

Рекомендації щодо вибору та обґрунтування шляхів підвищення рівня воєнно-економічної безпеки України під час дії воєнного стану в умовах російсько-української війни (24.02.22-30.09.22 рр.)

Recommendations regarding the selection and justification of ways to increase the level of military and economic security of Ukraine during martial law in the conditions of the Russian-Ukrainian war (24.02.22-30.09.22)

Олег Семененко * 1 A

*Corresponding author: ¹ д. військ. н., професор, начальник відділу, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

Марина Абрамова ^{2 A}

кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, e-mail: elaira3@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7644-9988

Ігор Воронченко ^{3 C}

головний інспектор Міністерства оборони України, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6074-2995

Юзеф Добровольський ^{4 B}

кандидат технічних наук, доцент, e-mail: tarasovo@ukr.net, ORCID: 0000-0002-1077-1402

Володимир Коротя ^{5 B}

старший викладач, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-6720-1451

Тетяна Совгіря ^{6 B}

викладач, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-6463-7639

Oleh Semenenko * 1 A

*Corresponding author: ¹Dr of military Sciences, Professor, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

Maryna Abramova ^{2 A}

PhD in Economics, Senior Research Fellow, e-mail: elaira3@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7644-9988

Ihor Voronchenko ^{3 C}

chief inspector of the Ministry of Defense of Ukraine, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6074-2995

Yuzef Dobrovolskyi ^{4 B}

candidate of technical sciences, docent, e-mail: kataza@i.ua, ORCID: 0000-0002-1077-1402

Volodymyr Korotya ^{5 B}

Senior Lecturer, e-mail: aosemenenko@ukr.net ORCID: 0000-0002-6720-1451

Tetiana Sovhiria ^{6 B}

Lecturer, e-mail: aosemenenko@ukr.net ORCID: 0000-0002-6720-1451

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

^B Кафедра військової підготовки Національного авіаційного університету, м. Київ, Україна

^C Головна інспекція Міністерства оборони України, м. Київ, Україна

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

^B Department of Military Training of the National Aviation University, Kyiv, Ukraine

^C The main inspection of the Ministry of Defense of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Received: September 11, 2022 | Revised: October 20, 2022 | Accepted: October 31, 2022

DOI: 10.33445/sds.2022.12.5.5

Мета роботи: є формування дієвих рекомендацій щодо підвищення рівня воєнно-економічної безпеки (ВЕБ) України в умовах воєнного стану під час російсько-української війни.

Метод: основними методами досліджень є графоаналітичний метод, метод експертних оцінок, методи статистичного аналізу та математичної статистики, методи прогнозування.

Результати дослідження: методичний підхід та рекомендації щодо оцінювання стану ВЕБ, а також розроблення рекомендацій щодо підвищення рівня ВЕБ України в умовах воєнного стану під час російсько-української війни.

Теоретична цінність дослідження: основними результатами досліджень за тематикою статті є: визначений перелік проблем підвищення рівня ВЕБ України в умовах воєнного стану; методичний підхід оцінювання дисбалансу між показниками внутрішньої та зовнішньої

Purpose: is the formation of effective recommendations for increasing the level of military and economic security (MES) of Ukraine in the conditions of martial law during the Russian-Ukrainian war.

Method: the main methods of research are the grapho-analytical method, the method of expert evaluations, methods of statistical analysis and mathematical statistics, forecasting methods.

Findings: methodical approach and recommendations for assessing the state of the MES, as well as developing recommendations for increasing the level of the MES of Ukraine in the conditions of martial law during the Russian-Ukrainian war.

Theoretical implications: the main results of the research on the subject of the article are: a defined list of problems of increasing the level of the MES in the conditions of martial law; a methodical approach to assessing the imbalance between indicators of the internal and external MES, as well

ВЕБ, а також сформовані рекомендації щодо підвищення ВЕБ України в умовах війни.

as recommendations for increasing the MES of Ukraine in war conditions.

Тип статті: описовий та розрахунково-аналітичний.

Paper type: descriptive and calculation-analytical.

Ключові слова: економіка, війна, потенціал, безпека.

Key words: economy, war, potential, security.

1. Вступ

Запровадження у державі воєнного стану зазвичай є необхідним для набрання чинності певним переліком обмежень та обов'язків з боку громадян та низки можливостей для уряду країни. Його оголошення по всій території держави спричиняє кардинальні зміни у політичній, соціальній, плановій, інвестиційній, демографічній та інших сферах національної безпеки. Особливо важливим є поточне визначення стану воєнно-економічної безпеки, чітке розуміння принципів функціонування та визначення можливих шляхів її підвищення. Привілей забезпечення ресурсною базою тільки зовнішньої або внутрішньої складової воєнно-економічної безпеки може загрожувати сукупному її рівню, у тому числі призводити до невиконання (замороження) поточних цілей за напрямками, на які вже було затрачено значні ресурси, погіршення у системі реалізації взаємопов'язаних між собою цілей зовнішньої та внутрішньої складової воєнно-економічної безпеки. Це викликає між ними дисбаланс, критична величина відхилення котрого є сигналом до структурної загального перегляду завдань і цілей середньострокового та довгострокового планування. У цій роботі для наочної візуалізації стану внутрішньої та зовнішньої безпек (наявності дисбалансу) пропонується використання площин, визначених з урахуванням результатів експертного опитування, реалізованих у формі емпіричних рівнянь, а для визначення поточного стану дисбалансу – кута між цими двома площинами. Під час дослідження відхилень відповідних показників за визначений період у групах сукупностей знайдено максимальне відхилення можливого дисбалансу. Усе це надало можливість не тільки визначити сукупності цілей, що не були реалізовані / не можуть бути реалізовані, а й розробити рекомендації, котрі за компетентної реалізації можуть підвищити сукупний рівень воєнно-економічної безпеки.

2. Теоретичні основи дослідження

Незважаючи на часткове запровадження на території України воєнного стану у 2018 році, основні засади національної політики та побудови принципів управління у державі донині не зазнали суттєвих змін. З кінця лютого 2022 року перед урядом держави постала низка проблем, що потребували негайного вирішення. Специфіка воєнного вторгнення стала викликом для керівників управлінських органів усіх рівнів, а непідготовленість до його наслідків істотно позначилася на функціонуванні системи національної безпеки та нівелювала подальший економічний розвиток у наступні декілька років априорі. Тому для відновлення оптимального функціонування кожної зі складових національної безпеки (особливо воєнно-економічної безпеки (ВЕБ)) доцільно у найближчі терміни здійснити аналіз станів складових показників внутрішньої та зовнішньої сукупностей ВЕБ та визначити оптимальні варіанти підвищення її рівня розроблення дієвих рекомендацій.

Проблеми національної безпеки та економічного зростання аналізують багато закордонних учених [1–5], але їх зосередженість на розвитку складових національної економіки як такої відвертає увагу від можливостей дослідження зовнішнього та внутрішнього аспектів розвитку кожної у сукупності. Якщо не зупинятися на важливості виділення воєнно-економічної безпеки у складі воєнної безпеки [6–12], а звернути увагу на взаємодію її двох сторін – внутрішньої і зовнішньої, – можна виявити низку проблем у сукупностях виокремлених показників (наприклад, зв'язок окремих їх груп між безпеками). Особливо важливим є визначення сукупного впливу відхилень груп показників на стан кожного з видів ВЕБ. Визначення величини допустимого відхилення є однією із основ створення концепції

балансу між зовнішньою та внутрішньою безпеками ВЕБ. Перевищення допустимого відхилення між сукупностями є одним із ризиків виникнення дисбалансу, що загрожує невиконанням певних завдань та матиме негативний вплив на загальний стан ВЕБ.

3. Постановка проблеми

Нині саме попередження виникнення нових дисбалансових процесів [9–17] між сукупностями складових кожної з ВЕБ є рушієм проведення досліджень за цим напрямом. Отже, потрібно не тільки спостерігати за динамікою виконання завдань у сукупностях для вчасного коригування цього процесу, а й контролювати рівень дисбалансу між реалізацією завдань зовнішньої та внутрішньої складових ВЕБ. Метою статті є формування основних рекомендацій щодо вибору та обґрунтування шляхів підвищення рівня воєнно-економічної безпеки України під час воєнного стану.

4. Результати

Безпека належить до базових людських потреб і є потребою дефіциту (модель Солоу). Це означає, що доки людина не відчувається безпечно, вона не може належним чином дбати про потреби вищого порядку – соціальні та духовні. Потрапивши в будь-яку незнайому ситуацію, треба оцінити рівень її безпеки, а особливо є аналіз результатів досліджень у динаміці. Особливостями дослідження є аналіз спостережень на двох напрямках – зовнішнім та внутрішнім, саме наслідки уповільнення виконання цілей кожної є причиною дисбалансу у загальній системі ВЕБ.

Наслідками дисбалансу ВЕБ можуть бути:

- надання пріоритету розвитку зовнішньої / внутрішньої ВЕБ, що уповільнить виконання цілей внутрішньої / зовнішньої ВЕБ;
- розтягнення у часі виконання цілей за відповідним напрямом;
- зниження сукупного рівня ВЕБ;
- порушення у логістичній структурі забезпечення діяльності ВЕБ;
- виникнення проблем у досягненні визначених середньо- та довгострокових стратегічних цілей держави тощо.

Схематично суть дисбалансу представлено на рис. 1.

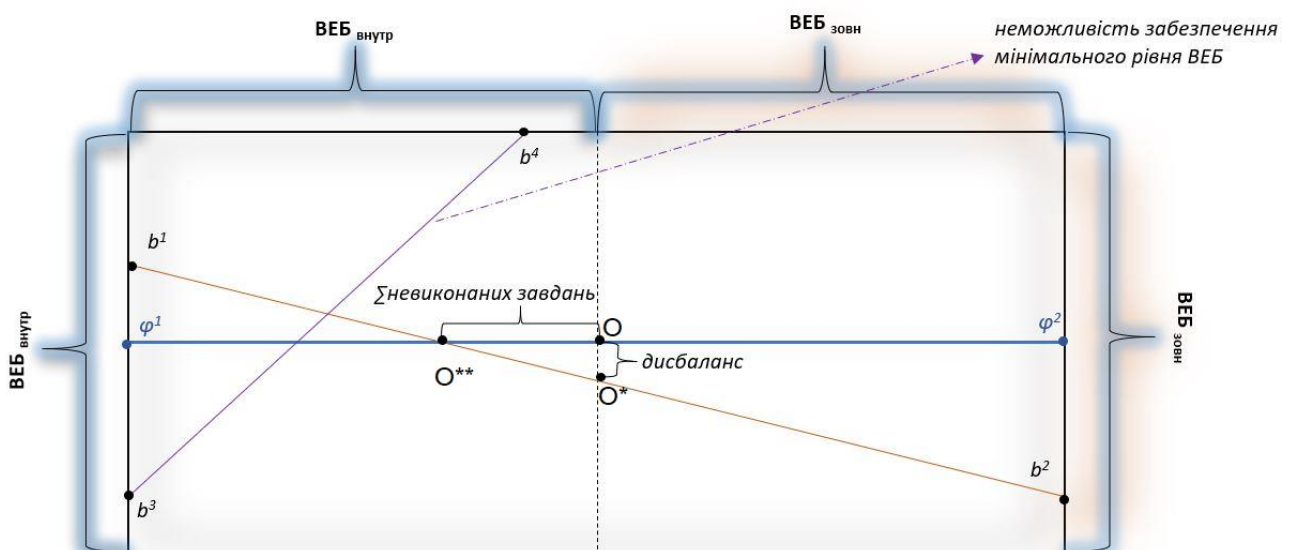


Рисунок 1 – Дисбаланс між зовнішніми та внутрішніми сукупностями воєнно-економічної безпеки

- де $\varphi_1\varphi_2$ – рівень балансу зовнішньої та внутрішньої ВЕБ;
 O – точка ідеального балансу;
 O^{**} – новий перетин площин зовнішньої та внутрішньої безпеки призводить до нагромадження у сукупності невиконаних завдань;
 O^*O^{**} – сукупність невиконаних завдань, що впливають на рівень внутрішньої ВЕБ;
 O^*b_2 – сукупність невиконаних завдань, що пов'язані із виконанням завдань внутрішньої ВЕБ та мають вплив на рівень зовнішньої ВЕБ;
 b_3b_4 – порушення у структурі забезпечення належного рівня ВЕБ, що призведе до неможливості розвитку внутрішньої ВЕБ, оскільки всі ресурсні можливості спрямовані на підтримання зовнішньої ВЕБ.

Але, на жаль, за наявних реалій існування України у світі з кожним роком все більше викликів постає перед урядом держави, нівелювання котрих є вкрай важким завданням.

Одним із них стало запровадження воєнного стану у 10 областях України з 26 листопада 2018 року у зв'язку з актом збройної агресії Російської Федерації у районі Керченської протоки проти кораблів Військово-Морських Сил Збройних Сил України, загрозою широкомасштабного вторгнення в Україну збройних сил Російської Федерації. А у зв'язку із запровадженням в Україні воєнного стану з 24 лютого 2022 року тимчасово, на період дії правового режиму воєнного стану, можуть обмежуватися конституційні права і свободи людини і громадянина на всій території держави. Особливістю нинішнього дослідження стану ВЕБ є всебічне фінансове та ресурсне фінансування України дружніми країнами-партнерами для підтримання функціонування економіки держави.

На рис. 2 схематично зображено 0-ий (ідеальний) баланс між двома площинами сукупностей зовнішньої та внутрішньої ВЕБ.

Відрізок CD – сукупність оптимальних значень показників внутрішньої та зовнішньої ВЕБ за відповідний час (t).

До внутрішньої складової належать такі сукупності показників:

- 1) соціальний напрям (Σ показників $ВЕБ^1_{внутр}$);
- 2) фінансовий напрям (Σ показників $ВЕБ^2_{внутр}$);
- 3) управлінський напрям (Σ показників $ВЕБ^3_{внутр}$).

До зовнішньої складової належать такі сукупності показників:

- 1) співпраця з країнами-партнерами (Σ показників $ВЕБ^1_{зовн}$);
- 2) інвестиційний напрям (Σ показників $ВЕБ^2_{зовн}$);
- 3) енергетичний напрям (Σ показників $ВЕБ^3_{зовн}$).

Особливістю 0-го дисбалансу є наявність кута $\alpha_{об}$ в 90° між площинами. Відхилення на 8° відповідно до узагальнених даних, отриманих на основі аналізу поточної динаміки сукупностей показників, свідчить про наявність дисбалансу між зовнішньою та внутрішньою ВЕБ та проблем щодо оптимального їх функціонування.

Особливістю, яку потрібно врахувати під час аналізу станів ВЕБ, є їхня здатність протистояти новим викликам, а саме:

- втрата території з власними природними ресурсами;
- втрата трудового та демографічного потенціалу;
- зменшення торгового та економічного спрямування;
- скорочення інфраструктурних зв'язків, логістичних схем тощо.

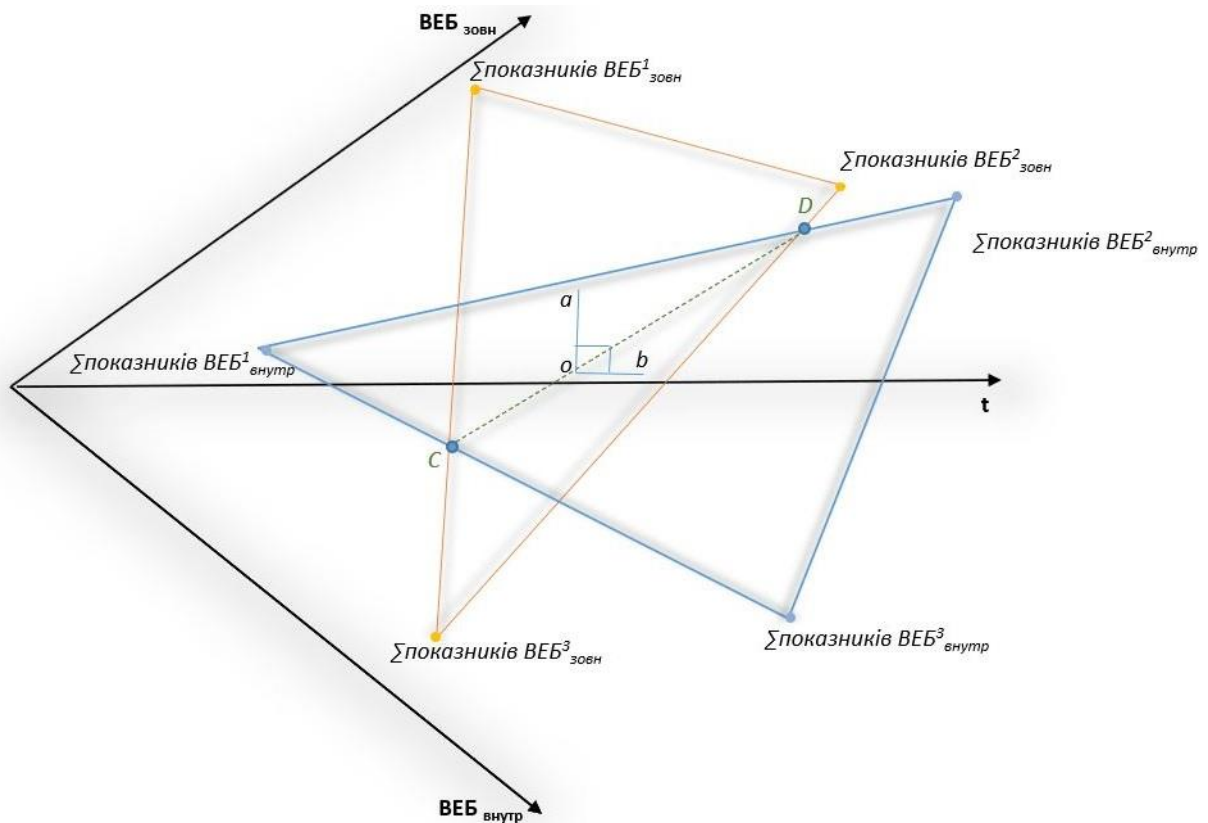


Рисунок 2 – Схематичне зображення перетину двох площин зовнішньої та внутрішньої складових ВЕБ за умови ідеального балансу

Визначити рівні сукупностей складових ВЕБ допомогло експертне опитування із залученням груп фахівців. Це особливий метод дослідження, у рамках такого опитування актуальна тема обговорюється з експертами, компетентними у цій сфері. Оскільки експертне опитування є кількісним методом дослідження, то чисельність експертної групи, як правило, не має значення. Група експертів не повинна бути занадто великою, щоб була можливість сформулювати консолідовану думку в результаті проведення опитування. Набагато важливіший чинник – компетентність фахівців. Зазвичай спочатку складається великий список фахівців у досліджуваній сфері. Далі з них відбирають найбільш релевантні кандидатури. Добре, коли в групі експертів є фахівці в різних сферах, які можуть розглянути обговорювану проблему з усіх боків. Отже, узагальнені результати експертних груп фахівців на період 01.09.2022 року можна представити у такому вигляді:

Для площини внутрішньої ВЕБ, де A (Σ показників ВЕБ¹_{внутр}), B (Σ показників ВЕБ²_{внутр}), C (Σ показників ВЕБ³_{внутр}):

$$\begin{matrix} A: & (-1, & -2, & 5) \\ B: & (-2, & -3, & 4); \\ C: & (2, & 5, & 3) \end{matrix} \begin{vmatrix} x-x_A & y-y_A & z-z_A \\ x_B-x_A & y_B-y_A & z_B-z_A \\ x_C-x_A & y_C-y_A & z_C-z_A \end{vmatrix} = 0; \quad (1)$$

$$\begin{vmatrix} x-(-1) & y-(-2) & z-5 \\ -2-(-1) & -3-(-2) & 4-5 \\ 2-(-1) & 5-(-2) & 3-5 \end{vmatrix} = 0; \quad \longrightarrow \quad \begin{vmatrix} x-(-1) & y-(-2) & z-5 \\ -1 & -1 & -1 \\ 3 & 7 & -2 \end{vmatrix} = 0;$$

$$(x-(-1))(-1 \cdot (-2) - (-1) \cdot 7) - (y-(-2))((-1) \cdot (-2) - (-1) \cdot 3) + (z-5)((-1) \cdot 7 - (-1) \cdot 3) = 0;$$

$$9(x-(-1)) + (-5)(y-(-2)) + (-4)(z-5) = 0.$$

Відповідно, дані сукупних показників внутрішньої ВЕБ за цих обставин виражені наступним рівнянням: $9x - 5y - 4z + 19 = 0$.

1. Для площини зовнішньої ВЕБ, де A (Σ показників ВЕБ¹_{зовн}), B (Σ показників ВЕБ²_{зовн}), C (Σ показників ВЕБ³_{зовн}):

$$\begin{aligned} A: & (2, 1, 4) \\ B: & (-7, -6, 5); \\ C: & (1, 4, 3) \end{aligned}$$

$$\begin{vmatrix} x-2 & y-1 & z-4 \\ -7-2 & -6-1 & 5-4 \\ 1-2 & 4-1 & 3-4 \end{vmatrix} = 0; \quad \longrightarrow \quad \begin{vmatrix} x-2 & y-1 & z-4 \\ -9 & -7 & 1 \\ -1 & 3 & -1 \end{vmatrix} = 0;$$

$$(x-2)(-7 \cdot (-1) - 1 \cdot 3) - (y-1)((-9) \cdot (-1) - 1 \cdot (-1)) + (z-4) \cdot ((-9) \cdot 3 - (-7) \cdot (-1)) = 0; 4(x-2) + (-10)(y-1) + (-34)(z-4) = 0.$$

Дані сукупних показників зовнішньої ВЕБ мають вигляд такого рівняння: $2x - 5y - 17z + 69 = 0$.

Для визначення поточного стану визначимо кут між площинами сукупностей показників зовнішньої та внутрішньої ВЕБ. Якщо задані рівняння площин $A_1x + B_1y + C_1z + D_1 = 0$ та $A_2x + B_2y + C_2z + D_2 = 0$, тоді кут між площинами можна знайти таким чином:

$$\cos \alpha = \frac{|A_1 \cdot A_2 + B_1 \cdot B_2 + C_1 \cdot C_2|}{\sqrt{A_1^2 + B_1^2 + C_1^2} \sqrt{A_2^2 + B_2^2 + C_2^2}}. \quad (2)$$

Отже, у нашому випадку, коли $9x - 5y - 4z + 19 = 0$ та $2x - 5y - 17z + 69 = 0$:

$$\begin{aligned} \cos \alpha &= \frac{|9 \cdot 2 + 5 \cdot 5 + (-4) \cdot (-17)|}{\sqrt{9^2 + 5^2 + (-4)^2} \sqrt{2^2 + 5^2 + (-17)^2}} = \\ &= \frac{|18 + 25 + 68|}{\sqrt{81 + 25 + 16} \sqrt{4 + 25 + 289}} = \frac{111}{\sqrt{122} \sqrt{318}} = \\ &= \frac{111}{\sqrt{38796}} = \frac{37}{\sqrt{6466}} \cdot \sqrt{9699} \approx 0,563546. \end{aligned}$$

Тобто кут α у нашому випадку дорівнює $55,6986^\circ$. Розрахована величина відхилення ($90^\circ - \alpha \rightarrow 55,6986^\circ$) становить $34,3014^\circ$. Отже, відхилення більше за допустиме значення приблизно на $26,3014^\circ$.

Під час дослідження фактичних результатів показників кожної із сукупностей станом на 01.09.2022 року (рис. 3) та аналізу їхніх середніх відхилень від мінімального та оптимального рівнів визначено граничне відхилення (у нашому випадку відхилення у 8° від 90° між перетинами двох площин ВЕБ). Стандартне відхилення всієї сукупності може застосовуватися у випадках, коли відібрано кожного представника сукупності (стандартизоване тестування). У нашому випадку розраховувалося за кожним напрямом (за наявності) окремо (наприклад, РЗ на рис. 3).

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2 f_i}{\sum f_i}}, \quad (3)$$

де x_i – значення досліджуваної ознаки (варіанти); \bar{x} – середня арифметична величина.

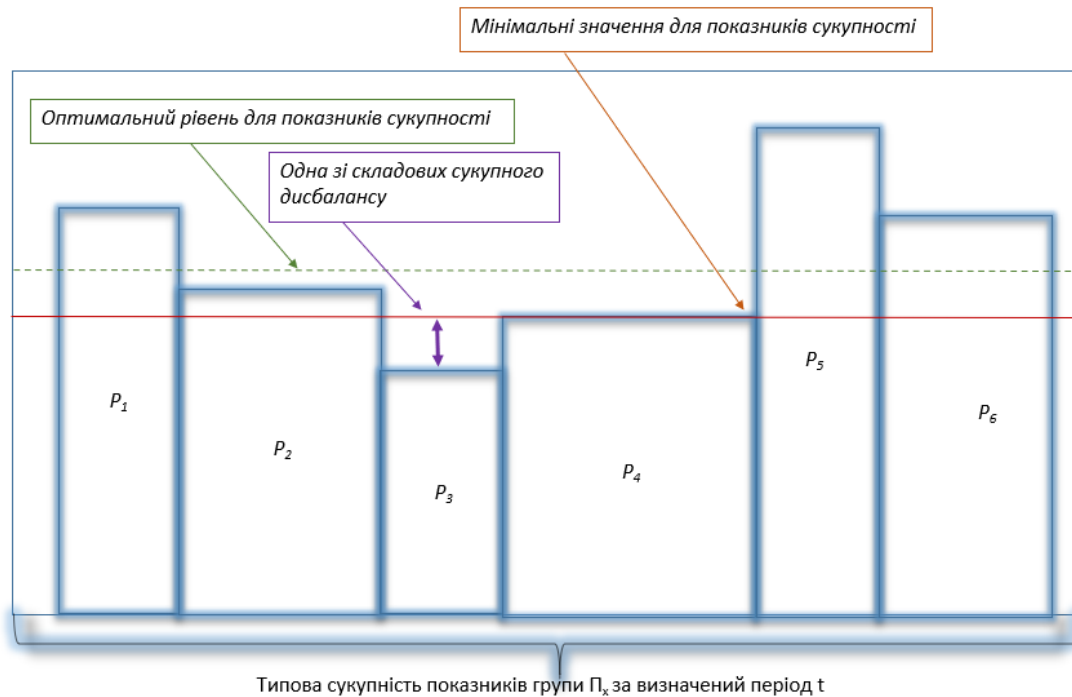


Рисунок 3 – Дисбаланс у сукупностях сукупних показників ВЕБ

Якщо сума всіх дисбалансів у загальній сукупності більше або дорівнює 8° від загальної кількості, тоді кут між площинами є гострим або тупим, залежно від характеру виникнення дисбалансу (у зовнішній чи внутрішній ВЕБ). Оскільки на цей час вимога 8° не виконується, незважаючи на зниження загального рівня ВЕБ, це свідчить про відсутність балансу між виконанням завдань у площинах зовнішніх та внутрішніх безпек. Тому слід переглянути плани їх виконання у сукупностях за часовим показником. Однак загальне зниження рівня ВЕБ потребує не тільки додаткових заходів з її підвищення, а й надання можливостей для цього.

Отже, на цей час величина дисбалансу між зовнішньою та внутрішньою складовою ВЕБ дорівнює 29,22 %, що вище за норму у 4 рази. Такий результат не забезпечить належне подальше виконання поточних завдань, визначених на стратегічному рівні. Отже, є доцільним перегляд стратегічних планів у найближчий час. Особливу увагу необхідно приділити розподілу ресурсів усіх типів, оскільки, відповідно до їх наявності, не було реалізовано / заморожено / перебуває у простій / або фактично не може бути реалізовано низку визначених цілей.

У контексті воєнних дій розглядати априорі підвищення воєнно-економічної безпеки досить складно, адже виникли проблеми, що не були передбачені під час довгострокового та середньострокового планування. До основних із них належать:

по-перше: блокування наших портів. Унаслідок повномасштабного вторгнення та спроб використовувати продовольство як зброю в портах України виявилися заблокованими понад 20 мільйонів тонн зерна, призначеного для експорту, зокрема для використання в межах Всесвітньої продовольчої програми ООН. Такі дії поставили під загрозу голоду низку найбільш вразливих країн, особливо в Африці, та суттєво скоротили доходи бюджету від експорту;

по-друге: окупація територій, що тягне за собою: втрату земельних ресурсів та вигод для держави від них, втрату підприємств національного значення, втрату людського ресурсу, що може бути постійною (є вірогідність, що більшість евакуйованих за кордон українців не матимуть наміру повертатися на попереднє місце проживання), втрату податкових надходжень;

по-третє: відтік інвестицій за всіма напрямками. Як правило, капітальні інвестиції мають випереджальну динаміку по відношенню до валового внутрішнього продукту. Тобто спочатку інвестиції, а вже потім бажане економічне зростання. Економічне зростання являє собою зростаючу здатність економіки до реалізації своїх виробничих можливостей. Сутність економічного зростання полягає у розширеному відтворенні тих самих товарів і послуг з використанням незмінної технології. На відміну від економічного зростання, економічний розвиток можна визначити як перехід від одного стану економіки до іншого, коли в новому періоді не тільки збільшується виробництво тих самих товарів, а має місце й виробництво нових товарів і послуг з використанням нових технологій порівняно з минулим періодом;

по-четверте: зниження якості освіти. Війна змінила плани переважної більшості українських школярів, студентів та працівників освіти. Кожному довелося рятуватися від фізичної небезпеки, а вже після цього оговтуватися та намагатися пов'язати нові реалії зі старим життям. Деякі вчителі не змогли або не захотіли відновлювати дистанційний навчальний процес, бо змінили місце проживання. 26 000 викладачів виїхали за кордон, частина з них не змогли проводити заняття з учнями онлайн та знайшли роботу в новій країні. А сам освітній процес зазнав нищівного удару, адже надання послуг через онлайн-сервіси негативно позначилося на якості навчання;

по-п'яте: відтік кадрів є серйозною проблемою, оскільки є одним із факторів уповільнення інтелектуального зростання країни. У результаті погіршується ситуація у сфері науки, економіки, медицини тощо, що, у свою чергу, уповільнює процес розвитку держави та призводить до зменшення конкурентоспроможності економіки;

по-шосте: воєнні дії вплинули на логістичні шляхи забезпечення ліками. Ще до війни в Україні міжнародні логістичні компанії та перевізники шукали більш гнучкі способи вибудовувати власні ланцюжки. До такої трансформації індустрію підштовхнула пандемія коронавірусу, коли ринок залишився без звичних з'єднань: упродовж тривалого часу повітряне сполучення було недоступним, а наземні перевезення відбувалися із суттєвими затримками. У цей час індустрія почала переформатовуватися: з концепції "доставимо вчасно" на концепцію "доставимо за потреби";

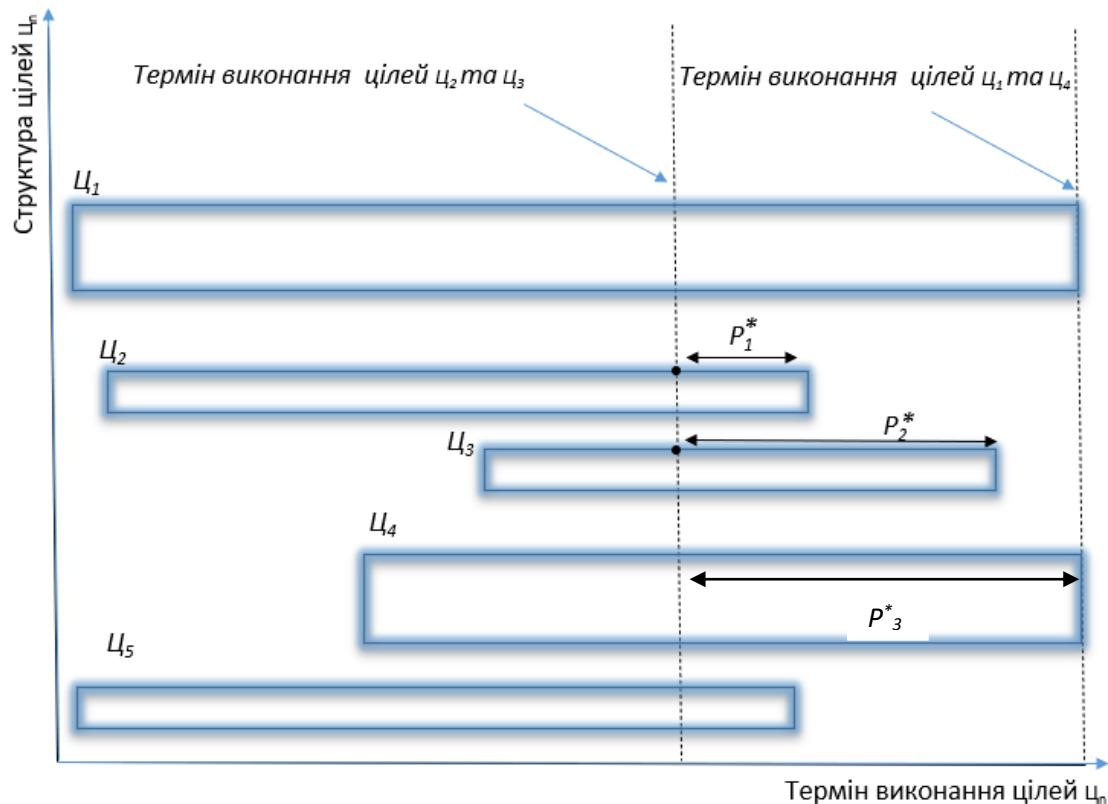
по-сьоме: значне збільшення кількості населення, що не може владнати свої фінансово-матеріальні потреби внаслідок поточних змін у воєнно-економічному просторі, провокує істотне підвищення соціальних виплат. Нині це стає важким тягарем для держави.

Усе це унеможливило забезпечення планів середньострокового та довгострокового спрямування, змінило саму концепцію розвитку нашої держави, "перевівши рейки" зі шляху розвитку на "колію" виживання. Нині однією із основних задач є мінімізація негативних наслідків вторгнення окупантів, пошук можливостей для відновлення порушених процесів. Постала необхідність розбудовувати все від самого початку, та ще й за екстремальних умов – налагодження випуску продукції, знаходження ринків збуту; надання можливостей працювати за умов воєнного стану; підтримання малого та середнього бізнесу; соціальна підтримка тих, хто втратив роботу внаслідок воєнних дій; будівництво нового житла або відновлення цілих масивів, знищених окупантами, тощо. Особливістю не виконаних / заморожених у часі цілей (наприклад, C_1 та C_2 на рис. 4) від 40 % до 60 % є те, що їх реалізація вже мала певний фізичний ефект, що можна використати за іншими напрямками, зберігаючи їх коефіцієнт корисної дії до 30 % (від 40 % до 60 %).

P_2 та P_3 – кількість ресурсів, які було відкладено / збережено / заморожено на виконання C_1 та C_2 , але не було використано. Наявність P_2 та P_3 призводить до виникнення дисбалансу та збільшує / зменшує кут між площинами.

Цей ефект під час ведення воєнних дій є важким тягарем для економічних можливостей не тільки нашої держави, країни-партнери зробили великий внесок у підтримку України – від

розміщення та допомоги нашому населенню за кордоном до об'єднання у коаліцію для забезпечення санкційних пакетів стосовно країни-агресора.



* - фактичне виконання зупинено, але фінансування та ресурси зберігаються

Рисунок 4 – Проблеми у виконанні цілей ВЕБ за часовою шкалою

Однак зараз для України є життєво необхідною співпраця з цими країнами. Наразі є близько 3337 міжнародних документів, які Україна уклала зі 137 державами від часу проголошення незалежності і які передбачають співробітництво у різних сферах. Найбільше договорів про співпрацю Україна уклала з країнами-сусідами та з країнами – колишніми членами Співдружності незалежних держав (СНД): РФ, Білоруссю, Молдовою, Грузією та іншими. Довгий час ці країни об'єднувала територіальна близькість, схожість культур та спільне минуле, а співпраця розвивалася переважно у сфері економіки, торгівлі, у питаннях безпеки та розбудови спільної інфраструктури. Договорів про співпрацю з країнами Західної Європи та Європейського Союзу ми маємо значно менше. Однак після запровадження тотального воєнного стану найбільшими союзниками стали: Польща, Естонія, Латвія, Велика Британія, Канада, Литва, Словаччина, Чехія та Португалія. Приклад Польщі є безпрецедентним – у перші дні потік біженців перевищував 140 000 на добу, а загалом країна прийняла 3,5 млн українців. Формальності при перетині кордону були максимально спрощені, навіть внутрішній паспорт був не обов'язковий. Польща декларує готовність прийняти стільки людей, скільки потрібно.

На інших континентах важливим партнером України є США. З ними ми розбудовуємо співпрацю передусім у військовій і безпековій сферах, науці, економічних питаннях. Найменше договорів про співробітництво Україна має з країнами Африки, Азії та Австралією. Найбільші партнери України на африканському континенті – Єгипет, Лівія, Туніс та Марокко, а сфери співробітництва – торгівля та правоохоронна система. Якщо співпраця з країнами Африки Україні цікава насамперед з точки зору розширення експорту в ці країни, то перспективними напрямками співробітництва з країнами Азії можуть бути розширення

торговельних зв'язків, спільні наукові розробки, співпраця у соціальній сфері (освіта, охорона здоров'я тощо). Передусім це стосується таких країн, як Ізраїль, Японія, Південна Корея та ОАЕ. Отже, після перегляду всіх планів, завдань та цілей все одно залишається сукупність P_n (рис. 4), що потребує вільних ресурсів. На рис. 5 наведено можливості їх переорієнтації на інші напрями для отримання позитивного сукупного ефекту.

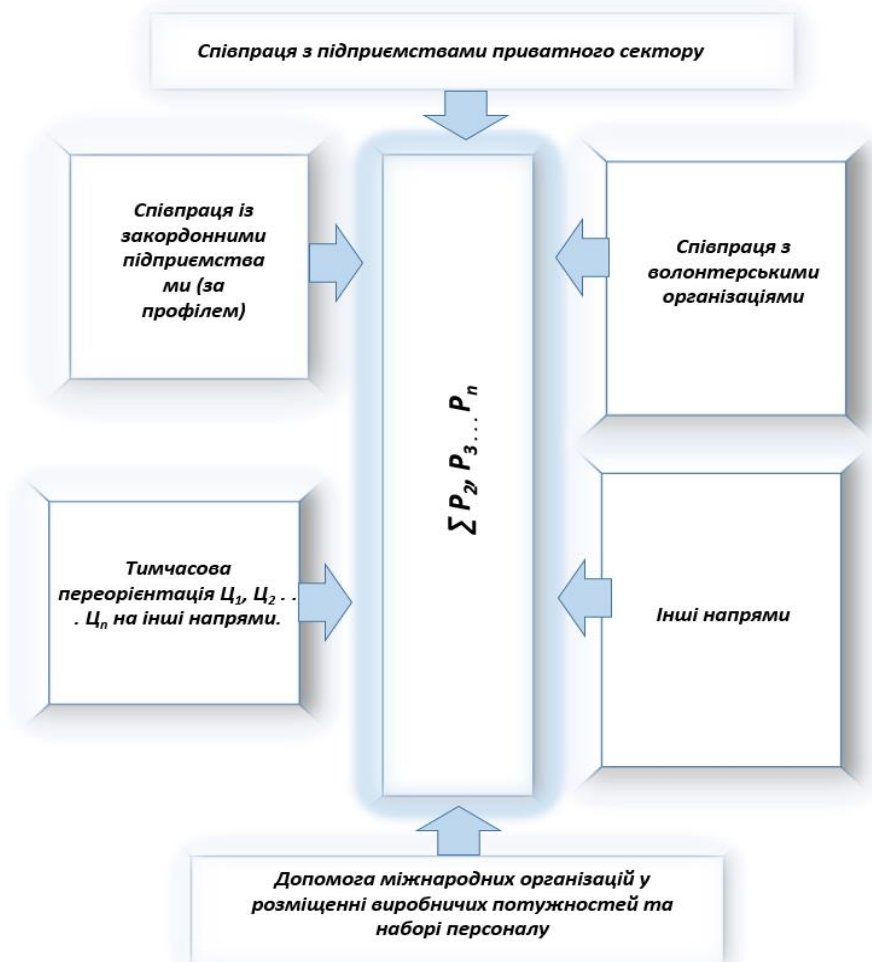


Рисунок 5 – Можливі шляхи переорієнтації цілей середньо- та довгострокового спрямування

Основні умови забезпечення функціонування запропонованої системи:

- наявність функціонуючої законодавчої бази здійснення відповідних операцій;
- можливості України забезпечити безперебійне постачання ресурсів (усіх видів) для виконання завдань;
- створення "сітки" взаємної допомоги між дружніми країнами-сусідами;
- скорочення часу простою, у разі виникнення подібних ситуацій мати алгоритм дій, що включають: можливості додаткового використання / переорієнтації використання на інші цілі / надання у тимчасову оренду тощо – для отримання максимально можливого економіко-політико-соціального ефекту.

Отже, для підвищення рівнів ВЕБ у разі воєнного стану можна скористатися наступними рекомендаціями:

- 1) створити простір для безпечного розвитку вітчизняного бізнесу поза межами України, а саме укласти двох-трьохсторонні договори між державами-партнерами щодо

співробітництва. За умов глобалізаційних процесів все частіше виникають ситуації, коли бізнес функціонує поза межами певної території з вигодою для країни-резидента, тому під час зatoryного воєнного стану доцільно розглянути й таку можливість. Окрім того, є можливість використання вже наявного закордонного оснащення для виробництва певного продукту / послуги, що може бути взято в оренду. Це має низку суттєвих переваг: економія часу на пошук, придбання, підбір устаткування; можливість безперебійної роботи підприємства (відсутність повітряних тривог); налагоджені логістичні системи, що зменшують проблеми з доступом до комплектуючих, тощо;

2) переглянути стадії виконання завдань за "Програмою розвитку житлово-комунального господарства", "Програмою розвитку малого та середнього підприємництва", "Стратегією розвитку фінансового сектора України", "Стратегією розвитку високотехнологічних галузей до 2025 року та затвердження плану заходів щодо її реалізації", "Воєнною доктриною України", "Стратегією сталого розвитку України", "Економічною стратегією України" тощо, визначити фактичну реалізацію матеріальних активів у натуральному еквіваленті, виявити напрями, які є замороженими, призупиненими, втратили актуальність. Встановити можливість використання цих активів у натуральному еквіваленті за іншими актуальними, на цей час, напрямками; оцінити вигоду від передавання цих активів іншим підприємствам, наприклад, надання в оренду підприємствам приватного сектора, або використання цих активів у натуральному еквіваленті для повного виконання інших державних завдань за наявним переліком (переорієнтація). Для цього необхідно внести зміни в низку нормативно-правових актів України;

3) поліпшити трудове законодавство для громадян України, що перебувають на території країн-партнерів та працюють на вітчизняних підприємствах, а саме: внести зміни до нормативно-правових актів країн-партнерів щодо сплати оподаткування, отримання пенсійного забезпечення, надання закордонного соціального пакета для працюючих тощо;

4) зменшити наслідки проблеми кваліфікованих працівників. Хоча українці, масово виїжджаючи за кордон, залишають після себе вакантні робочі місця, замістити їх, здебільшого, ніким. Більшість працівників, котрі залишились, або мають насиджені місця роботи, або некваліфіковані, або не вміють працювати із сучасними станками та інструментами. Виникає брак певної робочої сили. За наявності воєнного стану доцільно заборонити виїзд за кордон осіб, які мають необхідну для підвищення обороноздатності держави професію. Тобто слід мати не тільки перелік осіб, які володіють професією і потребують взяття на облік, а й знати відсоткове співвідношення від загального обсягу громадян, що потрібно для виконання завдань за визначеними напрямками;

4) поліпшити систему забезпечення переселенців з території України за кордон робочими місцями, надати їм можливість перекваліфікації (за бажанням) на новостворених підприємствах під юрисдикцією України, а також додаткові трудові гарантії (наприклад, безоплатне місце проживання у гуртожитку). Це зменшить відтік робочої сили за кордон та буде одним із важелів повернення на територію країни-резидента її громадян по завершенні воєнного стану;

5) переглянути шляхи поліпшення логістичних ланцюгів. Логістика об'єднує постачання, зберігання, виробництво та збут в один процес. При цьому функції логістики на підприємстві включають аналіз потреби в матеріальних ресурсах для забезпечення потреб виробництва, прогнозування попиту на продукцію, збирання даних про потреби ринку. Логістика на підприємстві має розглядати питання щодо оперативного планування, що має на меті скорочення запасів за належного рівня виробничої і збутової ефективності підприємства. У разі воєнного стану вирішення цього питання є першочерговим, тому доцільно безпосередньо співпрацювати з урядами дружніх країн-сусідів за цим напрямком;

6) розширити можливості волонтерських організацій: дозволити їм безоплатно надавати послуги (наприклад, юридичну допомогу власникам малого та середнього бізнесу, бухгалтерську допомогу тощо);

7) знизити рівень корупції у державі, чітко розмежувати функції та обов'язки органів виконавчої влади, розібратись з результатами роботи антикорупційних органів, на підставі результатів аналізу внести зміни до Закону України "Про засади державної антикорупційної політики на 2021–2025 роки" та до "Антикорупційної стратегії";

8) плани державної політики щодо досягнення цілей зробити у цифровій формі для чіткого визначення часових та фінансових меж виконання проєкту. Комп'ютеризація – шлях до прозорого визначення проблем на кожному етапі виконання завдання. Надати доступ виконавцям на кожному відповідному рівні до бази / архіву для інформування аудиторських органів щодо поточного виконання та пошуку шляхів виходу з можливих негативних для проєкту ситуацій;

9) зменшити дисбаланс між виконанням завдань зовнішньої та внутрішньої ВЕБ. Ситуація щодо дисбалансу цих двох складових уводить систему ВЕБ у стан постійного стресу, зникає контроль над ситуацією, зникає стійкість функціонування системи до і після протидії зовнішнім та внутрішнім загрозам;

10) інтегрувати національний освітній процес із освітніми програмами Європейського Союзу, отримати визнання українських документів про здобуття відповідних рівнів освіти за кордоном тощо.

5. Висновки

Наслідки воєнної агресії Російської Федерації не можна порівняти із наслідками жодної загрози, що стояла перед Україною за час її незалежності. Вони зачіпають абсолютно всі сфери забезпечення національної безпеки. Зовнішня та внутрішня складові воєнно-економічної безпеки потребують втручання шляхом зменшення величини дисбалансу щодо виконання визначених цілей для підвищення стійкості функціонування воєнно-економічної безпеки загалом. Залучення фахівців за цим напрямом дало можливість виокремити сукупності показників безпек з відхиленнями від мінімального значення виконання, а перевищення нормальності допустимого значення кута між площинами зовнішньої та внутрішньої безпек на 01.09.2022 року є свідченням руйнівних процесів щодо забезпечення визначених середньострокових та довгострокових цілей у системі.

Особлива увага у роботі приділяється діям країн-партнерів, а також надаються рекомендації щодо можливих шляхів підвищення сукупного рівня воєнно-економічної безпеки держави.

6. Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

7. Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

1. Lucia Retter, Erik J. Frinking, Stijn Hoorens, Alice Lynch, Fook Nederveen, William D. Phillips. Relationships between the economy and national security. 2020.

References

1. Lucia Retter, Erik J. Frinking, Stijn Hoorens, Alice Lynch, Fook Nederveen, William D. Phillips. (2020) Relationships between the economy and national security. Available from :

- Available from : https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR4287.html
2. Katarzyna Zukrowska. The link between economics, stability and security in a transforming economy. 2021. Available from : <https://www.nato.int/docu/collog/1999/pdf/269-283.pdf>
 3. Sheila R. Ronis. Economic Security. 2019. Available from : <https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/Books/economic-security.pdf>
 4. Jana Wrang. Internal and external perceptions of small state security: the case of Estonia. 2019. Available from : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09662839.2019.1665517>
 5. JAN Kamenju Director, Internal and External Security and National Borders. 2019. Available from : <http://www.commonlii.org/ke/other/KECKRC/2001/16.html>
 6. Lloyd J. Dumas. Economic Power, Military Power, and National Security. 2001. Available from : <https://www.jstor.org/stable/4226304>
 7. Richard Neu, C., Charles Wolf, Jr. The Economic Dimensions of National Security. 2017. Available from : <http://www.commonlii.org/ke/other/KECKRC/2001/16.html>
 8. Kuzmenkov, Aleksandr, Plotnikov, Vladimir & Rukinov, Maksim. (2018). National Economic Security and its Military Political Aspects. *Administrative consulting*. 11. pp. 71-80. 10.22394/1726-1139-2018-11-71-80.
 9. Москаленко І. Щодо формування шкал оцінювання рівня (стану) воєнно-економічної безпеки держави. 2020.
 10. Іляш О. І., Блохін П. В. Емпіричне оцінювання впливу збройного конфлікту на стан економічної безпеки тимчасово окупованих донецької та луганської областей. 2021. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2021/4_2021/5.pdf
 11. Скляр Н. Поняття комплексної потужності https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR4287.html
 2. Katarzyna Zukrowska. (2021) The link between economics, stability and security in a transforming economy. Available from : <https://www.nato.int/docu/collog/1999/pdf/269-283.pdf>
 3. Sheila R. Ronis. (2019) Economic Security. Available from : <https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/Books/economic-security.pdf>
 4. Jana Wrang. (2019) Internal and external perceptions of small state security: the case of Estonia. Available from : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09662839.2019.1665517>
 5. JAN Kamenju Director, Internal and External Security and National Borders. 2019. Available from : <http://www.commonlii.org/ke/other/KECKRC/2001/16.html>
 6. Lloyd J. Dumas. Economic Power, Military Power, and National Security. 2001. Available from : <https://www.jstor.org/stable/4226304>
 7. Richard Neu, C., Charles Wolf, Jr. (2017) The Economic Dimensions of National Security. Available from : <http://www.commonlii.org/ke/other/KECKRC/2001/16.html>
 8. Kuzmenkov, Aleksandr & Plotnikov, Vladimir & Rukinov, Maksim. (2018). National Economic Security and its Military Political Aspects. *Administrative consulting*. 11. pp. 71-80. 10.22394/1726-1139-2018-11-71-80.
 9. Moskalenko I. (2020) Regarding the formation of scales for assessing the level (state) of the state's military-economic security.
 10. Ilyash O. I., Blokhin P. V. (2021) Empirical assessment of the impact of the armed conflict on the state of economic security of the temporarily occupied Donetsk and Luhansk regions. Available from : http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2021/4_2021/5.pdf
 11. Sklyar N. (2021) The concept of comprehensive power of the state when assessing the military-economic component of the security and defense sector. Available from :

- держави при оцінці військово-економічної складової сектора безпеки і оборони. 2021. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/420/406>
12. Пустовійт Р. Ф. Військово-економічна безпека держави. 2017. URL: http://csbc.edu.ua/documents/teacher/ns_7.pdf.
13. Семененко О. М., Бойко Р. В., Водчиць О. Г., Добровольський Ю. Б., Бердочник Д. В., Ярошенко А. В. Основні методологічні аспекти військово-економічного забезпечення обороноздатності держави: теорія та практика. Системи обробки інформації: щокварт. наук.-тех. журн. Харків: ХНУПС, 2017. № 3 (51). С. 165–175.
14. Гордиенко Д. В., Хохлов А. С. Военно-экономическая безопасность государства. Монография. Под ред. доктора военных наук, доцента Д.В. Гордиенко. М. Военная академия Генерального штаба ВС РФ, 2008, 288 с.
15. Семененко О. М., Дідіченко В. П., Добровольський Ю. Б. Принципи, пріоритети, перспективні напрямки та шляхи забезпечення військово-економічної безпеки України. ЗНП ЦНДІ ЗС України. 2011. №2(58). С. 180–191.
16. Пожаров А. И. Показатели и критерии военно-экономической безопасности. *Военная мысль*. № 6, 2000.
17. Семененко, О. М. Методичний підхід до оцінювання стану військово-економічної безпеки. ЗНП ЦНДІ ЗС України. 2012. №3(61). С. 180–191.
- <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/420/406>
12. Pustoviyt R. F. (2017) Military and economic security of the state. Available from: http://csbc.edu.ua/documents/teacher/ns_7.pdf
13. Semenenko O. M., Boyko R. V., Vodchyts O. G., Dobrovolskyi Y. B., Berdochnyk D. V., Yaroshenko A. V. (2017) The main methodological aspects of the military-economic support of the state's defense capability: theory and practice. *Information processing systems: quarterly scientific and technical magazine*. Kharkiv: KhNUPS, № 3 (51). pp. 165–175.
14. Gordyenko D.V., Khokhlov A.S. (2008) Military and economic security of the state. Monograph. Ed. Doctor of Military Sciences, Associate Professor D.V. Gordienko. M. Military Academy of the General Staff of the Armed Forces of the Russian Federation, 288 p.
15. Semenenko O. M., Didichenko V. P., Dobrovolskyi Y. B. (2011). Principles, priorities, prospective directions and ways of ensuring the military and economic security of Ukraine. *ZNP TsNDI of the Armed Forces of Ukraine*. № 2(58). pp. 180–191.
16. Pozharov A.I. (2000). Indicators and criteria of military and economic security. *Military thought*. № 6, pp. 24-29.
17. Semenenko, O. M. (2012). A methodical approach to the assessment of the state of military and economic security. *Collection of scientific works of the Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine*. № 3(61). pp. 180–191.