

# **Бойова робота артилерійських вогневих підрозділів**

Підручник «Бойова робота артилерійських вогневих підрозділів» відповідає змісту навчальної програми предмета «Бойова робота» для студентів, які навчаються за програмою підготовки офіцерів запасу ланки «взвод-батарея». У підручнику викладено зміст та порядок роботи старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) з організації й ведення бойової роботи на вогневій позиції, а також порядок дій особового складу вогневих підрозділів під час вибору, підготовки, зайняття і залишення вогневої позиції, наведені правила подачі та виконання команд для підготовки і ведення вогню, порядок поводження з гарматою (мінометом, бойовою машиною, установкою ПТРК) та боєприпасами на вогневій позиції.

Підручник призначений для підготовки і проведення занять із тактичних і військово-технічних предметів. Він може бути корисним як для викладачів і курсантів (студентів) військових навчальних закладів, так і для командирів артилерійських підрозділів у військах.

# БОЙОВА РОБОТА АРТИЛЕРІЙСЬКИХ ВОГНЕВИХ ПІДРОЗДІЛІВ



**ПІДРУЧНИК**

Видавничий дім  
«С К І Ф»  
Київ - 2023

УДК 355.42(075.8)

Т 70

*Рекомендовано до видання Вченою радою  
Сумського державного університету як підручник  
(протокол № 5 від 11 лютого 2016 року)*

**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 ім. Івана Черняхівського (м. Київ);

**В. К. Майборода** — доктор педагогічних наук, професор, заслужений працівник народної освіти України Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України (м. Київ);

**В. О. Колесніков** — кандидат військових наук, професор, заслужений працівник народної освіти України Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України ім. Івана Черняхівського (м. Київ);

**О. Л. Глушкевич** — кандидат військових наук, доцент, провідний науковий співробітник Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України ім. Івана Черняхівського (м. Київ).

**Бойова робота артилерійських вогневих підрозділів** : підручник /  
Т 70 П. Є. Трофименко. — Київ: Вид. дім «СКІФ», 2023. — 232 с.

**ISBN 978-966-370-888-1**

Підручник «Бойова робота артилерійських вогневих підрозділів» відповідає змісту навчальної програми предмета «Бойова робота» для студентів, які навчаються за програмою підготовки офіцерів запасу ланки «взвод-батарея».

У підручнику викладено зміст та порядок роботи старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) з організації й ведення бойової роботи на вогневій позиції, а також порядок дій особового складу вогневих підрозділів під час вибору, підготовки, зайняття і залишення вогневої позиції, наведені правила подачі та виконання команд для підготовки і ведення вогню, порядок поводження з гарматою (мінометом, бойовою машиною, установкою ПТРК) та боєприпасами на вогневій позиції.

Підручник призначений для підготовки і проведення занять із тактичних і військово-технічних предметів. Він може бути корисним як для викладачів і курсантів (студентів) військових навчальних закладів, так і для командирів артилерійських підрозділів у військах.

УДК 355.42(075.8)

ISBN 978-966-370-888-1

©Трофименко П. Є., 2016, 2023.

## Зміст

	С.
<b>Вступ</b> .....	6
<b>Скорочення, прийняті у тексті підручника</b> ...	11
<b>Розділ 1. Загальні положення</b> .....	12
1.1. Основні визначення .....	12
1.2. Обов'язки посадових осіб вогневих підрозділів .....	18
Навчальний тренінг .....	25
<b>Розділ 2. Підготовка стрільби на вогневій позиції</b> .....	26
2.1. Топогеодезична підготовка .....	26
2.2. Метеорологічна підготовка .....	30
2.3. Балістична підготовка .....	31
2.4. Технічна підготовка .....	34
2.5. Організація визначення установок для стрільби .....	35
Навчальний тренінг .....	38
<b>Розділ 3. Заходи безпеки при поводженні з гарматою та боєприпасами на вогневій позиції</b> ...	39
3.1. Поводження з гарматою .....	39
3.2. Поводження з боєприпасами .....	46
Навчальний тренінг .....	54
<b>Розділ 4. Бойова робота на закритій вогневій позиції</b> .....	55
4.1. Загальні положення .....	55
4.2. Підготовка машини старшого офіцера батареї .....	60
4.3. Вибір та підготовка закритої вогневої позиції	64

4.4. Зайняття вогневої позиції вогневыми взводами . . . . .	66
4.4.1. Порядок зайняття підготовленої вогневої позиції . . . . .	68
4.4.2. Порядок зайняття непідготовленої вогневої позиції із попередньою розвідкою . . . . .	70
4.4.3. Порядок зайняття непідготовленої вогневої позиції без попередньої розвідки з ходу . . . . .	72
4.5. Робота на закритій вогневій позиції при підготовці до ведення вогню . . . . .	74
4.6. Робота на закритій вогневій позиції після до- повіді про готовність до ведення вогню . . . . .	85
4.7. Правила приймання та виконання команд для підготовки і ведення вогню . . . . .	93
4.8. Ведення вогню із закритої вогневої позиції . .	102
4.9. Зміна раніше поданих команд . . . . .	112
4.10. Перерви у веденні вогню . . . . .	115
4.11. Перевірка установок . . . . .	116
4.12. Запис установок після закінчення стрільби .	116
4.13. Залишення вогневої позиції . . . . .	118
Навчальний тренінг . . . . .	120
<b>Розділ 5. Бойова робота на відкритій вогневій позиції . . . . .</b>	<b>122</b>
5.1. Загальні положення . . . . .	122
5.2. Вибір, підготовка та зайняття рубежу розгортання (вогневої позиції) . . . . .	127
5.3. Правила подачі команд . . . . .	135
5.4. Правила виконання команд . . . . .	137
Навчальний тренінг . . . . .	143
<b>Висновки . . . . .</b>	<b>144</b>
<b>Список використаної літератури . . . . .</b>	<b>146</b>

<b>Предметний покажчик</b> . . . . .	148
<b>Додаток А.</b> Порядок визначення та урахування поправок на балістичний вітер на ВП реактивної батареї . . . . .	179
<b>Додаток Б.</b> Розрахунок індивідуальних поправок гармати за таблицею . . . . .	185
<b>Додаток В.</b> Таблиця індивідуальних поправок 1-ї гармати (122-мм гаубиці Д-30), заряд повний . . . . .	199
<b>Додаток Г.</b> Запис стрільби старшого офіцера батареї . . . . .	201
<b>Додаток Д.</b> Запис стрільби командира 1-ї гармати . . . . .	207
<b>Додаток Е.</b> Картка послідовного зосередженого вогню 1-ї батареї . . . . .	213
<b>Додаток Ж.</b> Розпорядження старшого офіцера батареї . . . . .	215
<b>Додаток И.</b> Орієнтовний перелік польового екіпірування . . . . .	219
<b>Додаток К.</b> Таблиці переходу від паралельного віяла до віяла іншого виду . . . . .	223
<b>Додаток Л.</b> Таблиця розрахованих установок для стрільби <i>3 батр</i> . . . . .	229

## Вступ

Вивчення матеріалів щодо аналізу бойових дій, що ведуться у зоні АТО проти терористичних бандформувань, показує, що найбільш дієвим та ефективним вогневим засобом для їх ураження є артилерія [13]. Так було у Другій світовій війні, так сталося й наразі, коли вона, маючи значну далекобійність, могутній і точний вогонь, здатність до широкого маневру і швидкого зосередження (розосередження) вогню, залишається найважливішим засобом вогневого ураження противника та забезпечення успішних дій загальновійськовим підрозділам у бою.

Аналіз досвіду бойового застосування артилерії на сході України дає підставу стверджувати про високу ефективність застосування гармат і РСЗВ різного калібру. Вогонь гармат, мінометів та РСЗВ був своєчасним та ефективним із невеликою витратою боєприпасів [13]. Разом із тим вивчення досвіду війни вкотре нагадує про необхідність негайного вирішення першочергових завдань з модернізації ракетно-артилерійського озброєння, оснащення його новітнім обладнанням і програмним забезпеченням. Поряд із технічним переозброєнням необхідно продовжувати процес оптимізації організаційно – штатних структур частин і підрозділів та подальшого розвитку тактики артилерії – теорії і практики її застосування у різних умовах бойової обстановки, зокрема у локальних війнах і збройних конфліктах [12, 14].

За таких умов особливого значення набуває система військової освіти, головним завданням якої є підготовка потрібної кількості висококваліфікованих офіцерів, які володіють теоретичними знаннями і практичними навичками із бойового застосування нових зразків ракетно-артилерійського озброєння. Для ефективного виконання цього завдання офіцери ракетних військ та артилерії повинні ґрунтовно опанувати основи бойового застосуван-



ня артилерійських підрозділів та набувати практичних навичок із бойової роботи вогневих підрозділів. Це дасть можливість уміло управляти підрозділами у різних видах бойових дій, у складних метеорологічних та геофізичних умовах.

Метою написання підручника стала необхідність розкриття змісту навчальної програми з предмета "Бойова робота" для студентів, які навчаються за програмою підготовки офіцерів запасу.

Навчальний предмет "Бойова робота" поряд із предметами "Бойове застосування артилерійських підрозділів", "Стрільба артилерії", "Топогеодезична підготовка" і "Будова та експлуатація артилерійського озброєння" займає провідне місце у підготовці спеціалістів для артилерії Сухопутних військ. У результаті вивчення повного курсу програми предмета "Бойова робота" студенти повинні:

знати :

основні положення "Керівництва з бойової роботи вогневих підрозділів артилерії" та основні нормативи з бойової підготовки для артилерійських підрозділів;

обов'язки, зміст та порядок роботи старшого офіцера батареї, командира вогневого взводу, командира гармати (РСЗВ, міномета) та номерів обслуги під час: вибору та зайняття вогневої позиції, підготовки гармати (РСЗВ, міномета) до стрільби, підготовки до роботи командирської машини старшого офіцера батареї, залишення вогневої позиції; підготовки боєприпасів до стрільби, організації зберігання боєприпасів на вогневій позиції та виконання заходів безпеки при поводженні з боєприпасами;

уміти :

керувати вогневими підрозділами під час вибору та підготовки вогневої позиції, організації топогеодезичної прив'язки; зайняття вогневих позицій, підготовки вогневих взводів до ведення вогню у різних умовах; ведення вогню

із закритої вогневої позиції по різноманітних цілях; виконання вогневих завдань прямою наводкою по нерухомих та рухомих цілях; залишення вогневих позицій;

організувати охорону та самооборону, відбиття нападу на вогневу позицію;

організувати визначення індивідуальних поправок гармати, підготовку матеріальної частини й боєприпасів до стрільби;

працювати на всіх штатних засобах зв'язку батареї;

вести робочу карту та інші бойові документи на вогневій позиції.

Саме зміст цих знань та умінь розкривається у підручнику, що складається із п'яти розділів.

У першому розділі наведені загальні положення щодо бойової роботи вогневих підрозділів, основні визначення (вогнева позиція, уступ, інтервал, кутомір, точка наводки, фронт батареї, найменший приціл, глибина укриття, віяло батареї та ін.), розкриті обов'язки посадових осіб (старшого офіцера батареї, командира вогневого взводу, командира гармати, командира відділення – старшого обчислювача), а також перелічені документи, що розробляються на вогневій позиції.

Відомо, що основним завданням артилерії є ураження різних цілей: окремих та групових, рухомих та нерухомих, спостережених та неспостережених. Ефективність виконання цього завдання визначається насамперед точністю стрільби та її своєчасністю, яким передують відповідна підготовка. Тому у другому розділі розкривається підготовка стрільби на вогневій позиції, а саме: зміст топогеодезичної, метеорологічної, балістичної й технічної підготовки. Показано порядок організації визначення установок для стрільби.

У третьому розділі розкриваються заходи безпеки і правила поведіння з гарматою та боєприпасами на вог-

невій позиції. Якісне засвоєння матеріалу цього розділу дозволить особовому складу вогневих підрозділів, не порушуючи правил безпеки, організовано, якісно і своєчасно підготуватися до виконання вогневих завдань.

У четвертому – основному розділі – викладені положення щодо бойової роботи на закритій вогневій позиції. У підручнику цей розділ найбільший за обсягом і містить: загальні положення; зміст та порядок підготовки машини старшого офіцера батареї; порядок вибору закритої вогневої позиції та підготовки її до зайняття вогневими взводами, зайняття вогневої позиції вогневими взводами. Детально висвітлена робота на закритій вогневій позиції під час підготовки до ведення вогню, а також робота після доповіді про готовність до ведення вогню. Значна увага приділена правилам приймання та виконання команд для підготовки і ведення вогню, розкрито порядок ведення вогню із закритої вогневої позиції. Висвітлено порядок зміни раніше поданих команд і яким чином здійснюються перерви у веденні вогню та перевіряються установки. Наведено порядок записів установок після закінчення стрільби і залишення вогневої позиції. Приклади подачі команд, показаних у розділі, дають можливість зрозуміти сутність бойової роботи на закритій вогневій позиції.

У п'ятому розділі навчального посібника розкрито бойову роботу на відкритій вогневій позиції.

У додатках подані рекомендації щодо розроблення документів, що повинні вестися на вогневій позиції, наведено приклади бойових розпоряджень, розрахунку індивідуальних поправок гармати, бланки й таблиці, що пояснюють і доповнюють роботу старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу) при підготовці і під час ведення бойових дій.

Актуальність розроблення підручника "Бойова робота артилерійських вогневих підрозділів" полягає у нагальній

вимозі часу. Виданий у 2011 р. навчальний посібник "Бойова робота вогневих підрозділів артилерії" пройшов випробування часом і набутим досвідом його застосування як у навчальному процесі, так і командирами артилерійських підрозділів у військах [5]. Рекомендації, що надійшли, були враховані у цьому підручнику.

Підручник "Бойова робота артилерійських вогневих підрозділів" призначений для слухачів, студентів ВНЗ, які навчаються за програмою підготовки офіцерів запасу, з метою фундаментального вивчення питань, що стосуються бойової роботи вогневих підрозділів артилерії на закритій вогневій позиції. Він може бути корисним командирам артилерійських підрозділів, а також викладачам під час підготовки до занять і тактичних навчань.

Необхідно зазначити, що розкриті у підручнику положення і рекомендації потребують подальшого розвитку й уточнення, тому автор розраховує одержати від читачів пропозиції щодо його удосконалення.

Автор висловлює щире вдячність 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 працівнику освіти України, кандидату військових наук, професору В. О. Колеснікову; кандидатам військових наук, доцентам О. Л. Глушкевичу, С. П. Латіну за критичні зауваження, а також за корисні поради, які вони надали у ході підготовки підручника та під час його рецензування.

У підручнику використано ряд робочих матеріалів, підготовлених О. Б. Нестреляєвим.

## Скорочення, прийняті у тексті підручника

АРГ	артилерійська розвідувальна група.
ВП	вогнева позиція.
ДМК	десантний метеорологічний комплект.
ЗВ	зосереджений вогонь.
<i>кбатр</i>	командир батареї.
<i>квв</i>	командир вогневого взводу.
КМУ	командирська машина управління.
КСП	командно-спостережний пункт.
КТ	контурна точка.
НТН	нічна точка наводки.
НЗгВ	нерухомий загороджувальний вогонь.
ОН	основний напрямок.
Пмін	найменший приціл.
ПАБ	перископічна артилерійська бусоль.
ПЗВ	послідовне зосередження вогню.
ПЗК	прилад для заміру камори.
ПУВ	прилад управління вогнем.
ПТРК	протитанковий ракетний комплекс.
<i>птабатр</i>	протитанкова артилерійська батарея.
ПУВД	пункт управління вогнем дивізіону.
ПУВбатр	пункт управління вогнем батареї.
РЛС	радіолокаційна станція.
РВВ	рубіж відкриття вогню.
РСЗВ	реактивна система залпового вогню.
САУ	самохідна артилерійська установка.
<i>сабатр</i>	самохідна артилерійська батарея.
СОБ	старший офіцер батареї.
СП	спостережний пункт.
ТС	таблиці стрільби.
ТН	точка наводки.
Ц	ціль.
ЦГР	центр групи розривів.

# Розділ 1

## Загальні положення

### 1.1 Основні визначення

Основною умовою досягнення успіху вогневими підрозділами артилерії у бою є дотримання принципу – навчати їх того, що необхідно на війні. Лише в обстановці, максимально наближеній до реальної бойової дійсності, можуть бути вироблені висока бойова майстерність, морально-психологічна стійкість, фізичне загартування та витривалість. Висока бойова майстерність вогневих підрозділів артилерії залежить від уміння особового складу своєчасно переводити техніку і озброєння у бойовий стан за різних умов обстановки. Критеріями оцінювання бойової роботи є час та якість виконання заходів з приведення озброєння до бойового використання.

Бойова робота вогневих підрозділів артилерії передбачає дії особового складу біля гармат (мінометів, бойових машин реактивної артилерії, установок ПТКР)<sup>1)</sup>, командирської машини старшого офіцера батареї, пов'язані із зайняттям та залишенням вогневої позиції, підготовкою та веденням вогню, поведженням з гарматою та боєприпасами на вогневій позиції.

**Вогневою позицією** називається ділянка місцевості, зайнята або підготовлена до зайняття вогневими взводами батареї (взводом, гарматою) для ведення вогню.

На вогневій позиції батареї обладнуються окопи для розташування гармат, машини (пункту управління) старшого офіцера батареї, командира вогневого взводу, само-

---

<sup>1)</sup> У подальшому зазначене про гармату поширюється також на міномет, бойову машину, установку ПТРК, а зазначене про снаряд стосується і міни, і ПТКР.

оборони, спостережного поста і машин підвезення боєприпасів (тягачів), сховища для особового складу, погрібці для боєприпасів.

На вогневій позиції батареї реактивної артилерії, крім того, обладнуються пункт заряджання та метеорологічний пост.

Вогневі позиції можуть бути **закритими** або **відкритими**.

Кожній гарматі у батареї присвоюється постійний порядковий номер, починаючи з першого.

У батареях причіпної артилерії тягачі, крім запасних, закріплюються за певними гарматами і одержують їх номер. Тягачі, які вибули зі строю, замінюють на запасні.

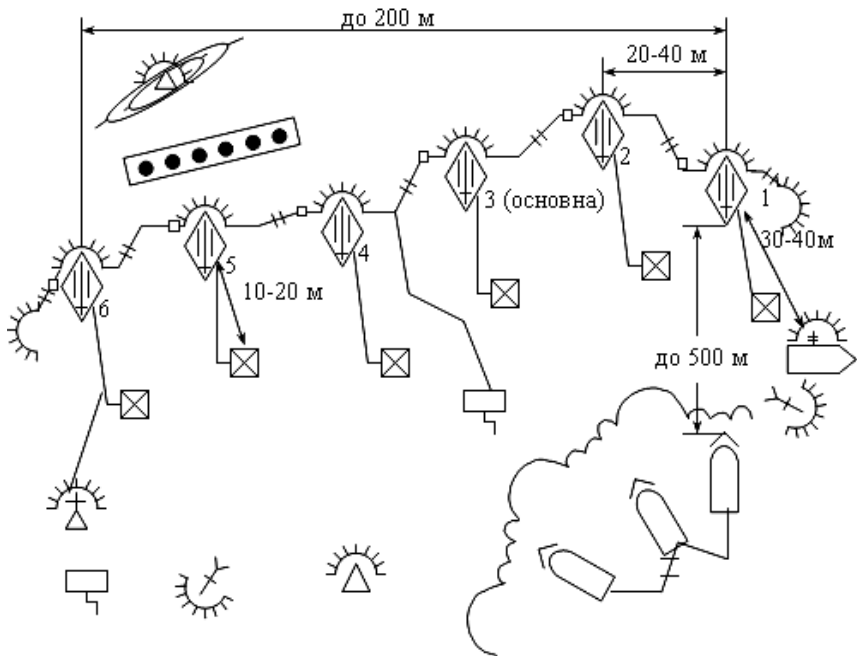
На вогневій позиції гармати розміщують розосереджено, у порядку номерів справа наліво з урахуванням зручності розташування і маскуванню, по можливості на однакових інтервалах, уступом вправо (вліво). Допускається й інше розміщення гармат: кутом уперед (назад), півколом, у лінію тощо.

Варіант схеми закритої вогневої позиції показаний на рис.1.1.

**Командирську машину (пункт управління) старшого офіцера батареї** на вогневій позиції розміщують на відстані 30 – 40 м позаду середини фронту батареї, а в самохідній батареї – праворуч позаду правофлангової або ліворуч позаду лівофлангової гармати так, щоб із машини (пункту управління) було видно панорами усіх гармат батареї.

Окоп командира вогневого взводу обладнують позаду середини фронту другого взводу, а в самохідній батареї – на лівому або правому фланзі батареї так, щоб спостерігалися панорами усіх гармат та візир командирської машини.

Командир причіпної гармати знаходиться на вогневій позиції ліворуч позаду від гармати, поблизу від навідника так, щоб контролювати наведення та заряджання гармати і



*Умовні позначення:*









-  – гармата в окопі;
-  – пункт управління СОБ;
-  – відкрита споруда для КВВ;
-  – позиція гранатометника;
-  – окоп для самооборони;
-  – сховище для особового складу;
-  – спостережний пост;
-  – погрібець для боєприпасів.

Рисунок 1.1 – Схема закритої вогневої позиції батареї 2С1  
(варіант)



бачити старшого офіцера батареї (командира вогневого взводу); командир самохідної гармати – у бойовому відділенні.

**Місця для боєприпасів** (погрібці) обладнують на відстані 10 – 20 м праворуч (ліворуч) позаду від гармат, а для гармат великої потужності – 30 – 50 м.

Бліндажі обладнують поблизу гармат, сховища – позаду середини фронту батареї або посередині фронту кожного вогневого взводу.

Протитанкову зброю і кулемети розміщують на вогневій позиції так, щоб забезпечувалася кругова оборона.

Спостережні пости розташовують на напрямку можливого прориву танків та мотопіхоти противника на віддаленні зорового зв'язку.

Тягачі й машини підвозу боєприпасів розміщують залежно від умов місцевості, як правило, позаду (праворуч або ліворуч) від гармат, у закритому місці на віддаленні, яке б забезпечувало зв'язок та швидко подачу їх до гармат (зазвичай від 200 до 500 м).

**Основною** називають гармату, координати якої беруть за координати вогневої позиції. Вона повинна мати середній знос каналу ствола щодо інших гармат батареї. Основною гарматою призначають третю – у шестигарматній батареї (другу – у чотиригарматній батареї, четверту – у восьмигарматній батареї).

**Фронтом батареї** називають відстань між крайніми гарматами за перпендикуляром до напрямку стрільби основної гармати.

**Інтервалом між гарматами** ( $I_{n,m}$ ) називають відстань по фронту між сусідніми гарматами.

**Інтервалом щодо основної** ( $I_{o,n}$ ) називають відстань по фронту між основною і даною гарматами.

**Уступом гармати щодо основної** ( $\Delta d_{уст}$ ) називають відстань від точки стояння даної гармати до лінії, що про-

ходить через основну гармату перпендикулярно до напрямку стрільби.

**Перевищенням гармати щодо основної** ( $\Delta h_{o,n}$ ) називають відстань від точки стояння даної гармати до лінії, що проходить по горизонту основної гармати.

**Наведенням гармати** називають надання стволу гармати напрямку на ціль і кута підвищення, що відповідає дальності стрільби до цілі.

Наведення здійснюють за допомогою прицільних пристроїв, поворотного та підйомного механізмів гармати.

Для наведення гармати у горизонтальній площині вибирають (виставляють) точки наводки.

**Точка наводки** повинна бути нерухомою та видимою по можливості з усіх гармат батареї, чітко виділятися серед оточуючих предметів, мати прямолінійні вертикальні контури і бути розміщеною якомога далі від гармат (не ближче 200 м).

Точку наводки доцільно вибирати для гармат праворуч або ліворуч позаду, для мінометів – попереду або позаду, для бойових машин реактивної артилерії – ліворуч попереду або зліва позаду фронту батареї. Якщо немає природних точок наводки, то виставляють штучні.

Крім основної точки наводки, вибирають (виставляють) запасні точки наводки під якомога більшим кутом щодо напрямку на основну. Як запасна (нічна) точка наводки може бути візир командирської машини (бусоль) старшого офіцера батареї. Дві точки наводки обладнуються як нічні.

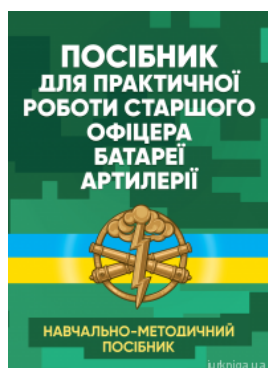
У випадку, коли загальну точку наводки не видно з якоїсь гармати, для цієї гармати вибирають (виставляють) окрему точку наводки.

Коліматор може бути як основною, так і запасною (нічною) точкою наводки. Він установлюється у зручному для роботи місці на відстані 6 – 8 м від панорами (прицілу)

## Книги, які можуть вас зацікавити



Блокнот командира батареї



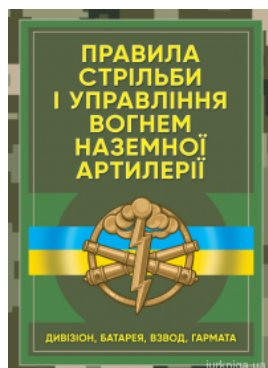
Посібник для практичної роботи старшого офіцера батареї артилерії



Керівництво з бойової роботи вогневих підрозділів артилерії



Бойова робота гарматної обслуги



Правила стрільби і управління вогнем наземної артилерії (дивізіон, батарея, взвод, гармата)



Підготувати гармату (міномет) до стрільби та маршу (навідник гармати (міномету))



[Перейти на сайт →](#)