In the current situation, it is necessary to use the existing accumulated scientific and practical potential to solve scientific and technical tasks in the direction of the development of scientific, technical and technological tasks in the field of innovative development of the ammunition industry. Create high-tech developments directly related to heavy and medium engineering, aviation industry, chemical, radio-electronic, etc., which have large state funding at their disposal, and pay attention to the development and creation of the latest samples of deterrent and defensive ammunition.

This work presents the aspects of the development of new types of ammunition, and the features of the possible use of deterrent and defensive ammunition (hereinafter DDA) in the conditions of conducting modern combat operations aimed at reducing the combat potential of enemy forces when they perform offensive and defensive tasks. DDA ammunition can be elements of conducting a modern battle in defense and offensive, which make it possible to perform the assigned combat tasks as fully and accurately as possible with the use of regular weapons, as well as significantly expand the range of performed tasks and significantly reduce the loss of personnel of units, reduce the cost of ammunition and material means.

For the use of ammunition (DDA), as possible options, you can use weapons and shots to them that have mass production and a large amount stored in military warehouses and arsenals of the Armed Forces of Ukraine. Such types of weapons and shots (main parts) can be converted to them with relatively minimal expenditure on ammunition (DDA).

Keywords: anti-tank grenade launcher, grenade launcher shot, deterrent and defensive ammunition.

УДК 358.1 DOI: https://doi.org/10.33577/2312-4458.30.2024.37-44

М.Ю. Мокроцький, Р.С. Шостак

Науково-дослідний центр ракетних військ і артилерії, Суми

Article history: Received 10 February 2024; Revised 15 February 2024; Accepted 14 March 2024

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД З ВИЗНАЧЕННЯ ЦІЛЕЙ АРТИЛЕРІЇ МЕХАНІЗОВАНОЇ БРИГАДИ

Наразі виникла необхідність перегляду існуючих підходів до визначення цілей артилерії механізованої бригади у зв'язку із впровадженням процесів і процедур планування об'єднаної вогневої підтримки в операції (бою).

Одним із можливих шляхів вирішення цього завдання ϵ розроблення методичного підходу, що дозволя ϵ визначати цілі для підрозділів артилерії.

У статті запропоновано методичний підхід з визначення цілей артилерії механізованої бригади на різних етапах підготовки і ведення бою.

Ключові слова: визначення цілей; вибір; розпізнавання; пріоритети; оцінювання результатів, артилерія механізованої бригади.

Постановка проблеми

Досвід відсічі і стримування збройної агресії російської федерації [1-6] свідчить про необхідність виконання значного обсягу завдань з вогневої підтримки загальновійськових частин (підрозділів) і вказує на зростаючі вимоги щодо своєчасності та якості визначення цілей ракетним військам і артилерії на різних етапах підготовки і ведення операції (бою).

Проведений аналіз застосування підрозділів артилерії під час відсічі збройної агресії російської федерації [1-6] вказує, що проблемними і актуальними на сьогодні є питання щодо підвищення рівня реалізації їх бойових можливостей та приведення у відповідність до обсягу вогневих завдань, що можуть покладатися на артилерію в бою механізованої бригади.

На даний час вбачається нагальна потреба в сучасних методиках і підходах, які б ураховували зміни, що відбулися в тактиці дій підрозділів артилерії, їх кількісно-якісному складі, просторових і часових параметрах ведення бойових дій та дозволяли більш якісно обґрунтовувати цілі для розподілу підрозділів з метою досягнення запланованих ефектів вогневої підтримки [7]. Тому методичний підхід щодо визначення цілей артилерії механізованої бригади є важливою складовою визначення обсягу завдань ураження цілей (ЗУЦ) та вогневих завдань (ВЗ) артилерії в бою механізованої бригади.

Відомо, що обсяг ЗУЦ та кількість фаз дій щодо їх виконання [7-8] залежить від: складу, стану та характеру дій противника; завдань вогневої підтримки

механізованих підрозділів; призначення артилерійських підрозділів як елементів бойового порядку механізованої бригади; бойових властивостей, стану та забезпеченості боєприпасами артилерійських підрозділів; можливостей засобів розвідки та результатів оброблення розвідувальної інформації про об'єкти противника; запланованих ефектів ураження цілей тощо.

Тому постає актуальне завдання стосовно розроблення методичного підходу з визначення цілей артилерії механізованої бригади, як кількості об'єктів (особового складу, ОВТ, споруд тощо) військ (сил) противника, районів та ділянок місцевості, що прийняті до ураження в смузі дій механізованої бригади для того, щоб досягти певних фізичних, оперативних та психологічних ефектів відповідно до намірів (замислу) командира бригади.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Аналіз досліджень [9-12] та військових публікацій [7-8], що містять відомості з роботи підрозділів органів військового управління, свідчить, що даним питанням приділялася увага та визначались можливі шляхи виконання завдання з визначення цілей. Але при цьому залишається невизначеним власний підхід щодо роботи підрозділів об'єднаної вогневої підтримки (ОВгП) з визначення цілей для конкретних підрозділів артилерії механізованої бригади.

Формулювання мети статті

Метою статті є розроблення методичного підходу з визначення цілей артилерії механізованої бригади з урахуванням тактики застосування підрозділів артилерії та їх різних бойових можливостей, просторово-часових обмежень та умов ведення бою, сучасних поглядів фахівців щодо підготовки і виконання ЗУЦ.

Виклад основного матеріалу

У результаті проведеного аналізу існуючих підходів щодо визначення цілей (ВЦ), які визначаються положеннями доктринальних документів НАТО [13] та вітчизняних військових публікацій [8, 4, 15] для розуміння послідовності та змісту основних процесів та процедур з визначення цілей артилерії механізованої бригади розроблена загальна структура ВЦ на різних рівнях управління (рис.1).

Наведений на рис. 1 перелік етапів і фаз свідчить, що ВЦ артилерії механізованої бригади — трудомісткий процес, що пов'язує з'ясування і вибір, розпізнавання та аналіз цілей, їх пріоритезацію для розподілу та призначення сил і засобів ОВгП, оцінювання результатів виконання завдань ураження цілей з досягнення встановлених ефектів тощо.

Завдання ураження цілі (ЗУЦ) — комплексне завдання органу управління та його підпорядкованим силам і засобам, яке передбачає організацію та прийняття рішення з його виконання, розпізнавання цілі, здійснення вогневого впливу на ціль та оцінювання результатів її ураження.

Визначення цілей розглядається як повторюваний, активний і циклічний процес. Він охоплює певні функції підготовки і ведення бою та пов'язує їх між собою (рис. 2). Процес ВЦ має бути гнучким та адаптуватися до змін умов бойового середовища.

Визначення цілей є невід'ємною частиною військового процесу прийняття рішень (ВППР або MDMР в збройних силах країн НАТО).

Зміст ВЦ об'єднує: розвідку; ВППР та відпрацювання бойових документів; планове та динамічне ВЦ; правові положення норм і правил ведення воєнних дій, синхронізацію та координацію можливостей і дій сил і засобів артилерії.

Вибір цілей починається з отримання бойового завдання механізованої бригади та здійснення планового ВЦ і продовжується під час динамічного ВЦ у ході бою.

Визначення цілей умовно поділяється на планове та динамічне [14].

Планове визначення цілей передбачає визначення цілей під час планування бою у смузі дій загальновійськової бригади для здійснення вогневого та/або іншого впливу на них.

Розвідувальні дані по цілях визначені, проаналізовані та оцінені.

Час на реалізацію бойових можливостей засобів вогневого впливу достатній.

Виконання зазначених вище умов дозволить підрозділу ОВгП визначити сили і засоби для виконання вогневих завдань або ЗУЦ та призначити їх ресурси відповідно до рівня бойового навантаження, який може змінюватись протягом операції (бою).

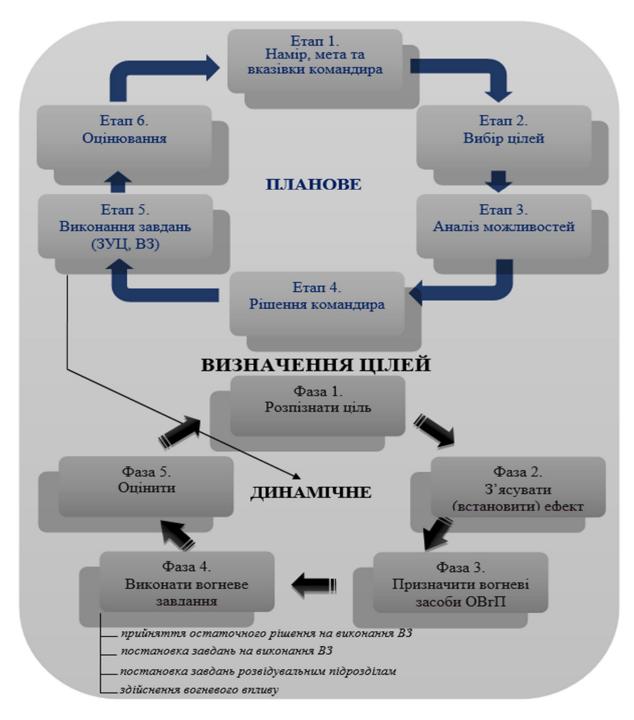


Рис.1. Загальна структура визначення цілей

Динамічне визначення цілей передбачає розпізнання та призначення до ураження передбачуваних, але не розпізнаних повною мірою планових цілей або непланових цілей під час ведення операції (бою). Динамічно визначені цілі можуть бути передбачуваними або непередбачуваними.

Основними передумовами для реалізації зазначеного буде те, що:

передбачувані цілі пройшли певний рівень визначення, але щодо них не завершене розпізнавання,

та, як наслідок, недостатньо розвідувальної інформації щодо призначення сил і засобів для виконання завдань;

непередбачувані цілі невідомі або їх присутність у бойовому середовищі не передбачалася, отже, вони не потребували процесу визначення цілей, але відповідають намірам або вказівкам командира. У таких випадках для завершення процесу визначення цілей, зазвичай, необхідний перерозподіл наявних сил і засобів для виконання ЗУЦ або потрібне виділення додаткових ресурсів (резервів).

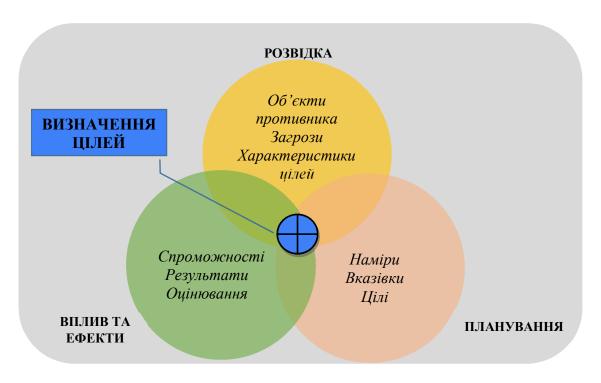


Рис. 2. Зв'язок між основними функціями в частині ВЦ

Визначення цілей забезпечується скоординованими діями, спрямованими на досягнення запланованих ефектів ураження цілей згідно з намірами (замислом) командира. При цьому на тактичному рівні вимагається розуміння:

які об'єкти противника мають бути вибрані в інтересах виконання завдань бою, дій авіації та контрбатарейної боротьби;

які об'єкти противника, коли і де мають буги виявлені;

якими засобами можливо вести розвідку та виявляти об'єкти противника;

як відстежувати мобільні, рухомі об'єкти противника;

які обмеження часу на планування цілей; які ефекти мають бути досягнені;

хто ε організаторами розвідки та ураження цілей, хоча переважно планувальники і ε організаторами;

хто ма ϵ бути виконавцями з розвідки та ураження цілей.

У цілому на рівні механізованої бригади ВЦ має забезпечувати інтеграцію з планом оперативного (оперативно-тактичного) угруповання військ (сил), заощаджувати час, сприяти раціональному розподілу ресурсів сил і засобів вогневої підтримки (ВгП).

Процес ВЦ зосереджується на тому, щоб надати рекомендації з виконання ЗУЦ. Основними функціональними складовими процесу ВЦ слід вважати: з'ясування і вибір, розпізнавання, аналіз та оцінювання результатів.

З'ясування і вибір (вибір) — це процес вибору цілей для визначення вигідного та належного реагування на виявлені об'єкти противника відповідно до намірів (замислу) командира з урахуванням вимог своєчасності вогню та спроможностей сил і засобів вогневої підтримки.

Вибір ϵ початковою і найбільш працевитратною частиною процесу ВЦ (рис. 3), відбувається паралельно та ϵ інтегрованим з процесом збору та оброблення розвідувальної інформації під час планування бою.

Під час вибору з'ясовуються: цілі, які уражаються засобами старшого командира в смузі дій механізованої бригади; цілі, які призначені (визначені) старшим командиром; вказівки, надані старшим командиром (начальником). Вказівки безпосереднього командира (начальника) перетворюються у завдання та з'ясовуються умови їх виконання.

У межах функції "Вибір" можна виділити наступні дії (роботи):

1. Розробити цільову обстановку (розробити цілі). Вона починається під час розвідувальної підготовки району бойових дій на основі комплексного урахування основних умов і чинників ведення бою, об'єктового, нормативного, географічного, графічного оцінювання та загального аналізу об'єктів противника. Формується множина об'єктів противника для вибору цілей. База даних об'єктів противника надається від вищої ланки управління, цілі обираються з цієї бази даних або/та на підставі власного аналізу.



Рис. 3. Схема основних складових щодо з'ясування та вибору

2. Визначити та позначити райони (місця) розташування цілей.

Ділянки, визначені під час підготовки району бойових дій, як ймовірні місця, де очікуються цілі, позначаються як райони особливої уваги.

Район особливої уваги (РОУ) – географічна зона, у якій відбувається добування розвідувальної інформації з врахуванням завдань ОВгП та бойових властивостей засобів розвідки.

Службові особи підрозділу ОВгП беруть участь у розробленні оверлеїв цілей за варіантами дій для підтримки прийняття рішення командира, механізованої бригади та відображення місць та районів поточного і передбачуваного знаходження та дій противника.

Сили і засоби розвідки із завданням щодо визначення місцеположення цілі повинні бути спроможними надавати інформацію, необхідну для встановлення стандартів характеристик цілей.

3. Узгодити вибір – встановити стандарти характеристик цілей.

Стандарти характеристик цілей орієнтовані на критерії точності, повноти та достовірності інформації по цілях. Ці критерії мають відповідати розвідувальним даним, перш ніж ураження цілі стане можливим.

Якщо ціль вимагає ураження, але стандарт характеристик цілей не відповідає наявним можливостям з вогневого впливу, тоді ціль потребує альтернативного способу ураження.

Стандарти характеристик цілей, як правило, включають (варіант):

категорії оцінки розвідувальних даних по цілі; величину похибки визначення координат цілі засобом розвідки;

розміри цілі (точка або площа);

стан (рухома або нерухома);

своєчасність інформації (час на прийняття рішень) тощо.

Стандарти характеристик цілей застосовуються для узгодження вибору і застосування засобів розвідки та вогневих засобів з метою досягнення запланованих ефектів по цілях.

4. Визначити наявні можливості щодо розвідки та ураження цілей.

Службові особи, що відповідають за ВЦ, мають надавати пропозиції щодо визначення найбільш ефективних засобів для досягнення запланованих ефектів ураження цілей. При цьому вони мають ураховувати: ефективність озброєння, час реагування, дальність, точність та інші бойові властивості озброєння; уразливість цілей, уразливість своїх сил і засобів; показники та критерії (ознаки) зміни стану цілі тощо.

Під час визначення можливостей засобів з виявлення та ураження цілей відбувається вибір та призначення ефектів, з урахуванням основних бойових властивостей вогневих засобів артилерії.

Результати оцінювання обстановки та вказівки командира скеровують вибір цілей, базуючись на тактико-технічних характеристиках наявних засобів розвідки та вогневих засобів непрямого вогню.

Результатами "З'ясування і вибору" мають буги: вихідні дані для відпрацювання матриць, що містять інформацію про цілі, заплановані ефекти їх ураження;

дані для розроблення переліків (списків) цілей; визначене зосередження сил і засобів, включаючи сили і засоби артилерійської розвідки, з метою розпізнавання вибраних цілей та оцінювання результатів їх ураження.

Під час "Вибору" розвідка дозволяє виявити та обрати цілі, а їх уточнення відбувається після розроблення цільової обстановки, у подальшому сили та засоби розвідки зосереджуються на розпізнаванні цілей.

Розпізнавання — це добування розвідувальної інформації під час виявлення, засічки та відстеження об'єктів противника з метою отримання своєчасних,

точних, повних і достовірних розвідувальних даних про цілі (рис. 4). Розпізнавання також передбачає аналітичну роботу з розрізнення цілей та збору розвідувальної інформації під час виявлення, засічки та відстеження (спостереження) цілі до моменту її ураження.



Рис. 4. Схема основних складових щодо розпізнавання

Розвідувальна інформація про цілі — відомості, отримані в результаті збору та опрацювання інформації щодо характеристик об'єктів противника з врахуванням середовища, спроможностей, намірів та дій противника.

Збір – це отримання та надання розвідувальної інформації з метою подальшого її оброблення.

Оброблення передбачає перетворення розвідувальної інформації щодо характеристик об'єктів противника у розвідувальні дані шляхом узагальнення, аналізу, оцінювання, представлення та інтеграції визначених характеристик у подальші процеси ЗУЦ.

Розвідувальні дані потребують аналізу та оцінювання для прийняття рішень з виконання вогневих завдань по цілях.

Службові особи зосереджується на отриманні інформації про дії противника та підтверджують місця знаходження передбачуваних цілей у смузі дій механізованої бригади, використовуючи РОУ. Успішне розпізнавання грунтується на своєчасному отриманні розвідувальної інформації, яка дає можливість подальших дій і робіт щодо завдання (вогневого або/та іншого) ураження цілей.

Зібрана інформація про цілі вноситься до матриці інформації про цілі та може бути використана для оновлення матриці ефектів і уточнення рішень командира механізованої бригади щодо запланованих ефектів. Аналіз є основою для планування та діяльності службових осіб. Аналіз являє собою всебічне вивчення об'єктів противника для визначення: їх відповідності намірам (замислу) командира; переліків типів цілей; пріоритетності їх ураження для виконання конкретних завдань бою; можливостей сил і засобів ВгП та їх розподілу для виконання ЗУЦ (ВЗ).

Основною діяльністю під час аналізу цілей ε координування процесу для визначення потреб та розподілу сил і засобів ВгП. Основні складові аналізу надано на рис. 5.

Оцінювання результатів завданого ураження — це оцінювання досягнення ефекту внаслідок впливу (вогневого або/та іншого) на об'єкт ураження. Воно надає командирам розуміння можливої боєздатності, спроможностей та намірів об'єкта противника після його ураження. Створений фізичний, функціональний або оперативний ефект порівнюється з його встановленим критерієм. Оцінюванням перевіряється, чи встановлений ефект був досягнутий, а також визначається потреба в повторному завданні ураження. Виконання зазначеного є функцією розвідки у взаємодії з службовими особами, відповідальними за планування та координацію ВгП.

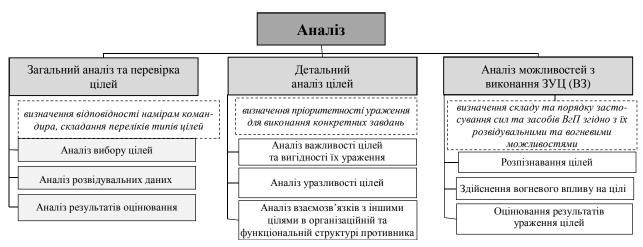


Рис. 5. Схема основних складових щодо аналізу

Ключовим елементом "Оцінювання результатів" є координація оцінювання після завдання ураження, яке полягає у визначенні своєчасних і точних даних результатів ураження цілі та передачі інформації командирам з метою прийняття рішення щодо перерозподілу або перенаправлення підрозділів для ефективнішого застосування наявних ресурсів і можливостей, надання рекомендації щодо завдання повторного ураження.

Отже, методичний підхід з визначення цілей артилерії механізованої бригади дозволяє:

визначати кількість цілей як обсяг ЗУЦ (ВЗ) артилерії механізованої бригади з врахуванням просторових і часових параметрів ведення бойових дій, умов бойового середовища, параметрів застосування підрозділів артилерії, їх кількісно-якісного складу та можливостей:

більш якісно обгрунтувати цілі для конкретних підрозділів артилерії з метою досягнення запланованих (встановлених) ефектів ВгП.

Висновки

Таким чином, за результатами розроблення методичного підходу з визначення цілей артилерії механізованої бригади встановлено, що визначення цілей як функція органу управління зосереджене на плануванні цілей під час підготовки та ведення бою і обумовлює наступні складові процесу: з'ясування і вибір, розпізнавання, аналіз в інтересах розподілу завдань ураження цілей, оцінювання результатів їх виконання згідно з намірами (замислом) командира тощо. Зазначені складові процесу визначення цілей обумовлюють, у першу чергу, типові функції підрозділів штабу механізованої бригади, а не чітку встановлену послідовність їх роботи.

На відміну від існуючих методик та підходів запропонований методичний підхід з визначення цілей орієнтований на отримання результатів планування цілей з врахуванням можливостей підрозділів артилерії на тактичному рівні.

Перспективним напрямом подальших досліджень ϵ розроблення сучасної методики визначення пріоритетів ураження цілей та проведення відповідних розрахунків з визначення коефіцієнтів їх пріоритетності в бою механізованої бригади.

Список літератури

- 1. Збірник № 2 Матеріалів вивчення бойового досвіду російсько-української війни 2022 року, ТКП 7-000(162)01.02.
- 2. Збірник № 3 Матеріалів вивчення бойового досвіду російсько-української війни 2022 року, ТКП 7-000(162)01.03.
- Збірник № 4 Матеріалів вивчення бойового досвіду російсько-української війни 2022 року, ТКП 7-000(162)01.04.
- 4. Аналіз застосування частин (підрозділів) ракетних військ і артилерії ОСУВ "Хортиця". 2023. 24 с.
- 5. Аналіз застосування частин (підрозділів) ракетних військ і артилерії ОСУВ "Таврія". 2023. 17 с.
- 6. Аналіз застосування частин (підрозділів) ракетних військ і артилерії ОСУВ "Одеса". 2023. 5 с.
- Тимчасова доктрина "Об'єднана вогнева підтримка",
 ОП 3-0(289), затверджена Головнокомандувачем Збройних
 Сил України 24 жовтня 2023 року.
- 8. Посібник "Порядок визначення цілей у ході об'єднаної вогневої підтримки", ВП 3-00(301)298 (STANAG 2524), затвердженого начальником Генерального штабу Збройних Сил України 23 грудня 2023 року.
- 9. Ліцман А.М., Нестеров Д.О., Мокроцький М.Ю. та інші. Запас-Б: Звіт НДР. Суми: НДЦ РВіА. 2021.
- 10. Науменко І.В., Мокроцький М.Ю., Шостак Р.С. та інші. Кратос: Звіт НДР. Суми: НДЦ РВіА. 2021.
- 11. Науменко І.В., Мокроцький М.Ю. та інші. Стримування-К: Звіт НДР. Суми : НДЦ РВіА. 2019.
- 12. Науменко І.В., Коростельов В.А., Мокроцький М.Ю. та інші. Деймос: Звіт НДР. Суми : НДЦ РВіА. 2023.
- 13. STANAG 2524 Ed/3. Ed.B "Allied Joint Doctrine for Joint Targeting (Союзна доктрина щодо визначення цілей)", видання 2021 року.

- 14. Військова публікація. "Визначення наземних цілей (таргетування). Land targeting". ВП 7-(06,07).11.01, Суми: НДЦ РВіА. 2022.
- 15. Ріман О., Приміренко В., Цвєтков Є. Організація планування вогневої підтримки на тактичному рівні: навч. посіб. Київ: НУОУ, 2023. 111 с.

Reference

- 1. "Zbirnyk № 2 Materialiv vyvchennia boiovoho dosvidu rosiisko-ukrainskoi viiny 2022 roku" [Collection No. 2 of materials for the study of combat experience of the Russian-Ukrainian war of 2022]. TKP 7-000(162)01.02. [in Ukrainian]
- 2. "Zbirnyk № 3 Materialiv vyvchennia boiovoho dosvidu rosiisko-ukrainskoi viiny 2022 roku" [Collection No. 3 of materials for the study of combat experience of the Russian-Ukrainian war of 2022]. TKP 7-000(162)01.03. [in Ukrainian]
- 3. "Zbirnyk № 4 Materialiv vyvchennia boiovoho dosvidu rosiisko-ukrainskoi viiny 2022 roku [Collection No. 4 of materials for the study of combat experience of the Russian-Ukrainian war of 2022]. TKP 7-000(162)01.04. [in Ukrainian]
- 4. (2023), "Analiz zastosuvannia chastyn (pidrozdiliv) raketnykh viisk i artylerii OSUV "Khortytsia"". [Analiz of the use of Artillery and Missiles troops (subunits) "Khortytsia" OSGT]. 24 s. [in Ukrainian]
- 5. (2023), Analiz zastosuvannia chastyn (pidrozdiliv) raketnykh viisk i artylerii OSUV "Tavriia"". [Analiz of the use of Artillery and Missiles troops units (subunits) "Tavriia" OSGT]. 17 s. [in Ukrainian]
- 6. "(2023), Analiz zastosuvannia chastyn (pidrozdiliv) raketnykh viisk i artylerii OSUV "Odesa"". [Analiz of the use of Artillery and Missiles troops (subunits) "Odesa" OSGT]. 5 s. [in Ukrainian]
- 7. "Tymchasova doktryna "Obiednana vohneva pidtrymka", OP 3-0(289), zatverdzhena Holovnokomanduvachem Zbroinykh Syl Ukrainy 24.10.2023 roku" [Temporary doctrine "Joint fire support", OP 3-0(289), approved by the Commander-in-Chief

- of the Armed Forces of Ukraine on October 24 2023]. [in Ukrainian]
- 8. (2023), "Poriadok vyznachennia tsilei u khodi ob'iednanoi vohnevoi pidtrymky", VP 3-00(301)298 (STANAG 2524), zatverdzhenoho nachalnykom Heneralnoho shtabu Zbroinykh Syl Ukrainy 23 hrudnia 2023 roku" [Procedure for identifying targets during joint fire support", VP 3-00(301)298 (STANAG 2524), approved by the Chief of the General Staff of the Armed Forces of Ukraine on December 23, 2023]: Manual. [in Ukrainian]
- 9. Litsman A.M., Nesterov D.O., Mokrotskyi M.Iu. and etc. "Zapas-B" [Reserv-V]. Sceintific Research Work Report. Sumy: SRCs Artillery and Missiles troops. 2021. [in Ukrainian]
- 10. Naumenko I.V., Mokrotskyi M.Iu., Shostak R.S. and etc. "Kratos" [Kratos]. Sceintific Research Work Report. Sumy: SRCs Artillery and Missiles troops. 2020. [in Ukrainian]
- 11. Naumenko I.V., Mokrotskyi M.Iu., Volkov I.D. and etc. "Strymuvannia-K" [Restraining-K]. Sceintific Research Work Report. Sumy: SRCs Artillery and Missiles troops. 2019. [in Ukrainian]
- 12. Naumenko I.V., Korosteliov V.A., Mokrotskyi M.Iu. and etc. "Deimos" [Deimos]. Sceintific Research Work Report. Sumy: SRCs Artillery and Missiles troops. 2023. [in Ukrainian]
- 13. STANAG 2524 Ed/3. Ed.V "Allied Joint Doctrine for Joint Targeting (Soiuzna doktryna shchodo vyznachennia tsilei)" [STANAG 2524 Ed/3. Ed. In "Allied Joint Doctrine for Joint Targeting".], 2021 edition. [in Ukrainian]
- 14. (2022), "Viiskova publikatsiia. "Vyznachennia nazemnykh tsilei (tarhetuvannia)". [Determination of Land targeting], VP 7-(06,07).11.01: Military Publication. Sumy: NDTs RViA. [in Ukrainian]
- 15. (2023), Riman O., Prymirenko V., Tsvietkov Ye., "Orhanizatsiia planuvannia vohnevoi pidtrymky na taktychnomu rivni" [Organization of fire support planning at the tactical level]. Tutorial. Kyiv: NUUD, 111 p. [in Ukrainian]

METHODICAL APPROACH TO DETERMINING GOALS ARTILLERY OF THE MECHANISM BRIGADE

Mokrotsky M.Yu., Shostak R.S.

The experience of repelling and deterring the armed aggression of the Russian Federation shows the need to carry out a significant amount of fire support tasks for combined military units (units) and points to the growing requirements for the timeliness and quality of target identification for missile troops and artillery at various stages of preparation and conducting an operation (battle).

The conducted analysis of the use of artillery units during the repulse of the armed aggression of the Russian Federation indicates that the issues of increasing the level of implementation of their combat capabilities and bringing them into line with the volume of fire tasks that can rely on artillery in the battle of a mechanized brigade are problematic and relevant today.

At present, there is an urgent need for modern methods and approaches that would take into account the changes that have occurred in the tactics of artillery units, their quantitative and qualitative composition, spatial and temporal parameters of the conduct of hostilities, and allow more qualitative justification of the goals for the division of units in order to achieve planned fire support effects. Therefore, a methodical approach to determining the goals of the artillery of the mechanized brigade is an important component of determining the scope of target engagement tasks and firing tasks of artillery in the battle of the mechanized brigade.

It is known that the scope of the target engagement task and the number of phases of actions related to their implementation depends on: the composition, state and nature of the enemy's actions; tasks of fire support of mechanized units; designation of artillery units as elements of the battle order of the mechanized brigade; combat properties, state and supply of ammunition of artillery units; the capabilities of intelligence tools and the results of processing intelligence information about enemy objects; planned effects of hitting targets, etc.

Therefore, there is an urgent task regarding the development of a methodical approach to determining the goals of the artillery of the mechanized brigade, as the number of objects (personnel, structures, etc.) of the enemy's troops (forces), districts and areas of the terrain that are accepted for destruction in the lane of action of the mechanized brigade for to achieve certain physical, operational and psychological effects in accordance with the intentions (design) of the brigade commander.

Keywords: definition of goals; choice; recognition; priorities; evaluation of results, artillery of the mechanized brigade.