

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-59-101>

УДК 334.724.6:338.242.2(477:430)

Сидоренко Оксана Василівна

доктор економічних наук,
професор кафедри менеджменту, маркетингу та підприємництва
Національний університет «Києво-Могилянська академія»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5671-2133>

Oksana Sydorenko

National University of Kyiv-Mohyla Academy

АДАПТАЦІЯ НІМЕЦЬКОЇ МОДЕЛІ ПУБЛІЧНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В СТРАТЕГІЮ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

ADAPTING THE GERMAN PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP MODEL INTO UKRAINE'S POST-WAR CRITICAL INFRASTRUCTURE RECOVERY STRATEGY: A COMPARATIVE ANALYSIS

Анотація. Стаття досліджує механізми публічно-приватного партнерства як стратегічного інструменту залучення приватних інвестицій для масштабної відбудови України в умовах війни та повоєнного періоду. Основну увагу зосереджено на порівняльному аналізі української та німецької моделі Öffentlich-Private Partnerschaft. Акцентовано на специфіці німецького досвіду реалізації PPP-проектів, що вирізняється високим ступенем децентралізації і оцінці на основі критерію «співвідношення ціни та якості» (Value for Money) і використанням державного компаратора (Public Sector Comparator). Детально розкрито фундаментальні розбіжності між вітчизняною та німецькою практиками. Досліджено як переваги німецької моделі, так і її потенційні недоліки. За результатами дослідження запропоновано перехід до концепції «People-first PPP» для підвищення соціальної цінності відновлення та формування стійкої національної моделі PPP, здатної забезпечити ефективну модернізацію критичної інфраструктури відповідно до стандартів ЄС.

Ключові слова: публічно-приватне партнерство (PPP), повоєнне відновлення, трансформація PPP середовища, PPP моделі, німецька модель ÖPP, інфраструктурний розрив, управління ризиками PPP, співвідношення ціни та якості (VfM), державний компаратор (PSC), концепція People-first PPP.

Summary. The article is dedicated to a study of Public-Private Partnership mechanisms as a tool for attracting private investment for the large-scale reconstruction of Ukraine during the full-scale war and the post-war period. The primary focus is on a comparative analysis of the Ukrainian regulatory and legal framework (specifically the updated 2025 legislation) and the German model of Öffentlich-Private Partnerschaft. It substantiates the feasibility of implementing the German experience, which is characterized by a high degree of decentralization, rigorous auditing based on the “Value for Money” criterion, and the use of the Public Sector Comparator. It discrepancies between domestic and European practices: differences in planning horizons (5–15 years in Ukraine vs. 25–30 years in Germany), discounting methods, and approaches to asset lifecycle management. The special emphasis placed on the necessity of military and political risk insurance and the mitigation of currency risks. It examined by not only the advantages of the German model but also its potential drawbacks (high transaction costs, lengthy project preparation), which allows for the formulation of a balanced adaptation strategy. It argued that implementing a decentralized PPP structure will empower local communities to manage critical infrastructure more effectively. The integration of advanced risk modeling is proposed to bridge the methodological gap between Ukrainian and EU investment standards. This comprehensive approach aims to transform the institutional environment for PPPs a transparent ecosystem capable of using large-scale international capital. A proposed transition from the “filling the budget gap” model to the “People-first PPP” concept (value for people). The need to create a specialized advisory body analogous to the German “Partnerschaften Deutschland” is substantiated to enhance the institutional capacity of territorial communities. It recommended for the formation of a national PPP model capable of ensuring the effective modernization of critical infrastructure in line with EU standards.

Keywords: Public-Private Partnership (PPP), post-war recovery, transformation of the PPP environment, PPP models, German ÖPP model, infrastructure gap, PPP risk management, Value for Money (VfM), Public Sector Comparator (PSC), People-first PPP concept.



Постановка проблеми. В умовах, коли Україна перебуває у стані повномасштабної війни на виснаження, масштабних руйнувань, країна демонструє потужну здатність до трансформацій, гнучкості, адаптивності і вибудовування моделі «стійкої технологічної держави». Питання відновлення стало синонімом витривалості, зокрема зруйнованої інфраструктури. Крім того, відбудова для України – це системна, довгострокова стратегія, тісно інтегрована з процесом вступу до ЄС і колосальними потребами в інвестиціях. За оцінками Світового банку та RDNA3, потреби складають понад \$486 млрд для України, що перевищує можливості державного бюджету [1].

Світовий досвід свідчить, що допоміжним інструментом залучення капіталу і механізмом подолання інфраструктурного розриву (infrastructure gap) є публічно-приватне партнерство (далі – ППП). В умовах обмежених ресурсів та зростаючої волатильності ринків, ефективність таких проєктів критично залежить від точності економічного моделювання та глибини аналізу ризиків на всьому життєвому циклі об'єкта. На рівні законодавства були внесені концептуальні зміни в архітектуру взаємин держави та бізнесу, і їх ініціативи досить прогресивні, але вітчизняна модель все ще недосконала, не опрацьована й стикається з викликами високої вартості капіталу, необхідністю адаптації механізмів розподілу військово-політичних ризиків (що раніше не були фактором економічного аналізу в країнах ЄС).

Відтак, об'єктивна необхідність формування в Україні такої моделі ППП, яка б дозволила нівелювати фіскальні ризики залучати ефективно приватний капітал у проєкти відбудови критичної інфраструктури [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою пошуків ефективної моделі відносин держави та приватного капіталу займалися багато науковців як зарубіжних, так і вітчизняних. Зокрема, обґрунтовував ризики мегапроєктів Б. Флівб'єрг, практичним дороговказом для європейців у фінансовому структуруванні ППП стали роботи Е.Р. Ескомбома [4; 5]. Німецький досвід економічної ефективності ґрунтовно досліджено у працях Т. Беккерса, Й. Герта та П. Клатта, які акцентують увагу на порівнянні витрат життєвого циклу об'єктів у межах моделі ÖPP [9; 6]. Особливе місце у дослідженні фінансової стійкості проєктів посідають праці, в яких деталізується роль секторального компаратора типу Public Sector Comparator (далі – PSC) як фільтра для неефективних інвестицій у німецькій практиці. Економічну логіку розподілу ризиків та винагород (risk-reward profile) у складних партнерствах фундаментально переосмислено у роботах М. Маццукато, Д. Якоба, Б. Кохендорфера та ін., що дозволяє оцінити роль держави як активного інвестора,

а не лише регулятора [7;8]. Аналіз трансакційних витрат та регуляторних бар'єрів у контрактах ППП представлений у дослідженнях Н. Бейкера, Г. Дудкіна, Т. Валілія [9; 10].

В українському науковому просторі вагомий внесок у розробку стратегій ППП як інструменту сталого розвитку та повоєнного відновлення зробили І. Запатріна, Т. Шатковська, фокусуючись на адаптації міжнародних стандартів до специфічних інституційних умов вітчизняного ринку [11]. Питаннями підготовки технічних та економічних обґрунтувань, а також оцінки інвестиційної привабливості об'єктів концесії в умовах високої волатильності ринку активно розробляє О. Кільницький, чиї методичні рекомендації адаптують міжнародний досвід до специфіки українського обліку та аудиту, тощо [12].

Метою дослідження є проведення порівняльного аналізу інституційних та регуляторних засад функціонування моделей ППП в Україні та Німеччині, виявлення специфічних особливостей управління ризиками та розробка рекомендацій щодо адаптації німецького досвіду для стимулювання інвестиційних проєктів у критичній інфраструктурі України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток інституту ППП в Україні проходить складний шлях від перших законодавчих спроб кінця 1990-х років до формування цілісної наукової концепції, що розглядає ППП механізм як ключовий інструмент модернізації економіки та практичний інструмент її відновлення. Традиційно ППП розглядається як система довгострокових відносин між державним та приватним партнерами з об'єднання ресурсів і відповідним розподілом ризиків, відповідальності і винагород.

Наразі Україна радикально трансформує середовище ППП: прийняття Верховною Радою у 2025 році законопроєкту №7508 щодо вдосконалення механізму державно-приватного партнерства було зумовлено зокрема потребою у повоєнній відбудові та залученні інвестицій [2]. Звісно це закладає необхідне правове поле [23], але концепція створення ефективної національної моделі ППП все ще потребує ретельних розробок мінімізації виявлених ризиків, розвинутої методології та потужного інструментарію тощо.

Світова практика демонструє значну кількість успішних інституційних моделей ППП – від британської Private Finance Initiative і французької системи концесій до німецької Öffentlich-Private Partnerschaft (далі – ÖPP) [3; 14]. Вивчення досвіду їх функціонування розкриває можливості не лише для запозичення окремих інструментів, а й для формування національної цілісної адаптивної стратегії управління ППП проєктами. Зокрема, дозволить уникнути додаткових економічних провалів інфраструктурних проєктів та нівелювати

їх високі ризики. Найбільш привабливою з точки зору методологічної адаптивності та ретельного аналітичного інструментарію є німецька модель: вона здатна гармонійно поєднувати жорсткі фінансові обмеження з гнучкими механізмами контрактного управління робить цей досвід найбільш релевантним для країн, що перебувають у стані активної трансформації інвестиційного поля [3]. Порівняння української та німецької моделі допомагає ідентифікувати інституційні прогалини в українському законодавстві та адаптувати німецький досвід управління ризиками PPP до вітчизняних реалій, а також виявити фундаментальні розбіжності у методології і сформулювати рекомендації щодо розробки стратегії імплементації європейських стандартів ефективності PPP проєктів в українську практику.

Звісно, що цей та інший дослідницький базис створює потужну основу для аналізу та реалізації більшості PPP-моделей. А через порівняння українського та зарубіжного – стає можливим побачити як абстрактні формули трансформуються в реальні інвестиційні рішення, зокрема в PPP-проєкти. Крім того, процес вступу України до ЄС накладає на ці проєкти додаткові вимоги: український бізнес та державні інституції готуються до впровадження стандартів, які базуються на його директивах, зокрема щодо звітності.

Загалом європейський досвід не є монолітним та оптимальним, але кілька функціональних шкіл можна відмітити [3]:

1. *Французька модель (концесійна)* історично базується на принципі *service public*, зокрема лідрує у сфері концесій на водопостачання та платні дороги. Основний акцент – передача права на експлуатацію об'єкта, де дохід приватного партнера формується за рахунок платежів кінцевих споживачів.

2. *Британська модель (Private Finance Initiative)* вирізняється тим, що запропонувала підхід «контрактів на доступність» (*availability-based PPPs*), де держава платить приватному партнеру за наявність та якість інфраструктури (школи, лікарні), а не споживач.

3. *Німецька ÖPP* визначається високим ступенем децентралізації, з реалізацією більшості проєктів на рівні муніципалітетів, а також жорстким аудитом VfM на кожному етапі.

Найбільші світові донори та інвестиційні банки (Європейський інвестиційний банк, (Німецька) Кредитна установа для відбудови, Світовий банк) працюють за стандартами, максимально наближеними до німецьких. Експертне середовище часто вдається до аналогії: коли в реальних техніко-економічних обґрунтуваннях використовується термінологія та метрики (*Value for Money* – Співвідношення ціни та якості, далі – VfM, *Risk Allocation Matrix* – Матриця розподілу ризиків і т.п.), зрозумілі

німецькому чи французькому інвестору, ми різко знижуємо їхнє сприйняття ризику країни (*country risk*).

Розуміння німецької моделі PPP дозволяє Україні «розмовляти однією мовою» з глобальним капіталом, що є важливим для фінансування інфраструктурних проєктів. Німецька методика *PSC* – це фінансовий інструмент, який використовується для того, щоб визначити, чи дійсно проєкт PPP є вигідним для бюджету і діє як фінансовий еталон, який розрахунково показує чи державна корпорація може реалізувати проєкт дешевше або з меншими ризиками, ніж приватний інвестор.

Німеччина хоч має і консервативний, проте високоефективний підхід до PPP, зосереджений на вищезгаданому критерії VfM. Німецька ÖPP характеризується особливим прагматизмом, високим ступенем децентралізації та жорстким акцентом на життєвий цикл об'єкта [13]. Якщо Британія фокусувалася на фінансах, а Франція – на управлінні, то в Німеччині PPP розглядається насамперед як інструмент операційної ефективності та дотримання термінів будівництва [14].

Еволюціонувала німецька модель в сучасну досить швидко [8; 15]:

– до 2000-х років Німеччина традиційно надавала перевагу класичному державному замовленню, бо суспільство та профспілки ставилися до приватної участі в інфраструктурі з підозрою;

– у 2004–2005 рр. стався переломний момент – прийняття Закону про прискорення PPP (*ÖPP-Beschleunigungsgesetz*). Це було зумовлено запровадженням «боргового гальма» (*Schuldenbremse*) – конституційного обмеження дефіциту бюджету, що змусило федеральні землі шукати позабюджетні способи фінансування інвестицій;

– у 2008 році було створено централізованого державного консультативного органу (*Partnerschaften Deutschland*, далі – *PD*), який допомагає муніципалітетам структурувати угоди.

Потрібно відмітити, що в Німеччині відсутній єдиний кодекс PPP: регулювання інтегроване в загальне законодавство [16–18]:

– *Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, GWB* (з нім. – Закон проти обмежень конкуренції): четверта частина закону про обмеження конкуренції, що регулює державні закупівлі;

– *Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, VOB* (з нім. – Положення про закупівлі та контракти у сфері будівельних робіт) та *Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, VGV* (з нім. – Положення про закупівлі державних послуг): спеціальні регламенти щодо контрактів на будівництво та послуги, які регулюють все – від того, як проводиться тендер, до того, як приймається об'єкт і як вирішуються спори, а також закупівлі, вартість яких перевищує встановлені межі ЄС (так звані «європейські пороги»);

– бюджетний кодекс, який покликаний вимагати обов'язкове проведення порівняльного аналізу PSC перед прийняттям рішення про ППП.

Німецький ринок ППП є стабільним, але не таким масовим, як у Британії, через дуже високу планку економічної доцільності. Як свідчить офіційне джерело за останні 20 років у Німеччині реалізовано понад 250 великих проєктів ППП на загальну суму понад €15 млрд (табл. 1) [19].

У німецькій науковій школі ППП розглядається не як адміністративний інструмент, а як форма інвестиційного менеджменту, де ключовим є порівняння витрат життєвого циклу та премії за ризик. Німецька модель ППП економічно виграє за рахунок дешевого кредитного ресурсу та відточеної методики PSC, що дозволяє відсікати неефективні проєкти на етапі ініціації. Основна економічна перевага цієї моделі полягає не в самому факті залучення приватних коштів, а в *оптимальному розподілі ризиків* за простим принципом: ризик має нести та сторона, яка здатна управляти ним з найменшими витратами, наприклад:

– *ризик проєктування і будівництва*: повністю передається приватному партнеру. У разі перевищення кошторису (що є хронічною проблемою держзакупівель), збитки несе інвестор, а не бюджет;

– *ризик доступності*: приватний партнер гарантує, що об'єкт буде придатним до експлуатації 24/7. Якщо смуга автобану закрита або в школі не працює опалення, державні виплати автоматично скорочуються;

– *фінансовий ризик*: складні механізми хеджування відсоткових ставок дозволяють залучати «довгі» гроші під мінімальний відсоток.

Загалом, проведення компаративного аналізу обох моделей виявляє концептуальну розбіжність по більшості критеріїв (табл. 2).

Зокрема, є велика різниця в термінах планування (25–30 років у Німеччині проти 5–15 років в Україні) та методах дисконтування, що свідчить необхідність адаптації вітчизняного інституційного середовища до довгострокового управління життєвим циклом проєктів, тобто потрібно вчитися керувати об'єктами протягом усього їхнього «життя», а не лише на етапі будівництва. Система цілепокладання теж відмінна: якщо німецька ÖPP орієнтована на максимізацію ефективності бюджетних видатків через інструменти VfM та PSC, то українська модель наразі зосереджена переважно на забезпеченні життєздатності проєктів в умовах дефіциту капіталу та високих ризикових премій (іншими словами – фокусується на самому факті залучення грошей, яких не вистачає в державі).

Таблиця 1 – Розподіл проєктів за секторами (федеральний та муніципальний рівні Німеччини)

Сектор	Частка (%)	Особливості
Адміністративні будівлі	35	орієнтація на енергоефективність
Освіта	30	найбільш динамічний сектор на рівні міст
Транспорт (автобани)	20	великі капіталомісткі проєкти (розширення смуг)
Охорона здоров'я	10	реконструкція клінік, центрів реабілітації т.п.
Спорт та дозвілля	5	басейни, спортивні комплекси тощо

Джерело: сформовано за [13; 20]

Таблиця 2 – Порівняльна характеристика фінансово-економічних параметрів

Параметр	Німецька модель (ÖPP)	Українська модель (ППП)
Інституційна база	децентралізована з ключовою роллю Partnerschaft Deutschland	централізована: Мінекономіки уповноважений орган + ППП
Горизонт планування	25–30 років (повний життєвий цикл)	5–15 років (з тенденцією до збільшення у концесіях)
Головна економічна метрика	фокус на VfM – доведена економія коштів бюджету	ERR (economic rate of return) – суспільна вигода + NPV проєкту; еволюціонує в бік VfP
Базис порівняння	PSC – вартість реалізації силами держави	через оцінку дефіциту бюджетного фінансування
Метод дисконтування	стабільна ставка, що базується на вартості державних запозичень	висока дисконтна ставка з урахуванням ризику країни
Управління ризиками	Ризик будівництва та експлуатації чітко на приватному партнері.	складна система гарантій через військові ризики (необхідність страхування MIGA/DFC)
Джерело повернення інвестицій	переважно бюджетні виплати за доступність або плата за трафік	змішана модель: плата користувачів + державна підтримка
Секторальна структура	переважно автодороги (A-Modell), освіта (школи) та адміністративні будівлі	традиційно порти (концесії); стратегічно – перехід до енергетики та охорони здоров'я

Джерело: сформовано за [11; 15; 20–25]

В реаліях України, українська модель має зміщувати фокус на страхуванні військово-політичних ризиків, без чого приватний капітал не входить в проекти з довгим терміном окупності. Не варто забувати і про валютні ризики: оскільки доходи зазвичай в гривні, а капітальні витрати у валюті, то валютної індексації, не уникнути. Позаяк слід зауважити, що використання у німецькій моделі методу Монте-Карло для моделювання ризиків (для ефективного розподілу імовірностей успіху проектів), яким користуються і вітчизняні аналітики ППП, підвищує адаптивність німецької моделі в українських умовах.

Окрім усіх переваг німецької моделі, критично важливим є усвідомлення і негативних сторін німецького досвіду. Порівняльний аналіз двох моделей висвітлює цілий спектр проблемних аспектів, хоча це швидше виклики, які, при розумному пропрацюванні, легко уникнути і ефективно трансформувати у стратегічні переваги. Серед негативних сторін, які часто стають бар'єром для навіть розвинених бізнес-середовищ, перш за все доцільно виокремити:

– *недостатність прозорості*: багато контрактів залишаються засекреченими під приводом «комерційної таємниці», що викликає критику з боку Рахункової палати та суспільні резонанси;

– *високі транзакційні витрати*: через складність німецької бюрократії підготовка одного проекту може тривати 3–5 років, а юридичні витрати перевищують вигоду від економії;

– *ризики суспільної легітимізації*: у багатьох громадах існують сильні настрої проти приватизації публічних послуг, що призводить до проведення місцевих референдумів, які блокують проекти;

– *ефект «заблокованого капіталу»*: у періоди наднизьких відсоткових ставок (як це було в 2015–2021 рр.) державне фінансування було настільки дешевим, що ППП втрачало будь-який економічний сенс.

Попри все німецький досвід ППП є найбільш релевантним для України, зокрема в контексті муніципальних відновлювальних проектів:

– *реалізації енергосервісних контрактів*: німецька модель модернізації шкіл через ППП, де приватний партнер бере на себе повний цикл робіт (від енергоаудиту і проектування до встановлення систем опалення і термомодернізації будівлі), та повертає кошти за рахунок зекономленої енергії, може стати рятівною для українських територіальних громад;

– *забезпечення інституційної підтримки*: створення українського аналога *Partnerschaften Deutschland*, дозволило б централізувати компетенції та і не дати міжнародним корпораціям

«використати» слабкі громади при підписанні контрактів виключно задля отримання прибутків;

– *жорсткого аудиту з Value for Money* як запобіжника від корупції: наприклад, якщо пряме державне будівництво дешевше хоча б на 1%, то ППП не повинно застосовуватися.

В цілому економічна ефективність ППП в Україні в умовах відбудови має вимірюватися не лише податковими надходженнями, а й мультиплікативним ефектом, коли кожна грошова одиниця, вкладена в проект ППП (н-д, у відбудову мосту чи енергомережі), запускає ланцюгову реакцію в економіці.

Якщо Україна запозичить німецький підхід і порівнюватиме витрати приватного інвестора з витратами держави за його метриками, і відійде від переважаючої моделі оцінки через призму «бюджетного розриву» до практики порівняння з державним компаратором, це допоможе не просто знайти інвестора, а обирати найбільш вигідні для бюджету варіанти.

Звісно, це не має бути підхід простого копіювання, а створення власної моделі через розумну адаптацію німецького досвіду і переходом до імплементації моделі ППП, за концепцією «People-first PPP» (авт. – сформульована Європейською економічною комісією ООН і фокусується на «Value for People» (цінність для людей)) у національну стратегію відновлення, що потребує переосмислення класичних моделей розподілу ризиків.

Висновки. За результатами дослідження встановлено, що успішна модернізація критичної інфраструктури України потребує фундаментальної трансформації національної моделі ППП через адаптацію передового німецького досвіду. Ключовим елементом такої трансформації може слугувати перехід від короткострокового планування до управління повним життєвим циклом об'єктів (25–30 років) та впровадження жорстких інструментів оцінки економічної доцільності, таких як державний компаратор (PSC) та критерій «співвідношення ціни та якості» (VfM). В умовах воєнного стану пріоритетним завданням є розробка механізмів страхування ризиків, зокрема військово-політичних, та захисту іноземного капіталу. Не зайвим було б розглянути створення спеціалізованого консультативного органу, подібного німецькому «Partnerschaften Deutschland», що дозволить централізувати компетенції та посилити спроможність територіальних громад. Кінцевою метою реформування має стати імплементація концепції «People-first PPP», де пріоритетом є не лише фінансова окупність, а й створення високої соціальної цінності (Value for People) у межах стратегії національного відновлення.

Список використаних джерел:

1. World Bank. Private Participation in Infrastructure (PPI) 2023 Annual Report. Washington: World Bank Group, 2024. URL: <https://surl.li/ytjczk>
2. Ukraine – Third Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA3): February 2022 – December 2023: Joint Report / World Bank; Government of Ukraine; European Union; United Nations. Washington, D.C.: World Bank, 2024. 177 p. URL: <https://surl.li/aiqxdx>
3. EPEC Guide to PPPs: Guidance / European Investment Bank. Luxembourg: EIB, 2025. 50 p. URL: <https://www.eib.org/files/publications/20250124-160426-epec-guide-to-ppp-en.pdf>
4. Flyvbjerg B. What You Should Know About Megaprojects and Why: An Overview. *Project Management Journal*. 2014. Vol. 45, No. 2. P. 6–19. DOI: <https://doi.org/10.1002/pmj.21409>
5. Yescombe E. R. Public-Private Partnerships: Principles of Policy and Finance. Butterworth-Heinemann, 2007. 368 p. URL: <https://surl.li/cc/jlxdzi>
6. Gehrt J., Klatt J. P., Beckers T. Refinancings in Public-Private Partnerships: Conceptual Issues and Empirical Results from the UK and Germany. *Schmollers Jahrbuch*. 2010. Vol. 130, No. 4. P. 561–589. URL: <https://surl.li/rnqurz>
7. On Mariana Mazzucato's Mission Economy: a Moonshot Guide to Changing Capitalism, London, Allen Lane, 2021 / M. Storper, J. N. Ziegler, A. J. J. Botelho, D. Ornston. *Socio-Economic Review*. 2022. Vol. 20, Iss. 3. P. 1501–1511. DOI: <https://doi.org/10.1093/ser/mwac042>
8. Jacob D., Kochendörfer B., von Drygalski M., Hilbig C. Ten years of PPP in Germany: experiences and perspectives. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Management, Procurement and Law*. 2014. Vol. 167, No. 4. P. 180–188. DOI: <https://doi.org/10.1680/mpal.13.00052>
9. Baker N. B. Transaction Costs in Public-Private Partnerships: The Weight of Institutional Quality in Developing Countries Revisited. *Public Performance & Management Review*. 2016. Vol. 40, No. 2. P. 431–455. URL: <https://doi.org/10.1080/15309576.2016.1244092>
10. Dudkin G., Väilä T. Transaction costs in public-private partnerships: a first look at the evidence. Luxembourg: European Investment Bank, 2005. 28 p. (Economic and Financial Report; 2005/03). URL: <https://surl.li/zlrypl>
11. Запатріна І. В., Шатковська А. О. Досвід післявоєнного відновлення міст світу: уроки для України. 2023. URL: <https://surl.li/ptobr3> (in Ukrainian)
12. Посібник з підготовки проектів публічно-приватного партнерства в Україні / Світовий банк; Міністерство економіки України. Київ : Група Світового банку, 2023. 234 с. URL: <https://surl.li/mcptkd> (in Ukrainian)
13. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten: Leitfaden / Federführung: Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen. Berlin: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2006. 102 S. URL: <https://surl.li/jdhoty>
14. Public-Private Partnership Frameworks in OECD Countries: A Comparative Review. Paris: OECD Publishing, 2023. 144 p. URL: <https://surl.li/sgney>
15. Krönke C. PPP and Public Enterprises in Germany. *The Law of Public Enterprises* / eds. G. S. Grewal, C. Krönke, T. von Danwitz. Cham: Springer Nature Switzerland, 2026. P. 111–130. (European Public Law Series; vol. 5). DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-99812-6_8
16. Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB). (1958). Teil 4: Vergabe von öffentlichen Aufträgen und Konzessionen. (Zuletzt geändert durch Art. 2 G. v. 22.12.2023, BGBl. I Nr. 411). URL: <https://surl.li/wwrczk>
17. Vergabeverordnung (VgV). (2016). Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge. Vom 12. April 2016 (BGBl. I S. 624), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. August 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 222). URL: https://www.gesetze-im-internet.de/vgv_2016/
18. VOB/A (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen). 2019. Abschnitt 2: Vergabebestimmungen im Anwendungsbereich der Richtlinie 2014/24/EU. Herausgegeben vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB). URL: <https://surl.li/julcyu>
19. Öffentlich-private Partnerschaften (ÖPP) im Rahmen der EU-Haushaltsrahmenrichtlinie: вебсайт / Statistisches Bundesamt (Destatis). URL: <https://surl.li/lesyxj>
20. ÖPP-Projekte in verschiedenen Datenbanken. Gemeingut in BürgerInnenhand (GiB) e.v.: сайт. Berlin, 2013. URL: <https://surl.li/oytctv>
21. Value for Money Assessment: Review of approaches and key concepts / European PPP Expertise Centre (EPEC). Luxembourg: European Investment Bank, 2015. 28 p. URL: <https://surl.li/rqpmni> (дата звернення: 15.04.2026)
22. Розробка та оцінка концептуальної записки: посібник з питань державно-приватного партнерства. Етап 1 // Мінекономіки України. 2020. 60 с. URL: <https://surl.li/rqpmni>
23. Методичні рекомендації у сфері ДПП / Міністерство економіки України. URL: <https://surl.li/zjoeqm>
24. Market Update: Review of the European Public-Private Partnership Market in 2024. Luxembourg: European PPP Expertise Centre (EPEC-EIB), 2025. 24 p. URL: <https://www.ftnp.fr/wp-content/uploads/2025/10/EPEC-review-of-the-european-ppp-market-03-2025.pdf>
25. Бурбель Л. Страхування воєнних ризиків: виклики та перспективи / НБУ: офіц. сайт. 2023. URL: <https://surl.li/sxlfku>

References:

1. World Bank. (2024). Private Participation in Infrastructure (PPI) 2023 Annual Report. Available at: <https://surl.li/ytjczk>

2. World Bank, Government of Ukraine, European Union, & United Nations. (2024). Ukraine – Third Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA3): February 2022 – December 2023. World Bank. Available at: <https://surl.li/aiqxdx>
3. European Investment Bank. (2025). EPEC guide to PPPs. Available at: <https://www.eib.org/files/publications/20250124-160426-epec-guide-to-ppp-en.pdf>
4. Flyvbjerg, B. (2014). What You Should Know About Megaprojects and Why: An Overview. *Project Management Journal*, no. 45(2), pp. 6–19. DOI: <https://doi.org/10.1002/pmj.21409>
5. Yescombe, E. R. (2007). Public-Private Partnerships: Principles of Policy and Finance. Butterworth-Heinemann. Available at: <https://surl.li/cc/jlxdzi>
6. Gehrt, J., Klatt, J. P., & Beckers, T. (2010). Refinancings in Public-Private Partnerships: Conceptual Issues and Empirical Results from the UK and Germany. *Schmollers Jahrbuch*, no. 130(4), pp. 561–589. Available at: <https://surl.li/rnqrz>
7. Storper, M., Ziegler, J. N., Botelho, A. J. J., & Ornston, D. (2022). On Mariana Mazzucato's Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism, London, Allen Lane, 2021. *Socio-Economic Review*, no. 20(3), pp. 1501–1511. Available at: <https://doi.org/10.1093/ser/mwac042>
8. Jacob, D., Kochendörfer, B., von Drygalski, M., & Hilbig, C. (2014). Ten years of PPP in Germany: experiences and perspectives. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Management, Procurement and Law*, no. 167(4), pp. 180–188. DOI: <https://doi.org/10.1680/mpal.13.00052>
9. Baker, N. B. (2016). Transaction Costs in Public–Private Partnerships: The Weight of Institutional Quality in Developing Countries Revisited. *Public Performance & Management Review*, no. 40(2), pp. 431–455. DOI: <https://doi.org/10.1080/15309576.2016.1244092>
10. Dudkin, G., & Väililä, T. (2005). Transaction costs in public-private partnerships: first look at the evidence (Economic and Financial Report No. 2005/03). European Investment Bank. Available at: <https://surl.li/zlrypl>
11. Zapatrina, I. V., Shatkovska, A.O. (2023). Dosvid pislivoiennoho vidnovlennia mist svitu: uroky dlia Ukrainy [The experience of post-war reconstruction of the world's cities: lessons for Ukraine.] Available at: <https://surl.lt/ptobr> (in Ukrainian)
12. World Bank, & Ministry of Economy of Ukraine. (2023). Posibnyk z pidhotovky proiektiv publichno-privatnoho partnerstva v Ukraini [Manual on PPP project preparation in Ukraine]. World Bank Group. Available at: <https://surl.li/mcptkd>
13. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen. (2006). Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten: Leitfaden. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Available at: <https://surl.li/jdhoty>
14. OECD. (2023). Public-private partnership frameworks in OECD countries: A comparative review. OECD Publishing. Available at: <https://surl.lt/asgney>
15. Krönke, C., & Hagen, L. (2026). PPP and Public Enterprises in Germany. In F. Velasco Caballero, M. Burgi, & K. Kössler (Eds.), *Municipal Tasks and Financing. Local and Urban Governance*. Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-99812-6_8
16. Act Against Restraints on Competition (GWB). (2023). Part 4: Award of Public Contracts and Concessions. Available at: <https://surl.li/wwrczk>
17. Vergabeverordnung (VgV). (2016). Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge. Available at: https://www.gesetze-im-internet.de/vgv_2016/
18. VOB/A. (2019). Abschnitt 2: Vergabebestimmungen im Anwendungsbereich der Richtlinie 2014/24/EU. Available at: <https://surl.li/julcy>
19. Statistisches Bundesamt. (n.d.). Öffentlich-private Partnerschaften (ÖPP) im Rahmen der EU-Haushaltsrahmenrichtlinie. Available at: <https://surl.li/lesyxj>
20. Gemeingut in BürgerInnenhand. (2013, February 8). ÖPP-Projekte in verschiedenen Datenbanken. Available at: <https://surl.li/oytctv>
21. European PPP Expertise Centre. (2015, March). Value for money assessment: Review of approaches and key concepts. European Investment Bank. Available at: <https://surl.li/rqpmni>
22. Ministry of Economy of Ukraine. (2020). Rozrobka ta otsinka kontseptualnoi zapysky: posibnyk z pytan derzhavno-privatnoho partnerstva. Etap 1 [Development and evaluation of a concept note: Public-private partnership manual. Stage 1]. Available at: <https://me.gov.ua/download/b416d836-2199-4074-bee8-a6e90deabc39/file.pdf> (in Ukrainian)
23. Ministry of Economy of Ukraine. (n.d.). Metodychni rekomendatsii u sferi DPP [Methodological recommendations in the field of PPP]. Retrieved April 20, 2026. Available at: <https://surl.li/zjoeqm> (in Ukrainian)
24. European PPP Expertise Centre. (2025, March). Market update: Review of the European public-private partnership market in 2024. European Investment Bank. Available at: <https://www.fntp.fr/wp-content/uploads/2025/10/EPEC-review-of-the-european-ppp-market-03-2025.pdf>
25. Burbel, L. (2023). Strakhuvannia voiennykh ryzykiv: vyklyky ta perspektyvy [War risk insurance: Challenges and prospects]. National Bank of Ukraine. Available at: <https://surl.li/sxlfku> (in Ukrainian)

Дата надходження статті: 13.04.2026

Дата прийняття статті: 04.05.2026

Дата публікації статті: 19.05.2026