

УДК 330.322:338.1

DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V56(2026)-28

**Савицька С. І.**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку, оподаткування та технологій електронного бізнесу, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський, Україна

**ORCID:** 0000-0003-1739-3536

**e-mail:** savitska\_svitlana@pdatu.edu.ua

### **Роль інвестиційної діяльності у забезпеченні економічної безпеки держави**

**Анотація.** У статті досліджено роль інвестиційної діяльності у забезпеченні економічної безпеки держави в умовах макроекономічної нестабільності та воєнних викликів 2018–2024 рр. Обґрунтовано, що інвестиційна безпека є ключовою складовою економічної безпеки, оскільки визначає спроможність держави формувати й ефективно використовувати інвестиційні ресурси без втрати економічного суверенітету. На основі аналізу динаміки ВВП, прямих іноземних інвестицій і частки інвестицій у ВВП встановлено взаємозв'язок між інвестиційною активністю та фінансовою стійкістю країни. Виявлено суттєве скорочення інвестицій у 2022–2024 рр. та зниження частки капітальних вкладень до 6–9 %, що свідчить про ослаблення відтворювального потенціалу економіки. Проведений аналіз дефіциту бюджету, державного боргу та інфляції засвідчив зростання фіскальних і боргових ризиків та залежності від зовнішнього фінансування. Систематизовано воєнні, макрофінансові, валютні й інституційні ризики. Доведено необхідність активізації державної інвестиційної політики для зміцнення фінансово-економічної безпеки України.

**Ключові слова:** інвестиційна діяльність, економічна безпека, фінансова безпека, інвестиції, воєнний стан.

**Savitska Svitlana**, Candidate of Economical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting, Taxation and E-Business Technologies, Higher Education Institution «Podillia State University», Kamianets-Podilskyi, Ukraine

### **The Role of Investment Activity in Ensuring the Economic Security of the State**

**Abstract. Introduction.** The article examines the role of investment activity in ensuring the economic security of the state in the conditions of macroeconomic instability and military challenges in 2018–2024. It is substantiated that investment security is a key component of economic security, as it determines the state's ability to form, attract and effectively use investment resources without losing economic sovereignty and minimizing risks to national interests.

**Purpose.** The purpose of the study is to assess the impact of investment activity on financial and economic security based on the analysis of GDP dynamics, foreign direct investment, the share of investment in GDP, and key macrofinancial indicators.

**Results.** Based on an analysis of gross domestic product (GDP), foreign direct investment, and the share of investment in GDP, a close relationship has been established between investment activity and a country's financial stability. It was found that, from 2022 to 2024, there was a significant reduction in investment activity and a decrease in the share of capital investment in GDP to critically low values (6–9%), indicating a weakening of the economy's reproductive potential. A numerical analysis of the state budget deficit, state debt, and inflation showed an increase in fiscal and debt risks, as well as increased inflation volatility and dependence on external financing. Particular attention was given to evaluating the effect of international financial assistance on maintaining macro-financial stability and forming debt obligations. The main investment security risks were categorized as military, macro-financial, currency, and institutional.

**Conclusions.** Effective management of investment processes, intensification of state investment policy, diversification of financing sources, stimulation of domestic investors, and improvement of the institutional environment are identified as strategic prerequisites for strengthening financial and economic security and ensuring the sustainable development of Ukraine.

**Keywords:** investment activity; economic security; financial security; investments; martial law.

**JEL Classification:** E22, F21, O11.

<sup>1</sup>Стаття надійшла до редакції: 25.02.2026

Received: 25 February 2026

**Постановка проблеми.** Економічна безпека держави визначає здатність забезпечувати сталий розвиток, захищати національні економічні інтереси, протистояти внутрішнім і зовнішнім загрозам. Питання забезпечення економічної безпеки України після повномасштабного вторгнення росії набуло стратегічного значення через необхідність одночасного відновлення економіки, підтримки обороноздатності та інтеграції до європейського економічного простору. Сьогодні в умовах глобалізації та посилення конкурентної боротьби інвестиції виступають не лише джерелом економічного зростання, але й елементом національної безпеки. Однак недостатній рівень інвестиційної активності, низька привабливість для іноземних інвесторів, нестабільність інституційного середовища та ризики корупції можуть створювати додаткові ризики для економічної безпеки. Це зумовлює необхідність дослідження ролі інвестиційної діяльності у забезпеченні економічної безпеки держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика економічної безпеки широко розглядається у працях українських науковців. Зокрема, Іртищева І. [11] досліджує інституційні засади формування економічної безпеки держави, акцентуючи увагу на ролі інвестиційної політики в забезпеченні стійкого розвитку. Корнієнко Т. [10] аналізує механізми державного регулювання фінансової безпеки та визначає ключові загрози макроекономічній стабільності.

У працях Крамаренка І. [11] обґрунтовується необхідність комплексного підходу до оцінювання економічної безпеки через систему індикаторів, зокрема інвестиційних показників. Рогатіна Л. [11] досліджує регіональний аспект економічної безпеки, приділяючи увагу ролі інвестицій у вирівнюванні соціально-економічного розвитку територій. Ситник Н. [1] зосереджується на фінансовій складовій безпеки держави, підкреслюючи значення капіталізації та інвестиційної активності у зміцненні бюджетної та боргової стійкості.

Питання інвестиційної діяльності як чинника економічного розвитку висвітлюються в роботах Легкоступ І. [8], яка визначає інвестиції як основу структурної модернізації економіки та підвищення її конкурентоспроможності. Саїнчук Н. [8] обґрунтовує роль інвестиційного клімату та державної підтримки у формуванні сприятливого середовища для довгострокових капіталовкладень. Харчук С. [2] акцентує увагу на взаємозв'язку інвестиційної активності та інноваційного розвитку, розглядаючи інвестиції як ключовий ресурс розширеного відтворення.

Попри значну кількість наукових досліджень, у сучасних умовах воєнного стану потребує подальшого теоретико-методологічного обґрунтування взаємозв'язок інвестиційної діяльності та системи

забезпечення економічної безпеки держави з урахуванням нових ризиків, пов'язаних із воєнними загрозами, руйнуванням інфраструктури, бюджетними дисбалансами та зростанням залежності від зовнішніх джерел фінансування.

Формулювання цілей дослідження. Метою статті є оцінка впливу інвестиційної діяльності на фінансово-економічну безпеку на основі аналізу динаміки ВВП, прямих іноземних інвестицій, частки інвестицій у ВВП та ключових макрофінансових показників.

Виклад основного матеріалу дослідження. Національна безпека держави являє собою складну багаторівневу систему, що охоплює сукупність взаємопов'язаних підсистем, які визначають умови функціонування та стратегічного розвитку країни в різних сферах і галузях. Провідне місце в цій системі посідає економічна безпека, оскільки саме вона формує основу стабільності держави, визначає траєкторію її соціально-економічного розвитку та забезпечує зростання національної економіки [1]. Рівень економічної безпеки безпосередньо впливає на конкурентоспроможність країни, її фінансову стійкість і здатність протидіяти внутрішнім та зовнішнім загрозам.

Важливою складовою економічної безпеки виступає інвестиційна безпека, яка характеризує спроможність держави формувати, залучати та ефективно використовувати інвестиційні ресурси без втрати економічного суверенітету та з мінімізацією ризиків для національних інтересів [2]. Інвестиційна безпека тісно пов'язана з фінансовою безпекою держави, адже одним із ключових завдань забезпечення фінансової стабільності є створення надійного, прогнозованого та безпечного інвестиційного середовища для здійснення капіталовкладень.

Інвестиційна діяльність не лише виконує функцію відтворення та модернізації економіки, а й виступає кількісно вимірюваним індикатором стану економічної безпеки держави. Рівень залучення та ефективності використання інвестиційних ресурсів відображається у макроекономічних показниках, зокрема у динаміці валового внутрішнього продукту, обсягах прямих іноземних інвестицій та частці інвестування у структурі ВВП. Саме аналіз цих показників дозволяє оцінити реальний вплив інвестиційної діяльності на фінансову стійкість та економічну стабільність країни.

За даними макроекономічної динаміки за 2018–2024 рр. спостерігаємо тісний взаємозв'язок між показниками валового внутрішнього продукту (ВВП), обсягами прямих іноземних інвестицій (ПІІ) та рівнем інвестування як індикаторами економічної безпеки держави (табл.1). У 2018 році ВВП України становив 130,83 млрд дол США, при цьому обсяг ПІІ дорівнював 4,46 млрд дол США, а рівень інвестування – 3,41 %. Уже у 2019 році спостерігалось зростання економіки до 153,78 млрд дол США, що супроводжувалося

збільшенням припливу ПІІ до 5,86 млрд дол США та підвищенням рівня інвестування до 3,81 %. Це свідчить про відносну макроекономічну стабільність і покращення інвестиційного клімату в докризовий

період. У 2020 році, на тлі глобальної пандемічної кризи, ВВП зріс незначно – до 155,58 млрд дол США однак обсяг ПІІ став від’ємним (–0,87 млрд дол США), а рівень інвестування знизився до –0,55 %.

Таблиця 1 Динаміка ВВП та ПІІ у 2018-2024 рр.

Показники	Роки						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ВВП, млрд дол	130,83	153,78	155,58	199,77	161,99	181,22	190,74
ПІІ, млрд дол	4,46	5,86	-0,87	6,69	1,15	4,25	3,33
Рівень інвестування, %	3,41	3,81	-0,55	3,35	0,71	2,34	1,75

Джерело: пораховано автором на основі [3, 4]

Від’ємне значення ПІІ означає відтік іноземного капіталу, що негативно вплинуло на інвестиційну безпеку та загальну фінансову стійкість держави. Незважаючи на це, у 2021 р. економіка продемонструвала суттєве зростання: ВВП досяг 199,77 млрд дол США, що є найвищим показником за аналізований період. ПІІ зросли до 6,69 млрд дол США, а рівень інвестування становив 3,35 %. Це свідчить про відновлення довіри інвесторів та активізацію ділової активності. У 2022 р. через повномасштабну війну відбулося різке скорочення ВВП до 161,99 млрд дол США, тобто майже на 19 % порівняно з 2021 р. ПІІ зменшилися до 1,15 млрд дол США, а рівень інвестування скоротився до 0,71 %, що відображає критичне падіння інвестиційної активності в умовах високих ризиків. Така динаміка є індикатором суттєвого ослаблення економічної безпеки, зростання невизначеності та втрати інвестиційної привабливості.

У 2023 р. простежується часткове відновлення економіки: ВВП зріс до 181,22 млрд дол США, ПІІ – до 4,25 млрд дол США, а рівень інвестування – до 2,34 %. Це свідчить про поступову адаптацію економіки до воєнних умов, стабілізацію макрофінансової ситуації та активізацію інвестиційних процесів, зокрема у сферах відбудови та інфраструктури. Проте вже у 2024 р. при подальшому зростанні ВВП до 190,74 млрд дол США обсяг ПІІ скоротився до 3,33 млрд дол США, а рівень інвестування – до 1,75 %, що вказує на нестійкий характер інвестиційного відновлення та збереження високих ризиків для іноземних інвесторів.

Інвестиційна діяльність безпосередньо впливає на фінансову безпеку держави. Зростання інвестицій стимулює розширення податкової бази, збільшення надходжень до бюджету та зменшення дефіциту. Водночас у 2022–2024 рр. бюджетний дефіцит

України перевищував 20 % ВВП, що покривалося переважно за рахунок зовнішніх запозичень і міжнародної допомоги [5]. Найбільшим донором виступав Європейський Союз, обсяг допомоги якого становить 52,4 млрд дол США, з яких 4,5 млрд дол США припадає на гранти, а переважна частина на кредити. Значний внесок забезпечували США – 30,3 млрд дол США, при цьому переважає грантова підтримка, що є позитивним фактором з точки зору боргової безпеки, оскільки не створює додаткових зобов’язань для державного бюджету. Міжнародні фінансові інституції також відігравали важливу роль. Допомога МВФ становила 13,4 млрд дол США., Світового банку – 6 млрд дол США, Японії – 7,6 млрд дол США, Канади – 5,4 млрд дол США, Великої Британії – 3,1 млрд дол США. У цих випадках переважають кредитні інструменти, що дозволяє швидко залучати значні обсяги ресурсів, але водночас збільшує державний борг і посилює довгострокові фіскальні ризики. Таким чином, міжнародна фінансова допомога є критично важливим фактором забезпечення макрофінансової стабільності та економічної безпеки держави, однак у середньо- та довгостроковій перспективі потребує поєднання із нарощуванням внутрішніх інвестиційних ресурсів і розширенням власної доходної бази бюджету [6].

Аналіз динаміки рівня капітальних інвестицій у 2018–2024 рр. свідчить про нестійкий характер інвестиційної активності та поступове зниження інвестиційної спроможності економіки (рис.1). У 2018 р. цей показник становив 14,6 %, а у 2019 р. зріс до 14,8 %, що відображало відносну макроекономічну стабільність і достатній рівень інвестиційної активності напередодні кризових явищ. Проте вже у 2020 р. частка капітальних інвестицій у ВВП скоротилася до 9,3 %, що стало наслідком глобальної пандемічної кризи та загального зниження ділової активності.

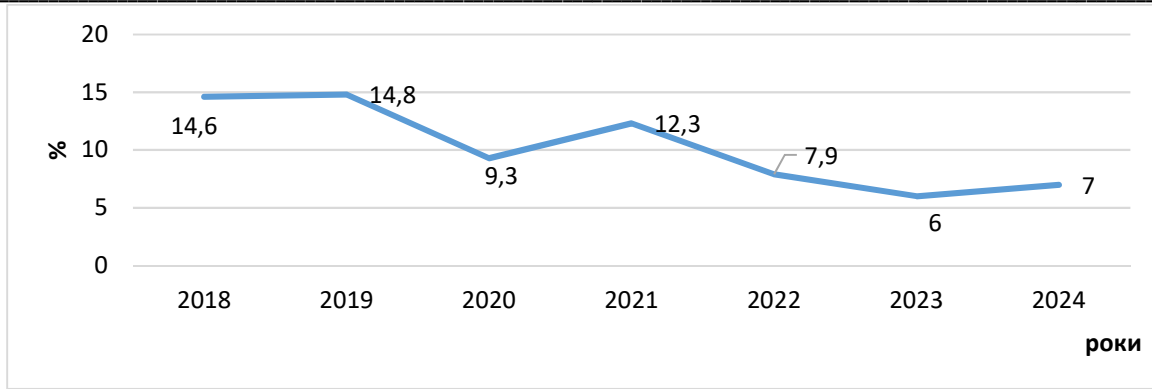


Рисунок 1 - Рівень капітальних інвестицій, %

Джерело: пораховано автором на основі [7]

У 2021 р. спостерігалось часткове відновлення показника до 12,3 %. Однак у 2022 р., в умовах повномасштабної війни, відбулося різке падіння рівня капітальних інвестицій до 7,9 %. У 2023 р. показник знизився ще більше – до 6 %, що стало мінімальним значенням за весь аналізований період. У 2024 р. зафіксовано незначне відновлення до 7 %, однак цей рівень залишається суттєво нижчим від необхідних для стійкого економічного зростання орієнтирів.

Загалом динаміка свідчить про довготривалу тенденцію зниження інвестиційної складової ВВП, особливо після 2021 р. Якщо враховувати міжнародні стандарти, за якими для забезпечення макроекономічної рівноваги та сталого розвитку частка інвестицій має становити не менше 19–25 % ВВП, то значення 6–9 % є критично низькими і можуть свідчити про обмежені можливості економічного відтворення, модернізації виробничого потенціалу та структурної трансформації економіки [8, 9]. Таким чином, зниження частки капітальних інвестицій у ВВП є індикатором послаблення інвестиційної та економічної безпеки держави, що потребує активізації державної інвестиційної політики,

стимулювання внутрішніх вкладень та створення умов для залучення зовнішнього капіталу.

Сучасний стан інвестиційної діяльності України супроводжується комплексом системних ризиків, що безпосередньо впливають на рівень інвестиційної безпеки та економічної стійкості держави. Насамперед, ключовим дестабілізуючим фактором залишаються воєнні ризики, які підвищують невизначеність для іноземних та внутрішніх інвесторів, збільшують вартість страхування капіталу та знижують довгострокову прогнозованість економічного середовища. Руйнування виробничої та транспортної інфраструктури, енергетичних об'єктів і логістичних ланцюгів обмежує можливості ефективного розміщення інвестицій.

Другим суттєвим ризиком є макрофінансова нестабільність, що проявляється у значному бюджетному дефіциті та зростанні державного боргу (рис.2). У 2018–2019 рр. дефіцит державного бюджету залишався відносно помірним і коливався в межах близько 2–2,5 % ВВП, що відповідало прийнятним параметрам фіскальної стійкості. У 2020 р. на тлі пандемії COVID-19.

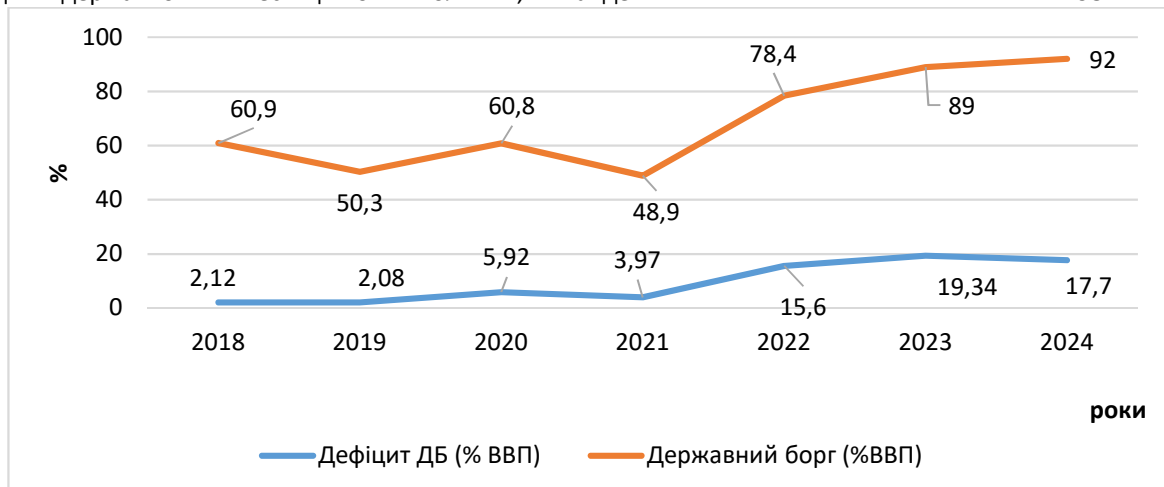


Рисунок 2 - Динаміка дефіциту ДБ та державного боргу, %

Джерело: [12, 13]

дефіцит різко зріс – до близько 5–6 % ВВП через скорочення доходів бюджету та збільшення видатків на підтримку економіки й системи охорони здоров'я. Критичне зростання відбулося у 2022 р., коли через повномасштабну агресію дефіцит державного бюджету перевищив 15–20 % ВВП. У 2023–2024 рр. дефіцит зберігався на надвисокому рівні (понад 20 % ВВП за окремими оцінками), що обумовлено значними оборонними видатками та потребами соціальної підтримки населення.

Державний борг демонстрував аналогічну тенденцію. У 2022 р. відбулося різке збільшення обсягів державних запозичень для покриття воєнних витрат, у результаті чого показник боргу перевищив 75–80 % ВВП. У 2023–2024 рр. боргове навантаження зберігається на критично високому рівні, що формує довгострокові ризики фінансової стійкості, особливо з урахуванням значної частки зовнішніх зобов'язань.

Важливим чинником є валютні та інфляційні ризики. У 2018 р. середньорічна інфляція становила близько 9–10 %, у 2019 р. знизилася до 4–5 %, а в 2020–2021 рр. коливалася в межах 5–10 %. У 2022 р. через розрив логістичних ланцюгів, девальваційний тиск та зростання воєнних витрат інфляція прискорилося до понад 26 %. У 2023 р. спостерігалось поступове уповільнення інфляційних процесів завдяки жорсткій монетарній політиці та міжнародній фінансовій підтримці, однак рівень цін залишався суттєво вищим за довоєнні показники. У 2024 р. інфляція демонструє тенденцію до стабілізації, проте залишається чутливою до воєнних і курсових факторів [14]. Отже, висока волатильність валютного курсу та інфляційні коливання знижують реальну дохідність

інвестицій, ускладнюють фінансове планування та підвищують премію за ризик. Це особливо критично для стратегічних інвесторів, які орієнтовані на довгострокові вкладення.

Окремо слід виділити інституційні ризики, пов'язані з якістю судової системи, захистом прав власності, регуляторною нестабільністю та рівнем корупційних загроз. Недостатній рівень інституційної довіри стримує приплив прямих іноземних інвестицій та знижує ефективність внутрішніх капіталовкладень.

Таким чином, ризики інвестиційної безпеки мають комплексний характер і охоплюють воєнні, фінансові, валютні, інституційні аспекти. Їх мінімізація потребує реалізації системної державної політики, спрямованої на страхування воєнних ризиків, удосконалення правового захисту інвесторів, стабілізацію макрофінансового середовища та стимулювання інвестицій у стратегічні галузі економіки.

**Висновки.** Інвестиційна діяльність є системоутворюючим елементом забезпечення економічної безпеки держави. Вона визначає темпи економічного зростання, рівень технологічного розвитку, фінансову стабільність та соціальну стійкість. Для України пріоритетними напрямами є нарощування частки інвестицій у ВВП до не менше 25 %, диверсифікація джерел фінансування, стимулювання внутрішніх інвесторів та формування прозорого інституційного середовища. Лише за умови ефективного управління інвестиційними процесами можливо забезпечити довгострокову макроекономічну стабільність, зміцнити фінансово-економічну безпеку та створити фундамент для сталого розвитку держави.

### Література:

1. Ситник Н. С., Іщенко В. А. Інвестиційна безпека у системі економічної безпеки держави. *Бізнес-навігатор*. 2021. Вип. 3 (64). DOI: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.64-15>.
2. Харчук С. А. Стан інвестиційної діяльності підприємств України в умовах економічної нестабільності. *Економіка та держава*. 2020. № 1. С. 66–72. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.1.66>.
3. Прямі іноземні інвестиції (ПІІ) в Україну. Міністерство фінансів України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/fdi/>.
4. Валовий внутрішній продукт. Міністерство фінансів України. 2025. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/2025/>.
5. Огляд виконання Державного бюджету України на 2024 рік та рекомендації для 2025 року. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ohlyad-vykonannya-derzhavnoho-byudzhetu-ukrayiny-na-2024-rik-ta>.
6. Найбільші країни-грантодавці для України під час війни. URL: <https://dia.dp.gov.ua/najbilshi-kra%D1%97ni-grantodavci-dlya-ukra%D1%97ni-pid-chas-vijni/>.
7. Капітальні інвестиції (річна). Державна служба статистики України. URL: <https://stat.gov.ua/uk/explorer?md5=30d0b80aa5a895ed1e431471ad1f0281>.
8. Легкоступ І., Саїнчук Н. Сучасний стан інвестиційної діяльності в Україні: вітчизняний та міжнародний аспекти. *Економіка та суспільство*. 2022. № 46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-56>.
9. Бірюк Д. Теоретичні засади інвестиційної безпеки держави. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-53>.
10. Корнієнко Т. Аналіз стану економічної безпеки України та пріоритети її зміцнення. *Економіка та суспільство*. 2022. № 38. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1314/1269>.
11. Рогатіна Л. П., Іртішцева І. О., Крамаренко І. С., Андрющенко Є. Г., Білан В. В. Інвестиційна складова економічної безпеки: мікро-, мезо-, макрорівні. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.5.14>.
12. Дефіцит державного бюджету України. URL: <https://countryeconomy.com/deficit/ukraine>.
13. Державний борг та гарантований державою борг. Міністерство фінансів України. URL: <https://mof.gov.ua/uk/derzhavnij-borg-ta-garantovaniy-derzhavju-borg>.
14. Індекс інфляції в Україні. Міністерство фінансів України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/>

### References:

1. Sytnyk, N. S., & Ishchenko, V.A. (2021). Investment security in the system of economic security of the state. *Business Navigator*, 3 (64). <https://doi.org/10.32847/business-navigator.64-15>.
2. Kharchuk, S. A. (2020). The state of investment activity of Ukrainian enterprises in conditions of economic instability. *Economy and State*, (1), 66-72. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.1.66>.
3. Ministry of Finance of Ukraine. (2024). Foreign Direct Investment (FDI) in Ukraine. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/fdi/>
4. Ministry of Finance of Ukraine. (2024). Gross domestic product. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/2025/>
5. National Institute of Strategic Studies. (2025). Review of the implementation of the State Budget of Ukraine for 2024 and recommendations for 2025. <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ohlyad-vykonannya-derzhavnoho-byudzhetu-ukrayiny-na-2024-rik-ta>.
6. The largest donor countries for Ukraine during the war. (2025). <https://dia.dp.gov.ua/najbilshi-kra%D1%97ni-grantodavci-dlya-ukra%D1%97ni-pid-chas-vijni/>
7. State Statistics Service of Ukraine. (2025). Capital investments (annual). <https://stat.gov.ua/uk/explorer?md5=30d0b80aa5a895ed1e431471ad1f0281>.
8. Lehkostup, I., & Sainchuk, N. (2022). The current state of investment activity in Ukraine: domestic and international aspects. *Economy and Society*, (46). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-56>.
9. Biriuk, D. (2024). Theoretical foundations of investment security of the state. *Economy and Society*, (65). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-53>.
10. Korniienko, T. (2022). Analysis of the state of economic security of Ukraine and priorities for its strengthening. *Economy and Society*, (38). <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1314/1269>.
11. Rohatina, L. P., Irtysheva, I. O., Kramarenko, I. S., Andriushchenko, Ye. H., & Bilan, V. V. (2020). Investment component of economic security: micro-, meso-, macro-levels. *Efficient Economy*, (5). <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.5.14>.
12. Countryeconomy. (2025). Ukraine's state budget deficit. [https://countryeconomy.com/deficit/ukraine?utm\\_source=chatgpt.com](https://countryeconomy.com/deficit/ukraine?utm_source=chatgpt.com)
13. Ministry of Finance of Ukraine. (2025). Public debt and government-guaranteed debt. <https://mof.gov.ua/uk/derzhavnij-borg-ta-garantovanij-derzhavju-borg>.
14. Ministry of Finance of Ukraine. (2025). Inflation index in Ukraine. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/>



Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License