

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-58-17>

УДК 338.43:664.6](477)

Бондаренко Світлана Анатоліївна

доктор економічних наук, професор,
Національний університет оборони України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1687-1172>

Науменко Микола Васильович

підполковник, начальник фінансово-економічної служби
Штурмових військ Збройних Сил України,
слухач,
Національний університет оборони України
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3351-0509>

Svitlana Bondarenko, Mykola Naumenko

National Defence University of Ukraine

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ****THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL SUPPORT FOR
THE ARMED FORCES OF UKRAINE UNDER MARTIAL LAW**

Анотація. Стаття присвячена дослідженню системи фінансового забезпечення Збройних Сил України в умовах воєнного стану. Проаналізовано динаміку витрат на національну безпеку та оборону, які зросли з 286 млрд грн у 2021 році до 2,97 трлн грн у 2024 році, що становить збільшення у 10,4 разу. Досліджено структуру джерел фінансування: бюджетні асигнування, внутрішні державні запозичення та міжнародна допомога, яка станом на кінець 2024 року становила 267 млрд євро. Виявлено системні проблеми: накопичення дебіторської заборгованості, нерівномірність міжнародної допомоги, обмеження прозорості з міркувань безпеки. Обґрунтовано напрями підвищення ефективності: реформування оборонних закупівель за стандартами НАТО, диверсифікація джерел фінансування, удосконалення фінансового контролю.

Ключові слова: фінансове забезпечення Збройних Сил, оборонні витатки, воєнні облигації, міжнародна фінансова допомога, ефективність бюджетних витатків, оборонні закупівлі, воєнний стан.

Summary. The article examines the financial support system for the Armed Forces of Ukraine under martial law conditions. The full-scale Russian aggression has fundamentally transformed Ukraine's public finance structure. The research analyzes the dynamics of defense expenditures, which increased from UAH 286 billion (5.2% of GDP) in 2021 to UAH 2.97 trillion (38.9% of GDP) in 2024, representing a 10.4-fold increase. The share of defense spending in total budget expenditures reached 66.1%, reflecting the absolute priority of the state's security function. The study investigates the structure of financing sources: budget allocations, domestic government borrowings through war bonds, and international assistance. Over 1,000 days of full-scale invasion, UAH 1.36 trillion was raised through government bonds, with individual investor portfolios increasing 2.8 times. International aid totaled EUR 267 billion as of December 2024, including EUR 126 billion in military support. However, a significant gap exists between commitments and actual disbursements, with European countries fulfilling only 52% of their obligations, creating risks for medium-term planning. The research identifies key systemic problems: accumulation of accounts receivable under Ministry of Defense budget programs (UAH 294 billion in 2024), irregular international aid flows, transparency limitations due to security concerns, and insufficient reconstruction financing compared to assessed needs of USD 486 billion according to World Bank RDNA3 methodology. The article substantiates priority directions for improving efficiency: defense procurement transformation according to NATO Strategic Defense Procurement Review recommendations (intermediary contracts reduced from 82% to 12%, ammunition prices decreased by 23%); financing source diversification including the G7 ERA Loan of USD 50 billion backed by frozen Russian assets; and financial control enhancement based on NATO standards and ISO 37001:2016 international standard. The implemented institutional reforms create prerequisites for aligning Ukraine's defense financing system with NATO and EU standards, constituting an essential component of Euro-Atlantic integration.

Keywords: Armed Forces financial support, defense expenditures, war bonds, international financial assistance, budget efficiency, defense procurement, martial law.

Постановка проблеми. Воєнний стан, запроваджений в Україні з лютого 2022 року, зумовив суттєву трансформацію системи публічних фінансів. Кореляційний аналіз засвідчує тісний взаємозв'язок між ВВП та державним боргом України ($r = 0,917$; $p < 0,001$), а також між воєнними видатками та бюджетними надходженнями ($r = 0,970$; $p < 0,001$), що підтверджує залежність фіскальної стійкості від результативності фінансового забезпечення оборонного сектору [1].

Система фінансового забезпечення ЗСУ функціонує в умовах потреби багаторазового збільшення оборонних видатків на тлі падіння ВВП, необхідності диверсифікації джерел фінансування та вимоги прозорості використання коштів. Залучення індивідуальних інвесторів через воєнні облігації є вагомим інструментом підтримки макрофінансової стабільності [2].

Зарубіжний досвід показує, що нефінансоване збільшення оборонних видатків стимулює економічну активність, водночас погіршуючи співвідношення державного багатства до доходу [3]. Геополітична напруженість посилює потреби в модернізації збройних сил, створюючи додаткове навантаження на національні бюджети [4], тому актуальним залишається пошук механізмів фінансування оборони, які мінімізують вплив на громадян [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Вплив воєнних видатків на бюджетну політику України досліджували Petrukha S. та інші [1], обґрунтувавши необхідність удосконалення фінансування оборонного сектору. Kozlovskiy S. та співавтори [6] розробили модель прогнозування обмінного курсу з урахуванням воєнних факторів. Lyutiy I. та Zhukov A. [2] обґрунтували роль воєнних облігацій як інструменту фінансування обороноздатності. Взаємозв'язок військових видатків та фіскальної стійкості аналізував Byrgalsen M.R. [3], Marsudiyanto A. та інші [4] дослідили історичні траєкторії фіскального розриву. Вплив агресії РФ на глобальні фінансові ринки досліджували Siudak D. та Świetlik A. [7]. Адаптацію бізнесу вивчали Hrebeshkova O. та інші [8], Krysovatyu A. та співавтори [9] обґрунтували напрями реформування оподаткування. Woźniakowski T.P. [5] обґрунтував можливість застосування непрямого оподаткування для фінансування оборони.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Дослідники переважно зосереджуються на макроекономічних аспектах впливу воєнних видатків, залишаючи поза увагою специфіку функціонування системи фінансового забезпечення ЗСУ. Недостатньо дослідженими є: оцінка ефективності механізмів фінансування за критеріями своєчасності та повноти; оптимальна структура джерел фінансування; механізми оперативного перерозподілу ресурсів; інтеграція

міжнародної допомоги; інструменти фінансового контролю воєнних витрат.

Мета статті – оцінка ефективності системи фінансового забезпечення ЗСУ в умовах воєнного стану та обґрунтування напрямів її удосконалення.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Сутність оцінки ефективності фінансового забезпечення ЗСУ. Ефективність фінансового забезпечення збройних сил характеризує співвідношення між результатами діяльності оборонного сектору та обсягом витрачених ресурсів. На відміну від комерційного сектору, де ефективність вимірюється прибутковістю, у сфері оборони кінцевим результатом є забезпечення обороноздатності держави [10].

Міжнародні організації виокремлюють два виміри ефективності оборонних видатків: внутрішня ефективність забезпечує максимальні результати за наявного обсягу ресурсів, зовнішня – характеризує здатність системи фінансування забезпечувати досягнення стратегічних цілей [11]. За оцінками Європейського парламенту, недостатня координація оборонних видатків країн ЄС спричиняє щорічні втрати 18–57 млрд євро [12].

Оцінка ефективності фінансового забезпечення ЗСУ базується на системі критеріїв, адаптованих до умов воєнного стану (табл. 1).

Своєчасність є базовим критерієм, оскільки в умовах бойових дій затримка фінансування може призвести до невиконання оперативних завдань. Бюджетний кодекс України визначає принцип ефективності як досягнення запланованих цілей при мінімальному обсязі ресурсів [13]. Повнота фінансування є критично важливою: оборонні видатки України зросли з 3,4% ВВП у 2021 році до 34% ВВП у 2024 році [14]. За даними SIPRI, Україна має найвище у світі військове навантаження на економіку [14], однак повнота фінансування залежить від міжнародної допомоги та внутрішніх запозичень. Цільове спрямування коштів регулюється Законом України «Про національну безпеку України», який визначає ефективність використання ресурсів сектору безпеки і оборони як ключовий об'єкт контролю [15]. В умовах воєнного стану Бюджетний кодекс дозволяє здійснювати перерозподіл коштів між програмами оборонного сектору зі збереженням вимог цільового використання. Результативність є найскладнішим критерієм, оскільки кінцевий результат – забезпечення обороноздатності – важко піддається кількісній оцінці. MacDonald T. зазначає, що традиційні фінансові показники потребують адаптації до специфіки оборонного сектору, де результатом є спроможність збройних сил, а не прибуток [16]. Прозорість в умовах воєнного стану має подвійний характер: з міркувань безпеки обмежено публічність окремих статей видатків, водночас посилено

Таблиця 1 – Критерії оцінки ефективності фінансового забезпечення Збройних Сил України

| Критерій | Сутність | Показники оцінки | Особливості в умовах воєнного стану |
|---------------------|--|--|--|
| Своєчасність | Надходження коштів у встановлені терміни | Відхилення термінів; частка вчасно профінансованих видатків | Скорочення бюджетного циклу; пріоритетність оборонних видатків |
| Повнота | Фінансування потреб у повному обсязі | Рівень виконання планових показників; обсяг недофінансування | Залежність від міжнародної допомоги; висока варіативність потреб |
| Цільове спрямування | Використання коштів за призначенням | Частка нецільового використання; кількість порушень | Гнучкість перерозподілу в межах програм |
| Результативність | Досягнення запланованих результатів | Співвідношення витрат і результатів; індекс бойової готовності | Пріоритет оперативних потреб над плановими показниками |
| Прозорість | Відкритість інформації про використання коштів | Повнота звітності; своєчасність звітування | Обмеження публічності з міркувань безпеки; звітність перед міжнародними партнерами |

Джерело: складено авторами на основі [10–13]

вимоги до звітності перед міжнародними партнерами та парламентом [17]. Методологія Life Cycle Costing, визнана НАТО найбільш прогресивною для оцінки ефективності військових видатків, забезпечує аналіз витрат усього життєвого циклу озброєння [18]. Проте в умовах воєнного стану її застосування обмежено пріоритетом оперативних потреб над довгостроковим плануванням.

Оцінка ефективності фінансового забезпечення ЗСУ. Повномасштабна агресія РФ кардинально змінила структуру державних фінансів України. Динаміка основних показників фінансування оборонного сектору наведена в таблиці 2.

Якщо у 2021 році видатки на національну безпеку та оборону становили 286 млрд грн (5,2% ВВП), то у 2022 році їх обсяг зріс до 1,54 трлн грн (29,6% ВВП) [19]. У 2023 році видатки досягли 2,65 трлн грн (40,5% ВВП) [20], а за підсумками 2024 року – 2,97 трлн грн (38,9% ВВП) [21]. Відносне зниження частки ВВП пояснюється відновленням економіки: номінальний ВВП збільшився з 5,19 трлн грн у 2022 році до 7,66 трлн грн у 2024 році [22]. За три роки війни видатки на безпеку та оборону зросли в 10,4 разу.

Частка оборонних видатків у державному бюджеті збільшилася з 19,2% до 66,1% – фактично дві третини державних видатків спрямовуються на потреби оборони. Суттєвою особливістю є значне перевищення фактичних показників над плановими: у 2022 році початковим законом передбачено 254 млрд грн, проте фактичні видатки перевищили план у 6 разів (рис. 1).

У 2023 та 2024 роках відхилення становило 132% та 75% відповідно. Збільшення видатків відбувалося через внесення змін до бюджету та за рахунок резервного фонду: у 2022 році додатково залучено 928,8 млрд грн та 302,8 млрд грн відповідно [23].

Фінансування оборонного сектору України здійснюється з трьох основних джерел: бюджетних асигнувань внутрішніх, державних запозичень та міжнародної допомоги (табл. 3).

Бюджетні асигнування залишаються основним джерелом – у 2024 році обсяг становив 2,33 трлн грн. Міжнародна допомога спрямовується на покриття соціальних видатків [24]. Внутрішні запозичення через ОВДП стали важливим інструментом мобілізації ресурсів. За 1000 днів

Таблиця 2 – Динаміка видатків на національну безпеку та оборону України у 2021–2024 роках

| Показник | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Темп зміни 2024/2021, разів |
|---|------|------|------|------|-----------------------------|
| Номінальний ВВП, млрд грн | 5460 | 5191 | 6538 | 7659 | 1,4 |
| Видатки на безпеку та оборону, млрд грн | 286 | 1537 | 2650 | 2970 | 10,4 |
| у т.ч. видатки Міноборони, млрд грн | 117 | 1143 | 1844 | 2100 | 17,9 |
| Частка видатків на безпеку та оборону у ВВП, % | 5,2 | 29,6 | 40,5 | 38,9 | – |
| Частка видатків на безпеку та оборону у загальних видатках бюджету, % | 19,2 | 56,8 | 65,8 | 66,1 | – |

Джерело: складено авторами за даними [19–22]

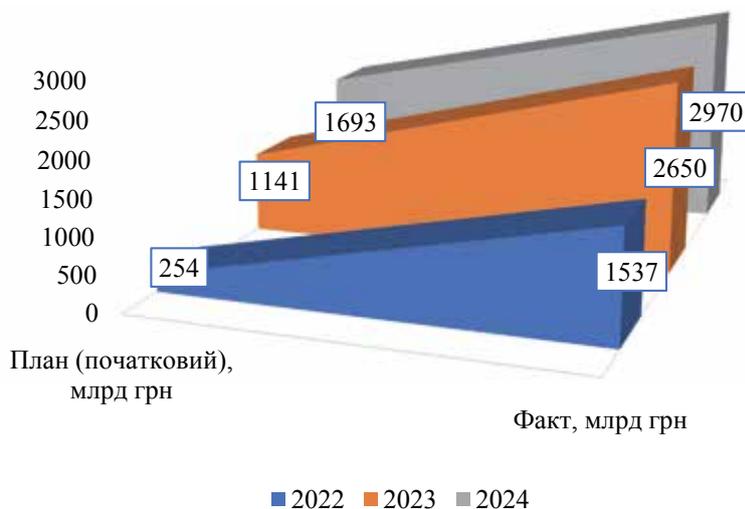


Рисунок 1 – Порівняння планових та фактичних показників витратів на оборону у 2022–2024 роках

Примітка: план – за початково затвердженими законами про бюджет.

Джерело: складено авторами за даними [19–21]

Таблиця 3 – Структура джерел фінансування оборонного сектору України у 2022–2024 роках

| Джерело фінансування | 2022 | 2023 | 2024 | Усього за 2022–2024 |
|---|------|------|------|---------------------|
| Бюджетні асигнування (загальний фонд), млрд грн | 1056 | 1920 | 2331 | 5307 |
| Внутрішні запозичення (ОВДП), млрд грн | 212 | 400 | 638 | 1250 |
| Міжнародна допомога, млрд євро* | 32,1 | 41,8 | 42 | 115,9 |
| у т.ч. військова допомога, млрд євро | 12 | 18,4 | 17,6 | 48 |
| у т.ч. фінансова допомога, млрд євро | 20,1 | 23,4 | 24,4 | 67,9 |

Примітка: * За даними Kiel Institute.

Джерело: складено авторами за даними [24–26]

війни залучено 1,36 трлн грн [25]. У 2024 році обсяг становив рекордні 638,4 млрд грн [25]. Портфель ОВДП у власності фізичних осіб зріс у 2,8 рази – з 25,5 до 72,6 млрд грн [26]. Міжнародна допомога є критичним елементом підтримки. За даними Kiel Institute, загальний обсяг допомоги становив на грудень 2024 року становив 267 млрд євро [27]. Європейські донори виділили 62 млрд євро військової та 70 млрд євро фінансової допомоги, США – 64 млрд євро військової та 50 млрд євро фінансової [27]. Водночас європейські країни виконали лише 52% зобов'язань (125 млрд євро з 241 млрд євро), тоді як США – 74% [27].

Проблеми системи фінансового забезпечення ЗСУ:

1. Накопичення дебіторської заборгованості – за даними Рахункової палати, у 2024 році вона зросла до 294 млрд грн, що свідчить про розрив між виділенням коштів та їх використанням [24].

2. Нерівномірність міжнародної допомоги – у 2024 році надходження склали 1,7 трлн грн, що на 4,2% менше плану [24].

3. Обмеження прозорості – значна частина інформації є закритою з міркувань безпеки, що ускладнює громадський контроль.

4. Недостатні обсяги відновлення – капітальні витрати у 306 млрд грн значно менші за оцінені потреби відновлення у 486 млрд дол. США за методологією RDNA3 [28].

Напрями підвищення ефективності фінансового забезпечення ЗСУ. Ключовим напрямом є трансформація системи оборонних закупівель. У березні 2024 року НАТО та Україна запустили Стратегічний огляд оборонних закупівель, рекомендації якого схвалено на Вашингтонському саміті [29]. Створено нову інституційну архітектуру: функції формування політики та закупівель розмежовано між Міністерством оборони та спеціалізованими агенціями – Агенцією оборонних закупівель (DPA) для летального озброєння та Державним оператором тилу (DOT) для нелетальних товарів [30]. За перший рік агентства уклали контракти на понад 370 млрд грн [30].

Результати реформи: частка контрактів через посередників скоротилася з 81–82% у 2023 році

до 12% у 2024 році, середні ціни на боєприпаси знизилися на 23%, DOT забезпечує 95% запитуваних товарів з економією 25% [30; 31]. Рекомендації Стратегічного огляду передбачають впровадження методології PPBE та Life Cycle Costing за стандартами НАТО [32].

Розширення внутрішнього ринку державних запозичень. При портфелі ОВДП у власності фізичних осіб 72,6 млрд грн потенціал залучення коштів населення залишається значним. Спрощення процедур через цифрові канали та підвищення фінансової грамотності сприятимуть збільшенню обсягів.

Інноваційні механізми міжнародного фінансування. У червні 2024 року G7 домовилися про позику 50 млрд дол. США, забезпечену доходами від заморожених російських активів (ініціатива ERA) [33]. США перерахували 20 млрд дол. через механізм Світового банку ФОРТІС Україна [34]. Цей інструмент є безпрецедентним: активи агресора використовуються для фінансування оборони держави-жертви.

Розвиток вітчизняного ОПК. Програма ZBROYARI: Manufacturing Freedom залучила понад 1,5 млрд дол. від дев'яти країн-партнерів [30]. «Данська модель» фінансування закупівель у українських виробників сприяє розвитку внутрішнього виробництва.

Агентства впроваджують антикорупційну інфраструктуру відповідно до рекомендацій НАТО. DPA запровадило систему «єдиного вікна» – до реєстру постачальників включено 1247 компаній [35]. DOT застосовує трилінійну модель захисту та впроваджує стандарт ISO 37001:2016 [35]. Водночас рівень засекреченості летальних закупівель перевищує 90%, що ускладнює зовнішній контроль [32]. Рекомендації передбачають перегляд критеріїв класифікації та забезпечення доступу Рахункової палати до необхідної інформації.

Центральним інструментом координації є Механізм підтримки України (Ukraine Facility) – до 50 млрд євро на 2024–2027 роки (33 млрд євро позик, 17 млрд євро грантів) [36]. Виплати здійснюються щоквартально за умови виконання індикаторів Плану України. Станом на грудень 2025 року виплачено близько 70% коштів [36]. Фінансування за Механізмом не може використовуватися на військові видатки, натомість вивільняє внутрішні ресурси для потреб оборони.

За оцінками RDNA3, потреби відновлення становлять 486 млрд дол. США на десять років [28]. Механізм підтримки України забезпечує 9,5 млрд євро гарантій, що дозволяє мобілізувати до 40 млрд євро інвестицій [36]. У жовтні 2025 року ЄС оголосив про намір підтримати Україну позицією на 90 млрд євро на 2026–2027 роки [36].

Перехід до післявоєнного етапу потребуватиме поступового зменшення частки оборонних видат-

ків у ВВП, зміщення пріоритетів від оперативних потреб до капітальних інвестицій та посилення ролі методології Life Cycle Costing. Реформи воєнного часу – створення закупівельних агенцій, впровадження стандартів НАТО, цифровізація – формують підґрунтя для ефективного функціонування системи в мирний час.

Висновки. Проведене дослідження дозволило здійснити комплексну оцінку ефективності системи фінансового забезпечення ЗСУ в умовах воєнного стану та обґрунтувати напрями її удосконалення.

Встановлено, що система фінансового забезпечення ЗСУ продемонструвала високу адаптивність до безпрецедентних викликів повномасштабної збройної агресії. Видатки на національну безпеку та оборону зросли з 286 млрд грн (5,2% ВВП) у 2021 році до 2,97 трлн грн (38,9% ВВП) у 2024 році, що становить збільшення у 10,4 разу. Досягнення показника 66,1% оборонних видатків у структурі державного бюджету засвідчує абсолютний пріоритет безпекової функції держави та найвище у світі військове навантаження на національну економіку.

Визначено, що фінансування оборонного сектору базується на трьох основних джерелах: бюджетних асигнуваннях, внутрішніх державних запозиченнях та міжнародній допомозі. Емісія облігацій внутрішньої державної позики забезпечила залучення 1,36 трлн грн за період повномасштабного вторгнення, при цьому портфель ОВДП у власності фізичних осіб зріс у 2,8 разу, що свідчить про зростання довіри населення до державних цінних паперів. Міжнародна фінансова та військово-технічна допомога станом на грудень 2024 року досягла 267 млрд євро, однак розрив між задекларованими зобов'язаннями та фактичними виплатами (52% виконання європейськими країнами) формує ризики для середньострокового планування. Ідентифіковано системні проблеми фінансового забезпечення ЗСУ: накопичення дебіторської заборгованості за бюджетними програмами Міністерства оборони (294 млрд грн у 2024 році), що свідчить про розрив між виділенням коштів та їх освоєнням; нерівномірність надходження міжнародної допомоги; асиметрія між вимогами прозорості та обмеженнями воєнного часу; невідповідність обсягів капітальних видатків оціненим потребам відновлення (486 млрд дол. США за методологією RDNA3 Світового банку). Обґрунтовано пріоритетні напрями підвищення ефективності системи фінансового забезпечення ЗСУ. Трансформація системи оборонних закупівель відповідно до рекомендацій Стратегічного огляду НАТО забезпечила скорочення частки контрактів через посередників з 82% до 12% та зниження середніх цін на боєприпаси на 23%. Диверсифіка-

ція джерел фінансування передбачає розширення внутрішнього ринку державних запозичень, застосування інноваційних механізмів міжнародного фінансування (позика G7 на 50 млрд дол. США за рахунок доходів від заморожених російських активів) та стимулювання розвитку вітчизняного оборонно-промислового комплексу. Удосконалення фінансового контролю базується на впровадженні антикорупційної інфраструктури за стандартами НАТО та міжнародним стандартом ISO 37001:2016.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання органами державної влади при формуванні бюджетної політики у сфері оборони, розробленні стратегії диверсифікації джерел фінансування та плануванні переходу від воєнного до післявоєнного

етапу функціонування системи оборонного фінансування. Реалізовані інституційні реформи створюють передумови для приведення національної системи оборонного фінансування у відповідність зі стандартами НАТО та ЄС, що є необхідною умовою євроатлантичної інтеграції України.

Перспективи подальших наукових досліджень доцільно спрямувати на розроблення методології оцінки ефективності оборонних видатків в умовах активних бойових дій з урахуванням специфіки вимірювання результативності; обґрунтування оптимальної структури джерел фінансування оборонного сектору в середньостроковій перспективі; формування механізмів трансформації системи фінансового забезпечення ЗСУ в контексті післявоєнного відновлення та переходу до моделі стримування.

Список використаних джерел:

1. Petrukha S., Petrukha N., Konovalenko D., Miakota R., Gubanov V. Ukrainian State Budget as a Result of Military Actions in the Russian-Ukrainian War. *International Research Journal of Multidisciplinary Scope*. 2025. Vol. 6. No 3. P. 550–568. DOI: <https://doi.org/10.47857/irjms.2025.v06i03.04776>
2. Lyutiy I., Zhukov A. Trigger-vector model of individual investors' behaviour in the domestic government borrowing market. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2025. Vol. 1. No 60. P. 427–442. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcapter.1.60.2025.4548>
3. Byrialsen M.R. Military spending, financing, and fiscal sustainability: the universal welfare state under pressure? *Journal of Post Keynesian Economics*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1080/01603477.2025.2579262>
4. Marsudiyanto A., Subroto A., Brodjonegoro B.P.S., Ghafur A.H.S. Historical Trajectories of Indonesia's Fiscal Gap and Military Spending, 2003–2023. *Paramita*. 2025. Vol. 35. No 2. P. 180–196. DOI: <https://doi.org/10.15294/paramita.v35i2.32010>
5. Woźniakowski T.P. Invisible taxes, visible defense: lessons from US fiscal-military history for financing European security. *Journal of European Public Policy*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1080/13501763.2025.2587238>
6. Kozlovskiy S., Kulinich T., Lavrov R., Zayukov I., Kozlovskiy A., Kozlovskiy O. Modelling and forecasting the exchange rate in Ukraine using artificial intelligence methods. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2025. Vol. 3. No 62. P. 144–162. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcapter.3.62.2025.4716>
7. Siudak D., Świetlik A. Unsupervised learning modeling of the impact of Black Swan events on financial network reconfiguration: New insights from the COVID-19 outbreak and the Russia-Ukraine war. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 2025. Vol. 658. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2024.130277>
8. Hrebeshkova O., Kyzenko O., Verba V. Emergent approach to business resilience: A study of Ukrainian enterprises. *Business: Theory and Practice*. 2025. Vol. 26. No 1. P. 212–222. DOI: <https://doi.org/10.3846/btp.2025.22798>
9. Krysovaty A., Valihura V., Horyn V., Sydor I., Kramar I., Shulichenko V. Simplified taxation regimes for small and medium-sized enterprises: experience of EU countries and transformation in Ukraine. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2025. Vol. 4. No 63. P. 47–62. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcapter.4.63.2025.4784>
10. Chary, S., & Singh, N. On the role of military spending: an economic thought perspective. *Cogent Social Sciences*, 2024. Vol. 10. No 1. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2350837>
11. European Defence Agency. Defence Data 2024–2025. Brussels : EDA, 2025. URL: https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/2025-eda_defencedata_web.pdf (дата звернення: 10.01.2026).
12. European Parliamentary Research Service. Improving the quality of European defence spending. Brussels : European Parliament, 2024.
13. Бюджетний кодекс України : Закон України № 2456-VI від 08.07.2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2456-17> (дата звернення: 10.01.2026).
14. SIPRI Military Expenditure Database 2025. Stockholm International Peace Research Institute. URL: <https://www.sipri.org/databases/milex> (дата звернення: 10.01.2026).
15. Про національну безпеку України : Закон України № 2469-VIII від 21.06.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19> (дата звернення: 10.01.2026).
16. MacDonald T. Using Financial Analysis to Compare Defense Budgets. *Journal of Accounting and Finance*. 2024. Vol. 24. No 2. DOI: <https://doi.org/10.33423/jaf.v24i2.6986>
17. Особливості бюджетного процесу в умовах воєнного стану. URL: <https://decentralization.ua/news/14654> (дата звернення: 10.01.2026).
18. Navarro-Galera A., Maturana D.R. Innovating in defence policy through spending efficiency: The *Life Cycle Costing* model. *Journal of Policy Modeling*. 2011. Vol. 33. No 3. P. 407–425. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2011.03.004>

19. Кабінет Міністрів України. Уряд схвалив звіт про виконання Державного бюджету на 2022 рік. 25 квітня 2023 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-ukrainy-skhvalyv-zvit-pro-vykonannia-derzhavnoho-biudzhetu-ukrainy-2022> (дата звернення: 10.01.2026).
20. Кабінет Міністрів України. Уряд схвалив звіт про виконання Державного бюджету на 2023 рік: видатки на оборону та безпеку склали 2,65 трлн грн. 23 квітня 2024 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-ukrainy-skhvalyv-zvit-pro-vykonannia-derzhavnoho-biudzhetu-na-2023-rik-vydatky-na-oboronu-ta-bezpeku-stanovyly-265-trln-hryven> (дата звернення: 10.01.2026).
21. Міністерство фінансів України. Уряд схвалив звіт про виконання Державного бюджету на 2024 рік: видатки на оборону та безпеку склали 2,97 трлн грн. 8 квітня 2025 р. URL: https://www.mof.gov.ua/uk/news/uriad_skhvaliv_zvit_pro_vikonannia_derzhavnoho_biudzhetu_na_2024_rik_vidatki_na_oboronu_ta_bezpeku_stanovili_297_trln_griven-5097 (дата звернення: 10.01.2026).
22. Державна служба статистики України. Здійснено оцінку ВВП за 2024 рік. URL: <https://stat.gov.ua/uk/news/zdiysneno-otsinku-vvp-za-2024-rik> (дата звернення: 10.01.2026).
23. РНБО України. На фінансування безпеки і оборони України у 2022 році виділено понад 1,5 трильйона гривень. *Армія Інформ*. 8 січня 2023 р. URL: <https://armyinform.com.ua/2023/01/08/na-finansuvannya-bezpeky-j-oborony-ukrainy-u-2022-gosci-bulo-vydileno-ponad-%E2%82%B415-tryljona/> (дата звернення: 10.01.2026).
24. Рахункова палата України. Виконання Держбюджету – 2024: позитивні досягнення та виклики воєнного часу. 18 квітня 2025 р. URL: <https://tr.gov.ua/PressCenter/News/?id=2506> (дата звернення: 10.01.2026).
25. Міністерство фінансів України. За 1000 днів повномасштабного вторгнення обсяг інвестицій фізичних осіб у державні зобов'язання зріс у 2,8 рази. 20 листопада 2024 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minfin-za-1000-dniv-povnomasshtabnoho-vtorhnennia-obsiah-investytsii-fizychnykh-osib-v-derzhavni-oblihotsii-zris-u-28-raza> (дата звернення: 10.01.2026).
26. Міністерство фінансів України. Військові облигації. URL: https://mof.gov.ua/uk/local_bonds_issued_during_the_war_time-572 (дата звернення: 10.01.2026).
27. Trebesch C. et al. Support for Ukraine after Three Years of War: Aid Remains Low. Kiel Institute for the World Economy. February 2025. URL: https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/Subject_Dossiers_Topics/Ukraine/Ukraine_Support_Tracker/3rd_Aniv_Report.pdf (дата звернення: 10.01.2026).
28. World Bank, Government of Ukraine, European Commission. Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA3). February 2024.
29. NATO. NATO and Ukraine launch major defence procurement review. 18 March 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_223818.htm (дата звернення: 10.01.2026).
30. Ministry of Defence of Ukraine. The Ministry of Defence reports initial outcomes of the NATO-Ukraine Strategic Defense Procurement Review. 2025. URL: <https://mod.gov.ua/en/news/the-ministry-of-defence-reports-initial-outcomes-of-the-nato-ukraine-strategic-defense-procurement-review> (дата звернення: 10.01.2026).
31. The Washington Times. Ukrainian reformed military procurement agency drives country's NATO ambitions. 13 December 2024. URL: <https://www.washingtontimes.com/news/2024/dec/13/ukrainian-reformed-military-procurement-agency-dri/> (дата звернення: 10.01.2026).
32. NATO-Ukraine Council. NATO-Ukraine Strategic Defence Procurement Review: High-Level Recommendations. 4 July 2024. URL: https://antac.org.ua/wp-content/uploads/2024/08/3.-NUCCOUNCILD20240008_NU_ENG.pdf (дата звернення: 10.01.2026).
33. ABC News. G7 leaders agree to lend Ukraine \$50 billion using frozen Russian assets. 13 June 2024. URL: <https://abcnews.go.com/International/g7-leaders-agree-lend-ukraine-50-billion-frozen/story?id=111090880> (дата звернення: 10.01.2026).
34. U.S. Department of the Treasury. Treasury Announces \$20 Billion U.S. Loan to Ukraine. 10 December 2024. URL: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy2744> (дата звернення: 10.01.2026).
35. Global Security. Ministry of Defence Procurement Agencies Strengthen Anti-Corruption and Compliance Infrastructure in Line with NATO Recommendations. July 2025. URL: <https://www.globalsecurity.org/wmd/library/news/ukraine/2025/07/> (дата звернення: 10.01.2026).
36. European Commission. EU Financial Support to Ukraine. URL: https://commission.europa.eu/topics/eu-solidarity-ukraine/eu-assistance-ukraine/eu-financial-support-ukraine_en (дата звернення: 10.01.2026).

References:

1. Petrukha, S., Petrukha, N., Konovalenko, D., Miakota, R., & Gubanov, V. (2025). Ukrainian State Budget as a Result of Military Actions in the Russian-Ukrainian War. *International Research Journal of Multidisciplinary Scope*, vol. 6, no. 3, pp. 550–568. DOI: <https://doi.org/10.47857/irjms.2025.v06i03.04776>
2. Lyutiy, I., & Zhukov, A. (2025). Trigger-vector model of individual investors' behaviour in the domestic government borrowing market. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, vol. 1, no. 60, pp. 427–442. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcactp.1.60.2025.4548>
3. Byrialsen, M. R. (2025). Military spending, financing, and fiscal sustainability: the universal welfare state under pressure? *Journal of Post Keynesian Economics*. DOI: <https://doi.org/10.1080/01603477.2025.2579262>
4. Marsudiyanto, A., Subroto, A., Brodjonegoro, B. P. S., & Ghafur, A. H. S. (2025). Historical Trajectories of Indonesia's Fiscal Gap and Military Spending, 2003–2023. *Paramita*, vol. 35, no. 2, pp. 180–196. DOI: <https://doi.org/10.15294/paramita.v35i2.32010>

5. Woźniakowski, T. P. (2025). Invisible taxes, visible defense: lessons from US fiscal-military history for financing European security. *Journal of European Public Policy*. DOI: <https://doi.org/10.1080/13501763.2025.2587238>
6. Kozlovskiy, S., Kulinich, T., Lavrov, R., Zayukov, I., Kozlovskiy, A., & Kozlovskiy, O. (2025). Modelling and forecasting the exchange rate in Ukraine using artificial intelligence methods. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, vol. 3, no. 62, pp. 144–162. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.62.2025.4716>
7. Siudak, D., & Świetlik, A. (2025). Unsupervised learning modeling of the impact of Black Swan events on financial network reconfiguration: New insights from the COVID-19 outbreak and the Russia-Ukraine war. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, vol. 658. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2024.130277>
8. Hrebeshkova, O., Kyzenko, O., & Verba, V. (2025). Emergent approach to business resilience: A study of Ukrainian enterprises. *Business: Theory and Practice*, vol. 26, no. 1, pp. 212–222. DOI: <https://doi.org/10.3846/btp.2025.22798>
9. Krysovaty, A., Valihura, V., Horyn, V., Sydor, I., Kramar, I., & Shulichenko, V. (2025). Simplified taxation regimes for small and medium-sized enterprises: experience of EU countries and transformation in Ukraine. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, vol. 4, no. 63, pp. 47–62. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.63.2025.4784>
10. Chary, S., & Singh, N. (2024). On the role of military spending: an economic thought perspective. *Cogent Social Sciences*, vol. 10, no. 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2350837>
11. European Defence Agency (2025). *Defence Data 2024–2025*. Brussels: EDA. Available at: https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/2025-eda_defencedata_web.pdf
12. European Parliamentary Research Service (2024). *Improving the quality of European defence spending*. Brussels: European Parliament.
13. Verkhovna Rada of Ukraine (2010). Biudzhetni kodeks Ukrainy: Zakon Ukrainy No 2456-VI vid 08.07.2010 [Budget Code of Ukraine: Law of Ukraine No. 2456-VI of July 8, 2010]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2456-17> (in Ukrainian)
14. SIPRI (2025). *Military Expenditure Database 2025*. Stockholm International Peace Research Institute. Available at: <https://www.sipri.org/databases/milex>
15. Verkhovna Rada of Ukraine (2018). Pro natsionalnu bezpeku Ukrainy: Zakon Ukrainy No 2469-VIII vid 21.06.2018 [On the National Security of Ukraine: Law of Ukraine No. 2469-VIII of June 21, 2018]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19> (in Ukrainian)
16. MacDonald, T. (2024). Using Financial Analysis to Compare Defense Budgets. *Journal of Accounting and Finance*, vol. 24, no. 2. DOI: <https://doi.org/10.33423/jaf.v24i2.6986>
17. Osoblyvosti biudzhetnoho protsesu v umovakh voiennoho stanu [Features of the budget process under martial law]. Available at: <https://decentralization.ua/news/14654> (in Ukrainian)
18. Navarro-Galera, A., & Maturana, D. R. (2011). Innovating in defence policy through spending efficiency: The Life Cycle Costing model. *Journal of Policy Modeling*, vol. 33, no. 3, pp. 407–425. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2011.03.004>
19. Cabinet of Ministers of Ukraine (2023). Uriad skhvalyv zvit pro vykonannia Derzhavnoho biudzhetu na 2022 rik [The Government approved the report on the execution of the State Budget for 2022]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-ukrainy-skhvalyv-zvit-pro-vykonannia-derzhavnoho-biudzhetu-ukrainy-2022> (in Ukrainian)
20. Cabinet of Ministers of Ukraine (2024). Uriad skhvalyv zvit pro vykonannia Derzhavnoho biudzhetu na 2023 rik: vydatky na oboronu ta bezpeku sklaly 2,65 trln hrn [The Government approved the report on the execution of the State Budget for 2023: defence and security expenditures amounted to UAH 2.65 trillion]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-ukrainy-skhvalyv-zvit-pro-vykonannia-derzhavnoho-biudzhetu-na-2023-rik-vydatky-na-oboronu-ta-bezpeku-standovily-265-trln-hryven> (in Ukrainian)
21. Ministry of Finance of Ukraine (2025). Uriad skhvalyv zvit pro vykonannia Derzhavnoho biudzhetu na 2024 rik: vydatky na oboronu ta bezpeku sklaly 2,97 trln hrn [The Government approved the report on the execution of the State Budget for 2024: defence and security expenditures amounted to UAH 2.97 trillion]. Available at: https://www.mof.gov.ua/uk/news/uriad_skhvaliv_zvit_pro_vikonannia_derzhavnogo_biudzhetu_na_2024_rik_vidatki_na_oboronu_ta_bezpeku_stanovili_297_trln_hryven-5097 (in Ukrainian)
22. State Statistics Service of Ukraine (2025). Zdiisnieno otsinku VVP za 2024 rik [GDP estimate for 2024 completed]. Available at: <https://stat.gov.ua/uk/news/zdiysnieno-otsinku-vvp-za-2024-rik> (in Ukrainian)
23. National Security and Defence Council of Ukraine (2023). Na finansuvannia bezpeky i oborony Ukrainy u 2022 rotsi vydileno ponad 1,5 trylyona hryven [More than UAH 1.5 trillion allocated for financing security and defence of Ukraine in 2022]. *Armiia Inform*. Available at: <https://armyinform.com.ua/2023/01/08/na-finansuvannya-bezpeky-i-oborony-ukrayiny-u-2022-roczy-bulo-vydileno-ponad-15-tryljona/> (in Ukrainian)
24. Accounting Chamber of Ukraine (2025). Vykonannia Derzhbiudzhetu – 2024: pozytyvni dosiahnennia ta vyklyky voiennoho chasu [Execution of the State Budget – 2024: positive achievements and wartime challenges]. Available at: <https://rp.gov.ua/PressCenter/News/?id=2506> (in Ukrainian)
25. Ministry of Finance of Ukraine (2024). Za 1000 dnev povnomasshtabnoho vtorhennia obsiah investytsii fizychnykh osib u derzhavni zoboviazannia zris u 2,8 razy [Over 1000 days of full-scale invasion, individual investments in government bonds increased 2.8 times]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/minfin-za-1000-dniv-povnomasshtabnoho-vtorhennia-obsiah-investytsii-fizychnykh-osib-v-derzhavni-oblihotsii-zris-u-28-raza> (in Ukrainian)
26. Ministry of Finance of Ukraine. Viiskovi oblihotsii [War bonds]. Available at: https://mof.gov.ua/uk/local_bonds_issued_during_the_war_time-572 (in Ukrainian)

27. Trebesch, C. et al. (2025). Support for Ukraine after Three Years of War: Aid Remains Low. Kiel Institute for the World Economy. Available at: https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/Subject_Dossiers_Topics/Ukraine/Ukraine_Support_Tracker/3rd_Aniv_Report.pdf
28. World Bank, Government of Ukraine, & European Commission (2024). *Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA3)*. February 2024.
29. NATO (2024). NATO and Ukraine launch major defence procurement review. March 18, 2024. Available at: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_223818.htm
30. Ministry of Defence of Ukraine (2025). The Ministry of Defence reports initial outcomes of the NATO-Ukraine Strategic Defense Procurement Review. Available at: <https://mod.gov.ua/en/news/the-ministry-of-defence-reports-initial-outcomes-of-the-nato-ukraine-strategic-defense-procurement-review>
31. The Washington Times (2024). Ukrainian reformed military procurement agency drives country's NATO ambitions. Available at: <https://www.washingtontimes.com/news/2024/dec/13/ukrainian-reformed-military-procurement-agency-dri/>
32. NATO-Ukraine Council (2024). NATO-Ukraine Strategic Defence Procurement Review: High-Level Recommendations. Available at: https://antac.org.ua/wp-content/uploads/2024/08/3.-NUCCOUNCILD20240008_NU_ENG.pdf
33. ABC News (2024). G7 leaders agree to lend Ukraine \$50 billion using frozen Russian assets. Available at: <https://abcnews.go.com/International/g7-leaders-agree-lend-ukraine-50-billion-frozen/story?id=111090880>
34. U.S. Department of the Treasury (2024). Treasury Announces \$20 Billion U.S. Loan to Ukraine. Available at: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy2744>
35. Global Security (2025). Ministry of Defence Procurement Agencies Strengthen Anti-Corruption and Compliance Infrastructure in Line with NATO Recommendations. Available at: <https://www.globalsecurity.org/wmd/library/news/ukraine/2025/07/>
36. European Commission. EU Financial Support to Ukraine. Available at: https://commission.europa.eu/topics/eu-solidarity-ukraine/eu-assistance-ukraine/eu-financial-support-ukraine_en

Дата надходження статті: 27.01.2026

Дата прийняття статті: 09.02.2026

Дата публікації статті: 24.02.2026