УДК 336.1
JEL O31, O38, G31, G32, G38
DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8273/2026-15-14

Кузнецова С.О.
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку і фінансів,
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1567-4791
Svitlana Kuznetsova
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

Тимчук А.О.
здобувач третього рівня вищої освіти,
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9901-9382
Andriy Timchuk
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ ТА МОДЕЛІ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА У РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

FINANCIAL INSTRUMENTS AND MODELS OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PROJECTS

Анотація. *У статті досліджено фінансове забезпечення державно-приватного партнерства (ДПП) у реалізації інноваційних проєктів в Україні. Проведено аналіз сучасних наукових публікацій, що дозволило систематизувати фінансові інструменти та моделі їх застосування, узагальнено міжнародний досвід у цьому контексті. Запропоновано матрицю моделей фінансування ДПП за критеріями рівня ризику та джерела фінансування, що дозволяє визначити оптимальні підходи до мобілізації капіталу. Встановлено, що найбільш перспективними є змішані моделі фінансування, які поєднують державні гарантії, приватні інвестиції та ресурси міжнародних організацій. Зроблено висновок про нагальну актуальність проблеми та окреслено перспективу подальших досліджень, спрямованих на розробку комплексної моделі оцінки ефективності фінансового механізму ДПП.*

Ключові слова: *державно-приватне партнерство, фінансові інструменти, інноваційні проєкти, ризики, інвестиції, міжнародний досвід.*

Abstract. Introduction. *The article examines the problem of financial support for public-private partnerships (PPP) in the implementation of innovative projects under the conditions of Ukraine's post-war recovery. The urgency of the topic is determined by the need to mobilize capital, reduce risks, and ensure sustainable development through effective PPP financing models. The study highlights the necessity of combining traditional and innovative financial instruments to create a flexible architecture of PPP financing.* ***Purpose.*** *The purpose of the article is to develop theoretical and methodological foundations for improving the financial mechanism of PPP in innovative projects. This includes the systematization of financial instruments, analysis of financing models, generalization of international experience, and identification of promising directions for Ukraine's integration into the European investment space.* ***Methods.*** *The research employs analysis and synthesis to generalize scientific approaches, comparative method to contrast Ukrainian and foreign studies, institutional analysis to examine organizational and regulatory aspects, structural-functional analysis to determine the role of financial instruments, empirical generalization of practical cases, and systemic approach to construct a matrix of PPP financing models.* ***Results.*** *The study presents a matrix of PPP financing models structured by risk level and source of funding, highlighting the balance between budgetary, private, international, and innovative instruments. It demonstrates that blended finance models, combining state guarantees, private investments, and international resources, are the most effective for Ukraine's post-war recovery. The findings also show that innovative instruments such as green and social bonds, crowdfunding, and asset tokenization can significantly expand opportunities for financing innovative projects.* ***Conclusion.*** *The article concludes that the effectiveness of PPP financing depends on the integration of traditional and innovative instruments, adaptation of international practices, and improvement of Ukraine's regulatory framework. The author proposes further research focused on the development of a comprehensive model for evaluating the effectiveness of PPP financial mechanisms, integrating risk analysis, institutional barriers, international experience, and digital management tools. This approach will provide scientifically grounded recommendations for economic policy and practical implementation of innovative projects in Ukraine's post-war recovery and European integration.*

Keywords: *public-private partnership, financial instruments, innovative projects, risks, investments, international experience.*

Постановка проблеми. Інноваційно-інвестиційні проєкти є ключовим чинником економічного зростання та технологічної модернізації держави. Їх реалізація потребує значних фінансових ресурсів, які неможливо забезпечити виключно за рахунок бюджетних коштів. У цьому контексті державно-приватне партнерство (далі – ДПП) виступає ефективним механізмом поєднання інтересів держави та бізнесу, спрямованим на

© Кузнецова С.О., Тимчук А.О., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

мобілізацію капіталу, оптимізацію ризиків та підвищення результативності інвестицій. Важливим аспектом функціонування ДПП є формування та застосування фінансових інструментів і моделей, здатних забезпечити стійкість та прозорість фінансових потоків, а також сприяти залученню приватних інвесторів до реалізації інноваційних проєктів [1-2].

За таких обставин зростає потреба у пошуку оптимальних фінансових інструментів та моделей для підтримки інноваційних проєктів у рамках ДПП. В умовах глобальної конкуренції, обмеженості бюджетних ресурсів та високої вартості капіталу приватних інвесторів особливого значення набуває розробка дієвих механізмів фінансування, які поєднують інтереси держави, бізнесу та суспільства.

Виклики, пов'язані з воєнним станом, інституційною нестабільністю та потребою у швидкій модернізації інфраструктури, посилюють потребу у впровадженні нових фінансових моделей, здатних забезпечити ефективність та довгострокову стійкість інноваційно-інвестиційних проєктів. Саме тому дослідження фінансових інструментів і моделей ДПП є важливим для формування сучасної економічної політики та інтеграції України у світовий інвестиційний простір.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі проблематика фінансового забезпечення державно-приватного партнерства (ДПП) в інноваційних проєктах розглядається з кількох ключових напрямів. Українські дослідники зосереджуються переважно на модернізації фінансових механізмів та адаптації інструментів до умов післявоєнної відбудови. Так, у працях Шулюк Б.С. [5] акцентується на необхідності вдосконалення фінансового механізму ДПП відповідно до стратегічних цілей держави та вибору оптимального інструментарію для відновлення економіки. Романенко О.Б. та Романенко С.В. [6] досліджують інноваційні фінансові інструменти, такі як «зелені» та соціальні облігації, краудфандинг і токенізація активів, підкреслюючи їхню актуальність для фінансування проєктів у сфері енергетики та цифрової інфраструктури.

Другий напрям охоплює інституційні та організаційні аспекти ДПП. Яковенко І.В., Марухленко О.В., Панченко А.Г. [7] аналізують партнерство як стратегічний інструмент співпраці держави та бізнесу в умовах воєнного стану й післявоєнної відбудови, наголошуючи на необхідності прозорості та усунення інституційних бар'єрів. Чернецька Т.Ю. [8] у дисертаційному дослідженні пропонує концептуальні засади удосконалення механізму ДПП у сфері інноваційного розвитку, орієнтованого на виклики Індустрії 4.0.

Третій напрям пов'язаний із міжнародним досвідом та моделями фінансування. Окремі автори [1-2] систематизують економіку ДПП, приділяючи увагу проєктному фінансуванню та розподілу ризиків та досліджують концесійні моделі як інструмент реалізації масштабних інфраструктурних проєктів. У звіті OECD (2015) аналізуються інноваційні інструменти фінансування та стимули для розвитку інфраструктури, тоді як World Bank пропонує практичні рекомендації щодо впровадження моделей фінансування ДПП у країнах із високим рівнем ризиків. Додатково European Investment Bank розглядає власну роль у підтримці ДПП та фінансуванні інфраструктурних проєктів у Європі [9-10].

Узагальнюючи, можна зазначити, що українські автори концентруються на пошуку оптимальних фінансових інструментів та інституційних рішень для умов післявоєнної відбудови, тоді як зарубіжні дослідники пропонують системні моделі фінансування та практичні рекомендації для зниження ризиків і залучення приватного капіталу. Поєднання цих двох підходів створює основу для формування сучасної фінансової архітектури ДПП в Україні, яка здатна забезпечити ефективну реалізацію інноваційних проєктів у складних економічних умовах.

Проблеми фінансового забезпечення державно-приватного партнерства у реалізації інноваційних проєктів не лише мають теоретичне значення, а й є критично важливими для практики економічної політики України, оскільки від вибору та впровадження дієвих фінансових моделей залежить швидкість відновлення та конкурентоспроможність держави у глобальному інвестиційному просторі.

Мета статті – розробка теоретико-методичних засад удосконалення фінансового механізму державно-приватного партнерства у реалізації інноваційних проєктів, що передбачає: систематизацію існуючих фінансових інструментів, аналіз моделей їх застосування, узагальнення міжнародного досвіду та визначення перспективних напрямів для України в умовах післявоєнної відбудови та інтеграції у європейський інвестиційний простір.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети статті було використано комплекс методів, що забезпечують системність та наукову обґрунтованість результатів: метод аналізу та синтезу – застосовано для узагальнення наукових підходів до фінансового забезпечення ДПП, систематизації класифікацій фінансових інструментів та моделей їх використання; порівняльний метод – використано для зіставлення українських та зарубіжних досліджень [1-2; 9-10] з метою виявлення спільних рис та відмінностей у підходах до фінансування інноваційних проєктів; інституційний аналіз – застосовано для дослідження організаційних та нормативних аспектів ДПП; метод системного підходу – використано для побудови матриці моделей фінансування ДПП, що дозволяє інтегрувати різні джерела фінансування та оцінити рівень ризиків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Державно-приватне партнерство (ДПП) розглядається як інституційна форма співпраці держави та бізнесу, що дозволяє мобілізувати фінансові ресурси для реалізації інноваційних проєктів.

За оцінками міжнародних фінансових організацій, обсяг необхідних інвестицій для відбудови України становить близько 500 млрд доларів США. Водночас механізм державно-приватного партнерства (ДПП) у національній економіці функціонує недостатньо ефективно. Згідно з даними Міністерства економіки України, станом на початок 2024 року в межах ДПП було укладено 198 договорів, із яких виконувалося лише 22 (11%), тоді як 166 проєктів (84%) залишалися нереалізованими з різних причин, а 10 договорів (5%) були призупинені у зв'язку із запровадженням воєнного стану (рис. 1). Для порівняння, у Федеративній Республіці Німеччина лише протягом 2023 року було

укладено 11 договорів ДПП, що забезпечили залучення понад 4 млрд євро приватних інвестицій [3].

Шулюк Б.С. [5] у своїх дослідженнях акцентує увагу на необхідності модернізації фінансового механізму ДПП відповідно до стратегічних цілей розвитку держави. Автор підкреслює, що традиційні підходи до фінансування вже не відповідають сучасним викликам, адже вони не враховують потреби інноваційної економіки, високий рівень ризиків та обмеженість бюджетних ресурсів. Модернізація фінансового механізму передбачає не лише вдосконалення нормативно-правової бази, а й формування нових інструментів та моделей, здатних забезпечити ефективне залучення приватного капіталу, інтеграцію міжнародних ресурсів та розвиток інноваційних фінансових практик.

Саме тому виникає потреба у систематизації та класифікації фінансових інструментів, які можуть бути використані в межах ДПП. Така класифікація дозволяє визначити їхні функції, переваги та обмеження, а також окреслити можливості для формування оптимальної моделі фінансування інноваційних проєктів.

Фінансове забезпечення державно-приватного партнерства (ДПП) у реалізації інноваційних проєктів є складним багаторівневим процесом, що потребує використання різноманітних інструментів. Класифікація фінансових інструментів дозволяє систематизувати джерела фінансування, визначити їхні переваги та обмеження, а також сформувати оптимальну модель залучення ресурсів для конкретних проєктів (табл. 1). Такий підхід забезпечує прозорість, ефективність та збалансованість фінансових потоків, що є критично важливим для інноваційної економіки.

Традиційні бюджетні інструменти забезпечують базову підтримку та зниження ризиків, корпоративні й приватні – створюють гнучкість та диверсифікацію джерел фінансування, міжнародні – відкривають доступ до глобальних ресурсів і сприяють інтеграції у світовий інвестиційний простір, а інноваційні – формують нові можливості для сталого розвитку, прозорості та залучення широкого кола інвесторів.

Така систематизація дозволяє визначити оптимальне поєднання інструментів для конкретних проєктів та створити ефективну фінансову модель, здатну забезпечити успішну реалізацію інноваційних ініціатив навіть у складних економічних умовах. Їх комплексне використання забезпечує стійкість фінансової моделі, знижує ризики та створює умови для успішної реалізації інноваційних проєктів.

Необхідно зазначити, що ефективність фінансових інструментів залежить від того, у якій моделі вони застосовуються, як розподіляються ризики між державою та приватним сектором, і які механізми управління використовуються. Саме моделі фінансування визначають архітектуру партнерства та забезпечують практичну реалізацію інноваційних проєктів.

До основних моделей фінансування ДПП слід включити: проєктне фінансування, концесійну модель, модель «availability payments» (платежі за доступність), модель змішаного фінансування (blended finance) інноваційні моделі (зелені та соціальні облігації, краудфандинг, токенізація).

Модель проєктного фінансування передбачає залучення коштів під конкретний інноваційний проєкт, де основним джерелом погашення зобов'язань є доходи від його реалізації. Вона широко застосовується у сфері енергетики та транспорту. Проєктне фінансування дозволяє ефективно розподілити ризики між учасниками, забезпечуючи прозорість та контроль над грошовими потоками [1].

У межах концесійної моделі приватний партнер отримує право на будівництво та експлуатацію об'єкта інфраструктури протягом визначеного строку. Держава, своєю чергою, контролює дотримання умов та може отримувати частину доходів. Концесії є дієвим інструментом для реалізації масштабних інфраструктурних проєктів, особливо у сферах транспорту та комунального господарства [2].

Модель «availability payments» (платежі за доступність) передбачає, що держава здійснює регулярні виплати приватному партнеру за забезпечення доступності об'єкта чи послуги, незалежно від рівня попиту. Вона мінімізує ризики інвестора та гарантує стабільність доходів. За даними OECD [9], така модель особливо ефективна для соціальної інфраструктури (лікарні, школи), де важливим є не прибуток, а якість та доступність послуг.

Модель змішаного фінансування (blended finance) поєднує бюджетні кошти, приватні інвестиції та між-

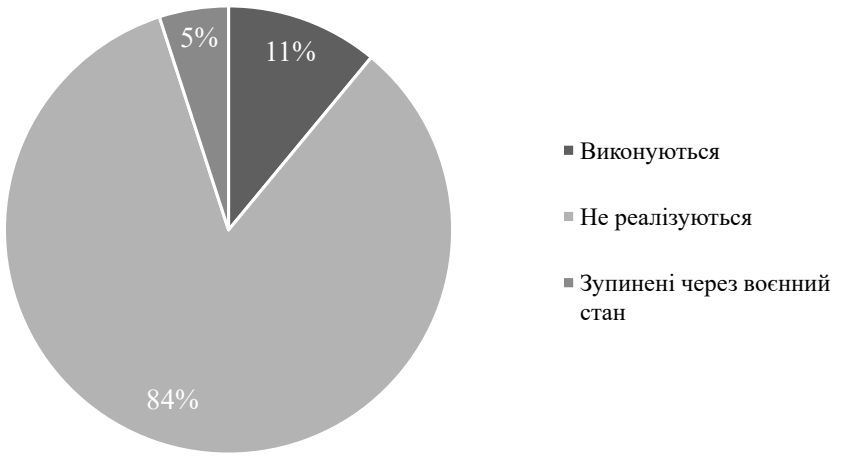


Рис. 1. Стан виконання договорів в рамках ДПП в Україні, 2024 р.

Джерело: сформовано авторами на основі [4]

Таблиця 1

Класифікація фінансових інструментів ДПП

Категорія інструментів	Приклади інструментів	Характеристика та роль у фінансуванні інноваційних проєктів
Традиційні бюджетні	Пряме бюджетне фінансування; державні гарантії; субсидії та гранти	Забезпечують базову підтримку, знижують ризики приватних інвесторів, стимулюють участь бізнесу
Корпоративні та приватні	Власні кошти підприємств; банківські кредити; венчурний капітал	Дозволяють диверсифікувати джерела капіталу, підтримують стартапи та високоризикові інновації
Міжнародні	Кредити Світового банку, ЄБРР, ЄІБ; гранти ЄС; програми Horizon Europe, InvestEU	Забезпечують доступ до дешевших ресурсів, сприяють інтеграції у світовий інвестиційний простір
Інноваційні	«Зелені» облігації; соціальні бонди; краудфандинг; токенізація активів; блокчейн-моделі	Спрямовані на фінансування екологічних та соціальних проєктів, забезпечують прозорість і швидкість операцій

Джерело: сформовано авторами на основі [5-8]

народні гранти. Вона дозволяє знизити ризики та підвищити привабливість проєктів для бізнесу. Як зазначає World Bank [10], blended finance є ключовим механізмом для країн із високим рівнем ризиків, адже забезпечує баланс між державними гарантіями та приватним капіталом.

Інноваційні моделі (зелені та соціальні облігації, краудфандинг, токенізація) базуються на сучасних фінансових технологіях і спрямовані на залучення коштів для екологічних, соціальних та високотехнологічних проєктів. Використання «зелених» облігацій та блокчейн-моделей у ДПП може стати дієвим інструментом фінансування відновлюваної енергетики та цифрової інфраструктури [6].

Моделі фінансування ДПП визначають практичну архітектуру партнерства та забезпечують баланс між інтересами держави й бізнесу. Традиційні моделі (проєктне фінансування, концесії) залишаються актуальними для інфраструктурних проєктів, тоді як інноваційні моделі відкривають нові можливості для сталого розвитку та інтеграції сучасних фінансових технологій. Їх комплексне застосування дозволяє створити гнучку систему фінансування, здатну забезпечити реалізацію інноваційних проєктів навіть у складних економічних умовах.

Моделі фінансування ДПП формують основу практичної реалізації інноваційних проєктів, адже саме вони визначають, як різні фінансові інструменти інтегруються у єдину систему. Якщо класифікація інструментів показує їх різноманітність та функціональне призначення, то моделі фінансування демонструють архітектуру взаємодії держави та бізнесу, рівень ризиків і джерела ресурсів.

Матриця моделей фінансування ДПП є важливим аналітичним інструментом, що дозволяє систематизувати підходи за двома ключовими критеріями: рівень ризику та джерело фінансування (табл. 2). Такий підхід дає змогу визначити, які моделі забезпечують найбільшу стабільність і прогнозованість, а які відкривають нові можливості, але водночас потребують більшої готовності до ризиків. Це особливо актуально для України у післявоєнний період, коли необхідно поєднувати безпечні механізми фінансування з інноваційними рішеннями, здатними забезпечити швидке відновлення та модернізацію економіки.

Матриця показує, що моделі фінансування ДПП розташовуються від найбільш стабільних (availability payments, кредити міжнародних організацій) до найбільш ризикових та інноваційних (токенізація активів, краудфандинг). Такий підхід дозволяє державі та бізнесу обирати оптимальну модель залежно від стратегічних цілей, рівня ризиків та доступних джерел фінансування.

Таким чином, матриця стає не лише засобом систематизації, а й практичним орієнтиром для вибору оптимальної моделі фінансування залежно від стратегічних цілей держави, інтересів приватних інвесторів та специфіки інноваційного проєкту.

У післявоєнний період ДПП набуває особливого значення як стратегічний механізм економічного відновлення, модернізації інфраструктури та стимулювання інноваційного розвитку. Україна має унікальну можливість переосмислити роль ДПП, інтегруючи сучасні фінансові моделі та міжнародні практики у власну економічну систему.

Таблиця 2

Матриця моделей фінансування ДПП

Джерело фінансування / Рівень ризику	Низький ризик (стабільні доходи, гарантії)	Середній ризик (залежність від попиту, змішані джерела)	Високий ризик (інноваційні та нові інструменти)
Бюджетні кошти	Availability payments (регулярні виплати держави)	Концесії з частковим бюджетним співфінансуванням	–
Приватний капітал	Банківські кредити з держгарантіями	Проєктне фінансування (SPV, доходи від проєкту)	Венчурний капітал, краудфандинг
Міжнародні ресурси	Кредити Світового банку, ЄБРР, ЄІБ	Змішане фінансування (blended finance)	Гранти з умовами результативності (results-based financing)
Інноваційні інструменти	«Зелені» та соціальні облігації з державною підтримкою	Інфраструктурні бонди, REITs	Токенізація активів, блокчейн-моделі

Джерело: сформовано авторами на основі [4-8]

По-перше, післявоєнне відновлення потребує масштабного залучення приватного капіталу для реконструкції транспортної, енергетичної та соціальної інфраструктури. Застосування моделей проєктного фінансування та змішаного фінансування (blended finance) дозволить поєднати державні гарантії з інвестиційними ресурсами міжнародних фінансових організацій – Світового банку, ЄБРР, ЄІБ. Це сприятиме зниженню ризиків і забезпечить довгострокову стійкість проєктів.

По-друге, інтеграція в Європейський Союз відкриває доступ до програм фінансування, таких як Horizon Europe, InvestEU та Connecting Europe Facility. Вони орієнтовані на розвиток інновацій, цифрової економіки та «зеленого» переходу. Україна може використати ці інструменти для створення спільних проєктів у сфері енергетики, транспорту, освіти та охорони здоров'я, що відповідають європейським стандартам сталого розвитку.

По-третє, розвиток інноваційної економіки потребує впровадження нових фінансових інструментів – «зелених» і соціальних облігацій, краудфандингових платформ, токенізації активів. Вони здатні залучити кошти не лише від великих інвесторів, а й від громадян, формуючи культуру участі у фінансуванні суспільно значущих проєктів.

Отже, перспективи розвитку ДПП в Україні полягають у переході від традиційних бюджетних форм фінансування до гнучких, технологічно орієнтованих моделей, що поєднують державні гарантії, приватні інвестиції та міжнародну підтримку. Такий підхід забезпечить не лише економічне відновлення, а й створення інноваційної екосистеми, здатної інтегрувати Україну у європейський фінансовий простір.

Висновки. У ході дослідження було встановлено, що фінансове забезпечення державно-приватного партнерства є ключовим чинником успішної реалізації інноваційних проєктів в умовах післявоєнної відбудови України. Систематизація фінансових інструментів та моделей їх застосування показала, що найбільш ефективними є комбіновані підходи, які поєднують традиційні механізми (проєктне фінансування, концесії) з інноваційними інструментами (зелені та соціальні облігації, краудфандинг, токенізація активів). Міжнародний досвід підтверджує, що саме гнучкі моделі фінансування, орієнтовані на розподіл ризиків та залучення приватного капіталу, забезпечують стійкість і масштабність інфраструктурних та інноваційних проєктів.

Для України перспективи розвитку ДПП полягають у використанні змішаних фінансових моделей, інтеграції у європейський інвестиційний простір та активізації інноваційних інструментів. Це дозволить не лише забезпечити відновлення критичної інфраструктури, а й створити умови для формування конкурентоспроможної інноваційної економіки.

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на розробку комплексної моделі оцінки ефективності фінансового механізму державно-приватного партнерства в інноваційних проєктах, яка інтегруватиме аналіз ризиків, інституційних бар'єрів, міжнародного досвіду та цифрових інструментів управління. Така модель дозволить не лише систематизувати існуючі підходи, а й створити практичний інструментарій для прогнозування результативності ДПП у післявоєнній відбудові та інтеграції України в європейський інвестиційний простір.

Бібліографічний список:

1. Chen-Yu Ch. The Economics of Public-Private Partnerships: A Basic Guide. *Construction Management and Economics.* 2015. Vol. 33. Iss. 3. Pp. 233-238. DOI: https://doi.org/10.1080/01446193.2015.1050965

2. Li-Yin Shen, Andrew Platten, X.P. Deng. Role of public private partnerships to manage risks in public sector projects in Hong Kong. *International Journal of Project Management.* 2006. Vol. 24. Iss. 7. Pp. 587-594.

3. Міністерство економіки та довкілля України. Офіційний сайт. URL: https://me.gov.ua/?lang=uk-UA

4. Мельник О. Механізм державно-приватного партнерства має бути задіяний для відбудови України. Golaw. 2024. URL: https://golaw.ua/ua/insights/publication/mehanizm-derzhavno-privatnogo-partnerstva-maye-buti-zadiyanij-dlya-vidbudovi-ukrayini/

5. Шулюк Б. С. Розвиток фінансового механізму державно-приватного партнерства в Україні : монографія. Тернопіль : ЗУНУ, 2023. 434 с.

6. Романенко О. Б., Романенко С. В. Інноваційні фінансові інструменти у проєктах державно-приватного партнерства: перспективи запровадження в Україні. *Ефективна економіка*. 2025. №7. DOI: http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.7.93

7. Яковенко І. В., Марухленко О. В., Панченко А. Г. Державно-приватне партнерство як стратегічний напрям співпраці суб'єктів господарювання та органів державного і регіонального управління. *Економічний простір*. 2025. №204. DOI: http://doi.org/10.30838/EP.204.356-362

8. Чернецька Т. Ю. Удосконалення механізму державно-приватного партнерства у сфері інноваційного розвитку в умовах Індустрії 4.0: дис. … д-ра філософії. Львів : НУ «Львівська політехніка», 2025.

9. OECD. Infrastructure Financing Instruments and Incentives. Paris: OECD Publishing, 2015. 210 p.

10. World Bank. Public-Private Partnerships Reference Guide. Washington, DC: World Bank Group, 2017. 225 p.

References:

1. Chen-Yu Ch. (2015) The Economics of Public Private Partnerships: A Basic Guide. *Construction Management and Economics*, vol. 33, iss. 3, pp. 233–238. DOI: https://doi.org/10.1080/01446193.2015.1050965

2. Li-Yin Shen, Platten A., Deng X. P. (2006) Role of public private partnerships to manage risks in public sector projects in Hong Kong. *International Journal of Project Management*, vol. 24, iss. 7, pp. 587–594.

3. Ministry of Economy and Environment of Ukraine. Official website. Available at: https://me.gov.ua/?lang=uk-UA (accessed October 11, 2026).

4. Melnyk O. (2024) Mekhanizm derzhavno-pryvatnoho partnerstva maye buty zadiyanyj dlya vidbudovy Ukrayiny [The PPP mechanism must be engaged for Ukraine's recovery]. *Golaw*. Available at: https://golaw.ua/ua/insights/publication/mehanizm-derzhavno-privatnogo-partnerstva-maye-buti-zadiyanij-dlya-vidbudovi-ukrayini/

5. Шулюк Б. С. (2023) Розвиток фінансового механізму державно-приватного партнерства в Україні: монографія. Тернопіль: ЗУНУ, 434 с. Shulyuk B. S. (2023) Rozvytok finansovoho mekhanizmu derzhavno-pryvatnoho partnerstva v Ukrayini [Development of the financial mechanism of PPP in Ukraine]: monograph. Ternopil: ZUNU, 434 p.

6. Romanenko O. B., Romanenko S. V. (2025) Innovatsiini finansovi instrumenty u proiektakh PPP: perspektyvy zaprovadzhennia v Ukrayini [Innovative financial instruments in PPP projects: prospects for implementation in Ukraine]. *Efektyvna ekonomika – Effective Economy*, no. 7. DOI: http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.7.93

7. Yakovenko I. V., Marukhlenko O. V., Panchenko A. H. (2025) Derzhavno-pryvatne partnerstvo yak stratehichnyi napriam spivpratsi sub'iektiv hospodariuvannia ta orhaniv derzhavnoho i rehionalnoho upravlinnia [PPP as a strategic direction of cooperation between business entities and public authorities]. *Ekonomichnyi prostir – Economic Space*, no. 204. DOI: http://doi.org/10.30838/EP.204.356-362

8. Chernetska T. Yu. (2025) Udoskonalennia mekhanizmu PPP u sferi innovatsiinoho rozvytku v umovakh Industrii 4.0 [Improvement of PPP mechanism in the sphere of innovative development under Industry 4.0]: PhD thesis. Lviv: Lviv Polytechnic National University.

9. OECD (2015) *Infrastructure Financing Instruments and Incentives*. Paris: OECD Publishing, 210 p.

10. World Bank (2017) *Public Private Partnerships Reference Guide*. Washington, DC: World Bank Group, 225 p.

Дата надходження статті: 11.10.2026
Дата прийняття статті до публікації: 12.11.2026
Дата публікації статті: 19.11.2026