

СВІТОВА ЕКОНОМІКА ТА МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ

УДК 336.5:355.02(81):330.34

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2026-1.1>

Цвірова В.В.

кандидат економічних наук,
здобувач наукового ступеня «доктор економічних наук»,
Воєнна академія імені Євгенія Березняка
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0689-8608>

**БРАЗИЛЬСЬКА МОДЕЛЬ ФІСКАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ
ВІЙСЬКОВИХ ВИТРАТ У КОНТЕКСТІ ТЕОРІЇ ЕКОНОМІЧНОГО
ДЕВЕЛОПМЕНТАЛІЗМУ (1964–1985)**

У статті дано аналіз бразильської моделі фіскального регулювання військових витрат у контексті теорії економічного девелопменталізму в період правління авторитарного режиму. Актуальність дослідження зумовлена зростанням інтересу до державно-центричних стратегій розвитку в країнах Латинської Америки. Метою статті є висвітлення особливостей фіскального регулювання військових витрат як елемента девелопменталістської стратегії у період, коли оборонний сектор виконував роль каталізатора промислового розвитку. Запропоновано нові підходи у трактуванні бразильської моделі девелопменталізму, зокрема виходячи з її гібридного характеру, що дозволяє поєднання бюджетної гнучкості з інституційними механізмами перерозподілу ресурсів. Доведено, що авторитарні режими можуть ефективно використовувати військовий сектор для промислової модернізації, однак це пов'язано зі значними ризиками макроекономічних дисбалансів, особливо посиленням боргової кризи та розкручуванням інфляційної спіралі.

Ключові слова: фіскальне регулювання, бюджетна політика, національна безпека, військова диктатура, інвестиції, інфраструктура, стратегія розвитку, регресійні моделі.

**THE BRAZILIAN MODEL OF FISCAL REGULATION
OF MILITARY EXPENDITURES IN THE CONTEXT OF THE THEORY
OF ECONOMIC DEVELOPMENTALISM (1964–1985)**

Tsvirova Viktoriia

Yevhenii Bereznyak Military Academy

The article examines the Brazilian model of fiscal regulation of military expenditures in the context of economic developmentalism theory during the period of military rule. The relevance of the study stems from the growing interest in state-centered development strategies in Latin American countries. In the contemporary world, marked by global challenges such as geopolitical instability and the need for sustainable growth, exploring historical models of developmentalism helps to understand how state intervention in strategic sectors can serve as a tool for economic sovereignty, particularly in authoritarian regimes where the absence of rigid budgetary constraints opens space for innovative approaches to expenditure regulation. The purpose of the article is to reveal the specifics of fiscal regulation of military expenditures as an element of developmentalist strategy, with an emphasis on its evolution in the historical context, when the defense sector transformed into a catalyst for industrial development. The scientific novelty lies in the synthesis of developmentalism theory with the analysis of fiscal policy in authoritarian conditions, where the traditional emphasis has been on economic growth, but to a lesser extent on the role of military expenditures as a driver of technological autonomy. The authors propose a new interpretation of the model, highlighting its hybrid nature: the combination of budgetary flexibility with institutional mechanisms for resource redistribution, which differs from classical interpretations



© Цвірова В.В., 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

of developmentalism in the literature. This contributes to an understanding of how authoritarian regimes can effectively utilize the military sector for industrial modernization, albeit with risks of macroeconomic imbalances, such as debt crises and inflationary spirals. The results of the study demonstrate that the Brazilian model of fiscal regulation of military expenditures represented a unique synthesis of authoritarian control and developmentalist goals, where expenditures served not only defensive purposes but also as an instrument for technological transfer and industrial growth.

Keywords: fiscal regulation, budget policy, national security, military dictatorship, investments, infrastructure, development strategy, regression models.

Постановка проблеми. Теорія девелопменталізму, що домінувала в економічній думці країн Латинської Америки у другій половині ХХ століття формувалася як пряма відповідь на структурні проблеми їх розвитку. Ядро теорії складав структуралістський аналіз Економічної комісії ООН для Латинської Америки (СЕПАЛ/ЕCLАС). Підхід ґрунтується на ряді ключових економічних постулатів, серед яких: дихотомія «Центр-Периферія» (через нерівномірний розподіл технологій і можливостей співвідношення експортних та імпорتنих цін погіршується для периферії, що призводить до хронічного дефіциту платіжного балансу і витоку ресурсів); імпортозаміщення як ключова стратегія (внутрішній ринок замінює імпорту промислових товарів шляхом захищеної індустріалізації і капіталовкладень у важку промисловість та інфраструктуру); центральна роль держави як інвестора та регулятора (стратегічне планування і координація інвестицій, масштабні прямі інвестиції в інфраструктуру, базові галузі, протекціоністський захист внутрішнього ринку, створення галузевих державних підприємств).

У бразильській моделі (1964–1985) теорію девелопменталізму було реалізовано в умовах панування авторитарного режиму. Військова диктатура інституціоналізувала технократичне планування та проводила жорстку політику стримування бюджетних витрат і інфляції, а також підтримувала політичну стабільність, метою якої було залучення іноземних позик та інвестицій. Військова еліта розглядала економічне зростання та національну безпеку як дві сторони однієї медалі, тому фінансування силових структур вважалося не бюджетними витратами, а стратегічними інвестиціями в безпеку девелопменталістського проекту. За такого підходу економічні цілі розвитку, політичні цілі контролю та інституційні інтереси військової бюрократії переплелися і знайшли своє матеріальне втілення в специфічних бюджетних процедурах, інститутах та фінансових потоках. Аналіз фіскального регулювання військових витрат Бразилії періоду 1964–1985 років дає можливість розуміти девелопменталізм не лише як одну з економічних теорій, але й як еволюційну парадигму економічного розвитку країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Більшість сучасних дослідників проводять паралелі між історією бюджетної політики (включно

з періодом 1964–1985) та сучасною структурною динамікою оборонних витрат, що дозволяє розглядати витрати на оборону як в економічному, так і в інституційному контексті.

Як зазначає А. де Ліма, сучасна структура бюджету Міністерства оборони значною мірою перевантажена витратами на персонал (зарплати, пенсії), що знижує можливості для капітальних інвестицій і модернізації. Цей тренд є частиною довгострокової стійкості бюджетного навантаження, що має корені в історичних моделях військової диктатури 1964–1985 років [1]. Ряд бразильських експертів підкреслюють, що в 2025 році близько 87 % бюджету Міністерства оборони Бразилії було спрямовано на виплати персоналу та пенсійні витрати, що обмежило потенціал стратегічних проектів і військово-промислових програм. Зазначається, що така політика узгоджується з історичною аналогією епохи популярності девелопменталізму, вона ж продовжує впливати й тепер, хоча загальний її контекст дещо змінився [2].

А. Кандіас зазначає, що прозорість та підзвітність у плануванні та виконанні оборонного бюджету залишаються недостатніми, оскільки історичні практики централізації та закритості бюджетних дискурсів, що були сформовані в епоху військової диктатури мають тривалу інституційну спадковість [3]. М. Куевес-Хіменес продовжує відновлювати історичний контекст бюджетної політики, звертаючи увагу на довгострокові тренди. Дані щодо військових витрат, починаючи з 1950-х років засвідчують, що вони суттєво коливалися, однак загальні проблеми, серед яких домінування поточних витрат, слабка частка інвестицій і відносно низький відсоток від ВВП залишаються незмінними [4]. С. Пассос та М. дос Сантос розглядають оборонну політику як можливий чинник структурної модернізації (наприклад, через стимулювання наукових досліджень, побудову індустріальних парків, створення коопераційних ланцюгів оборони). Такі підходи почали перетинатися з економічними дискурсами щодо ролі державних програм у забезпеченні технологічного прогресу, які мають багато спільного з девелопменталістською логікою державного втручання [5].

З наведеного слідує, що сучасні дискусії відносно оборонного бюджету відзеркалюють дов-

готривалу історичну логіку, в якій політика оборонних витрат формувалася в умовах жорстко централізованих державних моделей.

Постановка завдання. Метою статті є висвітлення економічних механізмів та результатів функціонування системи фіскального регулювання військових витрат в Бразилії як складової економічної моделі девелопменталізму в період правління військової диктатури (1964–1985 роки).

Виклад основного матеріалу дослідження. Економічний девелопменталізм як державно-центрична модель розвитку передбачає активне втручання держави в розвиток промислового виробництва задля подолання відставання. У Бразилії цей підхід сформувався ще за правління Г. Варгаса та Ж. Кубічека, однак військовий переворот 1964 р. усунув реформаторський уряд Ж. Гуларта та встановив авторитарний режим, який спочатку (за Кастело Бранко) проводив політику скорочення державних витрат, контроль кредитів, обмеження зарплат та реформу фінансової системи. Ці заходи були спрямовані на подолання інфляції (у 1964 році її рівень сягнув 92 %) та дефіциту бюджету [6].

Девелопменталізм як державна ідеологія панував протягом всього періоду правління військової диктатури 1964–1985 рр., коли військові витрати були не лише інструментом забезпечення національної безпеки, але й виступали важливим чинником індустріалізації країни. Цей період став своєрідним випробувальним майданчиком упровадження активної моделі девелопменталізму, де держава виступала головним архітектором та інвестором економічної модернізації. Система фіскального регулювання військових витрат розглядалася в якості критично важливого економічного інструменту, що визначав не лише масштаби фінансування силових структур, але й загальні макроекономічні пріоритети, структуру державних інвестицій та динаміку суспільного боргу.

Після 1964 року нова влада зіткнулася з класичною економічною дилемою: з одного боку, – це необхідність подолання структурного дефіциту платіжного балансу та гіперінфляції через дотримання фіскальної дисципліни, з іншого, – це прагнення прискорити індустріалізацію країни та гарантувати збереження своєї влади через посилення військового апарату [7]. Протягом 1967–1968 років уряд значно посилив політику державного втручання в економіку, результатом чого стала розробка Стратегічного плану розвитку (Plano Estratégico de Desenvolvimento). Нова стратегія розвитку полягала у прискоренні та підтримці економічного розвитку шляхом «консолідації базових галузей промисловості та реорганізації традиційних галузей промисловості; підвищення продуктивності сільського господарства та модернізації системи постачання; зміц-

нення енергетичної, транспортної та комунікаційної інфраструктури, особливо щодо освіти та житла» [8]. Ця стратегія була тісно пов'язана з циклом експансії бразильської економіки в період 1968–1973 років (у подальшому його називали «бразильським економічним дивом»). Він характеризувався зростанням ВВП (в середньому, 11% в річному вимірі), зниженням інфляції та збільшенням експорту промислових товарів (майже в 6 разів). Це досяглося за рахунок використання нових виробничих потужностей, зменшення реальних зарплат, залучення іноземного капіталу та зростання кількості державних підприємств [9].

У період 1979–1984 років бразильська військова диктатура, яка виступала ініціатором економічного зростання, поєднаного з репресивним політичним середовищем почала занепадати. Політика уряду генерала Фігейредо, який вже не володів впливовим репресивним апаратом перетворила країну на арену потужних протестів громадянського суспільства. Президентом було скасовано двопартійну систему, а також запроваджено амністію військовим та громадянам, які переслідувалися з політичних мотивів. Економіка, яка раніше була головним джерелом легітимності військового уряду почала занепадати, при цьому валовий внутрішній продукт вперше за понад 15 років продемонстрував падіння, що супроводжувалося значним державним дефіцитом і високими показниками інфляції. Дефіцит внутрішнього платіжного балансу та стрімке зростання зовнішнього боргу через міжнародну нафтову кризу змусили уряд звернутися за допомогою до МВФ, що ще більше погіршило становище військового уряду.

У виборах 1985 року вже брали участь два цивільні кандидати. Перемогу здобув кандидат від демократичних сил Танкреду Невеш, однак він так і не обійняв посаду через ускладнення хвороби, що призвела до його смерті. У подальшому віце-президент Хосе Сарней взяв на себе відповідальність за подолання економічних проблем країни та забезпечення повернення демократичних свобод [10, с. 51]. З цього часу розпочався новий період у політичній історії Бразилії, відомий як «Нова Республіка».

Фіскальне регулювання військових витрат у період 1964–1985 років не передбачало жорстких бюджетних обмежень, характерних для сучасної бюджетної політики Бразилії. Бюджет формувалася в рамках національних планів розвитку, де військові витрати фінансувалися через державні інвестиції, іноземні кредити та за рахунок зростання внутрішнього боргу. Показники військових витрат демонстрували досить значні коливання, сягнувши в 1965 році історичного максимуму оборонного бюджетування (3,35% ВВП). Подальше

зниження (до 1,43%) відбувалося на тлі «економічного дива», коли ресурси перерозподілялися на користь цивільної індустріалізації, однак протягом всього цього періоду витрати на оборону зберігали свою стратегічну функцію.

Політика девелопменталізму в цей період особливо яскраво відображалася у відношенні до технічного переозброєння Збройних сил Бразилії. Наприклад, Повітряні сили стали провідним архітектором індустріалізації в одному із стратегічних секторів економіки країни внаслідок створення у 1969 році Empresa Brasileira de Aeronáutica (Embraer) як державного підприємства під їх управлінням. Підприємство виробляло військові та цивільні літаки, забезпечуючи технологічний трансфер, зменшення імпортової залежності та значне зростання експортного потенціалу. Така ж модель державного управління поширювалася й на інші сектори, зокрема розробку ядерних програм (Nuclebrás) та електроніку. При цьому військові витрати виступали джерелом фінансування досліджень, розвитку інфраструктури та партнерства з іноземними фірмами під контролем держави, сприяючи переходу від простого імпортозаміщення до глибокої індустріалізації. Однак ця політика призвела до зростання макроекономічних дисбалансів, зокрема збільшення державного боргу (з 6,4 млрд дол у 1973 р. до 43,5 млрд дол у 1978 р.), а також значного зростання рівня інфляції [11, с. 178].

Для кількісної оцінки впливу політики девелопменталізму на військові витрати Бразилії протягом 1964–1985 рр. доцільно побудувати три моделі OLS-регресії (n=22 спостереження) [12]. При цьому, вихідні статистичні дані для побудови моделі беремо з офіційних джерел [13–15].

1. Модель тренду: $G = \beta_0 + \beta_1 \cdot T_t + \varepsilon$ (1);

2. Модель зростання: $G = \beta_0 + \beta_1 \cdot GDP_t + \varepsilon$ (2);

3. Комбінована модель:

$G = \beta_0 + \beta_1 \cdot T_t + \beta_2 \cdot GDP_t + \varepsilon$ (3);

де: G – військові витрати; β – константа; T_t – тренд року; GDP_t – показники зростання бюджету; ε – випадкова похибка, що відображає невраховані фактори.

Результати реалізації моделей наведено в Табл. 1.

Модель тренду демонструє досить чіткі негативні тенденції ($\beta_1 = 0,0938$ на рік ($p < 0,001$), $R^2 = 0,798$), що вказує на систематичне зменшення частки військових витрат у ВВП протягом періоду, навіть попри відсутність жорстких фіскальних обмежень (Рис.1).

Модель тренду (1) демонструє зменшення протягом усього періоду: максимальне значення 3,35% спостерігалось у 1965 р., що відповідає фазі консолідації військового режиму та посилення заходів забезпечення національної безпеки після перевороту 1964 р. У подальшому витрати поступово знижуються, досягнувши мінімуму близько 1,14% у 1980-1981 рр., підвищившись до 1,43% у 1985 р. на тлі зростання боргової кризи та переходу до цивільного правління. Лінія регресії вказує на середньорічне зменшення частки військових витрат у ВВП приблизно на 0,094 п.п., що свідчить про систематичну переорієнтацію бюджетних ресурсів від безпосередніх оборонних видатків на стратегічні інвестиції в цивільну та оборонну промисловість. Висока пояснювальна сила моделі ($R^2 \approx 0.80$) підтверджує домінування часового тренду як основного фактора еволюції витрат у період превалювання політики девелопменталізму.

Модель зростання (2) виявляє слабкий позитивний зв'язок між витратами та зростанням ВВП (коефіцієнт 0,058, $p = 0,073$; $R^2 = 0,152$), що свідчить про помірну кореляцію ($r = 0,39$), але не домінування зростання (Рис.2).

Дані моделі зростання демонструють слабку позитивну кореляцію (коефіцієнт кореляції Пірсона $r \approx 0.39$), але без чіткої лінійної залежності. У фазі «бразильського економічного дива» (1968–1973 рр.), коли зростання ВВП щорічно становило 9,5–14,0%, військові витрати коливалися в діапазоні 2,15–2,89%, без пропорційного збільшення, що вказує на ефективний перерозподіл ресурсів на користь індустріалізації та створення стратегічних державних підприємств. У періоди низького або негативного зростання (- 4,4% у 1981 р. та - 3.3% у 1983 р. на тлі боргової кризи та інфляції у 200%), витрати стабілізувалися на низькому рівні (1,14–1,30%), що засвідчує відсутність контрциклічного зростання оборон-

Таблиця 1

Результати регресійних моделей залежності військових витрат від політики девелопменталізму

Змінна / Модель	Модель 1 (тренд)	Модель 2 (зростання ВВП)	Модель 3 (комбінована)
Константа (β_0)	187.1885***	1.6683***	178.6794***
Рік (β_1)	- 0.0938***	–	- 0.0895***
Зростання ВВП (%) β_2	–	0.0578*	0.0200
R^2 ($adj.R^2$)	0.798 (0.788)	0.152 (0.110)	0.814 (0.795)
F – статистика (p – значення)	78.85 (0.000)	3.596 (0.073)	41.65 (0.000)
Кількість спостережень	22	22	22

Джерело: побудовано авторкою за даними [13–15] на основі [12]

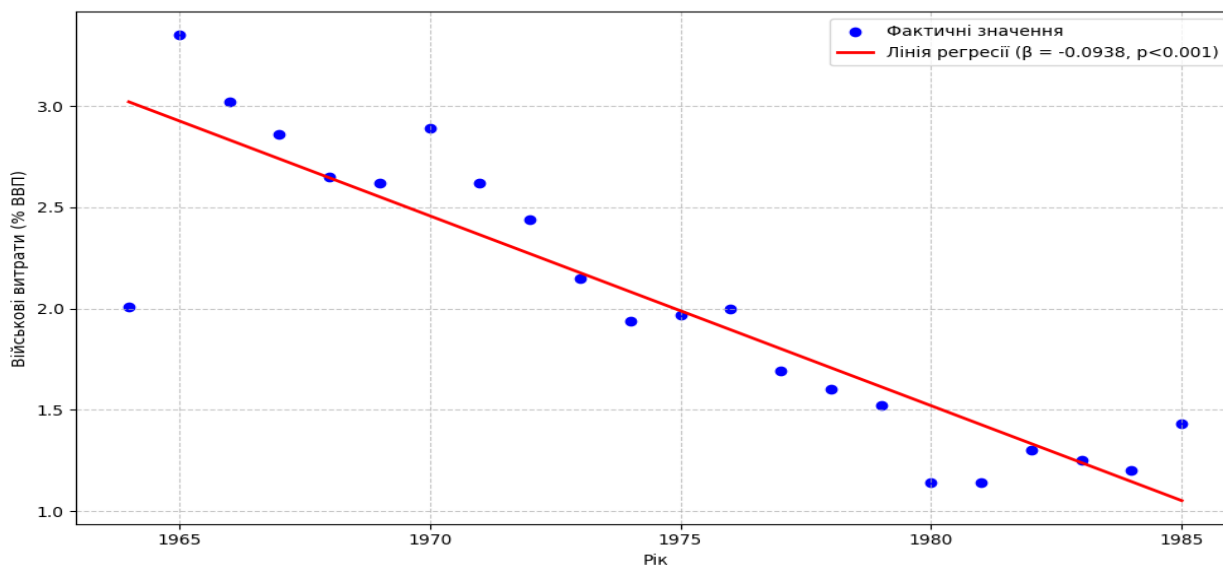


Рис. 1. Динаміка військових витрат Бразилії (модель тренду)

Джерело: авторська розробка на підставі [12–15]

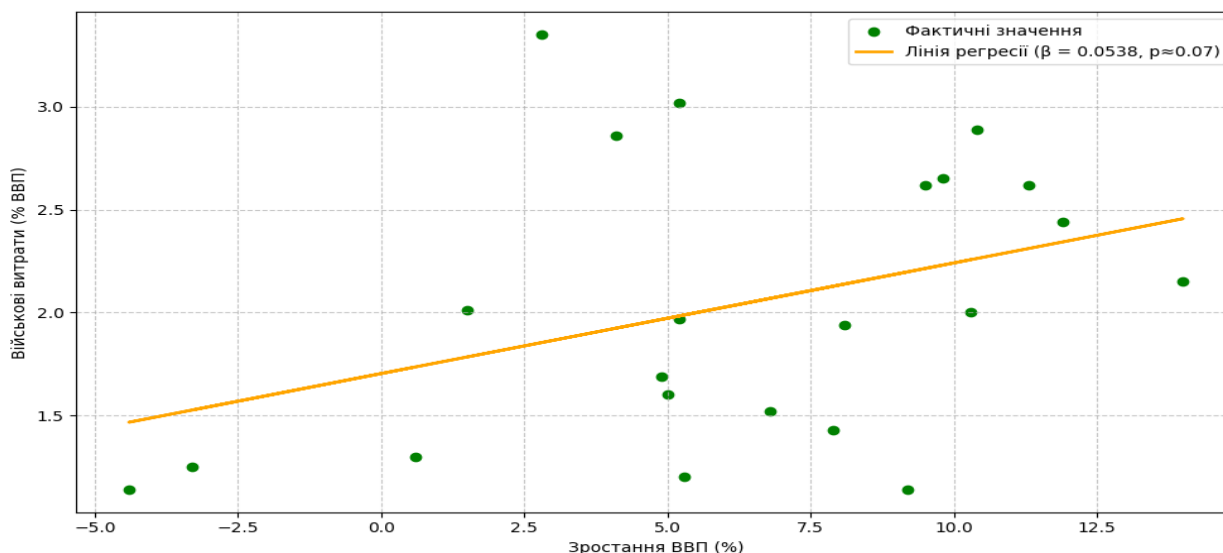


Рис. 2. Розсіювання військових витрат залежно від річного зростання ВВП (модель зростання)

Джерело: авторська розробка на підставі [12–15]

ного бюджету. Слабка пояснювальна сила моделі ($R^2 = 0.152$) підтверджує, що зростання ВВП не стало домінуючим чинником військових витрат у контексті девелопменталістської політики уряду.

Комбінована модель (3) підтверджує домінування часового тренду ($\beta_1 = -0,0895, p < 0,001$), тоді як ефект зростання ВВП стає незначним ($\beta_2 = 0,020, p = 0,208$). Зниження витрат пояснюється переважно інституційними чинниками (перерозподіл ресурсів на користь цивільної промисловості після консолідації влади), а не циклічними коливаннями зростання. Це узгоджується з девелопменталістською стратегією уряду: військові витрати були високими на початку періоду (консолідація 1964–1967 рр.), але згодом ресурси

спрямовувалися на стратегічні проекти, що забезпечувало зростання без пропорційного збільшення оборонного бюджету (Рис. 3).

Дані комбінованої моделі добре відтворюють загальний спадний тренд, зумовлений часовим фактором: від піку 3,35% у 1965 р. до стабілізації на рівні 1,1–1,4% наприкінці періоду. Найбільші відхилення спостерігаються в середині 1970-х рр. (1974–1977 рр.), де фактичні витрати були дещо вищими за прогнозовані, що може пояснюватися нафтовими шоками 1973 р. та посиленням імпортозаміщення в капіталомістких галузях (включно з оборонними проектами). Після 1980 р. прогнольні оцінки збігаються з фактичними даними, відображаючи вплив боргової

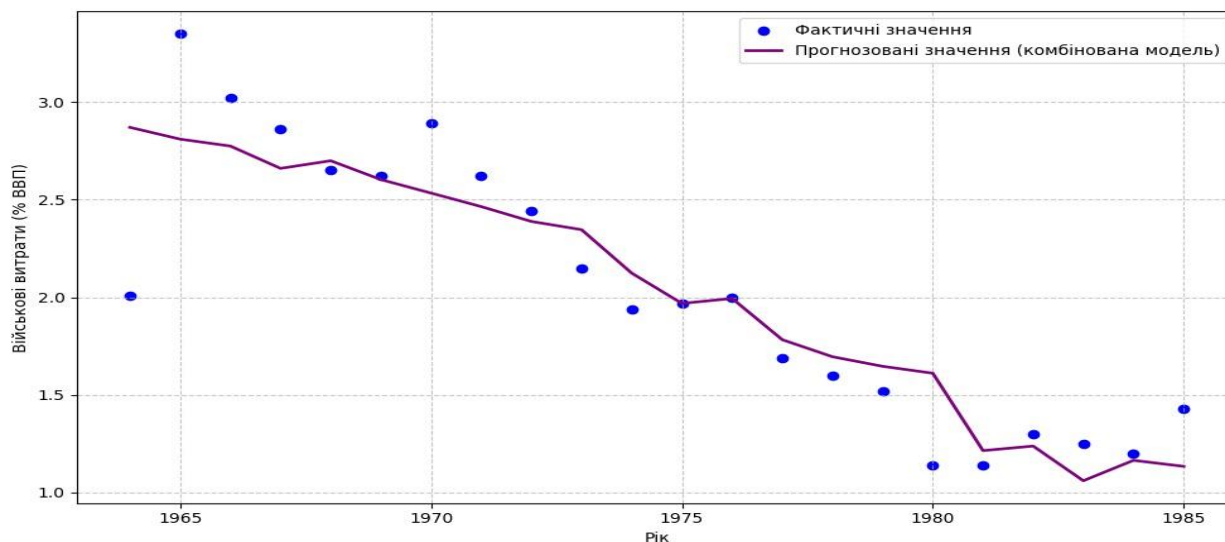


Рис. 3. Комбінована модель фактичних та прогнозованих значення військових витрат

Джерело: авторська розробка на підставі [12–15]

кризи та переходу до фіскальної жорсткості. Модель підтверджує, що зниження витрат пояснюється переважно інституційними змінами в державному управлінні (перерозподіл в бік стратегічних інвестицій), а внесок зростання ВВП є незначним і статистично несуттєвим. Це узгоджується з девелопменталістською стратегією, де військові витрати виступали інструментом технологічної автономії, а не пропорційним відображенням економічного циклу.

Висновки з проведеного дослідження. Результати аналізу бразильської моделі фіскального регулювання військових витрат у контексті державно-центричного девелопменталізму в період правління військової диктатури (1964–1985 рр.) засвідчили можливість перетворення оборонних видатків на потужний інструмент економічної модернізації та технологічної автономії країни. Уряду вдалося надати військовим витратам не лише оборонного, але й інструментального значення, що послугувало каталізатором індустріалізації та формування стратегічних галузей розвитку національної економіки. Застосування історико-інституційного підходу дало можливість прослідкувати еволюцію цієї моделі від початкової стабілізації режиму, коли державні фінанси спрямовувалися на консолідацію влади та посилення заходів забезпечення національної безпеки до подальшої переорієнтації ресурсів на національні плани

промислового розвитку (Plano Estratégico de Desenvolvimento).

Результати регресійного моделювання дали можливість підтвердити гіпотезу дослідження щодо зменшення відносної частки військових витрат, причому ключовими його чинниками виступали часові та інституційні зміни в політиці правлячого режиму, а не циклічні коливання економічного розвитку. Замість кількісного нарощування оборонного бюджету ресурси перерозподілялися на стратегічні інвестиції, що підкреслює девелопменталістську орієнтацію моделі на глибоку індустріалізацію та технологічну незалежність країни. Водночас слід акцентувати увагу на значних ризиках бразильської моделі девелопменталізму, оскільки її функціонування пов'язане із генерацією макроекономічних дисбалансів, таких як накопичення зовнішнього боргу та інфляційні спіралі, що значно обмежує довгострокову сталість стратегії. Також відсутність демократичних інституцій сприяла збільшенню ірраціональних видатків, посилюючи вразливість відносно зовнішніх шоків.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на розширення хронологічних рамок оборонного бюджетування, порівнявши модель фіскального регулювання військових витрат в період панування авторитарного режиму з пост-військовим періодом (після прийняття Конституції 1988 р. та Закону про фіскальну відповідальність 2000 р.).

References:

1. de Lima, A. A. (2025). Considerações sobre o orçamento de defesa no Brasil. *Panorâmico*, vol. 4, no. 10, pp. 32–38.
2. *Quase metade do orçamento da Defesa foi para inativos e pensões militares em 2025*. (2026, January 27). Brasil de Fato. Available at: <https://www.brasildefato.com.br/2026/01/27/quase-metade-do-orcamento-da-defesa-foi-para-inativos-e-pensoes-militares-em-2025/> (accessed 21 January 2026).
3. Candeas, A. (2025). Diplomacia, Defesa e Segurança Nacional na nova era de incertezas e extremos do século XXI. *Revista de Segurança, Desenvolvimento e Defesa*, vol. 2, no. 1, pp. 151–161.

4. Cueva-Jiménez, M. G., Correa-Quezada, R., Tulcanaza-Prieto, A. B., & Cueva-Rodríguez, L. (2025). Gasto militar y crecimiento económico sostenible en América Latina. *UCJC Business and Society Review*, vol. 22 no. 84, pp. 204–231.
5. Passos, S. de T. M., & dos Santos, M. J. V. (2025). O diálogo competitivo e a busca por novas tecnologias no setor de defesa brasileiro. *Revista Acadêmica Online*, vol. 11, no.57, Article e1437.
6. Bucco, J. A. (2002). *The economic policy of the Brazilian military regime: 1964 to 1985*. Doctoral dissertation, Bowling Green State University.
7. Skidmore, T. E. (1988). *The politics of military rule in Brazil, 1964–1985*. Oxford University Press.
8. da Silveira, S. J. C., & Rathmann, R. (2007). Uma breve análise do PAC tendo como base a retrospectiva dos planos econômicos dos governos militares no Brasil entre 1964 e 1985. *Estudos do CEPE*, vol. 4, no. 26, pp. 4–20.
9. Hermann, J. (2005). Reformas, endividamento externo e o “milagre” econômico (1964–1973). In F. Giambiagi, J. G. Reis, & A. Urani (Eds.), *Reformas no Brasil: Balanço e agenda*. Nova Fronteira. pp. 71–92.
10. Macarini, J. P. (2008). *Crise e política econômica: o Governo Figueiredo (1979–1984)* (Texto para discussão No. 144). Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Available at: <https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/1774/textos144.pdf> (accessed 20 January 2026).
11. Fiori, J. L. (1992). The political economy of the developmentalist state in Brazil. *Cepal Review*, no. 47), pp. 173–186.
12. Statsmodels Development Team. (n.d.). statsmodels.regression.linear_model.OLS. In *Statsmodels documentation*. Available at: https://www.statsmodels.org/dev/generated/statsmodels.regression.linear_model.OLS.html (accessed 11 January 2026).
13. Stockholm International Peace Research Institute. (1964–1985). *SIPRI military expenditure database*. Available at: <https://www.sipri.org/databases> (accessed 09 January 2026).
14. Statista. (n.d.). Brazil – Statistics & facts. Available at: <https://www.statista.com/topics/1537/brazil/> (accessed 09 January 2026).
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (n.d.). Finanças públicas. Available at: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/financas-publicas.html> (accessed 09 January 2026).

E-mail: vvtsvirova@ukr.net

Дата надходження статті: 21.01.2026

Дата прийняття статті: 09.02.2026

Дата публікації статті: 27.02.2026