

Основні положення концепції оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави

Key Provisions of the Concept for Assessing and Forecasting the Level of Military-Economic Security of the State

Іван Гаврилюк

кандидат військових наук, старший дослідник, перший заступник Міністра оборони України, e-mail: ivan_havryliuk@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3514-0738

Ivan Havryliuk

Candidate of Military Sciences, Senior Researcher, First Deputy Minister of Defense of Ukraine, e-mail: ivan_havryliuk@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3514-0738

Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, м. Київ, Україна

Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Received: December 14, 2025 | Revised: December 25, 2025 | Accepted: December 31, 2025

DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2025.15.6.1>

Мета роботи. Формування концептуально обґрунтованого підходу до оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави в умовах сучасних воєнних загроз, економічної турбулентності та трансформацій безпекового середовища.

Метод дослідження. Системний, таксономічний, структурно-функціональний та сценарний підходи, які дозволяють комплексно аналізувати взаємодію економічних, фінансових, соціальних і оборонних чинників, а також моделювати можливі траєкторії розвитку воєнно-економічної ситуації.

Практична цінність дослідження. Застосування сформованих теоретико-методологічних положень у процесі державного стратегічного планування, підвищенні ефективності управління воєнно-економічними ресурсами, удосконаленні системи моніторингу ризиків та забезпеченні стійкості держави в умовах воєнних і гібридних викликів.

Майбутні дослідження. Полягають у розробці уніфікованої системи індикаторів воєнно-економічної безпеки, створенні інтегрованих моделей прогнозування з урахуванням реальних даних воєнного часу, а також у поглибленому аналізі впливу цифровізації, енергетичної трансформації та міжнародного військово-економічного партнерства на рівень національної стійкості.

Тип статті. Теоретичний, практичний.

Purpose. The purpose of the article is to formulate a conceptually grounded approach to assessing and forecasting the level of the state's military-economic security under modern military threats, economic turbulence, and the transformation of the security environment.

Method. Systemic, taxonomic, structural-functional, and scenario-based approaches, which enable a comprehensive analysis of the interaction among economic, financial, social, and defence-related factors, as well as the modelling of possible trajectories of the military-economic situation's development.

Practical implications. The practical value of the study lies in the possibility of applying the developed theoretical and methodological provisions in the process of state strategic planning, improving the efficiency of managing military-economic resources, enhancing the monitoring system of risks, and ensuring the resilience of the state under military and hybrid challenges.

Future research. The prospects for further research include the development of a unified system of indicators of military-economic security, the creation of integrated forecasting models based on real wartime data, and an in-depth analysis of the impact of digitalization, energy transformation, and international military-economic cooperation on the level of national resilience.

Paper type. Theoretical, Practical.

Ключові слова: воєнно-економічна безпека, концепція, оцінювання та прогнозування, безпекове середовище, національна безпека, економіка воєнного стану, аналіз ризиків, оборонні ресурси, методологічні підходи, сучасні воєнні конфлікти.

Key words: Military-Economic Security, Concept, Assessment and Forecasting, Security Environment, National Security, Wartime Economy, Risk Analysis, Defence Resources, Methodological Approaches, Modern Military Conflicts.

Вступ

Актуальність проблеми оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави зумовлена сучасними викликами глобальної нестабільності, включно із сучасними воєнними конфліктами, економічними санкціями та трансформаціями міжнародних ринків, що безпосередньо впливають на здатність держави забезпечувати національні інтереси. Системне визначення рівня воєнно-економічної безпеки є необхідним для формування стратегічних рішень у сфері оборони, фінансів та економічної політики, оскільки комплексна взаємодія цих сфер визначає стійкість держави до зовнішніх та внутрішніх загроз. Концепція оцінювання передбачає інтеграцію кількісних і якісних показників, що дозволяє враховувати як макроекономічні та

фінансові параметри, так і соціально-психологічні фактори, здатні впливати на національну безпеку. Прогнозування в цьому контексті виступає інструментом своєчасного виявлення потенційних кризових ситуацій та визначення напрямів оптимізації економічних і оборонних ресурсів. Сучасні методології включають моделювання сценаріїв розвитку подій, оцінку ризиків та вразливостей критичних секторів економіки, що дозволяє забезпечити комплексний підхід до прийняття стратегічних рішень. Особлива увага приділяється взаємозв'язку між економічною стабільністю та обороноздатністю, адже ефективно управління ресурсами є ключовим фактором підвищення резистентності держави до зовнішніх впливів. В умовах глобалізації, цифровізації економіки та трансформацій військово-політичних стратегій створення єдиної системи оцінювання стає критично необхідним для забезпечення державного суверенітету та стратегічної автономії. Таким чином, розробка концепції до оцінки та прогнозування воєнно-економічної безпеки набуває особливої значущості як для наукових досліджень, так і для практичної діяльності державних органів.

Теоретичні основи дослідження

Теоретичні основи дослідження воєнно-економічної безпеки держави ґрунтуються на комплексному розумінні взаємозв'язку економічних, соціальних та оборонних ресурсів у забезпеченні національної стійкості. Сучасні наукові підходи акцентують увагу на необхідності інтеграції різних видів ресурсів та інформаційного забезпечення для прогнозування ризиків та планування заходів щодо мінімізації негативних наслідків воєнних конфліктів [1-2]. Концептуально, воєнно-економічна безпека розглядається як сукупність умов, що забезпечують здатність держави ефективно функціонувати та протидіяти загрозам національним інтересам у контексті сучасних воєнних та гібридних викликів [3-4].

З методологічної точки зору, дослідження базується на застосуванні системного та таксономічного підходів, які дозволяють оцінювати стан воєнно-економічної безпеки через комплекс показників: економічну мобілізаційну готовність, ефективність витрат на оборону, стратегічні запаси ресурсів та соціальну стабільність [5-6]. Важливим аспектом є також адаптація цих методик до умов воєнного часу, оскільки традиційні підходи не враховують динаміку сучасних конфліктів та гібридних загроз, що потребує перегляду показників та інтеграції нових критеріїв оцінювання [7-8].

Ключовим теоретичним завданням є формування концепції оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки, яка поєднує економічні, фінансові, соціальні та оборонні аспекти, а також передбачає застосування принципів, підходів і методів з філософської, системної та методологічної перспективи [1]. Такий підхід дозволяє забезпечити науково обґрунтоване управління ресурсами держави, прогнозування сценаріїв розвитку воєнних конфліктів та підвищення стійкості національної безпеки в умовах сучасних викликів [2-4].

Мета статті полягає у розробці основних положень концепції оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки у сучасних реаліях безпекового середовища з урахуванням змін у характері сучасних воєнних конфліктів.

Результати

Концепція воєнно-економічної безпеки держави є системним уявленням про принципи, підходи та методи забезпечення національної стійкості в умовах сучасних воєнних загроз. Вона передбачає формування цілісного підходу до управління воєнно-економічними ресурсами, інтегруючи економічні, фінансові, соціальні та оборонні аспекти державної безпеки, а також включає принципи, наукові підходи та методи оцінювання з філософської та теоретико-методологічної позиції, що дозволяє забезпечити системність, комплексність та обґрунтованість управлінських рішень у сфері воєнно-економічної безпеки [1].

В умовах сучасних воєнних конфліктів та нестабільності безпекового середовища виникає необхідність оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки, оскільки традиційні підходи, що використовувалися раніше, виявляються недостатньо ефективними для аналізу ризиків у воєнний час [7]. Конфлікти новітнього типу та гібридні загрози вимагають адаптації методологій, перегляду показників та інтеграції нових критеріїв оцінки, що враховують динаміку економічних, соціальних і оборонних процесів.

Існуючі підходи до оцінювання часто спираються на застарілий понятійний апарат та методики, які не враховують сучасні реалії воєнного часу та економічного тиску на державу [5]. Це обумовлює потребу у розробці нових концептуально-теоретичних основ, що дозволяють здійснювати комплексний аналіз, прогнозування ризиків і планування ресурсів для забезпечення стійкості держави.

Серед ключових показників воєнно-економічної безпеки слід виділити рівень мобілізаційної готовності економіки, ефективність використання оборонного бюджету, стан стратегічних запасів ресурсів, рівень соціальної стабільності та здатність держави протистояти зовнішнім загрозам [8]. Вони дають змогу кількісно та якісно оцінювати стан безпеки та прогнозувати можливі сценарії розвитку подій, що є критично важливим у воєнний час.

Таким чином, сучасні виклики та зміни у безпековому середовищі обумовлюють необхідність удосконалення концепції воєнно-економічної безпеки, включення нових принципів оцінювання та прогнозування, адаптації методологій до умов війни, а також формування цілісного, інтегрованого підходу до управління ресурсами держави [1]. Такий підхід дозволяє забезпечити науково обґрунтоване прийняття управлінських рішень, підвищити ефективність оборонних та економічних заходів і зміцнити стійкість держави в умовах сучасних воєнних конфліктів.

У сучасному, динамічному безпековому середовищі, де домінують стрімкі геополітичні зміни, критично важливого значення набуває глибоке розуміння та уніфікація понятійно-термінологічного апарату, що описує воєнно-економічну безпеку держави [9]. Чітке визначення ключових термінів є фундаментальною основою для розробки високоефективних методологій оцінювання та прогнозування рівня безпеки [4]. Існування несистематизованих підходів несе ризик неоднозначного тлумачення, що неминуче призводить до хибних аналітичних висновків та неефективних управлінських рішень у сфері оборони [10]. Таким чином, головним завданням є розвиток і вдосконалення понятійно-термінологічної бази, що гарантує методологічну цілісність та єдине розуміння предмета дослідження. Це дозволяє не лише коректно інтегрувати та інтерпретувати вже наявні наукові напрацювання, але й створити міцний фундамент для майбутніх досліджень у цій критично важливій галузі [6]. Уніфікований апарат є практичною необхідністю для всіх суб'єктів забезпечення безпеки та оборони.

Воєнно-економічна безпека є складною, інтегративною категорією, яка логічно поєднує в собі ключові елементи економічної та воєнної безпеки, будучи похідною від них. Ця категорія відображає стан захищеності військово-економічного потенціалу держави від широкого спектру внутрішніх і зовнішніх загроз, дозволяючи країні ефективно протистояти воєнним викликам [3]. Вона охоплює здатність країни оперативної мобілізувати, раціонально розподіляти та ефективно використовувати всі наявні економічні ресурси для гарантованого задоволення оборонних потреб. Воєнна безпека, на якій базується це поняття, стосується стану захищеності держави від збройної агресії та інших воєнних загроз, що є фундаментальною передумовою для існування. Таким чином, воєнно-економічна безпека є динамічною характеристикою, яка відображає не тільки обсяг ресурсного потенціалу, але й критичну здатність до його адаптації в кризових умовах [11]. Зрештою, це є ключем до забезпечення національної стійкості у контексті загроз.

Оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки вимагає застосування глибокого комплексного підходу, що включає аналіз широкого спектру взаємопов'язаних

факторів [12]. Це передбачає детальний аналіз макроекономічних показників, поточного стану ОПК та ефективності системи управління оборонними витратами. Ключовим моментом є не просто кількісний вимір окремих показників, а їхній інтегральний та системний аналіз, що дозволяє сформувати цілісну картину стану безпеки [5]. Прогнозування, у свою чергу, ґрунтується на моделюванні можливих кризових сценаріїв розвитку подій та об'єктивній оцінці їхнього потенційного впливу на воєнно-економічний потенціал [1].

У контексті сучасних воєнних конфліктів оцінювання воєнно-економічної безпеки набуває особливої актуальності та вимагає інтеграції різнорідних даних. Зміни у формах та способах ведення війни, поява нових видів озброєнь та зростання ролі невійськових чинників вимагають постійного переосмислення підходів [13].

Для об'єктивної оцінки рівня воєнно-економічної безпеки необхідно сформувати релевантну систему показників, що дозволяє кількісно та якісно виміряти стан безпеки [6]. Ці показники мають бути чутливими до змін і орієнтованими на потреби осіб, що приймають стратегічні рішення [4]. До важливих показників належить не лише частка оборонних витрат у ВВП, але й ефективність цих витрат, особливо в умовах гібридної війни [8]. Управління оборонними ресурсами в системі забезпечення воєнно-економічної безпеки вимагає чітких методологічних основ та концептуально-теоретичних засад. Важливо враховувати, що для обґрунтування перспективних напрямів розвитку Збройних Сил України необхідне воєнно-економічне обґрунтування на базі комплексних показників. Таким чином, система показників є основою для моніторингу та порівняльного аналізу ефективності використання ресурсів [10].

Сучасна воєнна безпека України вимагає впровадження методології комплексного використання військових і невійськових сил та засобів сектору безпеки і оборони для ефективної протидії сучасним загрозам (Богданович та ін., 2021). Цей підхід є критично важливим для протидії гібридним загрозам, які комбінують економічний тиск, інформаційні операції та військові дії [14]. Концепція багатодомених операцій та її застосування силами оборони також демонструє необхідність інтеграції різних сфер. Воєнно-економічний потенціал, як складова національної могутності, має бути достатньо стійким для підтримки таких комплексних операцій [7].

Першочергового значення набуває визначення й коректне застосування принципів оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави як основного вихідного положення цієї теорії, що визначає сутність і основу аналітичного процесу, й забезпечує прийняття науково обґрунтованих рішень. Результати досліджень свідчать, що досягнення мети оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави потребує реалізації такої концепції, в якій поєднуються принципи: системного, комплексного, інтегрального підходів; безперервності; адаптивності; невизначеності та ефективності.

На рис. наведена загальна структура методології оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави та основні вирази, які формалізують залежності рівня воєнно-економічної безпеки від величин показників ресурсних можливостей, впливу загроз, критичних спроможностей, які впливають на тенденції розвитку воєнно-економічної безпеки.

Очевидно, що для успішної протидії загрозам необхідно не лише аналіз поточного стану економіки, а й здатність прогнозувати динаміку ресурсної забезпеченості в умовах воєнного часу, для чого необхідний загальний підхід, який ґрунтується на поетапному багатофакторному аналізі, що охоплює ідентифікацію актуальних загроз, кластеризацію показників безпеки, оцінку взаємозв'язків між ними, а також моделювання майбутніх сценаріїв розвитку ресурсного потенціалу. Для цього необхідно розроблення методу моніторингу рівня воєнно-економічної безпеки держави.

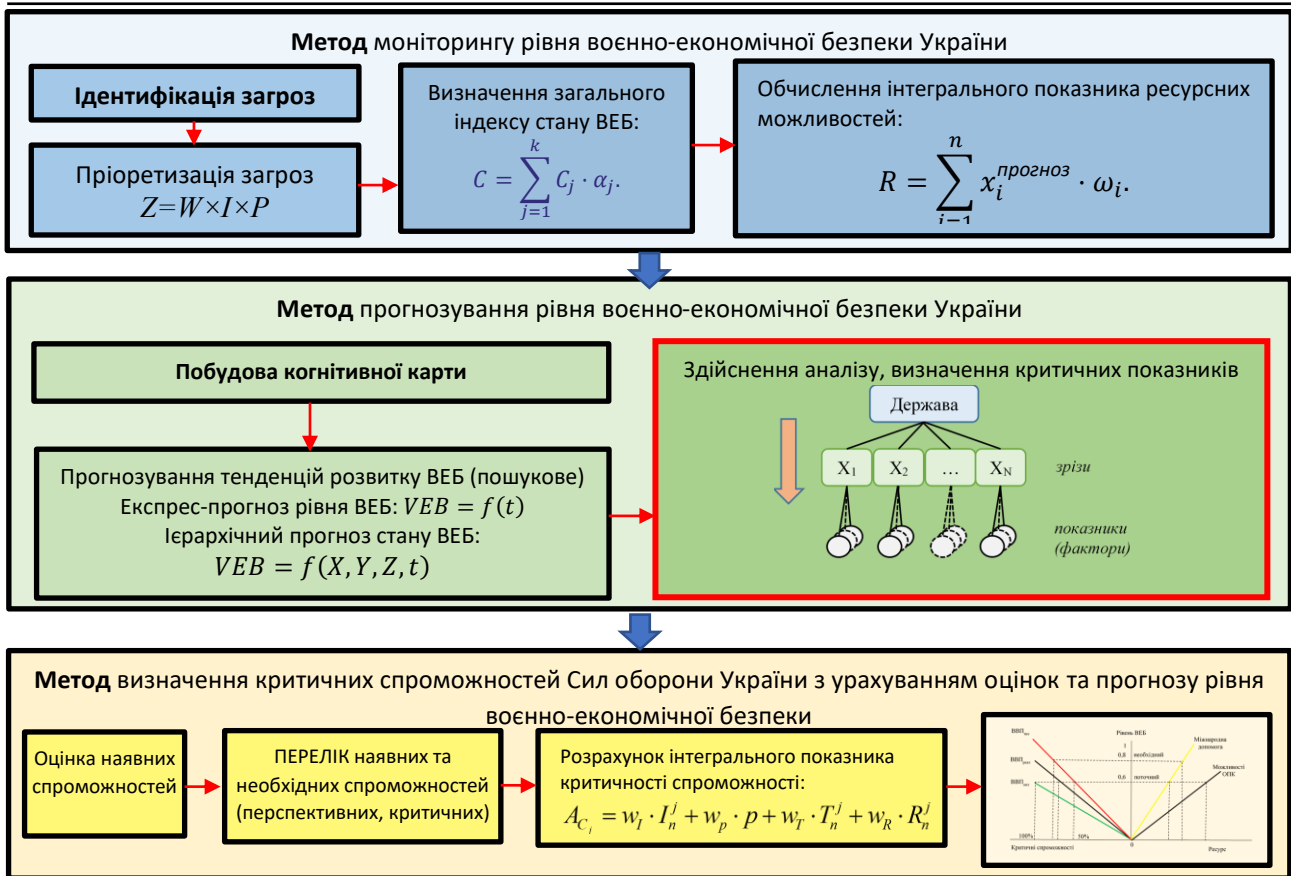


Рисунок – Загальна структура методології оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави

Тривалий збройний конфлікт, спричинений збройною агресією російської федерації, підкреслив необхідність стратегічного прогнозування у сфері воєнної економіки. Це включає аналіз економічної стійкості держави, ефективне розподілення ресурсів, підтримку критичної інфраструктури та адаптацію економіки до воєнного стану. Такий аналіз повинен виявити критичні показники, які будуть впливати на рівень воєнно-економічної безпеки держави. У зв'язку з цим актуальним є розроблення методу прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки, що дозволяють ефективно оцінювати потенційні загрози та розробляти стратегії їхнього подолання.

Якщо результати значення рівня воєнно-економічної безпеки та прогнозування його динаміки у майбутньому не задовольняють вимогам, які диктує зовнішнє безпекове середовище, то постає питання, як у таких умовах створювати та розвивати спроможності Сил оборони України. Це вимагає обґрунтування комплексного підходу до визначення та пріоритизації критичних спроможностей, який поєднує їхнє стратегічне значення з рівнем воєнно-економічної безпеки держави та дозволяє забезпечити збалансоване планування в умовах обмежених ресурсів. Вирішення цієї проблеми пропонується за рахунок розроблення методу визначення критичних спроможностей Сил оборони з урахуванням оцінок та прогнозів рівня воєнно-економічної безпеки України.

Слід відмітити, що ці три ключові методи функціонують не ізольовано, а утворюють цілісну та взаємопов'язану систему у єдиному контурі забезпечення воєнно-економічної безпеки та державного стратегічного планування.

Метод 1 (моніторинг та оцінювання) на вході отримує макроекономічні, матеріально-технічні, кадрові й інноваційні параметри, а на виході видає інтегральний рівень ВЕБ та “вузькі місця” забезпечення.

Метод 2 (прогнозування) приймає базовий рівень ВЕБ і “вузькі місця” як початкові умови, моделює динаміку рівня під впливом сценаріїв загроз і зовнішніх шоків, генерує прогнозні коридори та пріоритети адаптації.

Метод 3 (оцінювання ефективності управління розвитком спроможностей сил оборони) використовує результати перших двох методів, порівнює їх з фактичними управлінськими діями та ресурсними рішеннями (планування оборонних закупівель, інвестиції в ОПК, кадрова політика), обчислює коефіцієнти ефективності/результативності та формує зворотні сигнали корекції для Методів 1–2 (оновлення ваг показників, зміна сценарних припущень, перегляд портфеля спроможностей).

Таким чином, вихід одного методу є входом іншого (див табл. 1), а загальна якість рішень підвищується за рахунок ітераційної корекції.

Таблиця 1 – Взаємодія методів

Елемент	<i>Метод 1 → Метод 2</i>	<i>Метод 2 → Метод 3</i>	<i>Метод 3 → Метод 1/2</i>
Основний показник	$I_{вєб}(t)$ карта дефіцитів ресурсів	Прогнозні траєкторії $I_{вєб}(t+h)$, чутливості	Коефіцієнти ефективності $K_{еф}$, рекомендації корекції
Тип впливу	Початкові умови для сценаріїв, ваги критичності	Цільові орієнтири для управління (потрібні спроможності, обсяги інвестицій)	Переналаштування ваг w_i , сценарних ймовірностей p_s , строків та пріоритетів
Періодичність	Квартал/півріччя	Півріччя/рік	Квартал/рік

Базові рівняння взаємодії методів можна записати у стислому вигляді наступним чином:

1. Рівень ВЕБ (моніторинг та оцінювання):

$$I_{ВЕБ}(t) = \sum_{i=1}^n w_i(t) \cdot X_i(t),$$

де $X_i(t)$ – нормовані індикатори ресурсних можливостей;
 $w_i(t)$ – ваги критичності.

2. Прогнозування (сценарії):

$$I_{ВЕБ}(t+h) = F(I_{ВЕБ}(t), Z_s(t \rightarrow t+h), \Delta R(t \rightarrow t+h)),$$

де Z_s – параметри сценарію s (загрози, союзницька підтримка, технологічні тренди);
 ΔR – зміни ресурсної бази.

3. Ефективність управління (розвиток спроможностей):

$$K_{ЕФ} = \frac{C_{досягнута}}{C_{цільова}} \cdot \frac{B_{план}}{B_{факт}},$$

де C – агрегована спроможність (інтеграл по спроможностях за стандартом capability-based planning);

ΔR – витрати.

4. Зміна ваг та сценарних ймовірностей під впливом управління:

$$w_i(t + 1) = w_i(t) \cdot \varphi\left(\frac{\partial I_{\text{БЕБ}}}{\partial X_i}, K_{\text{еф}}, R_{\text{риз}}\right), \quad p_s(t + 1) = \psi(K_{\text{еф}}, E_{\text{зовн}}),$$

де φ, ψ – функції переналаштування з урахуванням ризиків $R_{\text{риз}}$ і зовнішніх ефектів $E_{\text{зовн}}$.

Таким чином, Метод 3 впливає на Метод 1 через корекцію ваг та на Метод 2 – через зміну ймовірностей сценаріїв та бюджетних обмежень.

Висновки

У статті запропоновано основні положення концепції оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави, які включають: уточнений понятійний апарат; принципи, удосконалену систему показників, концепцію і відповідний методичний апарат та взаємодію методів оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки.

Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

1. Богданович, В., Муженко, В., & Луцький, О. (2023). Концепція забезпечення воєнної безпеки України на основі оцінювання та прогнозування ризиків реалізації кризових сценаріїв. *Збірник наукових праць. Серія: військові та технічні науки*, 4(93), 4–19.
2. Гаврилюк, І., Клят, Ю., Водчиць, О., Добровольський, Ю., Гетьман, А., & Денис, Ф. (2025). Щодо оцінювання воєнно-економічної безпеки України в умовах сучасних воєнних конфліктів. *Social Development and Security*, 15(1), 19-25. <https://doi.org/10.33445/sds.2025.15.1.3>
3. Богданович, В. Ю., Свида, І. Ю., & Скулиш, Є. Д. (2012). *Теоретико-методологічні основи забезпечення національної безпеки України: монографія: у 7 т. Т. 4. Воєнна безпека держави і шляхи її забезпечення*. Київ: Науково-видавничий відділ НА СБ України.
4. Семененко, О. М. (2018). *Методологічні основи воєнно-економічного супроводження програм розвитку Збройних Сил України* (дис... докт. військ. наук). Київ: ЦНДІ ЗС України.
5. Гогоняц С. Ю., Грицай П. М., Шапран О. О. (2019). Загальні положення методики оцінювання рівня воєнної небезпеки на основі таксономічних методів. *Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defence*, 1(34), 29-37.
6. Семененко, О. М., Бойко, Р. В., Водчиць, О. Г., Добровольський, Ю. Б., Бердочник, Д. В., & Ярошенко, А. В. (2017). Основні методологічні аспекти воєнно-економічного забезпечення обороноздатності держави: теорія та практика. *Системи обробки інформації: щокварт. наук.-тех. журн.*, 3(51), 165–175.
7. Соколи, І. І., Близнюк, О. В., Гребенникова, Н. А., Хачатурянц, Я. В., & Краснюк, А. В. (2024). Концептуальні основи управління економікою воєнного стану. *Український журнал прикладної економіки та техніки*, 9(4), 395–402. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-4-60>
8. Петренко, І. (2021). Ефективність витрат на оборону в умовах гібридної війни: аналіз українського досвіду. *Науковий вісник Міністерства оборони України*, 60.
9. Про національну безпеку України: Закон України № 2469-VIII від 21 червня 2018 року. (2018). *Відомості Верховної Ради України*, 31, ст. 241.

10. Семененко, О., Скуріневська, Л., Остапець, О., Толок, П., Онофрійчук, П., & Тарасов, О. (2023). Щодо формування теоретичних, методологічних, концептуально-теоретичних основ управління оборонними ресурсами в системі забезпечення воєнно-економічної безпеки держави. *Social Development and Security*, 13(6), 119-132. <https://doi.org/10.33445/sds.2023.13.6.11>
11. В Україні з'явилася "Концепція забезпечення національної стійкості": для чого вона потрібна. (2023, Вересень 10). Defense Express. URL: https://defence-ua.com/minds_and_ideas/v_ukrajini_zjavilasja_konsepsija_zabezpechennja_natsionalnoi_stijkosti_dlja_chogo_vona_potribna-5661.html.
12. Семененко, О. М., Бойко, Р. В., Водчиць, О. Г., Масловський, С. С., Кремешний, О. І., & Корнієнко, А. П. (2018). Основні методологічні аспекти воєнно-економічного обґрунтування перспективних напрямів розвитку Збройних Сил України. *Зб. наук. пр. ХНУПС*, 1(55), 37–45.
13. Бочарніков, В. П., & Свешніков, С. В. (2017). Погляди на характер сучасних воєнних конфліктів. *Наука і оборона*, (1), 3–8.
14. Богданович, В. Ю., та ін. (2021). *Методологія комплексного використання військових і невійськових сил та засобів сектора безпеки і оборони для протидії сучасним загрозам воєнній безпеці України* (2-ге вид., розш. та доповн.). Київ: НУОУ.

References

1. Bohdanovych, V., Muzhenko, V., & Lutskyi, O. (2023). Concept of ensuring Ukraine's military security based on risk assessment and forecasting of crisis scenario implementation. *Collection of Scientific Papers. Series: Military and Technical Sciences*, 4(93), 4–19.
2. Havryliuk, I., Kliat, Y., Vodchyts, O., Dobrovolskyi, Y., Hetman, A., & Fomkin, D. (2025). Regarding the assessment of Ukraine's military-economic security in the context of modern military conflicts. *Social Development and Security*, 15(1), 19-25. <https://doi.org/10.33445/sds.2025.15.1.3>
3. Bohdanovych, V. Yu., Svyda, I. Yu., & Skulysh, Ye. D. (2012). *Theoretical and methodological foundations of ensuring Ukraine's national security* (Vol. 4: Military security of the state and ways of ensuring it). Scientific Publishing Department of the National Academy of the Security Service of Ukraine.
4. Semenenko, O. M. (2018). *Methodological foundations of military-economic support for the development programs of the Armed Forces of Ukraine* (Doctoral dissertation). Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine.
5. Hohoniants, S. Yu., Hrytsai, P. M., & Shapran, O. O. (2019). General provisions of the methodology for assessing the level of military threat based on taxonomic methods. *Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defence*, 1(34), 29–37.
6. Semenenko, O. M., Boiko, R. V., Vodchyts, O. H., Dobrovolskyi, Yu. B., Berdochnyk, D. V., & Yaroshenok, A. V. (2017). Key methodological aspects of military-economic support of state defense capability: Theory and practice. *Information Processing Systems*, 3(51), 165–175.
7. Sokoly, I. I., Blyzniuk, O. V., Hrebennykova, N. A., Khachaturiants, Ya. V., & Krasniuk, A. V. (2024). Conceptual foundations of managing the economy under martial law. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, 9(4), 395–402. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-4-60>
8. Petrenko, I. (2021). Efficiency of defense expenditures under conditions of hybrid warfare: An analysis of the Ukrainian experience. *Scientific Bulletin of the Ministry of Defence of Ukraine*, 60.
9. Law of Ukraine on National Security of Ukraine No. 2469-VIII. (2018, June 21). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, 31, Article 241.

10. Semenenko, O., Skurinevska, L., Ostapets, O., Tolok, P., Onofriichuk, P., & Tarasov, O. (2023). Regarding the formation of theoretical, methodological, conceptual and theoretical foundations of defense resource management in the system of ensuring the military and economic security of the state. *Social Development and Security*, 13(6), 119-132. <https://doi.org/10.33445/sds.2023.13.6.11>
11. Defense Express. (2023, September 10). A "Concept of ensuring national resilience" has appeared in Ukraine: What is it for? https://defence-ua.com/minds_and_ideas/v_ukrajini_zjavilasja_konsepsija_zabezpechennja_natsionalnoji_stijkosti_dlja_chogo_vona_potribna-5661.html
12. Semenenko, O. M., Boiko, R. V., Vodchyts, O. H., Maslovskyi, S. S., Kremeshnyi, O. I., & Korniienko, A. P. (2018). Main methodological aspects of military-economic justification of prospective directions for the development of the Armed Forces of Ukraine. *Collection of Scientific Papers of Kharkiv National Air Force University*, 1(55), 37–45.
13. Bocharnikov, V. P., & Svieshnikov, S. V. (2017). Views on the nature of modern armed conflicts. *Science and Defence*, (1), 3–8.
14. Bohdanovych, V. Yu., et al. (2021). *Methodology of integrated use of military and non-military forces and means of the security and defence sector to counter modern threats to Ukraine's military security* (2nd ed., expanded and revised). National Defence University of Ukraine.