

**Історія**

УДК 355:327 (623:327) “2022 –2025”

**DOI** <https://doi.org/10.5281/zenodo.18884385>

**Міжнародна військова допомога Україні коаліцією артилерії Контактної групи «Рамштайн»: 2022–2025 роки**

**Кривизюк Леонід Петрович,**

провідний науковий співробітник наукового центру  
Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана  
Петра Сагайдачного, м. Львів, Україна,  
<https://orcid.org/0000-0001-9094-4061>

**Заболотнюк Володимир Іванович,**

начальник наукового центру  
Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана  
Петра Сагайдачного, м. Львів, Україна,  
<https://orcid.org/0000-0001-8195-9974>

**Прийнято: 16.02.2026 | Опубліковано: 28.02.2026**

*Анотація. Мета дослідження. Автори поставили за мету дослідити та розкрити надану міжнародну військовоу допомогу Україні в ракетно-артилерійському забезпеченні країнами коаліції «Рамштайн» протягом 2022–2025 років. Методологія дослідження ґрунтується на загальнонаукових*

принципах історизму, об'єктивності та системності. У роботі використані загальнонаукові методи: логічний, аналізу, синтезу, періодизації, реконструкції та інші, а також спеціальні методи історичного дослідження: історико-генетичний, історико-порівняльний, хронологічний. **Наукова новизна** одержаних результатів полягає у комплексному аналізі міжнародної військової допомоги Силам оборони України артилерійськими системами та боєприпасами, зокрема: з'ясовано обсяги та номенклатуру поставленого артилерійського озброєння – буксирних та самохідних гаубиць, реактивних систем залпового вогню та боєприпасів великого калібру; відстежено внесок держав-партнерів, впливу цієї допомоги на перебіг бойових дій, ефективності застосування наданих систем у Збройних Силах України та логістичним аспектам (підготовка розрахунків, технічне обслуговування, забезпечення боєприпасами); наведено кількісні дані про поставки та темпи їх здійснення, проаналізовано ключові тенденції і виклики, що виникали при інтеграції західної артилерії при проведенні операцій Силами оборони України. **Висновки.** Проаналізувавши останні дослідження та публікації з'ясовано, що міжнародна військова допомога ракетно-артилерійського озброєння і боєприпасів, надана Україні у 2022–2025 роках Контактною групою з питань оборони України формату «Рамштайн», стала одним із вирішальних чинників, що вплинули на перебіг війни за незалежність України.

Україна отримала значну кількість артилерійських систем та реактивних систем залпового вогню від міжнародних партнерів. Ці поставки координувалися як через антирашистську коаліцію країн «Рамштайн», так і в рамках двосторонньої допомоги.

*Країни-партнери забезпечили Україну сотнями одиниць артилерійських систем великого калібру, а також десятками реактивних установок. Обсяги переданих боєприпасів обчислюються мільйонами снарядів. Такий рівень підтримки свідчить про високий рівень країн-партнерів у забезпеченні Сил оборони України.*

*Отже досвід 2022–2025 років продемонстрував ефективність колективної підтримки України у протистоянні агресору.*

*Міжнародна військова матеріально-технічна допомога коаліції артилерії залишалася одним з важливих елементів забезпечення стійкості Української держави, боєздатності та ефективності Сил оборони України.*

***Ключові слова:** російсько-українська війна, військова допомога, Сили оборони України, Збройні сили України, динаміка надходження військової допомоги, широкомасштабне вторгнення росії, війна України за Незалежність.*

## **International military assistance to Ukraine by the Artillery Coalition of the Ramstein Contact Group: 2022–2025**

**Leonid Kryvyziuk,**

leading researcher of the Scientific Centre,  
at Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy, Lviv, Ukraine,  
<https://orcid.org/0000-0001-9094-4061>

**Volodymyr Zabolotniuk,**

Chief of the Scientific Centre  
at Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy, Lviv, Ukraine,  
<https://orcid.org/0000-0001-8195-9974>

**Abstract. Purpose of the study.** *The authors set out to investigate and disclose the international military assistance provided to Ukraine in terms of missile and artillery support by the Ramstein coalition countries during 2022–2025. **The methodology of the study** is based on the general scientific principles of historicism, objectivity, and systematicity. The work uses general scientific methods: logical, analytical, synthetic, periodization, reconstruction, and others, as well as special methods of historical research: historical-genetic, historical-comparative, and chronological. **The scientific novelty of the results** obtained lies in a comprehensive analysis of international military assistance to the Armed Forces of Ukraine in the form of artillery systems and ammunition, in particular: the volumes and nomenclature of artillery weapons supplied — towed and self-propelled howitzers, reactive multiple launch rocket systems, and large-caliber ammunition; the contribution of partner countries, the impact of this assistance on the course of hostilities, the effectiveness of the use of the systems provided to the Armed Forces of Ukraine, and logistical aspects (training of crews, maintenance, ammunition supply) were tracked; quantitative data on deliveries and their pace were provided, and key trends and challenges that arose during the integration of Western artillery in operations conducted by the Ukrainian Armed Forces were analyzed. **Conclusions.** An analysis of recent studies and publications has revealed that international military assistance in the form of rocket and artillery weapons and ammunition provided to Ukraine in 2022–2025 by the Ramstein Format Contact Group on defense issues has been one of the decisive factors influencing the course of the war for Ukraine's independence.*

*Ukraine has received a significant number of artillery systems and multiple launch rocket systems from international partners. These deliveries were coordinated*

*both through the Ramstein anti-ruscist coalition and within the framework of bilateral assistance.*

*Partner countries have provided Ukraine with hundreds of large-caliber artillery systems and dozens of rocket launchers. The amount of ammunition transferred is estimated at millions of shells. This level of support demonstrates the high level of commitment of partner countries to supporting the Ukrainian Defense Forces.*

*Thus, the experience of 2022–2025 demonstrated the effectiveness of collective support for Ukraine in confronting the aggressor.*

*International military material and technical assistance to the artillery coalition remained one of the important elements in ensuring the stability of the Ukrainian state, the combat capability, and the effectiveness of the Ukrainian Defense Forces.*

**Keywords:** *Russian-Ukrainian war, military aid, Ukrainian Defense Forces, Armed Forces of Ukraine, dynamics of military aid delivery, large-scale Russian invasion, Ukraine's war for independence.*

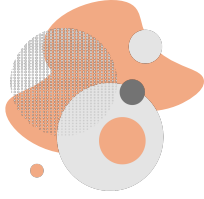
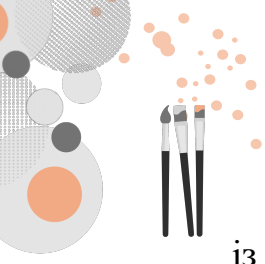
**Постановка проблеми.** *З початком широкомасштабного вторгнення росії у лютому 2022 року Україна зіштовхнулася з дошкільною нестачею ракетно-артилерійського озброєння. Російська армія мала значну чисельну перевагу в ствольній та реактивній артилерії, а також величезні запаси боєприпасів радянських калібрів. На перших етапах війни українські сили відчували дефіцит далекобійної артилерії та боєприпасів, що обмежувало можливості стримувати наступ. За офіційними оцінками, на один постріл артилерії Збройних Сил України (далі – ЗС України) припадало до шести*

снарядів артилерії ворога [1; 2; 3], що підтверджує критичну необхідність зовнішньої допомоги. В цих умовах було створено міжнародну коаліцію підтримки України, через Контактну групу з питань оборони України, відому як формат «Рамштайн» [4; 5].

Одним з пріоритетів цієї допомоги стала саме артилерія – «бог війни», від ефективності якої значною мірою залежав перебіг бойових дій на українських фронтах. *Актуальність* проблеми обумовлена тим, що іноземні артилерійські системи та боєприпаси дозволили ЗС України компенсувати дефіцит власних ресурсів, перейти на стандарти НАТО за калібрами та досягти якісної переваги в дальності та точності вогню. Без масштабної міжнародної підтримки України було б важко протистояти артилерійському натиску ворога та проводити наступальні операції. Таким чином, вивчення обсягів, номенклатури та впливу артилерійської допомоги коаліції «Рамштайн» є актуальним для оцінки поточних спроможностей України та формування подальшої стратегії забезпечення її обороноздатності.

Методологічну основу дослідження становлять принципи історизму та наукової об'єктивності. У роботі використано історико-хронологічний метод для реконструкції перебігу подій, проблемно-тематичний метод – для аналізу ключових напрямків кампанії, а також елементи оперативного-стратегічного аналізу з урахуванням обмеженості доступу до матеріалів військового планування.

Джерельну базу складають аналітичні матеріали міжнародних і вітчизняних дослідницьких центрів, офіційні повідомлення військово-політичного керівництва сторін, а також дані відкритих розвідувальних джерел (OSINT). Автори усвідомлюють обмеження таких джерел та використовують їх

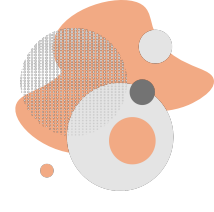



із дотриманням принципу критики інформації, утримуючись від остаточних оцінок окремих тактичних рішень, які потребують доступу до закритих архівних матеріалів.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Події, що стали предметом даного дослідження, відбулися відносно нещодавно, у зв'язку з чим їх комплексний науковий аналіз у вітчизняній та зарубіжній історіографії наразі залишається обмеженим. Більшість наявних публікацій мають аналітично-публіцистичний або оперативно-інформаційний характер і не завжди відповідають вимогам академічної історичної науки.

Запит на західну військову допомогу Україні, в тому числі, в артилерійському озброєнні, неодноразово ставало предметом аналізу міжнародних дослідницьких центрів і експертів. Аналітики Королівського Об'єднаного інституту оборонних досліджень (RUSI, Велика Британія) відзначали, що західна летальна допомога є вирішальною для України має відчутний позитивний результат на полі бою [6]. Наприклад, за рік після вторгнення надання Україні сучасних систем і боєприпасів суттєво змінило динаміку війни – на думку фахівців, це доводить спроможність Сил оборони України (далі – СООУ) ефективно засвоювати і застосовувати західне озброєння завдяки високій мотивації та попередньому вишколу [7; 8]. Експерти також наголошували, що успіх України став можливим значною мірою завдяки програмам військової підготовки й матеріальної підтримки, які західні країни організували ще з 2014 р. [9].

Помітний внесок у дослідження теми зробили східноєвропейські аналітичні центри. Так, у червні 2023 р. Центр східноєвропейських досліджень (OSW, Польща) оприлюднив розгорнутий коментар щодо поставок озброєнь



Україні. За їхніми оцінками, станом на середину 2023 р. Україна отримала від країн-партнерів понад 900 одиниць (далі – од.) ствольної артилерії (гаубиць і гармат) – як радянських зразків, так і західних калібру НАТО, – що дозволило компенсувати бойові втрати і частково перейти на нові калібри [3; 10]. Крім того, було поставлено понад 100 реактивних систем залпового вогню (далі – РСЗВ), з них близько 40 – сучасних західних установок, здатних застосовувати високоточні боєприпаси [11]. В дослідженні OSW наголошується, що без цієї допомоги успішні українські наступальні дії СОУ восени 2022 р. були б неможливі [12].

Серед інших публікацій варто відзначити регулярні звіти Кільського інституту світової економіки (Kiel Institute), який веде Ukraine Support Tracker – базу даних фінансової та військової допомоги Україні від різних держав. Який підтверджує тенденцію, що загальний обсяг зобов'язань міжнародної військової допомоги сягає десятків мільярдів доларів, значна частка яких припадає на постачання важкого озброєння, включно з артилерією [8]. Окремі аспекти ефективності застосування наданих систем висвітлювалися у матеріалах видань *The Economist*, *Financial Times*, *Defense News* тощо, де здійснювався аналіз, як українські військові адаптувалися до новітніх артилерійських технологій і тактики. Згідно прогнозу *The Economist*, війна в Україні триватиме щонайменше до 2027 р. [13]. Вітчизняні аналітичні ресурси та ЗМІ (*РБК-Україна*, *Дзеркало тижня*, *УНІАН*) також публікували огляди щодо кількісних і якісних показників західної допомоги ракетно-артилерійського озброєння, посиляючись на дані офіційних осіб та західних аналітичних центрів.

Отже, дана стаття є спробою започаткувати наукове осмислення міжнародної військової допомоги ракетно-артилерійського озброєння у форматі

«Рамштайн» та інтегрувати сучасні аналітичні напрацювання у площину історичного дослідження.

### **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.**

Російсько-українська війна кинула різноманітні виклики глобальній системі міжнародної безпеки. вона підірвала рамки безпеки після Другої світової війни та холодної війни, які були побудовані на міжнародній співпраці, багатосторонності та повазі до національного суверенітету.

Для стримування широкомасштабної агресії росії, Україна гостро потребувала міжнародної військової допомоги. Нині бракує досліджень щодо аналізу динаміки надходжень артилерійської допомоги, забезпечення Сил оборони України артилерійськими боєприпасами та високоточними засобами ураження.

В історіографії проблеми відсутнє комплексне узагальнення динаміки та обсягів щодо міжнародної військової допомоги країнами-партнерами ракетно-артилерійського озброєння, ракет, боєприпасів та їх вплив на спроможності Сил оборони України на полі бою розглядалося недостатньо.

**Формування цілей статті (постановка завдань).** *Метою статті є здійснення комплексного аналізу міжнародної військової допомоги в ракетно-артилерійському забезпеченні, яку надали Україні країни коаліції «Рамштайн» протягом 2022–2025 років. Для досягнення зазначеної мети передбачено вирішення наступних завдань:*

1. охарактеризувати основні види артилерійських систем та обладнання, переданих Україні та навести кількісні показники цих поставок;
2. проаналізувати внесок ключових країн-партнерів у посилення артилерії Сил оборони України;

3. дослідити вплив артилерійської допомоги на перебіг бойових дій, особливо на оборонні та наступальні операції України у 2022–2023 роках;

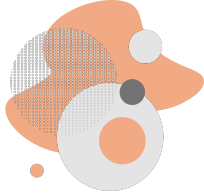
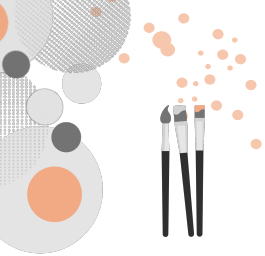
4. оцінити ефективність застосування Силами оборони отриманих систем озброєння та виявити проблемні аспекти, пов'язані з їх інтеграцією (логістика, ремонт, навчання персоналу, забезпечення сумісності різнорідних систем);

5. узагальнити уроки та виклики, які виплинули на темпи і обсяги надання допомоги, необхідної для ведення бойових дій, та окреслити перспективи подальшої координації зусиль країн-партнерів у забезпеченні Сил оборони України ракетно-артилерійським озброєнням.

#### **Виклад основного матеріалу.**

##### *Характеристика формату «Рамштайн»*

26 квітня 2022 р. у відповідь на нагальну потребу підтримати Україну проти широкомасштабної агресії російської федерації (рф) було започатковано міжнародну консультативно-координаційну платформу – Контактну групу з питань оборони України. До неї увійшли спершу понад 40 держав (згодом їхня кількість зросла до 50), це країни НАТО, а також держави-партнери з позаблокового світу (Австралія, Японія, Південна Корея, Швеція, Фінляндія тощо). Група отримала неформальну назву за місцем першої зустрічі – формат «Рамштайн», стала ключовим механізмом узгодження обсягів і номенклатури військової допомоги Україні. Від самого початку (з середини квітня 2022 р.) пріоритетами стали постачання важкого озброєння, в тому числі далекобійної артилерії та реактивних систем, без яких стримати наступ військ ворога було б неможливо [14; 15; 5].



*Динаміка надання артилерійської допомоги*

Перші місяці війни (лютий-березень 2022 р.) західні партнери переважно надавали Україні нелетальні пакети, легке протитанкове та переносне зенітне озброєння, стрілецьку зброю, амуніцію та засоби захисту, допомога обмежувалася зброєю для партизанської боротьби. Однак після того, як ЗС України успішно витримали початковий удар і змусили противника відмовитися від захоплення Києва та відступити з півночі України (Чернігова та Сум), визріло рішення, що Україні потрібні наступальні спроможності для звільнення окупованих територій [16, 334-335; 17]. Вже з кінця квітня 2022 р. країни-партнери зрозуміли, що необхідно забезпечити ЗС України сучасним озброєнням та військовою технікою (далі – ОВТ) і розпочали передачу важкої техніки, як-от ствольної артилерії великих калібрів, РСЗВ. У квітні - травні 2022 р. Польща, Чехія, Естонія передали перші партії ствольної артилерії радянського зразка (152-мм Д-20 та 122-мм гаубиці Д-30, САУ 2С1 «Гвоздика» тощо) зі своїх складів [3; 18]. Чехія також передала 20 од. САУ ShKH vz. 77 DANA. Постачання старого радянського озброєння здійснювалося вимушено для допомоги Силам оборони вистояти, поки вони освоювали нову техніку.

Радянська зброя, яку постачають ЗС України, за своїми характеристиками часто гірша, ніж аналогічні системи, що мають на озброєнні зс рф [19].

США натомість стали першою країною, яка надала Україні сучасні натівські гаубиці калібру 155 мм. В межах пакетів допомоги у квітні - липні 2022 р. США передали ЗС України 155-мм буксирні гаубиці M777 (понад 100 од.) разом із десятками тисяч снарядів до них [20]. Також США поставили 36 од. буксирних 105-мм гаубиць (британського виробництва L119/M119) та боєприпаси до них. У червні 2022 р. артилеристи Сил оборони у Великій

Британії почали вивчати ці причіпні артилерійські системи, а в липні вже почали використовувати їх проти ворога [21].

Велика Британія у 2022 р. долучилася до артилерійської підтримки, викупила у приватних компаній і відремонтувала понад двадцять 155-мм самохідних гаубиць M109 для передачі Україні [22]. Крім того, вже в липні 2022 р. Лондон відправив 36 легких буксирних гаубиць L119 калібру 105-мм [23; 24]. З липня 2022 р. британці розпочали передачу САУ AS-90 які оснащені сучасною системою наведення та мають хорошу живучість на полі бою [25]. Франція в червні 2022 р. передала перші вісімнадцять самохідних артилерійських установок (далі – САУ) CAESAR (155 мм) та 6 од. у четвертому кварталі, які відзначилися високою точністю стрільби. Німеччина спільно з Нідерландами влітку 2022 р. надала Україні 19 од. сучасних САУ – «Panzerhaubitze 2000» (калібр 155-мм, дальність до 40 км) [26; 27]. За іншими даними – п'ятнадцять (8 Нідерланди, 7 Німеччина) [8]. До постачань долучилася і Норвегія (двадцять САУ M109A3GN) [28]. У другому кварталі також надали допомогу: 30 од. «Dana M2» (Чеська Республіка), 18 од. AHS (Італія), AHS «Krab» (Польща) – невстановлена кількість. До кінця року країни-партнери ще передали артилерійські системи Силам оборони: Німеччина 7 од. Panzerhaubitze 2000 та 18 од. самохідних гаубиць RCH-155; Італія 6 од. Panzerhaubitze 2000; Польща 18 од. САУ Krab; Іспанія 6 од. гірських 105-мм гаубиць OTO Melara Mod 56 та Литва гаубиці M50 та M101 невизначеної кількості [8]. Ще 60 од. САУ Krab Україна закупила у Польщі [29].

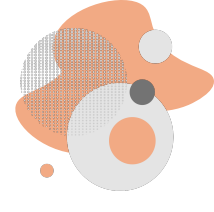

Таким чином, вже до осені 2022 р. країни-партнери забезпечили СОУ першими західними артилерійськими системами. За офіційними даними Пентагону, станом на вересень 2022 р. країни-партнери передали Україні

178 од. далекобійної артилерії [30]. З весни 2022 р. Україна змогла масштабно продовжувати свої оборонні операції завдяки всебічній підтримці Заходу з постачання ОВТ та боєприпасів, а також організації ремонту та обслуговування техніки, яку використовували Сили оборони [3]. Ця техніка також відіграла визначальну роль у битвах другої половини 2022 р., зокрема під час українського контрнаступу на Харківщині [12; 31; 32] та звільнення правобережної Херсонщини [33; 34]. Західні 155-мм гаубиці з більшою дальністю стрільби дозволили подавити артилерійські батареї та склади боєприпасів ворога у тилу [35].

Поставки 2022 р. заклали основу для переозброєння артилерійських військових частин (підрозділів) ЗС України на західні калібри, продовження яких відбувалося в наступні роки.

На початку 2023 р., враховуючи підготовку СОР до наступальних операцій, західні партнери продовжили нарощувати артилерійську міць ЗС України.

Швеція у 2023 р. передала вісім САУ Archer (155 мм) і зобов'язалася поставити ще двадцять чотири у 2024 р. Ці САУ прибули восени 2023 р. і одразу були задіяні на фронті. Також до постачань долучилися: Іспанія (декілька буксирних гармат 155-мм, 120-мм мінометів та боєприпаси), Канада (заявила про чотири гаубиці M777 та значну кількість 155-мм снарядів), Австралія (шість гаубиць M777), Італія (відправила близько двадцяти САУ M109L зі складів), Данія передала Україні 19 нових САУ CAESAR на шасі Tatra. Ці системи замовила Данія у Франції на початку 2023 р. і вже до кінця квітня 2023 р. були доставлені на озброєння ЗС України [36]. Отже з урахуванням французьких і данських поставок Україна отримала до кінця



2023 р. 49 установок CAESAR, США вперше напряму передали Україні власні сучасні гусеничні гаубиці: у рамках пакетів допомоги на початку 2023 р. було оголошено про передачу 18 одиниць САУ M109A6 Paladin (у комплекті із запасними частинами) [37; 38]. Ці САУ прибули в Україну весною 2023 р. і одразу були задіяні на полі бою.

Неофіційно повідомлялося, що у 2023 р. деякі країни Східної Європи (Польща тощо) могли передати Україні певну кількість радянських гусеничних «Мста-С» калібру 152 мм із наявних запасів. Однак офіційно такі поставки не підтверджені, і основну роль у важкій артилерії продовжували відігравати системи 155 мм натівського стандарту.

Заслуговує уваги спільний проєкт Словаччини та країн-партнерів: у 2022–2023 рр. Словаччина виготовила і передала Україні шістнадцять нових 155 мм самохідних гаубиць Zuzana-2 в рамках консорціумного фінансування цієї закупівлі Німеччиною, Данією та Норвегією [39].

Варто зазначити, що країни-партнери допомагали не лише технікою, а й підтримкою в обслуговуванні: Німеччина організувала ремонтні хаби для САУ PzH 2000 та M109, а також постачала запасні стволи (у 2023 р. ФРН передала Україні 7 запасних стволів 155 мм до гаубиць M109) [40].

У 2023 р. масштаби військової допомоги зросли – Україна отримала додаткові партії вже наявних систем і нові типи артилерії.

Отже, за два роки війни Україна отримала від західних партнерів різноманітні артилерійські системи великого калібру. На середину 2023 р., сумарна кількість поставлених артилерійських систем (гаубиці буксирні, САУ) перевищила 900 од., з яких близько 700 – сучасні системи натівського калібру 155-мм [3]. Для порівняння, це еквівалентно приблизно 50 (39) артилерійським

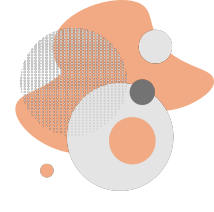
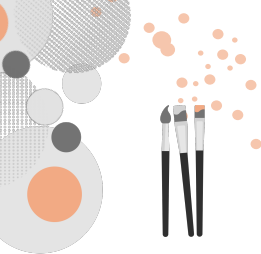
дивізіонам. Різке зростання української далекобійної потужності стало можливим лише завдяки узгодженим зусиллям країн-партнерів.

Слід зауважити, що Україна отримує не тільки сучасне озброєння, а й зброю, яка у найкращому випадку потребує капітального ремонту. Під час постачання частина посередників виявилися ненадійними. Приблизно 30% українського арсеналу зброї перебувало на ремонті. Наприклад: тридцять три САУ з Італії виявилися непридатними для подальшого застосування. МО України заплатило 19,8 млн доларів американській компанії Ultra Defense Corporation за ремонт гаубиць, але, після ремонту виявилися непридатними для виконання бойових завдань [41].

Отже у 2023 р. основу поставок складала західні САУ (M109, CAESAR, PzH 2000) та гаубиці M777 та розпочато серійне виробництво вітчизняних САУ «Богдана».

В Парижі в січні 2024 р. було створено коаліцію артилерії за ініціативи і під керівництвом США і Франції, що складається з 23 країн. Яка є частиною зусиль Контактної групи з оборони України «Рамштайн», щоб допомогти Україні мати артилерію, яка забезпечить потреби ЗС України у короткостроковій і довгостроковій перспективі [42]. Міністр оборони Франції Себастьян Лекорню 17 січня заявив, що Франція виготовить 78 гаубиць Caesar для України [43].

Російське угруповання військ станом на травень 2024 р. складало приблизно 4780 од. ствольної артилерії, з яких 20% – самохідні та 1130 РСЗВ [6]. Країни-партнери враховували цю ситуацію і протягом 2024 р. тенденція до посилення далекобійною артилерією Сил оборони тривала. Відбувалися як довгоочікувані поставки раніше замовлених систем, так і нові надходження:



Італія приєдналася до країн-донорів артилерії, передавши Україні модернізовані 155-мм САУ M109L. Станом на середину 2024 р. було відправлено понад 100 од. M109L [44]. Ці установки прибували партіями і значно поповнили парк гусеничних гаубиць ЗС України.

Німеччина продовжувала підтримку і в 2024 р. передала Україні ще декілька САУ PzH 2000 зі складів промисловості, довівши загальну кількість німецьких PzH 2000 до 20 од. Також Нідерланди та Італія забезпечували запчастини для цих гаубиць.

У 2024 р. Німеччина уклала контракт на постачання Україні новітніх колісних 155-мм САУ RCH-155. Замовлено вісімнадцять установок за кошти фонду підтримки безпеки [45; 46]. Даний проєкт закладає основу для подальшого переозброєння.

У березні 2024 р. Греція оголосила про передачу Україні 70 од. 155 мм M114 зі складу власних збройних сил [47]. M114 – стара буксирована американська 155-мм гаубиця, яку ще можна використовувати під час оборонних дій і це значно посилило спроможності ЗС України на полі бою. Загалом, у 2024 р. продовжувалося насичення Сил оборони артсистемами, хоча темпи дещо знизилися порівняно з 2022–2023 рр.

В листопаді 2025 р. міністерство оборони (далі – МО) Великої Британії підтвердило передачу Україні всієї наявної в британській армії партії (99 од.) САУ AS-90, що залишалися на озброєнні [48]. За іншими даними 68 од., частина з яких була використана на запчастини [49].

Оборонно-промисловий комплекс (далі – ОПК) України досягнув здатності випускати до 40 власних 155-мм гармат «Богдана» на місяць [50]. Це

означає, що у 2025 р. частина потреб України в артсистемах покривалася вже внутрішнім виробництвом за підтримки західних інвестицій.

Отже, будь-яке озброєння у знищенні ворога заслуговує на повагу, але артилерію воно не замінить.

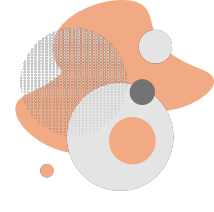
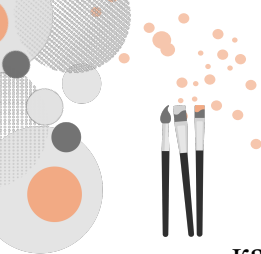
#### *Надходження боєприпасів та високоточних засобів ураження*

Одночасно з постачанням гармат і установок, найнагальнішою була допомога в забезпеченні боєприпасами [3]. До лютого 2022 р. ЗС України використовували переважно радянські системи 152-мм, 122-мм гармати, гаубиці та РСЗВ «Град»). Західні партнери на початковому етапі війни допомагали закуповувати ці боєприпаси повсюдно (зокрема, у країнах Східної Європи, які мали запаси, та у Пакистані, Південній Кореї, через посередників). Однак запаси радянських снарядів швидко вичерпувалися, тому перехід частини артилерії України на натовський калібр 155 мм був стратегічно необхідним кроком [51].

США в 2022–2025 роках поставили Україні величезні обсяги 155-мм артилерійських снарядів. Станом на листопад 2022 р. лише Сполучені Штати передали 924 тисячі артилерійських снарядів для 155-мм гаубиць та 38 ракет HIMARS зі своїх арсеналів [52], снарядів уламково-фугасних 105-мм – 159 тис, високоточних снарядів 155 мм M982 Екскалібур – 3 тис, спеціальних 155 мм снарядів для дистанційної постановки протитанкових мін RAAMS – 7 тис та 120-мм мінометних мін – 115 тис [53]. А до середини 2023 р. ця цифра перевищила 1,5 мільйона (враховуючи як звичайні осколково-фугасні снаряди, так і високоточні подібно до M982 Excalibur) [54]. Інші країни НАТО також спустошували свої склади: Естонія, Норвегія, Канада, Німеччина надавали тисячі снарядів зі своїх резервів.

У 2023 р. ЄС усвідомив необхідність масштабного нарощення виробництва боєприпасів для України. У березні 2023 р. з ініціативи Естонії країни ЄС зобов'язалися спільно закупити 1 мільйон 155-міліметрових артилерійських боєприпасів для України протягом року. Попри зрив початкового графіку (до весни), до листопада 2024 р. країни ЄС спромоглися доставити близько 980 тис. снарядів калібру 155 мм, і до кінця 2024 р. було виконано обіцянку щодо 1 млн пострілів. Високий представник ЄС Жозеп Боррель наголошував, що досягнення цієї мети хоч із запізненням, але надано Україні [55]. Окремо Чехія у межах своєї програми підтримки повідомила, що протягом 2024 р. поставить ще 500 тис. боєприпасів Україні. У лютому 2024 р. президент Чехії Петр Павел під час Мюнхенської безпекової конференції оголосив, що його країна знайшла можливість придбати близько 800 тисяч боєприпасів (500 тисяч снарядів калібру 155 мм та 300 тисяч снарядів калібру 122 мм) для України. Наприкінці червня глава МЗС Чехії Ян Ліпавський повідомив, що перша партія чеських боєприпасів (50 тисяч) прибула до України [55].

Крім звичайних боєприпасів, країни-партнери надали Україні й спеціальні засоби ураження, які підвищують ефективність артилерії. США передали високоточні снаряди M982 Excalibur з GPS-наведенням (калібр 155 мм), здатні вражати цілі з відхиленням кілька метрів. Це дозволило артилеристам ЗС України здійснювати високоточні удари по важливих цілях (командних пунктах, пускових установках, зенітно-ракетних комплексах (далі – ЗРК), складах тощо) на відстані 30-40 км, економлячи боєприпаси. Влітку 2023 р., з огляду на великий дефіцит снарядів, США ухвалили рішення про надання Україні касетних боєприпасів (DPICM) для артилерії. Попри певні дискусії, ці

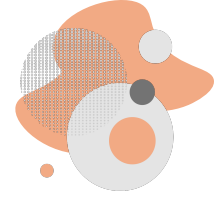
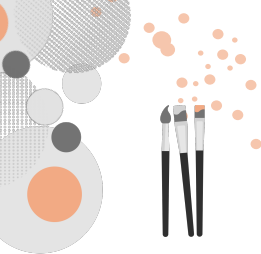


касетні 155-мм снаряди суттєво посилили вогневу міць України проти живої сили і легкоброньованих цілей: один касетний снаряд накриває площу, еквівалентну кільком звичайним снарядам. Українські військові підтверджували, що застосування DPICM влітку-восени 2023 р. дозволило ефективніше подавляти російську піхоту в оборонних порядках, зменшуючи потребу у суцільному вогневому валу.

2023 р. відзначився безпрецедентною допомогою в забезпеченні боєприпасами. США за рік поставили Україні понад 1 млн артилерійських боєприпасів (996 тис. 155-мм звичайних, 2,3 тис. високоточних, 620 тис. 105-мм тощо) [56]. Європейські країни через механізми ЄС (EPF тощо) також фінансували постачання і спільні закупівлі снарядів різних калібрів для Сил оборони. Це мало вирішальне значення, адже ЗС України щомісяця витрачали десятки тисяч боєприпасів. Велика Британія була першою західноєвропейською країною, яка оголосила про передачу СОУ крилатих ракет далекого радіуса дії повітряного базування (Storm Shadows), здатних уражати цілі на відстані понад 250 км [3; 25].

Країни-партнери у 2023 р. зосередились на забезпеченні ЗС України реактивними снарядами до наявних систем. Протягом 2023 р. США та ЄС профінансували виробництво сотень тисяч 122-мм і 227-мм реактивних снарядів для СОУ [56; 57].

Заступник командувача РВіА ЗС України полковник Сергій Мусієнко заявив, що у 2023 р. Сили оборони витратили понад 3 млн артилерійських снарядів, з яких половина – калібру 155 мм. Це свідчить про інтенсивність бойових дій на фронті, а також про необхідність постійного постачання боєприпасів [58].



США у червні 2024 р. анонсували новий пакет військової допомоги, який включав боєприпаси для мінометів, артилерії та HIMARS. Нова директива США дозволяла Україні використовувати ці боєприпаси, щоб завдати удари по території росії, для захисту м. Харкова від потужного російського нападу [59].

Завдяки активній допомозі країн-партнерів кількість пострілів артилерії Сил оборони, відносно окупаційних військ, зросла щонайменше удвічі, зараз співвідношення становило 2 до 10. Місяць тому на один снаряд ЗС України припадало десять ворожих [60].

Поставка боєприпасів у 2024 р. продовжувалася (включно з касетними і далекобійними ракетами). США схвалили передачу Україні тактичних ракет до HIMARS з дальністю до 300 км, які були успішно застосовані в жовтні 2024 р. Велика Британія та Німеччина також підтримували боєприпаси РСЗВ для Сил оборони [61].

Програма ЄС «1 million shells for Ukraine» почала давати віддачу – в 2024 р. СОУ отримували значно більше 155-мм снарядів щомісяця. Налагоджувалось виробництво снарядів в Європі (фінансоване Євросоюзом) для поповнення запасів Сил оборони. США теж розгорнули нові контракти на виробництво артилерійських боєприпасів, аби підтримувати інтенсивність вогню ЗС України на рівні приблизно 150 тис. пострілів на місяць. Також у 2024 р. більше уваги приділялося спільному виробництву ракет і снарядів.

В 2025 р. розпочала роботу спільна українсько-європейська програма з виробництва 155-мм снарядів в Україні.

Велика Британія є одним із ключових і найпослідовніших безпекових партнерів України. Окремим напрямом стала оборонно-промислова співпраця в межах якої компанія Thales надала Україні 5 000 легких багатоцільових ракет

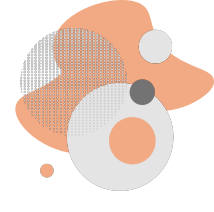

LMM. Сотні таких ракет були передані Силам оборони раніше запланованого терміну [62].

*Реактивні системи залпового вогню поставлені Силам оборони*

Окремим компонентом артилерійської коаліції стала передача реактивних систем, особливо HIMARS та аналогічних. США станом на 2022 р. поставили Україні двадцять установок M142 HIMARS, ще 18 од. замовлено для виготовлення в межах довгострокової допомоги. Президент США Джо Байден у травні оголосив про збільшення постачання РСЗВ MLRS та HIMARS. Ці системи здатні уражати цілі противника на дальності до 300 км. Але на таке озброєння уряд США наклав заборону і ЗС України отримували ракети з максимальною дальністю до 80 км [63]. Станом на 7 липня згідно інформації, Україні поставили вже сімнадцять HIMARS і MLRS [64]. На черговій зустрічі міністрів оборони «Рамштайн-4» голова Об'єднаного комітету начальників штабів США генерал Марк Міллі заявив, що США із партнерами зобов'язалися передати Україні понад двадцять РСЗВ HIMARS. Станом на той момент було передано 12 од. і в найближчому пакеті військової допомоги ще чотири [65; 66].

Високомобільні HIMARS завдали серії ударів по складах боєприпасів ворога в глибині окупованої території влітку 2022 р. Ці удари змусили окупантів розосередити свої запаси й перемістити логістичні центри далі від фронту, ускладнивши забезпечення своїх військ [35].

Велика Британія та Німеччина у 2022 р. передали сумарно 8 од. гусеничних РСЗВ M270 калібру 227 мм, сумісних з боєприпасами до HIMARS, понад 20 од. RM-70 з Чехії. Кожна з них здатна завдавати ударів керованими реактивними снарядами GMLRS на відстань до 80 км, що кардинально змінило характер війни на оперативній глибині. Саме з допомогою HIMARS Сили



оборони влітку 2022 р. знищили десятки великих складів боєприпасів окупантів на відстані 50-70 км від лінії фронту [35]. чого не могли досягти «Урагани» та «Смерчі» радянського виробництва через брак високоточної навігації. Приоритетними для Сил оборони постачання далекобійної артилерії, в тому числі ракет АТАСМС. Восени 2022 р. країни-партнери почали постачати і ракети до HIMARS з касетною бойовою частиною (M30A1), ефективні проти площинних цілей. Наприкінці 2023 р. США також вперше передали Україні обмежену кількість ракет АТАСМС (тактичні ракети для HIMARS з дальністю до 165 км) – це дозволило вразити російські аеродроми і склади, раніше недосяжні для української зброї [67].

Окрім високоточних систем, східноєвропейські країни-партнери надали й радянські РСЗВ для кількісного посилення залпового вогню. Зокрема, Чехія, Польща та країни Балтії передали Україні кілька десятків установок БМ-21 «Град» (RM-70 – модефікований зразок радянського БМ-21) (122 мм), а також певну кількість 122-мм реактивних снарядів до них [29; 34]. Польща у 2023 р. поставила також близько десяти РСЗВ «Смерч» (300 мм) зі своїх резервів. Хоча ці системи не забезпечують точності західних зразків, вони допомогли Україні підтримувати щільність вогню на деяких ділянках фронту, використовуючи наявні запаси радянських ракет.

У 2023 р. Україна отримала додаткові реактивні системи. Загальна кількість M142 HIMARS від США до кінця 2023 р. сягнула 39 од. У цьому році було поставлено лише одну нову установку. [56]. Натомість США суттєво збільшили постачання ракет до HIMARS, включно з далекобійними GLSDB та обмежено – ракетами АТАСМС наприкінці 2023 р.

Велика Британія спільно з Норвегією у 2023 р. передала Україні вісім пускових M270B1 MLRS (всього 14 од.) [68], виконавши свої зобов'язання.

Поставки радянських установок РСЗВ у 2023 р. практично не здійснювалися, оскільки ресурси їх у країн-партнерів вичерпалися.

Згідно оприлюднених даних, з 24 лютого 2022 р. Сили оборони отримали: від США станом на 9 серпня 2024 р. понад сорок високомобільних ракетних систем HIMARS [69], Франції (на 1.05.2024) – чотири реактивні системи залпового вогню LRU [70], ФРН (на 17.03.2025) – п'ять реактивних систем залпового вогню MARS II (частка Німеччини у спільному проєкті з США та Великою Британією) та три РСЗВ HIMARS [71]. У 2025 р. Великобританія зосередилася на постачанні систем протиповітряної оборони для ЗС України.

Румунія та Польща в 2024–2025 рр. почали замінювати власні РСЗВ «Град» на нові системи, тому розглядали можливість передачі Україні ще деяких РСЗВ БМ-21. У квітні 2024 р. Словенія неопублічно передала Україні декілька реактивних установок зразка БМ-21 зі своїх резервів [3]. За неофіційною інформацією, але це підкреслює про закінчення у країн-партнерів ресурсу старих радянських РСЗВ.

У січні 2025 р. МО Франції передало ЗС України додатково ще дві РСЗВ LRU в рамках «коаліції артилерії» [72].

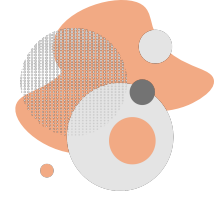
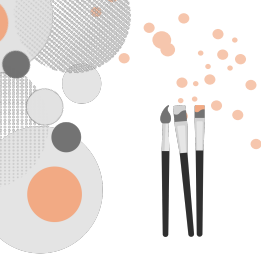
За даними Кільського інституту світової економіки у 2025 р. американська допомога практично зупинилася і європейські країни фактично замінили підтримку США. Від Вашингтона був лише один «символічний» пакет військової допомоги близько 0,4 млрд євро. Від європейських країн допомога зросла на 67%. Важливим рішенням стало впровадження механізму PURL, через який близько 75% ракет для систем Patriot та майже 90% боєприпасів для інших

систем ППО були профінансовані у 2025 р. європейськими країнами-партнерами [73].

Окрім військової допомоги від партнерів, Україна використовує власні розробки й нарощує їх виробництво артилерійських систем, ракетних комплексів та комплексів радіоелектронної розвідки. Укладені важливі угоди зі світовими виробниками про локалізацію їхніх виробництв в Україні [74].

#### *Ефективність застосування та вплив на бойові дії*

Надходження сучасного ракетно-артилерійського озброєння та боєприпасів від країн-партнерів суттєво підвищило спроможності Сил оборони України. По-перше, збільшилася дальність ураження цілей. Адже більшість натовських 155-мм систем (M777, PzH2000, CAESAR) стріляють на 30–40 км, що значно перевищують старі радянські системи, а ракети GMLRS для HIMARS мінімально – на 80 км. Це сприяло Силам оборони видавлювати ворога з-під прикриття його власної артилерії, руйнуючи та знищуючи склади і командні пункти у тилу. По-друге, зросла точність вогню. Завдяки високоточним снарядам та достовірній розвідці гармаші СОУ знищували важливіші цілі з меншою витратою боєприпасів. Військові ЗС України ще й втілили спеціальний мобільний застосунок для смартфонів, що допомагає розраховувати установку для стрільби з урахуванням балістики і погодних умов – це значно прискорює процес наведення артилерійських систем і підвищує точність стрільби [75]. Винахідливість, працездатність та технічна грамотність військових ЗС України дозволила швидко вивчити західну зброю. За відгукками іноземних інструкторів, гармаші СОУ демонстрували надзвичайно швидке засвоєння навчальних програм з вивчення сучасних артилерійських систем, часто пропонуючи власні рішення для більш ефективного їх використання [75].

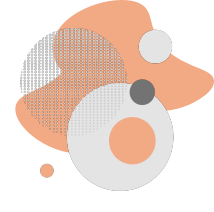
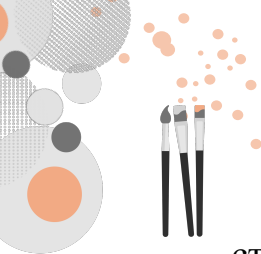


Застосування ракетно-артилерійського озброєння, що надійшло від країн-партнерів безпосередньо вплинуло на хід бойових дій. Восени 2022 р., після укомплектування артилерійських бригад ЗС України гаубицями M777, САУ PzH2000, CAESAR та РСЗВ HIMARS, Сили оборони України успішно здійснили Харківську та Херсонську наступальні операції. [3; 32]. Зважаючи на те, що чисельна перевага у ствольній артилерії та РСЗВ продовжувала бути за РФ, а якісна перевага перейшла до СООУ. За відгуками спостерігачів, артилеристи ЗС України навчилися вести контрбатареюну боротьбу за натівськими стандартами і врахуванням власного досвіду: швидко змінювати позиції, використовувати дрони для коригування, застосовувати розосереджений артилерійський вогонь кількома гарматами (батареями, дивізіонами) з різних вогневих позицій (розосереджено), а також з різних напрямків, але з єдиною установкою на ціль. Як наслідок, ворог був позбавлений масованого застосування артилерії, яке мав на початку війни [76].

У 2023 р. ракетно-артилерійська підтримка країн-партнерів була важливим фактором оборони Бахмута та проведення літнього наступу Силами оборони Південній операційній зоні. Нестача боєприпасів негативно вплинула на наступальні дії ЗС України влітку 2023 р. Даже в цих умовах щомісячна витрата СООУ сягала десятків тисяч 155-мм пострілів. Станом на осінь 2023 р. темпи використання артилерії Силами оборони і росією знову почали зростати, наближаючись до рівня, що був початку війни, що висувало нові вимоги до постачання боєприпасів.

### *Логістичні та організаційні виклики*

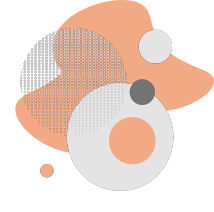
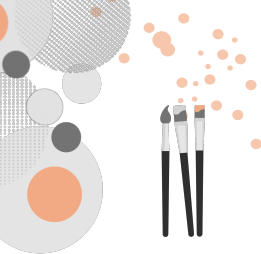
Масштабна і швидка передача озброєння різних типів створила перед СООУ ряд логістичних проблем. По-перше, різноманіття артилерійських систем



створювало проблеми в обслуговуванні і ремонті. Підрозділам ЗС України довелося одночасно опанувати десятки різних систем гармат, кожна з яких має свої технічні особливості, потребує специфічних запчастин і технічного обслуговування. На практиці фіксувалися випадки, коли в одному артилерійському дивізіоні могли бути гаубиці різних країн (наприклад, норвезькі M109, польські Krab і словацькі Zuzana), що ускладнювало забезпечення їх боєприпасами і деталями. [75]. Виходом із ситуації стало розгортання партнерами мережі ремонтних хабів за межами України (Польщі, Словаччині тощо) для відновлення пошкоджених систем та організації оперативної технічної підтримки. У ЗС України запровадили систему так званого «телефонного обслуговування» – коли розрахунок на полі бою може зв'язатися з інженерами-консультантами за кордоном, які в режимі онлайн допомагають усувати несправності [75]. Такий підхід виявився надзвичайно корисним, адже часто ремонт західної техніки є складнішим у польових умовах.

По-друге, складним питанням стала підготовка воїнів-артилеристів, адже їх необхідно було навчити управляти і стріляти в короткі терміни.

Навчання були організовані в навчальних центрах у країнах Європи (Велика Британія, Німеччина, Польща, країни Балтії). Тисячі українських військових пройшли прискорені курси, опановуючи, приміром, 155-мм гаубицю M777 за кілька тижнів, хоча стандартна підготовка артилериста для цієї системи повинна була тривати декілька місяців. Значну роль відіграли військові перекладачі, для яких було організовано спеціалізовані курси, де вони опанували термінологію і могли точно доносити настанови щодо даного ОВТ [75]. У підсумку бар'єр мовної і технічної сумісності був подоланий.



По-третє, інтеграція артилерії наданої країнами-партнерами вимагала адаптації логістики постачання боєприпасів. Якщо раніше Україна використовувала виключно радянські калібри, то з 2022 р. необхідно було вибудувати нову систему забезпечення 155-мм снарядами НАТО. Цим опікувалася як сама Україна (налагодивши імпорт і власне виробництво певних боєприпасів), так і країни-партнери. Номенклатура отриманих боєприпасів різноманітна – від старих партій із запасів 80-х років до нових високоточних снарядів. Були випадки, коли підрозділи ЗС України застосовували німецькі снаряди з американських артилерійських систем чи навпаки, що вимагало звірки таблиць стрільби і ретельної перевірки балістичних даних. Загалом, логістична система ЗС України змогла впоратися з цими викликами завдяки гнучкому підходу та допомозі західних партнерів. Попри певний хаос на початках, уже протягом 2023 р. на державному рівні було відпрацьовано питання правового закріплення механізму отримання, розподілу, обліку та інших дій щодо міжнародної військової допомоги для СОУ [77].

Варто зазначити, що масштабна західна військова допомога вимагала також політичної та фінансової координації. США взяли на себе роль лідера, забезпечуючи понад половину загальної військової допомоги Україні [78]. В американському бюджеті були закладені багатомільярдні пакети, з яких фінансувалися як прямі поставки з армійських складів, так і замовлення в оборонній промисловості (через механізм USAI – Ініціативу сприяння безпеці України) [3]. Європейські країни, попри менші можливості, надавали значний відсоток своїх наявних артилерійських систем (передусім це країни Східної Європи, Балтії – для яких передати навіть 20-30 гармат означало поступитися значною часткою власного арсеналу) [3; 79]. У 2023 р. партнерами були

впроваджені програми компенсації та спільних закупівель, щоб поповнити й модернізувати свої арсенали взамін переданого Україні.

*Вплив військової допомоги на баланс сил і подальші потреби*

Сукупний результат міжнародної військової допомоги артилерією проявився у зміні балансу сил на полі бою на користь України. Якщо в перші тижні війни зс рф масовано перевершували СОУ в артилерії, то станом на серпень 2024 р. Україна, за оцінками, отримала від 805 до 937 артилерійських установок та РСЗВ проти трохи менше 6000 артилерійських систем та РСЗВ (4780 артилерійських од., з яких 20% є самохідними та 1130 та РСЗВ) зс рф [80]. Хоча чисельно ця перевага рф зберігається, ефективність артилерії ЗС України значно вища завдяки точності й кращому управлінню вогнем. Західні радары і засоби розвідки дозволяють швидко виявляти цілі, а цифрові системи управління артилерійським вогнем, впроваджені в ЗС України, дають можливість координувати удари різних батареј по одній цілі з мінімальною витратою снарядів. Крім того, військові Сил оборони широко інтегрували БпЛА для коригування артвогню в режимі реального часу і надало високу результативність вогневих уражень.

Разом з тим, російські військові адаптувалася до нових умов: змінили тактику розосередження артилерії, розширили контрбатарејні можливості (а саме активне застосування дронів-камікадзе «Ланцет» для ураження артилерійських систем Сил оборони). За даними незалежного моніторингу нідерландського проекту Огух станом на 26 люте 2023 р. співвідношення втрат російських військ і ЗС України: буксирна артилерія – 104 до 176 (1 українська гармата до 1,7 російських), САУ – 117 до 349 (1 українська до 3 російських), РСЗВ – 40 до 178 (1 українська до 4,5 російських), враховано втрати отриманої

від партнерів техніки [3; 81; 82]. Як відзначають в OSW, ЗС України тепер сильно залежать від зовнішніх поставок, щоб компенсувати бойові втрати і підтримувати бойову спроможність артилерії [3]. Власне виробництво великих калібрів Україна на шляху відновлення, тоді як країна-агресор перевела економіку на воєнні рейки і нарощує випуск боєприпасів. В таких умовах західні партнери стоять перед викликом – суттєво збільшити масштаб і темпи виробництва ОВТ і боєприпасів, аби не допустити снарядного голоду на фронті для СОУ. У Пентагоні заявили про плани підняти випуск 155-мм снарядів у США до 90 тисяч на місяць протягом 2025 р. (що в кілька разів більше рівня 2022 р.) [83]. Подібні кроки робляться і в Європі (контракти з виробниками в Норвегії, Чехії, Словаччині тощо). Таким чином, міжнародна коаліція продовжує еволюціонувати від екстреного постачання надлишків зі складів – до довгострокової підтримки, заснованої на новому виробництві озброєнь і снарядів спеціально для України.

**Висновки.** Міжнародна військова допомога ракетно-артилерійського озброєння і боєприпасів, надана Україні у 2022–2025 роках Контактною групою з питань оборони України формату «Рамштайн», стала одним із вирішальних чинників, що вплинули на перебіг війни за незалежність України.

Україна отримала значну кількість артилерійських систем та реактивних систем залпового вогню від міжнародних партнерів. Ці поставки координувалися як через антирашистську коаліцію країн «Рамштайн», так і в рамках двосторонньої допомоги.

Країни-партнери забезпечили Україну сотнями одиниць артилерійських систем великого калібру, а також десятками реактивних установок. Обсяги переданих боєприпасів обчислюються мільйонами снарядів. Такий рівень

підтримки свідчить про високий рівень країн-партнерів у забезпеченні Сил оборони України.

Отримавши сучасну артилерію НАТО, ЗС України змогли частково послабити початкову перевагу ЗС РФ в артилерії. Дальність, точність західних систем перевершують радянські системи, що дозволило ЗС України ефективніше вести контрбатарейну боротьбу та завдавати високоточних ударів по важливих цілях противника. Це кардинально вплинуло на тактику ведення бою противника і зміну логістики.

Коаліція артилерії стала одним з ключових факторів успіху наступальних операцій Сил оборони України (Харківська і Херсонська) восени 2022 р. та утримання важливих рубежів оборони в 2023 р. РВіА відіграли провідну роль під час контрнаступу Сил оборони влітку 2023 р.

ЗС України продемонстрували високу гнучкість у засвоєнні західних ракетно-артилерійських систем. Було швидко організовано навчання тисяч військових за кордоном і впроваджено нові підходи до технічної підтримки (дистанційне консультування ремонтів, підготовка перекладачів тощо). Разом з тим різноманітність отриманого озброєння створила виклики в обслуговуванні і постачанні, що вимагало узгодження зусиль багатьох країн та залучення оборонної промисловості для ремонту і виробництва запчастин. Коаліція «Рамштайн» поступово перейшла від простої передачі наявної техніки до планування довгострокової підтримки (ремонтних програм, спільних закупівель боєприпасів, нарощування виробництва).

Україна сильно залежна від зовнішньої допомоги, аби підтримувати свій ракетно-артилерійський потенціал на необхідному рівні. Інтенсивність бойових дій залишається високою, що призводить до значного зносу і втрат техніки, а

також витрати ракет та боєприпасів. Для гідної відсічі ворога Силам оборони потрібне збереження і збільшення об'ємів військової допомоги, особливо в ракетно-артилерійському озброєнні та боєприпасах.

Отже досвід 2022–2025 років продемонстрував ефективність колективної підтримки України у протистоянні агресору. Артилерійська коаліція Контактної групи «Рамштайн» стала прикладом безпрецедентної військово-технічної співпраці країн-партнерів заради відновлення міжнародного правопорядку. Надані гармати, реактивні системи, боєприпаси суттєво посилили Сили оборони України. Водночас війна висвітлила і проблемні моменти – особливо, недостатню підготовленість військово-промислових комплексів ЄС до війни високої інтенсивності, яка зараз долається шляхом масштабних інвестицій і координації між країнами. Міжнародна військова матеріально-технічна допомога коаліції артилерії залишалася одним з важливих елементів забезпечення стійкості Української держави, боєздатності та ефективності Сил оборони України.

Продовження допомоги Україні – це інвестиція у безпеку Європи, перемога демократії та спосіб зберегти життя, прискоривши завершення війни.

Перспективним напрямом подальших розвідок з даної тематики можуть бути дослідження весняно-літня кампанія збройних сил російської федерації 2025 року в російсько-українській війні.

### Список використаних джерел

1. Курпіта Т. На один постріл українських артилеристів припадає шість і більше пострілів армії РФ, але їхня ефективність є низькою. 2022. URL:

<https://www.rbc.ua/rus/news/litniy-nastup-rf-shcho-gotue-kreml-fronti-1748804213.html> (дата звернення 20.01.2026).

2. МОУ. На 1 постріл української артилерії припадає 6 і більше ворожих. 2022. URL: <https://espreso.tv/na-1-postril-ukrainskoi-artilerii-pripadae-6-i-bilshe-vorozhikh-minoboroni> (дата звернення 22.01.2026).

3. Tarociński J. & Wilk A. *Arms deliveries to Ukraine: crossing the red lines*. OSW Commentary, 09.06.2023. URL: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-commentary/2023-06-09/arms-deliveries-to-ukraine-crossing-red-lines> (дата звернення 15.01.2026).

4. Зустрічі у форматі «Рамштайн». URL: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-commentary/2023-06-09/arms-deliveries-to-ukraine-crossing-red-lines> (дата звернення 19.01.2026).

5. Global Defence Technology. *Analysis: Western artillery provision to Ukraine* (Issue 148, August 2024). – Retrieved from GlobalData: Western allies have provided between 805 to 937 artillery or MLRS systems to Ukraine since 2022 (дата звернення 12.01.2026).

6. RUSI. Траєкторія війни. Кремль розраховує на перемогу до 2026 року. URL: <https://glavnoe.in.ua/news/rusi-trayektoriya-vijny-kreml-rozrahovuyue-na-peremohu-do-2026-roku> (дата звернення 12.02.2026).

7. Federal Newswire / U.S. Department of State. (*U.S. Security Cooperation with Ukraine* (Press release, 09.09.2022). – Extract: Allies and partners delivered 10 MLRS, 178 long-range artillery systems, and ~100,000 rounds of long-range ammo. (дата звернення 12.01.2026).

8. RUSI Commentary, 08.02.2023. URL: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/us-led-security-assistance-ukraine-working> (дата звернення 12.01.2026).

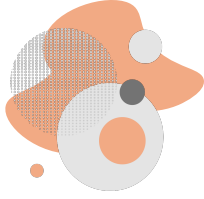
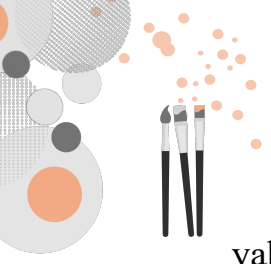
9. Reuters. *EU has supplied Ukraine with over 980,000 shells, Borrell says* (11 Nov 2024). URL: <https://www.reuters.com/world/europe/eu-has-supplied-ukraine-with-over-980000-shells-borrell-says-2024-11-11/> (дата звернення 14.01.2026).

10. UK Ministry of Defence. (2022). *UK to send scores of artillery guns and hundreds of drones to Ukraine* (News release, 21 July 2022). URL: <https://www.gov.uk/government/news/uk-to-send-scores-of-artillery-guns-and-hundreds-of-drones-to-ukraine> (дата звернення 14.01.2026).

11. Допомога США. Поставили Україні понад 40 РСЗВ. 2025. URL: [https://www.google.com/search?q=поставлено+понад+100+реактивних+систем+залпового+вогню&rlz=1C1GCEA\\_enUA936UA936&oq=поставлено+понад+100+реактивних+систем+залпового+вогню+&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORifVdIBCjE5MTQ5ajBqMTWoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=поставлено+понад+100+реактивних+систем+залпового+вогню&rlz=1C1GCEA_enUA936UA936&oq=поставлено+понад+100+реактивних+систем+залпового+вогню+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORifVdIBCjE5MTQ5ajBqMTWoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8) (дата звернення 4.02.2026).

12. «Аргумент». (2025). 6 вересня 2022 року розпочався контрнаступ Сил оборони України й звільнення Харківщини від російських окупантів. URL: <https://glavcom.ua/country/incidents/ssha-peredali-ukrajini-nadtochni-snarjadi-excalibur-873895.html> (дата звернення 2.02.2026).

13. The Economist. Миру не буде, війна в Україні триватиме до 2027 року, трамп перекине відповідальність за Україну на Європу, яка може не витримати цього. 2025. URL: <https://kyiv24.news/news/myru-ne-bude-vijna-v-ukrayini-tryvatyme-do-2027-roku-tramp-perekyne-vidpovidalnist-za-ukrayinu-na-jevropu->



yaka-mozhe-ne-vytrymaty-czogo-prognoz-the-economist (дата звернення 10.02.2026).

14. Artillery is playing a vital role in Ukraine. (2022), URL: <https://www.economist.com/europe/2022/05/02/artillery-is-playing-a-vital-role-in-ukraine> (дата звернення 10.02.2026).

15. Зеленський В. Постачання артилерії та АТАСМС Україні залишаються пріоритетом. 2023. URL: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-commentary/2023-06-09/arms-deliveries-to-ukraine-crossing-red-lines> (дата звернення 25.01.2026).

16. Рафальський О. Українська держава. Витоки. Історична еволюція. Сучасність. Монографія. К.: Видавничий дім «АДЕФ-Україна». 2024. 428 с. Іл. DOI: 10.53317/978-617-7906-46-8.

17. Ліскович М. Як ЗСУ готуються звільняти окуповані території. 2023. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3674815-ak-zsu-gotuutsa-zvilnati-okupovani-teritorii.html> (дата звернення 25.01.2026).

18. Допомога від Польщі і Чехії. URL: [https://www.google.com/search?q=y+квітні+травні+2022+р.+польща+i+чехія+передали+перші+партії+ствольної+та+реактивної+артилерії+радянського+зразка+\(152-мм+гаубиці+д-20%2C+122-мм+гаубиці+д-30%2C+рєзв+бм-21+«град»+тощо\)+зі+своїх+складів&rlz=1C1GCEA\\_enUA936UA936&oq=&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUqCQgDECMYJxjqAjlJCAAQIxgnGOoCMgkIARAjGCcY6gIyCQgCECMYJxjqAjlJCAMQIxgnGOoCMgkIBBAuGCcY6gIyCQgFECMYJxjqAjlJCAAYQIxgnGOoCMgkIBxBFGDsYwgPSAQoxMjA2OWowajE1qAIIIsAIB8QVm7J0x5SArkvEFZuydMeUgK5I&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=y+квітні+травні+2022+р.+польща+i+чехія+передали+перші+партії+ствольної+та+реактивної+артилерії+радянського+зразка+(152-мм+гаубиці+д-20%2C+122-мм+гаубиці+д-30%2C+рєзв+бм-21+«град»+тощо)+зі+своїх+складів&rlz=1C1GCEA_enUA936UA936&oq=&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCQgDECMYJxjqAjlJCAAQIxgnGOoCMgkIARAjGCcY6gIyCQgCECMYJxjqAjlJCAMQIxgnGOoCMgkIBBAuGCcY6gIyCQgFECMYJxjqAjlJCAAYQIxgnGOoCMgkIBxBFGDsYwgPSAQoxMjA2OWowajE1qAIIIsAIB8QVm7J0x5SArkvEFZuydMeUgK5I&sourceid=chrome&ie=UTF-8) (дата звернення 20.01.2026).

19. Аксьонов П. Як постачання західного озброєння Україні змінює ситуацію на полі бою. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-61480063> (дата звернення 14.02.2026).

20. Карловський Д. США завезли в Україну майже всі обіцяні гаубиці й боєприпаси до них. 2022. URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2022/05/09/7345148/> (дата звернення 23.01.2026).

21. Сафронів Т. США відправили до України 105 мм снаряди. 2022. URL: <https://military.com/uk/news/ssha-vidpravyly-do-ukrayiny-105-mm-snaryady/> (дата звернення 2.02.2026).

22. Британія купила Україні 20 САУ M109. Що це таке. 2022. URL: <https://glavcom.ua/country/incidents/ssha-peredali-ukrajini-nadtochni-snarjadi-excalibur-873895.html> (дата звернення 8.02.2026).

23. Шишко А. Україна отримає легкі 105-мм гаубиці L119. 2022. URL: <https://www.ukrmilitary.com/2022/05/105-1119.html> (дата звернення 8.02.2026).

24. Defense Express. Які особливості має гаубиця L119, що здатна «перестріляти» рашистські Д-30 та «Гвоздики». 2022. URL: [https://defence-ua.com/army\\_and\\_war/jaki\\_osoblivosti\\_maje\\_gaubitsja\\_l119\\_scho\\_zdatna\\_perestrijati\\_rashistski\\_d\\_30\\_ta\\_gvozdiki-8277.html](https://defence-ua.com/army_and_war/jaki_osoblivosti_maje_gaubitsja_l119_scho_zdatna_perestrijati_rashistski_d_30_ta_gvozdiki-8277.html) (дата звернення 8.02.2026).

25. Рудько С. Королівська допомога Україні: стратегія і масштаби військової підтримки Великої Британії. 2025. URL: <https://military.com/uk/blogs/korolivska-dopomoga-ukrayini-strategiya-i-masshtaby-vijskovoyi-pidtrymky-velykoji-brytaniyi/> (дата звернення 14.02.2026).

26. Німеччина та Нідерланди поставлять в Україну ще 6 САУ Panzerhaubitze 2000. 2022. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/news/2022/06/28/7142212/> (дата звернення 7.02.2026).

27. Куницький О. ФРН передала Україні самохідні гаубиці Panzerhaubitze 2000. 2022. URL: <https://www.dw.com/uk/nimechchyna-peredala-ukraini-samokhidni-haubytisi-panzerhaubitze-2000/a-62207257> (дата звернення 8.02.2026).

28. Норвегія передасть Україні САУ M109. 2022. URL: <https://autoconsulting.ua/article.php?sid=51136#:~:text=Йдеться%20про%20ймовірність%20передачі%203бройним%20Силам%20України,інформації%2С%20нині%20певна%20кількість%20цих%20самохідних%20установок> (дата звернення 6.02.2026).

29. Аксьонов П. Як перші установки HIMARS та MLRS M270 допоможуть Україні у війні з Росією? 2022. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-61680912> (дата звернення 16.02.2026).

30. U.S. Department of State Bureau of Political-Military Affairs | U.S. Department of State. U.S. security cooperation with Ukraine. 2022. URL: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-commentary/2023-06-09/arms-deliveries-to-ukraine-crossing-red-lines> (дата звернення 22.01.2026).

31. Харук А. Слобожанська наступальна операція: передумови і перший етап (6-12 вересня 2022 р.). Український історичний журнал. №1 (568). 2023. С. 5 – 19. DOI: <https://doi.org/10.15407/uhj2023.01.005>.

32. Харук А. Російсько-українська війна: бої за Харків і Харківщину (2022): Монографія. Київ Львів: Видавництво РАЦІО, 2025. 144 с.

33. Кривизюк Л.П. & Юрченко Р.В. Херсонська операція Сил оборони України 2022 року. Українське військо: сучасність та історична ретроспектива: Збірник матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції 27 листопада 2025 р. К.: НУОУ, 2025. С. 52 - 53.

34. Maksak H., Drapak M. & Gerasymchuk S. EU Defense Cooperation With Ukraine. 2023. URL: [https://sceeus.se/publikationer/eu-defense-cooperation-with-ukraine/#pll\\_switcher](https://sceeus.se/publikationer/eu-defense-cooperation-with-ukraine/#pll_switcher) (дата звернення 12.01.2026).

35. Hasanova T. Impact of Western support on Ukraine's long-range strike capabilities. 2024. URL: <https://caliber.az/en/post/impact-of-western-support-on-ukraine-s-long-range-strike-capabilities> (дата звернення 11.02.2026).

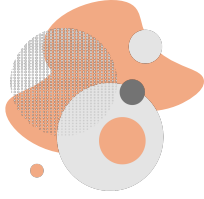
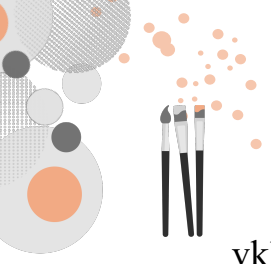
36. Суліковська О. Данія передала 19 гаубиць Caesar: чим вони допоможуть на фронті. 2023. URL: <https://shpalta.media/2023/02/13/daniya-peredala-ukraini-19-gaubic-caesar-chim-voni-dopomozhut-na-fronti/> (дата звернення 6.02.2026).

37. Резніков. В Україну вже надійшли САУ M109. 2022. URL: <https://military.com/uk/news/v-ukrayinu-vzhe-nadijshly-sau-m109-reznikov/> (дата звернення 2.02.2026).

38. Defense Express. В Україні засвітилися нові САУ від США, передачу яких анонсували в січні разом з Bradley. 2023. URL: [https://defence-ua.com/news/v\\_ukrajini\\_zasvtilisja\\_novi\\_sau\\_vid\\_ssha\\_peredachu\\_jakih\\_anonsuvali\\_v\\_sichni\\_razom\\_z\\_bradley-11491.html](https://defence-ua.com/news/v_ukrajini_zasvtilisja_novi_sau_vid_ssha_peredachu_jakih_anonsuvali_v_sichni_razom_z_bradley-11491.html) (дата звернення 8.02.2026).

39. Приходько Р. Україна купує 16 САУ Zuzana. 2023. URL: <https://military.com/uk/news/ukrayina-kupuje-16-sau-zuzana-2/> (дата звернення 7.02.2026).

40. Посол ФРН в Україні. Німеччина узгодила зі Словаччиною ремонт бронетехніки німецького виробництва включно з гаубицями PzH 2000 для України. 2023. URL: <https://ukraine-people.com/news-polityka/124238-n-mechchina-uzgodila-z-slovachchinyu-remont-bronetehn-ki-n-mec-kogo-virobnictva->



[vkluchno-z-gaubicyami-pzh-2000-dlya-ukra-ni-posol-frn-v-ukra-n.html](https://www.visnyk.com.ua/index.php/home/about) (дата звернення 8.02.2026).

41. NYT. Україна не отримала частину оплаченої зброї, а деяку довелося розібрати на запчастини. 2023. URL: <https://nv.ua/ukr/world/geopolitics/chizaprosyat-ukrajinu-v-nato-na-samiti-u-vilnyusi-stoltenberg-zrobiv-zayavu-novini-ukrajini-50332940.html> (дата звернення 2.02.2026).

42. Париж. Стартує «артилерійська коаліція» для України, Умеров скасував візит «із міркувань безпеки». 2024. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-artyleryyska-koalitsia/32781053.html> (дата звернення 4.02.2026).

43. Лекорню С. Франція виготовить 78 гаубиць «Цезар» для України. 2024. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/litniy-nastup-rf-shcho-gotue-kreml-fronti-1748804213.html> (дата звернення 3.02.2026).

44. Defense Express. Україна після перерви у понад 2 роки знову може отримати САУ M109L з Італії, але питання, в якому стані машини. 2025. URL: [https://defence-ua.com/army\\_and\\_war/ukrajina\\_pislja\\_perervi\\_u\\_ponad\\_2\\_roki\\_znovu\\_mozhe\\_otrimati\\_sau\\_m109l\\_z\\_italiji\\_ale\\_pitannja\\_v\\_jakomu\\_stani\\_mashini-21116.html](https://defence-ua.com/army_and_war/ukrajina_pislja_perervi_u_ponad_2_roki_znovu_mozhe_otrimati_sau_m109l_z_italiji_ale_pitannja_v_jakomu_stani_mashini-21116.html) (дата звернення 8.02.2026).

45. TEXTY.ORG.UA. Німеччина надасть Україні 18 САУ RCH 155. 2022. URL: <https://texty.org.ua/fragments/108428/nimechchyna-nadast-ukrayini-18-sau-rch-155-foto/> (дата звернення 7.02.2026).

46. Німеччина купує колісні самохідні артилерійські установки RCH 155. 2023. URL: <https://military.com/uk/news/nimechchyna-kupuje-kolisni-samohidni-artyleryjski-ustanovku-rch-155/> (дата звернення 8.02.2026).

47. Приходько Р. Сили оборони озброїлись американськими гаубицями M114 часів Другої світової. 2025. URL: <https://military.com/uk/news/syly-oborony-ozbroyilys-amerykanskyumu-gaubytyyamy-m114-chasiv-drugoyi-svitovoyi/> (дата звернення 8.02.2026).

48. Кальченко А. Велика Британія підтвердила передачу Україні всієї артилерії AS-90 – документ FOIA. 2025. URL: <https://military.com/uk/news/velyka-brytaniya-pidtverdyla-peredachu-ukrayini-vsiyeyi-artyleryiyi-as-90-dokument-foia/> (дата звернення 7.02.2026).

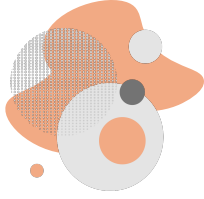
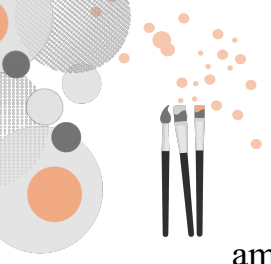
49. Погоріла І. Велика Британія віддала ЗСУ всі свої самохідні артилерійські установки AS-90. 2025. URL: <https://www.unian.ua/war/sau-as-90-britaniya-viddala-ukrajini-vsi-samohidni-artyleryyski-ustanovki-12997221.html> (дата звернення 4.02.2026).

50. Зеленський. Україна виробляє 40 «Богдан» на місяць. 2025. URL: <https://military.com/uk/news/ukrayina-vyroblyaye-40-bogdan-na-misyats-zelenskyj/> (дата звернення 25.01.2026).

51. ЄП. У США розкрили вміст пакета військової допомоги Україні на \$1,85 млрд. 2022. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3674815-ak-zsu-gotuutsa-zvilnati-okupovani-teritorii.html> (дата звернення 25.01.2026).

52. The Associated Press. America is sending so many arms to Ukraine that it's putting major pressure on the Pentagon's weapons stockpile. 2022. URL: <https://fortune.com/2022/11/24/us-sending-arms-ukraine-pressure-pentagon-stockpile/> (дата звернення 10.02.2026).

53. Бутусов Ю. Аналіз американської військової допомоги для України з 24 лютого. 2022. URL: [https://censor.net/ua/resonance/3377029/analiz\\_](https://censor.net/ua/resonance/3377029/analiz_)



amerykanskoyi\_viyiskovoyi\_dopomogy\_dlya\_ukrayiny\_z\_24\_lyutogo (дата звернення 8.02.2026).

54. Городійчук І. США передали Україні надточні снаряди із GPS-наведенням. 2022. URL: <https://glavcom.ua/country/incidents/ssha-peredali-ukrajini-nadtochni-snarjadi-excalibur-873895.html> (дата звернення 25.01.2026).

55. Боррель ЄС передав Україні обіцяний мільйон боєприпасів. 2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3928548-es-peredav-ukraini-obicanij-miljon-boepripasiv-borrel.html> (дата звернення 9.02.2026).

56. Defense Express. Скільки США виділили озброєння для України загалом за 2023 рік: сотні одиниць бронетехніки та понад 1 млн снарядів й не тільки. 2023. URL: [https://defence-ua.com/weapon\\_and\\_tech/skilki\\_ssha\\_vidilili\\_ozbrojennja\\_dlja\\_ukrajini\\_zagalom\\_za\\_2023\\_rik-13952.html](https://defence-ua.com/weapon_and_tech/skilki_ssha_vidilili_ozbrojennja_dlja_ukrajini_zagalom_za_2023_rik-13952.html) (дата звернення 8.02.2026).

57. Українська бронетехніка. ЗСУ отримали перші 122-мм боєприпаси спільного виробництва з євро холдингом. 2023. URL: <https://racurs.ua/ua/n186575-bayden-kumedno-vidreaguvav-na-foto-z-areshtu-donald-trampa.html> (дата звернення 14.02.2026).

58. Лебідь Л. У 2023 році Україна використала 3 млн снарядів, половина - 155 мм. 2024. URL: <https://daycom.com.ua/news/u-2023-roci-ukrayina-vikoristala-3-mln-snaryadiv-polovina----155-mm> (дата звернення 12.02.2026).

59. Люксіков М. Нова військова допомога від США: боєприпаси для мінометів, артилерії та HIMARS. 2024. URL: <https://military.com/uk/news/nova-vijskova-dopomoga-vid-ssha-boeprigrupy-dlya-minometiv-artylერიyi-ta-himars/> (дата звернення 2.02.2026).

60. Селезньов В. Завдяки активізованій допомозі Заходу кількість пострілів української артилерії зросла мінімум удвічі. 2024. URL: <https://day.kyiv.ua/news/290524-zavdyaku-aktyvizovaniy-dopomozi-zakhodu-kilkist-postriliv-ukrayinskoji-artylერიyi> (дата звернення 2.02.2026).

61. Сафронов Т. США передали Україні боєприпаси до HIMARS для ударів по росіянах. 2024. URL: <https://military.com/uk/news/ssha-peredaly-ukrayini-boeygrupasy-do-himars-dlya-udariv-po-rosiyanah/> (дата звернення 2.02.2026).

62. Рік сторічного партнерства з Великою Британією: £4,5 млрд допомоги Україні. 2026. URL: <https://mod.gov.ua/news/rik-storichnogo-partnerstva-z-velikoju-britaniyeu-4-5-mlrd-dopomogi-ukrayini> (дата звернення 16.02.2026).

63. DW. Хто і яку зброю постачає в Україну. 2022. URL: <https://www.dw.com/uk/khto-ta-yaki-systemy-ozbroien-postachaie-ukraini/a-62253763> (дата звернення 4.02.2026).

64. Лимар О., Давиденко Д., Маргарита Хвостова & Коаліція РІР. Вже є результат: як західне важке озброєння допомагає Україні зупинити Росію. 2022. URL: <https://rpr.org.ua/news/vzhe-ie-rezultat-iak-zakhidne-vazhke-ozbroiennia-dopomahaie-ukraini-zurynyty-rosiiu/#:~:text=Серед%20озброєння%20-%20реактивні%20системи%20залпового%20вогню,PzH%202000%2C%20Zuzana%20i%20Krab%2C%20a%20також> (дата звернення 4.02.2026).

65. BBC NEWS Україна. 2022. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-62234170> (дата звернення 12.02.2026).

66. Григорська Н. «Величезна кількість». У Пентагоні розповіли про снаряди для HIMARS, які постачають Україні. 2022. URL:

<https://www.dw.com/uk/khto-ta-yaki-systemy-ozbroien-postachaie-ukraini/a-62253763> (дата звернення 4.02.2026).

67. Reuters. США таємно передали, а ЗСУ вже застосували АТАСМС дальністю до 300 км. 2024. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-ssha-peredaly-dalekobijni-atacms-reuters/32919314.html> (дата звернення 12.02.2026).

68. Перун В. Норвегія і Британія передадуть Україні РСЗВ великої дальності і радарі артилерійського наведення Arthur. 2023. URL: [https://lb.ua/world/2023/05/18/555922\\_norvegiya\\_i\\_britaniya\\_peredadut.html](https://lb.ua/world/2023/05/18/555922_norvegiya_i_britaniya_peredadut.html) (дата звернення 14.02.2026).

69. Шишко А. Вся американська військова допомога станом на 9 серпня 2024 р. URL: <https://www.ukrmilitary.com/2024/08/9.html> (дата звернення 29.01.2026).

70. Шишко А. Вся французька військова допомога станом на 1.05.2024. URL: <https://www.ukrmilitary.com/2024/08/1052024.html> (дата звернення 29.01.2026).

71. Шишко А. Вся німецька військова допомога ЗСУ станом на 17 березня 2025. URL: <https://www.ukrmilitary.com/2025/03/17.html> (дата звернення 29.01.2026).

72. Франція передала Україні ще дві РСЗВ LRU. 2024. URL: <https://politic.karpat.in.ua/?p=101709&lang=uk> (дата звернення 15.02.2026).

73. Гапончук О. США майже на нулі: хто врятував Україну від дефіциту зброї у 2025 році – неочікувані дані. 12.02.2026. URL: <https://kyiv24.news/news/myru-ne-bude-vijna-v-ukrayini-tryvatyme-do-2027-roku-tramp-perekyne-vidpovidalnist-za-ukrayinu-na-yevropu-yaka-mozhe-ne-vytrymaty-czogo-prognoz-the-economist> (дата звернення 10.02.2026).

74. Лакішик Д. Проблеми всесвітньої історії. № 3(23). 2023. С. 83 – 93.  
DOI: <http://doi.org/10.46869/2707-6776-2023-23-4>

75. Jahara Matisek, Will Reno & Sam Rosenberg. US-led Security Assistance to Ukraine is Working. 2023. URL: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/us-led-security-assistance-ukraine-working> (дата звернення 17.02.2026).

76. Таранець С. & Филипченко А. Застосування артилерії Силами оборони України під час російсько-української війни: оцінки, тенденції, використання міжнародної військово-технічної допомоги. *Military strategy and technology. Військова історія.* № 1(1). 2025. С. 99 – 110.

DOI: <https://doi.org/10.63978/3083-6476>.

77. Горобець Н.С. Особливості отримання, розподілу та обліку міжнародної військової допомоги для сил безпеки і сил оборони України. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія ПРАВО.* Випуск 85: частина 2. 2024. С. 299 – 304.

DOI <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.85.2.44>

78. Шевель І.П. & Лисенко Т.В. Спірні політичні питання у військовій допомозі Україні і вгамування «снарядного голоду та систем захисту» в 2023 - 2024 рр. *Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти.* Випуск 14. 2024. С. 186 – 201. DOI: [10.31866/2616-745X.14.2024.319371](https://doi.org/10.31866/2616-745X.14.2024.319371)

79. Гірник, К. (2024). Захід може легко «оплатити» перемогу України: експерт FT назвав потрібну суму. УНІАН, [online] 20 серпня. URL: <https://www.unian.ua/world/zahidni-krajini-legko-mozhut-dozvoliti-sobi-bilshe-pidtrimki-ukrajini-ft-12733089.html>. (дата звернення 20.02.2026).

80. Thomas R. Analysis: Western artillery provision to Ukraine. August 2024. URL: [https://defence.nridigital.com/global\\_defence\\_technology\\_aug24/analysis\\_western\\_artillery\\_provision\\_to\\_ukraine](https://defence.nridigital.com/global_defence_technology_aug24/analysis_western_artillery_provision_to_ukraine) (дата звернення 22.02.2026).

81. Орух. Втричі більше, ніж ЗСУ: підрахували, скільки техніки рф втратила за рік війни проти України. 2.03.2023. URL: <https://espresso.tv/vtrichi-bilshe-nizh-zsu-v-orykh-pidrakhuvai-skilki-tekhniki-rf-vtratili-za-rik-viyini-ukraina> (дата звернення 23.02.2026).

82. Орух. Дані про втрати ЗСУ і росії. URL: <https://news.zerkalo.io/world/33543.html> (дата звернення 23.02.2026).

83. Pentagon Will Increase Artillery Production Sixfold for Ukraine. 24.06.2023. URL: <https://www.nytimes.com/2023/01/24/us/politics/pentagon-ukraine-ammunition.html> (дата звернення 23.02.2026).