

Олег Головченко

*ад'юнкт кафедри ракетних військ і артилерії,
Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського (Київ, Україна)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3715-7872>
Електронна пошта: golovchenko19850306@gmail.com*

Олексій Іщенко

*ад'юнкт кафедри ракетних військ і артилерії,
Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського (Київ, Україна)
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6693-164X>
Електронна пошта: ssalex13@ukr.net*

Назар Линок

*викладач кафедри управління військами,
Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського (Київ, Україна)
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4489-2472>
Електронна пошта: nazar.linok@gmail.com*

**ЗДОБУТІ УРОКИ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ
АРТИЛЕРІЙСЬКИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ В ХОДІ
ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ НА СХОДІ УКРАЇНИ
ЗА АСПЕКТОМ ЖИВУЧОСТІ В 2014–2015 РОКАХ**

У сучасних умовах, коли основний пріоритет розвитку засобів, здатних безперервно виконувати завдання вогневої підтримки, до 2030 року надано артилерії, актуальним залишається питання дослідження уроків ведення бойових дій, здобутих артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України. Метою статті є висвітлення протиріч, що виникають під час виконання сучасних завдань із вогневої підтримки, та їх впливу на живучість артилерійських підрозділів. У статті проаналізовано здобуті уроки ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України за аспектом живучості в 2014–2015 роках.

Ключові слова: здобуті уроки, артилерійські підрозділи, живучість, маневр, Схід України.

Постановка проблеми. Один із видатних полководців XVII ст. король Пруссії Фрідріх II писав: «Досвід не приносить ніякої користі, якщо його не аналізувати, внутрішньо не переробляти та не намагатися застосувати» (Бут, Ю. І. & Медвідь, В. П. 2016, с. 35). До початку збройного конфлікту на Сході України теорія воєнного мистецтва нашої держави ґрунтувалася на досвіді зі здобутих уроків локальних війн і збройних конфліктів інших держав. Проте, на сьогодні ми маємо власний досвід ведення бойових дій. На нашу думку, здобуті уроки ведення бойових дій та зроблені правильні висновки, мають стати для вітчизняної воєнної науки джерелом істини, що може стати корисним для практичної діяльності.

Здобуті уроки з досвіду застосування військ (сил) Збройних Сил (ЗС) України в ході збройного конфлікту на Сході України (Аналіз бойових дій в районі Іловайська після вторгнення російських військ 24–29 серпня 2014 року. 2015; Аналіз бойових дій на сході України в ході зимової кампанії 2014–2015 років. 2015; Аналіз ведення антитерористичної операції та наслідків вторгнення Російської Федерації в Україну у серпні–вересні 2014 року. 2015; Аналіз Генерального штабу ЗС України щодо бойових дій на Дебальцевському плацдармі з 27 січня до 18 лютого 2015 року.

2015), показують, що вирішальним чинником виконання завдань загальновійськовим формуванням у наступальних та оборонних діях є ретельно спланована та вчасно реалізована їх вогнева підтримка. Аналіз співвідношення сил і засобів у ході ведення бойових дій під час зимової кампанії в районі Дебальцевського плацдарму наведені на рисунку 1. Він показав, що основний обсяг завдань вогневої підтримки був покладений саме на артилерійські підрозділи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати аналізу досліджень (Біла книга антитерористичної операції на Сході України (2014–2016). 2017; Волков, І. Д. & Ріман, О. О. 2014, с. 150; Калашніков, Є. М. & Шитіков, А. В. 2016, с. 5; Шитіков, А. В. & Калашніков, Є. М. 2015, с. 134), щодо ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України, вказують на певні досягнення в узагальненні здобутого досвіду командирами різних рівнів, а деякі висновки відображені в керівних документах. У наукових працях автори визначили перші уроки ведення бойових дій артилерійськими підрозділами та особливості виконання вогневих завдань під час боротьби з незаконними збройними формуваннями (далі — НЗФ). Результати застосування технічних засобів

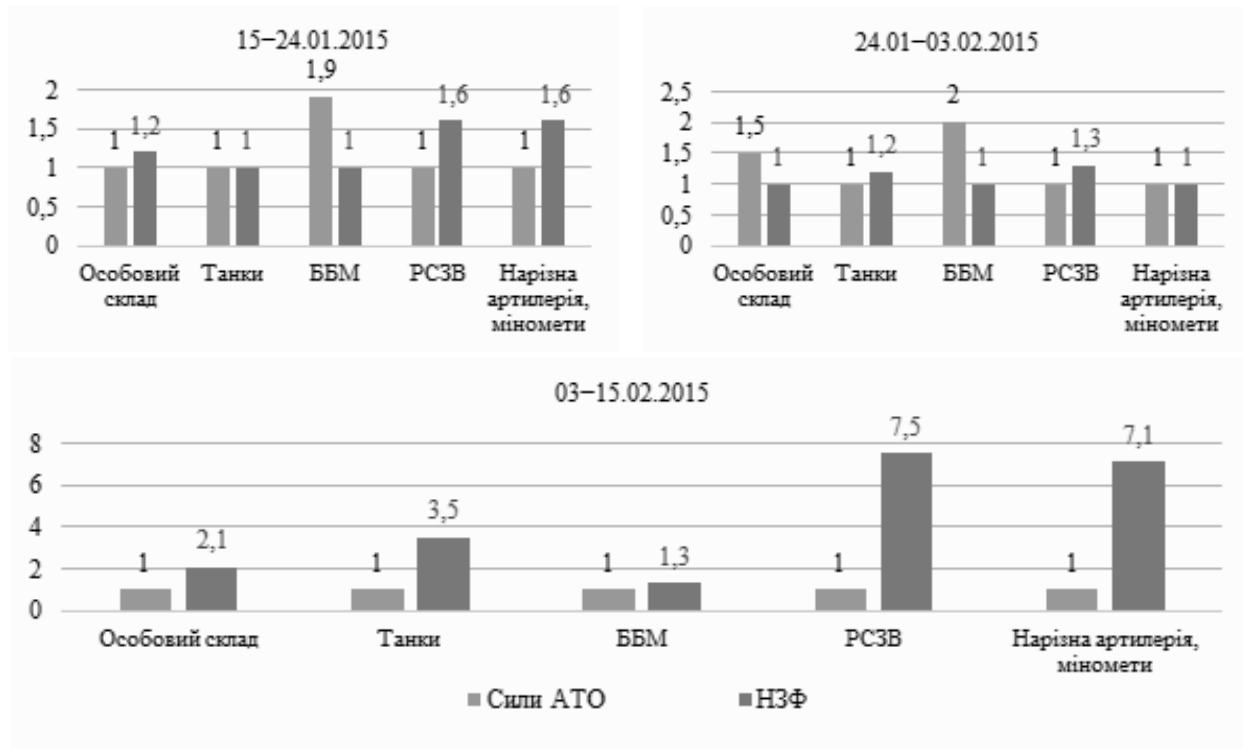


Рис. 1. Порівняльна діаграма сил і засобів сектору «С» та незаконних збройних формувань на Дебальцевському плацдармі в період з 15 січня до 15 лютого 2015 року

Джерело: розроблено авторами за даними (Аналіз Генерального штабу ЗС України щодо бойових дій на Дебальцевському плацдармі з 27 січня до 18 лютого 2015 року).

артилерійської розвідки в ході збройного конфлікту на Сході України були розглянуті в науковій праці (Адаменко, М. В. & Трофімов, І. В. 2016, с. 160), де автори проаналізували їх застосування, виявили проблемні питання та зазначили можливі шляхи підвищення ефективності артилерійської розвідки. Проте, питання забезпечення живучості артилерійських підрозділів у вищезазначених працях не були розглянуті.

У сучасних умовах та на перспективу до 2030 року (Візія Генерального штабу ЗС України щодо розвитку Збройних Сил України на найближчі 10 років. 2020) артилерійські

підрозділи залишаються головним носієм спроможностей, здатними забезпечити безперервну (24/7) вогневу підтримку загальновійськових формувань, однак обмеженість їх бойового складу та втрати (Defence Express. Армії & війни. Втрати артилерії за час АТО: вперше оприлюднена детальна офіційна статистика втрат Збройних Сил України. 2020) яких зазнали артилерійські підрозділи в період активних бойових дій, визначили одне з ключових завдань сьогодення — забезпечення живучості артилерійських підрозділів у ході воєнних дій. Втрати артилерії за час АТО наведені на рисунку 2.

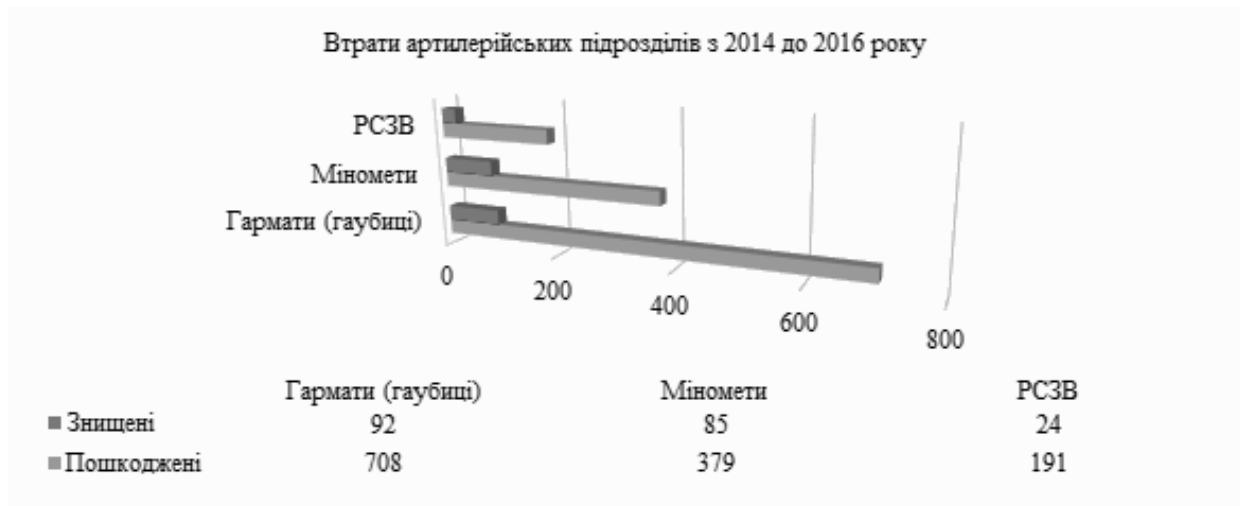


Рис. 2. Порівняльна діаграма пошкоджених та знищених артилерійських систем артилерійських підрозділів у районі збройного конфлікту на Сході України з 2014 по 2016 рік.

Джерело: розроблено авторами за даними (Defence Express. Армії & війни. Втрати артилерії за час АТО: вперше оприлюднена детальна офіційна статистика втрат Збройних Сил України. 2020).

Метою даної статті є аналіз уроків, здобутих під час ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України, та висвітлення протиріч, що виникають в ході виконання сучасних завдань вогневої підтримки.

Виклад основного матеріалу дослідження. На початку проведення збройного конфлікту на Сході України артилерійські підрозділи готували та вели бойові дії на основі положень та вимог, викладених у чинних керівних документах. Станом на 2014 рік, теорія підготовки та ведення бойових дій артилерійськими підрозділами ЗС України ґрунтувалася на досвіді Другої світової війни. Характерними рисами ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в районі про-

ведення збройного конфлікту на Сході України з травня до вересня 2014 року (Аналіз бойових дій в районі Іловайська після вторгнення російських військ 24–29 серпня 2014 року. 2015; Аналіз ведення антитерористичної операції та наслідків вторгнення Російської Федерації в Україну у серпні — вересні 2014 року. 2015), були завчасне зайняття вогневих позицій, їх інженерне обладнання для забезпечення живучості та виконання вогневих завдань з однієї вогневої позиції протягом тривалого часу. Проте, здобуті уроки дали можливість зрозуміти, що такий підхід до ведення бойових дій, був можливий лише в умовах збройного конфлікту минулого, із-за низького рівня розвитку системи розвідки противника. Втрати артилерії за час АТО наведені на рисунку 3.

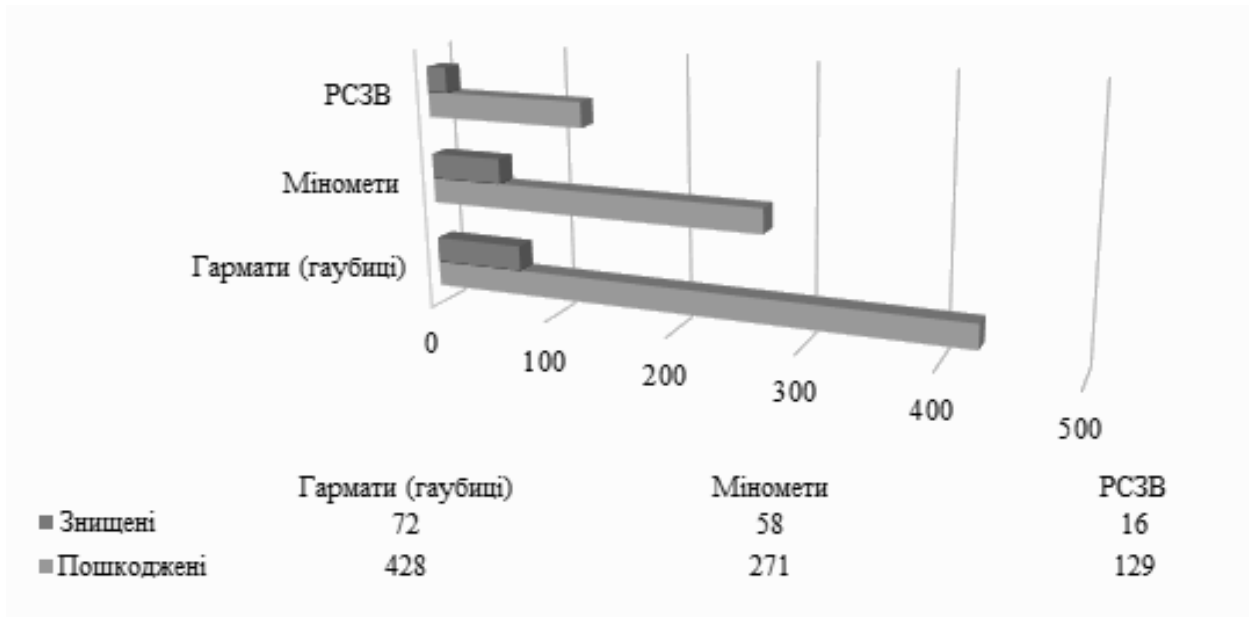


Рис. 3. Порівняльна діаграма пошкоджених та знищених артилерійських систем артилерійських підрозділів у районі проведення збройного конфлікту на Сході України в 2014 році.

Джерело: розроблено авторами за даними (Defence Express. Армії & війни. Втрати артилерії за час АТО: вперше оприлюднена детальна офіційна статистика втрат Збройних Сил України. 2020).

Аналіз уроків ведення бойових дій артилерійських підрозділів (Біла книга антитерористичної операції на Сході України (2014–2016). 2017; чинником, який вплинув на зміну способу забезпечення живучості, у ході збройного конфлікту на Сході України показав, що головним стало широке застосування противником робототехнічних комплексів військового призначення, а саме безпілотних літальних апаратів (далі — БПЛА). Противник застосовував БПЛА з такою метою: виявлення районів зосередження та вогневих позицій артилерійських підрозділів, оцінювання результатів вогневого ураження та корегування

вогню артилерії під час виконання вогневих завдань з ураження нерухомих цілей. Через застосування противником БПЛА та завдяки урокам ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України, було визначено максимальну тривалість перебування артилерійських підрозділів на вогневій позиції – 15 хв. (Draft “Lessons Learned” from the Russo-Ukrainian War. Personal Observations Dr. Philip A. Karber Historical Lessons Learned Workshop sponsored by Johns Hopkins Applied Physics Laboratory & U. S. Army Capabilities Center (ARCIC). 2015).

Аналіз отриманих втрат у ході збройного конфлікту на Сході України дав можливість виявити їх причинно-наслідкові зв'язки та визначити необхідність постійної готовності до виконання маневру артилерійськими підрозділами, як основного способу забезпечення живучості в ході ведення бойових дій. Виконання маневру для забезпечення живучості артилерійських підрозділів в ході збройного конфлікту на Сході України підштовхнуло до трансформації бойового порядку, внаслідок чого було збільшено кількість вогневих позицій

для виконання завдань безперервної вогневої підтримки загальновійськових формувань та передбачено нові елементи бойового порядку — райони очікування (зосередження) та заряджання. Зазначимо, що здобуті уроки ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України за аспектом живучості, показали доцільність призначення вогневих позицій для підрозділів реактивної артилерії біля рокадних доріг з покриттям. Динаміка зміни вогневих позицій артилерійських підрозділів наведенні на рисунку 4.

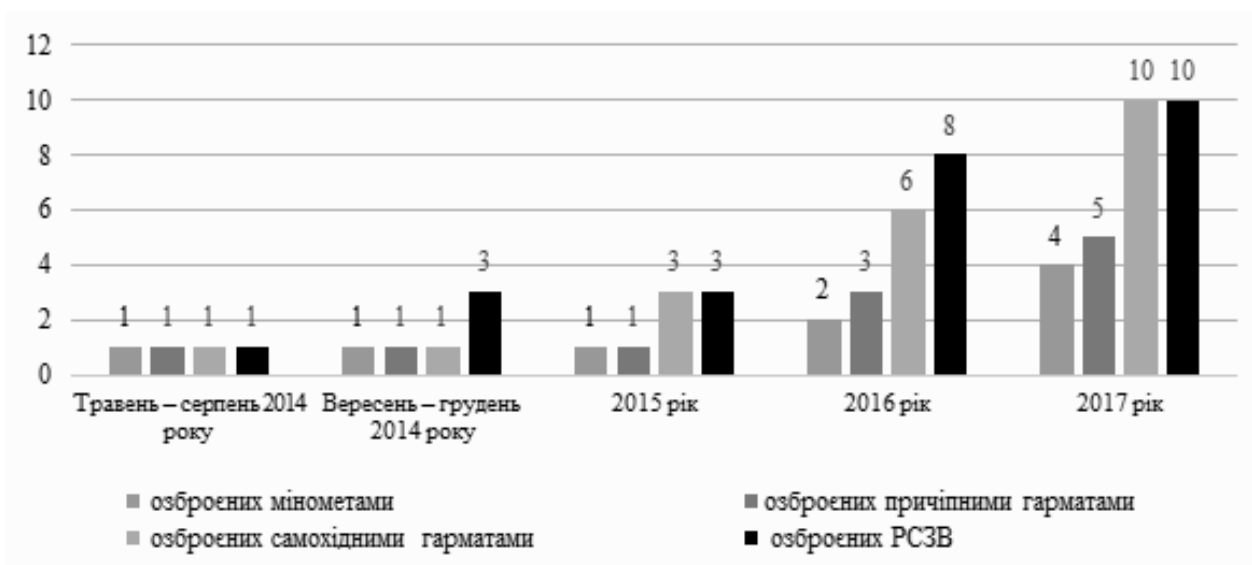


Рис. 4. Динаміка зміни кількості вогневих позицій для забезпечення живучості артилерійських підрозділів у ході збройного конфлікту на Сході України 2014–2017 роки.

Джерело: розроблено авторами за даними (Головченко, О. В. 2020. Здобуті уроки ведення бойових дій артилерії за аспектом живучості на Сході України. // Актуальні питання розвитку ракетних військ і артилерії за досвідом ведення антитерористичної операції (операції Об'єднаних сил). Матеріали науково-практичного семінару 26 листопада 2020 року в НУОУ. Київ: НУОУ. С. 4–8).

Аналіз здобутих уроків ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України показав, що стійкою тенденцією у діях противника є застосування розвідувально-вогневого способу ведення бойових дій його

артилерійськими формуваннями, що передбачає перегляд способів ведення бойових дій за аспектом живучості не лише як артилерійських підрозділів, а й загальновійськових формувань. Втрати бронетехніки ЗС України наведені на рисунку 5.



Рис. 5. Порівняльна діаграма завданих ЗС України втрат у бронетехніці під час збройного конфлікту на Сході України в 2014–2016 роках силами і засобами противника.

Джерело: розроблено авторами за даними (Defence Express. Армії & війни. Втрати Збройних Сил України у бронетехніці під час АТО у 2014–2016 роках. 2020).

Активне застосування розвідувально-вогневого способу артилерійськими формуваннями противника (Головченко, О. В. 2020, с. 4; Inform Naralm. Создание разведывательно-огневого комплекса с БПЛА «Орлан-10» для выполнения особо важных задач. 2020; Украина как испытательный полигон новых систем вооружения

России. 2016) визначило необхідність зміни вимог до ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України. Через те, що противник використовував сучасні засоби розвідки, було передбачено жорсткіші вимоги до тривалості ведення вогню, що у свою чергу, впливало на реалізацію вогневих

можливостей артилерійських підрозділів під час вогневої підтримки загальновійськових формувань в ході збройного конфлікту на Сході України. Аналіз тривалості вогневої підтримки з точки зору живучості артилерійських підрозділів,

за уроками ведення бойових дій, здобутими командирами артилерійських підрозділів у ході збройного конфлікту на Сході України. Тривалість ведення вогню та перебування на вогневій позиції артилерійських підрозділів наведені на рисунку 6.



Рис. 6. Порівняльна діаграма тривалості ведення вогню і перебування на вогневій позиції артилерійської (мінометної) та реактивної батареї.

Джерело: розроблено авторами за даними (Головченко, О. В. 2020. Здобуті уроки ведення бойових дій артилерії за аспектом живучості на Сході України. // Актуальні питання розвитку ракетних військ і артилерії за досвідом ведення антитерористичної операції (операції Об'єднаних сил). Матеріали науково-практичного семінару 26 листопада 2020 року в НУОУ. Київ: НУОУ. С. 4–8).

Висновок. Таким чином, здобуті уроки ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в ході збройного конфлікту на Сході України за аспектом живучості в 2014–2015 роках показують, що в сучасних умовах, актуальним є питання забезпечення їх живучості, як основних військових формувань, на які буде покладено безперервне виконання завдань із вогневої підтримки. Зменшення тривалості перебування на

вогневій позиції, тривалості ведення вогню під час вогневої підтримки артилерійськими підрозділами та постійне маневрування для забезпечення живучості, дали змогу зменшити втрати в період активних бойових дій у 2015 році порівняно з 2014 роком у гарматах (гаубицях) у 5 разів, у реактивних системах залпового вогню і мінометах — у 2 рази. Втрати артилерійських систем під час АТО наведені на рисунку 7.

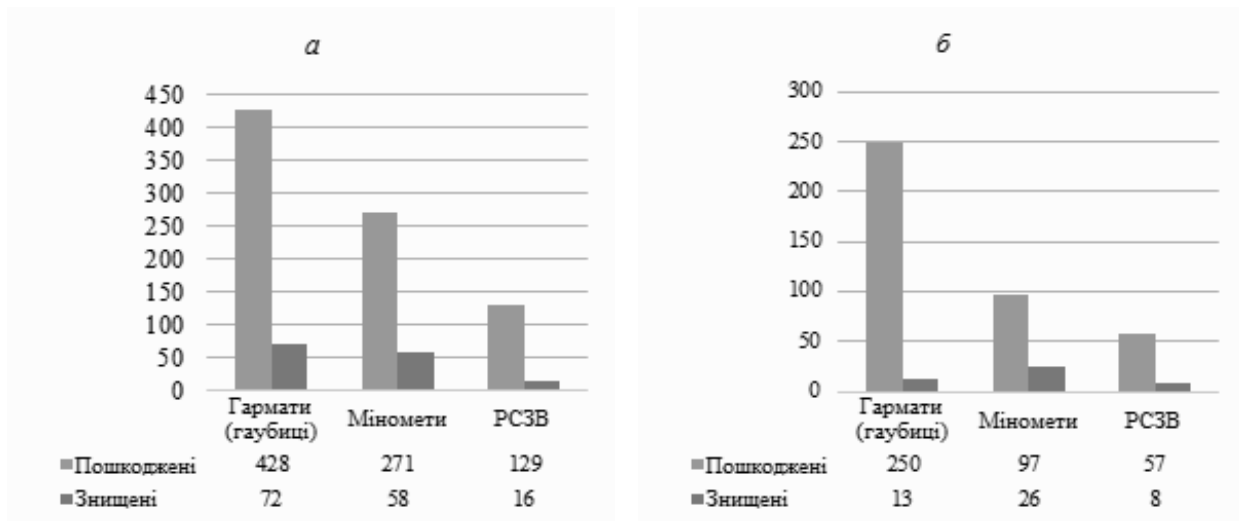


Рис. 7. Порівняльна діаграма пошкоджених та знищених артилерійських систем у районі проведення збройного конфлікту на Сході України:

а — у 2014 році; б — у 2015 році.

Джерело: розроблено авторами за даними (Defence Express. Армії & війни. Втрати артилерії за час АТО: вперше оприлюднена детальна офіційна статистика втрат Збройних Сил України. 2020).

Зважаючи на особливості дій в районі проведення збройного конфлікту на Сході України, очевидним є те, що практичний досвід виконання маневру для забезпечення живучості артилерійських підрозділів, їх командири набули під час ведення стабілізаційних та оборонних дій загальновійськовими формуваннями. Як відомо, одним із принципів, покладених в основу ведення бойових дій артилерійських підрозділів, є забезпечення безперервної (24/7) вогневої підтримки загальновійськових формувань. Особливо актуальним є дотримання цього принципу в наступі, коли потрібно забезпечити завоювання та утримання вогневої переваги, визначену щільність та тривалість вогню.

Отже, в теорії та практиці ведення бойових дій артилерійськими підрозділами в наступі стали суперечливими діалектично пов'язані їх складові — цільова та захисна. У цьому контексті, цільова складова спрямована на досягнення необхідної інтенсивності виконання вогневих завдань із вогневої підтримки загальновійськових формувань, шляхом безперервного вогню по цілях противника, а захисна має за мету — максимальне збереження боєздатності артилерійських підрозділів за умов вогневого впливу противника. Означене визначає актуальність розроблення науково-методичного апарату для оцінювання живучості артилерійських підрозділів під час маневру, та обґрунтування рекомендацій які

матимуть практичне значення для її забезпечення в ході наступальних дій загальновійськових формувань. З огляду на завдання зі вступу України до Організації Північноатлантичного договору, напрямком подальшого

дослідження є аналіз способів забезпечення живучості артилерійських підрозділів, з уроків здобутих військовими формуваннями країн-членів НАТО у збройних конфліктах ХХІ ст.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ

Адаменко, М. В. & Трофімов, І. В. (2016). Аналіз застосування технічних засобів артилерійської розвідки в антитерористичній операції. *Труди університету*. Київ: НУОУ. № 2 (135), с. 160–163.

Аналіз бойових дій в районі Іловайська після вторгнення російських військ 24–29 серпня 2014 року. (2015). URL: <http://www.mil.gov.ua/news/2015/10/19/analiz-illovausk--14354/> [дата зверн.: 13.02.2021].

Аналіз бойових дій на сході України в ході зимової кампанії 2014–2015 років. (2015). URL: <http://www.mil.gov.ua/news/2015/12/23/analiz-bojovih-dij-na-shodi-ukraini-v-hodizimovoi-kampanii-2014%E2%80%932015-rokiv--16785/> [дата зверн.: 13.02.2021].

Аналіз ведення антитерористичної операції та наслідків вторгнення Російської Федерації в Україну у серпні–вересні 2014 року. (2015). URL: <http://www.mil.gov.ua/news/2015/08/13/analiz-vedennya-antiteroristichnoi-operaczii--12694/> [дата зверн.: 13.02.2021].

Аналіз Генерального штабу ЗС України щодо бойових дій на Дебальцевському плацдармі з 27 січня до 18 лютого 2015 року. (2016). URL: <http://www.mil.gov.ua/analitichni-materiali/analiz-generalnogo-shtabu-zsu-shhodo-bojovih-dij-na-debalceveskomu-placzdarmi-z-27-sichnya-do-18-lyutogo-2015-roku.html> [дата зверн.: 13.02.2021].

Біла книга антитерористичної операції на Сході України (2014–2016). (2017). URL: <https://nuou.org.ua/nauka/npub/bla-kniga-ato/> [дата зверн.: 13.02.2021].

Бут, Ю. І. & Медвідь, В. П. (2016). Проблемні питання щодо ефективності вогневого ураження противника в оборонній операції оперативного командування за досвідом антитерористичної операції та шляхи їх вирішення. *Труди університету*. Київ: НУОУ. № 1 (134), с. 35–39.

Волков, І. Д. & Ріман, О. О. (2014). Перший досвід бойових дій артилерії в антитерористичній операції. *Труди університету*. № 4 (125), с. 150–152.

Візія генерального штабу ЗС України щодо розвитку Збройних Сил України на найближчі 10 років. (2020). URL: <https://www.mil.gov.ua/news/2020/01/11/viziya-generalnogo-shtabu-zs-ukraini-shhodo-rozvitku-zbrojnih-sil-ukraini-na-najblizhchi-10-rokiv/> [дата зверн.: 13.02.2021].

Головченко, О. В. (2020). Здобуті уроки ведення бойових дій артилерії за аспектом живучості на Сході України. *Актуальні питання розвитку ракетних військ і артилерії за досвідом ведення антитерористичної операції (операції Об'єднаних сил). Матеріали науково-практичного семінару 26 листопада 2020 року в НУОУ*. Київ: НУОУ, с. 4–8

Калашніков, Є. М. & Шитіков, А. В. (2016). Особливості застосування підрозділів ракетних військ і артилерії під час ведення антитерористичної операції на території Донецької та Луганської областей. *Труди університету*. Київ: НУОУ. № 3 (136), с. 5–13.

Создание разведывательно-огневого комплекса с БПЛА «Орлан-10» для выполнения особоважных задач. (2020). URL: <https://ppt-online.org/52115> [дата зверн.: 13.02.2021].

Шитіков, А. В. & Калашніков, Є. М. (2015). Забезпечення безпеки колон при створенні артилерією вогневих коридорів з урахуванням досвіду бойових дій військ в антитерористичній операції. *Труди університету*. Київ: НУОУ. № 6 (133), с. 134–143.

Defence Express. Армії & війни. Втрати артилерії за час АТО: вперше оприлюднена детальна офіційна статистика втрат Збройних Сил України. (2020). URL: https://defence-ua.com/army_and_war/vtrati_artileriji_za_chas_ato_vpereshe_opriljudnena_detalna_ofitsijna_statistika_vtrat_zbrojnih_sil_ukrajini-212.html [дата зверн.: 03.10.2020].

Defence Express. Армії & війни. Втрати Збройних Сил України у бронетехніці під час АТО у 2014–2016 роках. (2020). URL: https://defence-ua.com/army_and_war/vtrati_zbrojnih_sil_ukrajini_u_bronetehniци_pid_chas_ato_u_2014_2016_rokah_vpereshe_opriljudnena_detalna_ofitsijna_statistika-181.html [дата зверн.: 13.02.2021].

Draft “Lessons Learned” from the Russo-Ukrainian War. Personal Observations Dr. Phillip A. Karber Historical Lessons Learned Workshop sponsored by Johns Hopkins Applied Physics Laboratory & U. S. Army Capabilities Center (ARCIC) 8 July 2015. (2015). URL: <https://docplayer.net/20763777-Lessons-learned-russo-ukrainian-war.html> [дата зверн.: 13.02.2021].

Inform Napalm. Украина как испытательный полигон новых систем вооружения России. (2016). URL: <https://www.petrinazepa.com/ukraineastestarea.html> [дата зверн.: 13.02.2021].

REFERENCES

Adamenko, M. V. & Trofimov, I. V. (2016). Analiz zastosuvannia tekhnichnykh zasobiv artyleriiskoi rozvidky v antyterorystychnii operatsii. *Trudy universytetu*. № 2 (135), s. 160–163. [in Ukrainian].

Analiz boiovykh dii v raioni Ilovaiska pislia vtorhnennia rosiiskykh viisk 24–29 serpnia 2014 roku. (2015). [Analysis of hostilities in the Ilovaisk region after the invasion of Russian troops August 24–29]. URL: <http://www.mil.gov.ua/news/2015/10/19/analiz-illovausk--14354/> [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

Analiz boiovykh dii na skhodi Ukrainy v khodi zymovoi kampanii 2014–2015 rokiv. (2015). [Analysis of hostilities in eastern Ukraine during the winter campaign of 2014–2015]. URL:

<http://www.mil.gov.ua/news/2015/12/23/analiz-bojovih-dij-na-shodi-ukraini-v-hodi-zimovoi-kampanii-2014%E2%80%932015-rokiv--16785/> [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

Analiz vedennia antyterorystychnoi operatsii ta naslidkiv vtorhnennia Rosiiskoi Federatsii v Ukrainu u serpni–veresni 2014 roku. (2015). [Analysis of the anti-terrorist operation and the consequences of the Russian invasion of Ukraine in August – September 2014]. URL: <http://www.mil.gov.ua/news/2015/08/13/analiz-vedennya-antiteroristichnoi-operaczii--12694/> [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

Analiz Heneralnogo shtabu ZS Ukrainy shchodo boiovykh dii na Debaltsevskomu platsdarmi z 27 sichnia do 18 liutoho 2015 roku. (2016). [Analysis of the General Staff of the Armed Forces of Ukraine on the fighting on the Debaltseve bridgehead from January 27 to February 18, 2015]. URL: <http://www.mil.gov.ua/analitichni-materiali/analiz-generalnogo-shtabu-zsu-shhodo-bojovih-dij-na-debaltsevskomu-placzdarmi-z-27-sichnya-do-18-lyutogo-2015-roku.html> [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

Bila knyha antyterorystychnoi operatsii na Skhodi Ukrainy (2014–2016). (2017). [White Paper on the Anti-Terrorist Operation in Eastern Ukraine]. URL: <https://nuou.org.ua/nauka/npub/blakniga-ato/> [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

But, Y. I. & Medvid, V. P. (2016). Problemni pytannia shchodo efektyvnosti vohnevoho urazhennia protyvnyka v oboronni operatsii operatyvnogo komanduvannia za dosvidom antyterorystychnoi operatsii ta shliakhy yikh vyrishennia [Problematic issues regarding the effectiveness of enemy fire damage in the defense operation of the operational command based on the experience of the anti-terrorist operation and ways to solve them]. *Trudy universytetu*. KyYiv: NUOU. № 1 (134), s. 35–39. [in Ukrainian].

Volkov, I. D. & Riman, O. O. (2014). Pershyi dosvid boiovykh dii artylerii v antyterorystychnii operatsii [The first experience of artillery combat in an anti-terrorist operation]. *Trudy universytetu*. KyYiv: NUOU. № 4 (125), s. 150–152. [in Ukrainian].

Viziia heneralnogo shtabu ZS Ukrainy shchodo rozvytku Zbroinykh Syl Ukrainy na naiblyzhchi 10 rokiv. (2020). [The vision of the General Staff of the Armed Forces of Ukraine on the development of the Armed Forces of Ukraine for the next 10 years]. URL: <https://www.mil.gov.ua/news/2020/01/11/viziya-generalnogo-shtabu-zs-ukraini-shhodo-rozvitku-zbrojnih-sil-ukraini-na-najblizhchi-10-rokiv/> [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

Holovchenko, O. V. (2020). Zdobuti uroky vedennia boiovykh dii artylerii za aspektom zhyvuchosti na Skhodi Ukrainy [Lessons learned from artillery combat operations in terms of survivability in eastern Ukraine]. *Aktualni pytannia rozvytku raketnykh viisk i artylerii za dosvidom vedennia antyterorystychnoi operatsii (operatsii Ob'iednanykh syl)*. *MaterIali naukovo-praktichnoho seminaru 26 listopada 2020 roku v NUOU*. KyYiv: NUOU, s. 4–8. [in Ukrainian].

Kalashnikov, E. M. & Shytikov, A. V. (2016). Osoblyvosti zastosuvannia pidrozdiliv raketnykh viisk i artylerii pid chas vedennia antyterorystychnoi operatsii na terytorii Donetskoi ta Luhanskoi oblasti [Features of the use of missile and artillery units during the anti-terrorist operation

in Donetsk and Luhansk regions]. *Trudy universytetu*. Kyiv: NUOU. № 3 (136), s. 5–13. [in Ukrainian].

Sozдание razvedyvatelno-ogneвого kompleksa s BPLA “Orlan-10” dlya vypolneniya osobo vazhnykh zadach. (2020). [Creation of a reconnaissance and fire complex with the UAV “Orlan-10” to perform particularly important tasks]. URL: <https://ppt-online.org/52115> [Accessed: 13.02.2021]. [in Russian].

Shytikov, A. V. & Kalashnikov, E. M. (2015). Zabezpechennia bezpeky kolon pry stvorenni artyleriieiu vohnevnykh korydoriv z urakhuvanniam dosvidu boiovykh dii viisk v antyterrorystychnii operatsii [Ensuring the security of the columns when creating artillery corridors of fire, taking into account the experience of combat operations in the anti-terrorist operation]. *Trudy universytetu*. Kyiv: NUOU. № 6 (133), s. 134–143. [in Ukrainian].

Defence Express. Armii & viiny. Vtraty artylerii za chas ATO: vpershe opryljudnena detalna ofitsiina statystyka vtrat Zbroinykh Syl Ukrainy. (2020). [Artillery losses during the anti-terrorist operation: detailed official statistics of losses of the Armed Forces of Ukraine published for the first time]. URL: https://defence-ua.com/army_and_war/vtrati_artileriji_za_chas_ato_vpereshe_opriljudnena_detalna_ofitsijna_statistika_vtrat_zbrojnih_sil_ukrajini-212.html [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

Defence Express. Armii & viiny. Vtraty Zbroinykh Syl Ukrainy u bronetehnitsi pid chas ATO u 2014–2016 rokakh. (2020). [Losses of the Armed Forces of Ukraine in armored vehicles during the anti-terrorist operation in 2014–2016]. URL: https://defence-ua.com/army_and_war/vtrati_zbrojnih_sil_ukrajini_u_bronetehnitsi_pid_chas_ato_u_2014_2016_rokah_vpereshe_opriljudnena_detalna_ofitsijna_statistika-181.html [Accessed: 13.02.2021]. [in Ukrainian].

Draft “Lessons Learned” from the Russo-Ukrainian War. Personal Observations Dr. Phillip A. Karber Historical Lessons Learned Workshop sponsored by Johns Hopkins Applied Physics Laboratory & U. S. Army Capabilities Center (ARCIC) 8 July 2015. (2015). URL: <https://docplayer.net/20763777-Lessons-learned-russo-ukrainian-war.html> [Accessed: 03.10.2018]. [in English].

Inform Napalm. Ukraina kak ispytatelnyy poligon novykh sistem vooruzheniya Rossii. (2016). [Ukraine as a testing ground for new weapons systems in Russia]. URL: <https://www.petrinmazepa.com/ukraineastestarea.html> [Accessed: 13.02.2021]. [in Russian].

Oleh Holovchenko

*postgraduate student Department
of the Rocket Troops and Artillery,
The National Defense University
of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy,
(Kyiv, Ukraine)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3715-7872>*

Oleksii Ishchenko

*postgraduate student Department
of the Rocket Troops and Artillery,
The National Defense University
of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy,
(Kyiv, Ukraine)
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6693-164X>*

Nazar Lynok

*teacher of the Troop Control Department,
The National Defense University
of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy,
(Kyiv, Ukraine)
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4489-2472>*

**LESSONS LEARNED BY ARTILLERY UNITS
IN ARMED CONFLICT IN EASTERN UKRAINE
IN THE ASPECT OF SURVIVAL IN 2014–2015**

In modern conditions and for the period up to 2030, when the main burden in the ground domain in the event of repulse of armed aggression against Ukraine will be placed on the Land Forces of the Armed Forces of Ukraine, and the priority of developing means capable of continuous fire support is given to artillery. It is important to study the lessons learned from combat operations by artillery units in eastern Ukraine.

The aim of the article is to analyze the lessons learned during the artillery operations during in armed conflict in Eastern Ukraine, highlight the current contradictions that arise during the implementation of fire support tasks, and their impact on the survivability of artillery units.

The analysis of the theoretical study of artillery operations and lessons learned from their conduct during in armed conflict in Eastern Ukraine clearly indicates

that in modern conditions the question of ensuring their survivability has become acute. Reducing the length of stay in the firing position and constant maneuvering to ensure survivability made it possible to reduce losses during active hostilities in 2015 compared to 2014 in guns (howitzers) 5 times, and in multiple rocket launchers and mortars — 2 times.

Thus, in the theory and practice of artillery combat in the offensive based on lessons learned during in armed conflict in Eastern Ukraine, two dialectically related components of combat operations by artillery units became contradictory: target and defensive. This determines the relevance of developing a scientific and methodological apparatus for assessing the survivability of artillery units during the maneuver and substantiation of recommendations that will be of practical importance for its provision during the offensive of all-military formations.

Key words: *lessons learned, artillery units, survivability, maneuver, East of Ukraine.*