання досвіду локальних війн і збройних конфліктів останніх десятиліть.

Таким чином, необхідно постійно вивчати й аналізувати досвід локальних війн і збройних конфліктів з метою визначення напрямків подальшого розвитку як тактики бойового застосування артилерії, так і удосконалення артилерійського озброєння і техніки. Це насамперед продовжувати пошук нових способів і прийомів застосування артилерії, які будуть забезпечувати ефективне виконання загальновійськовими частинами (підрозділами) бойових завдань.

Навчальний тренінг

Основні терміни і поняття

Тенденції розвитку артилерії і артилерійських комплексів, напрями розвитку тактики бойового застосування артилерії, масований вогневий удар, зосереджений вогневий удар, вогневий бій, дальній, ближній вогневий бій, вогнева битва, розвідувально-вогнева операція, одночасно-об'єктний метод, вибірково-обмежений метод, бар'єрно-

вогневий метод, метод вогневого блокування, бронепробитність, швидкострільність, повітряна, артилерійська розвідка, розвідувально-вогневий комплекс, розвідувально-вогнева система, „артилерійський комплекс”, безпілотний літальний апарат, бойове забезпечення.

Питання для повторення та самоконтролю

1. Особливості бойового застосування артилерії в локальних війнах і збройних конфліктах останніх років.

2. У чому полягає суть завоювання та утримання вогневої переваги над противником?

3. Структура вогневого ураження противника у локальних війнах і збройних конфліктах.

4. Які нові форми і методи вогневого ураження противника застосовувалися у локальних війнах і збройних конфліктах?

5. Сучасні вимоги, які висуваються до технічного оснащення артилерії новими комплексами.

6. Напрями розвитку самохідної, причіпної, протитанкової та реактивної артилерії.

7. Напрями розвитку системи артилерійської розвідки, топогеодезичного, метеорологічного забезпечення та балістичної підготовки.

Завдання для самопідготовки

1. Провести прогнозування нових способів і прийомів бойового застосування артилерії у війнах майбутнього.

2. Провести прогнозування напрямів розвитку озброєння і техніки самохідної, причіпної, протитанкової та реактивної артилерії і мінометів.

3. Провести прогнозування напрямів розвитку систем артилерійської розвідки, топогеодезичного, метеорологіч-

ного забезпечення та балістичної підготовки.

Теми, що пропонуються для розроблення рефератів

- 1. Тенденції розвитку артилерійського озброєння.*
- 2. Напрями розвитку тактики бойового застосування артилерії.*

ВИСНОВКИ

Тактика сучасного загальновійськового бою значною мірою відрізняється від тактики як періоду Другої світової війни, так і періоду останніх десятиріч. У її розвитку відбулися значні зміни, зумовлені широким впровадженням у війська зброї масового ураження і високоточної, значним якісним удосконаленням звичайної зброї і використанням у військовій справі найсучасніших досягнень науки і техніки.

Новітні засоби збройної боротьби змінили зміст загальновійськового бою. Різко підвищилися бойові можливості частин і підрозділів.

Усе більше ускладнюється питання підготовки і ведення оборонного, наступального і зустрічного бою, підготовки і здійснення пересування військ різними способами, організації розташування військ на місці та їхніх дій при нападі противника.

Успіх виконання вогневих завдань артилерійськими підрозділами залежить від рівня і глибини знань усім офіцерським складом тактики бойового застосування артилерії, грамотним та обґрунтованим плануванням вогню і маневру, твердим управлінням і безперервною взаємодією артилерії із загальновійськовими підрозділами та іншими силами і засобами, які беруть участь у вогневому ураженні.

Разом з тим у сучасному бою неможливо досягти перемоги над противником без надійного володіння озброєнням і бойовою технікою, своєчасної і точної підготовки вогню, уміння здійснювати швидкий маневр вогневими підрозділами, повного, всебічного забезпечення бойових дій артилерійських підрозділів.

Ось чому офіцерський склад артилерійських підрозділів повинен постійно набувати і вдосконалювати знання основ сучасного загальновійськового бою, тактики та способів застосування артилерійського озброєння, їх бойових можливостей і тактико-технічних характеристик.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойовий статут Сухопутних військ. – Частина 2: Батальйон, рота. – К.: Видавництво «Варта», 2011. – 370с.
2. Бойовий статут Сухопутних військ. – Частина 3: Взвод, відділення, танк. – К.: Видавництво «Варта», 1995. – 235 с.
3. Бойовий статут артилерії Сухопутних військ. – Частина 2: Дивізіон, батарея, взвод, гармата. – К.: Видавництво «Варта», 2011. – 370 с.
4. Правила стрільби і управління вогнем артилерії. Група, дивізіон, батарея, взвод, гармата. – К.: Видавництво «Варта», 2008. – 304 с.
5. Курс підготовки артилерії ЗСУ. Тактична група артилерії, артилерійська бригада (полк), бригадна артилерійська група, дивізіон, батарея, взвод. – К.: Видавництво «Варта», 2008. – 160 с.
6. Тактика загальновійськових підрозділів: навчальний посібник. – К.: АЗСУ, 1998. – 494 с.
7. Тактика (батальйон, рота): підручник. – Одеса: ОІСВ, 1997. – 472 с.
8. Словник ракетних і артилерійських термінів. – Суми: ВІА, 2001. – 262 с.
9. Воробьев И.Н. Тактика в локальных войнах и вооружённых конфликтах //Военная мысль, 1995. – №1.
10. Каратуев М.И. Ракетные войска и артиллерия в локальных войнах и вооружённых конфликтах //Военная мысль, 1998. – №1.
11. Вооруженные силы основных капиталистических государств: учебник. – М.: Воениздат, 1986. – 421 с.
12. Нецадим М.І., Колесніков В.О., Мазуренко В.О., Супрун В.М. Основи управління та прийняття рішень у

військовій справі: підручник /за ред. М.І. Нещадима – Суми: Слобожанщина, 2000. – 376 с.

13. Трофименко П.Є. Бойова робота вогневих підрозділів артилерії: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2011. – 252 с.

14. Організація та ведення розвідки із спостережних пунктів: навчальний посібник /С.П. Латін, П.Є. Трофименко, А.І. Приходьмо, С.М. Колобилін та ін. – Суми: Видавництво СумДУ, 2006. – 136 с.

15. Пушкарьов Ю.І., Трофименко П.Є., Щигло О.І. та ін. Засоби радіозв'язку КМУ: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2006. – 62 с.

16. Трофименко П.Є., Пушкарьов Ю.І. та ін. Інженерне обладнання районів розташування позицій ракетних та артилерійських підрозділів: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2004. – 56 с.

17. Трофименко П.Є., Пушкарьов Ю.І., Панченко О.В., Ляпа М.М., Алексеев О.М. Тактична підготовка підрозділів артилерії: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2010. – 528 с.

18. Трофименко П.Є., Пушкарьов Ю.І., Панченко О.В. та ін. Дії взводу управління в бою: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2011. – 163 с.

19. Глушкевич О.Л., Пушкарьов Ю.І. та ін. Артилерія у вогневому ураженні противника: навчальний посібник. – Суми: ВАТ „СОД” Видавництво „Козацький вал”, 2003. – 86 с.

20. Трофименко П.Є., Пушкарьов Ю.І., Панченко О.В. та ін. Правила ведення робочої карти: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2011. – 147 с.

21. „Воєнна доктрина України”: затверджена Указом Президента України від 15.06.04 р. № 648/2004.

22. Макеєв В.І., Петренко В.М., Житник В.Є. Стрільба артилерії: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2010. – 281 с.

23. Кривошеєв А.М., Приходько А.І., Петренко В.М. та ін. Військова топографія: навчальний посібник. – Суми: Видавництво СумДУ, 2010. – 281 с.

24. Топогеодезическая подготовка РВ і А: учебник. – М.: Воениздат МО, 1982. – 400 с.

25. Корнелий Непот. О знаменитых иноземных полководцах. – М.: МГУ, 1992. – 208 с.

26. Кравчук О.І., Красюк О.П., Трофименко П.Є. та ін. Основи бойового застосування підрозділів артилерійської розвідки: навчальний посібник. – Львів: Академія СВ, 2012. – 438 с.

27. Ткачук П.П., Трофименко П.Є., Яковенко В.В. та ін. Взвод управління, вогневий взвод в бою: навчальний посібник. – Львів: Академія СВ, 2011. – 170 с.

28. Красюк О.П., Трофименко П.Є., Бахмат М.В. та ін. Бойова робота вогневих підрозділів: навчальний посібник. – Львів: Академія СВ, 2012. – 280 с.

ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

А

Аеромобільні війська – висококомобільний рід Сухопутних військ, 36, 69.

Абсолютна висота – висота точки місцевості над середнім рівнем Балтійського моря. Підписи А.в. на карті називаються відмітками (відм. 96,2), а на випадок, коли підписана вершина гори – висотами (вис. 143,8). Підписи висот рівнів води називаються урізами води, 634.

Аерофотознімок – фотографічне зображення місцевості і окремих об'єктів.

А. плановий – аерофотознімок, отриманий під час планового аерофотознімання. Він виконується при такому положенні АФА, коли його оптична вісь у момент фотографування збігається із прямовисною лінією або відхиляється від неї на певний кут – не більше 3° . Плановий А. на рівнинній або пагорбкуватій ділянці становить фотографічний план місцевості, що легко ототожнюється з картою. Він має постійний масштаб і дозволяє визначити порівняно точно місцезнаходження, конфігурацію і дійсні розміри об'єктів, а також може бути використаний для вимірювання відстаней, кутів і площ.

А. перспективний – виконується при нахиленому положенні оптичної осі АФА. Масштаб перспективного знімка змінний: передній план – великий, а потім він поступово зменшується до заднього плану. А.п. застосовується під час розвідки цілей, ретельно прикритих засобами ППО, вивчення водних перешкод і гідротехнічних споруд, гірських перевалів та в інших випадках, 634.

Азимут – кут між початковим напрямом і напрямом на

орієнтир (об'єкт). Початковий напрям – напрям географічного (геодезичного, астрономічного) меридіана або магнітного меридіана. Залежно від того, який напрям прийнятий за початковий, розрізняють географічний (геодезичний, астрономічний) азимут A і магнітний азимут A_m .

Географічний (геодезичний, астрономічний) A . – двогранний кут між площиною меридіана даної точки і вертикальною площиною, що проходить у даному напрямку, який відраховується від напрямку на північ за ходом годинникової стрілки.

Геодезичний A . – двогранний кут між площиною геодезичного меридіана у даній точці і площиною, що проходить через нормаль до неї і містить цей напрям.

Астрономічний A . – двогранний кут між площиною астрономічного меридіана даної точки і вертикальною площиною, що проходить у даному напрямку.

Різниця між геодезичним і астрономічним азимутом незначна (одиниці кутових секунд), тому в ракетно-артилерійській практиці використовують один термін – *геодезичний* A .

Магнітний азимут A_m – горизонтальний кут, що відраховується від північного напрямку магнітного меридіана за ходом годинникової стрілки до заданого напрямку, 634, 652, 659, 672, 689.

Антенa – пристрій для випромінювання і приймання радіохвиль. Залежно від призначення A . поділяються на приймальні, передавальні і приймально-передавальні. Приймальну антену у вигляді піднятого довгого проводу вперше застосував О.С. Попов (1895 р.), 492, 503, 504, 511 – 513.

Армійський корпус – оперативно-тактичне з'єднання Сухопутних військ, 562, 571.

Артилерія – 1) складова частина основного роду військ Сухопутних військ – ракетних військ і артилерії; 2)

вид зброї або сукупність предметів озброєння, що охоплює весь комплекс артилерійського озброєння й бойової техніки, призначених для розвідки й ураження об'єктів (цілей) у бою та операції; 3) наука про артилерійське озброєння та його застосування, 11, 15, 32-35, 38, 76-78, 160, 247-253, 263, 287, 300, 321, 383, 433, 563.

Артилерійський боєкомплект – кількість артилерійських боєприпасів, установлена на одиницю озброєння (гармату, міномет, бойову установку (машину); розрахунково-постачальницька одиниця під час обчислення потреби у боєприпасах для виконання завдань вогневого ураження противника та забезпечення ними військ у бою та операції. А.б.к. підрозділу частини, з'єднання та об'єднання містить сумарну кількість боєприпасів для всього їх артилерійського озброєння, 636.

Артилерійський вогонь – основний спосіб ураження противника артилерією в бою і операції. Ураження противника А.в. досягається стрільбою різними видами артилерії із закритих ВП і прямою наводкою. Вогонь може вестися поодинокими пострілами, методичним і швидким вогнем, а також залпами із завданням знищення, руйнування, подавлення цілі або виснаження противника. В обороні і наступі А.в. організовується за періодами вогневого ураження, для чого створюється система артилерійського вогню.

Ефективність ураження цілі артилерійським вогнем досягається точністю стрільби, масуванням вогню і раптовості його відкриття, широким маневром та вмілим управлінням артилерійськими підрозділами (частинами, групами), 36, 41-44, 75, 124, 142-144, 268, 278.

Артилерійський дивізіон – основний вогневий і тактичний підрозділ в артилерії сучасних армій. Входить до складу частини (з'єднання), може бути окремим. Існують артилерійські дивізіони: гарматної, мінометної, реактивної, протитанкової та самохідної артилерії, зенітної артилерії і

т. ін. Як правило, А.д. включає 3 артилерійські батареї, підрозділ управління та забезпечення, 39, 79, 104, 203, 253, 254, 564.

Артилерійський компас – прилад, що вказує напрям географічного (істинного) або магнітного меридіана. Основними частинами компаса є насаджена на вістря сталевій голки магнітна стрілка, шкала, візирний пристрій, гальмо, корпус. У компаса Андріанова шкала нерухома, обертається візирний пристрій (цілик і мушка), шкала за ходом годинникової стрілки оцифрована в градусній мірі з ціною поділки 3°. Артилерійський компас має візирний пристрій (дзеркальце з прорізом). Шкала, як правило, у поділках кутамира (в тисячних). Ціна поділки 0-50. Останнім часом досить широко використовується компас «Турист». Він виготовлений за зразком артилерійського компаса. Шкала градуса з ціною поділки 5°, 444, 621.

Артилерійська розвідка – добування відомостей про об'єкти (цілі) противника засобами артилерійської розвідки в інтересах підготовки і ведення вогню артилерією, завдання ракетних ударів. Найважливіший вид бойового забезпечення, складова частина тактичної розвідки. Завдання А.р.: виявлення і визначення координат засобів ядерного нападу противника, елементів високоточної зброї, артилерії, мінометів, РСЗВ, танків, протитанкових засобів, пунктів управління, засобів РЕБ та інших об'єктів (цілей); до-розвідка об'єктів (цілей), призначених для ураження; збирання (уточнення) відомостей про місцевість і метеоумови; контроль результатів стрільби своєї артилерії (мінометів, РСЗВ) та ракетних ударів; видача даних для коректування вогню. Для ведення А.р. розгортається мережа артилерійських спостережних, командно-спостережних і пересувних розвідувальних пунктів, постів (позицій) технічних засобів розвідки (звукової, радіолокаційної, радіотехнічної і т. ін.), а також висилаються артилерійські розвідувальні групи,

19, 441, 442.

Артилерійський снаряд – основний елемент артилерійського пострілу, призначений для виконання бойового завдання відповідно до його призначення та дії. А.с. поділяють на такі види: основного, спеціального і допоміжного призначення. До снарядів *основного* призначення належать: осколкові, фугасні, осколково-фугасні, кумулятивні, бронепробійні, бронепробійно-фугасні, запальні та інші, призначені для ураження цілей; до снарядів *спеціального* призначення – димові, освітлювальні, агітаційні та інші, призначені для виконання завдань, що сприяють ураженню цілі або створенню перешкод діям противника; до снарядів допоміжного призначення – практичні, плито-пробні, лафетопробні, навчальні та інші, призначені для навчально-бойових і випробувальних стрільб, вивчення їх будови і навчання правил поводження з ними, 638, 670.

Артилерійська метеорологія – розділ військової метеорології. А.м. включає вивчення питань впливу метеорологічних умов на бойове застосування РВ і А, особливо на стрільбу артилерії і пуск ракет, а також розроблення методів визначення і урахування цих умов під час підготовки стрільби і пусків, дослідження фізичних закономірностей мінливості метеорологічних величин у просторі і часі, дослідження принципів і методів організації гідрометеорологічного забезпечення РВ і А, 638.

Артилерійські прилади – прилади, призначені для забезпечення стрільби артилерії. Залежно від будови та призначення вони поділяються на прилади спостереження і вимірювання кутів (біноклі, бусолі, стереотруби, далекоміри); прилади для наведення гармат (приціли, панорами); прилади для підготовки вихідних даних (обчислювачі, планшети і т.ін.); прилади для топогеодезичних робіт (теодоліти); прилади управління вогнем, 333, 377, 674.

Артилерійська звукова розвідка (АЗР) – добування

відомостей про батареї (гармати, міномети, РСЗВ) противника, що стріляють, за звуком їх пострілів за допомогою звукометричних станцій. Складова частина артилерійської розвідки, ведеться батареями і взводами звукової розвідки за допомогою звукометричних комплексів. Завданнями АЗР є також забезпечення стрільби своєї артилерії (визначення відхилень розривів снарядів (мін) від цілі, координат створюваних звукових реперів, контроль стрільби артилерією на ураження). АЗР не залежить від умов видимості, може виконувати завдання у будь-яку пору року, з великими зусиллями виявляється розвідкою противника, .

Артилерійська оптична розвідка – добування артилерійськими підрозділами відомостей про об'єкти (цілі) противника за допомогою оптико-електронних засобів розвідки. Завдання А.о.р.: виявлення і визначення координат тактичних засобів ядерного нападу противника, його артилерійських і мінометних батарей (взводів), протитанкових та інших вогневих засобів, танків, БМП, БТР, спостережних пунктів, радіоелектронних засобів, оборонних споруд та інших цілей, визначення переднього краю противника, розташування і дій його передових частин (підрозділів), обслуговування стрільби своєї артилерії, 639.

Артилерійська радіолокаційна розвідка – добування відомостей про цілі (об'єкти) противника засобами артилерійських радіолокаційних підрозділів. Призначається для визначення координат цілей (об'єктів) противника, параметрів їх руху на полі бою, обслуговування стрільби своєї артилерії, може засікати епіцентри ядерних вибухів, 639, 677.

Артилерійська радіотехнічна розвідка – добування відомостей про типи, призначення і місцеположення працюючих РЕЗ противника (радіолокаційних, радіонавігаційних, радіотелекерування), складова частина радіоелектронної розвідки. Ведеться за допомогою спеціальних ра-

діотехнічних станцій. Виявлення РЕЗ противника, визначення їх типу і призначення здійснюються за параметрами сигналів, що ними випромінюються. Місцеположення РЕЗ визначається триангуляційним (кутомірним) методом, що ґрунтується на пеленгації об'єктів з 2–3 і більше пеленгаційних станцій та іншими способами, 639.

Б

Батальйон – основний тактичний підрозділ у Сухопутних військах. Батальйони можуть бути механізовані, танкові, аеромобільні, інженерно-саперні, зв'язку, автомобільні та ін. Батальйони, як правило, входять до складу бригади, 14-15, 24, 39, 127, 138.

Батальйонна тактична група – тимчасове формування, яке створюється на підставі батальйону для ведення бою. Включає 2–4 танки і механізовані роти, підрозділи ПТРК, міномети, розвідувальні, інженерні й тилові підрозділи. БТГ можуть підтримувати до ескадрильї вертольотів вогневої підтримки, артилерійського дивізіону, зенітного взводу. Залежно від збалансованої кількості танкових або механізованих рот БТГ так і визначається її назва, 21, 567, 571, 631.

Батарей – вогневий і тактичний підрозділ в артилерії. Б. можуть бути окремими (в батальйонній і бригадній артилерії) або входити до складу артилерійського дивізіону (полку). Складається із 2–3 вогневих взводів, взводу (відділення) управління і може мати 4–8 гармат (мінометів, РСЗВ, установок ПТРК) і більше. У бою батарея виконує завдання самостійно або у складі дивізіону у повному складі або окремими взводами. Вона може одночасно виконувати одне або декілька вогневих завдань, але не більше кількості гармат у батареї. Артилерійська (реактивна) Б. може стріляти із закритих ВП і прямою наводкою, а мі-

нометна – із закритих ВП.

Батарейми називаються також підрозділи артилерійської розвідки (оптичної, звукометричної, топографічної, радіотехнічної і т. ін.) та управління. В ракетних військах Б. називаються стартовими і технічними, є Б. паркові, навчальні і т. ін., 21, 40, 81, 108, 114, 127, 177-178, 184, 186, 196, 238, 252, 272.

Батарейний термометр – прилад для вимірювання температури металевих зарядів артилерійських пострілів, 641.

Безпечне віддалення – найменша відстань від центрів (епіцентрів) ядерних вибухів, а також розривів снарядів (бомб, торпед і т.ін.) у звичайному спорядженні до передових підрозділів своїх військ, на якій особовий склад не уражається. Б.в. залежить від радіуса зони ураження боеприпасів, імовірного відхилення їх від намічених об'єктів (цілей) унаслідок розсіювання, помилок у підготовці стрільби (пусків ракет), ступеня захищеності особового складу та інших чинників. Визначаючи Б.в. від наміченого центру (епіцентру) ядерного вибуху, враховують радіус безпеки за основними уражаючими факторами ядерного вибуху залежно від потужності й типу ядерного боеприпасу, виду вибуху, ступеня захищеності наших військ з урахуванням їх розташування (дій), характеру місцевості, погоди і часу доби, а також найбільш імовірне відхилення фактичного центру (епіцентру) вибуху від наміченого. Під час стрільби артилерійськими боеприпасами Б.в. установлюється залежно від дальності стрільби (пуску ракет), типу ракет, що застосовуються, калібру і типу гармат (РСЗВ), виду снаряда та установлення підричника, характеру місцевості і захищеності своїх військ. Розраховуючи Б.в., враховують найбільш імовірне відхилення снарядів (ракет, мін) від наміченого об'єкта (об'єктів) і радіус розльоту бойових елементів (осколків) під час вибуху. Розрахунки і практика

свідчать, що Б.в. під час стрільби артилерією осколково-фугасними боєприпасами, як правило, становить 200–400 м, 322, 323, 325.

Безперервність управління – це здатність командирів і штабів реагувати на всі зміни обстановки і постійно впливати на підлеглі підрозділи з метою направлення їх дій для успішного виконання поставлених завдань у визначені терміни, 95, 642, 655.

Бій – це організована збройна боротьба з'єднань, частин, підрозділів воюючих сторін; узгоджені за метою, місцем і часом удари, вогонь і маневр з метою знищення (розгромлення) противника та виконання інших тактичних завдань у визначеному районі впродовж короткого часу, 13, 26, 39, 41, 55, 158, 166, 203, 252, 384, 616.

Бойовий порядок ракетної, артилерійської частини (підрозділу) – побудова (розташування) частини (підрозділу) на місцевості для виконання завдань ядерного і вогневого ураження противника.

Б.п. повинен забезпечувати найбільш ефективно і надійно виконання поставлених завдань, найкраще використання частин (підрозділів) відповідно до їх призначення, зручність організації стійкого управління, можливість здійснення своєчасного маневру; потайність і найменшу уразливість від ядерної та звичайної зброї противника. Б.п., крім того, повинен дозволяти підтримувати тісну взаємодію із загальновійськовими частинами (підрозділами). Тому артилерійські частини (підрозділи) розгортаються, як правило, в Б.п. у смугах (на ділянках) дій тих загальновійськових частин (підрозділів), яким вони додані або які вони підтримують. Б.п. артилерійської частини, як правило, складається з бойових порядків підрозділів, командного і спостережного пунктів, позицій підрозділів артилерійської розвідки, а також місць розташування тилу частини (підрозділу обслуговування), 15-16, 48-49, 136, 137, 161, 238,

288, 314, 395, 419, 582.

Бойовий комплект (боєкомплект) – 1) кількість і склад боєприпасів, установлені на одиницю озброєння (гармату, міномет, бойову машину і т. ін.). Б.к. підрозділу, частини, з'єднання, об'єднання поєднує сумарну кількість боєприпасів для всіх видів наявного озброєння за їх типами; 2) ракетно-постачальницька одиниця при визначенні витрати боєприпасів в операції (бою) і під час виконання визначеного завдання, обчислення забезпеченості боєприпасами підрозділу (частини, з'єднання, об'єднання), 471, 479, 636.

Боєздатність – спроможність ракетних та артилерійських з'єднань (груп, частин, підрозділів) і штабів виконувати поставлені завдання (сукупність показників, що характеризують їх можливості), визначальний елемент їх бойової готовності. Б. залежать від укомплектованості, рівня бойової підготовки, дисципліни, морально-бойових якостей особового складу, кількості, якості озброєння і бойової техніки, забезпеченості матеріальними засобами та інших чинників. Критерієм оцінки боєздатності є імовірність вирішення завдання системою або математичним очікуванням числа (частки) знищених (уражених) об'єктів (цілей) противника, 66, 92, 95, 137, 221, 382, 457.

Боєприпаси – складова частина озброєння, призначена для ураження живої сили і техніки, зруйнування споруд (укріплень) і виконання спеціальних завдань (освітлення, задимлення, розкидування агітаційного матеріалу та ін.), 22, 45, 208, 314, 373, 447, 476, 582.

Бойова готовність – стан військ (сил), що забезпечує реалізацію їх бойового потенціалу в інтересах вирішення поставлених завдань у заданий термін із заданою ефективністю в умовах бойового впливу (можливого нападу) противника, 56, 96, 175.

Бойові можливості – кількісні і якісні показники, що

характеризують можливість ракетних і артилерійських з'єднань (груп, частин, підрозділів) щодо виконання бойових завдань за установлений час у конкретній обстановці. Б.м. залежать від наявності і стану зброї та бойової техніки, рівня підготовки особового складу, його морально-психологічного стану, мистецтва командного складу в управлінні військами (силами), організаційної структури військ, забезпеченості їх матеріально-технічними засобами, а також від характеру протидії противника, умов місцевості, метеорологічних умов та інших чинників. Б.м. ракетних військ і артилерії характеризується ураженням противника, можливістю ураження противника ракетами та артилерійськими снарядами у різному спорядженні, маневровими можливостями з'єднань (частин, підрозділів). Окремо визначаються можливості щодо створення щільності артилерії на 1 км фронту під час стрільби із закритих ВП і прямою наводкою. Б.м. оцінюються імовірністю знищення об'єктів (цілей), математичним очікуванням числа цілей або частки площі, що уражається із заданим ступенем, бойовою (пошуковою) продуктивністю та іншими показниками, 14, 72, 84, 95, 156, 186, 274, 398.

Бойова готовність ракетних військ і артилерії – здатність за будь-яких умов обстановки розпочати бойові дії у встановлені терміни і ефективно виконувати завдання вогневого ураження противника. Визначається бойовою здатністю ракетних і артилерійських підрозділів, частин, з'єднань, правильним розумінням командирами, штабами, органами виховної роботи своїх завдань, своєчасною підготовкою до бойових дій, передбаченням можливих змін обстановки. Ступінь Б.п. РВ і А у мирний час повинен забезпечувати швидкий перехід їх на воєнне положення і успішне виконання поставлених завдань, 56, 96, 175, 643.

Бойовий наказ – одна з форм доведення завдань до ракетних і артилерійських частин (підрозділів). У ньому,

як правило, зазначаються: стислі висновки стосовно оцінки противника; замисел дій загальновійськових частин (підрозділів); час готовності до виконання завдань, місце і час розгортання пунктів управління. Б.н. відданий усно, потім оформлюється штабом у письмовому вигляді, 108, 190, 213, 231, 235, 343, 428.

Боковий спостережний пункт (БСП) – місце для спостереження за діями противника, своїх військ і за місцевістю (акваторією) у районах, неспостережених з основного або передового СП, особливо на стиках і флангах дій військ. В артилерії БСП, крім того, призначається для спостереження за результатами вогню артилерії та його коректування. Більш частіше БСП застосовується при веденні військами бойових дій у гірських районах та обороні, 21, 106, 239, 265, 271, 330, 338, 356, 542.

Бригада – основна тактична частина, 39, 72-73, 130, 417, 562, 565, 570.

В

Військова наука – це система знань про закономірність збройної боротьби, про підготовку і її ведення з метою захисту держави від агресорів, 26, 645.

Відхід – маневр, який застосовують у тих випадках, коли лише шляхом тимчасової втрати частини території можна змінити несприятливу обстановку, що склалася, вивести свої війська з-під удару противника, виграти час і зайняти вигідні рубежі, 63, 150-153, 236, 391, 416, 583.

Відділення – первинний тактичний підрозділ, 40, 70, 97, 142, 158, 189, 229, 329, 471, 570.

Відмітка висоти – підпис на карті абсолютної висоти точки місцевості. В.в., що знаходяться на топографічних картах, не завжди є вершинами висот. Вони можуть бути на схилах, навіть на річках і озерах, 428, 524, 634.

Взвод вогневий (протитанковий) – вогневий підрозділ, що призначений для виконання вогневих завдань і має на озброєнні 3–4 гармати (міномети, РСЗВ, пускові установки ПТКР); підрозділ, який входить до складу батареї. Під час бою діє, як правило, у складі батареї або додається механізованим підрозділам і діє разом з ними, 366, 382, 390, 393.

Взвод управління – підрозділ забезпечення, призначений для ведення розвідки, здійснення топогеодезичного прив'язування бойових порядків, обслуговування стрільби та забезпечення управління підрозділами, 97, 252, 254, 329, 336, 364, 409.

Вивчення місцевості – вивчення характерних особливостей місцевих предметів та рельєфу, встановлення наявності перешкод, оцінка захисних властивостей та прохідності місцевості, визначення умов виконання бойового завдання, ведення артилерійського вогню, орієнтування, маскування і т. ін. Здійснюється за топографічними картами, аерознімками і безпосереднім оглядом місцевості, 406, 646, 657, 671.

Види артилерійського вогню – класифікація А.в. за кількістю залучених засобів і тактичним призначенням. Для ураження цілей артилерійські підрозділи і частини застосовують такі види вогню: вогонь по окремій цілі, зосереджений вогонь (ЗВ), нерухомий, рухомий загороджувальний вогонь (НЗгВ, РЗгВ), масований вогонь, послідовне зосередження вогню (ПЗВ), вогневий вал. В.а.в. залежить від дій загальновійськових підрозділів, що залучаються для виконання вогневих завдань, 36, 303, 318, 321, 326, 613.

Висота командна – висота (необов'язково найвища), з якої відкривається найкращий огляд навколишньої місцевості з великою дальністю і широким сектором огляду, підписується більшим шрифтом (цифрами), ніж інші висо-

ти, 646.

Витрата боєприпасів – кількість боєприпасів, що планується до витрати або фактично витрачена на виконання вогневого завдання. В.б. виражається у штуках, частках норми витрат або бойового комплекту, 111, 367, 423, 673.

Відкрита вогнева позиція – позиція, на якій призначені вогневі засоби, розташовані відкрито або, будучи замаскованими, стають спостережуваними з початком ведення вогню, 288, 393, 647.

Вогонь – основний засіб ураження противника в бою і операції. Вогонь ведеться з різних видів зброї, включає також пуск ракет у звичайному спорядженні. Вогонь може вестися із завданням знищення, придушення, зруйнування цілі або виснаження противника. Ефективність ураження цілі вогнем досягається високою точністю стрільби (ударів), його раптовістю, масуванням вогню по найважливіших об'єктах (цілях), широким маневром і умілим управлінням вогнем. З урахуванням характеру цілі, кількості артилерії, що залучається, і завдання вибираються види і порядок ведення артилерійського вогню, 94, 142, 159, 238, 277, 680.

Вогнева позиція – ділянка місцевості, зайнята або підготовлена до зайняття гарматами (мінометами, бойовими машинами) для ведення вогню. В.п. поділяються на основні, тимчасові і запасні. В.п. можуть бути закритими і відкритими. Основна В.п. призначається для ведення вогню під час виконання основних вогневих завдань, 267, 268, 288, 393, 647, 654, 683.

Вогневе завдання – завдання на ураження противника, яке вирішується шляхом ведення вогню (пусків). Під час постановки вогневого завдання зазначаються: ціль (об'єкт), завдання стрільби (удару) на знищення, подавлення і т. ін., час відкриття (припинення) вогню, кількість засобів (підрозділів), що залучаються, вид і витрата боє-

припасів, порядок ведення вогню (швидким вогнем, чергами і т. ін.), спосіб обстрілу цілі, 252, 279, 647.

Вогонь на знищення об'єкта (цілі) – полягає у завданні об'єкту (цілі) таких втрат (пошкоджень), маючи які він повністю втрачає свою боєздатність, 252, 648.

Вогонь на подавлення об'єкта (цілі) – вогонь, який полягає у завданні об'єкту (цілі) таких втрат (пошкоджень) і створенні вогнем таких умов, за яких об'єкт (цілі) тимчасово позбавляється боєздатності, обмежується (забороняється) його маневр або порушується управління, 648.

Вогонь по окремих цілях (ВОЦ) – вогонь батареї, взводу або гармати (міномету, бойової машини, установки ПТРК), що ведеться по цілі самостійно із закритої вогневої позиції або прямою наводкою, 294, 320, 396, 408, 415.

Вогонь напівпрямою наводкою – спосіб ураження спостереженої наземної або надводної цілі у короткий проміжок часу, коли гармата (вогневий засіб) наводиться по напрямку безпосередньо в цілі. При цьому висота траєкторії снаряда (ракет) може значно перевищувати висоту цілі, 601, 606, 608-610, 615.

Вогонь прямою наводкою – спосіб ураження спостереженої наземної або надводної цілі у короткий проміжок часу, коли гармата (вогневий засіб) наводиться безпосередньо в цілі, 142, 162, 239, 251, 268, 314, 387, 399, 536.

Вогнева перевага – це здатність вогневих засобів, у тому числі і артилерії бригади успішно виконувати вогневі задачі, не допускаючи суттєвої протидії вогневих засобів противника, 291, 648.

Вогневе ураження противника у загальновійськовому бою полягає: в узгодженому, одночасному та послідовному комплексному вогневому впливі на нього засобів різних родів військ і спеціальних військ із застосуванням ракет і боєприпасів, заповнених звичайними та запалювальними речовинами; у нанесенні ударів ракетними війсь-

ками і авіацією із застосуванням ракет, бомб та інших видів авіаційної зброї; у веденні усіх видів вогню артилерії та вогневими засобами танкових і механізованих військ; застосуванні дистанційних мінно-вибухових загороджень і запалювальних речовин; а на приморських напрямках – у нанесенні ракетних ударів і веденні вогню засобами кораблів і береговими ракетно-артилерійськими засобами ВМС, 42-44, 113, 290, 292, 295, 312, 327, 379, 423, 614.

Воєнна доктрина – це сукупність керівних принципів, воєнно-політичних, воєнно-стратегічних, воєнно-економічних і військово-технічних поглядів на забезпечення воєнної безпеки держави, 25-26, 69-70, 632, 649.

Г

Гармата артилерійська – частина артилерійського комплексу, що являє собою сукупність ствольно-затворної групи калібру 20-мм і більше, а також інших вузлів і механізмів, призначених для метання снаряда у задану точку простору; ствольна зброя, призначена для перетворення енергії метального заряду у кінетичну енергію спрямованого руху снаряда. До Г.а. належать гармати, гаубиці, гармати-гаубиці, мортири, безвідкотні гармати, міномети. Залежно від типу основних завдань, що вирішуються, Г.а. поділяють на гармати *загального* призначення (знищення засобів ядерного і хімічного нападу, вогневих засобів, живої сили, командно-спостережних пунктів і т. ін.) та *спеціального* призначення (знищення танків, зруйнування броньованих об'єктів, знищення повітряних цілей). Залежно від місця установки Г.а. поділяють на наземні (причіпні, самохідні), танкові, авіаційні, корабельні, залізничні, берегові казематні.

За величиною калібру Г.а. поділяють на гармати малого калібру (від 20 до 75-мм), середнього (від 75 до 155-мм),

та великого (більше 155-мм), а залежно від способу стрільби – на автоматичні, неавтоматичні і напівавтоматичні, 24, 650, 676.

Гарматна обслуга – це найменший вогневий підрозділ артилерії. Особовий склад, який безпосередньо обслуговує гармату, називається гарматною обслугою, або обслугою бойової машини, установки ПТРК, 255, 650.

Гаубиця – артилерійська гармата, що має, як правило, невисоку початкову швидкість (близько 800 м/с) й, отже, ствол довжиною не більше 50 калібрів і невелику масу метального заряду, велику кількість металних зарядів (близько 6 і більше) та найбільші кути вертикального наведення ствола, що значно перевищує кути піднесення найбільшої дальності стрільби для даної гармати.

Г. може вести стрільбу по цілях снарядами, що летять як по навісній, так і по настільній траєкторії. 122-мм Г Д-30 має початкову швидкість 690 м/с, ствол довжиною 38 калібрів, масу метального заряду 3,8 кг, шість металних зарядів, найбільший кут вертикального наведення ствола 70° (кут найбільшої дальності стрільби 45°), 24, 650.

Гладкоствольна гармата – артилерійська гармата, напрямна частина якої виконана гладкостінною, без нарізів, 650, 664.

Глибина укриття – відстань у метрах, виміряна по висоті від гармати до променя зору, спрямованого з можливого наземного спостережного пункту противника через гребінь, що укриває гармату, 650.

Горизонтальна наводка – надання стволу гармати потрібного напрямку у горизонтальній площині за допомогою прицільних пристроїв і механізму горизонтального наведення, 538, 635, 650.

Горизонталь – лінія на карті, що з'єднує точки рельєфу з однаковою висотою над рівнем моря. Розрізняють такі Г.: основні (суцільні), що відповідають висоті перерізу ре-

льєфу, зображуються на карті суцільною тонкою лінією коричневого кольору; потовщені – кожна п'ята основна горизонталь, служать для полегшення рахунку висот і зручності в читанні рельєфу; додаткові (напівгоризонталі) та допоміжні (чверті) горизонталі служать для відображення важливих подробиць рельєфу, що не виражаються основними горизонталями і проводяться через половину та чверть висоти перерізу. Зображуються на картах переривчастими та короткими переривчастими лініями, 538, 635, 650, 684.

Д

Далекобійна артилерія – артилерія з великою дальністю стрільби, яка поєднує пушки і деякі реактивні системи залпового вогню. Призначена для ураження об'єктів противника, що знаходяться поза досяжністю вогню гаубичної артилерії та мінометів, 651.

Дальність прямого пострілу – найбільша дальність стрільби, під час якої траєкторія снаряда не перевищує висоти цілі, 651, 658.

Дальність стрільби – найкоротша відстань між точкою вильоту і точкою падіння снаряда, 277, 320, 368, 575, 651, 666.

Дальність спостереження – найбільша відстань, на якій виявляється об'єкт (ціль). Д.с. залежить від того, як ведеться спостереження: неозброєним оком або за допомогою оптичних приладів. Д.с. неозброєним оком залежить від розмірів об'єкта (цілі), часу доби, стану атмосфери і висоти пункту, з якого ведеться спостереження, а Д.с. – із використанням приладів, крім того, залежить від якості і характеристик приладів, що застосовуються. Для спостереження вночі застосовуються прилади нічного бачення, 651.

Десантний метеорологічний комплект (ДМК) – сукупність метеорологічних пристроїв, функціонально та конструктивно об'єднаних в один прилад. ДМК забезпечує вимірювання таких метеорологічних величин: швидкості й напрямку приземного вітру, тиску атмосфери, відносної вологості повітря. Він складається з реєструвального пристрою і датчиків. Датчики закріплюються на шоглі висотою 4 м. Реєструвальний пристрій з'єднується з датчиками за допомогою 10-метрового кабелю, що забезпечує дистанційне вимірювання величин вітру, температури і вологості повітря. Знаходиться на озброєнні артилерійських підрозділів, 652.

Димові снаряди – снаряди завадотвірної дії, призначені для осліплення вогневих засобів противника, його спостережних і командних пунктів, створення димових завіс перед фронтом підрозділів своїх військ, пристрілювання, сигналізації і цілевказання, створення реперів, окремих осередків пожеж та підпалювання окремих дерев'яних або інших легкозаймистих споруд. Д.с. щодо будови аналогічні до осколково-фугасних і відрізняються від останніх наявністю запального стакана, що містить невелику кількість бризантної речовини. Споряджається Д.с. білим фосфором. Д.с. остаточно споряджається підривниками контактної дії. Під час вибуху Д.с. димоутворювальна речовина реагує з киснем і вологим повітрям, утворюючи густу хмару білого кольору, 456, 652.

Дирекційний кут – кут між північним напрямом вертикальної лінії координатної сітки і напрямом на пункт, що визначається і вимірюється на карті за ходом годинникової стрілки від 0 до 360° (від 0-00 до 60-00). Позначається літерою α з індексами початку і кінця напрямку. Дирекційні кути вимірюються за картою, а також визначаються за вимірюваними на місцевості магнітними або істинними азимутами, 371, 411, 652.

Додані сили й засоби – це підрозділи, які переходять у тимчасове підпорядкування командирів загальновійськових з'єднань, частин і підрозділів для їхнього підсилення під час виконання поставлених бойових завдань, 40, 652.

Донесення – бойовий або службовий звітно-інформаційний документ, призначений для повідомлення визначених відомостей вищому командирі (начальнику) штабу. У бойовій обстановці розробляються Д. бойові, розвідувальні, щодо зв'язку, тилу та ін. У мирний час Д. можуть складатися з мобілізаційних питань, служби військ, військової дисципліни, а також щодо забезпечення озброєнням, боєприпасами, бойовою технікою та іншими видами постачання військ. За термінами подання Д. можуть бути терміновими (визначеними табелем термінових донесень) і позатерміновими, що подаються за необхідності відповідно до умов обстановки. Бойове Д., у якому викладається рішення, підписується командиром і начальником штабу, а решта – начальником штабу і начальником служби, 123, 231, 235, 653.

Е

Ефективність артилерійської стрільби – ступінь відповідності результатів стрільби поставленому вогневому завданню. Е.а.с. визначається результатами стрільби, тобто ступенем ураження цілі. Е.а.с. під час планування вогневого ураження може оцінюватися величиною показника ефективності. Показниками ефективності можуть бути: імовірність ураження цілі, математичне очікування числа уражених цілей, математичне очікування сумарної втрати угруповання противника та ін., .

Ефективність ураження цілі – сукупність характеристик ступеня ураження цілі (об'єкта). Оцінюється матеріальною втратою, якої зазнала ціль. Виражається через імо-

вірність ураження, математичне очікування числа уражених цілей, гарантовану втрату та інші показники, 636, 647, 653.

Є

Єдиноначальність – найважливіший принцип управління військами, він означає, що тільки командир наділений владою стосовно підлеглих. Єдиноначальність полягає в тому, що командир особисто приймає рішення розпочати бій, віддає підлеглим необхідні накази й розпорядження, організовує їхнє виконання, 87, 116, 654.

З

Закрита вогнева позиція – позиція, що приховує від наземного спостереження противника матеріальну частину артилерії, а також приховує дим, пил, блиск пострілів під час ведення артилерійськими гарматами вогню, 393, 654.

Залп – порядок ведення вогню, під час якого постріли (пуску) із декількох гармат, мінометів, ракетних і реактивних пускових установок та іншої зброї здійснюються одночасно або у найкоротший проміжок часу, як правило, за єдиною командною (сигналом). Вогонь залпом застосовується в бою під час стрільби на ураження об'єктів (цілей), а також під час святкових салютів і віддання почестей, 589, 624, 654.

Запасна вогнева позиція (позиційний район) – ділянка місцевості, призначена для розгортання ракетних, артилерійських, мінометних підрозділів (частин) і виконання вогневого завдання за неможливості його вирішення з основної вогневої позиції (позиційного району), 423, 654.

Запасний командний пункт (ЗКП) – пункт управління, підготовлений на будь-який випадок виходу з ладу ко-

мандного пункту (КП) або неможливості управління з нього військами. Створюється у з'єднанні сухопутних військ. ЗКП підтримує безперервний зв'язок з КП, пунктами управління підлеглих і взаємодіючих військ. Із ЗКП здійснюється управління під час переміщення КП, а також виконуються окремі завдання управління військами. Для роботи ЗКП виділяються відповідні сили і засоби зі складу штабу, інших органів управління, підрозділів зв'язку і обслуговування. Наявність ЗКП підвищує стійкість, надійність і безперервність управління, 654.

Зберігання боєприпасів – зберігання боєприпасів у справному стані з дотриманням встановлених експлуатаційною документацією правил зберігання, 655.

Знищення цілі (об'єкта) – полягає у завданні їй (йому) таких втрат (пошкоджень), маючи які вона (він) повністю втрачає свою боєздатність. Завдання виконується у разі, коли математичне очікування відносного числа уражених елементів у складі групового об'єкта становить 50–60 %, 655.

Звукова артилерійська розвідка – добування відомостей про неспостережені артилерійські батареї, що стріляють (гармати, міномети, РСЗВ), противника за звуком їх пострілів за допомогою артилерійських звукометричних станцій. З.а.р. є складовою частиною артилерійської інструментальної розвідки. Завданням З.а.р. є також обслуговування стрільби своєї артилерії (визначення відхилень розривів снарядів (мін), координат звукових реперів, контроль стрільби на ураження). З.а.р. не залежить від умов видимості, успішно діє в будь-яку пору року, важко виявляється розвідкою противника, 655.

Знак геодезичний – дерев'яна або металева споруда у вигляді піраміди над центром геодезичного пункту. Служить об'єктом візування під час топогеодезичного прив'язування елементів бойового порядку ракетних і ар-

тилерійських підрозділів на геодезичній основі, 655.

Зона розвідки й ураження наземних (надводних) цілей засобами РВ і А – район місцевості (акваторії), в межах якого (якої) забезпечується засічка об'єктів (цілей) противника з необхідною точністю та їх ураження із заданим ступенем, 656.

З'ясування завдання – початковий етап роботи командира щодо прийняття рішення на бій. У процесі З.з. командир повинен зрозуміти мету майбутнього бою; замисел старшого начальника і зміст одержаного завдання; роль свого з'єднання (частини, підрозділу) у виконанні завдання вищої інстанції та його місце в бойовому порядку; завдання сусідів та умови взаємодії з ними; особливості одержаного завдання і терміни готовності до його виконання. У результаті З.з. визначається, які попередні розпорядження, кому і коли віддати, як організувати подальшу роботу щодо прийняття рішення і підготовки бою, 107, 185, 234, 419, 426, 657.

I

Імітація:

1) відтворення на тактичних навчаннях і маневрах дій різних об'єктів (цілей) противника;

2) відтворення фальшивих об'єктів для введення противника в оману стосовно істинного їх положення (спосіб маскування), проводиться поєднано з іншими способами маскування, 450, 544, 549, 656.

K

Калібр гармати – відстань, виміряна у міліметрах за номінальним діаметром прямої частини каналу ствола. К.г. нарізної артилерії вимірюється між протилежними

полями нарізів, а К.г. гладкоствольної артилерії визначається величиною діаметра напрямної частини каналу ствола, 656.

Карта робоча – топографічна (спеціальна) карта, на якій командир (начальник, офіцер) за допомогою графічних умовних знаків і прийнятих скорочень відображає тактичну (спеціальну) обстановку та її зміни в ході операції (бою); бойовий документ застосовується під час управління військами. На К.р. наносяться тільки дані обстановки, необхідні службовій особі за родом її діяльності. К.р. використовується для з'ясування завдання, оцінки обстановки, прийняття рішення, постановки бойових завдань, організації взаємодії і т. ін., 119, 121, 123, 129, 131, 352, 364, 367.

Карти топографічні – загальногеографічні карти масштабів 1:1000000 і більше. К.т. відображають найбільш повно елементи і деталі місцевості, що впливають на бойові дії військ і є основним джерелом інформації про місцевість, а також основою бойових документів і спеціальних карт. Використовуються для вивчення місцевості, з'ясування завдання, оцінки обстановки, прийняття рішення, постановлення завдань підлеглим військам і організації взаємодії військ, а також орієнтування на місцевості (карти масштабів 1:50000 – 1:200000), визначення координат цілей і для прив'язування елементів бойових порядків військ (карти масштабів 1:25 000 – 1:100000). К.т., що використовуються у військах, поділяють на великомасштабні (1:25000, 1:50000), середньомасштабні (1:100000, 1:200000) і дрібномасштабні (1:500000, 1:1000000), 119, 557, 657, 660.

Карти цифрові – формалізована модель місцевості, зображена у вигляді закодованих у цифровій формі просторових координат точок місцевості та їх характеристик, що записані на магнітній стрічці або іншому носії. К.ц.

можуть автоматично утворитися під час обробки аерофотознімків або карт і використовуватися в ЕОМ та іншому програмно-керованому пристрої. У Збройних Силах передових країн світу цифрова картографічна інформація використовується у навігації, тактичному управлінні операціями, розвідці, топографічному аналізі місцевості, стратегічному плануванні операції і т. ін., 657.

Картка топогеодезичного прив'язування – документ, в якому відображаються результати топоприв'язування позиції, пунктів і постів. У К.т.п. зазначаються координати точок, їх абсолютні висоти, дирекційні кути орієнтирних напрямів і способи їх визначення.

На К.т.п. креслиться схема взаємного розміщення вихідних точок і точок, що прив'язуються, показуються дирекційні кути на орієнтирні точки.

К.т.п. підписується командиром підрозділу, який виконує топоприв'язування. У картці контролю топоприв'язування, крім того, міститься номер контролюючого підрозділу, способи контролю координат і дирекційних кутів і розбіжність між визначеними і контрольними даними, 353, 355, 367, 372.

Картка вогню – документ, який складається командиром гармати (танку), виділеної для стрільби прямою наводкою, і пускової установки ПТРК. Призначена для керування вогнем. К.в. містить такі відомості: місце розташування вогневого засобу, орієнтири, їх номери, найменування та відстані до них у сотнях метрів або у поділках прицілу, дальність прямого пострілу, напрям північ–південь, місце розташування сусіднього засобу, 658.

Командно-штабна машина (КШМ) – машина з високою прохідною базою, оснащена апаратурою для управління військами у бою та операції, 104, 658.

Командно-спостережний пункт (КСП) – пункт управління підрозділом у бою. Створюється у батальйоні,

артилерійському дивізіоні, роті, батареї, взводі. Розташовується в укритті або на машині (БМП, БТР, танку), у місці, що забезпечує управління підрозділами в бою, 22, 93, 110-114, 188, 196, 229, 239, 271, 285.

Комплектація боєприпасів – визначення (встановлення) комплекту артилерійських пострілів, різних за призначенням, на дану гармату, 659.

Командирська машина – машина з колісною або гусеничною базою (БМП, БТР, танк), оснащена засобами зв'язку для управління підлеглими підрозділами в бою, 22, 348, 398, 659.

Координати – кутові або лінійні числові величини, що визначають положення цілі (об'єкта) на будь-якій поверхні (земній, на карті) або у просторі. К. можуть бути географічні й плоскі прямокутні, 111, 113, 123, 126, 347, 351, 353, 371, 609.

Координати полярні – величини, що визначають положення точки на карті стосовно вихідної точки, яку беруть за полюс. Такими величинами є: кут положення, який відраховується від напрямку полярної осі, і відстань (дальність) від точки стояння до точки, що визначається.

Полярною віссю можуть бути напрям на орієнтир, лінія меридіана (істинного або магнітного) або вертикальна лінія координатної сітки. У цьому випадку кутами положення будуть істинні або магнітні азимуту і дирекційні кути, 111, 123, 347, 351, 371.

Координати повні – прямокутні координати, зазначені повністю, без будь-яких скорочень, 113, 659.

Координати прямокутні (плоскі) – лінійні величини (абсциса x і ордината y), що визначають положення точки на площині (карті) відносно двох взаємоперпендикулярних осей X та Y , точка перетину цих осей є початком координат. Абсциса x і ордината y точки A – відстань від початку координат до основи перпендикулярів, опущених із точки

А на відповідні осі.

На топографічних картах прямокутні координати (Гаусса) застосовуються по координатних зонах.

Усі топографічні карти у межах однієї зони мають загальну систему прямокутних координат. Початком координат у кожній зоні є точка перетину середнього (осьового) меридіана зони з екватором, середній меридіан зони відповідає осі абсцис (X), а екватор – осі ординат (Y). Щоб прискорити цілевказання за топографічною картою, початок координат у кожній зоні умовно перенесений на 500 км вліво вздовж осі ординат Y . Для однозначного визначення положення точки по прямокутних координатах на земній кулі до значення координати у зліва приписується номер зони (однозначне або двозначне число), 415, 660.

Координати скорочені – умовне скорочення прямокутних координат. Застосовуються для *прискорення* цілевказання за топографічною картою. У цьому випадку зазначають тільки десятки і одиниці кілометрів і метрів, наприклад, $x = 50450$; $y = 20840$. Скорочені координати не можна застосовувати, коли район дій охоплює простір протяжністю більше 100 км по широті або довготі, а також під час дій на стику координатних зон, 113, 660.

Координатна (кілометрова) сітка – система плоских прямокутних координат на топографічній карті у вигляді сітки взаємно перпендикулярних ліній. Горизонтальні лінії цієї сітки проведені паралельно екватору, а вертикальні – паралельно осьовому меридіану зони. Лінії цієї сітки на картах проводяться на однакових відстанях одна від одної і утворюють сітку квадратів, сторони яких (відстані між лініями) дорівнюють цілому числу кілометрів у масштабі карти. Так, на картах масштабу 1:25000 – через 4 см (1 км на місцевості), 1:50000, 1:100000 і 1:200000 – через 2 см (1, 2 та 4 км на місцевості відповідно). На карті масштабу 1:500000 К.с. не наноситься, подаються лише виходи ліній

сітки через 2 см на внутрішній рамці кожного аркуша карти.

К.(к.)с. (кілометрова) призначена для цілевказання, визначення прямокутних координат, зображених на карті об'єктів (цілей), а також для нанесення на карту об'єктів (цілей), орієнтирів, СП ракет, ВП артилерії і т. ін. за їх прямокутними координатами. Підписи біля горизонтальних ліній (за західною і східною рамками) означають відстань у кілометрах від екватора і служать для відліку координат X , а підписи біля вертикальних ліній (за північною і південною рамками) – для відліку координат Y , 360, 660.

Корпус – оперативно-тактичне з'єднання Сухопутних військ, 26-27, 38, 77, 251, 263, 287, 562, 635.

Курвіметр – прилад для вимірювання відстаней на топографічних картах (планах) різного масштабу, 661.

Кутомір:

1) пристрій кутовимірювальних приладів і прицільних пристроїв артилерійських гармат, мінометів, бойових машин, використовується для їх наведення у горизонтальній площині під час стрільби із закритих вогневих позицій;

2) горизонтальний кут у точці стояння гармати, який відрховується проти ходу годинникової стрілки між зворотним напрямком ствола наведеної гармати і напрямком на точку наводки, 298, 308, 373, 606.

Круговий обстріл – можливість ведення вогню артилерійськими гарматами (іншими вогневими засобами) або підрозділами у будь-якому напрямі в горизонтальній площині. К.о. гармати забезпечується її конструкцією або за рахунок зміни її положення (розвороту) на вогневій позиції. К.о. у взводі (батареї) досягається відповідним розташуванням гармат і маневром вогню, 397, 659.

Л

Лінія спостереження – пряма лінія, що з'єднує прилад спостереження з ціллю, 662.

М

Масштаб карти – ступінь зменшення на карті проекції довжини відповідної лінії місцевості або відношення довжини лінії на карті до відповідної довжини лінії на місцевості. Масштаб може бути виражений у числовій формі (числовий масштаб) або у графічній (лінійний, поперечний масштаби) у вигляді графіка.

М. числовий – відношення двох чисел; чисельник – одиниця, а знаменник – число, яке показує, у скільки разів зменшена кожна лінія місцевості при зображенні її на карті (підписується по південній рамці). За допомогою числового масштабу можна визначити відстань за картою, для чого необхідно знати величину масштабу.

М. лінійний – графічне вираження числового масштабу у вигляді прямої лінії. Для побудови лінійного масштабу проводять пряму лінію і ділять на відрізки; кожному із цих відрізків повинно відповідати кругле число метрів або кілометрів на місцевості. Найменша, оцифрована в кілометрах поділка лінійного масштабу називається основою лінійного масштабу.

М. поперечний – спеціальний графік на металевій лінійці для вимірювання і відкладання відстаней на карті з граничною графічною точністю (0,1 мм). Застосовується під час виконання найточніших вимірювань довжини ліній на карті і плані, 119, 124, 126, 130-131, 283, 357, 657.

Маркування боєприпасів – надписи у вигляді літер, цифр і знаків, що наносять на поверхню снарядів, мін, гільз, картузів та ящиків спеціальними маркувальними фар-

бами і лаками. М.б. служить для визначення призначення і деяких характеристик елементів артилерійських боєприпасів, необхідних для організації правильного зберігання, транспортування та бойового застосування, 662.

Математичне очікування – одна з найбільш важливих числових характеристик розподілу випадкових величин. М.о. чисельно дорівнює сумі добутків можливих значень випадкової величини та ймовірностей цих значень. М.о. використовується як показник ефективності стрільби артилерії по групових цілях та угрупованнях противника, 653, 655, 663.

Мета бою – це той кінцевий результат, якого необхідно досягти в конкретній бойовій обстановці, 68, 663.

Мертвий простір – простір у межах дальності стрільби (пуску), в якому ціль не може бути уражена під час стрільби (пуску) з даної вогневої (стартової) позиції. Величина М.п. залежить від рельєфу місцевості, розмірів укриття та його віддалення від вогневої (стартової) позиції, а також від виду траєкторії снаряда, 663.

Маневр – організоване пересування частин і підрозділів у ході бою на новий напрям (рубіж, у район) з метою зайняття вигідного положення стосовно противника та створення необхідного угруповання сил і засобів для виконання поставлених чи виникаючих під час бою завдань; перенесення вогню, зусиль авіації, ударів ракетних військ для масованого впливу на найважливіші об'єкти противника; переміщення (передачі) матеріальних засобів для повного тилового і технічного забезпечення угруповань військ (сил), які діють на головному напрямі, 62-64, 94, 111, 121, 135, 144, 174, 248, 258, 301, 380, 408, 569, 614.

Метеорологічна підготовка – складова частина метеорологічного забезпечення. М.п. організується з метою підвищення ефективності ведення вогню артилерії. М.п. включає визначення відхилень метеорологічних умов від

табличних значень, що враховуються під час визначення установок, 462, 663.

Методичний вогонь – ведення вогню із однієї або декількох гармат одної батареї з рівними проміжками між пострілами. М.в. застосовується у вогневих нальотах визначеної тривалості для підтримування цілі у подавленому стані. М.в. використовують для визначення коректур кожній гарматі у ході стрільби на зруйнування оборонних споруд, під час періодичного і безперервного освітлення місцевості, 602, 664.

Міномет – гладкоствольна гармата із жорстким лафетом, призначена для стрільби опереними снарядами – мінами. Стрільба з М. ведеться, коли кути піднесення більше 45° , тобто ведеться так звана мортирна стрільба, 36, 61, 77, 123, 141, 207, 251, 277, 304, 366, 437, 565, 622.

Мінометний постріл – боеприпас для стрільби з міномета; один комплект елементів, що складається з міни з визначеним спорядженням (підричник, бойовий заряд, засоби запалення бойового заряду – хвостовий патрон), 664.

Місцеві предмети (військ.) – штучні і натуральні об'єкти на земній поверхні, що використовуються у військовій справі для вивчення місцевості, орієнтування, цілевказання і управління військами в бою і операції. До М.п. належать усі об'єкти місцевості, створені природою чи працею людини (грунтово-рослинний покрив, гідрографія, мережа доріг, населені пункти, окремі місцеві предмети - орієнтири тощо). На картах М.п. зображуються у вигляді умовних знаків, 360, 510, 512, 664, 679.

Мортирна стрільба – стрільба з артилерійських гармат, коли кути піднесення більше 45° . М.с. застосовується під час ураження цілей, розташованих на зворотних схилах висот, у ярах, а також для зруйнування бойових покриттів оборонних споруд. М.с застосовується в горах для зменшення мертвих просторів, 664.

Н

Наступ – один з видів бою. Тільки рішучий наступ, який проводиться у високому темпі та на велику глибину, забезпечує остаточний розгром противника, 16, 28, 43-47, 126, 133-136, 157-169, 261, 294, 312, 383-387, 566-570.

Наводка гармати – надання ствола гармати положення для стрільби по цілі. Н.г. поділяється на пряму, півпрямую і непряму. У разі прямої наводки Н.г. за дальністю і напрямом здійснюється візування оптичного або панорамного прицілу в ціль. Під час непрямої наводки кут підвищення ствола гармати надається за допомогою механізмів кутів прицілювання і рівня, а напрям – за розрахованим кутомірним наведенням оптичної осі панорами в точку наводки або у коліматор, 650, 665, 676.

Надання основного напрямку – наведення основної гармати в основний напрям. Н.о.н. здійснюють за допомогою візира командирської машини (бусолі), за заздалегідь визначеним кутомірним, по віхах. Решта гармат може наводитися в основний напрямок побудовою паралельного віяла за допомогою візира командирської машини (бусолі) відмічанням по основній гарматі, за віддаленою точкою наводки або небесним світилом, 373, 665.

Навісна стрільба – стрільба з артилерійських гармат, коли кути піднесення від 20° до 45° . Н.с. використовується для виконання різних вогневих завдань, як правило, застосовується під час стрільби із закритих вогневих позицій на дальностях, близьких до граничних, 665.

Наземна артилерія – артилерія, призначена для ураження об'єктів (цілей) на материку та акваторії. Поділяється: *за бойовими властивостями* – на пушечну, гарматну, гаубичну, реактивну, протитанкову, гірську і міномети; *за способом пересування* – на самохідну, причіпну, саморуш-

ну, вожену, стаціонарну, 665.

Найвигідніший спосіб обстрілу цілі (об'єкта) – такий спосіб обстрілу цілі, під час якого досягається найбільша ефективність ураження заданою витратою снарядів. Спосіб обстрілу цілі під час стрільби батареєю включає: кількість установок прицілу; величину стрибка (шкали) прицілу, величину стрибка підривника (шкали трубки); кількість установок кутоміра; величину інтервалу віяла та доворот праворуч під час стрільби на двох установках кутоміра; витрату снарядів на гармату-установку. Виконуючи вогневі завдання дивізіоном, застосовують такі способи обстрілу цілі: батареями внакладку; батареями шкалою; із розподілом ділянок цілі (рубежу) та окремих цілей між батареями, 111, 288, 666.

Найменша дальність стрільби – дальність стрільби, що відповідає найменшому прицілу, 666, 703-709.

Найменший приціл (найменший кут прицілювання) – найменша установка прицілу, під час стрільби на якій жоден снаряд не буде торкатися за гребінь укриття перед вогневою позицією. Н.п. визначають після зайняття ВП за найбільш високою точкою гребеня укриття для кожної гармати у межах до 7-50 праворуч і ліворуч від основного напрямку. Для багатозарядних систем найменший приціл визначають для трьох зарядів: повного, найменшого та одного із проміжних, 666.

Настильна стрільба – стрільба артилерійських гармат, коли кути підвищення до 20°. Н.с. застосовується для ураження цілей прямою наводкою, стрільби снарядами з дистанційним підривником (трубкою) та отримання рикошетів, 103, 111, 141, 163, 196, 252, 304, 397, 606.

Нарізна артилерія – артилерія, що містить гармати, канали стволів яких мають нарізи (гвинтові канавки) для надання снаряду обертального руху, 666.

Неспостережена ціль (об'єкт) – ціль, не спостережу-

вана зі спостережних пунктів і постів, літальних апаратів, пунктів управління, а в ВМС – із кораблів і берегових постів. Добування відомостей про такі цілі здійснюється фотографуванням, перехопленням випромінювань і пеленгуванням радіоелектронних засобів, допитом полонених, вивченням захоплених у противника документів, пошуком і допитом місцевих жителів і т. ін., 666.

Номенклатура топографічних карт – система позначення окремих аркушів карт. За основу Н.т.к. України взята карта масштабу 1:1000000. Уся поверхня Землі поділяється паралелями через 4° на ряди (пояси), а меридіанами – через 6° на колони. Сторони створених трапецій є межами аркушів карти масштабу 1:1000000. Ряди (пояси) позначаються літерами латинського алфавіту від А до V, починаючи від екватора до полюсів, а колони – арабськими цифрами від 1 до 60, починаючи від меридіана 180° із заходу на схід. Номенклатура аркуша карти складається із літери ряду та номера колони. Наприклад, аркуш карти з позначенням м. Суми позначається як М-36. Номенклатура кожного аркуша карти масштабів 1:500000, 1:200000 та 1:100000 складається із номенклатури аркуша карти 1:1000000 з додатком відповідної літери або цифри. Один аркуш мільйонної карти складають:

- 4 аркуші карти масштабу 1:500000, які позначаються великими літерами А, Б, В, Г;

- 36 аркушів карти масштабу 1:200000, які позначаються римськими цифрами від I до XXXVI;

- 144 аркуші карти масштабу 1:100000, які позначаються арабськими цифрами від 1 до 144.

Номенклатура карт масштабу 1:50000 складається із номенклатури карти масштабу 1:100000 з додатком літери (А, Б, В, Г). Номенклатура карт масштабу 1:25000 складається із номенклатури карти масштабу 1:50000 з додатком літери алфавіту (а, б, в, г), 667.

Нормативи:

1) оперативно-тактичні усереднені числові величини, що характеризують просторові і тимчасові показники оперативних (тактичних) завдань військ і районів їх бойових дій: глибину бойових завдань, розміри смуг (ділянок, районів) бойових дій, величину переходу, темпи наступу, терміни виконання завдань, середні швидкості руху колон і т. ін.;

2) тимчасові, кількісні і якісні показники виконання військовослужбовцями або підрозділами завдань, прийомів і дій, пов'язаних із застосуванням зброї і техніки у ході бойової підготовки, 282, 286, 400-401.

О

Оборона є основним видом бою, мета якого – зірвати або відбити наступ (удар) переважаючих сил противника та завдати йому значних втрат, утримати важливі райони (рубежі, об'єкти) і цим створити сприятливі умови для переходу до рішучого наступу, 133-136, 159, 163, 170, 176, 223, 569, 571, 668.

Обстріл – процес впливу на ціль у разі її ураження вогнем артилерії (пусками ракет), 100, 111, 145, 231, 268, 288, 341, 379-380, 397, 535, 538, 681.

Обхід – маневр, який проводять з метою глибокого проникнення військ на територію противника і нанесення удару по ньому з тилу, 63, 226, 419, 434, 668.

Оперативність управління полягає у своєчасному і швидкому здійсненні всіх заходів, пов'язаних з керівництвом артилерійськими підрозділами, при підготовці і в ході ведення бойових дій, 96, 668.

Органи управління – це організаційно-штатні чи тимчасово створені (виділені) колективи, окремі посадові

особи, які наділені певними правами і обов'язками щодо управління військами у мирний і воєнний час, 91, 116, 668.

Орієнтир – місцевий предмет або елемент рельєфу, що чітко проглядається і виділяється на фоні місцевості, відносно якого визначається місцезнаходження, розташування об'єктів і цілей, напрям руху, цілевказання, управління вогнем, ударами і управління підрозділами в бою, 108, 119, 273, 332, 351, 357, 369, 635, 689.

Орієнтування (військ.) – інформація про обстановку, подальші бойові завдання та інші дані, що пересилається вищим командуванням (штабом), щоб допомогти підлеглим правильно з'ясувати обстановку і своєчасно підготуватися до виконання бойового завдання, 58, 193, 259, 332, 356, 360, 405, 646.

Орієнтування (топографічне) – визначення свого місцеположення щодо сторін горизонту і оточуючих об'єктів місцевості. Під час топографічного орієнтування спочатку зазначають напрям на північ за будь-яким предметом і своє місцезнаходження щодо найближчого орієнтира, що добре виділяється, потім зазначають необхідні орієнтири та інші об'єкти місцевості, а також напрями на них та приблизні відстані. Напрями на орієнтири зазначають стосовно свого положення (прямо, ліворуч, праворуч) або за сторонами горизонту, 58, 332, 669.

Орієнтування приладів спостереження – надання оптичній осі приладів визначеного фіксованого напрямку, що задається дирекційним кутом. Необхідне для ведення розвідки, цілевказання, засічки цілей (орієнтирів, реперів) і управління вогнем. О.п.с. здійснюють за дирекційним кутом орієнтирного напрямку або основного напрямку стрільби, взаємним візуванням, за загальним орієнтиром і т. ін., 332, 344, 356, 669.

Основний напрямок стрільби – єдиний напрям, у якому орієнтуються гармати і прилади розвідки декількох

артилерійських підрозділів (частин), об'єднаних загальним управлінням. О.н. задається дирекційним кутом з точністю до 1-00, 106, 108, 145, 334, 352, 368, 370, 402.

Основний спостережний пункт – основне місце, призначене для спостереження за діями противника, своїх військ, місцевістю і управління вогнем артилерійського підрозділу, частини, групи, 21, 330, 409, 670.

Освітлення місцевості – застосування освітлювальних засобів для освітлення місцевості, створення сприятливих умов військам під час ведення бойових дій вночі; елемент світлового забезпечення бою. О.м. здійснюється для виявлення об'єктів (цілей) противника і підвищення ефективності своїх вогневих засобів, для орієнтування своїх військ, а також осліплення противника. О.м. може бути безперервним або періодичним, місцевим і загальним, 273, 341, 396, 420, 443, 594.

Основна гармата – гармата, координати якої беруть за координати вогневої позиції батареї. Під час топогеодезичного прив'язування вогневої позиції визначають координати і висоту точки стояння основної гармати. О.г. орієнтується в основному напрямку. За О.г. будується батарейне віяло, 670.

Осколково-фугасний снаряд – артилерійський снаряд основного призначення фугасної та осколкової дії, що служить для ураження живої сили, вогневих засобів і техніки, розташованих відкрито або у спорудах польового типу. Отримання потрібного виду дії О.-ф.с. здійснюється установкою підричника перед стрільбою. Для отримання осколкової дії підричник установлюють на миттєву (осколкову) дію.

Для отримання фугасної дії підричник установлюють на фугасну дію. У цьому разі снаряд розривається через визначений проміжок часу після контакту з перешкодою. За цей проміжок О.-ф.с. проникає на визначену глибину і

там розривається, завдаючи ураження, 670.

Основний кутомір – кутомір гармати, наведеної в основний напрямок, 373, 671.

Охоплення – маневр, який проводять з метою переміщення (проникнення) частин, підрозділів на територію противника і здійснення удару у фланг (фланги) його угруповання, 36, 63, 70, 74, 169.

Оцінка місцевості – визначення можливого впливу властивостей даної місцевості та окремих її елементів на вирішення поставленого бойового завдання, 121, 671.

Оцінка обстановки – вивчення й аналіз факторів та умов, що впливають на виконання завдань у досягненні мети бою. Здійснюється командирами особисто, за допомогою штабів, начальників родів військ (спеціальних військ і служб) під час розроблення рішення на бій і управління військами у ході бойових дій. Включає: вивчення й аналіз даних про противника, свої війська (сили), район бойових дій, метеорологічні умови, час та інші елементи обстановки. Під час оцінки обстановки використовують розрахунки, довідки, схеми та інші матеріали, що готуються офіцерами штабу, 107, 187, 364, 424-425.

Оцінка району бойових дій – вивчення місцевості, характеру природних перешкод (річок, каналів, гірських масивів), об'єктів атомної промисловості, гідротехнічних споруд з метою зменшення негативного впливу умов на ведення бойових дій військ і використання військами сприятливих даних району в бою, 671.

П

Передбойовий порядок – це розміщення частин і підрозділів у колонах, розташованих по фронту і в глибину з метою скорочення часу на розгортання у бойовий порядок і зменшення уразливості військ від зброї масового уражен-

ня противника, вогню його артилерії та ударів авіації, 47, 48, 671.

Передовий спостережний пункт – пункт, призначений для розвідки противника, підступів до переднього краю своїх військ, тісного зв'язку із загальновійськовими підрозділами, а також для коректування вогню по цілях, неспостережених з основного СП, 21, 106, 265, 271, 330, 335-338, 346, 427, 435, 542.

Перенесення вогню артилерії – визначення установок для стрільби по цілі з використанням результатів пристрілювання (створення) репера або іншої цілі. Установки для стрільби з урахуванням перенесення вогню визначають способом коефіцієнта стрільби, спрощеним способом або за допомогою графіка пристріляних поправок, 44, 307, 338, 347, 414, 604, 672, 678.

Підготовка карти – сукупність заходів, що здійснюються напередодні роботи з нею. П.к. включає: підбір аркушів карти, їх оцінку (визначення масштабу, висоти перерізу, номери і року видання карти, зйомки і поправки на пряму), склеювання аркушів карти, складання карти, підпис кілометрової сітки з лицьового (робочого) боку, піднімання карти, 672.

Піднімання карти – посилення контурних ліній і підфарбування умовних знаків на карті для більш чіткого виділення окремих елементів місцевості, що можуть суттєво вплинути на бойові дії підрозділу, частини. Елементи місцевості розфарбовують кольоровими олівцями, збільшують умовні знаки, підкреслюють назви або збільшують підписи назв. Підписи координатної сітки (на кожному аркуші карти у дев'яти місцях) піднімають жовтим кольором легким тушуванням, 672.

Підтримуючі сили й засоби – це підрозділи, які призначаються старшим командиром для виконання бойових завдань в інтересах тих підрозділів (частин, з'єднань) Су-

хопутних військ, які вирішують основні завдання в бою, 40, 70, 287, 672.

Порядок цілевказання – встановлене правило (спосіб) для швидкої і точної вказівки місця цілі (об'єкта) на полі бою іншій особі. Способи цілевказання: від орієнтирів, за азимутом і відстанню до цілі, наведенням гармати на ціль, розривом артилерійського снаряда і т.ін. Цілевказання може проводитись як безпосередньо на місцевості, так і за картою чи аерофотознімком. Установлюється командирами, штабами, органами розвідки, 673.

Постановка вогневих завдань – доведення вогневих завдань до командирів, штабів артилерійських підрозділів, частин, груп, з'єднань. Під час постановки вогневих завдань зазначаються: мета, завдання стрільби (знищення, зруйнування, придушення і т. ін.), час відкриття (припинення) вогню, кількість залученої артилерії (підрозділів), вид і витрата боєприпасів, порядок ведення вогню, спосіб обстрілу цілі, 673.

Повна підготовка – спосіб визначення установок для стрільби, що ґрунтується на урахуванні відхилень усіх умов стрільби від нормальних (табличних) значень. Точність цього способу дозволяє уражати спостережувані і неспостережувані цілі без пристрілювання. Для нанесення ракетних ударів установки прицільних пристроїв визначають тільки способом повної підготовки, 673.

Поводження з боєприпасами – поняття, що містить правила перевезення боєприпасів різними видами транспорту, порядок і зміст огляду і підготовки боєприпасів до стрільби, правила поведіння з боєприпасами під час і після закінчення стрільби, 35, 43, 64, 76, 103, 208, 249, 267, 292, 303, 458, 473, 590.

Повітряна артилерійська розвідка – складова частина повітряної розвідки як виду. Ведеться підрозділами розвідувальної авіації (вертольотами, літаками), безпілотними

літальними апаратами з метою отримання даних про об'єкти (цілі) противника для успішного нанесення ракетних ударів і ведення вогню, 673.

Поділка кутоміра – артилерійська кутомірна міра. П.к. – центральний кут, який стягується дугою, що дорівнює $1/6000$ частині довжини кола. Довжина дуги в одну поділку кутоміра приблизно дорівнює $0,001$ радіуса, звідси наша тисячна. Кути у поділках кутоміра записують через риски (дефіс) і читають роздільно (наприклад, 12-45 – дванадцять сорок п'ять). Поділки кутоміра, записані до риски, інколи називають великими поділками кутоміра, а записані після риски – малими, одна велика поділка кутоміра дорівнює 100 малим поділкам, 674.

Положення цілі стосовно орієнтира – віддалення цілі стосовно орієнтира за напрямом, дальністю і висотою. Може вказуватися полярними або прямокутними координатами (приростами координат), 356, 659, 674.

Польотний час – проміжок часу від моменту вильоту (пуску) до моменту досягнення снарядом (ракетною) точки траєкторії, що розглядається, 674.

Поправки індивідуальні гармат – поправки у рівень (приціл), у кутомір та в установку підричника (трубки). П.і.г. у *рівень* (приціл) – на різницю температур зарядів (для самохідної артилерії), різнобій, уступ та перевищення щодо основної гармати батареї, на невідповідність кута підвищення ствола за прицілом та квадрантом, на відхилення маси снарядів; П.і.г. у *кутомір* – на відхилення лінії прицілювання і на інтервал (якщо гармати на вогневій позиції розташовані повзводно або розосереджено); П.і.г. в *установку* підричника (трубки) – на різнобій і на уступ гармати щодо основної. П.і.г. вводять під час стрільби командири гармат самостійно, 472, 674.

Постріл – явище, сукупність процесів, що виникають у стволі з моменту запалення порохового заряду до моменту

закінчення виходу газів із каналу ствола після вильоту снаряда. Явище пострілу містить такі основні процеси: запалення пороху, горіння пороху, створення порохових газів, розширення порохових газів, поступальний рух снаряда, обертальний рух снаряда, рух відкотних частин, вихід порохових газів із каналу ствола. Явище П. характеризується короткочасністю, великим тиском і високою температурою, 102, 209, 273, 280, 299, 573-574, 590, 623, 651.

Прилади управління вогнем артилерії – прилади, що використовуються під час визначення установок для стрільби і управління вогнем артилерійських і мінометних підрозділів, під час ураження різних цілей. П.у.в.а. включає прилади визначення топографічних даних і обчислених установок для стрільби по цілі, прилади розрахунку сумарних поправок на балістичні і метеорологічні умови стрільби; прилади розрахунку коректур під час пристрілювання цілі і реперів різними способами, 675.

Протитанкова гармата – артилерійська гармата для стрільби по броньованих наземних цілях. П.г. залежно від бойової обстановки може виконувати й інші бойові завдання (знищення живої сили та вогневих засобів противника і т. ін.), 675.

Протитанковий ракетний комплекс (ПТРК) – сукупність протитанкової керованої ракети (ПТКР) з пусковою установкою. Призначається для знищення танків та інших броньованих цілей. Розрізняють ПТРК переносні, вожені і самохідні, 64, 87, 80, 141, 161, 251, 288, 299, 593, 624, 640.

Правила стрільби і управління вогнем – основні положення і рекомендації щодо підготовки стрільби і управління вогнем артилерії, стрільби на ураження різних цілей, управління вогнем артилерійських підрозділів у різних умовах бойових дій, 253, 275-280, 601, 631.

Прийняття рішення. Основу управління підрозділами складає рішення командира. Під ріш. розуміють остаточно

складений командиром порядок дій підрозділів щодо виконання поставленого завдання і використання сил і засобів під час ведення бойових дій. Р. дає відповідь на питання, що, коли, кому і як зробити, щоб із найменшою затратою сил і засобів виконати поставлене завдання, 85, 87, 105, 107, 121, 148, 168, 187, 302, 419, 460, 593, 619.

Прилади нічного бачення – електронно-оптичні прилади для спостереження вночі. П.н.б. працюють за рахунок використання невидимих для людського ока інфрачервоних або ультрафіолетових променів, 651, 676.

Прилади спостереження та розвідки (ПСР) – прилади, що служать для виявлення і розпізнавання різних наземних, морських та інших цілей, спостереження за діями противника і своїх військ, розвідки місцевості, цілевказання і коректування стрільби. У ракетних і артилерійських частинах, підрозділах застосовуються такі ПСР: біноклі, стереотруби, розвідувальні теодоліти, бусолі, далекоміри, прилади нічного бачення та ін., 676.

Прихованість управління полягає у збереженні від противника у таємниці всіх заходів, які проводять командири при підготовці і в ході бойових дій, 96, 116, 676.

Пряма наводка – наводка гармати шляхом суміщення оптичної осі панорами (оптичного прицілу) з лінією цілі. П.н. застосовується під час стрільби з відкритої вогневої позиції, 103, 141, 163, 196, 252, 275, 302, 316, 397, 415, 636.

Прямий постріл – постріл із гармати, під час якого траєкторія снаряда не перевищує висоту цілі. У межах дальності прямого пострілу можна уражати ціль при постійній установці прицілу, 676.

Пушка – артилерійська гармата, призначена для настільної стрільби по наземних, морських та повітряних цілях. Для П. характерні висока початкова швидкість снаряда, довгий ствол та велика маса метального заряду, 676.

Пункт управління – спеціально обладнане і оснащене

технічними засобами місце, з якого командир з офіцерами штабу здійснює управління військами (засобами) під час підготовки і під час ведення бойових дій або несення засобами бойового чергування. Створюються командні, передові командні, запасні, тилові і допоміжні П.у. П.у. можуть бути пересувними і стаціонарними, 23, 93, 126, 437, 654.

Порядок виконання вогневого завдання – встановлені правила виконання вогневого завдання. П.в.в.з. визначає зміст і послідовність виконання вогневого завдання і містить: загальний час обстрілу цілі; кількість вогневих нальотів і вогневих спостережень, їх тривалість і розподіл за часом; розподіл снарядів між вогневими нальотами і вогневими спостереженнями; порядок ведення вогню: поодинокими пострілами, методичним вогнем (серіями методичного вогню), вогонь залпами, швидким вогнем (серіями швидкого вогню), 677.

Похідний порядок – це розміщення частин і підрозділів для пересування в колонах, 47, 199-200, 245, 265, 677.

Р

Район особливої уваги (РОУ) – ділянка місцевості, у межах якої найбільш імовірно розташування важливих цілей (об'єктів) противника (засобів ядерного нападу, танків, артилерії та ін.). РОУ – підвищене спостереження (розвідка), призначаються ракетні і артилерійські підрозділи (частини) для ураження цілей (об'єктів), що розкриваються в Р.о.у., 24, 677.

Радіолокаційна станція (РЛС) – пристрій для виявлення, вимірювання координат і розпізнавання об'єктів (цілей), а також для вирішення інших завдань методами радіолокації. РЛС складається із потужного радіопередавача, що працює у метровому, дециметровому, сантиметровому і міліметровому діапазонах хвиль; спрямованої антени

ни; радіоприймача, який працює на тій самій довжині хвилі, що й радіопередавач; синхронізатора, індикаторного пристрою і допоміжного обладнання. Розрізняють РЛС за їх призначенням: для виявлення повітряних (наземних, надводних) об'єктів, гарматної наводки, наведення літаків і ракет, прицільного бомбометання і т. ін., 64, 279, 298, 442, 677.

Радіолокаційна розвідка (РЛР) – добування, аналіз, узагальнення відомостей про об'єкти (цілі) противника, у тому числі визначення їх координат або параметрів руху за допомогою радіолокаційних станцій; складова частина радіоелектронної розвідки та радіолокаційного забезпечення. РЛР дозволяє виявляти об'єкти (цілі) на землі, в повітрі, на воді за будь-яких метеорологічних умов, вдень і вночі, визначати вид та інтенсивність радіолокаційних перешкод противника, засікати епіцентри ядерних вибухів, 639, 678.

Репер – допоміжна точка, за якою ведеться пристрілювання для визначення поправок з подальшим їх урахуванням під час перенесення вогню на ціль. Репери можуть бути дійсними або фіктивними, 100-101, 639, 652.

Рішення – основа управління, 32, 64, 68, 85-87, 105, 108, 148, 188, 294, 418, 424, 542, 592.

Розвідка місцевості – добування, збір та вивчення відомостей про місцевість та її окремі елементи в районі (смузі) наступних бойових дій військ: про рельєф, гідрографію, населені пункти, мережу доріг, ґрунтово-рослинний покрив тощо, 678.

Розподіл цілей – розподіл цілей між артилерійськими підрозділами (частинами, групами), що залучаються для їх ураження. Здійснюється командиром, штабом для найбільш ефективного вирішення завдань, 678.

Рота (батарея) – тактичний підрозділ, 40, 130, 678.

Розвідка спостереженням – добування розвідуваль-

них даних про об'єкти (цілі) противника шляхом спостереження. Спостереження ведеться зі спостережних пунктів, літальних апаратів, кораблів. Для спостереження застосовуються різні прилади розвідки, 678.

Розвідувальні відомості – відомості про противника, одержані різними засобами розвідки. Після обробки Р.в. визначаються розвідувальні дані, що використовуються під час прийняття рішень, планування операції (бою), управління військами, планування вогню і ударів, 341, 344, 357.

Розпорядження – бойовий документ з управління військами; бойові Р. підлеглим з'єднанням, частинам і підрозділам, що віддаються замість бойового наказу і стисло відображають його зміст; бойові Р. безпосередньо підлеглим з'єднанням, групам, частинам, підрозділам родів військ, спеціальних військ; Р. щодо видів забезпечення, зв'язку, ПУВ та ін. У разі обмежених термінів підготовки бою після відпрацювання командиром замислу можуть віддаватися попередні бойові Р., в яких зазначається орієнтовне завдання, до виконання якого треба бути готовим, 83, 108, 114, 123, 184, 235, 334, 375, 391, 437, 476, 560.

С

Світлове забезпечення – комплекс заходів, спрямованих на поліпшення видимості і створення сприятливих умов військам (силам) для ведення бойових дій уночі. Містить: освітлення місцевості та об'єктів противника, створення світлових орієнтирів (створів), забезпечення стрільби артилерії на ураження і цілевказання, осліплення противника і боротьбу з його освітлювальними засобами. Застосовуються освітлювальні снаряди (міни), авіабомби (САБ) і різні сигнальні патрони, 293, 679.

Світловий орієнтир – група розривів освітлювальних снарядів у розташуванні військ противника для орієнту-

вання військ, що ведуть бойові дії. С.о. позначають залпами або серіями методичного вогню через кожні 3–5 хв, 679.

Сектор обстрілу – ділянка місцевості (акваторії), що призначається вогневим засобам (гарматі, танку, кулемету і т. ін.) для ураження противника вогнем прямою наводкою. Позначається орієнтирними напрямками і напрямками на місцеві предмети, 145, 680.

Сектор спостереження – ділянка місцевості, обмежена справа наліво двома орієнтирами, у межах якої ведеться спостереження, 241, 680.

Серія швидкого вогню – призначена кількість пострілів, які здійснюються однією або декількома гарматами швидким вогнем без зміни установок для стрільби, 602.

Система координат – сукупність точок, ліній і поверхонь, стосовно яких визначається положення будь-яких об'єктів на поверхні або у просторі. Лінійні і кутові величини, що визначають положення об'єкта на будь-якій поверхні або у просторі, називаються його координатами. У військовій справі використовуються: система плоских прямокутних координат, система плоских полярних і біполярних координат, географічна система координат, система астрономічних координат, прямокутна система координат у просторі, 680.

Спостережний пункт (СП) – місце для спостереження за діями противника, своїх військ і за місцевістю (акваторією). Артилерійські СП організуються в артилерійських підрозділах, частинах, артилерійських групах для розвідки противника, засічки цілей і коректування вогню. Артилерійські СП можуть бути основними і допоміжними (передовими і боковими). Вони є елементом бойового порядку артилерійського підрозділу, 21, 330, 409.

Система вогню артилерії – організований за єдиним планом вогонь усіх видів артилерії в інтересах досягнення

мети бою (операції). Включає райони, ділянки і рубежі масованого, зосередженого, загороджувального вогню, вогонь окремих гармат, установок ПТРК на підступах, перед переднім краєм, на флангах і в глибині оборони, маневр вогнем для швидкого його масування і зосередження на будь-якому загрозовому напрямі або ділянці, а також систему спостереження і сповіщення про дії противника. С.в.а. будується з урахуванням характеру місцевості та інженерних загороджень, 605-606, 681.

Система спостереження – сполучення спостережних пунктів і постів, командних пунктів родів військ і спеціальних військ, розміщених на місцевості, літальних апаратах, кораблях з метою найкращого огляду місцевості та розкриття об'єктів противника, 681.

Скорочена підготовка – спосіб визначення установок для стрільби, за яким враховуються поправки тільки на деякі умови стрільби або враховуються наближено, 681.

Смуга розвідки – смуга місцевості у розташуванні противника, обмежена справа і зліва розмежувальними лініями, в якій повинна вестися розвідка силами і засобами з'єднання (частини, підрозділу). С.р., як правило, призначається ширше смуги бойових дій з'єднання (частини, підрозділу), а за глибиною – не менше глибини його бойового завдання, 334, 345, 363.

Способи визначення координат цілі – порядок застосування засобів розвідки і прийоми обробки результатів засічки для визначення полярних і прямокутних координат цілі. Координати визначають використанням результатів засічки цілі з одного пункту (далекоміром, радіолокаційною станцією), з двох пунктів (спряженим спостереженням, за допомогою підрозділів звукової розвідки) або фотографуванням з літака, БЛА, 270, 333, 345, 355, 442, 637.

Спряжене спостереження – спостереження, що ведеться одночасно з двох-трьох пунктів, які становлять єди-

ну систему. Застосовується в артилерії для визначення координат цілей (орієнтирів, реперів), засічки розривів снарядів своєї артилерії, 443, 681.

Сортування боєприпасів – розподіл артилерійських пострілів та їх елементів за партіями, тобто за такими групами, в яких усі боєприпаси будуть однаковими за призначенням (осколковими, фугасними, броньбійними, бетонобійними, освітлювальними, запальними і т. ін.), типом підричника, маркуванням зарядів, маркуванням на снарядах і зарядах (гільзах). Це виключає застосування боєприпасів не за призначенням, забезпечує кучність бою гармати і зручність введення поправок для стрільби, 373, 384, 682.

Спосіб обстрілу – розподіл точок прицілювання за глибиною і фронтом цілі і снарядів по них для досягнення потрібного ступеня ураження цілі. Під час виконання вогневих завдань дивізіоном застосовують способи обстрілу цілі батареями внакладку, батареями шкалою, з розподілом ділянок цілі між батареями. С.о. цілі для батареї включає: кількість установок прицілу, величину стрибка (шкали) прицілу, величину стрибка підричника (шкали трубки), кількість установок кутоміра, величину інтервалу віяла, витрату снарядів на гармату-установку, 111, 288, 666.

Стрільба на ураження – використання вогню для ураження різних цілей: приховано і відкрито розташованих, поодиноких і групових, броньованих і неброньованих, наземних і надводних, а також для безперервної підтримки вогнем загальновійськових підрозділів у бою. Під час ураження цілі залежно від її характеру, важливості і умови обстановки С.н.у. ведуть з метою знищення, зруйнування, подавлення та виснаження цілі. Під час цього застосовують різні види вогню, способи обстрілу цілі, 589, 593.

Стрільба прямою (напівпрямою) наводкою – ведення вогню гарматою, розташованою на відкритій вогневій позиції, коли наводиться безпосередньо на ціль; основний

спосіб стрільби протитанкової артилерії та інших вогневих засобів. Характеризується високою точністю, економічністю і швидкістю виконання вогневого завдання. Завдання стрільби прямою наводкою залежно від характеру цілі, її важливості та умов обстановки є знищення, зруйнування або подавлення цілі, 122, 269, 682.

Ствольна артилерія – артилерійські гармати, в яких метання снарядів здійснюється за рахунок надання їм руху у стволі під час використання порохових зарядів. Основні типи сучасних гармат С.а. – пушки, гаубиці, безвідкотні гармати і міномети. С.а. поділяється на гладкоствольну і нарізну. До гармат гладкоствольної артилерії належать усі міномети і деякі зразки пушок, 683.

Станція наземної артилерійської розвідки (СНАР) – радіолокаційна станція для розвідки рухомих наземних (надводних) цілей. Служить для виявлення і визначення координат танків, БТР, БМП, автомобілів, кораблів тощо і забезпечення стрільби артилерії по них, 24, 299, 683.

Станція розвідки вогневих позицій – радіолокаційна станція для виявлення і визначення координат вогневих позицій гармат, мінометів, гаубиць і т. ін. та контролю точності стрільби. Під час розвідки С.р.в.п. визначає координати ВП за даними супроводу балістичного об'єкта (БО) на висхідній гілці траєкторії з подальшою її екстраполяцією до точки вильоту лічильно-обчислювальним приладом (ЛОП). Під час контролю точності стрільби відхилення точок падіння БО визначається ЛОП за даними супроводу БО на низхідній гілці траєкторії, 683.

Станція радіотехнічної розвідки – пристрій для одержання даних про місцезнаходження, параметри, тип і призначення радіоелектронних засобів (РЕЗ) противника, що розвідуються шляхом прийому й аналізу їх радіовипромінювань. Розрізняють наземні, корабельні та авіаційні С.р.р. Застосовуються для управління засобами радіопро-

тидії під час заглушення РЕЗ противника радіозавадами та видачі вхідних даних для ураження РЕЗ вогневыми засобами, 683.

Схема орієнтирів – графічний бойовий документ із зображенням на ньому місцевих предметів, прийнятих за орієнтири. Орієнтири нумеруються справа наліво і по рубежах – від себе у бік противника. Кожному орієнтиру надається своє найменування і зазначається відстань до нього. С.о. полегшує постановку завдань підрозділам, організацію взаємодії, цілевказання, ведення вогню, 357-358.

Т

Тактика – це теорія і практика підготовки і ведення бою частинами (підрозділами) різних видів Збройних Сил, родів військ і спеціальних військ на суші, в повітрі і на морі, 11-15, 26-28, 70, 571, 629.

Тимчасова вогнева позиція (позиційний район) – ділянка (район) місцевості, призначена для тимчасового розгортання артилерійських (ракетних) підрозділів у бойовий порядок під час виконання вогневого завдання, 684.

Топогеодезична підготовка – частина топогеодезичного забезпечення. Т.п. включає: доведення до частин і підрозділів вихідних топогеодезичних даних, необхідних для завдання ударів, ведення вогню і розвідки противника, впровадження заходів, що забезпечують своєчасне і якісне виконання топогеодезичного прив'язування (планування і організацією топоприв'язки, організацією взаємодії з підрозділами ВТС, створення АТГМ, підготовку маршрутів пересування в топогеодезичному відношенні, обчислення таблиць дирекційних кутів світил, організацію роботи посту передачі орієнтування, вивірення топоприладів і апаратури), а також топогеодезичне прив'язування позицій, пунктів і постів, контроль топогеодезичної прив'язки, 459-

460, 684.

Топографічне орієнтування – вивчення характеру місцевості і місцевих предметів у розташуванні противника і своїх військ для подальшого використання даних під час планування бойового застосування РВ і А і управління ними в бою (операції), 685.

Точка наводки – місцевий предмет, якій використовується для горизонтального наведення гармат (мінометів, бойових машин) під час стрільби із закритою вогневою позиції. Точкою наводки може бути віха або коліматор, 685.

Таблиця стрільби – збірник обчислених даних, необхідних для визначення установок для стрільби по визначеній цілі залежно від дальності до неї та інших умов, стосовно будь-яких боєприпасів конкретного зразка зброї, 685.

Тиловий пункт управління (ТПУ) – пункт управління, з якого здійснюється керівництво підрозділами, частинами і технічне забезпечення у ході підготовки і ведення бойових дій. Створюється у частинах, з'єднаннях Сухопутних військ.

На ТПУ розміщуються офіцери органів управління тиловим і технічним забезпеченням, а також офіцери управління, які не увійшли до складу КП. Час і місце розгортання ТПУ визначає командир, а пересування – начальник штабу, 24, 685.

Топоприв'язник – колісна або гусенична машина, обладнана приладами навігаційної апаратури. Т. призначений для вирішення таких завдань: визначення координат ВП (СП), а також позицій, постів і пунктів підрозділів артилерійської розвідки; водіння колон військ, особливо на місцевості, бідній орієнтирами і у темний час доби, для нанесення на карту не позначених на ній доріг і колонних шляхів; передачі дирекційних кутів орієнтирних напрямів на точки, що прив'язуються. Робота навігаційної апаратури Т. щодо визначення координат точок, що прив'язуються, гру-

нтується на безперервному послідовному розв'язанні прямої геодезичної задачі, 685.

Топогеодезичне забезпечення – один з основних видів бойового забезпечення військ. Це комплекс заходів із підготовки та доведення до штабів і військ топогеодезичних даних, необхідних для успішного вирішення поставлених бойових завдань. Т.з. організовується і здійснюється з метою вивчення та оцінки місцевості під час підготовки та ведення бою, а також для більш ефективного використання зброї і бойової техніки, 625, 686.

Топогеодезична прив'язка (позицій, пунктів, постів) – частина топогеодезичної підготовки. Т.п. включає визначення плоских прямокутних координат і абсолютних висот точок, що прив'язуються; визначення дирекційних кутів орієнтирних напрямів, необхідних для наведення ракет, гармат і приладів у заданому напрямі. За необхідності координати точок перетворюють із однієї зони в іншу і визначають поправку до дирекційного кута за перехід із зони в зону, 285, 329, 340, 371, 424, 460, 588.

Топогеодезична прив'язка на геодезичній основі – вид топоприв'язування, під час якого координати існуючих точок визначають за допомогою приладів стосовно пунктів ДГМ, СГМ або точок АТГМ. Дирекційні кути орієнтирних напрямів визначають гіроскопічним, астрономічним або геодезичним способом. Абсолютні висоти точок, що прив'язуються, визначають на рівнинній і пагорбкуватій місцевості за картою, у гірській – за допомогою приладів стосовно пунктів геодезичних мереж, а також від контурних точок з відмітками висоти, 285, 686.

Топографічна розвідка – добування відомостей, необхідних для вирішення завдань топогеодезичного забезпечення. Головні завдання Т.р.: виявлення відповідності змісту топогеографічних карт дійсному стану місцевості; виявлення цілісності зовнішніх знаків і центрів геодезич-

них пунктів; виявлення організації, оснащеності та характеру дій частин (підрозділів) топографічної служби противника; визначення можливості використання штабами топографічних і спеціальних карт противника, його фотодокументів та інших даних. Результати Т.р. використовуються під час поновлення топографічних карт, складання спеціальних карт, фотодокументів, описів та довідок про місцевість, 686.

Топографічна прив'язка за картою (аерофотознімком) – вид топоприв'язування, під час якого координати точок, що прив'язуються, визначають за допомогою приладів або топоприв'язувача (апаратури топоприв'язування) стосовно контурних точок карти (аерофотознімка). Дирекційні кути орієнтирних напрямів визначають: гіроскопічним, астрономічним, геодезичним способами за допомогою магнітної стрілки бусолі; передачею дирекційного кута одночасним відмічанням за небесним світилом, за допомогою гірокурсовказівника апаратури топоприв'язування, кутовим ходом. Висоти точок, що прив'язуються, визначають за картою, 687.

У

Удар – складова частина бою, 34, 41-46, 61-64, 95, 133, 222, 250, 290, 314, 420, 458, 616.

Умовні знаки – символічні штрихові і фонові позначення об'єктів місцевості, бойові і метеорологічної обстановки, застосовані на географічних картах і географічних документах. Залежно від призначення розрізняють топографічні, тактичні і метеорологічні У.з. Вони можуть бути масштабними, позамасштабними, лінійними та пояснювальними, 125-126, 132, 672.

Управління підрозділами – цілеспрямована діяльність загальновійськових та артилерійських командирів і

штабів щодо підтримки постійної бойової готовності ракетних і артилерійських підрозділів, підготовки їх до бойових дій і управління ними під час виконання поставлених бойових завдань, 28, 75, 84, 92, 107, 123, 132, 168, 190, 235, 281, 450, 533.

Управління вогнем артилерійських підрозділів полягає у з'ясуванні (вивченні) цілей, вогневих завдань і умов їх виконання, прийнятті рішення на виконання вогневих завдань, доведенні вогневих завдань і контролю за їх виконанням, 85, 94, 123, 249, 262, 270, 389, 398, 410, 585, 596.

Управління маневром артилерійських підрозділів містить визначення цілей маневру і заходів з його підготовки, доведення завдань і здійснення контролю за їх своєчасним і точним виконанням, 86, 94, 688.

Ф

Формалізовані документи – документи, виконані шляхом формалізації. Застосовуються для пересилання типових розпоряджень, зведень, даних про забезпеченість військ, а інколи про їх дії. Ф.д мають бути придатними для пересилання з використанням АСУ та машинної обробки. Ф.д. містять постійну та змінну інформацію. Перша заздалегідь заноситься у відповідні графи спеціальних бланків у вигляді індексів, друга записується під час складання Ф.д. Під час пересилання технічними засобами зв'язку називаються індекси елементів постійної інформації та зміст змінної інформації, 231, 364-365, 369, 393.

Фотокарта – фотодокумент, де топографічними умовними знаками накреслені основні елементи місцевості та їх характеристики, а також рельєф. Виготовляється масштабами 1:25000 – 1:50000 на важливі для дій військ райони (рубежі), не забезпечені топографічними картами цих масштабів, 688.

Фотоплан – вимірювальний документ (якщо нанесені дані про противника – розвідувальний фотодокумент), виготовлений із трансформованих фотовідбитків масштабами 1:10000 – 1:50000 на окремі найбільш важливі райони, не забезпечені великомасштабними топографічними картами. На Ф. наносять координатну сітку і підписують назви населених пунктів, річок та інших об'єктів місцевості. Точність вимірювання на Ф. така сама, як і на карті, 689.

Фотосхема – розвідувальний фотодокумент, змонтований із дешифрованих аерофотознімків за загальними контурами у смузі сфотографованої місцевості. Ф. виготовляють на окремі райони (рубежі) розташування противника, аеродроми, залізничні вузли та інші об'єкти великих розмірів, а також на райони, що зазнали ядерних ударів. Ф. використовується головним чином для вивчення противника і місцевості, 689.

Фронт артилерійської батареї – пряма, що з'єднує правофлангову з лівофланговою гарматою (бойовою машиною). Відстань між сусідніми гарматами по фронту називається *інтервалом*, а у глибину – *уступом*, 689.

Ц

Ціль – об'єкт противника, намічений для ураження. Ц. Розділяють: *за розташуванням у просторі* – на наземні, підземні, повітряні, надводні і т. ін.; *за складом* – поодинокі (танк, корабель, літак і т. ін.), групові і складні; *за розмірами* – на точкові, площинні, лінійні; *за характером діяльності* – на активні, пасивні, рухомі, у тому числі маневрові, нерухомі і на такі, що з'являються; *за ступенем захищеності* – на відкриті, укриті, броньовані; *за умовами спостереження* – на спостережні і неспостережені; *за специфічними відмітними ознаками*, напр.; за оптичною, тепловою, радіолокаційною контрастністю. Ц. можуть поділяти-

ся за важливістю, швидкістю руху (маневреністю) та іншими ознаками, 35, 112, 275, 279, 384, 587, 624, 647.

Цілевказання прямокутними координатами – спосіб повідомлення про місцезнаходження цілі (об'єкта) шляхом передачі тому, хто приймає цілевказання, значень X , Y і висоти цілі, 58, 259.

Цілевказання – повідомлення даних про характер, місцезнаходження і дії цілі. Здійснюється командирами, штабами, органами розвідки і спостереження. Цілевказання може виконуватися від орієнтирів (місцевих предметів), наведенням на ціль приладу або зброї, в полярних, прямокутних або географічних координатах, за картою, аерофотознімком, розривами артилерійських снарядів і т. ін., 58, 248, 259, 427, 660.

Цілевказання від орієнтира – спосіб повідомлення про місцезнаходження цілі іншій особі шляхом передачі величини кута між орієнтиром і ціллю, дальності стосовно орієнтира (більше, менше) і перевищення цілі. Розрізняють випадки, коли той, хто передає, і той, хто приймає Ц.в.о., знаходяться на одному СП або на різних СП. У другому випадку той, хто передає Ц.в.о., трансформує дані тому, хто приймає цілевказання, 248, 427, 690.

Цілевказання за відліком приладу – спосіб повідомлення про місцезнаходження цілі іншій особі шляхом передачі величин відліку, знятих з приладу (кут, дальність і перевищення). Прилади того, хто дає, і того, хто приймає, повинні бути зорієнтовані на основний напрям, 259, 690.

Цілевказання полярними координатами – спосіб повідомлення про місцезнаходження цілі (об'єкта) шляхом передачі кута (дирекційного кута, геодезичного азимута), дальності і кута місця (перевищення) цілі. Цей спосіб застосовується артилерійськими командирами і розвідувальними підрозділами, 690.

Ш

Швидкий вогонь – ведення вогню з однієї або декількох гармат з максимальною швидкостріельністю без порушення режиму вогню. Під час ведення швидкого вогню кожна гармата здійснює постріл за готовністю, 691.

Швидкість снаряда – одна з основних характеристик руху снаряда (міни), що чисельно дорівнює відстані, яку проходить центр мас снаряда за одиницю часу. Вимірюється в м/с. Початкова Ш.с. становить, м/с: мінометів – 100–250; безвідкотних гармат – 300–500; гаубиць – 300–800; пушок наземної артилерії – 800–1500; ПТА – 700–1800; РСЗВ (у кінці активної ділянки траєкторії) – до 1000, 676, 691.

Швидкість вітру – шлях, пройдений повітрям за одиницю часу. Одиниця вимірювання швидкості вітру: метр за секунду, м/с, кілометр за годину, км/год, 588, 691.

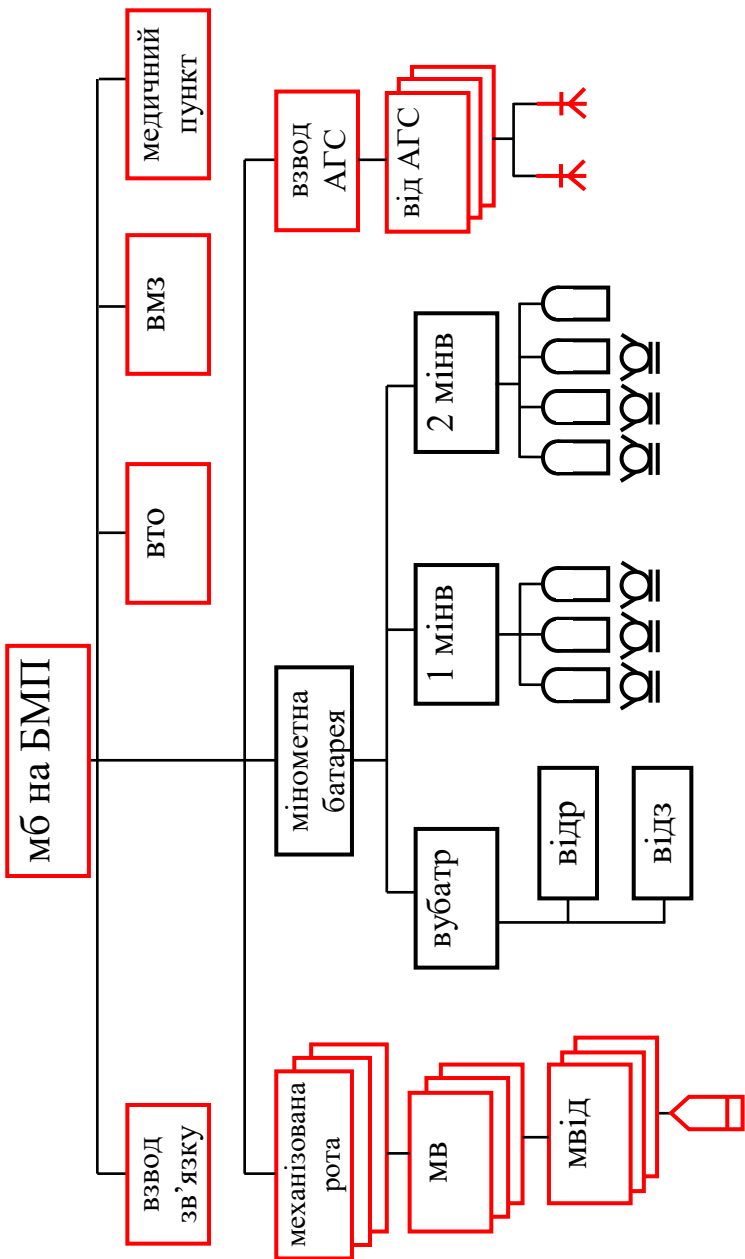
Широта – одна з географічних координат. *Широта точки* – кут між площиною екватора і нормаллю – лінією, що проходить через дану точку під кутом 90° до поверхні земного еліпсоїда. Може бути в межах від 0° до 90° північною чи південною, 691.

Шкала прицілу – шкала для відліку кутів, установлених на прицілі гармати, 691.

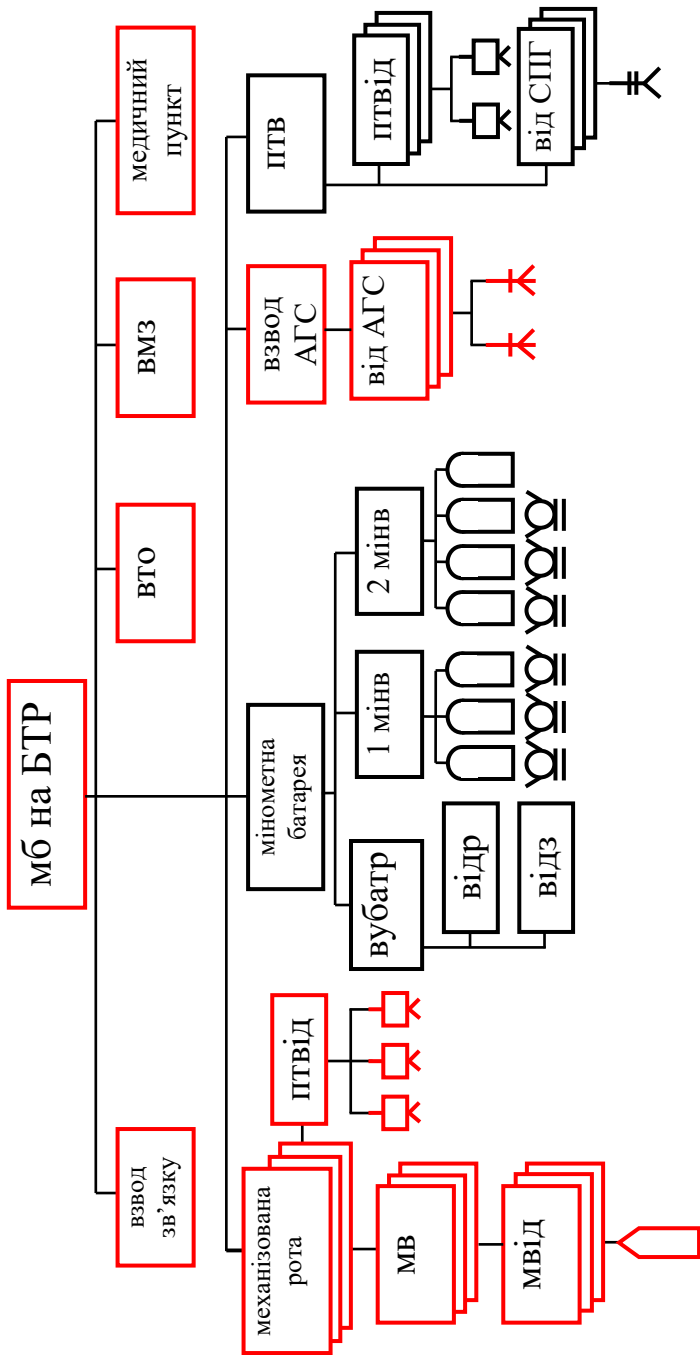
Штабна культура офіцера – сукупність якостей, необхідних для успішної управлінської діяльності. Полягає у високій організованості, оперативності та ініціативній ретельності, здатності у найбільшій послідовності і якісно виконувати великий обсяг різноманітних завдань, грамотно, стисло і чітко оформлювати усі штабні документи; в умілому застосуванні математичних моделей операцій і методики, наукової організації штабної роботи, 131, 691.

ДОДАТКИ

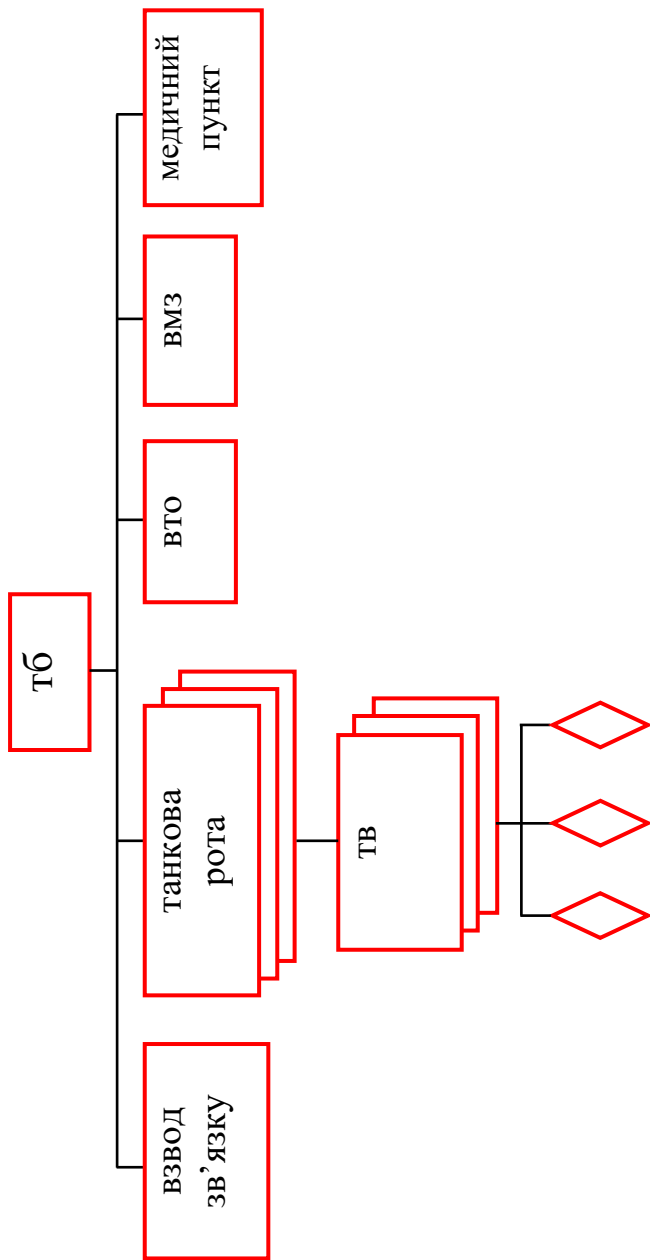
Додаток А
(обов'язковий)
Організаційна структура підрозділів
Організаційна структура мб на БМП



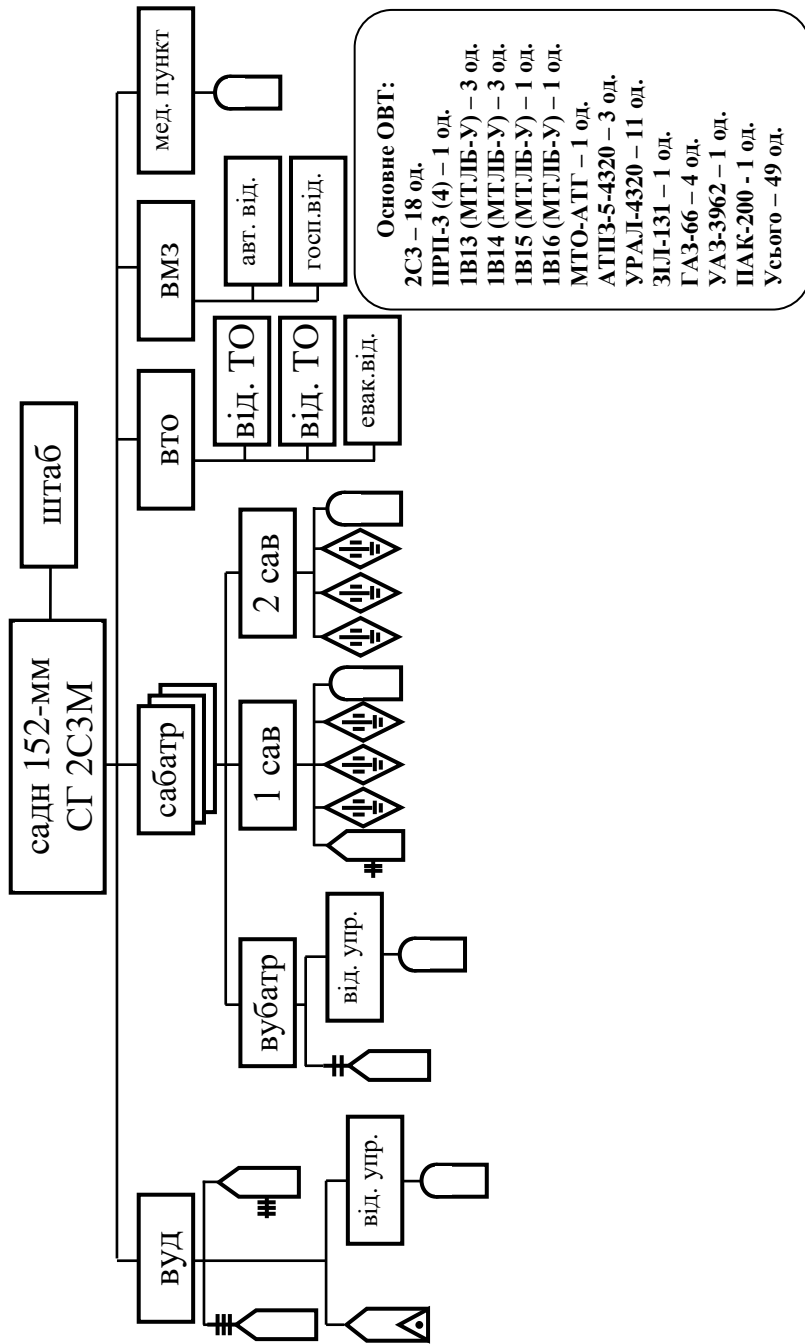
Організаційна структура мб на БТР



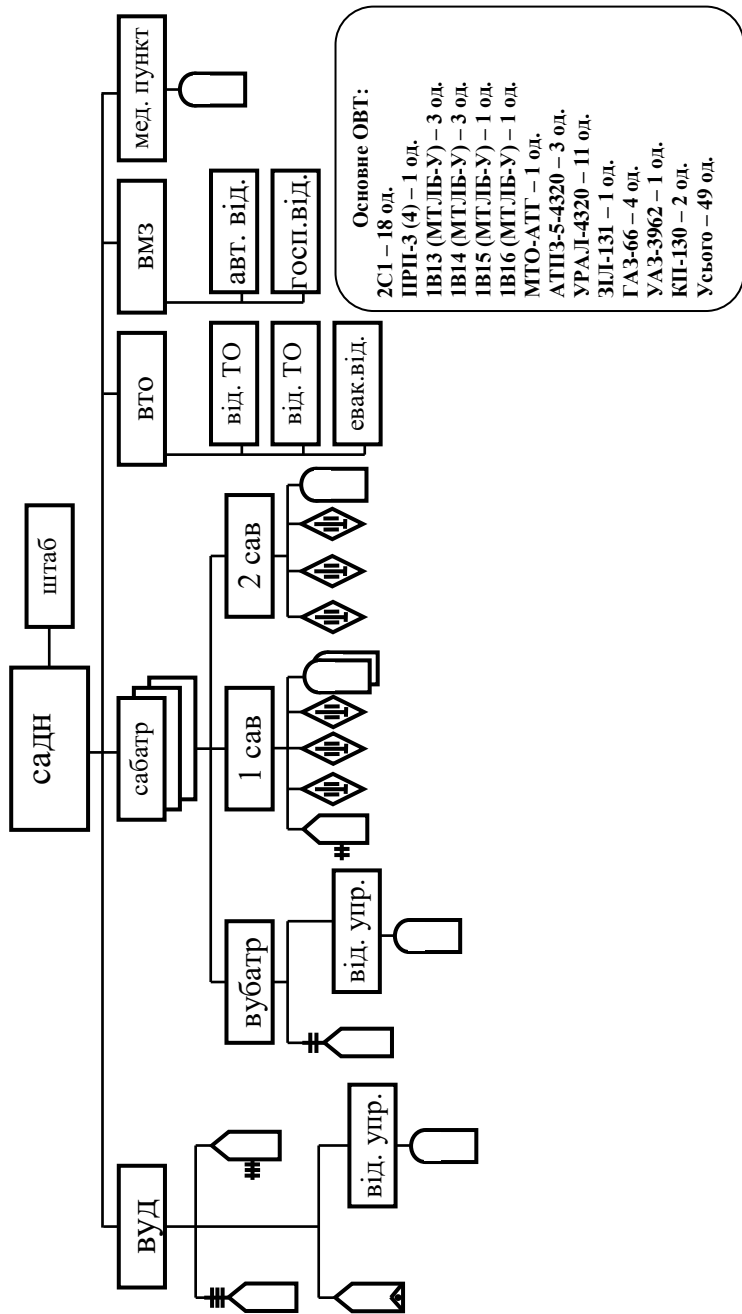
Організаційна структура тб



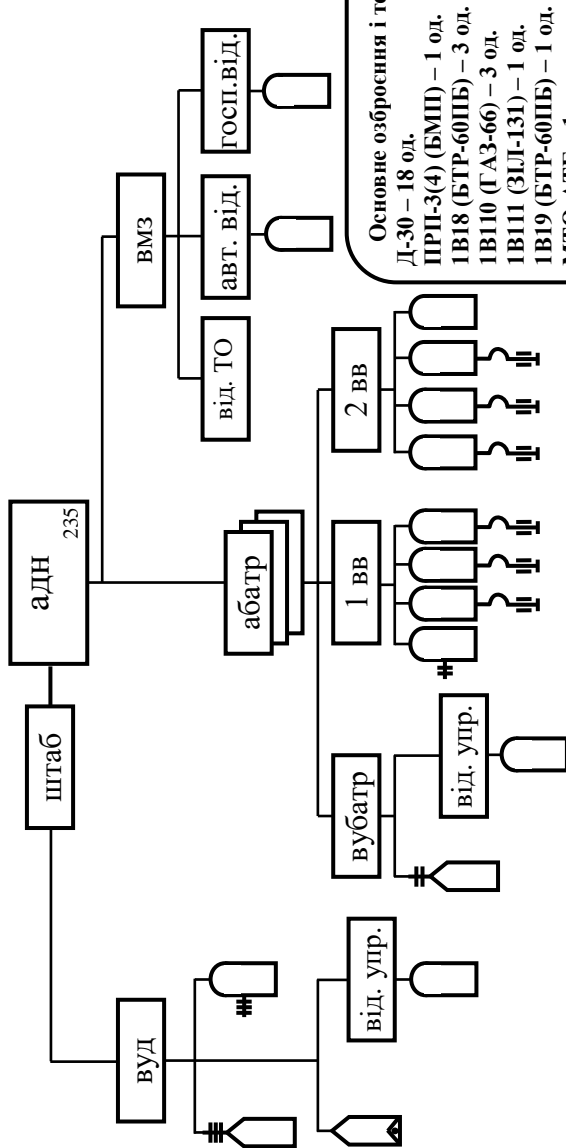
Організаційна структура садн 152-мм СГ 2С3



Організаційна структура садн 122-мм СГ 2С1



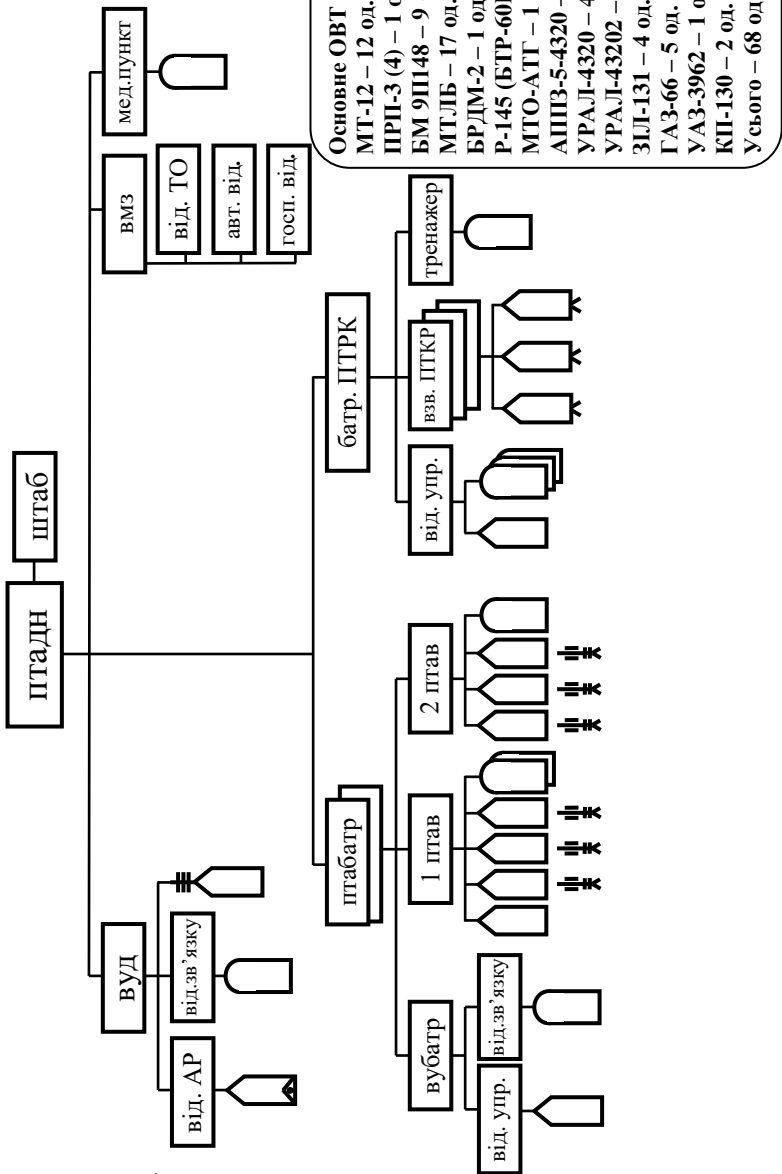
Організаційна структура адн 122-мм Г Д-30



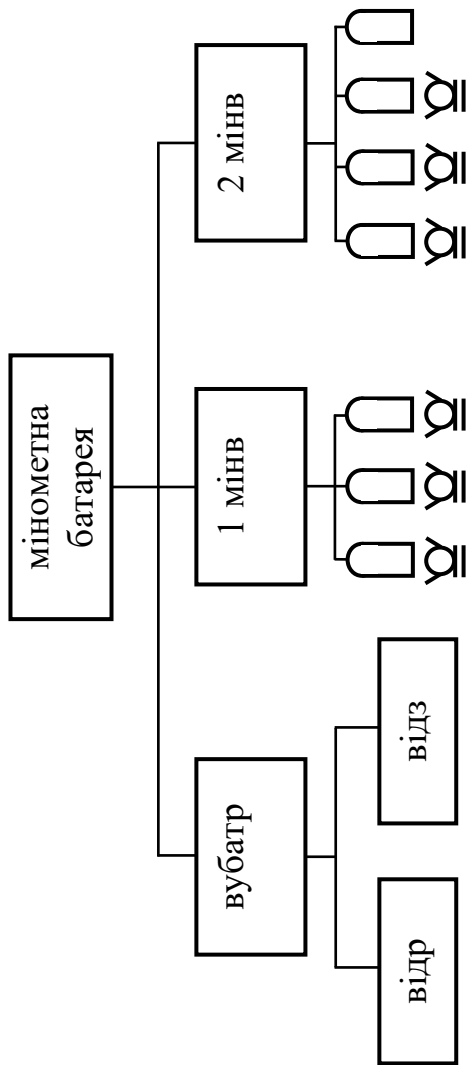
Основне озброєння і техніка:

- Д-30 – 18 од.
- ПРП-3(4) (БМП) – 1 од.
- 1В18 (БТР-60ПБ) – 3 од.
- 1В110 (ГАЗ-66) – 3 од.
- 1В111 (ЗІЛ-131) – 1 од.
- 1В19 (БТР-60ПБ) – 1 од.
- МТО-АТГ – 1 од.
- АТМЗ-5-4320 – 3 од.
- УРАЛ-4320 – 11 од.
- ЗІЛ-131 – 1 од.
- ГАЗ-66 – 4 од.
- УАЗ-3962 – 1 од.
- КП-130 – 3 од.
- (АП-1,5 під кухні – 3 од.
- Усього – 49 од.

Організаційна структура птадн

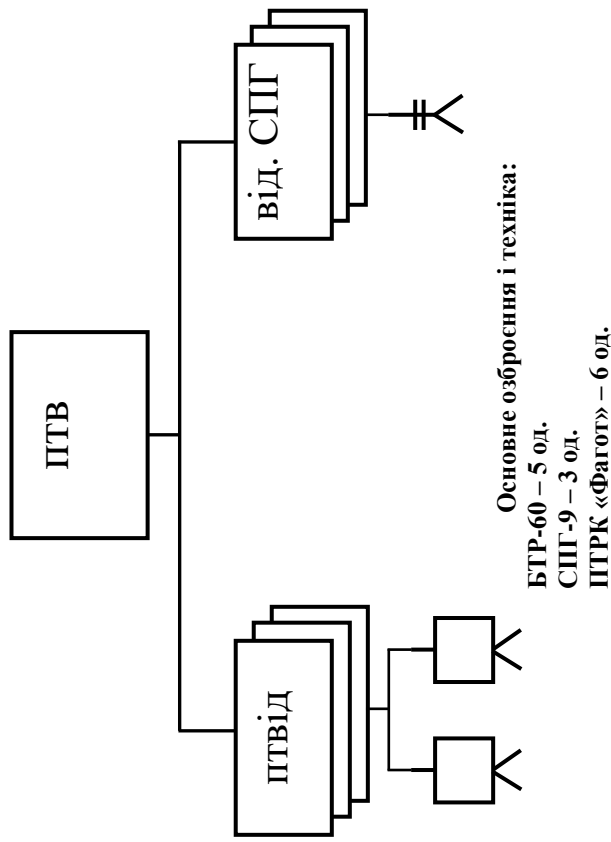


Організаційна структура мінбагр



**Основне озброєння і техніка:
Міномет 2С12 «Сані» – 6 од.**

Організаційна структура птв мб на БТР



Додаток Б (обов'язковий)

Основні ГТХ озброєння, приладів та пристроїв артилерійської розвідки, військової техніки та стрілецької зброї підрозділів

1. Причіпна артилерія

Система, індекс, шифр, ТТХ	1	2	3	4	5	6	7	8
Рік прийняття на озброєння								
Максимальна дальність стрільби								
ОФС, м (індекс снаряда)								
АРС, м (індекс снаряда)								
Дальність прямого пострілу, м								
Початкова швидкість снаряда, м/с								
Кути ГН, град								
Кути ВН, град								
Маса системи в БП, кг								
Маса ОФ снаряда, кг								
Швидкострільність, постр/хв								
Час переведення із ПП у БП, хв								
Обслуга, осіб								
Швидкість по шосе, км/год								
Боекомплект, шт.								
Штатний тягач								
	76-мм ЗІС-3	1942	85-мм Д-44	120-мм 2Б16 „Нона-Б”	122-мм Г Д-30	152-мм Г Д-20	152-мм Г 2А65 „Мста-Б”	152-мм Г 2А36 „Гіацинг-Б”
		13290	15600	8500 (ОФ-49) 12000 (ОФ-50) 7200 (ОФ-34)	15300 (ОФ-24)	17410 (ОФ-25)	24700 (ОФ-45)	28500 (ОФ-29)
				1000 (БК-14)		20300 (ОФ-22)	28900 (ОФ-61)	32820 (ОФ-30)
	820		1100		780	1040 (БР-472)	1160	1360
	680		793 (зар. повн.)	361	690	655	810 (ОФ-45) 828 (ОФ-61)	945 (ОФ-29)
			54	30	360	58	54	50
			-7 - +35	-10 - +80	-7 - +70	-5 - +45	-3 - +70	-2,30 - +57
	1200		1725	1200	3200	5650	7000	9760
	6,2		16,3	20,5	21,76	43,56 (ОФ-25)	43,56 (ОФ-45) 42,86 (ОФ-61)	46
	12-15		10-15 (прип.) 20 (max)	8	6-8	5-6 (прип.)	7-8	5-6
	до 1		40-60 с	1,5-2,0	1,5-2,5	2-2,5	2-2,5	3-4
	5		6	5	6	8	6 (8)	8,9
	40		60	80	80	60	60	60-80
	120		80	80	80	60	60	60
	ГАЗ-66		ЗІП-131 ГАЗ-66	ГАЗ-66	МТ-ЛБ ЗІП-131 (АТ-Л)	Урал-4320 (МТ-ЛБ, КраЗ)	Урал-4320 (КраЗ, АТС)	КраЗ-4556 (АТ, АТС)

2. Самохідна артилерія

Система, індекс, шифр, ТТХ	І						
	122-мм СГ 2С1 „Гвоздика”	152-мм СГ 2С3М „Акація”	152-мм СГ 2С19 „Мета-С”	152-мм СР 2С5 (2А37) „Гайинт-С”	203,2-мм СР 2С7 „Піон”	120-мм 2С9 (2А51) „Нона-С”	7
Рік прийняття на озброєння	1970	1970	1989	1976	1976	1976	1981
Максимальна дальність стрільби ОФС, м (індекс снаряда)	15200 (ОФ-24)	17300 (ОФ-25)	24700 (ОФ-45)	28330 (ОФ-29)	37500	8800 (ОФ-54)	8800
АРС (індекс снаряда)	-	20300 (ОФ-22)	28900 (ОФ-61)	32820 (ОФ-30)	47500	13000	13000
Дальність прямого пострілу, м	780	920	1160	1360	960		
Початкова швидкість снаряда, м/с	686	652	810	945	960		
Кути ГН, град	360	360	360	±15	±15	±35	±35
Кути ВН, град	-3 – +70	-4 – +60	-4 – +68	-2 – +57	0 – +60	-4 – +80	-4 – +80
Маса системи в БП, кг	15700	27500	42000	28200	46000	8000	8000
Маса ОФС, кг	21,76	43,56	43,56	46,0	110	17,3	17,3
Швидкострільність, постр/хв	4-6	3-5	7-8	5-6	1,5-2	6-8	6-8
Час переведення із ПП у БП, хв	до 2,0	1,5-2,0	2,0	1,5-2,0	10	0,5	0,5
Екіпаж/обслуга, осіб	4/5	4/6	5/7	5/7	7	4	4
Швидкість по шосе, км/год	60	60	60	60	50	60	60
Боскомплект, шт.	80	60	60	60	40	80	80
База	МТ-ЛБу	СУ-100П	Самохід. гусенич. Т-80	СУ-100П	Самохід. гусенич.	Шасі Об'єкт 925 БМД	Шасі Об'єкт 925 БМД
Запас ходу за паливом, км	500	500	500	500	500	500	500

Продовження додатка Б

3. Міномети

Система, індекс, шифр, ТТХ	82-мм БМ-37	82-мм М „Поднос”	82-мм АМ 2Б9 „Васильок”	120-мм М ПМ-120 (ПМ-38)	120-мм КОМПЛЕКС 2С12 „Сані”	240-мм СМ 2С4 „Гольпан”
1	2	3	4	5	6	7
Рік прийняття на озброєння	1937	-	-	1938	1979	1971
Максимальна дальність стрільби ОФ міни, м (індекс міни)	3040	4100	4270 (О-832ДУ)	5770 (ОФ-843)	7100 (ОФ-34)	9650 (ОФ-864) 19800 (3Ф2)
Мінімальна дальність стрільби, м	85	87	800	460	480	800
Початкова швидкість міни, м/с			272	272	325	до 362
Куті ГН, град	-		±30	30 (15)	±5 (±26)	±42
Куті ВН, град	-		-1 – +85	+45 – +80	+45 – +80	+50 – +80
Маса системи в БП, кг	52	50	622	275	5968 (компл.) 210 (міномета)	27500
Маса ОФ/АРМ міни, кг	3,2/-	3,2/-	3,1/-	15,9/-	16/-	130,7/290
Швидкострільність, постр/хв	15	23	100-120	6-15	10-15	0,9-1
Час переведення із ПП у БП, хв	1,5	1,5	1,5	1,5	3	2,5
Обслуга, осіб	5	5	4	6	6 (5+водій)	5
Швидкість по шосе, км/год			95	60	95	62,8
Боекомплект, шт.	120	120	300	80	80	40
Возимий боекомплект, шт.	60		226	48	48	20
Транспортна машина			ГАЗ-66	ГАЗ-66	ГАЗ-66	СУ-100П

Продовження додатка Б

4. Протитанкові ракетні комплекси

Система, індекс, шифр, ТТХ	9П151 «Метис»	9К111 «Фагот»	9П148 «Конкурс»	9П149 «Штурм-С»
	2	3	4	5
Рік прийняття на озброєння	1978	1970	1974	1978
Калібр ПТКР, мм	100	120	120 (135)	130
Ракети, які застосовуються	9М115	9М111	9М111, 9М113	9М114
Дальність стрільби, м	40–1000	75–2500	75–4000	400–5000
Швидкострільність, постр./хв	3	3	5	3–4
Кути ГН, град	360	360	±110	±85
Кути ВН, град	+5 – +15	±20	-5 – +20	-5 – +15
Возимий (носний) боскомплект, ракет	4	4	20 (9М113–10 шт., 9М111–10 шт.) 15 (9М113)	12
Час переведення із ПП у БП, хв	1	2,5	25 с	0,5
Кількість ракет готових до пуску	1	1	5	1
Система керування	Напівавтоматична з передачею команд по дротах			Напівавтоматична з передачею команд по радіо
Обслуга/скіпаж, осіб	2	3	2	2
Швидкість, км/год	-	-	до 100	62,5
Запас ходу за паливом, км	-	-	750	500
Базова машина	-	-	БРДМ-2	МТ-ЛБ

Продовження додатка Б

5. Протитанкові гармати

Система, індекс, шифр, ГТХ	85-мм ПТП Д-48		100-мм ПТП МТ-12 «Рапіра»		125-мм ПТП 2А45М «Спрут-Б»	
	1	2	3	4	4	4
Рік прийняття на озброєння	1953	1970	1970	1992	1992	1992
Дальність стрільби максимальна, м	18970	8300 оф	8300 оф	12200	12200	12200
Дальність прямого пострілу, м	1400	2130 к	2130 к	2100	2100	2100
Початкова швидкість снаряда, м/с	1010 (ОФС) 925 (БП) 1040 (БР)	1540 (БР) 1074 (БК) 700 (ОФС)	1540 (БР) 1074 (БК) 700 (ОФС)	1700 (БР) 905 (БП) 850 (ОФС)	1700 (БР) 905 (БП) 850 (ОФС)	1700 (БР) 905 (БП) 850 (ОФС)
Кути ГН, град	54	54	54	360	360	360
Кути ВН, град	-6 – +35	-7 – +20	-7 – +20	-6 – +25	-6 – +25	-6 – +25
Маса зразка, кг	2400	2650	2650	6575	6575	6575
Маса снаряда, кг	9,66 (ОФС)	16,74	16,74	23	23	23
Швидкострільність, постр./хв	до 15	6 (прицільна) 14 (найбільша)	6 (прицільна) 14 (найбільша)	6–8	6–8	6–8
Час переведення з ПП у БП, хв	1,5–2	1	1	1,5	1,5	1,5
Обслуга, осіб	6	7	7	7	7	7
Швидкість, км/год	60	60	60	80	80	80
Бронепробивність, мм	350	350	350	500	500	500
Боскомплект, снарядів	120	80	80	60	60	60
База, тягач	МТ-ЛБ	МТ-ЛБ	МТ-ЛБ	МТ-ЛБ, УРАЛ-4320	МТ-ЛБ, УРАЛ-4320	МТ-ЛБ, УРАЛ-4320

Продовження додатка Б

6. Високоточні боєприпаси

Основні характеристики зразків	152-мм КС 3ОФ39 «Краснополь»	152-мм Кор.С 3ОФ38 «Сантиметр»	152-мм КС «Сахароза»	240-мм Кор.М 3Ф5 «Смільчак»
	2	3	4	5
Дальність стрільби максімальна, м	20000	12000	14280	9200
Дальність стрільби мінімальна, м	3000	2000	4650	3600
Характер цілей, що уражаються	Нерухомі, рухомі ($V \leq 36$ км/год.), спостережні	Нерухомі, спостережні		Нерухомі, спостережні
Маса вибухової речовини, кг	6,5	5,5		24,1
Маса снаряда, кг	50	49,5	41,4	134,1
Визначення установок для стрільби на ураження	ПП при $D > 15$ км, СП при $D < 15$ км	Пристрілка Ц 1-2 сн. 3ОФ38		Пристрілка Ц Ф864 або 3Ф5
Тривалість циклу управління, с	5-15	4		4
Імовірність ураження при одному пострілі	0,9 (в ціль типу танк)	0,6 в коло $R=4,5$ м		0,5 в коло $R=6,0$ м
Можливість системи керування щодо вибору помилок пострілу, м за дальністю за напрямком	±600 ±300	±80 – 90 ±120 – 130	35 26	±130 – 150 ±130 – 150
Артилерійська система	Д-20, 2С3М	Д-20, 2С3М	Д-20, 2С3М	2С4, М240

Продовження додатка Б

7. Реактивні системи залпового вогню (РСЗВ)

Система, індекс, шифр, ТТХ	9К51 „Град” 2	9К55-1 „Град-1” 3	9К57 „Ураган” 4	9К58 „Смерч” 5
Рік прийняття на озброєння		1976	1978	1987
Шасі	Урал-375Д	МТЛБ	ЗІЛ-135ЛМ	МАЗ-534М
Калібр, мм	122,4	122,4	220	300
Дальність стрільби, км: мінімальна	1,6	1,5	8	20
максимальна	20,4	14,95	35,8	70
Кількість напрямних, шт.	40	36	16	12
Час повн. залпу, с	20	18	20	40
Час переvedення з ПП у БП, с	180	180	180	180
Маса БМ, кг	13700	15500	20000	43700
Кути горизонту обстрілу, град	70 (вправо), 102 (вліво)	75 (вправо), 104 (вліво)	+30	+30
Кути ВН, град	0 – +55	0 – +55	+6 – +55	+15 – +55
Обслуга БМ, екіпаж/осіб	6	4	4	6/4
Боєкомплект, пострілів	120	144	48	24
Макс. швидкість БМ, км/год	75	60,0 (80,0)	65	60
Запас ходу БМ, км/год	500	500	500	900

8. Ракетні комплекси

Система, індекс, шифр, ТТХ	Р 300 „Скад”	9К79 „Точка”	9К79-1 „Точка-У”
1	2	3	4
Дальність пуску, км максимальна мінімальна	300 50	70 15	120 20
Точність удару	0,5 % Дтрах 37400	0,2 % Дтрах*	0,2 % Дтрах
Бойова вага, кг	5862	17500	18145
Вага ракети (з ГЧ, направленої)	8	4	4
Обслуга, чол	8	4	4
База ПУ	МАЗ 543	БАЗ 5921	
Тип ракети	Баліст. з нерозд. БЧ (8К14)	керована на всій ділянці траєкторії, з ДРТГ одноч. з нерозд. БЧ (9М79Ф, 9М79К, 9М79Ф-Р)	
Ракетне паливо	Рідинне	Тверде	
Тип бойової частини	8Ф44 – фут. 3Ф15 – кас.	9Н123Ф – фугасна, 9Н123К – касетна 9Н123Ф-Р – фугасна з ПРГСН	
Тип системи управління	Автономне інерц., кер. на АУТ	Автономна інерц., кер. на всій ділянці траєкторії 9Н123Ф-Р кер. на при кінці ДДР ТР – 15 км	
Висота польоту при максимальній дальності	86 км	30 км	
Висота польоту при мінімальній дальності	24 км	0,6 км	
Ресурсе роботи двигуна	100 с		21–31 с
Час польоту ракети на максимальній дальності	310 с	164 с	

Продовження додатка Б

9. АВТОМОБІЛІ

Марка, ТТХ	1		2		3		4		5																															
	Вантажопідйомність, кг	2000	3640	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-4310	6000	8715	30	7895	2500	3200	85	46
Маса у спорядженому стані, кг	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Число місць для перевезення	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Габаритні розміри, мм: - довжина - ширина - висота	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Макс. швидкість, км/год.	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Макс. потужність, кс/кВт	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Акумуляторна батарея	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Система охолодження двигуна, л	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Система змащування двигуна, л	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Місткість паливних баків, л	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Картер коробки передач, л	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Тиск масла, кгс/см ² : - при номінальній частоті - при частоті холостого ходу	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							
Температура охолоджувальної рідини, с	21	5805	2322	2050	90-95	31,5	карбюратор V-подібний	ЗШ-131	5000	6700	24	7040	2500	2975	80	49,5	карбюратор V-подібний	дизель V-подібний	Урал-4320	5000	8570	27	7355	2500	2980	85	44,5	дизель V-подібний	КамАЗ-740	210/154	6ст-190	31	35							

10. Радіостанції

Характеристики	Р-147 „Акція”	Р-157	Р-123М	Р-173	Р-111	Р-171	Р-130	Р-134	Р-107М	Р-159	П-326
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Діапазон частот, МГц	44-52	44-54	20-51,5	30-75,99	20-52	30-70	1,5-10,99 кГц	1,5-30 кГц	20-52	30-75,99 (46)	1-20 (32)
І н/д	-	-	20-35,75	-	20-36	-	-	-	-	-	-
ІІ н/д	-	-	35,75-51,5	-	36-52	-	-	-	-	-	-
Інтервал між радіочастотами, Гц	100	-	25	1	25	-	10	10	1	-	-
Кількість робочих частот	4	100	1261	46000	1281	46000	950	28500	32000	46000	-
Кількість фіксованих частот	4	100	4	10	4	10	-	8	-	-	-
Вид роботи	ТФ-ЧМ	ТФ-ЧМ	ТФ-ЧМ	ТФ-ЧМ	ТФ-ЧМ	ТФ-ЧМ ТГ-АТ	ТФ-ОМ ТГ-АТ ПГ-ЧП	ТФ-ОМ ТГ-АТ ПГ-ЧП	ТФ-ЧМ ТГ-АТ	ТФ-ЧМ ТГ-АТ	ТФ-АМ ТГ-АТ
Потужність передавача, Вт	0,13	0,25	до 20	до 30	75	80	40	50	1 та 5	до 5	-
Чутливість приймача, мкВ	1,5	-	2,5	1,5	1,5	1,5	3	3	1,5	1,5	3
Типи антен та дальність зв'язу, км	АШ-0,5 АК-1	АШ-1,5 АК-1,5	АШ-4м=20 АШ-1,5 на 11-м (т.м.)=70	АШ-4м=20 АШ на 11-м (т.м.)=70	АШ-4м=40 ШДА, АШ-1,5м на 11-м (т.м.)=75	АШ-3,4м=50, ШДА=80	АШ-4м=50 АВЗ (НУД)=75 СД=350	АШ-4м=50 АВЗ=75 СД=350	АШ-1,5м=12 2,7м=18 АВЗ=35 ТГ-до 40 λ _{эф} =35	АШ-1,5=12 АШ-2,7=18 АВЗ=35 ТГ-до 50 λ _{эф} =35	АШ, нахильний промінь
- у русі	1	1,5	15	20	35	35	35	АВЗ=150	12	12 (ТГ-18)	-
Живлення			26	26	26	26	26	26	7,2	1,2	26
радіостанції, В	6П183 7 В	НКП-10	Бортова мережа	Бортова мережа	Бортова мережа	Бортова мережа	Бортова мережа	Бортова мережа	2НКП-20-3батар.	10НКП-8	Бортова мережа
Струм використання, А											
- на прийом			3	1,5	7	4	4	4			
- на передачу			9,5	9	20	22	14	15			
Час підготовки до роботи, хв	0,5	0,5	4	3	4	4	3	3	2	1,5	1
Час перестроювання ЗРЧ, с	1	1	45	3	45	20	20	18	30	25	-
Вага робочого комплексу, кг	0,7	1,6	45	53	100	80	100	85	18,5	11,7	16

11. Стрілецька зброя

Характеристика стрілецької зброї	9-мм ПМ	5,45-мм АК-74	5,45-мм РПК-74	7,62-мм ПКТ	40-мм РПГ-7	12,7-мм П „Утес”	30-мм АГС-17 „Пламя”
1	2	3	4	5	6	7	8
Вага зброї без набойів, кг	0,73	3,3	5,0	10,5	6,3	25	18
Вага зброї зі спорядженням магазином, кг	0,81	3,6	5,46				
Кількість нарізів, шт.	4	4	4	4		8	
Ємність магазину, шт.	8	30	45	250		50	29
Вага патрона, г	10	10,2	10,2	21,8	2200	125	350
Вага кулі, г	6,1	3,4	3,4	9,6		44,3-49,5	
Довжина патрона, мм	25						
Швидкострільність одиночними, постр./хв	30	40	50		4-6		
Швидкострільність чергами, постр./хв		100	150			700-800	
Початкова швидкість кулі, м/с	315	900	960	825	140	845	185
Прицільна дальність, м	50	1000	1000	1500	500	2000	1700
Темп стрільби, постр./хв		600	600	700-800			350-400
Дальність вбивчої дії кулі, м	350	1350	1350	3800			

Оптичні прилади розвідки

12. Біноклі

Характеристика	Біноклі					
	Б-6 (Б6×30)	Б-7 (Б7×30)	Б-8 (Б8×30)	Бі-8 (Бі8×30)	Б-12 (Б12×42)	Б-15 (Б15×50)
1	2	3	4	5	6	7
Збільшення	6 ^x	7 ^x	8 ^x	8 ^x	12 ^x	15 ^x
Поле зору, под. кут	1-42	1-42	1-42	1-42/1-17	1-00	0-67
Діаметр вихідного зорового отвору	5 мм	5 мм	3,8 мм	3,8 мм	3,3 мм	3,3 мм
Діаметр вхідного зорового отвору	30 мм	35 мм	30 мм	30 мм	42 мм	50 мм
Світлосила, люкс	25	25	14,4	14,4	10	10
Роздільна здатність, с	5"	6"	5"	7"/15"	5"	4"
Вага (без футляра), г	600	600	610	630	900	950

13. Нічні біноклі

Характеристика	1ПН33Б	1ПН50
1	2	3
Дальність розпізнавання в нічних умовах, не менше, м	200	200
Робочий діапазон температур	-40°C до +40°C	-50°C до +50°C
Збільшення	3,2 ^x ± 0,3 ^x	-
Кут поля зору	9° ± 30°	-
Напруга АКБ, В	8,3–8,8	5,75–7,3
Час безперервної роботи без зміни АКБ, год:		
при температурі +20°C, год, не менше	7	8
при температурі -40°C, год, не менше	3	0,5
при температурі +40°C, год, не менше	5	7
Вага:		
у бойовому положенні, кг	1,6	1,8
у похідному положенні, кг	3,5	5

Продовження додатка Б

14. Далекоміри стереоскопічні

Характеристика	ДС-1		ДС-ІМІ		ДС-2
	2	3	3	4	
Збільшення	12 ^x	15 ^x		20 ^x	
Поле зору	0-85 (5°)	0-70 (4,2°)		0-50 (3°)	
Роздільна здатність	6"	5"		6"	
Межі вимірювання дальності	400-16000	625-16000		1000-20000	
Межі вимірювання кутів:					
- вертикальних	±3-00 (±18°)	±3-00 (±18°)		±3-00 (±18°)	
- горизонтальних	60-00 (360°)	60-00 (360°)		60-00 (360°)	
Ціна поділки:					
- грубих шкал	1-00	1-00		1-00	
- точних шкал	0-01	0-01		0-01	
Ціна малої поділки сітки	0-05	0-05		0-05	
База, мм	1000	1000		2000	
Перископічність	302 мм	302 мм		389 мм	
Маса комплекту приладу, кг					
- у бойовому положенні	30,2	34		98	
- у похідному положенні	51,4	56,5		106,7	
- у похідному положенні з нічними приставками	59,9	65		-	

Продовження додатка Б

15. Квантові далекоміри

Характеристика	1Д11М	1Д13	1Д15	1Д6М	КТД-1
	1	3	4	5	6
Збільшення	8,7 ^x	7 ^x	10 ^x	13 ^x	10 ^x
Поле зору	6°	6,7°	6°	8°	4°
Межі вимірювання дальності, м	200–10000	145–20000	200–9990	100–7000	125–10000
Час готовності до вимірювання, с	30	5	20	5	10
Частота вимірювань, 1 вимірювання, с	5–7 с	7–8 с	8–10 с	8–10 с	10 с
Гранична помилка вимірювання, м	10	10	10	20	0,5
Кількість щелей, які фіксуються на індикаторі	3	2	3	1	3
Межі вимірювання кутів: - вертикальних, под/кутоміра - горизонтальних под/кутоміра	±4-50 60-00 (360°)	±5-00 60-00 (360°)	±3-00 60-00 (360°)	±3-00 60-00 (360°)	±18° 60-00 (360°)
Ціна поділки: грубих шкал точних шкал	1-00 0-01	1-00 0-01	1-00 0-01	1-00 0-01	1° 1'
Ціна малої поділки сітки	0-05	0-05	0-05	0-05	—
Перископічність	330	—	300	330	—
Маса комплекту приладу, кг: - у бойовому положенні - у похідному положенні	35 60	5 15	60	80	23 34
Кількість пусків без підзаряджання АКБ	300	600	200	від АКБ об'єкту	500
Напряга живлення, В	22–29	11–14	22–29	22–29	22–29

Продовження додатка Б

16. Бусоль, розвідувальні теодоліти

Характеристика	ПАБ-2А	РТ	РТ-2
1	2	3	4
Збільшення	8 ^x	10 ^x	10 ^x
Поле зору	0-83 (5°)	0-83 (5°)	0-83 (5°)
Роздільна здатність	6"	6"	6"
Збільшення мікроскопа	—	32 ^x	41 ^x
Ціна подільки:			
- грубих шкал;	1-00	1-00	1-00
- точних шкал;	0-01	0-01	0-01
- найменшої шкали лімба;	—	0-10	0-10
- найменшої шкали мікроскопа	—	0-01	0-01
Ціна малої подільки сітки	0-05	0-05	0-05
Межі вимірювання кутів:			
- вертикальних;	±3-00 (±18°)	±3-00 (±18°)	±3-00 (±18°)
- горизонтальних	60-00 (360°)	60-00 (360°)	60-00 (360°)
Перископічність, мм	350	300	300
Маса комплекту приладу, кг:			
- у бойовому положенні;	4,8	21	21
- у похідному положенні	11,5	40,6	40,6

Продовження додатка Б

17. Електронно-оптичні прилади

Характеристика	1ПН44		1ПН29		1ПН61
	Денна гілка	Нічна гілка	Денна гілка	Нічна гілка	
1	2	3	4	5	6
Збільшення	7 ^x /2,7 ^x	6,2 ^x	7 ^x	10 ^x	7 ^x
Поле зору	7°/18°	4°35'	7°	3°40'	—
Дальність спостереження вночі, м	—	до 1200	—	до 1500	до 3000
Ціна поділки шкали кутів місця цілі	0-05	0-05	0-05	0-05	0-05
Перископічність, мм	358	195	358	195	195
Кутова величина діаметра пунктирного кола в полі зору	—	0-10	—	0-10	0-10
Межі вимірювання кутів місця цілі, тис., град	-5°+15°	-5°+15°	-5°+15°	-5°+15°	-5°+15°
Максимальна величина вимірювання дальності, м	—	—	—	—	до 2400
Помилка вимірювання дальності, м	—	—	—	—	± 20
Напруга живлення, В	22-29	22-29	22-29	22-29	22-29

Продовження додатка Б

18. Тепловізійний прилад 1ПН59

Характеристика	Режим роботи	
	Виявлення	Впізнання
1	2	3
Збільшення зображення	2,5 ^x	8 ^x
Поле зору: - по куту місця, град - за азимутом, град	4 3	1,3 1
Дальність спостереження, м	до 3000	до 2000
Кути наведення: - по куту місця, град - за азимутом, град	від -5 до +15 360	від -5 до +15 360
Час підготовки до роботи, хв	не більше 20	не більше 20
Час безперервної роботи, год	8	8

19. Гірокомпаси

Характеристика	1Г25-1		1Г17		1Г40	
	1	2	3	4	4	4
Середина помилка визначення азимута		0-00,55	20"		0-00,5	
Час визначення азимута, хв		10	12		РО-4, РСО-15	
Межі роботи по широті		±70°	±70°		±70°	
Напряга живлення, В		27±10%	27±10%		27±10%	
Маса комплекту, кг		90	135		109	

Продовження додатка Б

Технічні засоби артилерійської розвідки

20. Командирські машини управління

Характеристика	1В14, 1В15		1В14М, 1В15М		1В19, 1В18		ППП-3, ППП-4	
	2		3		4		5	
Дальність розвідки, км	10		10		10		10	
Час розгортання у бойове положення, хв:								
- за допомогою гірокомпаса;	13		13		-		22	
- за допомогою гірокурсовказівника;	2,75		2,75		2,75		6	
- за допомогою бусолі	6		6		6		16	
Переведення командирської машини в похідне положення, хв	2		2		2		2,8	
Розрахунок, осіб	6/7		6/7		6/7		5	

Продовження додатка Б

Радіолокаційні засоби розвідки

21. Станції наземної артилерійської розвідки

Характеристика	СНАР-10 (1РЛ232)	ПСНР-5 (1РЛ133)
1	2	3
Дальність розвідки, км: - танки, БТР; - кораблів (тралів)	16-23 (без СДЦ) 10-18 (з СДЦ) не менше 25-30 (50)	8-10 до 10
Дальність спостереження вибухів, км: - наземних; - надводних	4-10 13-23	- -
Середні помилки визначення координат: - за дальністю, м; - за напрямком под. кут	до 20 до 0-02	25-50 0-05-0-10
Ширина сектору пошуку, под. кут	4-40	4-00 ÷ 20-00
Час розгортання, хв: - з похідного у бойове; - з бойового у похідне	5 1	5 3
Маса, кг	12200	50
Розрахунок	4	2-3

Продовження додатка Б

22. Артилерійський розвідувальний комплекс АРК-1 (1РЛ239-1)

Характеристика	Міномети	Гармати	РСЗВ	Тактичні ракети
1	2	3	4	5
Дальність розвідки, км	12-13	7-9	12-20	30
Дальність обслуговування стрільби, км	16-17	13-15	19-32	35
Точність визначення координат, м	30	40	60	90
Точність обслуговування стрільби, м	40	50	70	100
Час визначення координат, хв	до 1			
Сектор розвідки, под. кут	5-00			
Обслуга, осіб	4			
Час розгортання (згортання), хв	6			
Маса, кг	15500			

Продовження додатка Б

23. Засоби звукової розвідки

Характеристика	АЗК-7(ІБЗЗ)	АЗК-5(ІБ17)
1	2	3
Дальність розвідки (з імовірністю 0,8), км: - гармат; - мінометів	16-20 8	12-16 5-8
Дальність обслуговування стрільби (122 – 152-мм), км: - наземних розривів; - повітряних розривів	12-16 12-16	8-12 12-16
Середні помилки: - за дальністю: - гармати % від Др.; - міномети % від Др.; - за напрямком: - гармати; - міномети	0,8 0,8 0-04 0-05	0,8 1 0-03 – 0-04 0-05
Час визначення координат: - в автоматизованому режимі; - в підрежимі РЕВМ (ручному)	10 с -	15 с до 100 с
Час на розгортання: - на кабельному зв'язку; - на радіозв'язку	до 2-х год до 50 хв	до 2-х год до 50 хв
Час на згортання: - на радіозв'язку; - на кабельному зв'язку	30 хв 1,5 год	30 хв 1,5 год
Віддалення від переднього краю, км	2-3	2-3
Фронт розгортання, км	8-10	8-10
Смуга розвідки, км	12-15	10-12
Максимальна пропускна здатність комплексу	не<8л/хв	не<5л/хв
Швидкість руху, км/год	до 50	до 50

Продовження додатка Б

24. Засоби метеорологічного забезпечення

Характеристика	МРК-1 (1Б27)	РПМК (1Б44)
1	2	3
Дальність автоматичного супроводження, км:		
- радіозонд 1Б25-3, не менше	200	200
- радіозонд 1Б25-4, не менше	150	150
Мінімальна дальність, не більше, м	100	100
Висота зондування, км до: - р/з 1Б25-3;	40-50	40-50
- р/з 1Б25-4	30	30
Середньоквадратична помилка вимірів у режимі автоматичного супроводження, не більше:		
- похила дальність, м	45	75
- кута, под. кут	0-03	0-03
Середньоквадратичні помилки вимірів та розрахунків, не більше:		
- температура повітря, Т°С;	0,7	0,7
- швидкості вітру, м/с;	0,7	0,7
- напрямку вітру, под. кут;	0-30	0-30
- щільності повітря, %	0,7	0,7
Час розгортання, хв	20	<10
Розрахунок, осіб	6	5
Кількість машин, Урал	3	2+1/пл
Режим робіт	радіолокаційний	радіолокаційний, радіопеленгаційний

Продовження додатка Б

25. Основні зразки бронетанкової техніки

Зразок	Рік прийняття на озброєння	Маса	Екіпаж	Озброєння		Товщина броні	Могутність	Швидкість	Запас ходу
				кулемет	пушка				
Т-64Б	1976	39	3	7,62-мм 2000 шт.	125-мм 36 шт.	540	700	60	600
Т-72Б	1983	43	3	7,62-мм 2000 шт.	125-мм 45 шт.	550	840	60	700
Т-80УД	1986	46	3	7,62-мм 2000 шт.	125-мм 45 шт.	550	1000	60	740
Т-80	1998	48	3	7,62-мм 2000 шт.	125-мм 45 шт.	550	1200	60	450

Продовження додатка Б

26. БМП

Зразок озброєння	Прийняття на озброєння		Маса	Озброєння			Могутність двигуна	Швидкість	Запас ходу за паливом		Екіпаж
	рік	Т		пушка	кулемет	ПТУР			км	чол.	
БМП-1	1996	13	73-мм 40 шт.	7,62-мм 2000 шт.	4 шт.	300	земля-62 вода-7	600	3+7		
БМП-2	1980	13,8	30-мм 500 шт.	7,62-мм 2000 шт.	9М111 4 шт.	350	земля-65 вода-7	550	3+7		
БМП-3	1986	18,7	100-мм 20 шт.	7,62-3 по 2000	9М117 8 шт.	500	земля-72 вода-7	600	3+7		

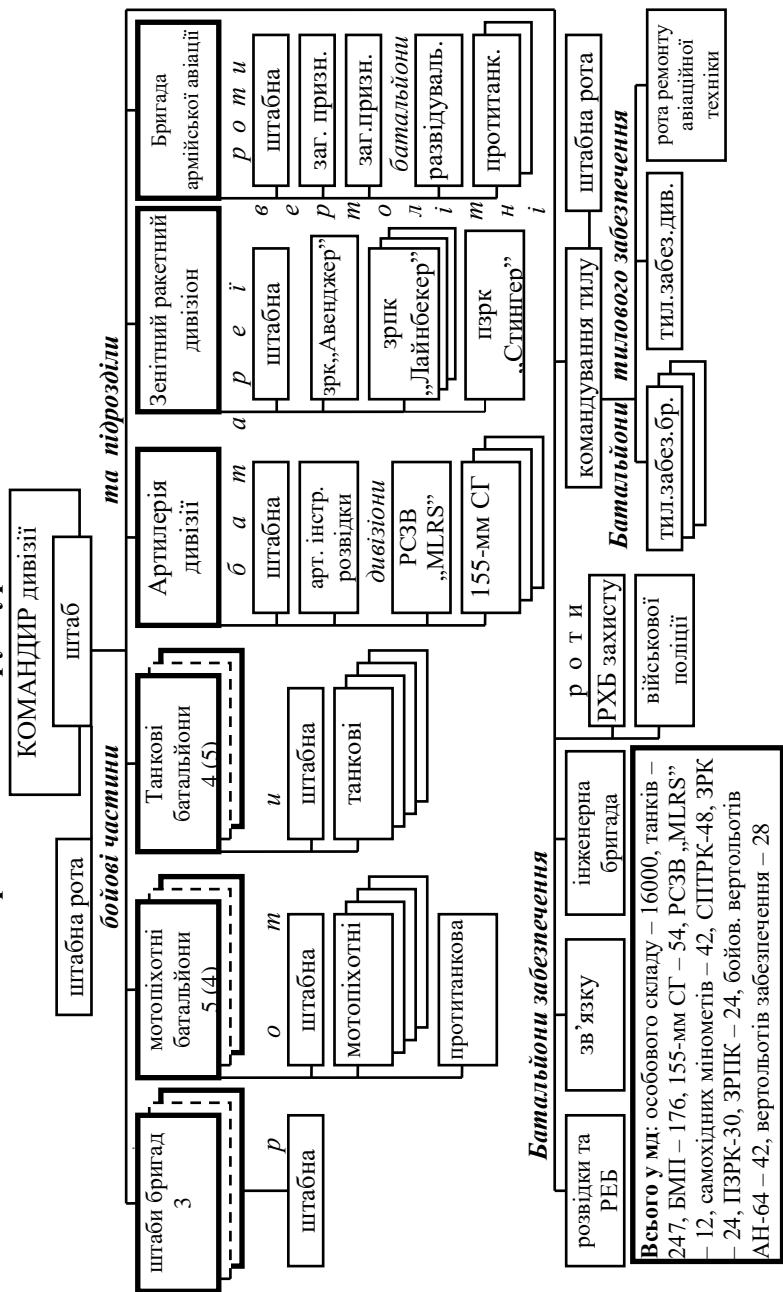
27. БТР

Зразок озброєння	Прийняття на озброєння		Маса	Озброєння	Могутність двигуна	Швидкість	Запас ходу за паливом		Екіпаж
	рік	Т					км	чол.	
БТР-60	1960	10,3	7,62-мм – 2000 шт. 14,5 – 500 шт.	2 шт. по 90	земля-80 вода-10	540	2		
БТР-70	1970	11,5	7,62-мм – 2000 шт. 14,5 – 500 шт.	2 шт. по 115	земля-80 вода-10	540	2		
БТР-80	1980	13,6	7,62-мм – 2000 шт. 14,5 – 500 шт.	156/210	земля-80 вода-10	540	2		

28. Зенітні засоби

Характеристика	23-мм	9П58М	9 АЗУ
	ЗСУ-23-4 „Шилка”	„Стріла-2М”	„Стріла-10СВ”
1	2	3	4
Досяжність за дальністю, м	2500	1100/4200	800/5000
Досяжність по висоті, м	1500	50/2000	25/3500
Максимальна швидкість цілей, км/год	1600	950	1500
Ймовірність ураження цілі однією раке- тою (установкою)	0,3	0,24	0,1–0,4
Боекомплект, шт.	2000	6 на відділення	
Час перезаряджання, хв	5	0,2	
Час розгортання на вогневій позиції, хв	5	0,5	Розвідка і пуск під час руху
Швидкість переміщення, км/год	50	-	
Швидкість руху, при якій можливо вести вогонь, км/год	30	10	
Вага системи, т, кг	19 т	15 кг	

Додаток В (обов'язковий) Організаційна структура мд США

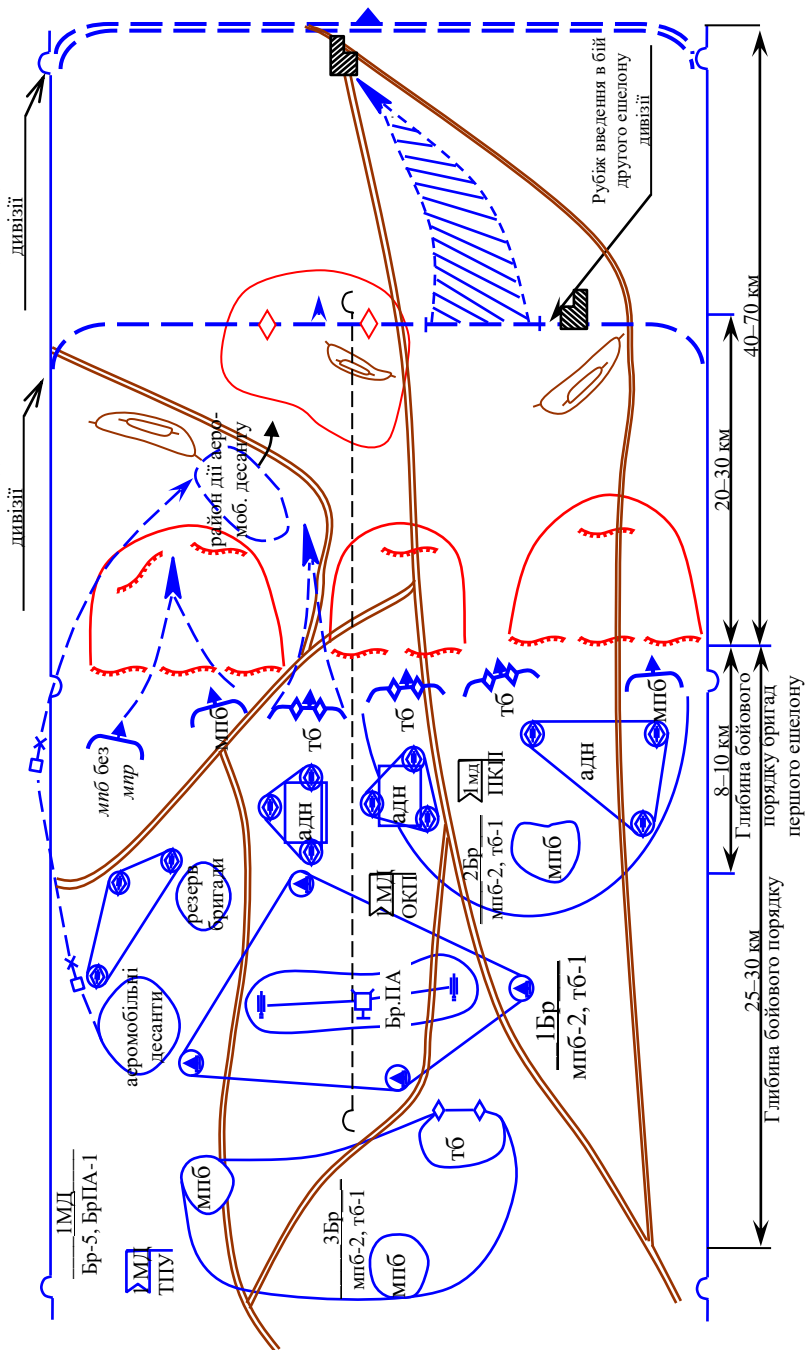


Продовження додатка В

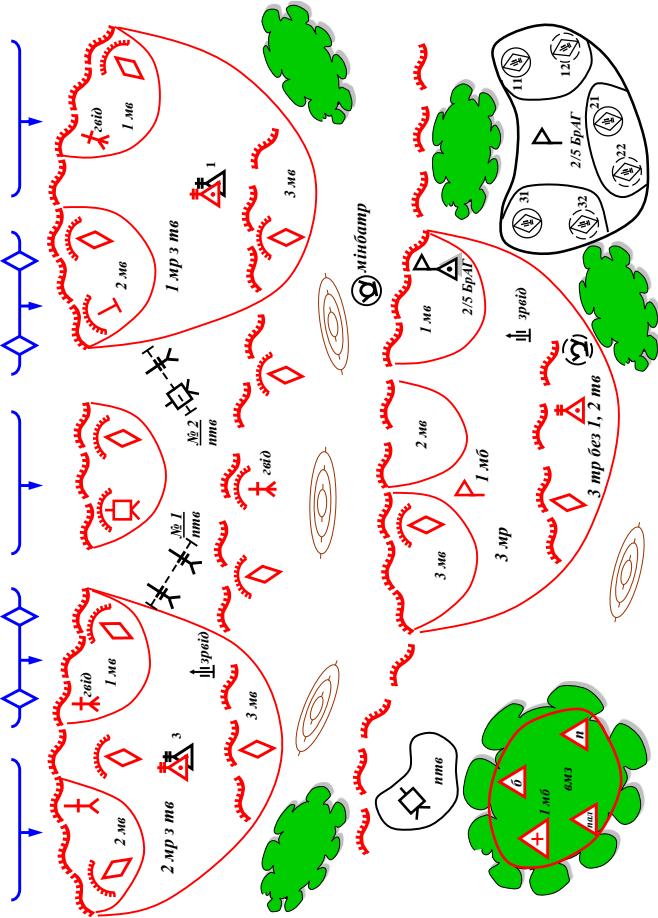
Бойові завдання дивізії в наступі (США)

Найближче завдання

Кінцеве завдання

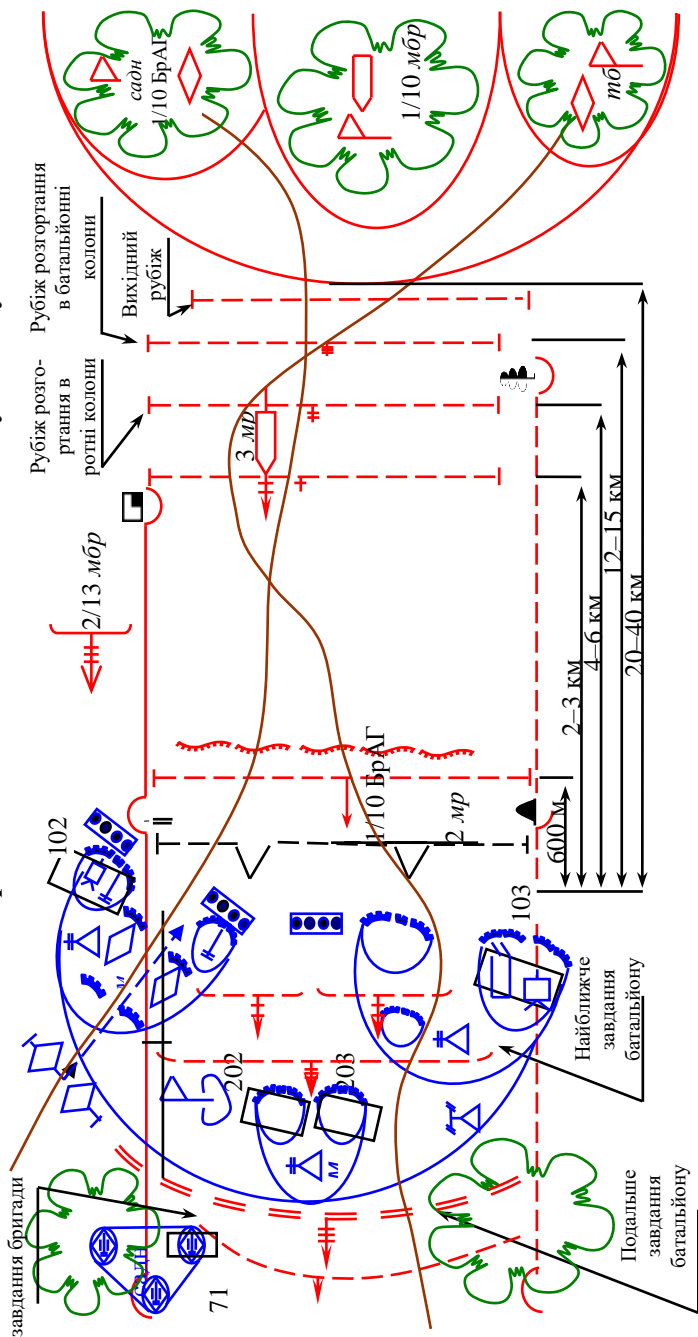


Додаток Г
(обов'язковий)
Бойовий порядок мб в обороні та наступі
Бойовий порядок механізованого батальйону в обороні (варіант)



Продовження додатка Г

Бойовий порядок механізованого батальйону в наступі

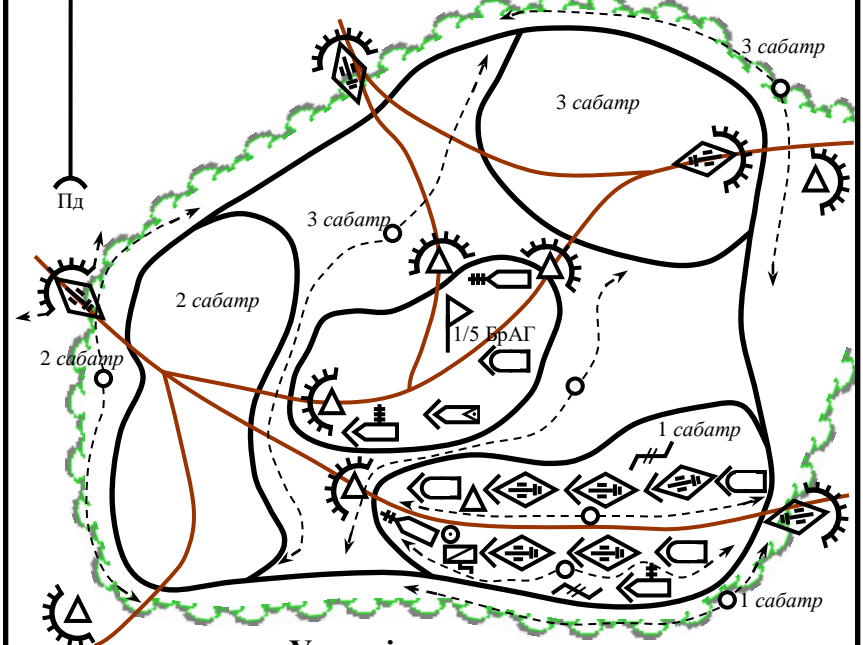


Продовження додатка Д




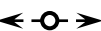




Район розташування сади на місці (варіант)

Схема

розташування 2 сади на місці



Умовні позначення

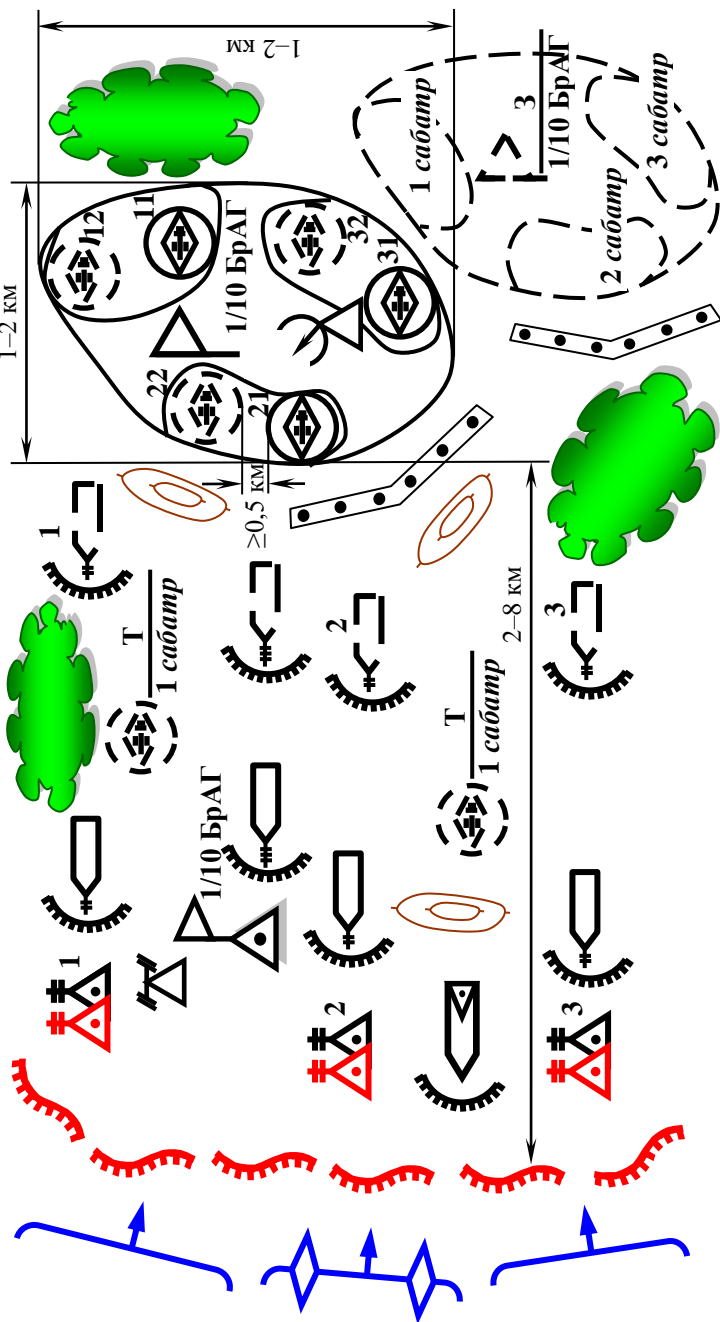
-  – окоп для самооборони;
-  – черговий;
-  – днювальний;
-  – парний патруль;
-  – сторожовий пост;
-  – бліндаж (сховище);
-  – перекрита щілина;
-  – спостережний пост.

Начальник штабу 2 сади

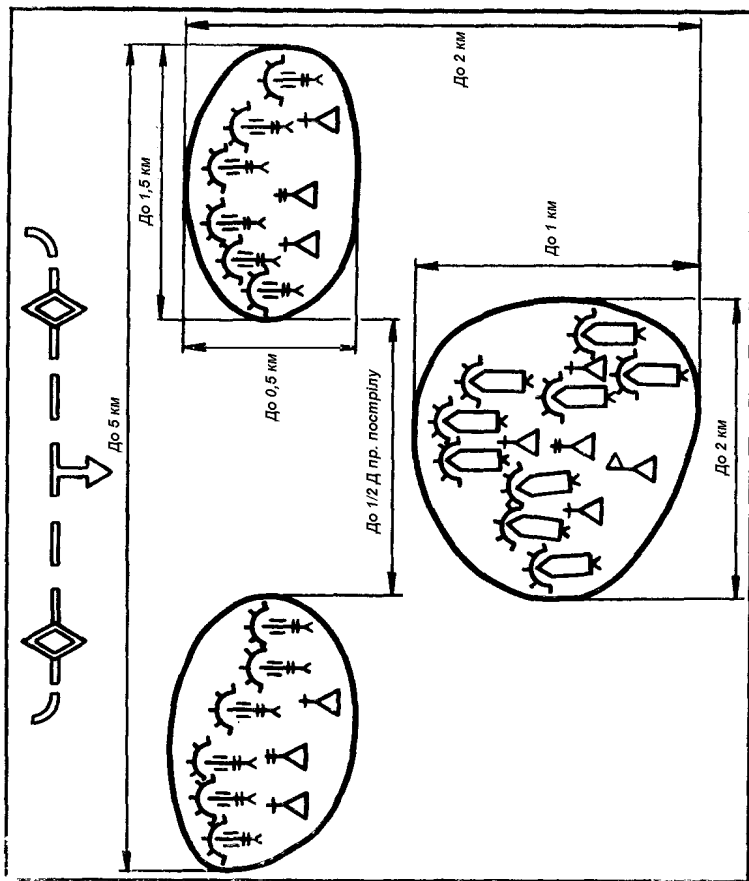
(військове звання, підпис, прізвище та по батькові)

„ _____ ” _____ 20__ р.

Додаток Е
(обов'язковий)
Бойовий порядок підрозділів
Бойовий порядок сади в обороні (варіант)



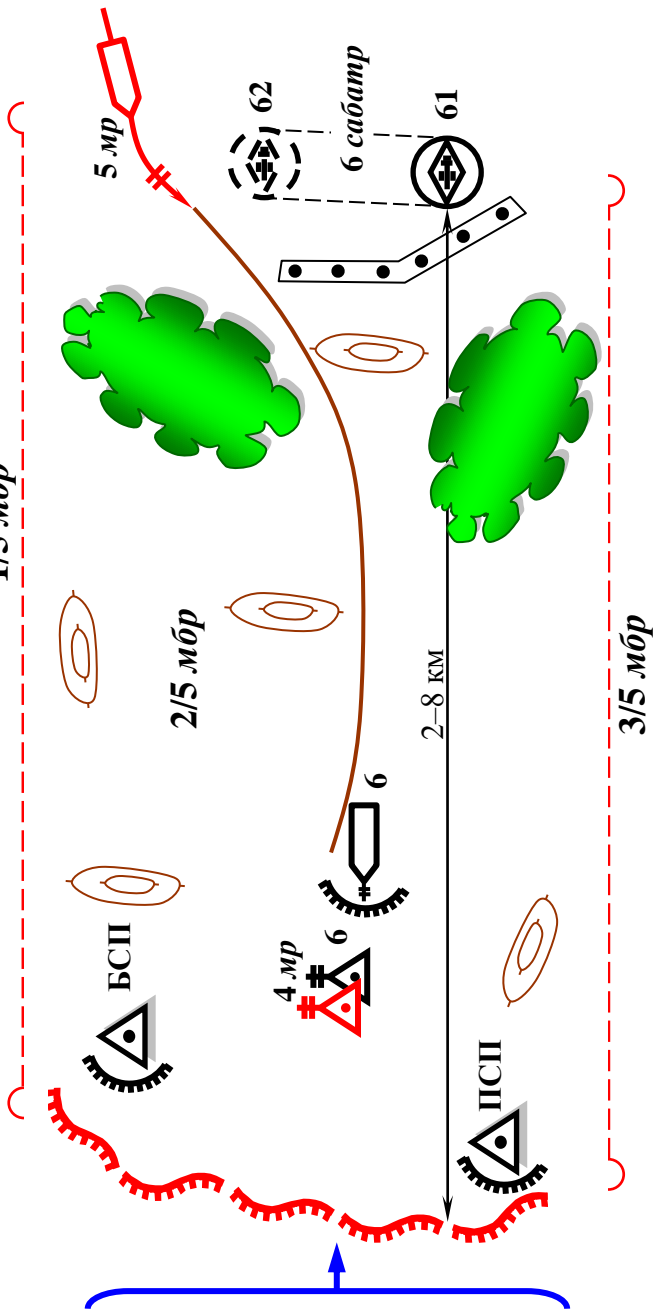
Бойовий порядок *п'ятид*



Продовження додатка Е

Бойовий порядок сабатр

1/5 мбр



Додаток Ж
(обов'язковий)

Розпорядження старшого офіцера батареї (квв) з організації безпосередньої охорони і самооборони вогневої позиції
(варіант)

„1. Командиру другого вогневого взводу виставити спостережний пост у складі двох гарматних номерів на висоті (зазначає на місцевості) із завданням своєчасного сповіщення про появу танків, піхоти та повітряного противника, а також вести радіаційне та хімічне спостереження.

2. Орієнтири: міст – орієнтир 41-й, дальність 1100; будинок – орієнтир 42-й, дальність 1200 і т.д.

Сектори обстрілу: 1-ї гармати – орієнтир 41-й, орієнтир 45-й, додатковий – орієнтир 46-й; 3-ї гармати – орієнтир 43-й, орієнтир 44-й, додатковий – орієнтир 41-й і т.д.

Командирам гармат організувати в зазначених секторах безперервне спостереження.

3. У перервах між веденням вогню біля кожної гармати призначити чергового номера обслуги із завданням: нести службу з охорони, спостерігати за сигналами, що подаються зі спостережного посту, бути готовим до негайного відкриття вогню.

4. Командиру відділення тяги (старшому водію) виставити спостерігача й патруль у районі розміщення тягачів (зазначає на місцевості) із завданням: спостерігати за сигналами зі спостережного посту та вогневої позиції, своєчасно попереджати про появу танків і мотопіхоти противника. Час виставлення посту – із прибуттям у район.

5. Для відбиття нападу мотопіхоти та диверсійно-розвідувальних груп вогнем зі стрілецької зброї команди-

Продовження додатка Ж

рам гармат, командир у відділення тяги (старшому водію) обладнати окопи для особового складу (місця окопів зазначає на місцевості).

6. Командирам 1-ї та 6-ї гармат підготувати окопи для стрільби з гранатометів (зазначає на місцевості).

7. Командирам гармат підготувати майданчики для стрільби прямою наводкою по танках противника: обслузі 1-ї гармати (зазначає на місцевості) і т.д. для кожної обслуги.

8. Командир у 2-го вогневого взводу підготувати до мінування ділянки (зазначає на місцевості фронт та глибину).

9. Сигнали сповіщення, що подаються зі спостережного посту:

- про появу танків противника – голосом „Танки” та напрям;

- про появу вертольотів та літаків противника – голосом „Повітря” та часті удари в гільзу;

- про радіоактивне зараження – „Радіаційна небезпека”, про хімічне та біологічне зараження – голосом „Хімічна тривога” та не часті удари в гільзу.

10. За сигналом про появу танків вести вогонь:

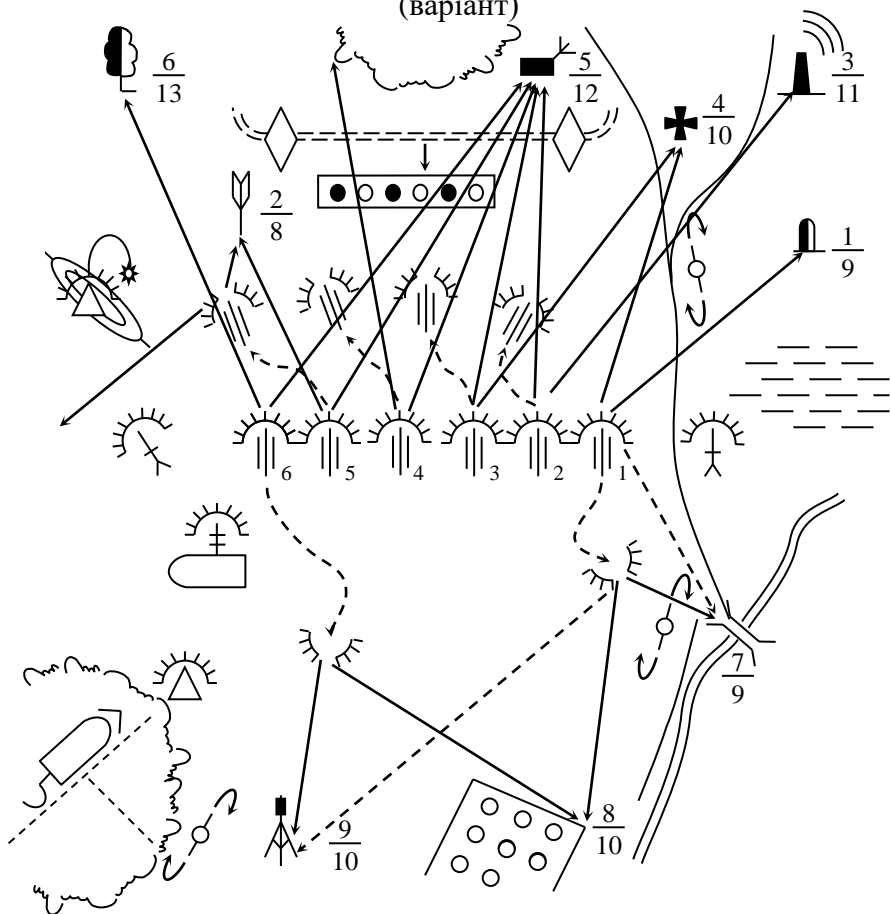
- „танки з фронту” – усім гарматам – з основних вогневих позицій;

- „танки з фронту та ліворуч” – першому взводу відбити атаку танків з фронту з основних вогневих позицій; другому взводу – з підготовлених майданчиків;




- „танки праворуч” – першому – з підготовлених майданчиків для ведення вогню, другому – з основних ВП.

При атаці танків противника разом з піхотою вогонь вести з гармат у складі скорочених обслуг, решті номерів (по 2–3 від обслуги) вести вогонь з автоматів по піхоті противника. Вогонь по танках відкривати за моєю командою”.

Додаток К
Схема
безпосередньої охорони та
самооборони вогневих взводів на позиції
(варіант)



Умовні позначення:

-  – місця освітлювачів;
 -  – майданчик для стрільби прямою наводкою
-  – спостережний пост;

Старший офіцер батареї _____

(військове звання, підпис)

Додаток Л

Зміст бойового наказу старшого офіцера батареї (варіант)

„1. Підрозділи 1 *мб* 2 *мбр* „Блакитних” займають оборону з переднім краєм: ГІРСЬКЕ, ОПОЛОНСЬКЕ, ЧЕРВОНЕ.

2. 2 *мр* 1/10 *мбр*, використовуючи вогонь артилерії, атакою з ходу в комбінованому бойовому порядку у взаємодії із сусідніми ротами знищує противника в опорному пункті взводу на південній околиці ГІРСЬКЕ, а потім веде наступ у напрямі ЧЕРВОНЕ.

3. Батарея підтримує бойові дії 2 *мр* 1/10 *мбр*, район ВП – 3,5 км на схід від ГІРСЬКЕ, основний напрямок стрільби 35-00.

Установки для стрільби на ураження визначати способом повної підготовки. Витрата боєприпасів на день бою – 2,5 бк. У ході бою після виконання вогневих завдань у період артилерійської підтримки військ, що наступають, вогневі взводи переміщуються у колоні за маршрутом: ГІРСЬКЕ, ЧЕРВОНЕ. Контроль роботи навігаційної апаратури машини СОБ провести біля контурної точки – тригопункт з відм. 98,6 (X=32405, Y=60710).

4. Наказую:

У період артилерійської підготовки атаки тривалістю 27 хвилин у складі батареї подавити живу силу і вогневі засоби у взводному опорному пункті:

- у першому вогневому нальоті тривалістю 11 хв. – ц. 110, 300×200. Витрата 180 на батарею;

- у другому вогневому нальоті тривалістю 8 хв. – ц. 210, 300×200. Витрата 144 на батарею;

- у третьому вогневому нальоті тривалістю 8 хв. – ц. 110. Витрата 108 на батарею.

У період артилерійської підтримки військ, що наступають, взвод у складі батареї бере участь у веденні послідовного зосередження вогню на двох рубежах, ведучи вогонь по

цілях:

- ц. 110 – взводний опорний пункт, 300×200. Витрата 72, тривалість ведення вогню 5 хв.;

- ц. 210 – взводний опорний пункт, 300×200. Витрата 144, тривалість ведення вогню 7 хв.

У подальшому бути в готовності до ведення вогню по окремих цілях, зосередженого і загороджувального вогню у складі батареї.

Біля гармат викласти і приготувати по 24 постріли з підривиком РГМ-2 і по 8 пострілів з підривиком В-90. У погрібцях викласти по 76 пострілів з осколково-фугасними снарядами.

Командиру 1-ї гармати виставити спостережний пост біля окремої берези у складі двох гарматних номерів із завданням своєчасного повідомлення про появу танків, піхоти та літаків противника, ведення радіаційного та хімічного спостереження. Час зайняття поста – із зайняттям ВП.

Місця гарматних майданчиків і секторів обстрілу для ведення вогню прямою наводкою будуть визначені після зайняття ВП.

5. Готовність до відкриття вогню – 5.00.

6. Сигнали управління і сповіщення:

- виклик вогню – „Буря”;

- перенесення вогню – „Перекач”;

- припинення вогню – „Штиль”;

- початок переміщення вогневих взводів – „Хвиля”;

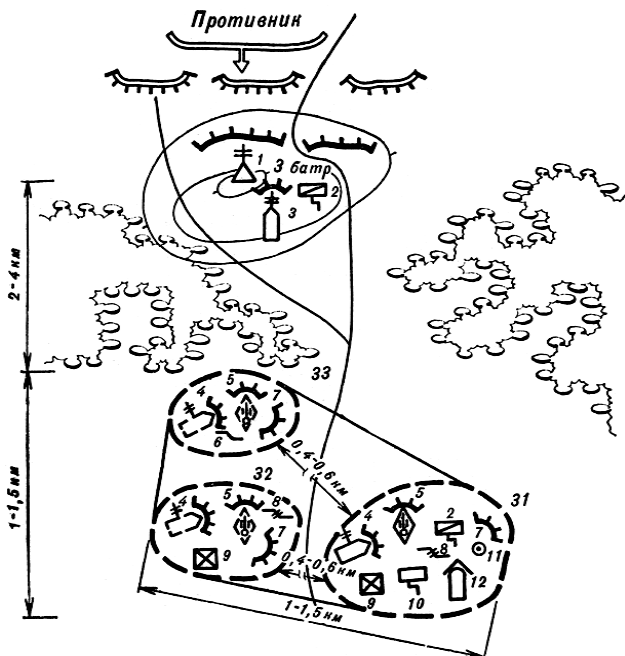
- про радіоактивне зараження – „Радіаційна небезпека”;

- про хімічне і біологічне зараження – „Хімічна тривога”.

7. Із зайняттям ВП моє місце в командирській машині управління, мій заступник – командир другого вогневого взводу”.

8. На південній околиці ЧЕРВОНЕ (5711) знаходиться лікарня, помічена знаком Червоного Хреста. Військовополонених на пункт їх збору (район розміщення ПУВД) супроводжує старший механік-водій.

Додаток М
(обов'язковий)
Схеми інженерного обладнання
Схема інженерного обладнання ВП та КСП сабатр

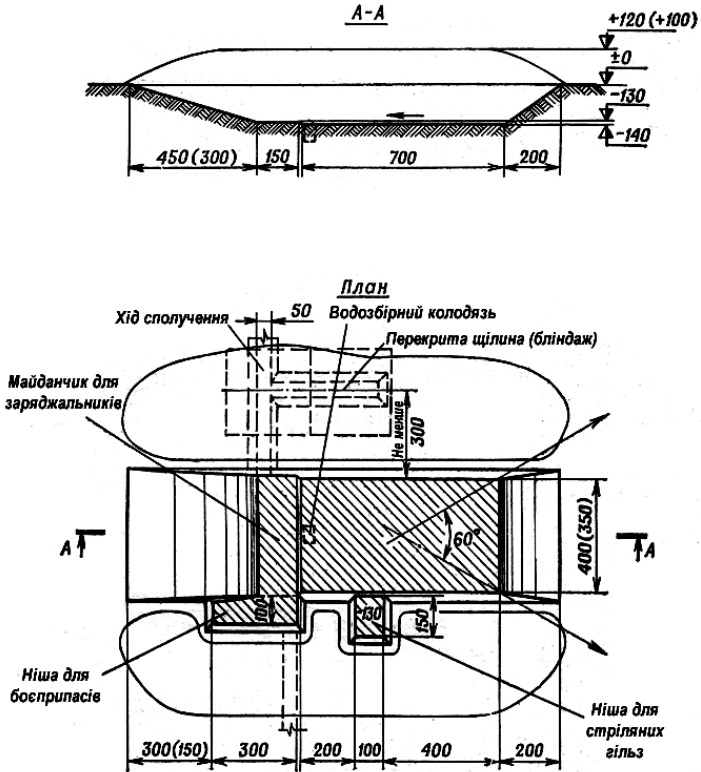


Примітки:

- 1 – відкрита споруда для спостереження командира батареї;
- 2 – бліндаж;
- 3 – окоп для машини командира батареї 1В14;
- 4 – окоп для машини старшого офіцера батареї 1В13;
- 5 – окоп для самохідної гаубиці;
- 6 – відкрита щілина;
- 7 – окоп для самооборони;
- 8 – перекрита щілина;
- 9 – погрібець для боєприпасів;
- 10 – сховище;
- 11 – пункт водопостачання;
- 12 – укриття для транспортних засобів

Продовження додатка М

**Схема
інженерного обладнання окопу для
самохідних гаубиць 2С3 та 2С1**

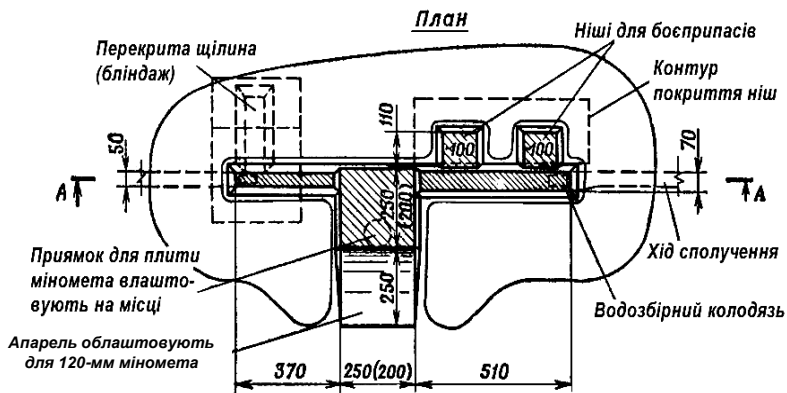
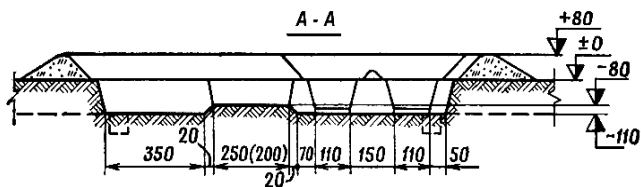


Об'єм вийнятого ґрунту 75 (62) м³.

На облаштування окопу (без щілини) із застосуванням обладнання для самоокопування гаубиці 2С3 необхідно 1,5 маш./год та 15 люд.-год., із застосуванням ПЗМ-2 – 0,5 маш./год та 12 люд.-год.

Продовження додатка М

**Схема
інженерного обладнання окопу для
120-мм (82-мм) міномета**

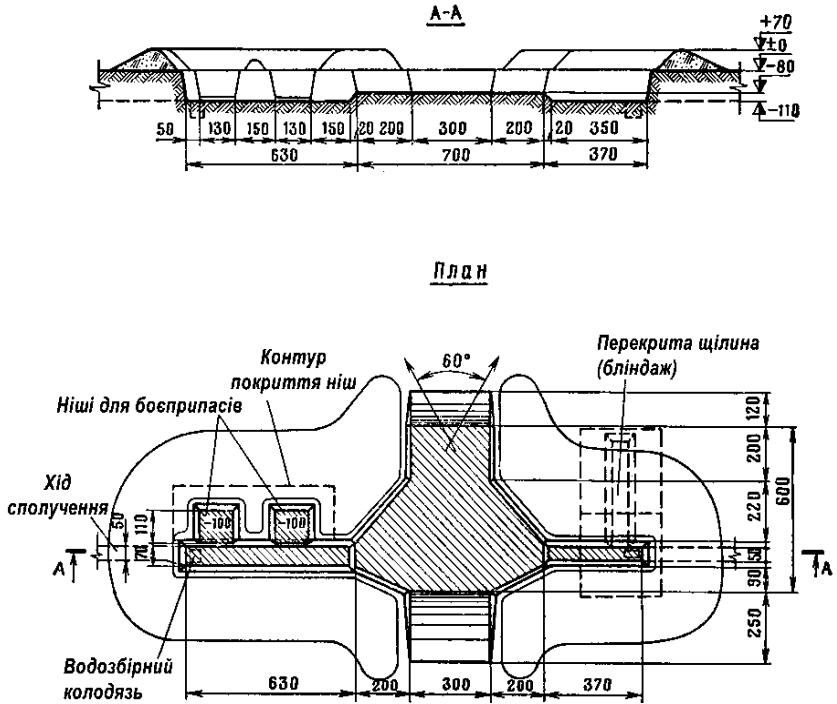


Об'єм вийнятого ґрунту 19 (15) м³

На облаштування окопу (без щілини) потрібно
24 (18) люд-год.

Продовження додатка М

**Схема
інженерного обладнання окопу з обмеженим сектором
обстрілу для 100-мм гармати МТ-12**

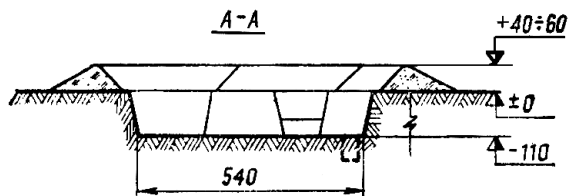


Об'єм вийнятого ґрунту 40 м^3

На улаштування окопу (без щілини) потрібно 0,4 маш./год
екскаватора ЕОВ-4421 та 18 люд-год.
Вручну – 53 люд-год.

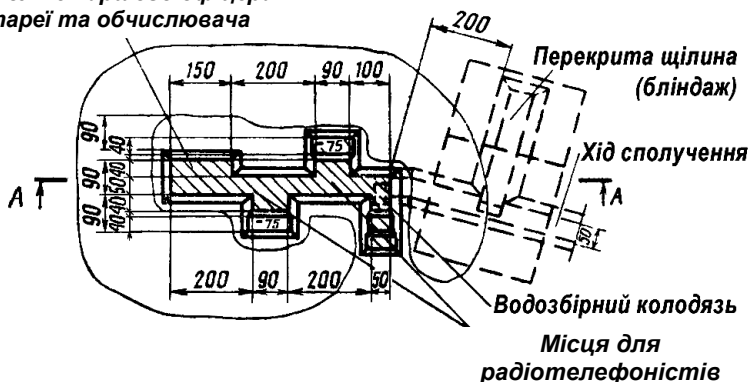
Продовження додатка М

**Схема
інженерного обладнання відкритої споруди
для ПУВбатр**



План

*Місце для старшого офіцера
батареї та обчислювача*

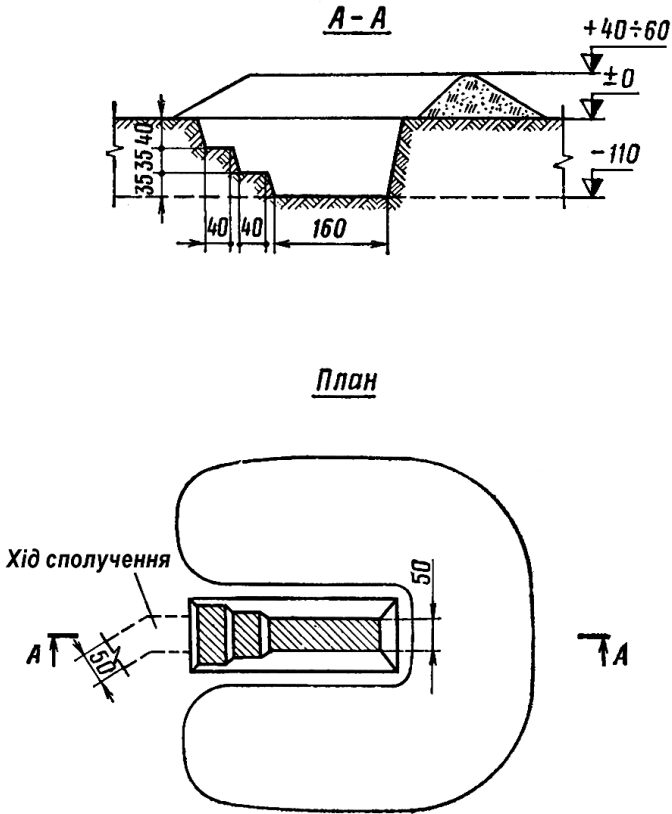


Об'єм вийнятого ґрунту $7,5 \text{ м}^3$

На облаштування споруди (без щілини) потрібно
9 люд-год.

Продовження додатка М

**Схема
інженерного обладнання відкритої споруди для
командира вогневого взводу**

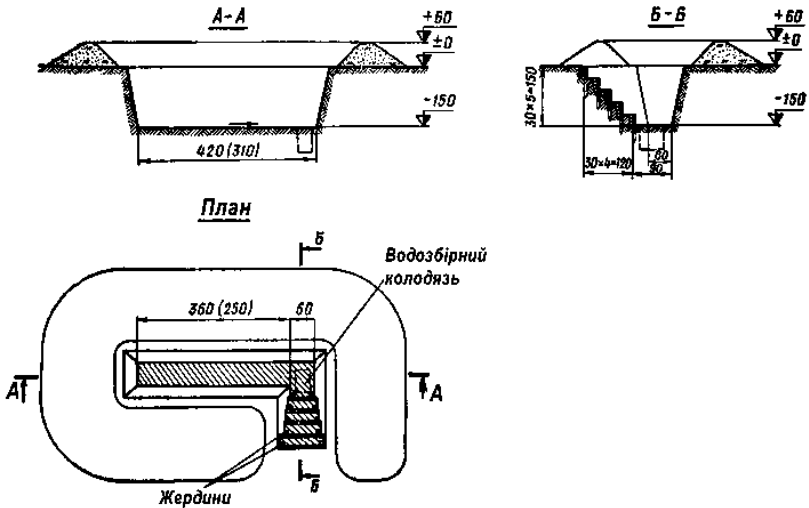


Об'єм вийнятого ґрунту $1,7 \text{ м}^3$

На облаштування споруди потрібно $1,7$ люд-год.

Продовження додатка М

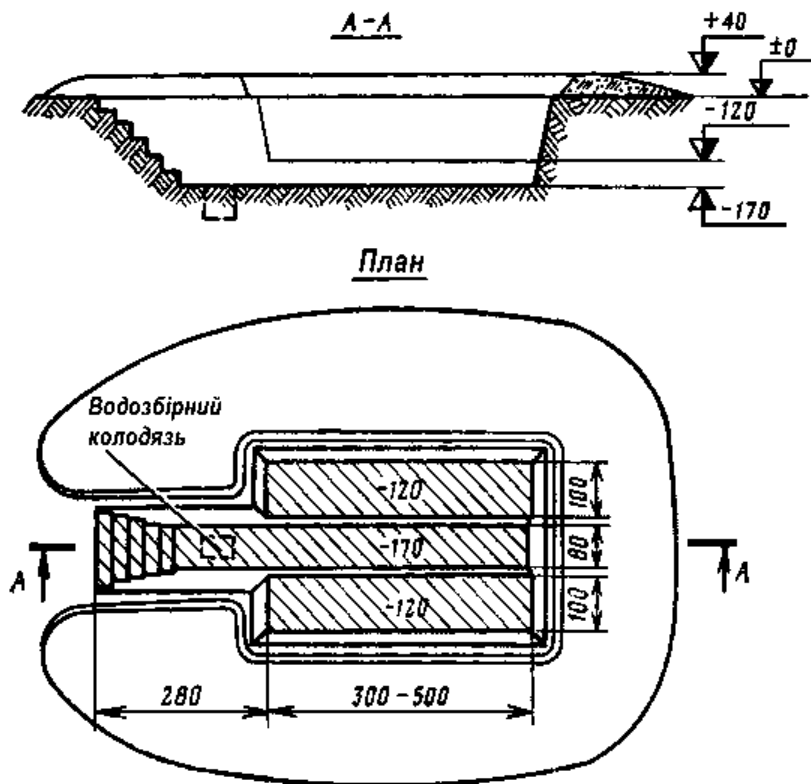
**Схема
інженерного обладнання відкритої щілини на
обслугову із 8 (4) осіб**



Об'єм вийнятого ґрунту з входом із поверхні 7 (5,5) м³, з входом із траншеї 6 (4,5) м³. На облаштування щілини із входом із поверхні потрібно 12 (10) люд-год., з входом із траншеї 8 (6) люд-год., круглого лісу 0,1 м³.

Продовження додатка М

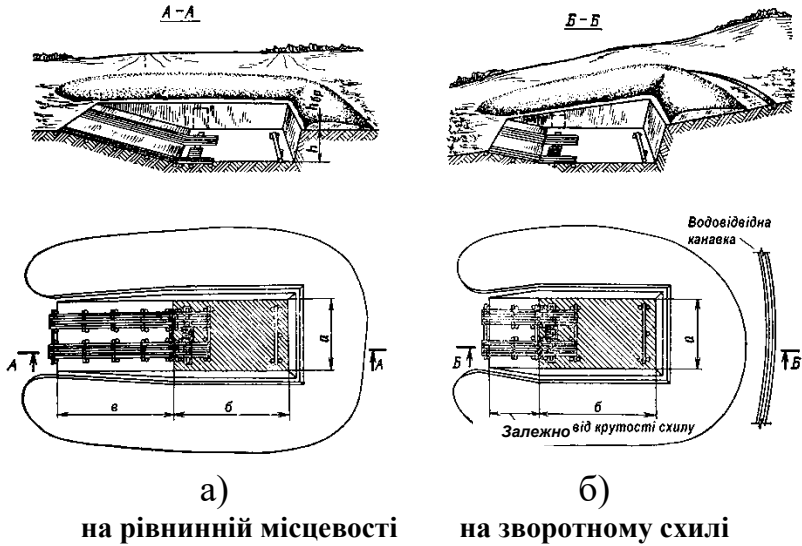
Схема
інженерного обладнання погрібця для боєприпасів



Об'єм вийнятого ґрунту 19–27 м³

На облаштування погрібця потрібно 30–40 люд-год.

Схема інженерного обладнання укриття для транспортних та спеціальних машин

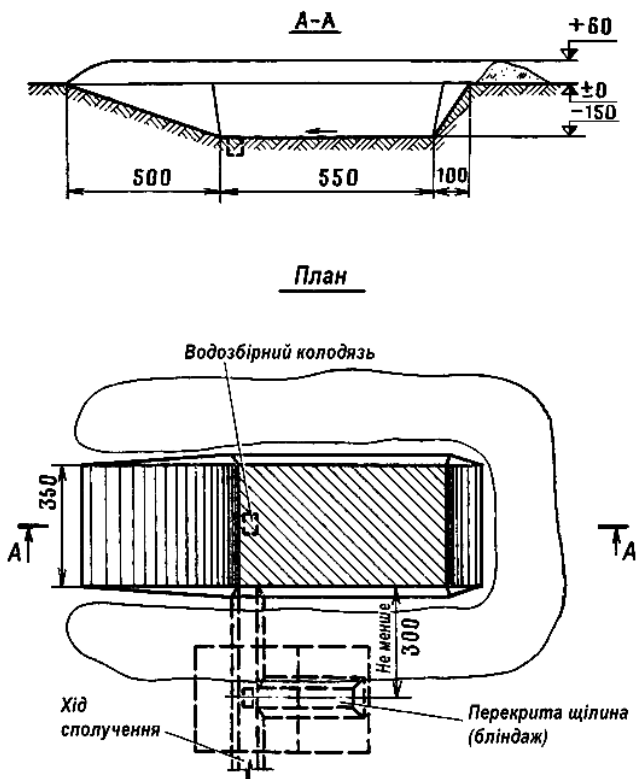


Розрахунки з інженерного облаштування укриття для транспортних засобів

Найменування та тип машини	Розміри укриття, м					Об'єм вийнято- го грунту, м ³	Потрібна кількість сил та засобів		
	а	б	в	h	h _{бр}		з використанням механізмів		вру- чну люд- год.
							маш./год бульдоз- ера	люд- год.	
Автомобіль ГАЗ-66	3	5	4,5	1,5	1	47	0,6	10	55
Автомобілі ЗІЛ-130 (131): – бортові; – з кузовом „КУНГ”	3	6	5	1,5	1,1	50	0,7	10	60
	3	7,5	6	1,8	1,4	80	1,2	13	90
Автомобілі Урал, КраЗ, МАЗ	3,5	7,5	6	2	1,4	100	1,5	18	110
Бронетранспортери БТР-60ПБ (БТР-70, БТР-80)	3,5	6	4	1,5	1,3	50	0,7	10	60
Багатоцільовий тягач легко- броньований – МТ-ЛБ	3,5	6	2	1,2	1	43	0,6	10	52

Продовження додатка М

**Схема
інженерного обладнання окопу для машини командира
дивізіону (батареї) 1В19 (1В18)**



Об'єм вийнятого ґрунту 50 м³

На облаштування окопу (без щілини) потрібно
0,5 маш./год екскаватора ЕОВ-4421 та 13 люд.-год.
Вручну – 60 люд.-год.

Додаток Н
(обов'язковий)

**Порядок роботи командира батареї з організації
інженерного обладнання**
(варіант)

Командир самохідної артилерійської батареї 2С3М о 7.00 Д1 отримав розпорядження командира дивізіону:

„1. До 8.00 Д1 у складі АРГ вислати по 2 чоловіки від кожної обслуги на чолі з командиром 2-го вогневого взводу для слідування в район ВП _____.

Перевірити район ВП на наявність мінно-вибухових загорювань та боєприпасів, які не розірвалися.

2. На ВП з 22.00 Д1 до 5.00 Д2 обладнати:

- окопи для гармат;
- окоп для машини старшого офіцера батареї;
- погрібці для боєприпасів;
- відкриті щілини для особового складу;
- відкриті споруди для спостережних постів;
- окопи для оборони;
- ділянки протитанкового мінного поля.

3. На КСП з 22.00 Д1 до 5.00 Д2 обладнати:

- відкриту споруду для спостереження командира батареї;
- окоп для командирської машини;
- відкриту щілину для особового складу;
- окопи для оборони.

4. Заготовку лісоматеріалів проводити в лісі _____.

5. Батарей для відривання окопів та сховищ виділяється землерийна машина ПЗМ-2 з 22.00 Д1 до 5.00 Д2. Машину ПЗМ-2 зустріти в районі ВП о 21.30 Д1.

6. Для прикриття ВП встановити протитанкове мінне поле на рубежі _____. Міни ТМ 62М у кількості 100 шт. будуть підвезені в район ВП _____ до 22.00 Д1.

7. Для інженерного обладнання залучити особовий склад: на КСП–40% взводу управління з 22.00 Д1 до 5.00 Д2, на ВП–40% вогневих взводів з 22.00 Д1 до 5.00 Д2.

8. Маскування провести табельними маскувальними комплектами та підручними матеріалами. Батарей виділяється 9

Продовження додатка Н

комплектів МКТ-Т, які будуть підвезені в район ВП до 22.00 ДІ”.

Після одержання бойового розпорядження від командира дивізіону командир батареї з'ясовує завдання.

У подальшому командир батареї виїжджає на місцевість і проводить оцінку місцевості.

Оцінка місцевості командиром батареї:

„Місцевість у районі обладнання вогневої позиції середньо-пересічена, напівзакрита, з пагорбами. Дорожня мережа розвинена недостатньо, ґрунти слабкі. У наявності велика кількість лісоматеріалу. Ґрунтові води залягають на глибині 1,5 м. Зворотні схили пагорбів та рідколісся забезпечують прихований підхід з боку своїх військ. Природні загородження у районі вогневої позиції відсутні”.

У ході оцінки місцевості командир батареї робить висновки:

„1. Місцевість у районі ВП забезпечує приховане розташування вогневих взводів та їх маскування з використанням табельних комплектів і місцевих матеріалів.

2. Дорожня мережа дозволяє успішно здійснювати розгортання батареї у бойовий порядок і маневр у ході бою.

3. Наявність слабких ґрунтів дозволяє застосувати для відривання споруд інженерну техніку та особовий склад.

4. Для обладнання інженерних споруд доцільно застосовувати лісоматеріали.

5. Низький рівень ґрунтових вод дозволяє обладнати шахтний колодязь”.

Найбільш відповідальним моментом у роботі командира є прийняття рішення.

Рішення приймається на підставі з'ясування завдання, оцінки місцевості та проведених розрахунків.

Після оцінки місцевості командир батареї намічає строки проведення робіт щодо організації інженерного обладнання, для чого проводить розрахунок часу, оцінює сили та

Продовження додатка Н
можливості інженерних машин та засобів, які є в його роз-
порядженні для відривання фортифікаційних споруд.

Розрахунок часу:

Початок робіт – 22.00 Д1.

Кінець робіт – 5.00 Д2.

Усього на інженерне обладнання ВП і КСП – 7 годин.

Оцінка сил (*сабатр* 2С3М – 62 чол.)

Особовий склад	Упр	ВУ	1ВВ	2ВВ
Разом	5	12	25	20

Особовий склад виділити (згідно з розпорядженням ко-
мандира дивізіону):

на КСП – 40% взводу управління – 5 чол.;

на ВП – 40% вогневих взводів – 20 чол.

Для проведення подальших розрахунків командир ба-
тарей враховує можливості ПЗМ-2:

- при відриванні котловин – 100–140 м³/год;

- при відриванні траншей – 140 м³/год (35 м³/год у мер-
зливих ґрунтах).

Окоп для 2С3 машина ПЗМ-2 відриває за 0,5 маш/год +
+ 18 люд/год.

Крім того, командир батареї враховує, що 2С3М при
застосуванні навісного обладнання відриває окоп за
1,5 маш./год + 12 люд/год.

Можливості 2С3М з навісним обладнанням при відри-
ванні котловин – до 50 м³/год.

Після цього командир батареї визначає працевитрати на
обладнання:

- вогневої позиції вручну 20 чол × 7 год = 140 люд/год.;

- КСП вручну 5 чол × 7 год = 35 люд/год.

Машина ПЗМ-2 може відрити близько 700 м³, 2С3М з

Продовження додатка Н
навісним обладнанням – близько 350 м³.

Виходячи з наявності часу, особового складу та техніки, командир батареї проводить розрахунки з обладнання ВП і КСП.

На вогневій позиції обладнати:

1. Окопи для 2С3 з використанням ПЗМ-2:

$(6 \text{ шт.} \times 0,5 \text{ маш/год}) + (6 \times 12 \text{ люд/год.}) = 3 \text{ маш/год} + 72 \text{ люд/год};$

2. Окоп для 1В13 з використанням ПЗМ-2:

$(1 \text{ шт.} \times 0,5 \text{ маш/год}) + (1 \times 12 \text{ люд/год}) = 0,5 \text{ маш/год} + 12 \text{ люд/год};$

3. Відкриті щілини для особового складу:

- вручну $(6 \text{ шт.} \times 6 \text{ люд/год} = 36 \text{ люд/год});$

- з використанням ПЗМ-2:

$(6 \text{ шт.} \times 3 \text{ м пог}) + (18 \text{ м пог} \times 0,5 \text{ маш/год});$

4. Окопи для спостережних постів:

$3 \text{ шт.} \times 2 \text{ люд/год} = 6 \text{ люд/год};$

5. Окопи для оборони: $3 \text{ шт.} \times 2 \text{ люд/год} = 6 \text{ люд/год};$

6. Погрібці для боєприпасів з використанням ПЗМ-2:

$6 \text{ шт.} \times 0,3 \text{ маш/год} = 1,8 \text{ маш/год.}$

Разом: ПЗМ-2 – $5,8 \text{ маш/год} + 132 \text{ люд/год.}$

На КСП обладнати:

1. Відкриту споруду для спостереження командира батареї – $16 \text{ люд/год};$

2. Окопи для оборони $3 \text{ шт.} \times 2 \text{ люд/год.} = 6 \text{ люд/год};$

3. Відкриту щілину $1 \text{ шт.} \times 8 \text{ люд/год.} = 8 \text{ люд/год};$

4. Окоп для 1В14 неповного профілю (30–40 см):

$1 \text{ шт.} \times 14 \text{ люд/год} = 14 \text{ люд/год.}$

Разом: 44 люд-год.

Після виконання усіх розрахунків і порівняння їх із працевитратами командир батареї доводить розпорядження з інженерного обладнання ВП та КСП.

„1. Роботи з інженерного обладнання провести в два етапи.

Продовження додатка Н

На першому етапі обладнати:

- на КСП – відкрити споруду для спостереження командира батареї та окопи для оборони;

- на ВП – окопи для гармат, окоп для машини СОБ, окопи для спостережних постів та оборони, щілини для водіїв, встановити мінне поле із 100 мін.

На другому етапі обладнати:

- на КСП – окоп для машини командира батареї, щілину для особового складу;

- на ВП – відкриті щілини – 6 шт., погрібці для боєприпасів – 6 шт., укриття для тягачів – 6 шт.

2. Під час відривання окопів для гармат, окопу для машини СОБ, щілин для обслуги, погрібців для боєприпасів та ходів сполучення використати машину ПЗМ-2, яка прибуде о 21.30 ДІ у район ВП _____. Послідовність використання ПЗМ-2: окопи для 4-ї, 5-ї, 6-ї, 1-ї, 2-ї, 3-ї гармат, окоп для машини СОБ, щілини для особового складу, погрібці для боєприпасів.

3. Для інженерного обладнання залучити 20 чоловік з вогневих взводів і 5 чоловік – із взводу управління батареї.

4. Лісоматеріали заготовляти у лісі - _____.

Для заготовки виділити по 2 чоловіки з 1, 4 та 6 гарматних обслуг.

5. Старшині батареї одержати до 22.00 ДІ у районі ВП _____ 100 протитанкових мін ТМ-62М та 9 маскувальних комплектів МКТ-Т.

6. Роботи з інженерного обладнання ВП та КСП проводити з дотриманням заходів маскуванню. Маскування здійснити табельними маскувальними комплектами та місцевими матеріалами.

7. Інженерні роботи закінчити до 5.00 Д2”.

Додаток П
(обов'язковий)

Формуляр мінного поля

Знищити при прямій загрозі захоплення противником

_____*

(Гриф після заповнення)
прим. № _____

ФОРМУЛЯР МІННОГО ПОЛЯ № _____
(зразок)

Встановлено _____
(вказати район встановлення)

Карта 1:25000, аркуш К-32-62-А-б, координати 6072

1. Встановлення проведено за розпорядженням командири _____

(в/ч, військове звання, прізвище)

2. Дата встановлення _____.

3. Яким розпорядженням здійснюється зміна бойової готовності _____
_____.

4. Кількість мін на мінному полі _____.

5. Тип мін та заводське маркування _____ з підри-
ником _____.

6. Засоби управління мінним полем _____

_____.

(вказати засіб управління, тип та заводське маркування приладів управління та спеціальні відомості про них)

* Гриф визначається ступенем секретності мін, які застосовуються, та приладів управління ними

Продовження додатка П

7. Умови встановлення мін _____

(товщина маскувального шару, де проведено встановлення, – рілля, галявина і т. ін.)

8. Особливості встановлення окремих мін _____

(позначення мін, що не вилучаються, та мін-сюрпризів на схемі мінного поля)

9. Схема мінного поля М 1:2000

10. Схема прив'язки

11. Орієнтири:

№ 1 _____;

№ 2 _____;

№ 3 _____.

12. Проходи, залишені на мінному полі, їх кількість, ширина, позначення та порядок закриття; відмітка про зміну місць переходів.

13. Наявність загороджень та порядок їх зняття:

_____.

14. Встановленням мін керував та фіксування провів:

_____.

(посада, звання, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

15. Відмітка про передачу мінного поля та ознайомлення з його кордонами та розташування проходів на місцевості.

Дата передачі та ознайомлення	Посада та підрозділ	Звання, прізвище, ім'я, по батькові	Підпис

16. Правильність складання формуляра перевірів:

_____.

(посада, звання, прізвище, ім'я, по батькові)

Продовження додатка П

17. Результати перевірки мінних полів:

Дата перевірки	Виявлені несправності	Відмітка про ліквідування несправності

18. Відмітка про зміни в стані (знятті) мінного поля та його роботи:

Дата	Які проведені зміни	Чиїм розпорядженням	Підпис

Виконано в трьох примірниках:

Прим. № 1 _____.

Прим. № 2 _____.

Прим. № 3 _____.

Примітки:

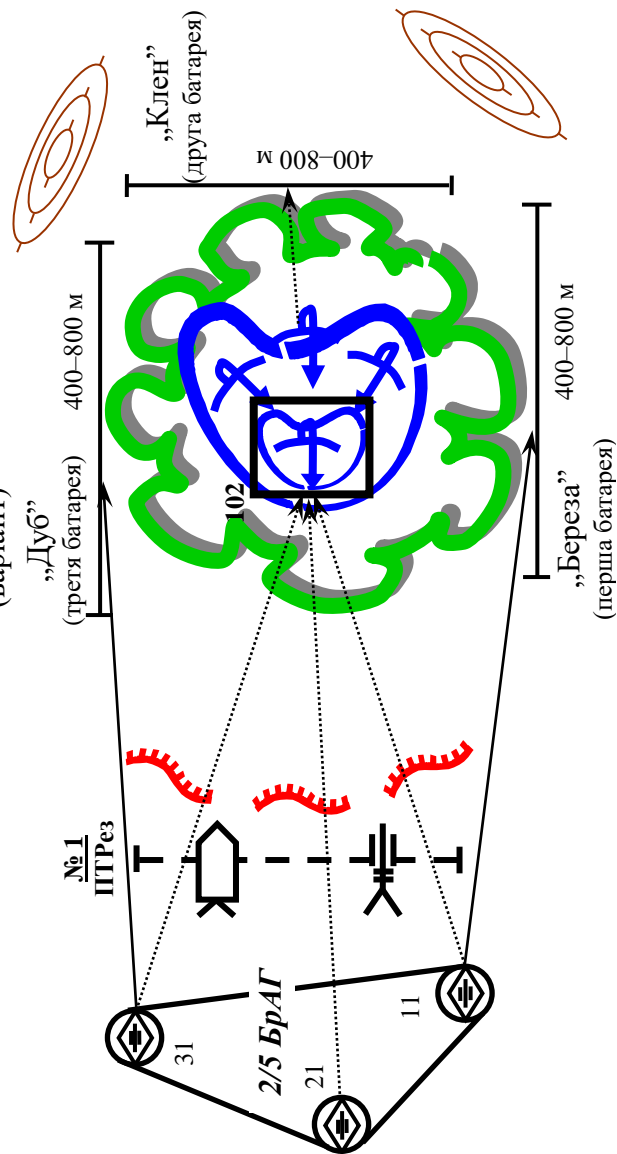
1. Схема мінного поля складається у масштабі 1:200 – 1:2000.

2. На схемі зазначаються: контури мінного поля; кількість рядів; відстань між рядами та мінами; положення мін, які не витягаються; залишені проходи; для керованого міного поля, крім того, зазначаються: розмежувальна сітка, місця підключення до неї лінії управління та необхідні елементні деталі.

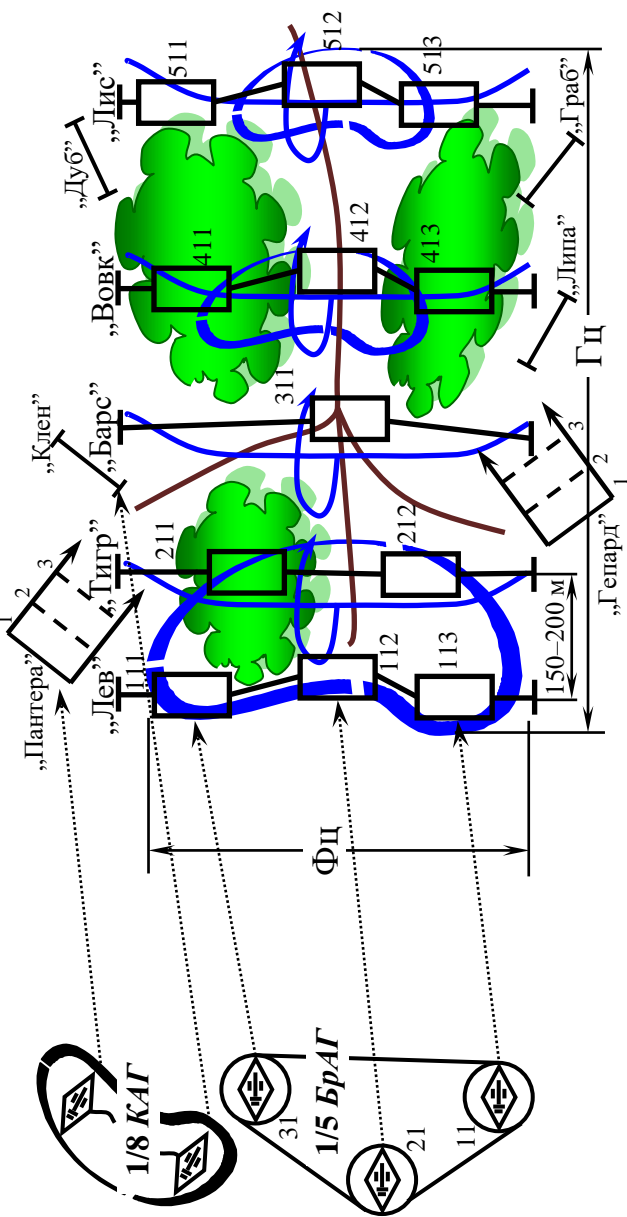
3. Схема прив'язки мінного поля складається у масштабі 1:5000 – 1:10000; на схемі зазначаються: контур мінного поля; азимути та відстані від орієнтира до кутових точок контуру; для керованого мінного поля, крім того, зазначають розташування пункту та лінії управління.

4. На кероване мінне поле формуляр складається в 4 примірниках (примітник № 1 знаходиться на посту управління).

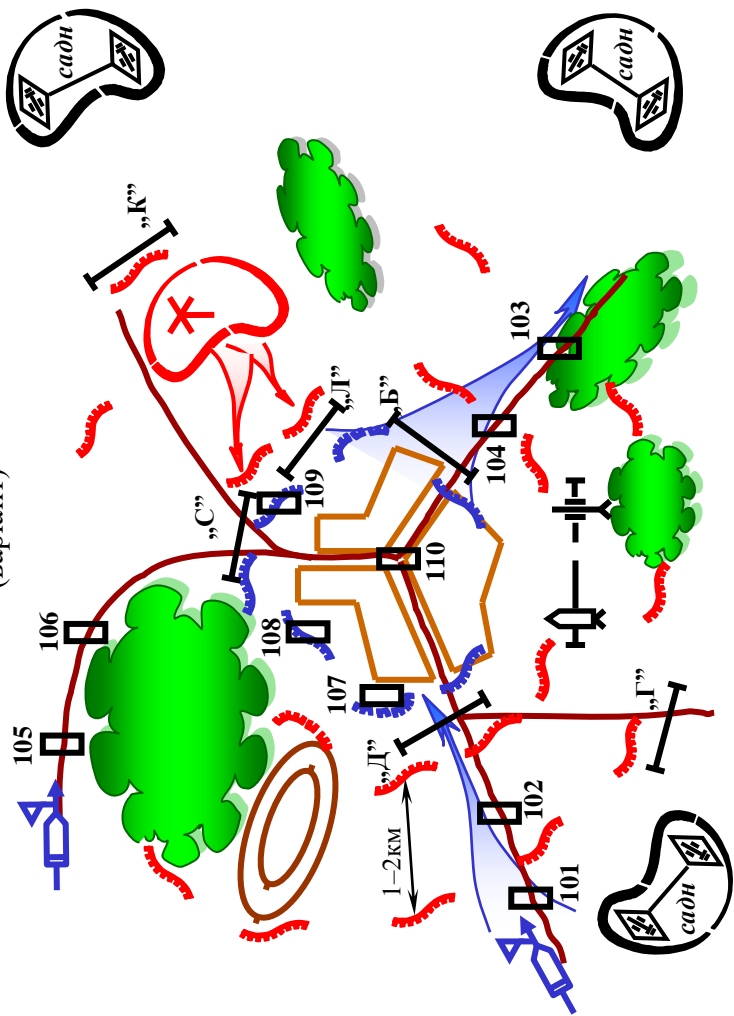
Додаток Р
(обов'язковий)
Способи вогневого впливу артилерійськими підрозділами
під час вогневого ураження ДРГ (НЗФ)
Вогневий мішок
(варіант)



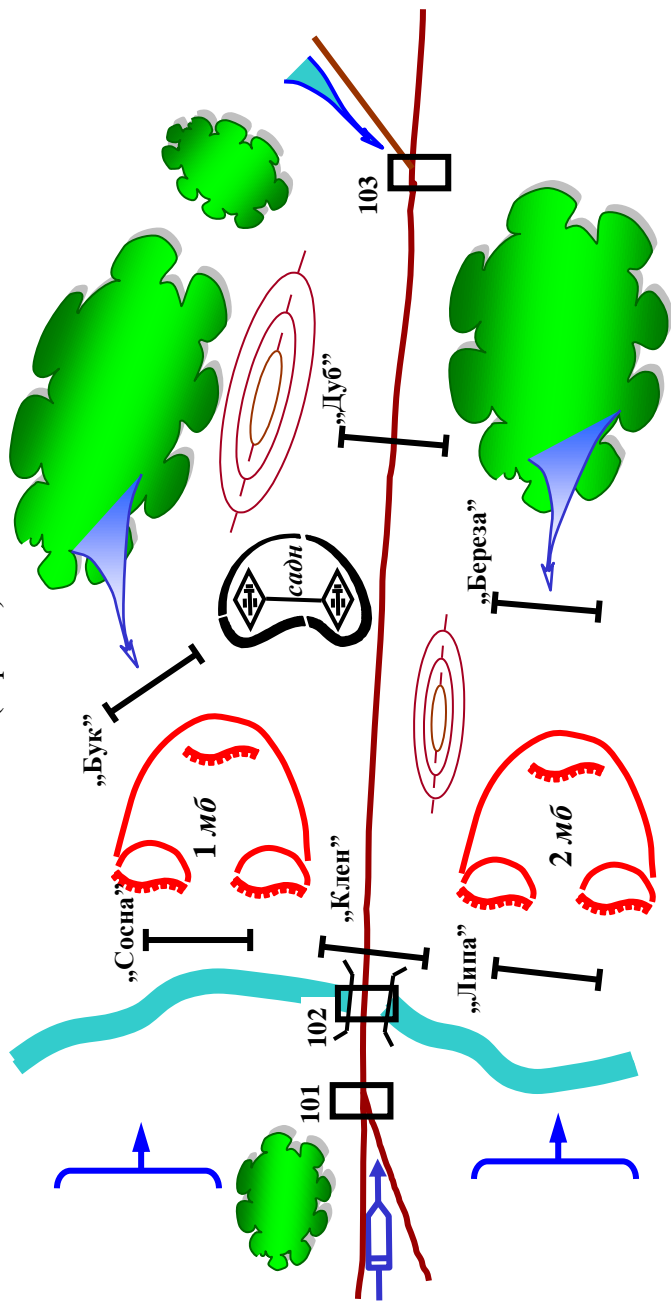
Вогневе прочісування (варіант)



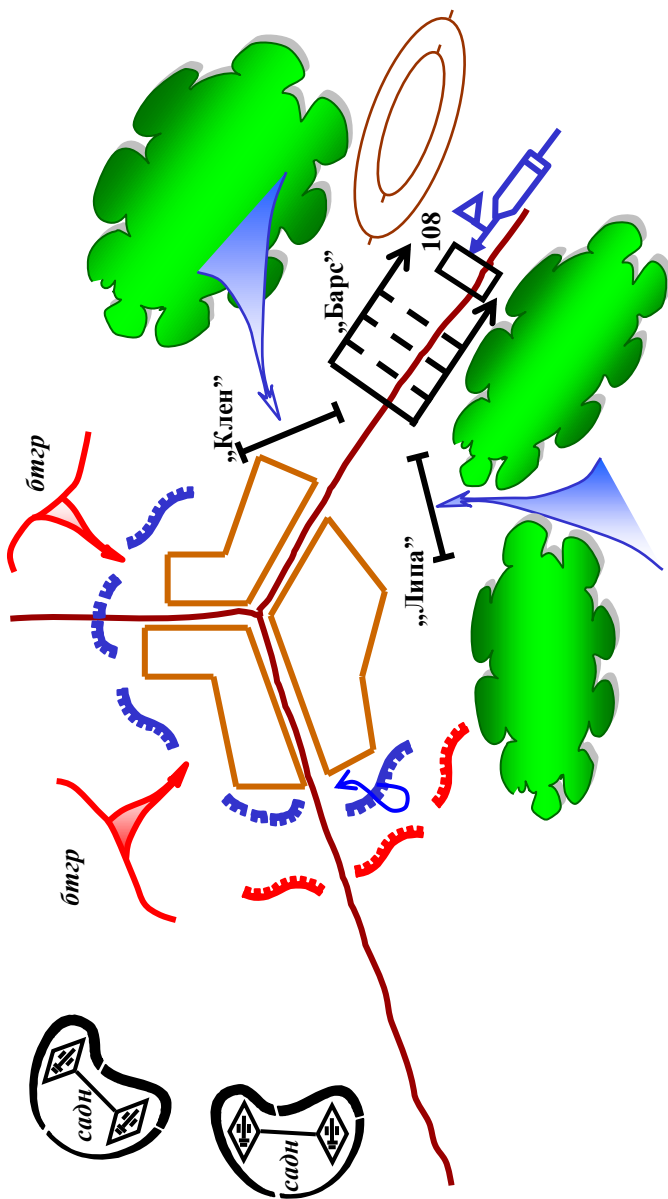
Вогневе блокування
(варіант)



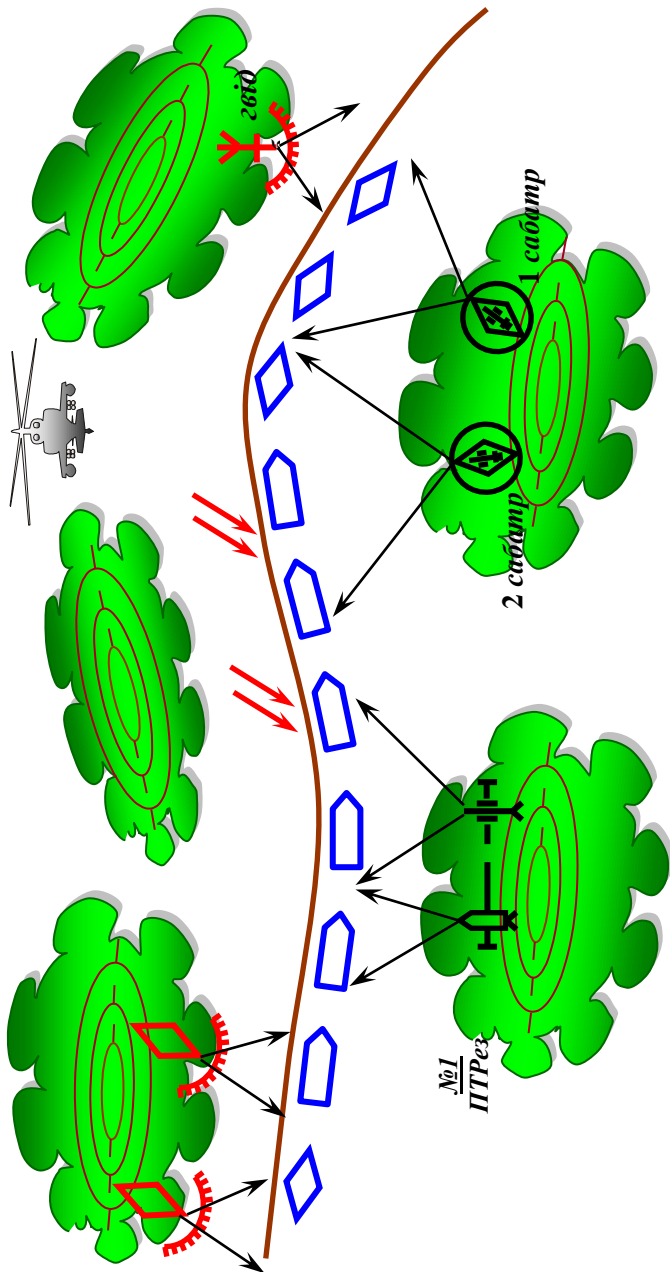
Вогневе відмежування
(варіант)



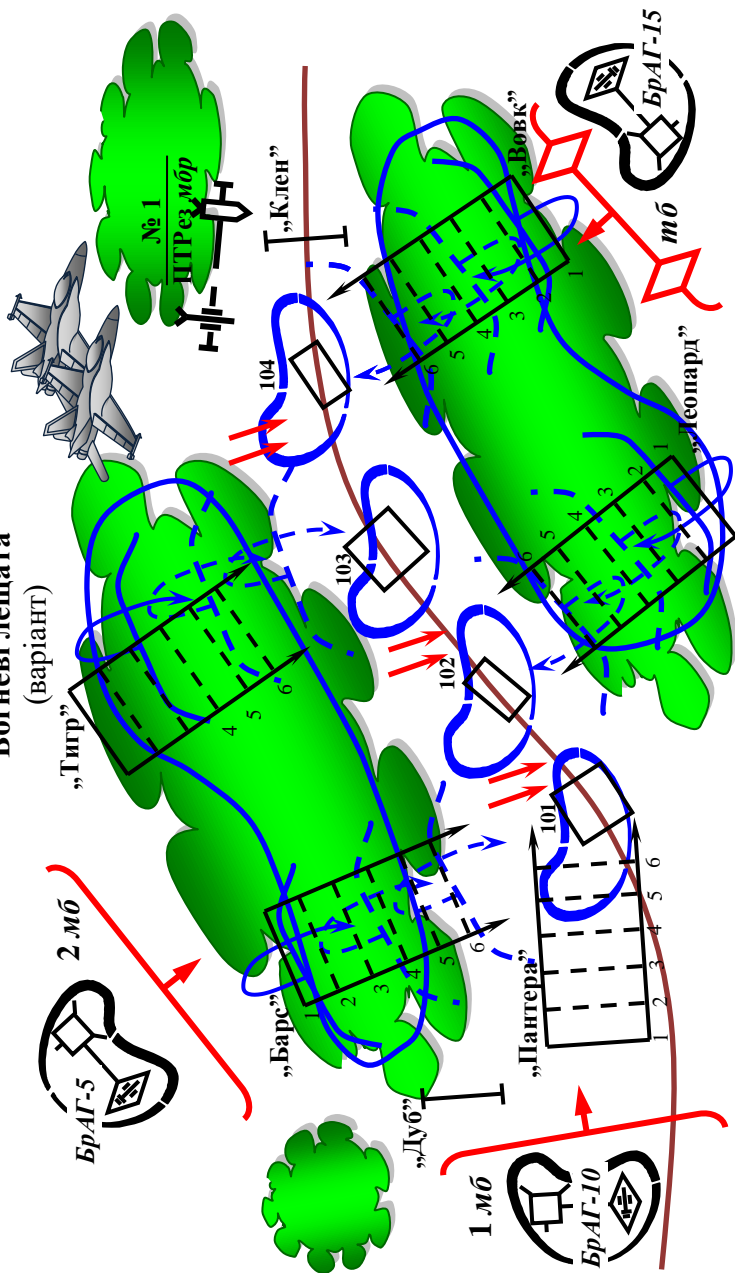
Вогневий бар'єр (варіант)



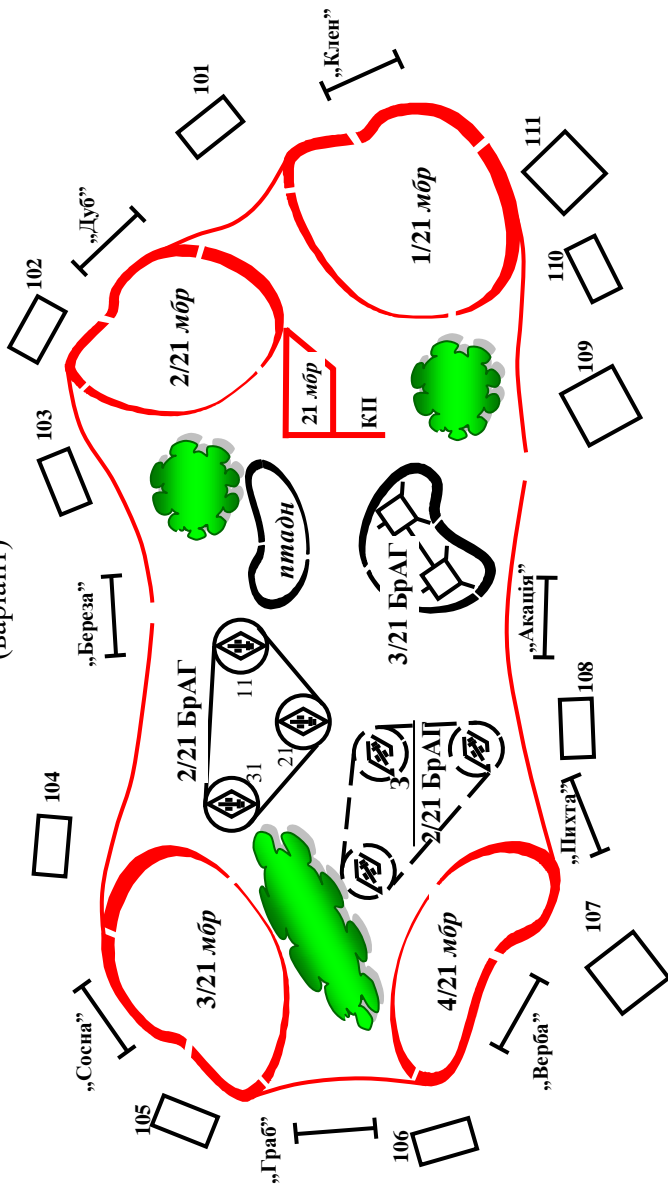
Вогнева засідка
(варіант)



Вогневі ліцата
(варіант)



Вогневе обрамлення (варіант)



Навчальне видання

Трофименко Павло Євгенович,
Пушкарьов Юрій Іванович,
Латін Сергій Петрович та ін.

Тактична підготовка артилерійських підрозділів

Підручник

Художнє оформлення обкладинки Ю. І. Пушкарьова
Редактори: Н. А. Гавриленко, Н. В. Лисогуб
Комп'ютерне верстання Ю. І. Пушкарьова

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 45,11. Обл.-вид. арк. 39,74. Тираж 300 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач
Сумський державний університет,
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Сумський державний університет

До друку та в світ
дозволю на підставі
«Єдиних правил»,
п. 2.6.14

Заступник першого проректора –
начальник організаційно-методичного
управління

В. Б. Юскаєв

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК
«Тактична підготовка артилерійських підрозділів»
для науково-педагогічних працівників та студентів
Сумського державного університету

Усі цитати, цифровий та
фактичний матеріал,
бібліографічні відомості перевірені,
запис одиниць
відповідає стандартам
Укладачі:

П. Є. Трофименко,
Ю. І. Пушкарьов,
С. П. Латін,
М. М. Ляпа,
О. В. Панченко.

Відповідальний за випуск
Начальник кафедри військової підготовки
Сумського державного університету

П. Є. Трофименко,
М. М. Ляпа

Суми
Сумський державний університет
2012