

ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ТА МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМОДІЇ СТЕЙКХОЛДЕРІВ У ЦИРКУЛЯРНІЙ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

*Гараєв М. В., к.е.н., доцент (НАУ «ХАІ»)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9578-7859>*

У статті досліджено інституційні засади та механізми взаємодії стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспортної галузі. Аналіз наукової літератури дозволив визначити ключові підходи до визначення стейкхолдерів, їхніх інтересів, впливу та ролі у процесах управління. Запропоновано комплексну модель взаємодії, яка інтегрує директивні, медіативні та колаборативні механізми, забезпечує координацію на національному та міжгалузевому рівнях, використовує цифрові платформи та інноваційні інструменти управління. Модель враховує соціальні та регіональні особливості, сприяючи адаптації міжнародного досвіду до українського транспортного сектору. Впровадження моделі підвищує ефективність, прозорість і стійкість циркулярних процесів.

Ключові слова: циркулярна економіка, транспортна галузь, стейкхолдери, інституційна взаємодія, механізми співпраці, сталий розвиток, цифрові платформи, міжгалужева координація, інноваційні моделі управління.

INSTITUTIONAL PRINCIPLES AND MECHANISMS OF STAKEHOLDER INTERACTION IN THE CIRCULAR TRANSFORMATION THE TRANSPORT INDUSTRY

Garaev M. V., Candidate of Economics, Associate Professor (NAU “KHAI”)

The article examines the institutional principles and mechanisms stakeholder interaction in the process of circular transformation the transport industry. Theoretical analysis shows that the concept “stakeholder” in the scientific literature is considered ambiguous and debatable, which opens up opportunities for its adaptation to various industries, including the transport sector. The classical approach is outlined, which defines stakeholders through interests and activity, as well as the conceptual approach, which treats them as a dynamic element the institutional system, the role and influence of which change depending on the socio-economic and political context. A stakeholder map has been developed, which allows determining the areas of responsibility of the main participants, coordinating their interests and ensuring a balance of economic, environmental and social priorities for the development the transport complex.

Based on the analysis, a comprehensive model institutional stakeholder interaction has been developed, which integrates directive, mediating and collaborative mechanisms. The model ensures coordination between government agencies, business structures, public organizations and consumers at the national and cross-sectoral levels. It involves the use digital platforms and innovative management tools, which allows optimizing resource flows, monitoring the effectiveness of circular processes and ensuring the exchange of knowledge between system participants. At the same time, social and regional features are taken into account, which contributes to the adaptation international experience to the Ukrainian

transport sector and increases the practical value of the model.

The implementation the proposed model creates conditions for sustainable and innovative development the transport industry, increases transparency, efficiency and sustainability of circular processes, and also stimulates the formation new forms of collective responsibility and innovative behavior stakeholders. The results the study have both theoretical and practical significance for the development of strategies for the circular transformation the transport sector and can be used in the formation of national policies, cross-sectoral cooperation programs and digital resource management tools.

Keywords: *circular economy, transport industry, stakeholders, institutional interaction, cooperation mechanisms, sustainable development, digital platforms, cross-sectoral coordination, innovative management models.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується поступовим переходом від традиційної лінійної моделі виробництва до моделі циркулярної економіки, яка ґрунтується на принципах раціонального використання ресурсів, мінімізації відходів та забезпечення їх повторного використання у виробничих процесах. Така трансформація економічних систем спрямована на підвищення ресурсної та екологічної ефективності господарської діяльності, а також на формування стійких моделей економічного розвитку.

Особливої актуальності зазначені процеси набувають у транспортному секторі, який відіграє ключову роль у забезпеченні функціонування національних економік та міжнародних логістичних систем, залишаючись при цьому одним із найбільших споживачів енергетичних ресурсів і джерел викидів парникових газів. У зв'язку з цим модернізація транспортних систем із урахуванням принципів циркулярної економіки розглядається як важливий напрям підвищення їх екологічної та економічної ефективності.

Для України зазначена проблематика набуває особливого значення в умовах післявоєнного відновлення національної економіки, що передбачає масштабну модернізацію транспортної інфраструктури, оновлення рухомого складу та впровадження

інноваційних технологій управління транспортними процесами. Разом із цим ефективна циркулярна трансформація транспортного комплексу потребує формування належного інституціонального середовища, здатного забезпечити узгоджену взаємодію основних учасників транспортної системи.

У цьому контексті важливим науковим завданням є визначення ролей ключових стейкхолдерів транспортної галузі, а також розроблення механізмів їх ефективної взаємодії у процесі впровадження принципів циркулярної економіки в діяльність транспортного комплексу України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій і виділення невирішених частин загальної проблеми. Дослідження інституційних засад та механізмів взаємодії стейкхолдерів у процесі циркулярної трансформації транспортної галузі спирається на широкий спектр наукових праць. Oberholzer S. та Sachs S. [1] здійснили систематичний огляд ролі стейкхолдерів у циркулярній економіці, підкресливши значення структурованих та системних підходів до залучення різних груп учасників у процесі трансформації. Mohammadparst Tabas A., Rehman M., Khitous F., Urbinati A. [2] розширили цей підхід, дослідивши залучення клієнтів і стейкхолдерів у циркулярні екосистеми та запропонували комплексну дослідницьку програму для подальшого розвитку концепції. Lehtimäki H., Kujala J., Thatchenkery T. [3] акцентували увагу на

позитивних механізмах взаємодії, що сприяють переходу до циркулярної економіки, зокрема на підходах, орієнтованих на сильні сторони учасників. У той же час, Piao R., de Vincenzi T., Silva A., Oliveira M., Vazquez-Brust D., Carvalho M. [4] показали, що соціальна інклюзія є важливим компонентом циркулярної економіки, а громади та споживачі виступають активними агентами змін. Hernández-Arzaba J., Nazir S., Leyva-Hernández S., Muhyaddin S. [5] довели, що тиск стейкхолдерів суттєво впливає на економічні та екологічні результати впровадження принципів циркулярної економіки. Sitio R., Jahroh S., Harianto H., Suprehatin S. [6] у бібліометричному огляді підкреслили значення міжстейкхолдерської співпраці як ключового чинника успішного переходу до циркулярної економіки.

Серед українських досліджень слід вказати працю Калініченко Л., Медяник Ю., Каверіна Ю. [7], які проаналізували національні політики циркулярної економіки, визначивши їх як стратегічну основу сталого розвитку. Горбаль Н., Ломага Ю. [8] розглянули циркулярну економіку як базу для сталого розвитку підприємств, що має безпосереднє значення для транспортного сектору. Набока Р. [9] дослідив механізми трансформації державного регулювання у сфері циркулярної економіки, що є ключовим для формування інституційних засад у транспортній галузі. Ievsieieva O., Nazarenko I., Holovash O. [10] показали вплив циркулярної економіки на зміну бізнес-моделі залізничного транспорту, що слугує прикладом практичної адаптації принципів циркулярної економіки у транспортному секторі.

Сучасні дослідження створюють ґрунтовну теоретичну основу для розуміння інституційних засад і механізмів взаємодії стейкхолдерів у процесі циркулярної трансформації транспортної галузі. Вони демонструють важливість комплексного підходу, що поєднує

міжнародні та національні практики, враховує соціальну інклюзію та забезпечує координацію між різними групами учасників. Проте, попри значний поступ у теоретичному осмисленні проблеми, залишаються невирішені питання, які потребують подальшого дослідження.

Метою статті є розроблення моделі інституційної взаємодії стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспортної галузі, яка інтегрує різні типи взаємодії, враховує міжгалузеві особливості та передбачає використання цифрових і координаційних інструментів для підвищення ефективності циркулярних процесів.

Виклад основного матеріалу. Перехід транспортної галузі до циркулярної моделі розвитку передбачає формування комплексної системи інституцій, що регулюють процеси відновлення, повторного використання, переробки та раціонального використання ресурсів упродовж усього життєвого циклу транспортних засобів, інфраструктурних об'єктів і логістичних систем. На відміну від традиційної лінійної моделі функціонування транспортного сектору, яка базується на принципах «виробництво – використання – утилізація», циркулярна модель передбачає формування замкнених ресурсних потоків, що забезпечують максимальне збереження матеріальної цінності ресурсів та мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище.

У цьому контексті важливого значення набуває інституціональне забезпечення циркулярної трансформації транспортної галузі, яке включає систему формальних і неформальних інститутів, норм, правил та організаційних механізмів, що визначають характер взаємодії між основними учасниками транспортного ринку. До формальних інститутів належать нормативно-правові акти, державні стратегії розвитку транспорту, екологічні стандарти, механізми економічного стимулювання впровадження

ресурсоефективних технологій, а також інструменти державного регулювання діяльності транспортних підприємств. Неформальні інститути охоплюють практики партнерської взаємодії, ділову культуру, рівень екологічної відповідальності суб'єктів господарювання та готовність бізнесу до впровадження інноваційних моделей функціонування транспортних систем.

Особливу роль у забезпеченні циркулярної трансформації транспорту відіграє координація діяльності різних груп стейкхолдерів.

Поняття «стейкхолдер» у сучасній науковій літературі розглядається як багатозначна та дискусійна категорія. Дослідники відзначають, що окремі підходи акцентують увагу на інтересах та впливі стейкхолдерів, інші – на їхніх відносинах, ролі у процесах управління та взаємодії з іншими учасниками. Така багатовимірність робить концепт «стейкхолдер» відкритим до різних інтерпретацій і дозволяє його адаптувати залежно від галузевого та організаційного контексту.

У традиційному розумінні стейкхолдери визначаються як будь-які групи або індивіди, які можуть впливати на діяльність організації або перебувають під її впливом. Цей підхід бере початок із робіт Freeman R., який заклав основи сучасної теорії стейкхолдерів. Вчений підкреслював, що організації повинні враховувати інтереси не лише акціонерів, а й ширшого кола зацікавлених сторін [11].

McGrath S. і Whitty J. [12] запропонували уточнене визначення, за яким стейкхолдер трактується через наявність інтересу та активної участі у певному процесі. Такий підхід дозволяє уникати надмірної розмитості поняття та чітко визначати коло зацікавлених сторін у конкретному проєкті чи галузі.

Miles S. [13] наголошує, що поняття стейкхолдерів є «сутнісно дискусійним» (essentially contested concept), тобто існують декілька рівнозначних

інтерпретацій, які конкурують між собою. Це означає, що визначення стейкхолдерів завжди залежить від конкретного контексту – від корпоративного управління до державної політики або соціальних процесів.

У сфері управління проєктами стейкхолдери визначаються як учасники, що мають інтерес або вплив на реалізацію проєкту [14]. Такий підхід акцентує увагу на практичній взаємодії та управлінні очікуваннями різних груп, що є критично важливим для ефективного виконання проєктних завдань.

Для дослідження циркулярної трансформації транспортної галузі поняття «стейкхолдер» слід розглядати комплексно:

– як суб'єкт із інтересом та впливом – до цієї категорії належать державні органи, бізнес, громади та споживачі, які визначають розвиток сектору;

– як учасник мережевої взаємодії – ключовим є не лише статус стейкхолдера, а й характер його відносин, здатність до координації та спільної діяльності;

– як динамічний елемент інституційної системи – роль і вплив стейкхолдера змінюються під впливом політичних, економічних та соціальних умов, що визначає гнучкість та адаптивність системи.

Таким чином, у контексті циркулярної економіки транспортної галузі сутність стейкхолдерів визначається не лише їхнім статусом або інтересами, а й здатністю до співпраці, адаптації та участі у формуванні інноваційних моделей розвитку. Такий комплексний підхід дозволяє інтегрувати різні рівні управління, забезпечити ефективну взаємодію учасників та підвищити результативність циркулярної трансформації.

До ключових стейкхолдерів у цій сфері належать органи державної влади, фінансові установи, транспортні підприємства, виробники транспортної

техніки та комплектуючих, науково-дослідні установи, а також органи місцевого самоврядування. Кожна із зазначених груп виконує специфічні функції у процесі формування та реалізації циркулярної моделі розвитку транспортного комплексу.

Зокрема, державні органи влади формують нормативно-правову основу розвитку циркулярної економіки у транспортному секторі, забезпечують інтеграцію національної транспортної політики з європейськими екологічними стандартами та створюють економічні стимули для впровадження ресурсоефективних технологій. Фінансові інституції відіграють роль інвестиційних посередників, забезпечуючи доступ підприємств до фінансових ресурсів, необхідних для модернізації транспортної інфраструктури та впровадження інноваційних технологічних рішень.

У свою чергу, транспортні підприємства та галузеві асоціації виступають безпосередніми імплементаторами циркулярних бізнес-моделей, зокрема моделей спільного використання транспортних ресурсів, сервісних моделей експлуатації техніки, а також систем управління життєвим циклом транспортних засобів. Важливу роль у цьому процесі відіграють науково-дослідні установи та інноваційні центри, які здійснюють розроблення нових технологій переробки матеріалів, методик оцінювання життєвого циклу транспортної продукції та інструментів оптимізації ресурсних потоків.

Таким чином, ефективність циркулярної трансформації транспортної галузі значною мірою залежить від узгодженості дій основних груп стейкхолдерів та формування інтегрованого інституціонального середовища, здатного забезпечити баланс економічних, екологічних і соціальних інтересів розвитку транспортного комплексу. Саме тому розроблення механізмів взаємодії учасників

транспортної системи та визначення їх ролей у процесі впровадження принципів циркулярної економіки є одним із ключових напрямів удосконалення системи стратегічного управління транспортною галуззю.

Для систематизації ролей учасників циркулярної трансформації транспортної галузі доцільним є використання інструменту картування стейкхолдерів, який дозволяє структуровано відобразити основні групи зацікавлених сторін, їх функціональні ролі, інтереси, а також інструменти впливу на процеси впровадження циркулярних підходів у транспортному секторі. Застосування такого підходу сприяє більш глибокому розумінню структури взаємодії між учасниками транспортної системи та визначенню їхнього внеску у формування ресурсоефективної моделі функціонування галузі.

З цією метою запропоновано карту стейкхолдерів циркулярної трансформації транспортного комплексу, яка відображає ключові групи учасників, їх функції у процесі впровадження циркулярних бізнес-моделей, інституційні інтереси, а також очікувані результати діяльності у контексті підвищення екологічної та економічної ефективності транспортної системи. Така карта дозволяє не лише визначити місце кожного стейкхолдера у загальній системі управління трансформаційними процесами, але й встановити механізми координації їх діяльності та напрями посилення синергії між державними органами влади, бізнес-структурами, фінансовими установами, науковими організаціями та органами місцевого самоврядування.

Використання карти стейкхолдерів також створює підґрунтя для формування ефективного механізму управління циркулярною трансформацією транспортної галузі, оскільки дозволяє визначити зони відповідальності основних учасників процесу, узгодити їх інтереси та забезпечити баланс економічних,

екологічних і соціальних пріоритетів розвитку транспортного комплексу. Узагальнення ролей та функцій ключових стейкхолдерів у межах запропонованого

підходу представлено у вигляді матриці розподілу ролей у циркулярній трансформації транспорту (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця розподілу ролей стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспорту (розробка автора)

Стейкхолдер	Роль у системі	Ключові функції та завдання	Очікуваний результат
Міністерство розвитку громад та територій України	Стратег та регулятор	Розроблення стандартів ремануфактурингу; адаптація європейських екологічних директив; контроль за дотриманням екологічних нормативів	Гармонізація законодавства; збільшення частки відновленого транспорту
Банки та фінтех-інституції	Фінансовий акселератор	Надання «зелених» кредитів; оцінка ESG-ризиків; фінансування лізингових програм	Зростання обсягу інвестицій у циркулярні проєкти
Асоціації перевізників	Практичний імплеметатор	Впровадження циркулярних бізнес-моделей; тестування нових форматів організації перевезень	Підвищення ефективності транспортних операцій
Наукові установи та R&D центри	Інтелектуальний донор	Розроблення методик оцінки життєвого циклу продукції; технологічні дослідження	Зростання кількості інноваційних розробок
Органи місцевого самоврядування	Локальний замовник	Формування муніципальних програм оновлення громадського транспорту	Підвищення екологічної якості міського середовища
Виробники запчастин та сервісні компанії	Технологічна база	Розвиток технологій відновлення деталей; управління вторинними ресурсами	Підвищення рівня переробки ресурсів

Як свідчить табл. 1 циркулярна трансформація транспортної системи реалізується через послідовну та взаємопов'язану взаємодію основних груп

стейкхолдерів, кожна з яких виконує специфічні функції у процесі формування ресурсоефективної моделі розвитку транспортної галузі. Така взаємодія

забезпечує інтеграцію управлінських, технологічних, фінансових та організаційних інструментів, спрямованих на впровадження принципів циркулярної економіки у транспортному секторі.

Провідну роль у цьому процесі відіграють державні органи влади, які формують нормативно-правову основу функціонування транспортної галузі та створюють інституціональні передумови для розвитку циркулярних технологій. Зокрема, державні інституції забезпечують розроблення та впровадження екологічних стандартів, програм модернізації транспортної інфраструктури, механізмів економічного стимулювання інноваційної діяльності, а також гармонізацію національного законодавства із міжнародними та європейськими вимогами у сфері сталого розвитку транспорту.

Важливу роль у забезпеченні циркулярної трансформації транспорту відіграють наукові установи та дослідницькі центри, діяльність яких спрямована на створення інноваційних технологічних рішень, розроблення методик оцінювання життєвого циклу транспортних засобів та інфраструктурних об'єктів, а також наукове обґрунтування екологічної та економічної ефективності впровадження циркулярних моделей у транспортній галузі. Результати наукових досліджень формують основу для технологічної модернізації транспортного комплексу та підвищення рівня його ресурсної ефективності.

Безпосередніми імплементаторами циркулярних інновацій виступають бізнес-структури та галузеві асоціації перевізників, які інтегрують нові технологічні та організаційні рішення у практику діяльності транспортних підприємств. Саме на рівні бізнесу відбувається впровадження інноваційних бізнес-моделей, зокрема моделей спільного використання транспортних ресурсів, сервісних моделей експлуатації техніки, а також систем управління життєвим циклом транспортних засобів і компонентів.

Слід враховувати, що реалізація

масштабних інноваційних змін у транспортній галузі потребує значних фінансових ресурсів, що зумовлює важливу роль фінансових установ, зокрема банківських та інвестиційних організацій. Вони забезпечують фінансування проєктів модернізації транспортної інфраструктури, впровадження екологічно безпечних технологій, а також розвиток нових моделей організації транспортних послуг. Особливого значення у цьому контексті набувають механізми «зеленого» фінансування, лізингові програми оновлення рухомого складу та інвестиційні інструменти підтримки циркулярних проєктів.

Важливою ланкою у системі циркулярної трансформації транспортної галузі є органи місцевого самоврядування, які формують локальний попит на екологічно ефективний громадський транспорт та створюють сприятливі умови для реалізації інноваційних транспортних рішень на рівні територіальних громад. Зокрема, муніципалітети можуть ініціювати програми оновлення міського транспорту, розвиток інфраструктури для екологічно чистих видів транспорту, а також впровадження систем управління транспортними потоками з урахуванням принципів сталого розвитку.

Модель інституційної взаємодії стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспортної галузі передбачає інтеграцію різних механізмів взаємодії, що забезпечують ефективну координацію та реалізацію принципів циркулярної економіки. Директивні механізми формують нормативну основу процесів циркулярної трансформації, встановлюючи правила, стандарти та регуляторні вимоги на державному рівні, які визначають обов'язкові рамки поведінки для бізнесу, органів влади та громад. Медіативні механізми забезпечують посередництво між різними групами стейкхолдерів, сприяють вирішенню конфліктів та узгодженню інтересів, що особливо важливо для міжгалузевих та міжрегіональних проєктів.

Колаборативні механізми акцентують увагу на добровільній кооперації та спільному прийнятті рішень, стимулюючи обмін ресурсами та інтеграцію кращих практик циркулярної економіки.

Міжстейкхолдерська координація реалізується як на національному, так і на міжгалузевому рівнях. На національному рівні вона забезпечується через створення платформ для взаємодії державних органів, бізнес-асоціацій та громадських організацій, що дозволяє формувати єдину стратегічну рамку та стандарти для циркулярних процесів у транспортній галузі. На міжгалузевому рівні координація передбачає інтеграцію транспортного сектору з іншими галузями економіки, зокрема промисловістю, енергетикою, логістикою та управлінням відходами, що дозволяє оптимізувати ресурси, зменшити екологічний вплив та впровадити комплексні циркулярні рішення.

Використання цифрових платформ та інноваційних інструментів є невід'ємним елементом моделі. Цифрові рішення забезпечують оперативний обмін даними між стейкхолдерами, моніторинг ресурсоспоживання, відстеження циркулярних потоків та прогнозування результатів впровадження циркулярних процесів. Інноваційні інструменти включають алгоритми оптимізації ресурсів, аналітику великих даних, моделювання ланцюгів постачання та інтеграцію IoT-рішень, що підвищує прозорість та ефективність управління. Використання таких технологій сприяє інтерактивній взаємодії стейкхолдерів і підвищує адаптивність системи до змін зовнішнього середовища.

Особливу увагу модель взаємодії має приділяти соціальним та регіональним особливостям. Адаптація міжнародного досвіду до українського контексту передбачає врахування специфіки регіональної економіки, транспортної інфраструктури та соціальних умов. Соціальні особливості включають залучення громад, формування інклюзивних процесів

участі та врахування інтересів споживачів і локальних спільнот. Регіональні особливості враховують різницю у розвитку транспортних систем, доступність технологій та екологічні пріоритети регіонів, що забезпечує більш гнучку та ефективну реалізацію циркулярних ініціатив.

Висновки. Таким чином, впровадження комплексної моделі інституційної взаємодії стейкхолдерів створює умови для синхронного поєднання різних рівнів регулювання та взаємодії, що дозволяє інтегрувати формальне законодавче забезпечення, механізми посередництва та добровільну співпрацю стейкхолдерів у єдину функціональну систему. Така інтеграція забезпечує більш ефективну координацію дій між державними органами, бізнес-структурами, громадськими організаціями та локальними спільнотами як на національному, так і на міжгалузевому рівнях, що дозволяє оптимізувати використання ресурсів та підвищити результативність циркулярних процесів.

Включення цифрових платформ та інноваційних інструментів управління сприяє підвищенню прозорості і оперативності взаємодії стейкхолдерів, забезпечує можливість моніторингу ресурсоспоживання та ефективного планування циркулярних потоків, а також стимулює обмін інформацією та знаннями між усіма учасниками системи. При цьому врахування соціальних та регіональних особливостей дозволяє моделі бути адаптивною до конкретних економічних, політичних та культурних умов різних територій, що значно підвищує її практичну цінність та ефективність впровадження на рівні транспортного сектору.

Застосування цієї комплексної моделі створює передумови для формування стійкої та інноваційної транспортної системи, здатної одночасно зменшувати негативний екологічний вплив, підвищувати ресурсоефективність та забезпечувати участь різних груп стейкхолдерів у прийнятті рішень. Вона сприяє розвитку

нових форм колективної відповідальності, стимулює інноваційну поведінку учасників системи та забезпечує умови для довгострокової адаптації транспортного сектору до викликів циркулярної економіки, підвищуючи його ефективність, прозорість та загальну стійкість.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Oberholzer S., Sachs S. Engaging Stakeholders in the Circular Economy: A Systematic Literature Review. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan, 2023. P. 57–97. DOI: 10.1007/978-3-031-31937-2_3
2. Tabas A. M., Rehman M. A., Khitous F., Urbinati A. Stakeholder and customer engagement in circular economy ecosystems: A systematic literature review and research agenda. *Business Strategy and the Environment*. 2025. Vol. 34(1). P. 402–416. DOI: 10.1002/bse.3989
3. Lehtimäki H., Kujala J., Thatchenkery T. Enablers of a Circular Economy: A Strength-Based Stakeholder Engagement Approach. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan, 2023. P. 365–392. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-31937-2_11
4. Piao R. S., de Vincenzi T. B., Silva A. L. F. da, Oliveira M. C. C., Vazquez-Brust D., Carvalho M. M. How is the circular economy embracing social inclusion? *Journal of Cleaner Production*. 2023. Vol. 411. Article 137340. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652623014981> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137340>
5. Hernández-Arzaba J. C., Nazir S., Leyva-Hernández S. N., Muhyaddin S. Stakeholder Pressure Engaged with Circular Economy Principles and Economic and Environmental Performance. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. Article 16302. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/23/16302> DOI: <https://doi.org/10.3390/su142316302>
6. Sitio R., Jahroh S., Harianto H., Suprehatin S. Enabling the Transition to a Circular Economy: A Literature Review on Stakeholder Collaboration. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*. 2025. Vol. 9(1). URL: <https://doi.org/10.20448/ijSAM.v9i1.7272> DOI: <https://doi.org/10.20448/ijSAM.v9i1.7272>
7. Калініченко Л. Л., Медяник Ю. Г., Каверіна Ю. В. Циркулярна економіка як стратегічна основа національної політики сталого розвитку: аналіз українського досвіду СЕ політик. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 86. С. 87–96. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.86.309961>
8. Горбаль Н. І., Ломага Ю. Р. Циркулярна економіка – основа сталого розвитку підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*. 2022. № 1(9). С. 9–22. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.01.009>
9. Набока Р. Ю. Механізми трансформації державного регулювання циркулярної економіки в Україні. *Державне управління: удосконалення і розвиток*. 2021. № 7. С. 71–78. DOI: 10.32702/2307-2156-2021.7.71
10. Ievsieieva O., Nazarenko I., Holovash O. The Influence of the Circular Economy Formation on the Change of the Railway Transport Business Model. *Transport Means 2024: Sustainability: Research and Solutions: Proceedings of the 28th International Scientific Conference (October 02-04, 2024, Hybrid Conference, Kaunas, Lithuania), Kaunas University of Technology. Kaunas: TECHNOLOGIJA, 2024. P. 305–311. DOI: 10.5755/e01.2351-7034.2024.P305-311*
11. Freeman R. *Strategic management: a stakeholder approach*. Pitman, 1984. 279 p.
12. Whitty J., McGrath S. Stakeholder defined. *International Journal of Managing Projects in Business. Emerald*

Insight. 2017. Vol. 10(4). P. 721–734. DOI:10.1108/IJMPB-12-2016-0097

13. Miles S. Stakeholder: essentially contested or just confused? *Journal of Business Ethics*. 2012. Vol. 108, No. 3. P. 285-298. DOI: 10.1007/s10551-011-1090-8

14. Rajablu M., Marthandan G., Wan Yusoff W. F. Managing for Stakeholders: The Role of Stakeholder-Based Management in Project Success. *Asian Social Science*. 2015. Vol. 11, №3. URL: <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n3p111> DOI: 10.5539/ass.v11n3p111

REFERENCES

1. Oberholzer S., Sachs S. (2023) Engaging Stakeholders in the Circular Economy: A Systematic Literature Review. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan. P. 57–97. DOI: 10.1007/978-3-031-31937-2_3

2. Tabas A. M., Rehman M. A., Khitous F., Urbinati A. (2025) Stakeholder and customer engagement in circular economy ecosystems: A systematic literature review and research agenda. *Business Strategy and the Environment*. Vol. 34, Iss. 1. P. 402–416. DOI: 10.1002/bse.3989

3. Lehtimäki H., Kujala J., Thatchenkery T. (2023) Enablers of a Circular Economy: A Strength-Based Stakeholder Engagement Approach. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan. P. 365–392. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-31937-2_11

4. Piao R. S., de Vincenzi T. B., Silva A. L. F. da, Oliveira M. C. C., Vazquez-Brust D., Carvalho M. M. (2023) How is the circular economy embracing social inclusion? *Journal of Cleaner Production*. Vol. 411. Article 137340. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652623014981> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137340>

5. Hernández-Arzaba J. C., Nazir S., Leyva-Hernández S. N., Muhyaddin S.

(2022) Stakeholder Pressure Engaged with Circular Economy Principles and Economic and Environmental Performance. *Sustainability*. Vol. 14. Article 16302. Available at: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/23/16302> DOI: <https://doi.org/10.3390/su142316302>

6. Sitio R., Jahroh S., Harianto H., Suprehatin S. (2025) Enabling the Transition to a Circular Economy: A Literature Review on Stakeholder Collaboration. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*. Vol. 9, Iss. 1. Available at: <https://doi.org/10.20448/ijSAM.v9i1.7272> DOI: <https://doi.org/10.20448/ijSAM.v9i1.7272>

7. Kalinichenko L. L., Medyanyk Yu. G., Kaverina Yu. V. (2024) Tsyrukuliarna ekonomika yak stratehichna osnova natsionalnoi polityky staloho rozvytku: analiz ukraïnskoho dosvidu CE polityk [Circular economy as a strategic basis of national sustainable development policy: analysis of Ukrainian experience of CE policies]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 86. P. 87–96. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.86.309961> (in Ukrainian)

8. Horbal N. I., Lomaha Yu. R. (2022) Tsyrukuliarna ekonomika – osnova staloho rozvytku pidpriemstv [Circular economy – the basis of sustainable development of enterprises]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika»*. Seriya «Problemy ekonomiky ta upravlinnia». No. 1(9). P. 9–22. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.01.009> (in Ukrainian)

9. Naboka R. Yu. (2021) Mekhanizmy transformatsii derzhavnoho rehuliuвання tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini [Mechanisms of transformation of state regulation of circular economy in Ukraine]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia i rozvytok*. No. 7. P. 71–78. DOI: 10.32702/2307-2156-2021.7.71 (in Ukrainian)

10. Ievsieieva O., Nazarenko I., Holovash O. (2024) The Influence of the Circular Economy Formation on the Change of the Railway Transport Business Model. *Transport Means 2024: Sustainability:*

Research and Solutions : Proceedings of the 28th International Scientific Conference (October 02–04, 2024, Hybrid Conference, Kaunas, Lithuania). Kaunas University of Technology. Kaunas: TECHNOLOGIJA. P. 305–311. DOI: 10.5755/e01.2351-7034.2024.P305-311

11. Freeman R. Edward (1984) *Strategic management: a stakeholder approach*. Boston: Pitman. 279 p.

12. Whitty J., McGrath S. (2017) Stakeholder defined. *International Journal of Managing Projects in Business*. Vol. 10, Iss. 4.

P. 721–734. DOI:10.1108/IJMPB-12-2016-0097

13. Miles S. (2012) Stakeholder: essentially contested or just confused? *Journal of Business Ethics*. Vol. 108 No. 3. P. 285-298. DOI: 10.1007/s10551-011-1090-8

14. Rajablu M., Marthandan G., Wan Yusoff W. F. (2015) *Managing for Stakeholders: The Role of Stakeholder-Based Management in Project Success*. Asian Social Science. 2015. Vol. 11, №3. Available at: <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n3p111> DOI:10.5539/ass.v11n3p111

Стаття надійшла 23.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 16.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26