

Зв'язок між рівнем вогневої підготовки українських військових підрозділів та ефективністю їхніх бойових дій

Шовкун Василь Миколайович

Опубліковано	Секція	УДК
09.10.2024	Освіта/Педагогіка	15.233.2:623.4(477)
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.13908774		

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. У цій науковій праці було досліджено специфіку вогневої підготовки українських військових підрозділів та її вплив на ефективність ведення ними бойових дій в умовах російсько-української війни. Визначено, що повномасштабне вторгнення російських військ на територію України призвело до суттєвих змін у сфері навчання особового складу щодо застосування штатної зброї для ураження різних цілей у бою.

Було здійснено аналіз змісту поняття «вогнева підготовка» та описано сучасну стрілецьку зброю, яку використовують військовослужбовці Збройних Сил України, оскільки військово-промисловий сектор активно виготовляє нові її види, що потребує використання модерних методик навчання безпечного та ефективного поводження з нею.

Постійна модернізація ЗСУ, яка почалась після анексії Криму у 2014 році, та агресія РФ на Сході України прискорила процес упровадження стандартів НАТО, розширивши список стрілецької зброї, наявної в підрозділах ЗСУ, що викликало проблему значної кількості номенклатури та неможливості її уніфікації.

Проблема аналізу вогневої підготовки українських військових підрозділів та визначення її впливу на ефективність ведення ними бойових дій привернула увагу декількох закордонних та українських дослідників, а також ряду військових експертів ще з часів АТО на Сході України. Але в ході російсько-української війни стало зрозуміло, що розв'язання наукового завдання цієї проблеми вимагає її докорінного переосмислення, бо характер ведення бойових дій із часів АТО та ООС змінився, як і сама номенклатура зброї, яку використовують військовослужбовці ЗСУ. Це означає втрату актуальності багатьох попередніх програм вогневої підготовки чи навіть їхню потенційну шкоду через низьку ефективність.

Результати проведених досліджень дозволяють зробити висновок, що Україна має все необхідне для забезпечення якісної вогневої підготовки власних військовослужбовців: від центрів із підготовки й до досвідчених інструкторів, – але не має масового виробництва стрілецької зброї, що спричинило проблему великої кількості різних її видів у військових, викликаючи труднощі забезпечення цих зразків патронами необхідного калібру та спеціалізованого догляду за нею. Вплив вогневої підготовки на успішність виконання українськими військовослужбовцями бойових завдань в умовах «війни дронів» хоч і зменшився через різке скорочення кількості випадків прямого боєзіткнення з ворогом, але досі залишається важливим фактором в умовах штурму ворожих позицій та засідок.

Перспективами, що будуть відображені в наступних дослідженнях, є навчання нейромереж на основі курсу вогневої підготовки та використання їх у вітчизняних

роботах (механізмах), створених для заміни людей на полі бою. Хоч це і здається питанням далекого майбутнього, але вже було реалізовано в країнах із розвиненою галуззю робототехніки. Також, зважаючи на український досвід вогневої підготовки військовослужбовців ЗСУ, запропоновано ряд заходів щодо підвищення її ефективності.

Ключові слова: стрілецька зброя, бойова підготовка, майстерність, інструктори, вогневий удар, прицільний вогонь, основи стрільби.

The Relationship between the Level of Fire Training of Ukrainian Military Units and the Effectiveness of Their Combat Operations

Annotation. As part of the current scientific work, the specifics of fire training of Ukrainian military units and its influence on the effectiveness of their combat operations in the conditions of the Russian-Ukrainian war were investigated. It was determined that the full-scale invasion of Russian troops on the territory of Ukraine led to fundamental changes in the field of personnel training in the use of standard weapons to hit various targets in combat.

An analysis of the content of the concept of "fire training" was carried out and a description was made of modern small arms used by servicemen of the Armed Forces of Ukraine, since the military-industrial sector actively manufactures new types of weapons, which require the use of modern training methods for safe and effective handling of them.

The constant modernization of the Armed Forces, which began after the annexation of Crimea in 2014 and the aggression of the Russian Federation in the East of Ukraine, accelerated the process of implementing NATO standards, expanding the list of small arms that are in service with the units of the Armed Forces, which caused the problem of its extremely large nomenclature and the impossibility of unification.

The problem of analyzing fire training of Ukrainian military units and determining its impact on the effectiveness of their combat operations has attracted the attention of several foreign and Ukrainian researchers and a number of military experts since the time of the anti-terrorist operation in eastern Ukraine. But in the course of the Russian-Ukrainian war, it became clear that the solution to the scientific task related to this problem requires a fundamental rethinking of it, because the nature of the conduct of hostilities has changed since the days of the ATO and the OOS, as has the very nomenclature of the weapons used by the servicemen of the Armed Forces, which means a loss of relevance many previous fire training programs, or even their potential harm due to low effectiveness.

The results of the conducted research allow us to conclude that Ukraine has everything necessary to ensure high-quality fire training of its own servicemen, from the training centers themselves to experienced instructors, but does not have mass production of small arms themselves, which caused a problem with a large number of different types of them in the military, causing difficulties in providing these weapon samples with cartridges of the required caliber and specialized care for them. The influence of fire training on the success of Ukrainian military personnel in the performance of combat tasks in the conditions of the "war of drones", although it has decreased, due to a sharp reduction in the number of cases of direct combat with the enemy, but it still remains an important factor in the conditions of storming enemy positions and ambushes.

Prospects that will be reflected in the following studies are the training of neural networks based on the fire training course and their use in domestic robots (mechanisms) that are created to replace people on the battlefield. Although the latter looks like a matter of the distant future, it has already been implemented in countries with a developed robotics industry. Also, taking into account the Ukrainian experience of fire training of the armed forces, a number of measures have been proposed to improve its effectiveness.

Keywords: small arms, combat training, skill, instructors, fire strike, aimed fire, marksmanship fundamentals.

Вступ

Потреба в дослідженні впливу вогневої підготовки на ефективність бойових дій українських військових підрозділів зумовлена рядом таких факторів:

- протидія російській стратегії «війни кількістю» вимагає максимальної прицільності військовослужбовців підрозділів ЗСУ для завдання ворогу найтяжчих втрат у живій силі та техніці;

- якісне навчання особового складу застосуванню штатної зброї є економічно вигідним через зменшення кількості постраждалих військовослужбовців ЗСУ від її неякісного використання;

- інтеграція отриманого досвіду дозволить стимулювати професійний розвиток інструкторів зі стрільби, що сприяє покращенню підготовки мобілізованих;

- на основі інформації про вплив вогневої підготовки на ефективність бойових дій українських військових підрозділів відбувається модернізація методів такої підготовки й подальші інновації у цій сфері;

- навчання штучного інтелекту на основі різноманітних алгоритмів за допомогою програми вогневої підготовки для наступного створення повністю автономних роботів (механізмів), здатних виконувати завдання вогневих ударів по силах ворога без прямої участі людини.

Обрана тема є актуальною через недостатнє висвітлення питання важливості вогневої підготовки в попередніх дослідженнях та її зміною під впливом військової агресії РФ проти України, оскільки через «війну дронів» можливість вогневого ураження сил ворога за допомогою стрілецької зброї значно зменшилась, що створює необхідність зміни всієї програми бойової підготовки й вогневої, як її компоненту. В умовах сучасної динамічної війни з широким використанням усіх можливих засобів вогневого ураження саме особиста майстерність військовослужбовців та технічні показники зброї часто визначають успішність виконання операцій цілими підрозділами, тому тема дослідження набуття цієї майстерності та перспективи її застосування на полі бою для ведення прицільного вогню є важливою для ефективного протистояння військовим силам РФ та інших потенційних ворогів.

Об'єктом дослідження було обрано процес застосування досвіду, набутого в ході вогневої підготовки військовослужбовців.

Предметом визначено принципи ефективності бойових дій підрозділом після вивчення його військовослужбовцями особливостей зразків зброї, правил стрільби та її основних технік.

Отже, аналіз досвіду, набутого в ході вогневої підготовки військовослужбовців, та визначення його впливу на ефективність бойових дій є одним із багатьох компонентів процесу загального підвищення боєздатності військових підрозділів Збройних Сил України в умовах сучасної «війни дронів» і постійної необхідності проведення та відбиття штурмів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема впливу вогневої підготовки на ефективність бойових дій військових підрозділів хоч і є предметом незначної кількості сучасних досліджень, але привертає увагу дослідників усього світу.

Автори актуальних досліджень проблеми вогневої підготовки, суть їхніх праць та інтерпретація результатів представлені в табл. 1.

Праці з проблеми вогневої підготовки та їх інтерпретація

№	Автори	Суть дослідження	Інтерпретація результатів
1.	В. Явтушенко, М. Корчагін, Д. Козлов, М. Мороховський, О. Коплік та М. Холодняк	Визначили, що саме фізична витривалість, швидкість реакції стрільця, його вміння швидко приймати рішення, реагувати на загрози та ефективно застосовувати стрілецьку зброю є визначальними у підготовці особового складу	Виявили зв'язок між фізичними характеристиками та якістю вогневої підготовки
2.	Д. Бодирев та О. Завістовський	Здійснили аналіз результатів експерименту, у контексті застосування заходів фізичної, психологічної підготовки у процесі навчання стрільби зі стрілецької зброї. Також розглянули методики вибору тактики при виконанні пострілу	Виявили кореляцію між прицільністю вогню та тактикою виконання пострілу
3.	О. Кустинський	Обґрунтував важливість формування спроможності до професійної взаємодії в системі вогневої підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників	Визначив основні засоби та методики вогневої підготовки прикордонників
4.	О. Георгадзе та В. Петров	Створили власну методику оцінювання рівня організації вогневої підготовки офіцерів запасу, що дає можливість комплексно врахувати вплив суб'єктів вогневої підготовки на проведення навчання об'єктами підготовки	Виявили зв'язок між компетенцією інструктора з вогневої підготовки та майстерністю його учня
5.	Г. Зливка, В. Явтушенко та С. Телюков	Запропонували змінити окремі елементи прийомів стрільби та послідовність їхнього виконання при підготовці військовослужбовців	Виявили низьку ефективність деяких прийомів стрільби, що негативно впливає на вітчизняну вогневу підготовку
6.	М. Зюбан, О. Муленко та С. Бондаренко	Розглянули питання й особливості вогневої підготовки солдатів та офіцерів до служби в Збройних Силах України	Визначили необхідність значного підвищення вимог до рівня вогневої підготовки військовослужбовців
7.	А. Наточій та В. Болгаренко	Визначили, що стрільба як елемент бойової підготовки в умовах, близьких до реальних, дозволяє сформулювати позитивні риси особистості військовослужбовців	Виявили зв'язок між особливостями характеру військовослужбовця та його вогневої підготовки

8.	В. Шовкун	Запропонував ряд заходів щодо розвитку методичних навичок інструктора з вогневої підготовки, які допоможуть підготувати спеціалістів високого ґатунку в майбутньому	Відзначив провідну роль інструктора в процесі вогневої підготовки
9.	О. Резнік	Провів аналіз проблеми забезпечення високого рівня вогневої підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників	Рекомендує збільшити кількість годин підготовки та виробити єдиний підхід до неї
10.	І. Черкун	Дослідив питання навчання викладачів вогневої підготовки у військових закладах вищої освіти для підвищення їхньої методичної майстерності	Виявив, що розвиток методичної майстерності інструктора з вогневої підготовки вимагає від нього систематичного й планомірного підходу
11.	В. Явтушенко, Д. Козлов, Г. Зливка та О. Коплік	Визначили місце психологічної підготовки стрільця у процесі його військової підготовки у порівнянні методики навчання військовослужбовців стрілецькій майстерності у ЗСУ та розвинених країнах світу	Визначили, що для досягнення психологічної стабільності підрозділу під час виконання навчальних та бойових завдань можна використовувати електронні засоби навчання
12.	S. Mohammadyari	Дослідив питання особливостей специфіки використання комп'ютерного тренажера з виконання стрільб особового складу Сухопутних військ	Виявив зв'язок між якістю вогневої підготовки (прицільністю) та використанням комп'ютерного тренажера
13.	A. Sudiarno, R. Dewi, R. Widyaningrum, R. Akbar, Y. Sudianto та W. Prastyabudi	Провели порівняння результативності стрільби військовослужбовців у реальному та віртуальному середовищах	Визначили, що ігри зі стрільбою VR підходять для забезпечення вогневої підготовки військовослужбовців
14.	J. Gil-Cosano, E. Orantes-Gonzalez, та J. Heredia-Jimenez	Визначили що носіння бойового одягу і рюкзака іспанської армії призвело до погіршення результатів стрільби військовослужбовців та знизило їхню продуктивність у бойових ситуаціях	Заявили про необхідність зменшення ваги спорядження військовослужбовців із метою покращення прицільності їхньої стрільби в умовах вогневого контакту з силами противника
15.	D. Jamro, G. Zurek, M. Dulnik, M. Lachowicz та D. Lenart	Дослідили гендерні відмінності в стрільбі військових курсантів	Не було виявлено суттєвих відмінностей між жінками та чоловіками за рівнем прицільності їхньої стрільби, що ще раз підтвердило гіпотезу про можливість несення

Джерело: [1-15]

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми. Вищенаведений аналіз праць українських та закордонних дослідників дозволив визначити, що проблема впливу вогневої підготовки на ефективність бойових дій військових підрозділів залишається недостатньо вивченою, тому її було обрано для розв'язання в ході дослідження.

Попередній огляд досліджень дозволив виявити такі нерозв'язані питання в контексті вогневої підготовки:

- відсутність згадок про курс стрільби зі стрілецької зброї, причиною чого є складність в його знаходженні. Важливість цього курсу полягає у визначенні вимог до військовослужбовців, за яких вони зможуть здобути якісну вогневу підготовку;

- відсутність опису умов використання стрілецької зброї військовослужбовцями ЗСУ, що важливо для визначення основних завдань підрозділів, під час яких виявляється майстерність вогневої підготовки військовослужбовців;

- відсутність рекомендації для підвищення ефективності вогневої підготовки в умовах російсько-української війни (дефіциту часу та засобів). Важливість цих рекомендацій полягає в можливості покращити показники стрільби українських військовослужбовців у короткочасній перспективі реалістичними для центрів бойової підготовки методами.

Усі нерозв'язані раніше питання згадані та розглянуті в цій науковій праці, що дозволило виявити необхідні компетенції військовослужбовців для їхньої ефективної вогневої підготовки, визначити основні завдання підрозділів ЗСУ та запропонувати реалістичні методи покращення показників стрільби українських військовослужбовців в умовах вітчизняних центрів бойової підготовки.

Формулювання цілей статті (визначення завдання). Метою статті є дослідження специфіки вогневої підготовки українських військових підрозділів та її впливу на ефективність ведення ними бойових дій в умовах російсько-української війни. Для досягнення мети було поставлено та розв'язано ряд таких завдань:

- визначено поняття «вогнева підготовка»;
- виявлено компоненти методичної майстерності інструкторів зі стрільби;
- коротко згадано стрілецьку зброю, яку використовують військовослужбовці ЗСУ під час виконання бойових завдань;

- виявлено зв'язок між рівнем вогневої підготовки й успішністю виконання бойових завдань;

- запропоновано ряд заходів щодо підвищення ефективності вогневої підготовки військовослужбовців на базі навчальних центрів ЗСУ.

Матеріали та методи

Актуальна наукова література (публікації українських та закордонних вчених) та результати незалежних спостережень, які було отримано з відкритих джерел, обрано основою інформаційної бази цього дослідження. Теоретичною основою дослідження стали положення військової науки.

Для досягнення поставлених цілей і розв'язання основних завдань дослідження було використано такі наукові методи:

- з метою виділення основних понять та категорій, таких як «вогнева підготовка», у ході дослідження використано метод абстрагування (переходу від конкретного до загального);

- у процесі визначення етапів і факторів розвитку, а також для ідентифікації найвпливовіших елементів досліджуваного об'єкта було використано методи аналізу та синтезу, що дозволило визначити необхідні компетентності військовослужбовців та інструкторів із вогневої підготовки;

- для прогностичного аналізу очікуваної ефективності вогневої підготовки військовослужбовців використовувався індуктивний метод, застосування якого стало основою для надання рекомендації щодо підвищення ефективності вогневої підготовки в умовах дефіциту часу та засобів ;

- для фіксації ефективності й доцільності застосування навичок вогневої підготовки та стрілецької зброї військовослужбовцями під час бойових завдань використано метод конкретизації.

Окремі завдання дослідження було розв'язано за допомогою таких груп спеціальних методів:

- методи збору та обробки інформації (спостереження за діями військовослужбовців під час проходження БЗВП та виділення їхніх основних компетенцій, які є основою успіху);

- методи проведення аналітичної роботи та обґрунтувань (вивчення закономірностей вогневої підготовки військовослужбовців та використання цих знань для забезпечення підвищення її ефективності шляхом власних рекомендацій).

Результати

Бойова підготовка військовослужбовців залежить від багатьох факторів, серед яких значне місце посідає вогнева підготовка, що здійснюється за допомогою використання стрілецької зброї та боєприпасів. Необхідно зазначити що стрілецька зброя має доволі складну конструкцію, що робить процес її експлуатації в умовах бойових завдань неочевидним.

Спершу необхідно визначити, що означає саме поняття «вогнева підготовка». Вогнева підготовка – це компонент бойової підготовки, що «передбачає вивчення матеріальної частини зброї, основ і правил стрільби, дій при озброєнні (прийомів стрільби); прийомів і правил метання ручних гранат; способів розвідки цілей і визначення дальності до них, а також управління вогнем і проведення стрільби» [16].

Успішність проходження курсу стрільб зі стрілецької зброї військовослужбовцями заснована на вимогах, наведених на рис. 1. Тільки дотримуючись всіх цих вимог військовослужбовець може пройти курс стрільби без ризику для власного життя та здоров'я і з максимальною ефективністю.



Рис. 1. Вимоги до військовослужбовців для успішного проходження курсу стрільб
Джерело: розроблено автором на основі [17]

Заняття з вогневої підготовки, складовою частиною яких є курс стрільб зі стрілецької зброї, проводить інструктор із вогневої підготовки, що оцінює якість вогневого удару та прицільність вогню. Основні компоненти його методичної майстерності наведено на рис. 2.

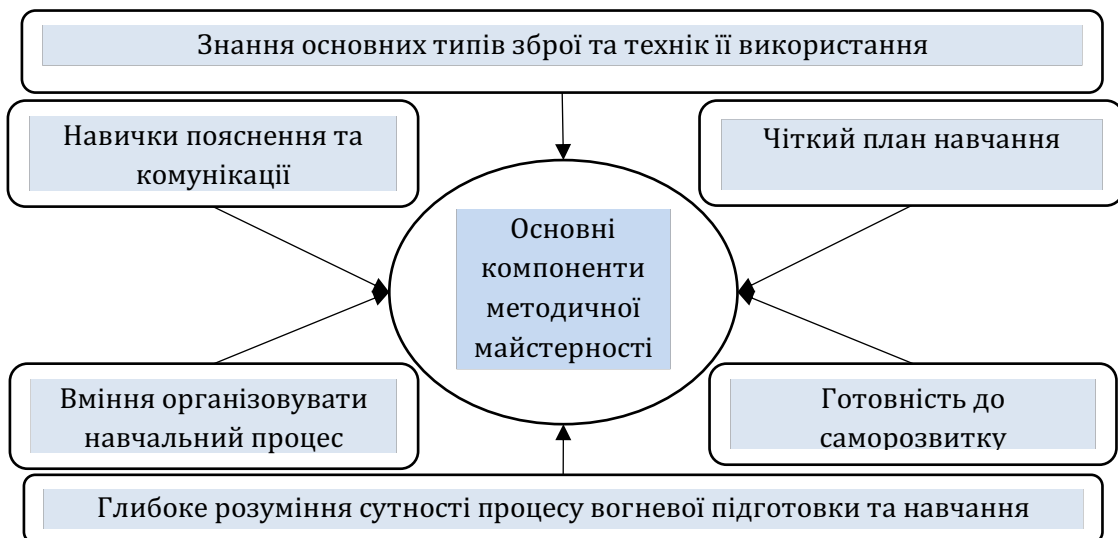


Рис. 2. Компоненти методичної майстерності інструктора з вогневої підготовки
Джерело: розроблено автором на основі [8]

Розглянувши компоненти методичної майстерності інструктора з вогневої підготовки, стає зрозуміло, що, перш за все, це не просто військовий, а, скоріше – педагог зі знаннями основних положень військової науки.

Зазвичай вогнева підготовка включає вивчення декількох прикладних питань, що можна зрозуміти на основі програми «ДШВ. Стрілецька зброя та вогнева підготовка», яка складається з вивчення таких компонентів:

- основи балістики: внутрішня, зовнішня;
- автомат АК-74: прийоми стрільби та догляд;
- боєприпаси: класифікація та застосування;
- способи визначення дальності до цілі й практичне її визначення;
- основи та прийоми стрільби: техніка і помилки;
- огляд матеріальної частини механізованих підрозділів;
- огляд та використання станкових гранатометів;
- озброєння бойових машин та його застосування;
- правила стрільби з різних типів зброї;
- вогневі тренування;
- організація оборони;
- тренування управління вогнем;
- методика проведення вогневих тренувань [18].

Як правило, вивчення прикладних питань вогневої підготовки відбувається на теоретичному та практичному рівнях у центрах бойової підготовки та військових закладах вищої освіти.

Практична реалізація програми вогневої підготовки покладена на структуру полігонів, де постійно проходять випробування озброєння та військової техніки й заходи з бойової підготовки військ. Ці полігони часто обладнуються мішенями з механізованим або автоматизованим управлінням. Також у центрах бойової підготовки використовуються імітаційні полігони й мініатюр-полігони.

Процес проходження військовослужбовцями програми вогневої підготовки наведено на рис. 3.



Рис. 3. Військовослужбовці ЗСУ під керівництвом інструкторів з Австралії проходять курс з вогневої підготовки
Джерело: [19].

Основних навичок стрільби військовослужбовці ЗСУ набувають у центрах бойової підготовки як на території України, так і за кордоном. Вогнева підготовка, як частина базової військової підготовки (БЗВП), не тільки є фундаментом для вивчення основ стрільби та прицільного вогню, але й розвиває лідерські якості та сприяє співпраці та злагодженню всього підрозділу. БЗВП гарантує опанування такими основами поведінки зі стрілецькою зброєю:

- вивчення тактико-технічних характеристик найпоширенішої зброї, яка використовується військовослужбовцями ЗСУ;
- засвоєння навичок стрільби з укриття та в динаміці (русі);
- поширення культури поведінки зі стрілецькою зброєю.

Більшість із компонентів програми вогневої підготовки стосуються застосування стрілецької зброї, тому далі дано її визначення, особливості використання в ЗСУ та основну номенклатуру.

Отже, згідно з «Інструкцією про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у ЗСУ» до стрілецької зброї можна віднести таку табельну та не табельну зброю, як: револьвери, пістолети, гвинтівки, карабіни, автомати, пістолети-кулемети, кулемети, сигнальні пістолети, ручні гранатомети, запасні стволи кулеметів, пристрої для навчальних стрільб, спортивна та навчальна зброя, зброя спеціального призначення [20].

Стрілецьку зброю використовують не тільки військовослужбовці ЗСУ, а й усіх військових формувань та правоохоронних органів, що забезпечують оборону держави (Сили оборони України).

Необхідно зазначити, що використання стрілецької зброї підрозділами Сил оборони України має узгоджуватися зі всіма правовими нормами України та її міжнародними зобов'язаннями, а також відповідати принципам гуманітарного права. Також воно має бути доцільним поставленим перед членами підрозділу завданням та забезпечувати умову невикористання його проти незброєних некомбатантів під час виконання ними їхніх безпосередніх обов'язків (якщо вони беруть участь у бою, то перестають бути некомбатантами та втрачають свій спеціальний правовий статус).

Особливі умови використання стрілецької зброї військовослужбовцями ЗСУ наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Умови використання стрілецької зброї військовослужбовцями ЗСУ

№	Назва умови	Пояснення
1.	Використання піхоти	Використання стрілецької зброї піхотою охоплює ближній бій (ведення бою на відносно короткій відстані) та снайперську діяльність (для точного вогню на великій відстані); підтримку вогнем (використовується для забезпечення прикриття інших підрозділів); захист і оборону (використання стрілецької зброї для захисту своїх позицій, оборони ключових об'єктів та території); бойові операції в міських умовах (використання стрілецької зброї для ведення бою в умовах вуличних боїв, а також для зачистки споруд від ворожих сил)
2.	Використання спеціальних підрозділів	Вітчизняні спецпідрозділи застосовують широку номенклатуру стрілецької зброї, що, як правило, призначена для виконання спеціальних операцій
3.	Тактичні операції	Застосування стрілецької зброї досі займає важливе місце в тактичних операціях, таких як наступ, оборона чи засідка
4.	Тренування та підготовка	Підрозділи ЗСУ проводять постійні тренування з використання стрілецької зброї для підтримання високого рівня готовності власних військовослужбовців та їхнього злагодження

5.	Модернізація та розвиток	<p>Підрозділи ЗСУ постійно модернізують їхній арсенал стрілецької зброї, залучаючи інноваційні технології та збройні системи для зростання ефективності виконання ними бойових операцій. Цей процес реалізується відповідно до стандартів Північноатлантичного альянсу та передбачає заміну радянської стрілецької зброї на сучасну</p> <p><i>Джерело: розроблено автором на основі [21]</i></p>
----	--------------------------	--

На початку повномасштабного вторгнення РФ в Україну, як і під час проведення АТО, військовослужбовці підрозділів ЗСУ використовували переважно стрілецьку зброю радянського чи вітчизняного виробництва (виняток – спеціальні підрозділи швидкого реагування), а зараз вони широко застосовують і отримані від «союзників» зразки стрілецької зброї різних років розробки та виготовлення. Від лютого 2022 року до використання у Силах оборони України було допущено найвідоміші моделі стрілецької зброї, серед яких кулемети MG3 та M-240, снайперські гвинтівки Barrett MRAD та Cyclone HSR, пістолети Beretta M9A1 і Colt M45A1 та пістолет-кулемет CZ Scorpion EVO 3A1. Згідно із заявою Міністерства оборони України, більш ніж 60 зразків стрілецької зброї було допущено до використання станом на травень 2024 року [22]. Напрямки використання стрілецької зброї військовослужбовцями напряму пов’язані з основними завданнями ЗСУ та показані на рис. 4.

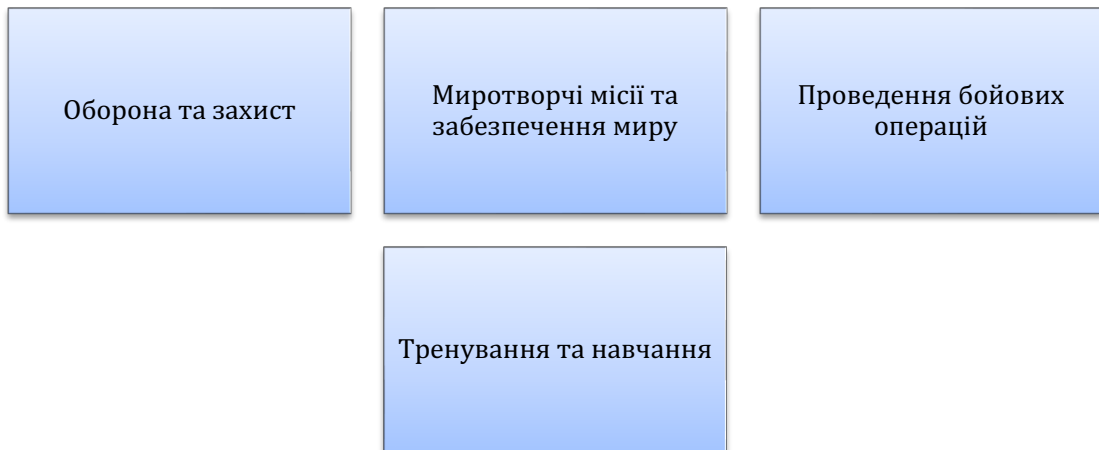


Рис. 4. Напрямки використання стрілецької зброї військовослужбовцями ЗСУ
Джерело: особисті дослідження автора

Основні типи іноземного стрілецького озброєння, що використовується в ЗСУ, наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Класифікація основних зразків іноземної стрілецької зброї з арсеналу Сил оборони України

Тип автоматики	Сімейство	Назва зразка	Калібр
Самозарядні	Гранатомет	M32 Milkor, RGP-40	Великий
Ручного перезарядження		M320	
Автоматичні	Кулемет	FN Minimi M1, M249, PZD 556	Малий
Самозарядні	Снайперська гвинтівка	Accuracy International AS50, Barrett M107A1, Barrett M82	Великий

З ковзним затвором		Accuracy International AXMC, GIAT FR F2, Brugger & Thomet APR308, Sako TRG-42, Desertech SRS-A1 Covert, Surgeon PSR, Savage Arms 10 FCP-SR, Savage 110, HS Precision Pro 2000 HTR	Середній
		CheyTac M200 Intervention, McMillan TAC 50, PGW LRT-3, Serbu BFG-50, WKW Wilk, ZVI Falcon	Великий
Автоматичні	Автомат/Карабін	Bushmaster ACR, CZ 805 BREN 2, Diemaco C7A1, FN SCAR-L, FN F2000, FN FNC, Grot C16 FB-M1, M4A1, M16A1, MSBS Grot, Steyr AUG A1, SIG 516	Малий
Самозарядні		FN FAL, Type-56, SA Vz. 58, Zastava M70	Середній
		CQBR Block II, JP Enterprises CTR-02, SIG MCX Virtus SBR	Малий
Автоматичні	Пістолет-кулемет	MKEK MP5A3, Scorpion Vz. 61	Середній
Автоматичні	Пістолет	Jericho 941	Великий
Самозарядні		Beretta M9, Glock 17, Glock 19, Sarsilmaz SAR 9, Vz. 82	Середній

Джерело: розроблено автором на основі [23]

Деякі зі зразків зброї, наведеної в табл. 3, використовуються обмежено, винятково в спецпідрозділах, через особливості, які роблять їх ідеальними для виконання спеціальних бойових завдань. Інші ж – стали основою для озброєння військовослужбовців Сухопутних військ, через вичерпання запасів власних озброєнь внаслідок довгої війни на виснаження. Така широка номенклатура зброї викликала проблему в забезпеченні підрозділів необхідними калібрами набоїв, причиною чого стала погано розвинена логістика. Цей фактор, як і дефіцит снарядів до артилерійських систем, спричинив феномен «війни дронів».

Оскільки зараз БПЛА застосовуються все частіше для уражень живої сили та техніки противника, то стає очевидним, що їх буде ставати тільки більше, як і способів використання дронів, що веде до зменшення прямого вогневого контакту між підрозділами ЗСУ та військами противника. Коли ж такий контакт стається, то кожен військовослужбовець повинен виконувати своє завдання, залежно від його посади.

Завдання та місце військовослужбовця у складі бойової групи визначається згідно з такими принципами:

- відстань між військовослужбовцями бойової групи має бути не меншою 5-6 кроків;

- кожному військовослужбовцю з урахуванням ландшафту на напрямку дій його підрозділу показують декілька вогневих позицій, що їх потрібно змінювати після кількох коротких черг;

- для кожного стрільця бойової групи надається пара секторів стрільби: основний і додатковий, – що мають бути перекритими військовослужбовцями, що діють поруч (не менше ніж на 10-15 градусів) та створюють зону суцільного вогню;

- для висунення на рубіж переходу в атаку необхідно тримати дистанцію, яка дозволяє візуальне спостереження за діями один одного та взаємну підтримку вогнем;

- атака та наступ на сили противника повинні відбуватися під прикриттям димів (як і з фронту, так і з виходом в один із флангів або тил) [24].

Успішність діяльності будь-якого підрозділу ЗСУ ґрунтується на сукупності факторів, одним із яких є його вогнева підготовка. Це твердження є правдивим як в умовах наступу (штурму ворожих позицій), так і оборони або засідки. Особливо важливою для підрозділу є вогнева підготовка кулеметника, снайпера або гранатометника, що його прикривають, оскільки від їх влучності й здатності завдати вогневий удар по силах противника залежить життя та здоров'я штурмовиків.

Навіть неправильний вибір сектору стрільби може викликати втрати від вогню власних побратимів, що не тільки має дисциплінарні наслідки, але й викликає демотивацію всього підрозділу.

Також практичне значення вогневої підготовки не тільки в тому, що під час її проходження військовослужбовця вчать правильно поводитися зі зброєю та вести прицільний вогонь, але і корегувати його та здійснювати маневри.

Немає сумніву в перевагах використання мультимедійних тренажерів для відпрацювання вправ швидкої стрільби (під час руху). При цьому їхнє використання доцільне лише після отримання військовослужбовцем стійких навичок тримання (хвату) зброї для підготовки до стрільби та контролю за центруванням мушки в цілому й плавного натискання на спусковий гачок. За допомогою таких занять із викладачем (інструктором) формується м'язова пам'ять стрільця, яка надалі під час стрільб, у тому числі за допомогою інтерактивних тирів, дає змогу зосередити основну увагу на контролі оперативної ситуації [25]. Практичне значення цих навичок полягає в можливості виконувати бойові завдання та вести стрільбу одночасно, без великих перерв.

На жаль, в умовах російсько-української війни терміни підготовки мобілізованих значно скоротилися, від чого страждає боєздатність цілих підрозділів. Винятком не стала й вогнева підготовка, яка зараз залишає бажати кращого через погану забезпеченість деяких центрів бойової підготовки зброєю та боєприпасами, що унеможлиблює якісне навчання. Недостатня вогнева підготовка разом із низькою фізичною здатністю викликати навіть ситуації втрати зброї військовослужбовцями під час бою, що робить їх беззбройними перед ворогом. Це веде до потенційної загибелі військовослужбовців та провальних дій підрозділу, що критично відображається на боєздатності ЗСУ в цілому. Тому в табл. 4 надано рекомендації щодо підвищення ефективності вогневої підготовки військовослужбовців Збройних Сил України в умовах дефіциту часу та засобів.

Таблиця 4

Покрокові рекомендації щодо підвищення ефективності вогневої підготовки в умовах дефіциту часу та засобів

№	Суть кроку	Ціль
1.	Проведення частини занять вночі	Формування готовності до нічних боїв
2.	Показ особливостей будови зброї на екземплярах, непридатних до ведення вогню	Дозволяє зберегти здоров'я та життя інструктора й військовослужбовців
3.	Залучення до складу інструкторів людей з досвідом реальних боїв	Робить можливим глибоке занурення військовослужбовців в наближені до реального бою умови
4.	Формування програми вогневої підготовки на основі вивчення досвіду інших країн	Використання досвіду «союзників» для уникнення їхніх помилок та покращення вогневих показників військовослужбовців
5.	Використання симуляторів бою та технологій ЗД	Дозволяє готувати військовослужбовців до боїв без використання боєприпасів і витрати ресурсу озброєння

6.	Зменшення теоретичної та збільшення практичної частин	В умовах дефіциту часу дозволяє підготувати військовослужбовців із кращими навичками ведення бою
7.	Використання зразків зброї ворога в процесі стрільби	Вчить військовослужбовців розуміти особливості функціонування зразків зброї противника

Джерело: особисті дослідження автора

Виконання цих рекомендацій дозволить збільшити кількість ураженої живої сили та техніки противника під час бойових операцій і стане запорукою успішного виконання завдань підрозділами ЗСУ в умовах штурму ворожих позицій, оборони власних чи засідки. Також їхнє затвердження не потребує значних ресурсів від центру підготовки. Перевагою цих рекомендацій є можливість їхнього виконання у відносно короткі терміни, що дозволяє поєднати це з важкими реаліями поточного етапу російсько-української війни.

Висновки

Отже, хоч питання дослідження специфіки вогневої підготовки українських військових підрозділів та її впливу на ефективність ведення ними бойових дій в умовах російсько-української війни й розглядалося в ряді наукових робіт українських та закордонних дослідників, але його розв'язання майже ніяк не відбувається. Основними причинами цього є відсутність фінансів у бюджеті України, небажання командирів відпускати досвідчених військовослужбовців на посади інструкторів із вогневої підготовки та дефіцит стрілецької зброї та боєприпасів до неї. Сам характер поточного етапу війни викликав проблеми зі зменшення часу проходження БЗВП, що негативно вплинуло й на рівень вогневої підготовки військовослужбовців.

Основні реформи вогневої підготовки військовослужбовців ЗСУ повинні відбуватися шляхом використання досвіду, принципів та стандартів держав-членів Північноатлантичного альянсу.

Результатом досліджень став висновок, що Україна має все необхідне для забезпечення якісної вогневої підготовки власних військовослужбовців: від центрів з підготовки й до досвідчених інструкторів, – але у неї відсутнє масове виробництво самої стрілецької зброї, що спричинило проблему з великою кількістю різних її видів у військових, викликаючи труднощі забезпечення цих зразків зброї патронами необхідного калібру та спеціалізованого догляду за нею.

Вплив вогневої підготовки на успішність виконання українськими військовослужбовцями бойових завдань в умовах «війни дронів» хоч і зменшився через різке скорочення кількості випадків прямого боєзіткнення з ворогом, але досі залишається важливим фактором в умовах штурму ворожих позицій та засідок, оскільки вони передбачають тісний вогневий контакт із силами ворога на коротких дистанціях.

Очевидно, що без мотивації військовослужбовцям неможливо досягти високих показників вогневої підготовки, тому одним із завдань інструктора є формування інтересу до вогневої підготовки, забезпечення міжпредметних зв'язків під час навчального процесу.

Також, зважаючи на вітчизняний досвід вогневої підготовки військовослужбовців ЗСУ та проблеми дефіциту часу та засобів, запропоновано ряд реалістичних заходів щодо підвищення її ефективності. Разом з упровадженням цих рекомендацій повинні бути враховані індивідуальні особливості кожного стрільця (темперамент) та реалізована його психологічна підготовка до самого процесу стрільби з метою вироблення у нього психологічної готовності.

Перспективною темою наступних досліджень визнано навчання нейромереж на основі курсу вогневої підготовки та використання їх у вітчизняних роботах

(механізмах), створених для заміни людей на полі бою. Хоч це і здається питанням далекого майбутнього, але вже було реалізовано в країнах із розвинутою галуззю робототехніки.

Список використаних джерел

1. Явтушенко, В., Корчагін, М., Козлов, Д., Мороховський, М., Коплік, О., & Холодняк, М. (2023). Вплив фізичної, психологічної та тактичної підготовки стрільця на ефективність стрільби зі стрілецької зброї. *Scientific Collection «InterConf+»*, 39(179), 580-595. URL: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.11.2023.060>
2. Бодирєв, Д. А., & Завістовський, О. Д. (2023). Нові підходи у методиці викладання вогневої підготовки під час воєнного стану. *Аналітично-порівняльне правознавство*, 3, 246-249. URL: https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2023/07/APP_03_2023_PRINT.pdf#page=246
3. Кустинський, О. (2023). Вогнева підготовка як складова професійної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників. *Перспективи та інновації науки*, 8(26), 212-218. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/4470/4494>
4. Георгадзе, О., & Петров, В. (2023). Часткова методика оцінювання рівня організації вогневої підготовки офіцерів запасу. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень НУОУ імені Івана Черняхівського*, 112-119. URL: <http://znr-cvvsd.nuou.org.ua/article/view/283675>
5. Зливка, Г. А., Явтушенко, В. О., & Телюков, С. М. (2020). Удосконалення методики виконання прийомів і правил стрільби з урахуванням впливу засобів індивідуального бронезахисту. *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*, 4(66), 107-112. URL: <https://journal-hnups.com.ua/index.php/zhups/article/view/438> [in Ukrainian].
6. Зюбан, М., Муленко, О., & Бондаренко, С. (2022). Підготовка військовослужбовців з вогневої підготовки в сучасних умовах. *Молодий вчений*, 1(101), 124-127. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-1-101-26>
7. Наточій, А. Д., & Болгаренко, В. М. (2024). Вогнева підготовка та формування професійних якостей у майбутніх офіцерів: взаємозв'язок та взаємозалежність. *Аналітично-порівняльне правознавство*, 3, 374-378. URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/308371>
8. Шовкун, В. М. (2024). Взаємодія вищих навчальних закладів і військових структур у сфері підготовки фахівців з вогневої підготовки. *Академічні візії*, 29, 1-12. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/982/876>
9. Резнік, О. (2023). Проблематика занять з вогневої підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників в умовах сьогодення. *Вісник науки та освіти*, 1(7), 587-598. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-1\(7\)-587-598](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-1(7)-587-598)
10. Черкун, І. (2023). Науково-теоретичні засади підвищення методичної майстерності викладачів вогневої підготовки у вищих військових навчальних закладах. *Вісник науки та освіти*, 10(16), 952-963. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/7172/7213>
11. Явтушенко, В., Козлов, Д., Зливка, Г., & Коплік, О. (2023). Методика використання електронних засобів навчання в підготовці стрільця-початківця. *Scientific Collection «InterConf+»*, 38(175), 164-176. URL: <https://archive.interconf.center/index.php/2709-4685/article/view/4544> [in Ukrainian].
12. Mohammadyari, S. (2023). The Effects of a Shooting Course Training with Simulators on The act of military personnel. *Research of Defense Sciences*, 3(1), 97-114. URL: https://www.spf1401.ir/article_709365.html?lang=en

13. Sudiarno, A., Dewi, R. S., Widyaningrum, R., Akbar, R. A., Sudianto, Y., & Prastyabudi, W. A. (2024). Analysis of Human Performance and Potential Application of Virtual Reality (VR) Shooting Games as a Shooting Training Simulator for Military Personnel. *International Journal of Technology*, 15(1). URL: <https://scholar.its.ac.id/en/publications/analysis-of-human-performance-and-potential-application-of-virtua> [
14. Gil-Cosano, J. J., Orantes-Gonzalez, E., & Heredia-Jimenez, J. (2019). Effect of carrying different military equipment during a fatigue test on shooting performance. *European journal of sport science*, 19(2), 186-191. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17461391.2018.1502359>
15. Jamro, D., Zurek, G., Dulnik, M., Lachowicz, M., & Lenart, D. (2022). Executive function level in cadets' shooting performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 1-13. URL <https://europepmc.org/article/med/35627544>
16. Захист України. (б. д.). *Вогнева підготовка*. URL: <https://sites.google.com/site/zahist56/vogneva-pidgotovka>
17. Петренко, В. М., Кривошеев, К. О., Ляпа, М. М., & Семененко, В. В. (2020). Стрілецька зброя та вогнева підготовка. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/78868/3/Petrenko_Striletska_zbroia.pdf
18. Кафедра військової підготовки МНУ імені В.О. Сухомлинського. (б. д.). *ДШВ. Стрілецька зброя та вогнева підготовка*. Retrieved from URL: http://military.mdu.edu.ua/?page_id=1015
19. Ukrinform. (2023, 19 березня). *У Британії військові ЗСУ пройшли курс із вогневої підготовки*. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3684511-u-britanii-vijskovi-zsu-projsli-kurs-iz-vognevoi-pidgotovki.html>
20. Про затвердження Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України, Наказ Міністерства оборони України № 359 (2022) (Україна). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0933-05#Text>
21. Гашенко, С. В., Колдашов, О. В., Брідня, Є. О., Чалий, М. Г. (2024). Особливості застосування стрілецької зброї збройними силами України. *Юридичний науковий електронний журнал*, 5, 567-569. URL: http://www.lsej.org.ua/5_2024/143.pdf
22. АрміяInform. (2024, 13 травня). *Понад 60 зразків стрілецької зброї допущено до експлуатації у Силах оборони України*. URL: <https://armyinform.com.ua/2024/05/13/pomad-60-zrazkiv-strileczkoyi-zbroyi-dopushhenodo-ekspluatacziyi-u-sylah-oborony-ukrayiny/>
23. Ушаков, С., Таранець, С., Павлов, П., Крет, М., Нор, О., Любашенко, М. (2023). Довідник-каталог основних зразків озброєння та військової техніки які застосовувалися протиборчими сторонами під час відсічі широкомасштабного вторгнення рф в Україну (24.02.2022 – 30.06.2023). URL: <http://surl.li/kcwwfr>
24. G 7 Сили ТРО ЗСУ. (б. д.). *Дії солдата у складі бойових (тактичних) груп під час бою*. URL: <https://sprotyvg7.com.ua/lesson/dii-soldata-u-skladi-bojovix-taktichnix-grup-pid-chas-boyu>
25. Hashenko S. V. (2024). Improvement of the control system by the level of training of personnel in fire training. *Право і суспільство*, 2, 337-342. URL: <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2024.2.47>