УДК 330.161: 330.322

Є. С. Сагайдак,
аспірантка кафедри економіки, Національний транспортний університет
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-7698-928X

DOI: 10.32702/2306-6814.2026.10.516

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО УЗГОДЖЕННЯ ІНТЕРЕСІВ УЧАСНИКІВ ПРОЄКТУ ДОРОЖНЬОГО БУДІВНИЦТВА НА ЗАСАДАХ КОНЦЕСІЇ

Ie. Sagaidak,
graduate student of the Department of Economics, National Transport University

METHODOLOGICAL APPROACHES TO RECONCILING THE INTERESTS OF PARTICIPANTS IN ROAD CONSTRUCTION PROJECTS UNDER CONCESSION ARRANGEMENTS

Стаття присвячена розробленню методичного підходу до узгодження економічних інетерсів учасників проєкту дорожнього будівництва на засадах концесії. Актуальність теми пов'язана з очікуваною необхідністю залучення приватних інвесторів для повоєнної відбудови транспортної інраструктури, зокрема мережі автомобільних доріг, на засадах концесії.

Метою статті є систематизація інтересів учасників концесійного проєкту та обгрунтування очікуваного грошового потоку як основного джерела задоволення економіних інтересів учасників концесійного проекту. Основою дослідження стали аналіз наукових публікацій, систематизація, порівняння та узагальнення. Запропоновано бачення цілей і інтересів учасників концесії в дорожньому будівництві, визначені відмінності яких мають слугувати підгрунтям для формування системи показників діяльності учасників проєкту. Потреби визначення показників ефективності учасників проєкту та впливу їх динаміки на діяльність кожного з учасників розглядаються, як необхідний крок для пошуку можливостей узгодження інтересів. Як визначальний показник доцільності реалізації проєкту будівництва автомобільної дороги розглядається тариф, за яким користувачі оплачують проїзд платною дорогою. Проаналізовано підходи до очікуваного розподілу транспортного потоку між альтернативною та платною дорогою. Розглянуто низку показників, оцінка яких впродовж терміну реалізації проєкту є необхідною умовою узгодження інтересів учасників проєкту. Визначена умова, при реалізації якої проєкт будівництва автомобільної дороги на засадах концесії буде життєспроможним, а саме: сума сформованих джерел фінансування після врахування вимог узгодження інтересів всіх учасників проєкту є достатньою для фінансування проєк. В якості складових механізму узгодження економічних інтересів учасників концесійного проєкту запропонована низка наукових підходів та математичних інструментів.

This article is devoted to the development of a methodological approach to the coordination of economic interests of participants in a road construction project on a concession basis. The relevance of the topic is associated with the expected need to attract private investors for the post-war reconstruction of transport infrastructure, in particular the road network, on a concession basis.

The purpose of the article is to systematize the interests of participants in a concession project and justify the expected cash flow as the main source of satisfaction of the economic interests of participants in the concession project. The basis of the study was the analysis of scientific publications, systematization, comparison and generalization. A vision of the goals and interests of concession participants in road construction is proposed, the identified differences of which should serve as the basis for the formation of a system of indicators of the activity of project participants. The needs of determining the efficiency indicators of project participants and the impact of their dynamics on the activities of each of the participants are considered as a necessary step for finding opportunities for coordinating interests. The tariff at which users pay for travel on a toll road is considered as a determining indicator of the feasibility of implementing a highway construction project. Approaches to the expected distribution of traffic flow between an alternative and a toll road are analyzed. A number of indicators are considered, the assessment of which during the project implementation period is a necessary condition for coordinating the interests of project participants. A condition is determined under which the implementation of a highway construction project on a concession basis will be viable, namely: the amount of formed sources of financing after taking into account the requirements for coordinating the interests of all project participants is sufficient to finance the project. A number of scientific approaches and mathematical tools are proposed as components of the mechanism for coordinating the economic interests of concession project participants.

Ключові слова: економічні інтереси, концесія, публічно — приватне партнерство, узгодження, оцінка, учасники, проєкт, відновлення, транспортна інфраструктура, стейкхолдери.

Key words: economic interests, concession, public-privare partnership, coordination, assessment, participants, project, recovery, transport infrastructure, stakeholders.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Одним з головних напрямків повоєнної відбудови країни є транспортна інфраструктура через її суттєвий вплив на національну безпеку, відновлення та сталий розвиток територій. В межах пошуку інструментів для відновлення транспортної інфраструктури в цілому та автомобільних доріг зокрема нагальними питаннями для практиків та науковців є використання публічно — приватного партнерства, відбір проєктів, взаємодія бізнесу та влади тощо.

Узгодження інтересів учасників концесійного проєкту в межах публічно — приватного партнерства є передумовою ефективної реалізації проєкту виходячи з відмінності цілей та інтересів учасників проекту від їх участі в ньому, що має відбуватись на основі певної системи критеріїв (показників), як результатів взаємодії в умовах однакового розуміння їх тлумачення, вимірювання та оцінки. Таким чином, впродовж всього циклу реалізації проєкту від планування до завершення мають бути визначені показники ефективності проєкту та вплив їх динаміки на діяльність кожного учасника.

Виникає низка питань, пов'язаних з узгодженням інтересів учасників проєкту, як передумовою можливості успішної його реалізації, та можливістю його досягнення. Так, оцінка доходу учасників, необхідного для доцільності участі у проєкті, визначення джерел та можливості його отримання в прийнятному обсязі, є складовою механізму узгодження економічних інтересів учасників проєкту концесії. Поряд з цим взаємопов'язаність ключових показників ефективності проєкту (бюджет капіталовкладень, час на виконання робіт, якість робіт, тощо) та можливість їх суттєвого впливу на доходи учасників свідчить про необхідність врахування таких показників впродовж терміну реалізації проєкту.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

В наукових працях вітчизняних фахівців активно розглядається використання механізму публічно — приватного партнерства в повоєнному відновленні інфраструктури України [5, 6, 7, 9, 16]. Дослідження підтверджують, що у кризовому та у посткризовому середовищі ППП є не тільки формою залучення інвестицій, а й системним інструментом стабілізації, інституційної інтеграції та соціальної відповідальності держави і бізнесу [8].

Питання врахування при реалізації інфраструктурних проєктів економічних інтересів їх учасників дослід-

Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

жується в працях вітчизняних та зарубіжних науковців [4, 10, 13].

Питання взаємодії економічних інтересів стейкхолдерів, пошуку механізмів узгодження таких інтересів перебувають в колі наукових інтересів Алсуф'євої О.О. [1], Богдан Н.М. [2], Бондар Н.М. [4, 5], Ляшенко О.М. [11], Солодовник О. [15]. Поряд з цим підходи до пошуку можливості узгодження економічних інтересів та визначення його механізму потребують подальшого розвитку та розкриття.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Цілями статті є визначення окремих складових механізму узгодження, обгрунтування аналітичного процесу узгодження інтересів учасників концесійного проєкту, визначення підходів до обрахунку тарифу разового проїзду концесійною дорогою, як основного джерела доходу концесійної компанії.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Учасники концесії у дорожньому будівництві мають різні цілі та інтереси. Так, держава зацікавлена в активізації ділової активності на певних територіях; збільшенні транспортних потоків, зокрема, пов'язаних з міжнародними транспортними коридорами; підвищенні рівня зайнятості; сум отриманих податків, концесійних платежів тощо. Місцеві органи влади — у розвитку транспортної інфраструктури та доступності транспортних послуг населенню, захисту від забруднюючих та шкідливих викидів у навколишнє середовище тощо. Акціонери концесійної компанії — у поверненні інвестованого капіталу та отриманні прибутку, у певній мірі вищій за альтернативні напрямки інвестування; фінансово-кредитні установи — у поверненні наданих сум у борг та отриманні процентних платежів за надані позики; співвиконавці — у відшкодуванні операційних витрат та отриманні прибутку.

Чинники, що впливають на успішність реалізації проєкту будівництва автомобільної дороги концесії і формуються на рівні концесійної компанії, у більшості подібні до тих, що виникають на рівні будь-якої суб'єкта підприємницької діяльності. В узагальненому вигляді їх можна описати, як: ефективний менеджмент, ефективне використання ресурсів, вчасне реагування та підлаштування до змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі.

Умовою узгодження економічних інтересів учасників концесійного проєкту буде отримання сторонами доходу від участі у проєкті в обсязі, який є для них прийнятним. При цьому такий обсяг доходу буде задовільним оптимумом, виходячи з суб'єктивних міркувань осіб, які приймають рішення. Це пояснює необхідність розгляду процедури узгодження інтересів всіх учасників проєкту дорожнього будівництва на засадах концесії насамперед з рівня самого концесійного проєкту.

Обгрунтування доцільності реалізації проєкту на засадах ППП можливо лише у випадку розуміння існуючих та прогнозних транспортних потоків. Основою формування грошового потоку, що є цільовим показником для концесійної компанії та її окремих акціонерів, є одержаний дохід. Дохід концесіонера є цільовим показником публічного партнера, оскільки є джерелом отримання ним концесійних платежів.

Першим і визначальним показником в формуванні доходу від проєкту є тариф, за яким користувачі оплачують проїзд платною дорогою. Його рівень визначається за погодженням між публічними органами влади та концесійною компанією. Величина тарифу впливає як на витрати користувачів, так доходи концесійної компанії та грошові потоки, що очікуються за проєктом.

Наступним показником є дохід концесійної компанії.

Для обгрунтування очікуваного розподілу транспортного потоку між альтернативною та платною дорогою пропонується використання підходу Wardrop J. G. [18]. Його бачення базується на наступних принципах:

1) Незалежно один від одного користувачі мережі автомобільних доріг обирають маршрути руху, таким чином, щоб вони забезпечували їм мінімальні транспортні витрати;

2) Користувачі мережі автомобільних доріг обирають такий маршрут руху, що забезпечує їм мінімальні загальні транспортні витрати в мережі.

На підставі цих положень Sharma D. та Q. Cui запропонували підхід до порівняння витрат користувачів під час руху різними маршрутами [17]. Пізніше склад витрат користувачів та втрати часу залежно від інтенсивності руху були враховані в роботі Бондар Н.М. під час обгрунтування очікуваного розподілу транспортного потоку між платною та альтернативною автомобільними дорогами [3]. Автором було запропоновано обчислення тарифу за проїзд платною дорогою, який урівноважував витрати користувачів (на ПММ та вартість часу на проїзд), понесені при проїзді альтернативною дорогою та платною.

На мій погляд, для з'ясування можливості узгодження інтересів учасників концесійного проекту потрібно перевірити достатність цього доходу концесійній компанії для відшкодування її експлуатаційних витрат та амортизаційних відрахувань. Зазвичай, для забезпечення достатнього доходу концесіонеру, дорога повинна належати до доріг державного значення і належати до складу міжнародних транспортних коридорів. Це є важливою передумовою очікування великих транспортних потоків, які дозволять інвесторам повернути вкладений капітал. Якщо рівень тарифу не забезпечить концесіонеру доходи, достатні для покриття поточних експлуатаційних витрат, амортизаційних відрахувань, витрат на фінансування проекту — автомобільна дорога не може бути збудована на засадах концесії, оскільки її учасники — інвестори зазнають збитків.

Також показником, який буде свідчити про задоволення інтересів учасників проєкту дорожнього будівництва на засадах концесії, є термін окупності проєкту, який має враховувати дисконтований грошовий потік та повинен бути менше терміну концесії. Якщо ці умови не виконуються інтереси учасників концесії не будуть задоволені і проєкт не буде реалізований.

Будівництво автомобільної дороги на засадах концесії є досить капіталомісткім проєктом, що потребує залучення кредитних ресурсів. Залучення кредитних ресурсів відбувається за схемою проєктного фінансування. Тобто повернення боргу і його обслуговування

починається з першого року початку експлуатації збудованої дороги.

Для визначення максимального обсягу кредитних ресурсів (D), що можуть бути залучені, необхідно обчислити достатність очікуваних грошових потоків за проєктом для обслуговування боргу. У цьому випадку до уваги беруться очікувані недисконтовані середньорічні річні грошові потоки:

$$D = \frac{\overline{CF}}{\left(DSCR \cdot \left(\frac{1}{T_{кр}} + s_{кр}\right)\right)} \quad (1),$$

де $\overline{CF}$ — середньорічні грошові потоки, очікувані за проєктом, у вартісних вимірниках;

$DSCR$ — коефіцієнт обслуговування боргу протягом року, у вигляді десяткового дробу. У практиці країн, що розвиваються, для подібних проєктів береться на рівні 1,25;

$T_{кр}$ — очікуваний термін залучення кредитних ресурсів, у роках;

$s_{кр}$ — річна кредитна ставка, у вигляді десяткового дробу.

У разі достатності обсягу можливого фінансування за рахунок залучення тільки кредитних ресурсів, цей варіант є прийнятним:

$$I \leq D \quad (2),$$

де I — обсяг капітальних інвестицій, передбачених проєктом дорожнього будівництва на засадах концесії, у вартісних вимірниках.

У ситуації недостатності можливого обсягу залучення кредитних ресурсів для фінансування капітальних інвестицій за проєктом, визначається потреба у додаткових джерелах фінансування (additional sources of funding) (ASF):

$$ASF = I - D \quad (3).$$

При цьому, насамперед, розглядається можливість участі публічного органу влади у співфінансуванні капітальних вкладень проєкту. Вартість залучення капіталу від публічного органу влади приймається на рівні мінімальної доходності державних боргових цінних паперів. Якщо таких джерел публічний орган влади не має, або наявних його джерел недостатньо для реалізації проєкту, вивчається можливість залучення акціонерного капіталу.

Вартість акціонерного капіталу є найдорожчою, тому потреба у його залученні вивчається після дослідження можливості залучення інших джерел фінансування. З цією метою, очікувані річні грошові потоки "очищаються" від сум обслуговування кредитних ресурсів. Це дозволить врахувати тільки ті потоки, які реально дозволяють відшкодувати основні інвестиції та забезпечити виплату дивідендів.

Проєкт будівництва автомобільної дороги на засадах концесії буде життєспроможним за умови, що сума сформованих джерел фінансування після врахування вимог узгодження інтересів всіх учасників проєкту (користувачів, ФКУ, акціонерів, публічного партнера в частині мінімальних доходів або узгодження розміру концесійних платежів) є достатньою для фінансування проєкту:

$$I = I_D + I_g + I_{SC} \quad (4),$$

де I_D — обсяг капітальних вкладень, профінансована за рахунок залучених кредитів, у вартісних вимірниках;

I_g — обсяг капітальних вкладень, профінансованих за рахунок фінансування публічних органів влади, у вартісних вимірниках;

I_{SC} — обсяг капітальних вкладень, профінансованих за рахунок акціонерного капіталу концесійної компанії, у вартісних вимірниках.

В той же час, приймаючи рішення про участь у проєкті дорожнього будівництва на засадах концесії, кожний з безпосередніх учасників має певні інтереси, яких хоче забезпечити, наприклад, прибутковість, стабільні доходи. На етапі реалізації успішність проєкту для його учасників може бути оцінена через досягнення обраних ними ключових показників ефективності. Зазначені ключові показники корелюють з показниками ефективності проєкту у цілому: час завершення проєкту, бюджет, якість результату. Відхилення будь якого з цих показників ефективності проєкту у цілому безпосередньо вплине на досягнення ключових показників ефективності, поставлених учасниками проєкту дорожнього будівництва на засадах концесії.

Перелік ключових показників ефективності учасників буде основою для планування, координації, моніторингу та оцінки стану реалізації проєкту та оцінки ступеня узгодженості інтересів учасників. Для визначення показників ефективності здебільшого використовуються спільні вихідні дані.

Як наслідок, є потреба в забезпеченні можливості використання сторонами договору, учасниками проєкту даних на спільній основі, які відображають стан реалізації проєкту за визначеними напрямами (фінансовий, операційний, соціальний, екологічний). Формування переліку вхідних даних та системи ключових показників ефективності проєкту пропонується здійснювати з урахуванням:

— цілей та завдань концесійного інфраструктурного проєкту;

— предмету концесійного договору, прав та обов'язків сторін;

— різнонаправленості інтересів учасників з превалюванням інтересів державного партнера;

— взаємозв'язку показників.

Таким чином пропонується оцінювати узгодженість інтересів учасників проєкту дорожнього будівництва на етапі його реалізації не тільки виходячи з отриманих ними доходів, прибутку, а й досягнутих показників ефективності реалізації проєкту у цілому, зокрема: дотримання бюджету капітальних вкладень, дотримання часу на виконання етапів будівництва та експлуатації автомобільної дороги загального користування, якості виконаних робіт. Відхилення зазначених показників ефективності проєкту від запланованих пропонується розглядати як загрозу порушення узгодженості інтересів учасників.

Поряд з цим широке використання математичного інструментарію в механізмі (процедурах, етапах, операціях) узгодження економічних інтересів учасників концесійного проєкту дозволяє вирішити низку питань, які

Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Таблиця 1. Питання та складові механізму узгодження економічних інтересів учасників концесійного проекту

Питання для узгодження	Механізм узгодження економічних інтересів			
	етапи	процедури	Операції	
			загальні	можливі інструменти до використання
Формування структури джерел фінансування	оцінка, формування множини альтернатив, вибір оптимального рішення	розрахункова, оцінка	математичні	динамічне програмування, метод Беллмана
Розподіл порядку виконання робіт	оцінка, формування множини альтернатив, вибір оптимального рішення	розрахункова, оцінка, порівняльна, моделювання	математичні	платіжні матриці, багатокритеріальна оптимізація
Розподіл доходів	діагностика, оцінка, вибір оптимального рішення	розрахункова, моделювання, оцінка, порівняльна	математичні	кооперативні ігри, вектор Шеплі
Розподіл витрат	діагностика, оцінка, вибір оптимального рішення	розрахункова, моделювання, оцінка, порівняльна	математичні	багатокритеріальна оптимізація; рівновага Неша
Розподіл ризиків, невизначеності відповідальності	діагностика, оцінка, формулювання множини альтернатив, вибір оптимального рішення	розрахункова, оцінка, моделювання, порівняльна	математичні	матриці ризиків, дерево рішень, математичне моделювання, багатокритеріальна оптимізація, нечіткі множини
Визначення оптимального порядку використання техніки	діагностика, оцінка, вибір оптимального рішення	розрахункова, оцінка, порівняльна	математичні	платіжні матриці

Джерело: складено автором.

впливають на показники ефективності проєкту в цілому (Таблиця 1).

Вирішення учасниками проєкту низки економічних питань через використання математичного інструментарію слугуватиме досягненню показників ефективності та узгодженню інтересів підприємств, тим самим забезпечуючи безпеку проєкту в цілому.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Узгодження економічних інтересів учасників проекту дорожнього будівництва є складним та багатостороннім процесом. До увани повинні братися інтереси усіх зацікавлених сторін: публічних органів влади відповідного рівня управління, потенційних інвесторів, майбутніх користувачів послуг транспортної інфраструктури, мешканців території, по якій безпосередньог буде проходити траса, екологів. Після врахування дотримання вимог екологічності, прийнятності територіального розмішення автомобільної дороги для місцевої територаільної громади, дотримання вимог доступності транспортних послуг для маломобільних груп населення, наступна увага повинна приділятися визначенню та розподілу очікуваних грошових потоків між бепосередніми учасниками. Достатність очікуваних грошових потоків для обслуговування кредитних ресурсів, забезпечення прийнятної доходності акціонерів є основою для узгодження економічних інтересів безпосередніх учасників проекту будівництва автомобільної дороги на засадах концесії.

У подальшому, з метою отримання надійності отриманих оцінок, варто провести дослідження можливого впливу чинників середовища на ключові показники проекту у цілому (бюджет проекту, час тривалості проекту, якісні показники). Економічні інтереси учасників концесійного проєкту можуть бути більш детально узгоджені через використання математичного інструментарію у відповідних механізмах (процедурах, етапах, операціях).

Література:

1. Алсуф'єва О.О. Механізм узгодження економічних інтересів суб'єктів національтної економіки: рівні та засоби координації. Економічний вісник, 2015, № 1, С. 34—41.

2. Богдан Н.М. Детермінанти узгодження інтересів в регіоні: умови та фактори взаємодії. Вісник Хмельницького національного університету, 2017, №6, Том 2. Економічні науки, С. 193—202.

3. Бондар Н.М. Розвиток транспортної інфраструктури України на засадах державо-приватного партнерства: монографія. К.: НТУ, 2014, 336 с.

4. Бондар Н. М., Сукманюк В. М. Детермінанти успішності інвестицій інфраструктурних проєктів на засадах публічно-приватного партнерства в транспортній сфері. Scientific notes of Lviv University of Business and Law, 2025. (46), 24—31.

5. Бондар Н. М., Уманців В.Ю. Європейський досвід використання державно — приватного партнерства у розвитку транспортної інфраструктури в контексті забезпечення національних інтересів. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво, 2025. № 118. Частина 1, С. 233—243.

6. Дудченко В. Ю., Щербаченко В. О., Лебідь В. М. Управління післявоєнною відбудовою України на основі державно-приватного партнерства: європейський досвід. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка, 2025. №2 4, С. 78—92.

7. Забаштанський М., Ломонос Р., Чередниченко І. Роль державно-приватного партнерства в процесі інфраструктурного відновлення України. Проблеми і перспективи економіки та управління, 2025. № 3 (43), С. 9—17.

8. Кізін Г. В. Критерії ефективності механізмів ДПП в кризових умовах. Академічні візії, 2025. №44. URL: https://academy-vision.org/index.php /av/article/view /2259

9. Комарницька Г. Державно — приватне партнерство як інструмент антикризового управління в умовах геополітичної нестабільності. Фінансовий простір, 2024 (3—4 (54)), С. 157—165. URL: https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/49983

10. Крутова А.С., Тарасова Т.О., Кащена Н.Б. Проекти державно — приватного партнерства: реалізація та аналіз ефективності. Економічний простір, 2019, (141), С. 158—171.

11. Ляшенко О. М. Економічні інтереси стейкхолдерів підприємства: діалектична взаємодія, системати-

зація, вибір способів узгодження. Вісник ТНЕУ, 2013. Вип. 2. С. 54—61.

12. Методика розрахунку концесійних платежів, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 12.08.2020 №706. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/706-2020-%D0%BF#Text.

13. Петрова І.П. Реалізація інвестиційних проєктів на засадах партнерства влади, бізнесу та суспільства в Україні: сучасні тенденції та прогнозування розвитку. Економічний вісник Донбасу, 2024. № 1—2, С. 178—189.

14. Практичний посібник з підготовки техніко — економічного обгрунтування та застосування методики проведення аналізу ефективності здійснення державно — приватного партнерства. Сайт Мінекономіки URL: https://me.gov.ua/ Documents/Detail?lang=uk-UA&id=542185de-4253-4d8a-8da8059ed01b1bb&title=KorisniMaterialiZPitanDpp.

15. Солодовник О. Інтегральна оцінка узгодженості інтересів сторін публічно — державного партнерства в Україні. Вісник ХНАУ. Серія "Економічні науки". 2016. № 1 (1), С. 3—14.

16. Тесля С. М., Гоменюк К. В. Фінансові аспекти та ризики реалізації проєктів державно-приватного партнерства: міжнародний досвід і українська практика. Стратегія розвитку України: фінансово-економічний та гуманітарний аспекти (в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення): матер. XII Міжнар. наук.-практ. конф.: у 2-х ч. Ч. 1. Київ, Інтерсервіс, 2025. С. 431—437.

17. Sharma D. Design of Concession and Annual Payments for Availability Payment Public Private Partnership (PPP) Projects. URL: http://rebar.ecn.purdue.edu/crc2012/papers/pdfs/-301.pdf

18. Wardrop J. G. Some Theoretical Aspects of Road Traffic Research. / Wardrop J. G. Proceedings of the Institution of Civil Engineers, 1952. — Part II, Volume I, pp. 325—362.

References:

1. Alsuf'ieva, O.O. (2015), "The mechanism for reconciling the economic interests of national economic actors: levels and means of coordination.", Ekonomichnyj visnyk, vol. 1, pp. 34—41.

2. Bohdan, N.M. (2017), "Determinants of the alignment of interests in the region: conditions and factors of interaction", Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu, vol. 6, no. 2. Ekonomichni nauky, pp. 193— 202;

3. Bondar, N.M. (2014), Rozvytok transportnoi infrastruktury Ukrainy na zasadakh derzhavo-pryvatnoho partnerstva [Development of transport infrastructure of Ukraine on the basis of public-private partnership], Kyiv, Ukraine.

4. Bondar, N. M. and Sukmaniuk, V. M. (2025), "Determinants of the success of infrastructure projects under public-private partnerships in the transport sector", Scientific notes of Lviv University of Business and Law, vol. 46, pp. 24—31.

5. Bondar, N. M. and Umantsiv, V. (2025), "European experience of using public-private partnerships in the development of transport infrastructure in the context of safeguarding national interests", Avtomobil'ni dorohy i dorozhnie budivnytstvo, vol. 118. pp. 233—243.

6. Dudchenko, V. Yu., Scherbachenko, V. O., Lebid', V. M., Piven', V. S., & Parkhomenko, D. V. (2025), "Managing Ukraine's post-war reconstruction through public-private partnerships: the European experience", Tavrijs'kyj naukovyj visnyk. Vol. 24, pp. 78—92.

7. Zabashtans'kyj, M., Lomonos, R., & Cherednychenko, I. (2025), "The role of public-private partnerships in Ukraine's infrastructure reconstruction", Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia, vol. 3 (43), pp. 9—17.

8. Kizin, H. V. (2025), "Criteria for the effectiveness of PPP mechanisms in times of crisis", Akademichni vizii, vol. 44, available at: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view /2259 (Accessed 30 March 2026).

9. Komarnyts'ka, H. (2024), "Public-private partnerships as a tool for crisis management in a context of geopolitical instability.", Finansovyj prostir, vol. 3—4 (54), pp. 157—165, available at: https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/49983 (Accessed 30 March 2026).

10. Krutova, A.S., Tarasova, T.O., Kaschena, N.B. (2019), "Public-private partnership projects: implementation and performance analysis", Ekonomichnyj prostir, vol. 141, pp. 158—171.

11. Liashenko, O. M. (2013), "The economic interests of a company's stakeholders: dialectical interaction, systematisation, and the selection of methods for reconciliation", Visnyk TNEU, vol. 2., pp. 54—61

12. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020), Resolution "On approval of the Methodology for calculating concession payments", available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/706-2020-%D0%BF#Text.

13. Petrova, I.P. (2024), "Implementation of investment projects based on partnership between government, business and civil society in Ukraine: current trends and development forecasts", Ekonomichnyj visnyk Donbasu, vol. 1—2, pp. 178—189.

14. The official site of Ministry of Economy (2026), "Practical guide to preparing a feasibility study and applying the methodology for analyzing the effectiveness of public-private partnership implementation", available at: https://me.gov.ua/ Documents/Detail?lang=uk-UA&id=542185de-4253-4d8a-8da8059ed01b1bb&title=KorisniMaterialiZPitanDpp (Accessed 21 March 2026).

15. Solodovnyk O. (2016), "A comprehensive assessment of the alignment of interests between the parties to public-private partnerships in Ukraine", Visnyk KhNAU. Seriia "Ekonomichni nauky". Vol. 1 (1), pp. 3—14.

16. Teslia, S. M. and Homeniuk, K. V. (2025), "Financial aspects and risks of implementing public-private partnership projects: international experience and Ukrainian practice". Stratehiia rozvytku Ukrainy: finansovo-ekonomichnyj ta humanitarnyj aspekty (v umovakh voiennoho stanu ta povoiennoho vidnovlennia)", Materialy XII Mizhnarodnoi naukovo — praktychnoi konferentsii [Materials of the XII International Scientific and Practical Conference], Kyiv, Ukraine, pp. 431—437.

17. Sharma, D. and Cui, Q. (2012), "Design of Concession and Annual Payments for Availability Payment Public Private Partnership (PPP) Projects", Available at: http:// www.semanticscholar.org/paper/Design-of-Concession-and-Annual-Payments-for-Public-Sharma-Cui/5f1f4cd944c94be1b2e2c1dd5a022c01a0fd6924 (Accessed 21 March 2026).

18. Wardrop, J. G. (1952), "Some Theoretical Aspects of Road Traffic Research", Proceedings of the Institution of Civil Engineers, vol. I, pp. 325—362.

Отримано редакцією журналу / Received: 09. 05.26
Прорецензовано / Revised: 19. 05.26
Дата публікації / Published: 21.05.26

Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).