

Краліч Євген Робертович
аспірант,
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-426-2-7>

ВІЙСЬКОВІ ВИТРАТИ ТА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ: ПІДХОДИ В ЕКОНОМЕТРИЧНОМУ МОДЕЛЮВАННІ

Протягом останніх років війна в Україні значно актуалізувала наукові дискусії щодо характеру взаємозв'язків між військовими витратами та економічним зростанням. Прихильники кейнсіанського підходу виходять з того, що військові витрати стимулюють процеси економічного зростання за рахунок збільшення попиту та створення нових робочих місць. В теорії альтернативних обґрунтовується думка, що фінансові ресурси, направлені на військові потреби необхідно використовувати для більш продуктивних інвестицій, що потенційно сприятимуть довгостроковому економічному зростанню (освіта та розвиток інфраструктури).

За оцінками, проведеними Стокгольмським міжнародним інститутом дослідження проблем миру (SIPRI) сукупні військові витрати станом на 2022 рік сягнули близько 2,2% світового ВВП, що становить біля 230 доларів США на людину в річному вимірі. На лідерів першої п'ятірки (США, Китай, Саудівська Аравія, росія, Індія) припадає 60% витрат. У регіональному розрізі лідирує Північна Америка (40%), за нею йдуть Східна Азія (18,6%) і Західна Європа (14.1%). На Європу та Азію разом припадає 45% світових військових витрат. Військові бюджети в основному використовуються для покриття витрат на людські ресурси збройних сил, їх озброєння і техніку (утримання близько 16,5 мільйонів

військовослужбовців, 11,9 мільйонів воєнізованих формувань, а також фінансування розвитку військово-промислового комплексу. У 2023 році військові витрати США зросли на 2,3% до 916 мільярдів доларів. Китай збільшив свої військові витрати на 6%, Росія – на 24%, Індія – на 4,2%, а Саудівська Аравія – на 4,3% [1].

Звідси слідує, що окреслена проблема є не лише суто науковою, але й має практичне значення для функціонування економіки більшості країн. Її вирішення потребує врахування багатьох змінних, що зумовлює необхідність розробки відповідних економетричних моделей.

Насамперед, слід проводити межу між власне військовими витратами та загальними витратами на оборону. Національна оборона завжди повинна розглядатися в якості класичного суспільного блага, оскільки вона забезпечує захист від загроз зовнішнього характеру. Якщо суспільство вважає, що така загроза існує або може потенційно існувати, то роль уряду полягає в тому, щоб підтримувати оборонні спроможності на належному рівні. Проблема тут полягає у визначенні оптимуму ресурсів, які необхідні для забезпечення ефективного захисту. Однак, як масштаби загроз національній безпеці, так і достатність оборонних ресурсів майже не піддаються точним оцінкам. На практиці досить часто найвпливовішими експертами у цьому питанні виступають постачальники оборонних послуг, що гостро зацікавлені у постійному збільшенні власних бюджетів. Як наслідок, цілі та засоби забезпечення оборонної спроможності погано кореспондуються, що призводить до значних ускладнень процесу оцінки співвідношення військових витрат до реальних оборонних потреб.

Однією з найбільш вдалих економетричних моделей можна вважати неокласичну модель Федера – Рама (Feder – Ram model), яка відображає вплив військових витрат на економічне зростання країн, що розвиваються. Ключове припущення цієї моделі полягає в тому, що військові витрати можуть стимулювати економічне зростання завдяки експорту, який призводить до збільшення промислового виробництва, інвестицій та прибутків. Постулати моделі

ґрунтуються на двосекторній структурі економіки (випуск військової та цивільної продукції) і виражаються таким співвідношенням [2, с. 450]:

$$\frac{\Delta Y_{it}}{Y_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{\Delta L_{it}}{L_{it-1}} + \alpha_2 \frac{I_{it}}{Y_{it}} + \alpha_3 \frac{\Delta M_{it}}{M_{it-1}} \frac{M_{it}}{Y_{it}} + \alpha_4 \frac{\Delta M_{it}}{M_{it-1}} + \eta_t + \mu_i + \nu_{it},$$

де Y_t – валовий внутрішній продукт;

L_t – трудові витрати ;

I_t – валові інвестиції;

M_t – витрати на озброєння;

i – індекс країни;

t – часовий індекс;

η_t, μ_i – фіксовані індикатори часу та об'єктів;

ν_{it} – можлива випадкова помилка.

Головним недоліком наведеної моделі є її залежність від динамічних показників зростання, що обмежує їх числовий вираз лише одним лагом. Цей недолік нівелюється в моделі Креспо – Рейтшулера завдяки врахуванню нелінійного характеру військових витрат (Crespo – Reitschuler) [3, с. 61].

Доповнена модель зростання Солоу демонструє конвергенцію економічного зростання між країнами за умови постійного збільшення капіталу [4]. Ключовим припущенням моделі є те, що величина військових витрат впливає на продуктивність праці та фактори виробництва через технічні вдосконалення. З моделі слідує, що військові витрати негативно впливають на економічний розвиток, однак цей ефект компенсується врахуванням витрат попереднього року. Відповідні коефіцієнти різняться за величиною і значущістю залежно від обраного методу оцінювання. Змінні інвестицій і приросту робочої сили є значимими і позитивно впливають на економічне зростання.

Автори моделі ендогенного зростання (endogenous growth model). Дж. Айзенман та Р. Глік вважають, що вплив військових витрат на економічне зростання є незначним або від'ємним [5].

За основу дослідження взято модель зростання Барро і показано, що зростання військових витрат збільшує реальний обсяг виробництва, а державні видатки безпосередньо сприяють підвищенню продуктивності приватного сектора, однак зменшують рівень заощаджень та економічного зростання через спотворювальні ефекти оподаткування чи програми збільшення урядових видатків. Зростання державних видатків уповільнює економічний розвиток через їх негативний вплив на інвестиції. Виходячи з цієї моделі, можна припустити, що військові витрати, спричинені зовнішніми загрозами, мають сприяти збільшенню виробництва, підвищуючи оборонні спроможності. Разом з цим, військові витрати, спричинені пошуком ренти і корупцією, сприяють зменшенню економічного зростання, внаслідок згорання продуктивної діяльності.

Таким чином, економічна ефективність оборонних витрат означає, що цілі національної безпеки повинні досягатися шляхом оптимальних військових витрат. Як засвідчує досвід промислово розвинених країн, інструментарій традиційного економічного аналізу для сфери військових витрат не може вважатися достатнім. Тому аналіз витрат і результатів можна застосовувати лише у ситуаціях, коли мова йде про цілі, що можуть бути виражені в цифровому еквіваленті (наприклад, при виборі між альтернативними видами військової техніки з тотожним функціоналом). Аналіз економічної ефективності також може застосовуватися в процесі вивчення конкретних оборонних цілей, однак оскільки військові цілі у довготерміновій перспективі точно визначити неможливо, оцінка ефективності розподілу ресурсів у збройних силах залишається однією з найбільш актуальних проблем сьогодення.

Література:

1. Order SIPRI Yearbook 2022. URL: <https://www.sipri.org/sites/default/files/YB22%2010%20World%20Nuclear%20Forces.pdf> (дата звернення: 28.09.2024).
2. Dunne J., Smith R., Willenbockel D. Models of military expenditure and growth: A critical review. *Defence and peace economics*. 2005. № 16(6). P. 449–461.

3. Cuaresma J.C., & Reitschuler G. Guns or Butter?' revisited: robustness and nonlinearity issues in the defense–growth Nexus. *Scottish Journal of Political economy*. 2006. No. 53(4). P. 523–541.
4. Mankiw N., Romer D., Weil D. A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*. 1992. № 107. P. 407–437.
5. Aizenman J., Glick R. Military expenditure, threats and growth. *NBER Working Paper*. 2003. No. 9618. 35 p.