

Левчук О.В.кандидат економічних наук, доцент, науковий співробітник,
Центральний науково-дослідний інститут ЗС України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2827-2134>**Levchuk Olena**

The Central Research Institute of the Armed Force of Ukraine

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО РОЗПОДІЛУ ОБОРОННОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ ЗА СПРОМОЖНОСТЯМИ СИЛ ОБОРОНИ

METHODOLOGICAL APPROACH TO CAPACITY-BASED ALLOCATION OF UKRAINE'S DEFENSE BUDGET AMONG DEFENSE FORCES

Наведено один із можливих підходів до розподілу оборонного бюджету України між складовими сил оборони з урахуванням ступеня залучення їх до виконання завдань оборони протягом планового періоду. В умовах тривалої збройної агресії та обмеженості фінансових ресурсів особливо актуальним є забезпечення ефективного, прозорого та обґрунтованого перерозподілу бюджетних асигнувань між Збройними Силами України, Нацгвардією України, Державною прикордонною службою України, Службою безпеки України та іншими складовими сил оборони. Акцентовано увагу на необхідності підвищення ефективності використання фінансових ресурсів в умовах тривалої збройної агресії та безпекових викликів. Запропонований підхід базується на поєднанні принципів оборонного планування на основі спроможностей, програмно-цільового методу та оцінювання інтенсивності участі складових сил оборони у виконанні визначених функцій і завдань.

Ключові слова: оборонний бюджет, сили оборони, розподіл ресурсів, програмно-цільовий метод, ефективність, оборонне планування.

The article presents one of the possible approaches to allocating Ukraine's defense budget among the components of the defense forces, taking into account the degree of their involvement in carrying out defense tasks during the planning period. In the context of prolonged armed aggression and limited financial resources, ensuring the efficient, transparent, and well-founded reallocation of budgetary appropriations among the Armed Forces of Ukraine, National Guard of Ukraine, the State Border Guard Service of Ukraine, the Security Service of Ukraine, and other components of the defense forces becomes particularly relevant. The relevance of the study is driven by the need to enhance the efficiency of using limited financial resources under conditions of prolonged armed aggression and growing security challenges. The proposed approach is based on a combination of the principles of capability-based defense planning, the program-target method, and the assessment of the intensity of participation of the defense forces' components in performing assigned functions and tasks. A system of criteria and indicators is developed to enable a quantitative assessment of the level of involvement of the Armed Forces of Ukraine, the National Guard of Ukraine, the Security Service of Ukraine, and other components of the defense forces in ensuring national security and defense. Within the framework of the study, an algorithm for allocating budgetary resources is proposed, which provide the determination of weighting coefficients for each component of the defense forces depending on their contribution to achieving defense objectives, as well as taking into account task priorities, threat levels, and available capabilities. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using the proposed approach by public authorities to improve the justification of budgetary decisions, ensure transparency in resource allocation, and enhance the adaptability of defense planning to changes in the security environment. The implementation of this approach will contribute to optimizing the structure of defense expenditures.

Key words: defense budget, defense forces, resource allocation, program-target method, efficiency, defense planning.

Постановка проблеми. Повномасштабне вторгнення російської федерації, розпалювання збройного конфлікту, руйнування системи світової та регіональної безпеки, а також принципів міжнародного права зумовлюють перегляд та уточнення поглядів української держави щодо подальшого розвитку сектору безпеки та оборони України [1; 2; 3; 4]. Особливої актуальності в сучасних умовах розвитку України набувають питання забезпечення складових

сил безпеки та оборони фінансовими ресурсами. Необхідність підвищення показників достатності забезпечення потреб складових сил безпеки та оборони, залучення сил безпеки до часткового виконання завдань оборони, невідповідність економічних можливостей держави показникам потреб складових сил безпеки та оборони створюють передумови до пошуку компромісних рішень під час вирішення необхідних обсягів оборонного бюджету та раціо-

нального розподілу виділеного державою фінансового ресурсу між складовими сил оборони.

Збройні Сили України (ЗС України) є основним елементом складових сил оборони. ЗС України є відповідальними за всі завдання щодо оборони держави, інші складові тільки частково залучаються до їх вирішення. Тому дослідження питань, пов'язаних із забезпеченням ЗС України відповідними обсягами фінансових ресурсів з метою пошуку альтернативних рішень реалізації цього питання є актуальною тематикою сьогодення.

Аналіз останніх досліджень, публікацій. Нормативно-правовою основою дослідження питань розподілу оборонних ресурсів є Закон України «Про національну безпеку України» [1], який визначає засади державної політики у сфері національної безпеки та оборони, структуру сектору безпеки і оборони, а також принципи його ресурсного забезпечення. У законі закріплено підходи до стратегічного планування, демократичного цивільного контролю та ефективного використання ресурсів, що формує базові рамки для розподілу оборонних ресурсів.

Проблематика розподілу оборонних ресурсів та формування ефективної системи оборонного планування також активно досліджується вітчизняними науковцями.

Так, у роботі В. В. Биченкова та М. П. Бутенка [2] розглянуто підходи до автоматизації процесу розподілу фінансових ресурсів у межах оборонного планування. Автори доводять, що формалізація процедур розподілу дозволяє підвищити обґрунтованість управлінських рішень.

О. М. Семененко та Л. В. Скуріневська [3] досліджують систему показників і критеріїв оцінювання ефективності функціонування системи управління оборонними ресурсами та обґрунтовують необхідність комплексного підходу до їх оцінювання.

Методичні аспекти аналізу результатів оборонного планування розкрито у праці І. А. Лози [4], де визначено підходи до оцінювання програм розвитку Збройних Сил України.

У дослідженні В. В. Гоми та І. А. Лози [5] оборонне планування розглядається як інтегрована система державного управління ресурсами.

Теоретичні основи ресурсного забезпечення розкрито у праці І. М. Ткача та М. І. Маланчук [6], де запропоновано підходи до класифікації ресурсів.

Методологічні аспекти воєнно-економічного оцінювання спроможностей досліджено у роботі О. Семененка та співавторів [7]. У монографії за редакцією С. Т. Полторака [8] системно розглянуто впровадження оборонного планування на основі спроможностей відповідно до стандартів НАТО.

Зарубіжний досвід представлено у дослідженні Р. К. Davis [9], де обґрунтовано аналітичні підходи до планування на основі спроможностей.

Втім, незважаючи на значну кількість наукових праць, питання розподілу оборонних ресурсів між складовими сил оборони з урахуванням ступеня їх залучення до виконання завдань оборони залишається недостатньо дослідженим.

Метою статті є визначення методичного підходу до розподілу оборонного бюджету України між складовими сил оборони з урахуванням ступеня їх залучення до виконання завдань оборони.

Виклад основного матеріалу дослідження. Потреби ЗС України за останній період зросли практично в 6-7 разів та вже сьогодні потребують 7-8% від ВВП для ефективного виконання завдань захисту держави на її рубежах. У період 2014-2016 років співвідношення потреб та фактичного фінансування ЗС України складало: у 2014 році – 1,36; у 2015 – 1,2; у 2016 році – 1,57 (рис. 1, рис. 2). За даними SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute), частка військових витрат України у 2024 році становила 34% ВВП, що менше, ніж у 2023 році, коли вона була ще вищою – приблизно 37% ВВП [4]. Оцінки щодо 2025 року залежать від підходів до рахування (державний бюджет без зовнішньої допомоги чи з урахуванням).

Державний бюджет України планував виділити близько 26% ВВП на оборону у 2025 році відповідно до законодавчих планів бюджету. Після внесених поправок і розширених витрат оцінки деяких джерел вказують на 31,1% ВВП, але це вже з урахуванням додаткових асигнувань.

Збільшення частки розбіжностей між потребами та фактично виділеними коштами відбувається внаслідок необхідності оновлення запасів та резервів, які були вичерпані на початку війни, а також через зниження можливостей держави щодо забезпечення потреб ЗС України внаслідок негативного впливу війни на економіку України загалом.

Збільшення потреб ЗС України, залучення інших складових сектору безпеки та оборони до вирішення завдань оборони та зміцнення пріоритетів політичного керівництва держави стосовно подальшого розвитку ЗС України визначають необхідність більш обґрунтованого підходу до формування та розподілу оборонного бюджету України на подальші роки.

До 2015 року основними складовими сектора оборони були ЗС України та Головне управління розвідки Міністерства оборони України (ГУР МО України). Відповідно до їх чисельності, озброєння та завдань оборони, які на них поклалися, оборонний бюджет приблизно поділявся у відсотковому співвідношенні наступним чином: ЗС України – 93%, ГУР МО України – 7%. У 2015 році після формування Національної гвардії України (НГУ) до складових сектору безпеки та оборони додалася нова структура. За своїм призначенням, НГУ виконує низку завдань, які належать до сектора оборони,

однак більша їх частина є завданням сектора безпеки, і тільки приблизно 30% чисельності НГУ залучається до виконання завдань оборони.

Відповідно до Закону України “Про національну безпеку України” видатки на сектор безпеки і оборони мають становити не менше 5% від ВВП [1]. Згідно Закону – видатки на сили оборони повинні бути у розмірі не менше 3% від ВВП. Збільшення кількості складових сил оборони, з яких деякі тільки частково залучаються до виконання завдань оборони, викликає необхідність визначення підходу до розподілу оборонного бюджету між ЗС України та іншими складовими сектора безпеки і оборони, які залучаються до виконання таких завдань.

Керівними документами (Стратегія національної безпеки, Стратегія воєнної безпеки, Стратегічний оборонний бюлетень) визначена матриця розподілу завдань у сфері оборони між складовими сил оборони. Процес оцінювання і планування сил всередині кожного військового формування України дозволяє визначити кількість сил та засобів, які необхідні для виконання завдань у сфері оборони (завдань оборони).

Визначений склад військ (сил) має свої можливості та організаційну структуру, що дозволяє встановити частку таких формувань всередині військових формувань України, що виконують завдання оборони.

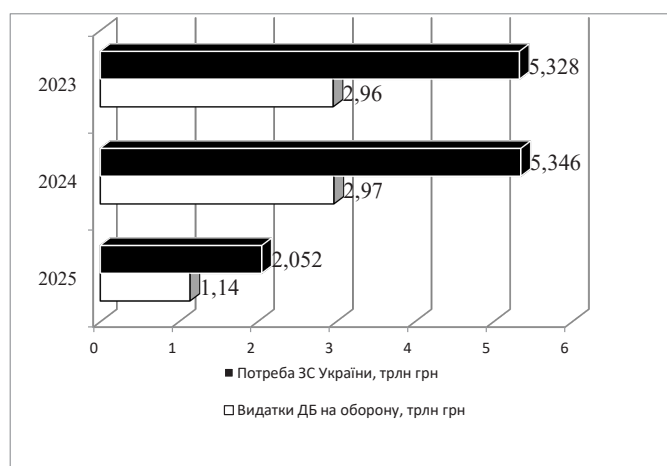


Рис. 1. Показники потреб ЗС України та фактичного їх фінансування в період 2023-2025 роки, трлн грн

Джерело: сформовано автором на основі [3]

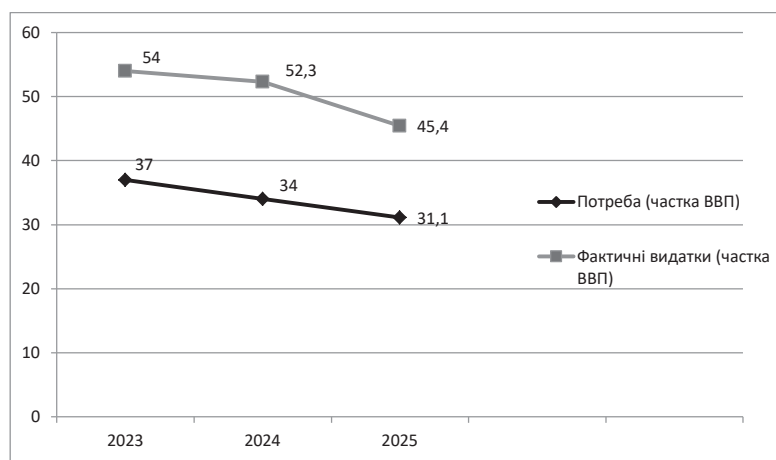


Рис. 2. Показники потреб ЗС України та фактичного їх фінансування в період 2023-2025 років як частка від ВВП, %

Джерело: узагальнено автором на основі [3]

Виділивши частку формувань, які беруть участь у виконанні завдань оборони, розраховують видатки на їх утримання, підготовку, розвиток (закупівлю) озброєння та військової техніки (ОВТ), що й буде складати витрати на виконання завдань оборони. Визначення частки витрат на виконання завдань оборони всіма військовими формуваннями та встановлення частки обсягу таких витрат у фінансуванні витрат на оборону кожним формуванням дозволяє припустити, що ця частка і є основою для розподілу бюджетних коштів на виконання вищезазначених завдань.

Закладання такого принципу в основу запропонованого методичного підходу до розподілу оборонного бюджету України дозволить визначати: частку оборонного бюджету України кожної складової сил оборони з урахуванням частки чисельності складової сил оборони, що залучається до завдань оборони; пріоритетність завдань, які на неї покладаються та не допустити фінансування складової сил оборони нижче рівня граничних обсягів видатків загального фонду, які необхідні для її функціонування.

Загальна схема запропонованого методичного підходу наведена на рис. 3. Повна структурно-логічна схема наведена на рис. 4.

Запропонований методичний підхід визначає чітку логічну послідовність проведення розрахунків щодо розподілу затвердженого оборонного бюджету для кожної зі складових сил оборони на наступний рік з урахуванням частки їх залучення до вирішення завдань оборони на плановий рік. Частка складової сил оборони, яка залучається до виконання завдань

оборони – це відсоток чисельності складової сил оборони, який залучається безпосередньо до виконання завдань оборони держави.

Запропонований методичний підхід складається з трьох основних етапів (рис. 3): перший – етап формування бази вихідних даних для проведення розрахунків; другий – етап формування оптимального розподілу оборонного бюджету за складовими сил оборони України на наступний рік у відсотковому та натуральному співвідношенні; третій – етап розроблення рекомендацій щодо виконання визначеного розподілу оборонного бюджету на плановий рік.

На першому етапі відбувається формування вихідних даних для проведення розподілу оборонного бюджету за складовими сил оборони сектору безпеки і оборони. На цьому етапі: уточнюються складові сил оборони, які будуть фінансуватися з оборонного бюджету; визначається частка кожної складової сил оборони (частка особового складу від загальної чисельності сил оборони, що залучається до виконання завдань оборони), яка безпосередньо залучатиметься до виконання завдань оборони; відповідно до визначеної частки складової сил оборони, розраховується потреба в коштах кожної складової сил оборони (витрати на утримання, підготовку, розвиток (закупівлю) ОВТ, створення та накопичення МТз); визначається частка кожного виду витрат у загальних обсягах витрат для кожної складової сил оборони; визначається загальна потреба всіх складових сил оборони, які безпосередньо залучатимуться до виконання завдань оборони та з урахуванням розрахованої потреби – частка кожної складової в оборонному бюджеті.

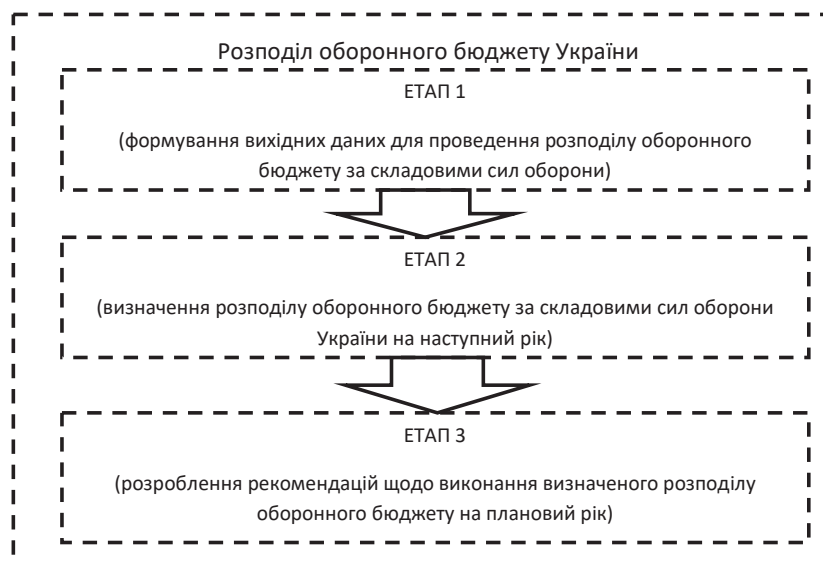


Рис. 3. Загальна схема методичного підходу

Джерело: складено автором на основі [2]

Запропонований методичний підхід визначає чітку логічну послідовність проведення розрахунків щодо розподілу затвердженого оборонного бюджету України на рік за складовими сил оборони з метою обґрунтованого визначення частки оборонного бюджету для кожної зі складових сил оборони на наступний рік з урахуванням частки їх залучення до вирішення завдань оборони на плановий рік. Частка складової сил оборони, яка залучається до виконання завдань оборони – це відсоток чисельності складової сил оборони, який залучається безпосередньо до виконання завдань сил оборони держави.

На першому етапі відбувається формування вихідних даних для проведення розподілу оборонного бюджету за складовими сил оборони сектору безпеки і оборони.

На цьому етапі: уточнюються складові сил оборони, які будуть фінансуватися з оборонного бюджету; визначається частка кожної складової сил оборони (частка особового складу від загальної чисельності сил оборони, що залучається до виконання завдань оборони, частка ОВТ від загальної кількості ОВТ сил оборони, що залучається до виконання завдань оборони), яка безпосередньо залучатиметься до виконання завдань оборони; відповідно до визначеної частки складової сил оборони, що залучається до виконання завдань оборони, розраховується потреба в коштах кожної складової сил оборони (витрати на утримання, підготовку, розвиток (закупівлю) ОВТ, створення та накопичення МТЗ); визначається частка кожного виду витрат у загальних обсягах витрат для кожної складової сил оборони; визначається загальна потреба всіх складових сил оборони, які безпосередньо залучатимуться до виконання завдань оборони та з урахуванням розрахованої потреби – частка кожної складової в оборонному бюджеті.

Другий етап – це етап безпосереднього розподілу оборонного бюджету за складовими сил оборони України. Вихідними даними цього етапу є показник ВВП України на плановий рік та показник частки витрат від ВВП на оборону (3% від ВВП). Визначені показники потреб складових сил оборони дозволяють розрахувати загальні показники повної потреби сил оборони та потреби відповідно до показників граничних обсягів витрат загального фонду бюджету.

Запропонований методичний підхід дозволить оптимізувати частки витрат оборонного бюджету як до його обсягів, так і до внеску кожної складової оборонного сектору до вирішення завдань оборони на плановий рік.

Проведення часткових розрахунків розподілу прогнозованого оборонного бюджету на 2026 рік дозволяє визначити співвідношення між частками складових сил оборони як з урахуванням ступеня

їх залучення до завдань оборони, так і без неї, а також за різних умов фінансування ЗС України (рис. 4, рис. 5).

Отримані результати свідчать, що частка Міністерства оборони України складає 2050 млрд. грн. – це становить 73% оборонного бюджету та 18-20% від ВВП, частка Головного управління розвідки МО України складає 200 млрд. грн. – це становить ~ 10% оборонного бюджету, на Національну гвардію України у разі її повного врахування частка витрат з оборонного бюджету складатиме 230 млрд. грн., або 8%.

На рис. 4 та рис. 5 наведені розрахункові показники потреб сил оборони на 2026 рік у гривнево-му еквіваленті та як частка від ВВП, відповідно до сформованих потреб силових відомств.

За останніми даними, потреба складових сил оборони сьогодні сягає 27,2% від ВВП. За умови, якщо НГУ тільки частково буде фінансуватися з оборонного бюджету, ця потреба складе 25% від ВВП. У разі обмеження фінансування сил оборони в рамках граничних обсягів витрат загального фонду бюджету відповідні потреби складуть 23% від ВВП та 21,4% – без урахування НГУ.

Витатки на Державну прикордонну службу становитимуть 180 млрд. грн., або 5-6% оборонного бюджету; витатки на Державну службу захисту інформації – 100 млрд. грн., або ~ 5%.

Розраховані відповідно до запропонованого методичного підходу показники можливих рівнів фінансування державою складових сил оборони на 2026 рік дозволяють визначити показники розбіжності між потребами складових та реально можливими показниками фінансування за різних умов формування потреб цих складових.

Висновки. У статті обґрунтовано та апробовано методичний підхід до розподілу оборонного бюджету України на основі спроможностей, який передбачає узгодження фінансових ресурсів із фактичними та необхідними спроможностями сил оборони України. На відміну від традиційних інерційних або нормативно-фіксованих підходів, запропонована методика орієнтована на результат – досягнення цільового рівня спроможностей для виконання завдань оборони держави в умовах мінливого безпекового середовища.

Ключовим результатом дослідження є формування логіки розподілу ресурсів через інтеграцію трьох базових параметрів:

1. Рівня залучення складових сил оборони до виконання завдань;
2. Дефіциту спроможностей відносно визначених цільових показників;
3. Пріоритетності завдань у відповідних сценаріях розвитку воєнно-політичної обстановки.

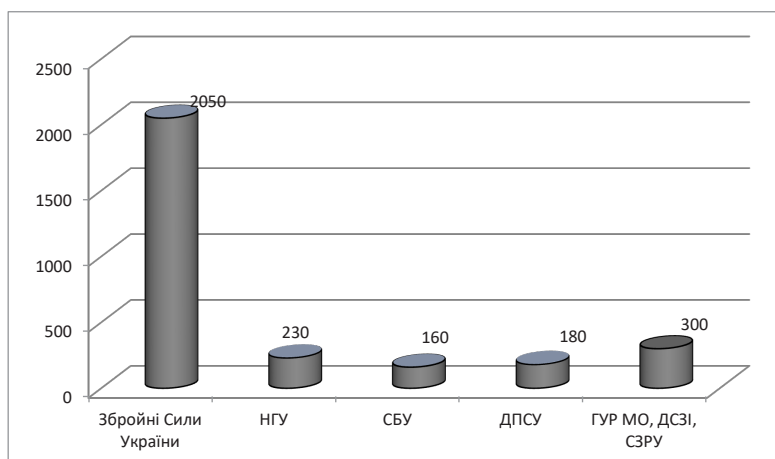


Рис. 4. Розподіл оборонного бюджету (2,8 трлн грн.) на 2026 рік за складовими сектору безпеки і оборони України, млрд грн

Джерело: розраховано автором на основі [3]

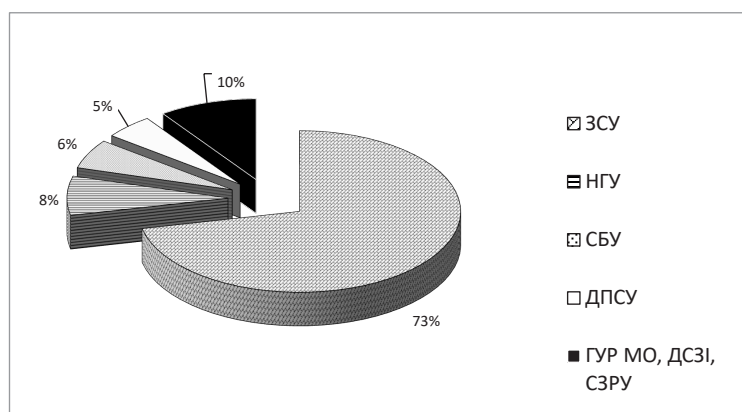


Рис. 5. Частка від ВВП на складову сектору оборони, %

Джерело: розраховано автором на основі [1; 8]

Це дозволяє перейти від витратного до функціонально-спроможнісного принципу бюджетування, де кожна бюджетна одиниця має чітке обґрунтування через внесок у досягнення оборонного ефекту. Доведено, що врахування ступеня залучення сил оборони суттєво підвищує обґрунтованість бюджетних рішень, оскільки дозволяє диференціювати фінансування залежно від змін у сценаріях застосування сил оборони (мирний час, період загострення, ведення бойових дій). Це особливо важливо в умовах високої невизначеності та динамічності загроз, характерних для сучасного безпекового середовища України.

Практична цінність отриманих результатів полягає у можливості їх використання органами військового управління та державного стратегічного планування для підвищення прозорості та обґрунтованості розподілу ресурсів; узгодження бюджетного процесу з цілями оборонного планування на основі

спроможностей; оптимізації структури витрат з урахуванням пріоритетності завдань і ризиків; формування аргументованої позиції при міжвідомчому розподілі фінансових ресурсів.

Запропонований методичний підхід створює науково обґрунтовану основу для переходу до сучасної моделі оборонного бюджетування в Україні, що відповідає принципам ефективності, гнучкості та результативності. Його впровадження сприятиме підвищенню рівня воєнно-економічної стійкості держави та більш раціональному використанню обмежених ресурсів в сфері оборони.

Перспективи подальших досліджень доцільно зосередити на розробленні кількісних моделей оцінювання спроможностей та їх вартості; удосконаленні сценарного аналізу для підтримки бюджетних рішень та адаптації підходу до стандартів і практик країн НАТО.

Список літератури:

1. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2018. № 31. Ст. 241. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19>
2. Биченков В. В., Бутенко М. П. Автоматизація процесу розподілу фінансових оборонних ресурсів під час оборонного планування на основі спроможностей. *Наука і оборона*. 2017. № 3. С. 34–38. DOI: <https://doi.org/10.33099/2618-1614-2017-3-34-38>
3. Семененко О. М., Скуріневська Л. В. Показники та критерії оцінювання ефективності функціонування системи управління оборонними ресурсами сектору безпеки і оборони України (структура, зміст). *Social Development & Security*. 2023. Т. 13, № 2. С. 112–128. DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2023.13.2.10>
4. Лоза І. А. Методичний апарат аналізу результатів оборонного планування // *Військово-технічний збірник*. Львів: НАСВ, 2013. № 2 (9). С. 98–102.
5. Гома В. В., Лоза І. А. Обґрунтування системи оборонного планування. *Військово-технічний збірник*. Львів: НАСВ, 2014. № 1 (10). С. 12–18.
6. Ткач І. М., Маланчук М. І. Сучасні підходи до поняття та класифікації ресурсів і ресурсного забезпечення. *Social Development & Security*. 2017. № 1 (1). С. 89–97. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.1117290>
7. Semenenko O., Boyko R., Vodenikov P. et al. Main methodological aspects of the military-economic assessment of capabilities of the Armed Forces of Ukraine // *Social Development & Security*. 2019. Vol. 9, No. 3. P. 26–35. DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2019.9.3.3>
8. Полторак С. Т. (ред.). *Оборонне планування на основі спроможностей: теоретичні та практичні аспекти*: Монографія. Київ: НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2019. 336 с.
9. Davis P. K. *Analytic Architecture for Capabilities-Based Planning, Mission-System Analysis, and Transformation*. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2002. 124 p. DOI: <https://doi.org/10.7249/MR151>

References:

1. Verkhovna Rada of Ukraine. (2018). Pro natsionalnu bezpeku Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 21.06.2018 № 2469-VIII [On Ukraine's National Security: Law of Ukraine of June 21, 2018, no. 2469-VIII]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19>
2. Bychenkov, V. V., Butenko, M. P. (2017). Avtomatyzatsiia protsesu rozpodilu finansovykh oboronnykh resursiv pid chas oboronnoho planuvannia na osnovi spromozhnostei [Automation of the process of allocating defense resources during defense planning based on capabilities]. *Nauka i Oborona – Science and Defense*, no. (3), pp. 34–38. DOI: <https://doi.org/10.33099/2618-1614-2017-3-34-38>
3. Semenenko, O. M., Skurinevska, L. V. (2023). Pokaznyky ta kryterii otsiniuvannia efektyvnosti funktsionuvannia systemy upravlinnia oboronnymy resursamy sektoru bezpeky i oborony Ukrainy (struktura, zmist) [Indicators and criteria for evaluating the effectiveness of the defense resource management system in Ukraine's security and defense sector (structure, content)]. *Social Development & Security*, vol. 13, no. 2, pp. 112–128. DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2023.13.2.10>
4. Loza, I. A. (2013). Metodychnyi aparat analizu rezultativ oboronnoho planuvannia [Methodological Framework for Analyzing the Results of Defense Planning]. *Viiskovo-tekhnichnyi zbirnyk – Military-Technical Journal*. Lviv: NASV, no. 2 (9), pp. 98–102.
5. Homa, V. V., Loza, I. A. (2014). Obgruntuvannia systemy oboronnoho planuvannia [Justification of the Defense Planning System]. *Viiskovo-tekhnichnyi zbirnyk – Military-Technical Journal*. Lviv: NASV, no. 1 (10), pp. 12–18.
6. Tkach, I. M., Malanchuk, M. I. (2017). Suchasni pidkhody do poniattia ta klasyfikatsii resursiv i resursnoho zabezpechennia [Contemporary Approaches to the Concept and Classification of Resources and Resource Provision]. *Social Development & Security*, no. 1 (1), pp. 89–97. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.1117290>
7. Semenenko, O., Boyko, R., Vodenikov, P. et al. (2019). Main methodological aspects of the military-economic assessment of capabilities of the Armed Forces of Ukraine. *Social Development & Security*. Vol. 9, no. 3, pp. 26–35. DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2019.9.3.3>
8. Poltorak, S.T. (2019). *Oboronne planuvannia na osnovi spromozhnostei: teoretychni ta praktychni aspekty: monohrafiia* [Capability-Based Defense Planning: Theoretical and Practical Aspects: monograph]. Kyiv: NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho, 336 p. (in Ukrainian).
9. Davis, P. K. (2002). *Analytic Architecture for Capabilities-Based Planning, Mission-System Analysis, and Transformation*. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 124 p. DOI: <https://doi.org/10.7249/MR151>

Дата надходження статті: 19.04.2026

Дата прийняття статті: 23.05.2026

Дата публікації статті: 26.06.2026