

Методологічні засади розвитку Збройних Сил України з економічної точки зору

Ірина Чернишова^{1 А}; Іван Марко^{2 А}; Леся Скуріневська^{3 В};
Олеся Ярмоленко^{4 В}; Олександр Шевчук^{5 В}; Денис Шепель^{6 В}

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

^В Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, м. Київ, Україна

Received: November 25, 2021 | Revised: December 15, 2021 | Accepted: December 30, 2021

DOI: 10.33445/sds.2021.11.6.1

Анотація

У статті представлена формалізована модель функціонування економіки держави в інтересах розвитку Збройних Сил (ЗС) України. Трансформація економічної могутності у військову силу відбувається не автоматично, а завдяки реалізації воєнно-економічних відносин, які обумовлені виробничими зв'язками суспільства і формуються під впливом політичних і воєнних факторів держави. Головна ідея полягає в тому, що забезпечення високої боєздатності ЗС України й обороноздатності держави залежить як від особливостей функціонування економіки держави так й від обґрунтованості рішень і дій у військовій сфері. Для проведення економічної підготовки держави до можливої війни та якісного економічного забезпечення воєнних дій або сучасних воєн слід здійснювати воєнно-економічний аналіз зазначених процесів. Головною метою такого аналізу має бути з одного боку – виявлення закономірностей та тенденцій економічних процесів і господарської діяльності на всіх рівнях воєнної сфери, а з другого боку – чітке розуміння необхідних обсягів фінансових ресурсів для задоволення ЗС України такою кількістю озброєння та військової техніки (ОВТ), підготовленого особового складу, об'єктів військової інфраструктури та витратних матеріально-технічних засобів (МтЗ), які забезпечать потрібний рівень боєздатності військ (сил). З початком війни відбувається інтенсивне використання оборонної продукції без достатнього її відтворення. В цей час може утворитися загроза економічного краху, оскільки воєнне споживання повністю поглинає оборонне виробництво і частину раніше нагромадженого національного багатства. Для уникнення зазначеної ситуації слід заздалегідь визначати межі такого споживання, які в свою чергу значною мірою залежать від масштабів економічної могутності держави та потрібного рівня боєздатності ЗС України.

Ключові слова: боєздатність, економічне забезпечення, матеріальні ресурси, оборонні витрати, товарний баланс, фінансові ресурси.

Постановка проблеми

Конституція України визначає, що забезпечення оборони України, захист її територіальної цілісності і недоторканності покладено на ЗС України [1]. Обороздатність держави, стан економіки та рівень боєздатності збройних сил – взаємозалежні поняття. Дослідження такого взаємозв'язку – одне з основних питань теорії і практики військової справи. Трансформація економічної могутності у військову силу

¹ Corresponding author: к. військ. н., С.Н.С., старший науковий співробітник відділу, e-mail: i-tv@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5958-7059

² д. екон. н., професор, провідний науковий співробітник, e-mail: marco.df.mo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2590-3623

³ к. військ. н., С.Н.С., e-mail: olesya201405@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4536-9170

⁴ слухач кафедри економіки та фінансового забезпечення, e-mail: olesyrm@ukr.net, ORCID: 0000-0002-3183-3692

⁵ слухач кафедри економіки та фінансового забезпечення, e-mail: shevaleksfin@ukr.net, ORCID: 0000-0001-9058-8474

⁶ слухач кафедри економіки та фінансового забезпечення, e-mail: dshepel@ukr.net, ORCID: 0000-0002-6782-1706

відбувається не автоматично, а завдяки реалізації воєнно-економічних відносин, які обумовлені виробничими зв'язками суспільства і формуються під впливом політичних і воєнних факторів держави. Тобто, економіка є матеріально-технічною основою розвитку збройних сил, при цьому частина суспільного виробництва завжди має спрямовуватися на забезпечення воєнної могутності держави. Від стану воєнної могутності держави залежить її здатність стримувати потенційного противника від агресії, а у разі потреби і відбити його. Ця могутність забезпечується перш за все

проведенням певних заходів у воєнній галузі відповідно до прогнозованого ступеню воєнної небезпеки та залежить від економічних можливостей держави та рівня фінансового забезпечення ЗС України, що обумовлює досягнення ними боєздатності на заданому рівні. Тому проблемним питання сьогодення є недосконалість методологічних основ розвитку ЗС України, які не формалізують взаємозв'язок економічного розвитку держави та обсягів фінансових ресурсів необхідних для забезпечення потреб ЗС України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Електронний рекрутинг вимагає визначити низку стадій процесу е-рекрутингу, а саме: залучення кандидатів; відбір кандидатів; контакти з кандидатами [2]

Процес е-рекрутингу передбачає поряд із залученням, відбором і співбесідою з ними також отримання додаткової інформації про кандидатів, підписання контракту й адаптацію нового персоналу. Серед сучасних факторів, які впливають на поширеність е-рекрутингу, відносить такі: мобілізація, соціалізація, глобалізація, автоматизація рекрутингу,

візуалізація, стандартизація навичок та поява агрегаторів вакансій. Вони потребують додаткових електронних ресурсів, зокрема, соціальних мереж, мобільних платформ для рекрутингу, автоматизованих систем управління персоналом.

Метою статті є поглиблення сутності е-рекрутингу, порівняння його з традиційними інструментами найму персоналу та визначення перспектив використання е-рекрутингу у Збройних Силах України. Обґрунтування отриманих наукових результатів.

Постановка завдання

Отже, необхідним завданням сьогодення є формулювання поглядів щодо розвитку ЗС України з урахуванням зазначених положень. Мета даної статті – представити методологічні основи розвитку ЗС України з

економічної точки зору, які передбачають в першу чергу розроблення формалізованої моделі функціонування економіки держави в інтересах розвитку ЗС України.

Виклад основного матеріалу

Забезпечення високої боєздатності ЗС України й обороноздатності держави залежить від обґрунтованості рішень і дій як у військовій сфері так й у галузі економіки. Заходи з економічної підготовки держави до можливої війни та форми економічного забезпечення воєнних дій або сучасних воєн визначаються завдяки проведенню воєнно-економічного аналізу. Головною метою такого аналізу має бути з одного боку – виявлення закономірностей та тенденцій економічних

процесів і господарської діяльності на всіх рівнях воєнної сфери, а з другого боку – чітке розуміння необхідних обсягів фінансових ресурсів для задоволення ЗС України такою кількістю ОВТ, підготовленого особового складу, об'єктів військової інфраструктури та витратних МтЗ, які забезпечать потрібний рівень боєздатності військ (сил).

Воєнній економіці властиві об'єктивні закони, які відображають певний рівень розвитку економіки і військової справи, їх

діалектику, зумовлену цим рівнем, взаємозв'язки воєнного виробництва, споживання і резервів, співвідношення різних ланок воєнної економіки, виробництва тощо. Притаманні воєнній економіці закони виникають на основі економічних законів та законів війни і походять від них подібно до того, як воєнно-економічні відносини походять від виробничих відносин даного суспільства і формуються під впливом політичних і воєнних факторів.

З початком війни відбувається інтенсивне використання оборонної продукції без достатнього її відтворення. В цей час може утворитися загроза економічного краху, оскільки воєнне споживання повністю поглинає оборонне виробництво і частину раніше нагромадженого національного багатства. Для уникнення зазначеної ситуації слід заздалегідь визначати межі такого споживання, які в свою чергу значною мірою залежать від масштабів економічної могутності держави.

Треба зазначити, що воєнне споживання передбачає використання суспільного продукту в оборонних інтересах. Основними продуктами воєнного споживання є: ОВТ,

витратні МтЗ, обмундирування, спорядження, продовольство, тощо. Крім того, державі необхідно мати з одного боку достатній фінансовий ресурс, а з другого – людський потенціал: робітників, службовців та вчених, зайнятих у воєнних сферах. Отже, воєнна економіка як складова національної економіки містить матеріально-технічну базу, людські ресурси та фінанси, що виділяються для економічного забезпечення воєнних потреб. У структурному плані до воєнної економіки належать: воєнні (оборонні) галузі промисловості або оборонно-промисловий комплекс (ОПК); базові галузі національної економіки в частині забезпечення необхідними засобами виробництва для ОПК, а також забезпечення засобами споживання як населення, яке задіяне у воєнній економіці, так і особового складу збройних сил; транспорт, зв'язок, систему матеріально-технічного забезпечення, науку, систему охорони здоров'я та культуру – в частині обслуговування виробництва воєнної продукції та функціонування ЗС [16]. Взаємозв'язок ЗС України з економікою держави можна представити у вигляді схеми, зображеної на рис. 1.

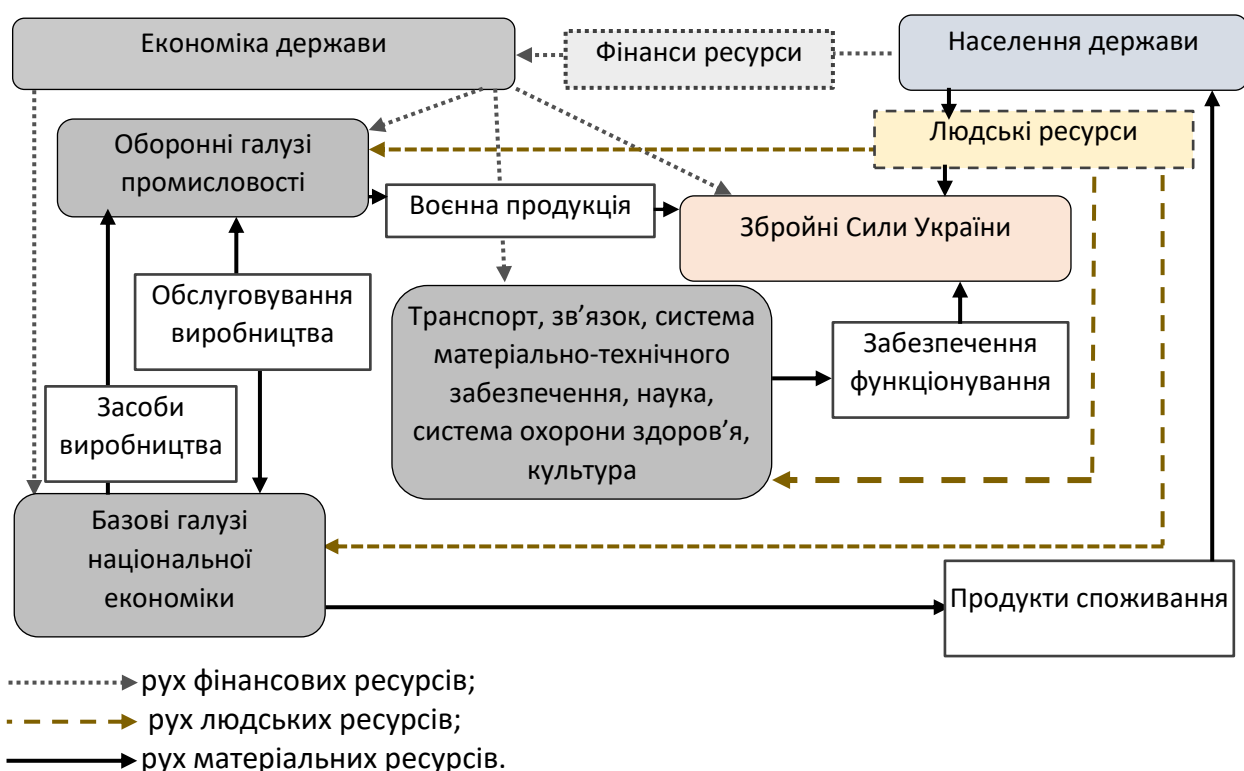


Рисунок 1 – Взаємозв'язок Збройних Сил України з економікою держави

Отже, аналіз економічних можливостей держави, а саме: наявність працездатного населення, виробничих потужностей, науково-технічних можливостей, інфраструктури, економічних ресурсів оборонного призначення, тощо – буде сприяти прийняттю більш обґрунтованих рішень щодо розвитку ЗС України.

Успішність виконання завдань збройними силами залежить від забезпечення їх усім необхідним. Для повноцінного функціонування ЗС України державі необхідно постійно: вдосконалювати й оновлювати засоби збройної боротьби не допускаючи військово-технічної переваги противника; удосконалювати рівень підготовки особового складу за рахунок створення відповідної матеріально-технічної бази; підтримувати достатні запаси і резерви бойової техніки, спеціального обладнання, стратегічних матеріалів, продовольчого забезпечення і бути здатною до екстреного і значного збільшення своїх масштабів у необхідних розмірах у потрібний час. Ще в мирний час необхідно створювати такі умови, які дадуть можливості виконати всеосяжний комплекс заходів із забезпечення збройних сил під час ведення ними бойових дій. За характером вирішуваних завдань та заходів цей комплекс можна розділити на оперативне (бойове), матеріально-технічне (технічне, тилове) та медичне забезпечення [16]. При цьому оперативне (бойове) забезпечення буде включати заходи, що здійснюються з метою створення таких умов, які забезпечать успішне проведення бойових дій, ефективне застосування засобів збройної боротьби, збереження високої боєздатності збройних сил. Матеріально-технічне забезпечення – комплекс заходів, що здійснюються з метою забезпечення збройних сил ОВТ, боєприпасами, досягнення безвідмовності ОВТ, а також швидкого його відновлення (ремонт) та повернення до строю у разі пошкодження. Крім того, матеріально-технічне забезпечення містить систему заходів, спрямованих на задоволення матеріальних, транспортних, побутових та інших потреб

військ, які проводяться з метою підтримання їх бойової готовності, для виконання поставлених завдань та вирішення повсякденних питань. Медичне забезпечення – комплекс заходів із збереження боєздатності, зміцнення здоров'я особового складу, своєчасного надання медичної допомоги та відновлення боєздатності (працездатності) поранених та хворих.

Тобто, реалізація наведеного комплексу заходів буде безпосередньо впливати на рівень боєздатності ЗС України та залежати від рівня розвитку економіки держави. Отже, розвиток ЗС України безпосередньо залежить від можливостей нашої держави, які визначаються такими макроекономічними показниками як: обсяг валового внутрішнього продукту (ВВП), структурний розподіл ВВП, рівень безробіття в країні, рівень інфляції, обсяг державного бюджету та інші. Схематично зв'язок можливостей держави з розвитком ЗС України з економічної точки зору можна зобразити у вигляді рис. 2.

Отже, обороноздатність держави в першу чергу обумовлюється рівнем розвитку її економіки, який визначається здатністю виробляти необхідну кількість матеріальних засобів для потреб країни та наявністю відповідного доходу країни (бюджету). Процес функціонування економіки держави в інтересах розвитку ЗС, можна представити у вигляді формалізованої моделі зображеної на рис. 3.

В цій моделі:

C_0 – ресурси, що вперше залучаються для виробництва матеріальних засобів (придбання необхідного обладнання, облаштування робочих місць та ін.). Ці кошти можуть бути отримані в позику (запозичені) або отримані за рахунок продажу сировини, продукції;

C_2 – середньорічні засоби, які використовуються для відтворення засобів виробництва (додаткові матеріальні засоби, що застосовуються для виробництва). Це частина загального доходу C від продажу виробленої продукції;

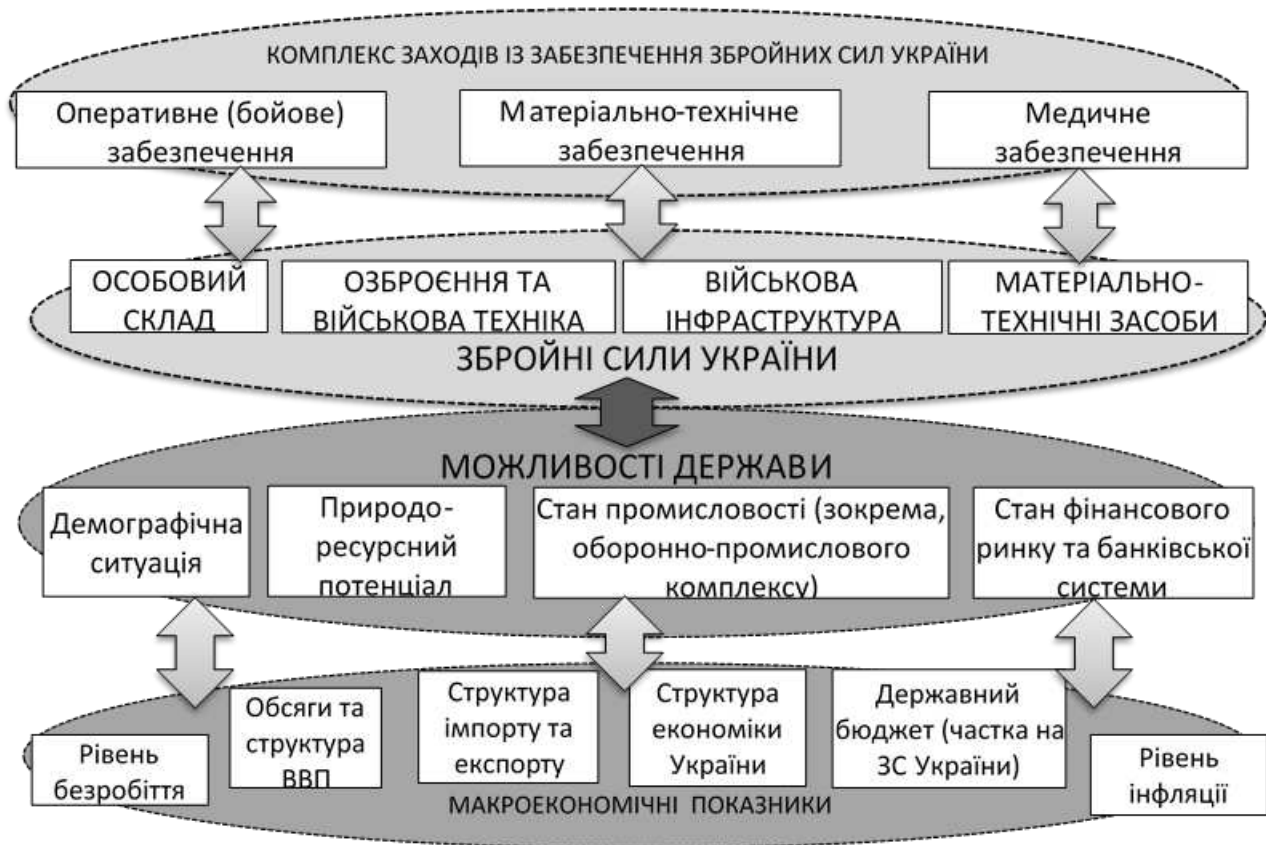


Рисунок 2 – Взаємозв'язок можливостей держави з розвитком Збройних Сил України з економічної точки зору

c_0 – собівартість 1 од. продукції, яка виробляється (середньорічні витрати виробництва: затрати на виробництво, реалізація виробленого продукту та оплата праці), грн/од.;

X – середньорічна кількість продукції, що виробляється на фінансові ресурси, які вкладені у виробництво ($C_0 + C_2$);

C – середньорічна величина доходу від реалізації (продажу) готової продукції населенню та за кордон (враховуючи надходження до бюджету країни за рахунок різних видів податків та зборів, зокрема податку на прибуток, мита, акцизу тощо);

$C_{40} = \gamma \cdot C$ – середньорічна частина загального доходу C від продажу виробленої продукції, що становить заробітну плату (пенсії) населення;

$0 \leq \gamma < 1$ – коефіцієнт відрахування від загального доходу C на заробітну плату (пенсії) населення;

$C_H = \delta \cdot C_{40} = \delta \cdot \gamma \cdot C$ – середньорічна частина загального доходу C , яка створюється головним чином за рахунок відрахувань в бюджет країни завдяки різних видів податків та зборів;

$0 \leq \delta < 1$ – коефіцієнт, який визначає величину податку від заробітної плати (пенсії) населення C_{40} ;

$C_4 = C_{40} - C_H = \gamma \cdot C - \delta \cdot \gamma \cdot C = \gamma \cdot C \cdot (1 - \delta)$ – фактична заробітна плата (пенсія) населення, враховуючи податок;

x_1 – середньорічна кількість продукції, що відпускається у продаж населенню;

x_2 – середньорічна кількість продукції, що експортується;

$x_3 = \beta \cdot X$ – середньорічна кількість продукції, що вилучаються із використання внаслідок різних втрат (виробничі, стихійні та ін.);

$0 \leq \beta < 1$ – коефіцієнт можливих втрат матеріальних засобів;

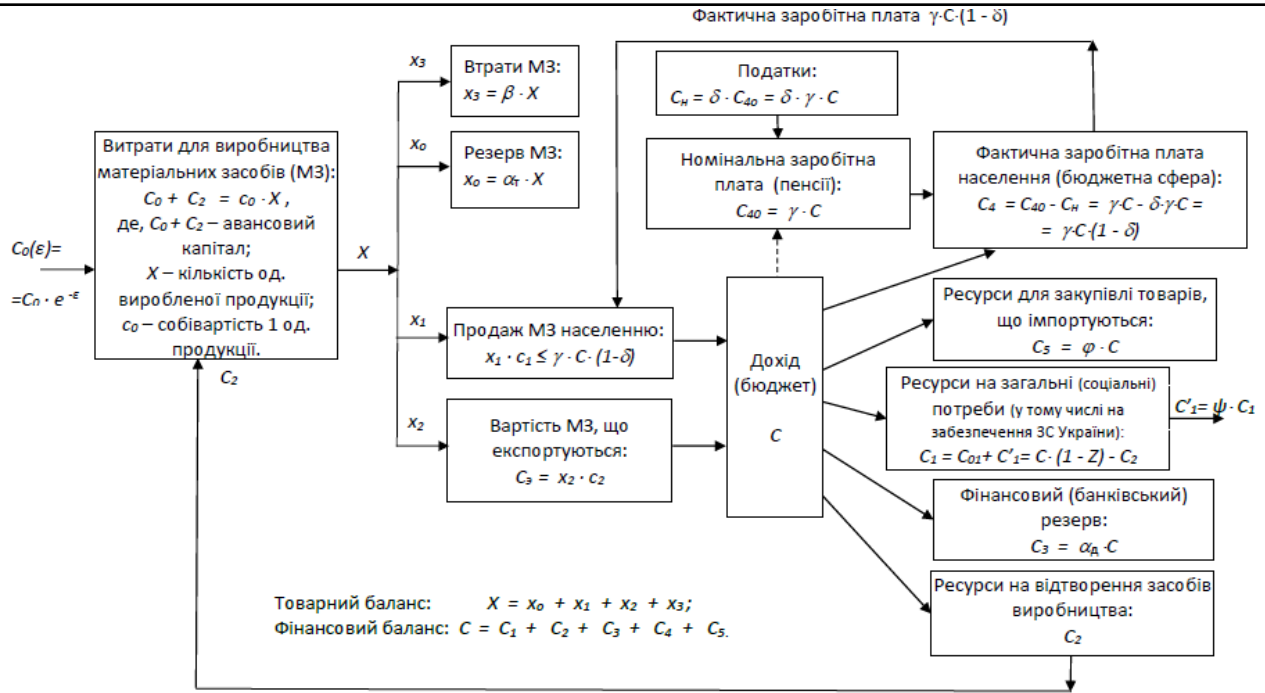


Рисунок 3 – Формалізована модель функціонування економіки держави в інтересах розвитку Збройних Сил

$X_0 = \alpha_T \cdot X$ – середньорічна кількість продукції, що закладається в резерв матеріальних засобів;

$0 \leq \alpha_T < 1$ – коефіцієнт резерву матеріальних засобів;

c_1 – ціна 1 од. продукції, що надходить у продаж для населення, грн/од.;

c_2 – ціна 1 од. продукції, що експортуються, грн/од.;

C_1 – середньорічна частина загального доходу C від продажу виробленої продукції, яка використовується на загальні (соціальні) потреби населення (безпека і оборона, освіта, культура, охорона здоров'я, тощо);

C'_1 – величина бюджетних ресурсів, яка виділяється як частина від C_1 і використовується для забезпечення ЗС (зазвичай не більше 10 % від ВВП, частіше 1–4 % залежно від рівня економічного розвитку країни та воєнно-політичної ситуації);

$C_3 = \alpha_d \cdot C$ – середньорічна частина загального доходу C від продажу виробленої продукції, що використовується як фінансовий (банківський) резерв;

$0 \leq \alpha_d < 1$ – коефіцієнт резерву фінансових ресурсів;

$C_5 = \varphi \cdot C$ – середньорічна частина

загального доходу C від продажу виробленої продукції, яка використовується для закупівлі продукції, що імпортується;

$0 \leq \varphi < 1$ – коефіцієнт відрахування від загального доходу C для закупівлі продукції, яка імпортується.

Відповідно до наведеної на рис. 3 моделі виробництва видно, що вся виготовлена продукція X або товарний баланс можна розрахувати таким чином:

$$X = X_0 + X_1 + X_2 + X_3 = \alpha_T \cdot X + X_1 + X_2 + \beta \cdot X = X_1 + X_2 + X \cdot (\alpha_T + \beta), \quad (1)$$

або, згідно визначення

$$X = \frac{C_0 + C_2}{c_0} = \frac{x_1 + x_2}{1 - (\alpha_T + \beta)}. \quad (2)$$

Очевидно, для того, щоб виробництво працювало з прибутком, враховуючи початкові ресурси C_0 та додаткові фінансові ресурси C_2 , необхідно задавати (встановлювати) певну середньорічну величину прибутку ΔC , яку можна обчислити простим способом:

$$\Delta C = C - (C_0 + C_2) > 0, \quad (3)$$

або ж враховуючи норму прибутковості

виробництва (ефективність використання авансованого середньорічного капіталу $C_0 + C_2$):

$$\frac{\Delta C}{C_0 + C_2} = \frac{C}{C_0 + C_2} - 1 > 0. \quad (4)$$

Середньорічна величина доходу C , яка отримана від продажу виготовленої

продукції населенню $c_1 \cdot x_1$ та за кордон $c_2 \cdot x_2$ та враховуючи надходження в бюджет країни завдяки податків і зборів (обов'язкових платежів) розподіляється за виробленою продукцією, чим забезпечує фінансовий баланс країни, розраховується таким чином:

$$\begin{aligned} C &= (C_0 + C_2) + \Delta C = c_1 \cdot x_1 + c_2 \cdot x_2 - c_0 \cdot x_0 - c_0 \cdot x_3 = \\ &= C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5 = C_1 + C_2 + \alpha_d \cdot C + \gamma \cdot C \cdot (1 - \delta) + \varphi \cdot C, \end{aligned} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} \text{або } C &= (C_0 + C_2) + \Delta C = \frac{C_1 + C_2}{1 - \alpha_d - \gamma \cdot (1 - \delta) - \varphi} = \frac{C_1 + C_2}{1 - Z} = \\ &= c_1 \cdot x_1 + c_2 \cdot x_2 - c_0 \cdot X \cdot (\alpha_T + \theta) = c_1 \cdot x_1 + c_2 \cdot x_2 - (C_0 + C_2) \cdot (\alpha_T + \theta), \end{aligned} \quad (6)$$

де середньорічна величина $Z = \alpha_d + \gamma \cdot (1 - \delta) + \varphi < 1$.

Запропонована модель передбачає, що фінансові ресурси отримані від продажу продукції населенню x_1 не можуть бути більшими ніж потрібно для забезпечення

населення заробітною платою (враховуючи пенсії) C_{40} . При цьому фонд фактичної заробітної плати C_4 враховуючи податки C_H залежить від отриманого доходу C від виробленої та проданої продукції, відповідно:

$$c_1 \cdot x_1 \leq C_4 = C_{40} - C_H = \gamma \cdot C - \delta \cdot \gamma \cdot C = \gamma \cdot C \cdot (1 - \delta), \quad (7)$$

$$x_1 \leq \frac{\gamma \cdot C \cdot (1 - \delta)}{c_1} = \frac{\gamma \cdot (1 - \delta)}{c_1} \cdot \frac{C_1 + C_2}{1 - Z} \geq 0, \quad (8)$$

за умови $0 < Z < 1$, та $0 < \gamma \cdot (1 - \delta) < 1$.

Отже, якщо $\gamma = 1$, то $x_1 = 0$, оскільки $C_4 = 0 \cdot C \cdot (1 - \delta) = 0$, і дійсно при відсутності фінансів у населення продукцію ніхто не купить.

Крім того, із схеми очевидно, що середньорічна величина одержуваного доходу C буде визначатися, перш за все, середньорічною кількістю продукції x_1 , що відпускається в продаж населенню з вартістю за одиницю продукції c_1 та середньорічною

кількістю продукції x_2 , що надходить на експорт з вартістю c_2 за одиницю. Зрозуміло, що одержуваний дохід C від продажу продукції населенню та за кордон при $c_1 < c_2$ вище, ніж при $c_1 > c_2$. Тому доцільно прагнути до умови $c_1 < c_2$.

Кількість продукції x_1 , що відпускається в продаж населенню можна розрахувати залежно від вхідних даних відповідно до умов товарного або фінансового балансів.

Так, згідно (1), (2) умов товарного балансу:

$$\begin{aligned} x_1 &= \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot c_2 \cdot \frac{1 - \alpha_T - \beta}{c_1 + \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot (c_2 - c_1)} \cdot \frac{C_0 + C_2}{c_0} + \\ &+ \frac{C_0 + C_2}{c_1} \cdot (\alpha_T + \theta) \cdot \frac{\gamma \cdot (1 - \delta)}{1 - \gamma \cdot (1 - \delta)} \cdot \left(c_2 \cdot \frac{\gamma \cdot (1 - \delta)}{c_1 + \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot (c_2 - c_1)} - 1 \right). \end{aligned} \quad (9)$$

Відповідно до (5), (6), умови фінансового балансу:

$$x_1 = \frac{\gamma \cdot (1 - \delta)}{c_1} \cdot \frac{C_1 + C_2}{1 - Z}. \quad (10)$$

Кількість продукції x_2 , що надходить на експорт, теж можна розрахувати по-різному, залежно від наявності тих чи інших вхідних даних. Згідно з умовою фінансового балансу, визначається так:

$$x_2 = \frac{1}{c_2} \cdot \frac{C_1 + C_2}{1 - Z} \cdot [1 - \gamma \cdot (1 - \delta)] + \frac{(C_0 + C_2) \cdot (\alpha_T + \beta)}{c_2}, \quad (11)$$

враховуючи умови товарного балансу, можливий такий варіант розрахунку:

$$x_2 = c_1 \cdot \frac{(1 - \alpha_T - \beta) \cdot [1 - \gamma \cdot (1 - \delta)]}{c_1 + \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot (c_2 - c_1)} \cdot \frac{C_0 + C_2}{c_0} + c_1 \cdot \frac{\gamma \cdot (1 - \delta)}{c_1 + \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot (c_2 - c_1)} \cdot \frac{C_0 + C_2}{c_0} \cdot (\alpha_T + \beta), \quad (12)$$

якщо $x_2 > 0$, то

$$0 < \alpha_T + \beta < 1,$$

та

$$c_1 + \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot (c_2 - c_1) > 0. \quad (13)$$

Крім того, важливий вплив на середньорічну величину доходу C має середньорічна частка $C_5 = \varphi \cdot C$ від загального доходу C , яка відраховується на закупівлю

продукції, що імпортується. Отже, необхідно враховувати доцільність вибору того чи іншого варіанту експортно-імпортного співвідношення, виходячи з умови фінансового балансу.

Величина C_1 , яка використовується на загальні (соціальні) потреби населення, зокрема для забезпечення ЗС, і є частиною загального доходу C може розраховуватися таким чином:

$$C_1 = C_2 \cdot \left\{ \frac{c_2 \cdot [1 - \alpha_D - \gamma \cdot (1 - \delta) - \varphi]}{c_1 + \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot (c_2 - c_1)} \cdot \left(c_1 \cdot \frac{1 - \alpha_T - \beta}{c_0} + \frac{(\alpha_T + \beta) \cdot \gamma \cdot (1 - \delta)}{1 - \gamma \cdot (1 - \delta)} \right) - \right. \\ \left. - \left(1 + \frac{c_2 \cdot [1 - \alpha_D - \gamma \cdot (1 - \delta) - \varphi]}{1 - \gamma \cdot (1 - \delta)} \cdot \frac{\alpha_T + \beta}{c_2} \right) \right\} + C_0 \cdot \left\{ \frac{c_2 \cdot [1 - \alpha_D - \gamma \cdot (1 - \delta) - \varphi]}{c_1 + \gamma \cdot (1 - \delta) \cdot (c_2 - c_1)} \cdot \right. \\ \left. \cdot \left(c_1 \cdot \frac{1 - \alpha_T - \beta}{c_0} + \frac{(\alpha_T + \beta) \cdot \gamma \cdot (1 - \delta)}{1 - \gamma \cdot (1 - \delta)} \right) - \left(1 + \frac{c_2 \cdot [1 - \alpha_D - \gamma \cdot (1 - \delta) - \varphi]}{1 - \gamma \cdot (1 - \delta)} \cdot \frac{\alpha_T + \beta}{c_2} \right) \right\}.$$

Для забезпечення збільшення C_1 при збільшенні C_2 необхідно дотримуватися такої залежності між c_1 та c_0, c_2 :

$$c_1 > \frac{c_0 \cdot c_2 \cdot \gamma \cdot (1 - \delta)}{[1 - \alpha_D - \gamma \cdot (1 - \delta) - \varphi] \cdot \{(1 - \alpha_T - \beta) \cdot c_2 - (\alpha_T + \beta) \cdot c_0\} - c_0 \cdot [1 - \gamma \cdot (1 - \delta)]}.$$

При потребі можна отримати залежності між c_2 та c_0, c_1 , а також між c_0 та c_1, c_2 . Це надає можливість обрати прийнятні співвідношення між c_0, c_1, c_2 .

Висновки

Отже, у статті представлено методологічні засади розвитку ЗС України з економічної точки зору, які представлені формалізованою моделлю функціонування економіки в інтересах розвитку ЗС. Трансформація економічної могутності у військову силу відбувається не автоматично, а завдяки реалізації воєнно-економічних відносин, які обумовлені виробничими відносинами суспільства і формуються під впливом політичних і воєнних факторів держави. Головна ідея полягає в тому, що забезпечення високої боєздатності ЗС України й обороноздатності держави

залежить від обґрунтованості рішень і дій у галузі економіки. Все це потребує проведення воєнно-економічного аналізу. Головною метою такого аналізу має бути з одного боку – виявлення закономірностей та тенденцій економічних процесів і господарської діяльності на всіх рівнях воєнної сфери, а з другого боку – чітке розуміння необхідних обсягів фінансових ресурсів для задоволення ЗС України такою кількістю ОВТ, підготовленого особового складу, об'єктів військової інфраструктури та витратних МтЗ, які забезпечать потрібний рівень боєздатності військ (сил).

Перспективи подальшого дослідження полягають у розробленні, відповідно до викладеного матеріалу, методології обґрунтування необхідних фінансових

ресурсів для забезпечення заданого рівня боездатності ЗС України з урахуванням економічних можливостей держави.

Список використаних джерел

1. Конституція України від 28.06.1996 року № 254к/96-ВР. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/go/254k/96-ВР> (дата звернення 22.10.2021).
2. Мунтіян В. І. Економічна безпека України : монографія / В. І. Мунтіян. К.: Видавництво КВІЦ, 1999. 463 с.
3. Романченко І. С., Шуєнкін В. О., Мажаровський В. М. Теорія відверненого збитку: моногр. Львів: НАСВ, 2017. С. 244.
4. Романченко І. С., Шуєнкін В. О., Саковський Г. А., Годзь С. В. Математичні основи теорії утримання військ за ступенем їх готовності: моногр. Львів: НАСВ, 2019. С. 220.
5. Бойко Р. В., Васюхно С. І., Семененко О. М., Водчиць О. Г., Добровольський Ю. Б. Обґрунтування структури, змісту та розвитку воєнно-економічних досліджень в Україні // ЗНП ЦВСД НУОУ ім. Івана Черняховського. 2014. № 2 (51). С. 35–39.
6. Полторак С. Т. Головне завдання – підвищення обороноздатності держави // Наука і оборона. 2015. № 2. С. 3–8.
7. Чернишова І. М., Дацюк А. В., Івахно В. В., Муштук А. В. Вплив воєнно-економічних умов на будівництво та розвиток збройних Сил України // ЗНП ЦНДІ ЗСУ. 2016. № 2 (76). С. 261–268.
8. Чернишова І. М. Аналіз взаємозв'язку складових економіки держави в інтересах воєнної економіки // ЗНП ЦНДІ ЗСУ. 2016. № 3 (77). С. 255–263.
9. Кравченко В. І. Військова економіка та військові фінанси: нові виклики першої половини XXI століття // Економіка та держава. 2019. № 9. С. 4–11.
10. Ярош А. І. Проблемы экономического обеспечения военного строительства в современных условиях // материалы воен.-науч. конф. «Актуальные проблемы военного строительства в республике Беларусь» 11 авг. 2000 г. Минск.: МО Беларусь, Центр воен. исследований. С. 35–40.
11. Солнышков Ю. С. Методология воєнно-економічних досліджень / Ю. С. Солнышков. М.: МО СССР, 1973. 136 с.
12. Мелконян А. Г. Специфіка та особливості функціонування західних моделей публічного управління соціальним захистом // Публічне управління і адміністрування в Україні. 2020. № 15. С. 11-15. DOI: 10.32843/2663-5240-2020-15-2
13. Бондар О. А. Специфіка моделювання економічних процесів // Економіка та держава. 2013. № 5. С. 67-69.
14. Романченко В. Б. Порівняльний аналіз сучасних соціально-економічних моделей держави // Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 19-20. С. 186-199. DOI: 10.32702/2306_6814.2020.19—20.186
15. Макроекономіка: базовий курс : навч. посіб. / проф. І. Й. Малий, проф. І. Ф. Радіонова, доц. Т. Ф. Куценко, доц. Н. В. Федірко та ін. К.: КНЕУ, 2016. 246 с.
16. Военный энциклопедический словарь : изд. 2. М.: МО СССР, 1986. С. 828.

Методологические основы развития Вооруженных Сил Украины с экономической точки зрения

**Ирина Чернышова*^{1 А}; Иван Марко^{2 А}; Леся Скуриневская^{3 В};
Олеся Ярмоленко^{4 В}; Александр Шевчук^{5 В}; Денис Шепель^{6 В}**

Corresponding author:¹ к. воен. н., С. Н. С., старший научный сотрудник отдела, e-mail: i-tv@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5958-7059

² д. эконом. н., профессор, ведущий научный сотрудник, e-mail: marco.df.mo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2590-3623

³ к. воен. н., доцент, e-mail: olesya201405@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4536-9170

⁴ слушатель кафедры экономики та финансового обеспечения, e-mail: olesyrm@ukr.net, ORCID: 0000-0002-3183-3692⁵ слушатель кафедры экономики та финансового обеспечения, e-mail: shevaleksfin@ukr.net, ORCID: 0000-0001-9058-8474⁶ слушатель кафедры экономики та финансового обеспечения, e-mail: dshepel@ukr.net, ORCID: 0000-0002-6782-1706^A Центральный научно-исследовательский институт Вооруженных Сил Украины, г. Киев, Украина^B Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, г. Киев, Украина**Аннотация**

В статье представлена формализованная модель функционирования экономики государства в интересах развития Вооруженных сил Украины. Трансформация экономической мощи в военную силу происходит не автоматически, а благодаря реализации военно-экономических отношений, которые обусловлены производственными связями общества и формируются под влиянием политических и военных факторов государства. Главная идея состоит в том, что обеспечение высокой боеспособности ВС Украины и обороноспособности государства зависит как от особенностей функционирования экономики государства, так и от обоснованности решений и действий в военной сфере. Для проведения экономической подготовки государства к возможной войне и качественному экономическому обеспечению военных действий или современных войн следует осуществлять военно-экономический анализ указанных процессов. Главной целью такого анализа должно быть с одной стороны – выявление закономерностей и тенденций экономических процессов и хозяйственной деятельности на всех уровнях военной сферы, а с другой – четкое понимание необходимых объемов финансовых ресурсов для удовлетворения ВС Украины таким количеством вооружения и военной техники, подготовленного личного состава, объектов военной инфраструктуры и расходных материально-технических средств, которые обеспечат необходимый уровень боеспособности войск (сил). С началом войны происходит интенсивное использование оборонной продукции без ее достаточного воспроизводства. В настоящее время может образоваться угроза экономического краха, поскольку военное потребление полностью поглощает оборонное производство и часть ранее накопленного национального богатства. Во избежание данной ситуации следует заранее определять границы такого потребления, которые в свою очередь в значительной степени зависят от масштабов экономической мощи государства и нужного уровня боеспособности ВС Украины.

Ключевые слова: боеспособность, материальные ресурсы, оборонные расходы, товарный баланс, финансовые ресурсы, экономическое обеспечение.

Methodological grounds of development of the Armed Forces of Ukraine from the economic point of view

Iryna Chernyshova* ^{1 A}; Ivan Marko ^{2 A}; Lesia Skurinevska ^{3 B};
Olesia Yarmolenko ^{4 B}; Oleksandr Shevchuk ^{5 B}; Denys Shepel ^{6 B}

Corresponding author: ¹ Candidate of Military Sciences, Senior Researcher, Senior Researcher, e-mail: i-tv@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5958-7059

² Doctor of Economics, Professor, Leading Research Fellow, e-mail: marco.df.mo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2590-3623

³ Candidate of Military Sciences, docent, e-mail: olesya201405@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4536-9170

⁴ student of the Department of Economics and Financial Support, e-mail: olesyrm@ukr.net, ORCID: 0000-0002-3183-3692

⁵ student of the Department of Economics and Financial Support, e-mail: shevaleksfin@ukr.net, ORCID: 0000-0001-9058-8474

⁶ student of the Department of Economics and Financial Support, e-mail: dshepel@ukr.net, ORCID: 0000-0002-6782-1706

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

^B National University of Defense of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy, Kyiv, Ukraine

Abstract

The article presents a formalized model of the functioning of the state economy in the interests of the development of the Armed Forces of Ukraine. The transformation of economic power into military power does not occur automatically, but due to the implementation of military-economic relations, which are conditioned by the production links of society and are formed

under the influence of political and military factors of the state. The main idea is that ensuring the high combat effectiveness of the Armed Forces of Ukraine and the state's defense capabilities depends both on the peculiarities of the functioning of the state's economy and on the validity of decisions and actions in the military sphere. In order to carry out economic preparation of the state for a possible war and high-quality economic support of military actions or modern wars, it is necessary to carry out a military-economic analysis of these processes. The main purpose of such an analysis should be, on the one hand, to identify patterns and trends in economic processes and economic activity at all levels of the military sphere, and on the other hand, to have a clear understanding of the necessary financial resources to support the Ukrainian Armed Forces. These resources include resources for armaments and military equipment, training of personnel, military infrastructure and expendable material and technical means, which will ensure the required level of combat effectiveness of troops (forces). With the beginning of the war there is an intensive use of defense products without sufficient reproduction. At this time, there may be a threat of economic collapse, as military consumption completely absorbs defense production and part of the previously accumulated national wealth. To avoid this situation, it is necessary to determine in advance the limits of such consumption, which in turn largely depend on the scale of economic power of the state and the required level of combat effectiveness of the Armed Forces of Ukraine.

Keywords: balance of goods, combat effectiveness, defense expenditures, financial resources, financial support, material resources.

References

1. Constitution of Ukraine from 28.06.1996 year № 254к/96-BP. Available from: <http://zakon.rada.gov.ua/go/254к/96-BP>. [in Ukrainian]
2. Muntiian V. I. Ekonomichna bezpeka Ukrainy [Economic security of Ukraine]: monograph. 1999. P. 463. [in Ukrainian]
3. Romanchenko I. S., Shuienkin V. O., Mozharovskyi V. M. Teoriia vidvernenoho zbytku [Averted loss theory]: monograph. 2017. P. 244. [in Ukrainian]
4. Romanchenko I. S., Shuienkin V. O., Sakovskyi H. A., Hodz S. V. Matematychni osnovy teorii utrymannia viisk za stupenem yikh hotovnosti [Mathematical foundations of the theory of keeping troops by the degree of their readiness]: monograph. 2019. P. 220.
5. Boiko R. V., Vasiukhno S. I., Semenenko O. M., Vodchyts O. H., Dobrovolskyi Yu. B. Obgruntuvannia struktury, zmistu ta rozvytku voienno-ekonomichnykh doslidzhen v Ukraini [Substantiation of the structure, content and development of military-economic research in Ukraine] // NUOU. 2014. № 2 (51). PP. 35–39. [in Ukrainian]
6. Poltorak S. T. Holovne zavdannia – pidvyshchennia oboronozdatnosti derzhavy [The main task is to increase the state's defense capabilities] // Nauka i oborona. 2015. № 2. PP. 3–8. [in Ukrainian]
7. Chernyshova I. M., Datsiuk A. V., Ivakhno V. V., Mushtuk A. V. Vplyv voienno-ekonomichnykh umov na budivnytstvo ta rozvytok Zbroinykh Syl Ukrainy [The impact of military and economic conditions on the construction and development of the Armed Forces of Ukraine] // ZNP TsNDI ZSU. 2016. № 2 (76). PP. 261–268. [in Ukrainian]
8. Chernyshova I. M. Analiz vzaiemozv'язku skladovykh ekonomiky derzhavy v interesakh voiennoi ekonomiky [Analysis of the relationship between the components of the state economy in the interests of the military economy] // ZNP TsNDI ZSU. 2016. № 3 (77). PP. 255–263. [in Ukrainian]
9. Kravchenko V. I. Viiskova ekonomika ta viiskovi finansy: novi vyklyky pershoi polovyny KhKhI stolittia [Military economics and military finance: new challenges of the first half of the XXI century] // Ekonomika ta derzhava. 2019. №. 9. PP. 4–11. [in Ukrainian]
10. Yarosh A. I. Problemy ekonomicheskoho obiespiechennia voiennoho stroitelstva v

- sovremennykh usloviakh [Problems of economic support for military development in modern conditions] // the conference 11 August 2000 year «Aktual'nyye problemy voyennogo stroitel'stva v respublike Belarus'». PP. 35–40. [in Russian]
11. Solnyshkov YU. S. Metodologiya voyenno-ekonomicheskikh issledovaniy [Methodology of military-economic research]. 1973. 136 p. [in Russian]
 12. Melkonian A.H. Spetsyfika ta osoblyvosti funktsionuvannia zakhidnykh modelei publichnoho upravlinnia sotsialnym zakhystom [Specifics and features of functioning of western models of public management of social protection] // Publichne upravlinnia i administruvannia v Ukraini. 2020. № 15. Pp. 11-15. DOI: 10.32843/2663-5240-2020-15-2 [in Ukrainian]
 13. Bondar O. A. Spetsyfika modeliuvannia ekonomichnykh protsesiv [Specifics of economic process modeling] // Ekonomika ta derzhava. 2013. № 5. Pp. 67-69. [in Ukrainian]
 14. Romanchenko V. B. Porivnialnyi analiz suchasnykh sotsialno-ekonomichnykh modelei derzhavy [Comparative analysis of modern socio-economic models of the state] // Investytsii: praktyka ta dosvid. 2020. № 19-20. Pp. 186-199. DOI: 10.32702/2306_6814.2020.19—20.186 [in Ukrainian]
 15. Makroekonomika: bazovyi kurs [Macroeconomics: basic course]: textbook / I.I. Malyi, I.F. Radionova, T.F. Kutsenko, N.V. Fedirko and others. 2016. 246 p. [in Ukrainian]
 16. Military Encyclopedic Dictionary. 1986. P. 828. [in Russian].