

Концептуальні засади формування системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни

Conceptual Principles for Forming a System of Economic Support for Ukraine's Armed Defense in the Context of Hybrid Warfare

Віталій Половенко

Vitalii Polovenko

кандидат військових наук, докторант,
polovenko469@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1753-395X

e-mail: Candidate of Military Sciences, Doctoral Candidate, e-mail:
polovenko469@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1753-395X

Національний університет оборони України, м. Київ, Україна

National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Received: June 03, 2025 | Revised: June 16, 2025 | Accepted: June 30, 2025

DOI: 10.33445/sds.2025.15.3.10

Мета роботи: розробка концептуальних засад формування ефективної системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни.

Метод дослідження: аналіз, синтез.

Результати дослідження: Розроблено цілісний підхід до формування системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни. Запропоновано систему, яка базується на чотирьох ключових елементах: фінансуванні оборони, матеріально-технічному забезпеченні, інноваційному розвитку та управлінні ресурсами. Визначено принципи пріоритетності, гнучкості, прозорості та інтеграції, які забезпечують адаптивність системи до динамічних умов гібридної війни. Створено комплексну модель економічного забезпечення, яка є інструментом для підвищення обороноздатності. Запропоновано ключові підходи до побудови ефективної системи економічного забезпечення, які враховують сучасні виклики та досвід України у протидії гібридній агресії.

Теоретична цінність дослідження: Дослідження розширює теоретичні уявлення про систему економічного забезпечення збройного захисту держави в умовах гібридної війни. Запропоновані підходи та принципи можуть бути використані для подальших теоретичних розробок у сфері економіки оборони та національної безпеки. Модель економічного забезпечення збройного захисту може слугувати основою для розробки інших моделей та концепцій в умовах невизначеності.

Практична цінність дослідження: Результати дослідження мають значення для вдосконалення оборонної політики України, зокрема у розробці стратегій фінансування, модернізації логістичних систем, впровадженні інноваційних технологій та посиленні кібербезпеки. Запропонована модель може бути використана для практичного впровадження на різних рівнях управління обороною країни. Реалізація моделі передбачає створення цифрових платформ для моніторингу, розвиток оборонно-промислового комплексу та посилення міжнародної співпраці. Результати дослідження можуть бути використані для навчання та підвищення кваліфікації фахівців у сфері економіки оборони та національної безпеки. Успішне впровадження результатів дослідження сприятиме підвищенню обороноздатності та економічної стійкості України в умовах гібридної війни.

Тип статті: теоретична.

Purpose: Development of the conceptual foundations for establishing an effective system of economic support for Ukraine's armed defense in the context of hybrid warfare.

Method: analysis, synthesis.

Findings: A holistic approach to developing a system of economic support for the armed defense of Ukraine in the context of hybrid warfare has been developed. A system based on four key elements has been proposed: defense financing, logistical support, innovation development, and resource management. The principles of prioritization, flexibility, transparency, and integration, which ensure the system's adaptability to the dynamic conditions of hybrid warfare, have been defined. A comprehensive model of economic support, which serves as a tool for enhancing defense capabilities, has been created. Key approaches to building an effective system of economic support that takes into account current challenges and Ukraine's experience in countering hybrid aggression (diversification of funding sources, digitalization of resource management, development of the defense industry, and countering economic threats) have been proposed.

Theoretical implications: The research expands the theoretical understanding of the system of economic support for the armed defense of the state in the context of hybrid warfare. The proposed approaches and principles can be used for further theoretical developments in the field of defense economics and national security. The model of economic support for armed defense can serve as a basis for developing other models and concepts in conditions of uncertainty.

Practical implications: The research results are significant for improving Ukraine's defense policy, in particular in the development of financing strategies, modernization of logistics systems, implementation of innovative technologies, and strengthening cybersecurity. The proposed model can be used for practical implementation at various levels of defense management in the country. The implementation of the model involves the creation of digital platforms for monitoring, the development of the defense industry, and the strengthening of international cooperation. The research results can be used for training and professional development of specialists in the field of defense economics and national security. Successful implementation of the research results will contribute to increasing the defense capability and economic stability of Ukraine in the context of hybrid warfare.

Paper type: theoretical.

Ключові слова: економічне забезпечення, гібридна війна, збройний захист, національна безпека, фінансування оборони, оборонно-промисловий комплекс, кібербезпека, ресурсне забезпечення, економічна безпека, диверсифікація.

Key words: economic support, hybrid warfare, armed defense, national security, defense financing, defense-industrial complex, cybersecurity, resource support, economic security, diversification.

Вступ

Сучасний світовий порядок характеризується зростанням складності безпекових викликів, серед яких особливе місце займає гібридна війна. Цей тип конфлікту поєднує традиційні військові дії з економічними, інформаційними, кібернетичними та психологічними операціями, спрямованими на підрив стабільності держави. Для України, яка з 2014 року перебуває в епіцентрі гібридної агресії, забезпечення обороноздатності є критично важливим завданням, що вимагає не лише військової, а й економічної стійкості.

Гібридна війна створює унікальні виклики для економічного забезпечення збройного захисту, оскільки супроводжується економічним тиском, санкціями, обмеженням доступу до ресурсів і технологій, а також спробами дестабілізації внутрішньої економічної системи через дезінформацію та кібератаки. Економічне забезпечення збройного захисту в таких умовах передбачає створення комплексної системи, яка здатна ефективно використовувати обмежені внутрішні ресурси, залучати міжнародну підтримку та адаптуватися до динамічних загроз. Відсутність чіткої концептуальної основи для такої системи ускладнює координацію зусиль між державними інституціями, приватним сектором і міжнародними партнерами. Це актуалізує потребу у формуванні науково обґрунтованих підходів до побудови системи економічного забезпечення, яка б відповідала сучасним реаліям і викликам.

Формування ефективної системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни є складним завданням, що обумовлене поєднанням низки внутрішніх і зовнішніх викликів. Ці виклики створюють суттєві перешкоди для стабільного та адекватного ресурсного забезпечення оборонного сектору держави.

Однією з ключових проблем є обмеженість ресурсів, оскільки економіка України зазнає значного та тривалого тиску внаслідок гібридної агресії. Це безпосередньо призводить до дефіциту фінансових, матеріальних та людських ресурсів, необхідних для повноцінного забезпечення потреб оборони країни.

Додатковим фактором вразливості є значна залежність від зовнішніх постачальників. Значна частина озброєння, ключових технологій та інших критично важливих ресурсів для оборонного сектору імпортується. Така залежність робить Україну чутливою до можливих перебоїв у постачанні, а також до економічного тиску з боку інших держав, що може бути використаний як інструмент гібридної агресії.

Гібридна війна також супроводжується активним застосуванням економічного тиску та санкцій. Це проявляється в обмеженні доступу України до міжнародних ринків, що ускладнює закупівлю необхідних товарів та послуг. Окрім того, здійснюються цілеспрямовані спроби дестабілізації фінансової системи держави, що негативно впливає на можливості фінансування оборонних потреб.

Не менш важливими є інформаційні та кібернетичні загрози. Поширення дезінформації, спрямованої на підрив довіри та паніку, а також кібератаки на об'єкти критичної інфраструктури створюють додаткові виклики. Ці загрози ускладнюють ефективне управління економічними ресурсами та підривають загальну стабільність економічної системи держави.

Нарешті, ефективність системи економічного забезпечення знижується через недостатню координацію. Відсутність чіткої та злагодженої взаємодії між різними державними органами, представниками приватного сектору та міжнародними партнерами призводить до розпорошення зусиль і неоптимального використання наявних ресурсів, що є неприпустимим в умовах воєнного стану.

Ці проблеми ускладнюються динамічним характером гібридної війни, яка вимагає швидкої адаптації до нових загроз і гнучкості в управлінні ресурсами. Відсутність концептуальних засад для побудови системи економічного забезпечення призводить до

фрагментарного підходу, що знижує ефективність оборонної політики. Таким чином, виникає потреба у розробці цілісної системи, яка б враховувала специфіку гібридних загроз, оптимізувала використання внутрішніх ресурсів і забезпечувала стійкість до зовнішніх викликів. Постановка проблеми полягає в необхідності визначення ключових елементів, принципів і підходів до формування такої системи, яка б відповідала сучасним реаліям і сприяла підвищенню обороноздатності України.

Теоретичні основи дослідження

Питанням економічного забезпечення оборони присвячено значну кількість праць вітчизняних та зарубіжних науковців. Зокрема, дослідження у галузі військової економіки (А. Грищенко [4], В. Заблоцький [7], О. Скворцов[11]) розглядають загальні принципи формування військово-економічного потенціалу. Аспекти впливу гібридних загроз на економіку аналізуються у працях В. Горбуліна, В. Сьоміна, О. Козьменко [3]. Міжнародний досвід фінансування оборони та розвитку ОПК досліджували О. Білоус [1], В. Когут [8]. Однак, комплексного дослідження, що охоплює концептуальні засади формування інтегрованої системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни, враховуючи всі її специфічні особливості, на сьогоднішній день недостатньо.

Аналіз останніх досліджень та публікацій показує, що значна кількість наукових праць присвячена питанням економічного забезпечення оборони. Однак, незважаючи на існуючі дослідження, досі бракує комплексного аналізу, що охоплює концептуальні засади формування інтегрованої системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни, враховуючи всі її специфічні особливості. Сучасні джерела підкреслюють необхідність диверсифікації джерел фінансування оборони, захисту критичної інфраструктури, протидії кіберзагрозам та оптимізації бюджетних ресурсів. Проте, цілісних концептуальних моделей, які б інтегрували ці аспекти в єдину систему, на сьогоднішній день недостатньо.

Постановка проблеми

Метою статті є розробка концептуальних засад формування ефективної системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни, яка б забезпечувала стійкість до зовнішніх загроз, оптимізувала використання внутрішніх і залучення зовнішніх ресурсів, а також сприяла підвищенню обороноздатності держави через інтеграцію фінансових, матеріально-технічних, інноваційних і управлінських компонентів. Завдання дослідження включають: аналіз ключових елементів системи економічного забезпечення; визначення принципів її побудови; розробку підходів до оптимізації використання ресурсів; а також пропозицію моделі, яка враховує специфіку гібридних загроз.

Результати

Формування системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни є стратегічно важливим завданням, яке потребує комплексного підходу, що враховує сучасні безпекові виклики та обмеженість ресурсів. Гібридна війна, яка поєднує військові, економічні, інформаційні та кібернетичні загрози, вимагає створення адаптивної системи, здатної забезпечити стійкість до зовнішнього тиску, оптимізувати використання внутрішніх ресурсів і залучити міжнародну підтримку.

Економічне забезпечення збройного захисту є невід'ємною частиною національної безпеки, що охоплює комплекс заходів для фінансування, матеріально-технічного постачання, інноваційного розвитку та управління ресурсами. Як зазначають О. Бойко, Р. Бойко, А. Лойшин, М. Ткач, економічне забезпечення в умовах гібридної війни має враховувати обмеженість

бюджетних ресурсів, залежність від імпорту озброєння та необхідність швидкої адаптації до нових загроз [12].

Системний підхід, що лежить в основі аналізу, дозволяє розглядати економічне забезпечення як комплекс взаємопов'язаних компонентів, які функціонують у динамічному середовищі. Зокрема, принципи системного аналізу допомагають структурувати систему, інтегруючи фінансові, матеріальні та технологічні ресурси для досягнення синергетичного ефекту. Крім того, теорії управління в умовах невизначеності підкреслюють важливість гнучкості та адаптивності, що є критично важливим для реагування на кібератаки, економічний тиск і дезінформаційні кампанії. Таким чином, економічне забезпечення розглядається як багатокомпонентна система, яка має забезпечити стійкість і ефективність оборонної політики України в умовах гібридної війни.

Система економічного забезпечення збройного захисту України складається з чотирьох основних елементів, кожен із яких відіграє ключову роль у забезпеченні обороноздатності:

фінансування оборони: стабільне та прозоре фінансування є основою для забезпечення Збройних Сил України. Як зазначають О. Бойко, Р. Бойко, А. Лойшин, М. Ткач, ключовим завданням є диверсифікація джерел фінансування, включаючи державний бюджет, міжнародну фінансову допомогу та позабюджетні джерела, такі як доходи від оборонної промисловості [12]. Наприклад, залучення міжнародної підтримки дозволяє компенсувати обмеженість внутрішніх ресурсів, але потребує чіткої координації та прозорості;

матеріально-технічне забезпечення: логістичні системи для постачання озброєння, техніки, палива та інших ресурсів мають бути стійкими до гібридних загроз, таких як кібератаки на критичну інфраструктуру чи економічні санкції. О. Гук, Р. Мурасов, І. Толмачов, С. Фараон підкреслюють необхідність захисту логістичних ланцюгів для забезпечення безперебійного постачання [5];

інноваційна складова: розробка та впровадження нових технологій, зокрема в галузі кібербезпеки, безпілотних систем і штучного інтелекту, є критично важливим для протидії сучасним загрозам. Дослідження показують, що інновації в кіберзахисті дозволяють ефективно захищати критичну інфраструктуру від атак, що є особливо актуальним в умовах гібридної війни;

управління ресурсами: оптимізація використання людських, фінансових і матеріальних ресурсів підвищує ефективність системи. В. Борщевський, І. Куропась, О. Микита пропонують реформування бюджетних видатків, щоб перенаправити ресурси з соціальних субсидій на оборонні потреби, а також впровадження цифрових систем для моніторингу та контролю [2].

Ці елементи взаємодіють для створення цілісної системи, яка забезпечує обороноздатність України. Наприклад, фінансування оборони підтримує інноваційний розвиток, який, у свою чергу, сприяє модернізації матеріально-технічного забезпечення.

Ефективність системи економічного забезпечення збройного захисту України визначається послідовним дотриманням низки ключових принципів, які враховують специфіку гібридної війни та її динамічний характер. По-перше, критично важливою є пріоритетність, що передбачає спрямування обмежених ресурсів на найважливіші напрями. Це включає модернізацію озброєння, забезпечення надійного захисту критичної інфраструктури та інтенсивний розвиток кібербезпеки. Як наголошується у звіті НІСД, така пріоритизація дозволяє максимально ефективно використовувати наявні ресурси в умовах постійного економічного тиску [9].

По-друге, не менш важливим є принцип гнучкості. Система економічного забезпечення повинна бути здатною до швидкої адаптації у відповідь на нові та непередбачувані загрози, такі як кібератаки чи раптове запровадження економічних санкцій. О. Гук, Р. Мурасов, І. Толмачов, С. Фараон переконливо доводять, що саме гнучкість є визначальним фактором для

успішної протидії динамічним та багатовекторним гібридним загрозам, дозволяючи оперативно змінювати стратегії та розподіл ресурсів [5].

По-третє, забезпечення прозорості у використанні ресурсів є фундаментальним принципом. Відкритість у фінансових потоках та витратах підвищує рівень довіри як з боку українського суспільства, так і з боку міжнародних партнерів. Це, своєю чергою, створює сприятливі умови для залучення необхідної зовнішньої фінансової та технічної підтримки. Дослідження зовнішньоекономічних відносин постійно підкреслюють вирішальне значення прозорості для формування ефективної та довгострокової співпраці [10].

І, нарешті, четвертим, але не менш значущим принципом є інтеграція. Ефективна координація зусиль між усіма ключовими суб'єктами – державними органами, приватним сектором та міжнародними партнерами – є запорукою синергетичного ефекту. О. Бойко, Р. Бойко, А. Лойшин, М. Ткач аргументовано стверджують, що саме інтеграція є базовою основою для створення стійкої та цілісної системи економічного забезпечення, здатної протистояти складним викликам гібридної війни [12]. Сукупність цих принципів формує надійний каркас для побудови ефективної та адаптивної системи економічного забезпечення збройного захисту України.

Ці принципи формують основу для створення адаптивної та ефективної системи, яка здатна протистояти гібридним загрозам і забезпечувати обороноздатність України.

Для її ефективної побудови запропоновано чотири ключові підходи, які враховують сучасні виклики та досвід України у протидії гібридній агресії: диверсифікація джерел фінансування, цифровізація управління ресурсами, розвиток оборонно-промислового комплексу та протидія економічним загрозам. Ці підходи є взаємодоповнювальними та спрямовані на створення стійкої системи економічного забезпечення. Наприклад, цифровізація управління ресурсами підтримує прозорість, що сприяє залученню міжнародної підтримки, тоді як розвиток оборонно-промислового комплексу зменшує залежність від зовнішніх постачальників. Реалізація цих підходів потребує чіткої координації між усіма зацікавленими сторонами, включаючи державні органи, приватний сектор і міжнародних партнерів.

Реалізація окреслених підходів до формування системи економічного забезпечення вимагає створення цілісного механізму, здатного інтегрувати всі елементи та принципи в єдину функціональну структуру. Саме для системного відображення взаємозв'язків між ресурсами, управлінськими процесами та очікуваними результатами, враховуючи специфіку та динаміку гібридної війни, була розроблена комплексна модель економічного забезпечення збройного захисту України.

Запропонована модель базується на системному підході та враховує специфіку сучасних безпекових викликів і складається з трьох основних компонентів: вхідних ресурсів, процесів управління та вихідних результатів. Вона спрямована на забезпечення стійкості до зовнішніх загроз, оптимізацію використання ресурсів і підвищення обороноздатності держави.

Вхідні ресурси є основою для функціонування моделі, але їх ефективність залежить від якості процесів управління. Процеси управління, у свою чергу, формують вихідні результати, які через механізм зворотного зв'язку впливають на коригування розподілу ресурсів і управлінських стратегій. Наприклад, виявлення нових кіберзагроз під час моніторингу може призвести до перерозподілу фінансування на користь кібербезпеки. Зовнішні гібридні загрози, такі як економічні санкції чи дезінформація, впливають на процеси управління, вимагаючи швидкої адаптації.

Розроблена модель враховує специфіку гібридної війни через низку ключових особливостей. По-перше, вона забезпечує **швидке реагування**, що проявляється у гнучкості системи та її здатності до адаптації у відповідь на нові загрози, такі як кібератаки або економічний тиск. По-друге, модель передбачає **інтеграцію з міжнародними партнерами**, що

є критично важливим для залучення зовнішньої підтримки у формі фінансування та постачання технологій. По-третє, особлива увага приділяється **пріоритетності захисту критичної інфраструктури** з акцентом на кібербезпеці та фізичному захисті відповідних об'єктів. Нарешті, функціонування моделі базується на принципах **прозорості та контролю**, що реалізується через використання цифрових систем для моніторингу ресурсів, тим самим підвищуючи довіру суспільства.

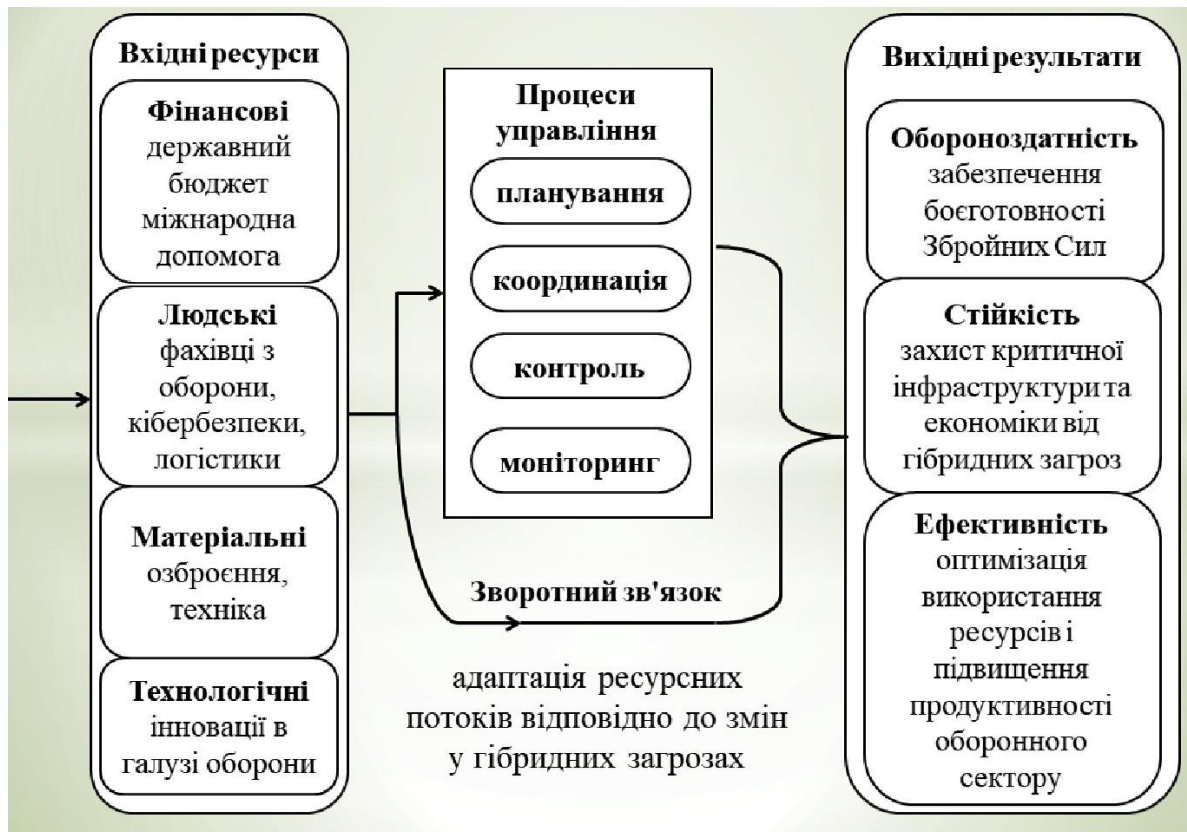


Рисунок 1 – Схематична модель системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни

Для успішної практичної реалізації цієї моделі необхідно здійснити ряд кроків. Зокрема, слід **впровадити цифрові платформи** для ефективного моніторингу та управління ресурсами. Також важливо **розвивати оборонно-промисловий комплекс** з метою зменшення імпортозалежності та **посилити координацію** між державними органами та приватним сектором для оптимізації використання наявних ресурсів.

Модель може бути використана для розробки стратегій фінансування оборони, модернізації логістичних систем, впровадження інноваційних технологій і посилення кібербезпеки. Її реалізація передбачає створення цифрових платформ для моніторингу, розвиток оборонно-промислового комплексу та посилення координації між секторами. Вона є гнучким інструментом, який дозволяє адаптувати економічне забезпечення до мінливих умов гібридної війни, забезпечуючи довгострокову стійкість України. Запропонована модель забезпечує цілісний підхід до економічного забезпечення, інтегруючи ресурси, процеси та результати для протидії гібридним загрозам і підвищення обороноздатності України.

Висновки

Дослідження дозволило розробити цілісний підхід до формування системи економічного забезпечення збройного захисту України в умовах гібридної війни, яка поєднує військові,

економічні, інформаційні та кібернетичні загрози. Запропонована система базується на чотирьох ключових елементах: фінансуванні оборони, матеріально-технічному забезпеченні, інноваційному розвитку та управлінні ресурсами. Принципи пріоритетності, гнучкості, прозорості та інтеграції забезпечують її адаптивність до динамічних умов гібридної війни, дозволяючи ефективно використовувати ресурси, швидко реагувати на загрози та посилювати довіру міжнародних партнерів.

Розроблена модель економічного забезпечення є комплексним інструментом для підвищення обороноздатності, враховуючи специфіку гібридної війни, зокрема необхідність швидкого реагування на кібератаки та економічний тиск. Практична реалізація моделі передбачає впровадження цифрових платформ, розвиток оборонно-промислового комплексу та посилення міжнародної співпраці. Результати дослідження мають значення для вдосконалення оборонної політики України, зокрема у розробці стратегій фінансування, модернізації логістичних систем, впровадженні інноваційних технологій та посиленні кібербезпеки. Подальші дослідження мають бути спрямовані на деталізацію механізмів реалізації моделі та оцінку її ефективності для забезпечення довгострокової стійкості України.

Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

1. Білоус О. Г. Міжнародне військово-технічне співробітництво України: стан та перспективи. Стратегічні пріоритети. 2019. № 2 (51). С. 110–117.
2. Борщевський В., Куропась І., Микита О. Економіка війни та повоєнний економічний розвиток України: проблеми, пріоритети. 2022. 27 квітня. URL: <https://uplan.org.ua>. (дата звернення: 24.05.2025).
3. Горбулін В. П., Сьомін В. В., Козьменко О. І. Гібридна війна як технологія деструкції: український вимір. Стратегічні пріоритети. 2015. № 3 (36). С. 5–15.
4. Грищенко А. А. Військово-економічний потенціал держави: теорія і практика формування. Київ: НІСД, 2018. 320 с.
5. Гук О. М., Мурасов Р. К., Фараон С. І., Толмачов І. В. Стратегії кібербезпеки для захисту критичної інфраструктури: виклики та перспективи. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення*. 2024. Вип. 86.
6. Данилишин Б. Як забезпечити економічне зростання в умовах війни. *Економічна правда*. 2023. 3 березня. URL: <https://epravda.com.ua>. (дата звернення: 24.05.2025).
7. Заблоцький В. В. Економічне забезпечення національної безпеки України: проблеми та перспективи. Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. 2017. № 2. С. 136–141.
8. Когут В. А. Фінансування оборонного сектору України: виклики та можливості. Економіка і прогнозування. 2018. № 1. С. 98–107.
9. Національний інститут стратегічних досліджень. Актуальні виклики та загрози економічній безпеці України в умовах воєнного стану. 2023. URL: <https://niss.gov.ua>. (дата звернення: 24.05.2025).
10. Семененко О. М., Онофрійчук В. П., Толок П. О., Резнік В. І., Момот Д. С. Аналіз зовнішніх військово-економічних відносин України під час війни з Росією. Науковий вісник Мукачівського державного університету. 2022. С. 71–82.

11. Скворцов О. В. Оборонно-промисловий комплекс України: стан, проблеми та перспективи розвитку. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Економіка. 2016. Вип. 1. С. 131–135.
12. Ткач М. Я., Бойко Р. В., Лойшин А. А., Бойко В. О. Рекомендації щодо фінансового та економічного забезпечення потреб національної оборони під час протидії гібридній війні. Зб. наук. пр. Центру воєнно-стратег. дослідж. Нац. ун-ту оборони України ім. Івана Черняхівського. 2019. № 3. С. 66–71.
13. Шостак Л., Федонюк А., Помазун О. Особливості кібербезпеки бізнесу в умовах воєнного часу. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 3 (12). С. 121–125.
14. NATO's role in cyber defence. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_78170.htm (дата звернення: 25.05.2025).

References

1. Bilous, O. H. (2019). International military-technical cooperation of Ukraine: State and prospects. *Strategic Priorities*, (2) 51, 110–117.
2. Borshchevskiy, V., Kuropas, I., & Mykuta, O. (2022, April 27). War economy and post-war economic development of Ukraine: Problems, priorities. Retrieved from : <https://uplan.org.ua>.
3. Horbulin, V. P., Syomin, V. V., & Kozmenko, O. I. (2015). Hybrid war as a destruction technology: Ukrainian dimension. *Strategic Priorities*, (3) 36, 5–15.
4. Hryshchenko, A. A. (2018). *Military-economic potential of the state: Theory and practice of formation*. Kyiv: NISD.
5. Huk, O. M., Murasov, R. K., Faraon, S. I., & Tolmachov, I. V. (2024). Cybersecurity strategies for critical infrastructure protection: Challenges and prospects. *Information Society: Technological, Economic, and Technical Aspects of Formation*, issue 86.
6. Danylyshyn, B. (2023, March 3). How to ensure economic growth in wartime. *Economic Pravda*. Retrieved from : <https://epravda.com.ua>.
7. Zablotskyi, V. V. (2017). Economic support for Ukraine's national security: Problems and prospects. *Bulletin of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine*, (2), 136–141.
8. Kohut, V. A. (2018). Financing the defense sector of Ukraine: Challenges and opportunities. *Economics and Forecasting*, (1), 98–107.
9. National Institute for Strategic Studies. (2023). Current challenges and threats to Ukraine's economic security under martial law. Retrieved from : <https://niss.gov.ua>.
10. Semenenko, O. M., Onofriichuk, V. P., Tolok, P. O., Reznik, V. I., & Momot, D. S. (2022). Analysis of Ukraine's external military-economic relations during the war with Russia. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University*, 71–82.
11. Skvortsov, O. V. (2016). Ukraine's defense-industrial complex: Status, problems, and development prospects. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Economics*, issue 1, 131–135.
12. Tkach, M. Ya., Boiko, R. V., Loishyn, A. A., & Boiko, V. O. (2019). Recommendations for financial and economic support of national defense needs during hybrid warfare. *Collection of Scientific Papers of the Center for Military-Strategic Research of the National Defense University of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky*, (3), 66–71.
13. Shostak, L., Fedoniuk, A., & Pomazun, O. (2024). Features of business cybersecurity in wartime. *Digital Economy and Economic Security*, (3) 12, 121–125.
14. NATO. (2025, May 25). NATO's role in cyber defence. Retrieved from : https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_78170.htm