

DOI: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/68-8>
УДК 338.45:504:658.5

Стоянова-Коваль С.С.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри обліку і оподаткування,
Одеський державний аграрний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1945-0509>

Слущкий Є.В.

кандидат економічних наук,
Військова академія, м. Одеса, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2696-5831>

Гоголь М.М.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку і фінансів,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8243-5328>

Stoyanova-Koval Svitlana

Dr. Sc. (Econ.), Professor,
Professor at the Department of Accounting and Taxation
Odesa State Agrarian University

Slutskyi Yevhen

Ph.D. in Economics,
Military Academy, Odesa

Hohol Maryna

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Accounting and Finance,
Odesa I.I. Mechnikov National University

ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА У ІНВЕСТУВАННІ ПРОЕКТІВ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

FORMATION OF THE PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP MODEL IN INVESTMENT IN CIRCULAR ECONOMY DEVELOPMENT PROJECTS

У статті розглядається модель державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки. Циркулярна економіка, спрямована на стале використання ресурсів, стає все більш актуальною в сучасному світі. Доведено, що реалізація проектів циркулярної економіки вимагає значних ресурсів та зусиль. Державно-приватне партнерство надає ефективний механізм для залучення інвестицій у циркулярну економіку. Стаття висвітлює ключові етапи формування такої моделі, включаючи стратегічне планування, фінансові стимули, правову базу, комунікаційну інфраструктуру та моніторинг. Надаються приклади успішного впровадження державно-приватного партнерства в циркулярну економіку. Систематизовано переваги такої моделі, включаючи спільне використання ресурсів, розподіл ризиків та забезпечення сталості проектів. Обґрунтована необхідність розробки відповідного регуляторного середовища та залучення громадськості та стейкхолдерів для успішної реалізації моделі державно-приватного партнерства у циркулярній економіці. Представлені приклади успішних проектів циркулярної економіки, реалізованих за допомогою моделі ДПП, створення інфраструктури для сортування та переробки відходів, який був реалізований за рахунок спільних зусиль державних органів і приватних компаній. Цей проект допоможе зменшити відходи, покращити використання ресурсів і створити нові робочі місця. Висвітлені проблеми, з якими можуть стикнутися проекти циркулярної економіки та способи їх вирішення через ДПП: складність фінансування та висока вартість нових технологій можуть бути подолані за рахунок спільних інвестицій уряду та приватного сектору; створення механізмів контролю та моніторингу для забезпечення ефективності та досягнення поставлених цілей проектів; необхідність широкої освіти та інформування громадськості про переваги циркулярної економіки та ролі ДПП в її розвитку; залучення громадськості

може забезпечити підтримку та розуміння проектів циркулярної економіки, а також допомогти вирішити соціальні та екологічні питання, пов'язані з цими проектами. Для успішної реалізації моделі державно-приватного партнерства у розвитку циркулярної економіки необхідно виконати деякі ключові аспекти: необхідно створити сприятливе законодавче та регуляторне середовище, що сприяє розвитку циркулярної економіки; необхідно забезпечити ефективну комунікацію та співпрацю між усіма сторонами.

Ключові слова: циркулярна економіка, державно-приватне партнерство, інвестування, проекти, розвиток.

The article examines the model of public-private partnership in investing in circular economy development projects. The circular economy, aimed at the sustainable use of resources, is becoming more and more relevant in the modern world. It has been proven that the implementation of circular economy projects requires significant resources and efforts. Public-private partnerships provide an effective mechanism for attracting investment in the circular economy. The article highlights the key stages of the formation of such a model, including strategic planning, financial incentives, legal framework, communication infrastructure and monitoring. Examples of successful implementation of public-private partnership in the circular economy are provided. The advantages of such a model are systematized, including the joint use of resources, the distribution of risks and ensuring the sustainability of projects. The need to develop an appropriate regulatory environment and involve the public and stakeholders for the successful implementation of the public-private partnership model in the circular economy is well-founded. Examples of successful circular economy projects implemented using the PPP model, the creation of infrastructure for waste sorting and processing, which was implemented through the joint efforts of public authorities and private companies, are presented. This project will help reduce waste, improve the use of resources and create new jobs. The problems that circular economy projects may face and how to solve them through PPPs are highlighted: the complexity of financing and the high cost of new technologies can be overcome through joint investments of the government and the private sector; creation of control and monitoring mechanisms to ensure efficiency and achievement of project goals; the need for broad education and informing the public about the benefits of the circular economy and the role of PPPs in its development; public engagement can provide support and understanding for circular economy projects and help address the social and environmental issues associated with these projects. For the successful implementation of the public-private partnership model in the development of the circular economy, it is necessary to fulfill some key aspects: it is necessary to create a favorable legislative and regulatory environment that promotes the development of the circular economy; effective communication and cooperation between all parties must be ensured.

Keywords: circular economy, public-private partnership, investment, projects, development.

Постановка проблеми. Уведення циркулярної економіки є одним з ключових викликів сучасного світу, спрямованих на створення сталого та ефективного використання ресурсів. Циркулярна економіка покликана замінити традиційну лінійну модель "видобути-виробляти-викинути" на модель, що передбачає утримання ресурсів у системі якомога довше, шляхом переробки, вторинного використання та регенерації матеріалів. Для успішного розвитку циркулярної економіки необхідне ефективне інвестування відповідних проектів. Однак, реалізація таких проектів часто потребує значних фінансових, технологічних та організаційних зусиль. Тут на сцену виходить модель державно-приватного партнерства (ДПП), яка може стати ефективним інструментом залучення інвестицій у циркулярну економіку. Державно-приватне партнерство в інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки передбачає співпрацю між державними органами та приватним сектором з метою спільного фінансування, впровадження та ведення проектів, спрямованих на створення ефективних систем повторного використання ресурсів. Таке партнерство має на меті забезпечити взаємовигідну співпрацю, поєднуючи публічні ресурси, експертизу та регуляторний вплив з інноваційним підходом та комерційною ефективністю приватного сектору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування циркулярної економіки досліджували багато вчених в Україні та за кордоном. В Україні О. Алімов, В. Геєць, М. Войнаренко, І. Єпіфанова та А. Чухно зосереджувалися на питаннях промислової модернізації та інноваційного розвитку. Серед зарубіжних науковців, які розглянули сутність, основні принципи циркулярної економічної моделі та напрямки вдосконалення поведінки з відходами, можна відзначити Х. Нгуєна, М. Зілса та М. Стахті. Значну увагу формуванню індустріальних моделей циркулярної економіки приділяли Н. Гахович, Л. Дейнеко, О. Циплицька, М. Шаповалова, Л. Шинкарук та ін.

Мета статті – обґрунтування перспектив формування моделі державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному світі зростає усвідомлення необхідності створення стійкої та ефективної моделі економіки, яка прискорить перехід до більшої екологічної та сталої системи виробництва та споживання. Циркулярна економіка – це концепція, яка забезпечує максимальне використання ресурсів, подовження терміну їхнього життєвого циклу та уникнення відходів. Державно-приватне

партнерство (ДПП) стає все більш популярним інструментом для спільної реалізації проектів розвитку циркулярної економіки.

Державно-приватне партнерство означає співробітництво між урядом і приватним сектором для досягнення спільних цілей і реалізації конкретних проектів. У контексті розвитку циркулярної економіки ДПП може забезпечити необхідну фінансову, технічну та організаційну підтримку для ініціатив, спрямованих на створення замкнутого циклу виробництва, рециклінгу та повторного використання ресурсів [1–2].

Переваги моделі державно-приватного партнерства у розвитку циркулярної економіки є наочними. По-перше, це комбінація об'єднаних ресурсів, експертів та знань з обох сторінок, що стимулює створення інноваційних та ефективних рішень. По-друге, ДПП дозволяє подолати ризики, пов'язані з реалізацією складних проектів циркулярної економіки. Ці проекти вимагають значних інвестицій, тривалих досліджень та розробок, а також впровадження нових технологій. Шляхом об'єднання зусиль уряду та приватного сектору можна знизити фінансові та технологічні ризики, а також сприяти розширенню передового досвіду та найкращих практик. По-третє, ДПП сприяє забезпеченню сталого економічного розвитку та створенню нових робочих місць. Циркулярна економіка створює нові можливості для бізнесу, особливо у сферах вторинної переробки, рециклінгу та використання відходів. Спільна реалізація проектів ДПП дозволяє створити сприятливі умови для розвитку підприємництва, залучення інвестицій та створення нових робочих місць [3].

Одним з головних переваг державно-приватного партнерства є поєднання ресурсів та компетенцій обох сторін. Держава може забезпечити фінансову підтримку, створити сприятливе законодавство та регуляторну базу, а також координувати дії різних зацікавлених сторін. Приватний сектор, у свою чергу, вносить інноваційні рішення, технологічні знання та практичний досвід, що допомагають впровадити циркулярні моделі ефективного ресурсного використання.

Формування моделі державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки передбачає кілька ключових етапів. По-перше, необхідно створити сприятливе регуляторне середовище, включаючи законодавчі акти, що сприяють розвитку циркулярної економіки та державно-приватного партнерства. Другим кроком є ідентифікація та оцінка потенційних

проектів, які варто підтримати за допомогою ДПП. Важливо враховувати не лише екологічний аспект, а й комерційну вигідність таких проектів.

Далі слід провести процес відбору приватних партнерів, які мають необхідні фінансові, технологічні та організаційні ресурси для реалізації проектів. Укладення договору та визначення обов'язків кожної сторони є наступним етапом, включаючи фінансові внески, розподіл ризиків та обов'язків кожної сторони.

Процес реалізації проектів в рамках державно-приватного партнерства має бути супроводжений ефективним моніторингом та контролем з боку обох сторін. Держава повинна забезпечувати нагляд за виконанням умов договору та реалізацією цілей проекту, а приватні партнери зобов'язані забезпечити ефективне використання виділених ресурсів та досягнення встановлених цілей [4].

Одним з прикладів успішної моделі державно-приватного партнерства в інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки є програма стимулювання утилізації електронних відходів в Швеції. У рамках цієї програми, держава спільно з приватними компаніями розробила систему збору та переробки відпрацьованих електронних пристроїв. Держава надає фінансову підтримку та створює необхідну інфраструктуру, а приватні компанії забезпечують ефективну переробку та використання відходів.

Основні переваги моделі державно-приватного партнерства в інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки включають:

1. Спільне використання ресурсів. Об'єднання фінансових, технологічних та інтелектуальних ресурсів держави та приватного сектору сприяє більш ефективному використанню ресурсів та реалізації цілей проектів.

2. Розподіл ризиків. Державно-приватне партнерство дозволяє розподілити фінансові та інвестиційні ризики між державою та приватними партнерами, зменшуючи вплив на окремі сторони і забезпечуючи більш стійкий та стабільний характер реалізації проектів.

3. Експертна підтримка. Участь держави у державно-приватному партнерстві дозволяє залучити додаткову експертну підтримку, таку як наукові дослідження, консультації та нагляд, що сприяє підвищенню якості та ефективності проектів.

4. Ширші можливості доступу до ресурсів. Приватні партнери можуть мати доступ до додаткових фінансових ресурсів, технологій та ринків через партнерство з державою. Це може сприяти прискоренню розвитку проектів та їхньому масштабуванню.

5. Забезпечення сталості та довгостроковості. Державно-приватне партнерство може забезпечити більш сталу та довгострокову підтримку проектів, оскільки воно базується на спільних інтересах та довготривалих зобов'язаннях між сторонами [5].

Виходячи з вищевикладеного, пропонуємо виділити три складові моделі державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки в залежності від стадій економічного циклу: антикризове

(криза), інфраструктурне (рецесія і депресія) та інноваційне (зростання), представлені на рис. 1.

Утворення моделі державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки вимагає належного юридичного та регуляторного оформлення, враховуючи інтереси всіх зацікавлених сторін. Важливо забезпечити прозорість та відкритість у виборі партнерів та розподілі ресурсів, а також ефективні механізми моніторингу та оцінки результатів проектів.

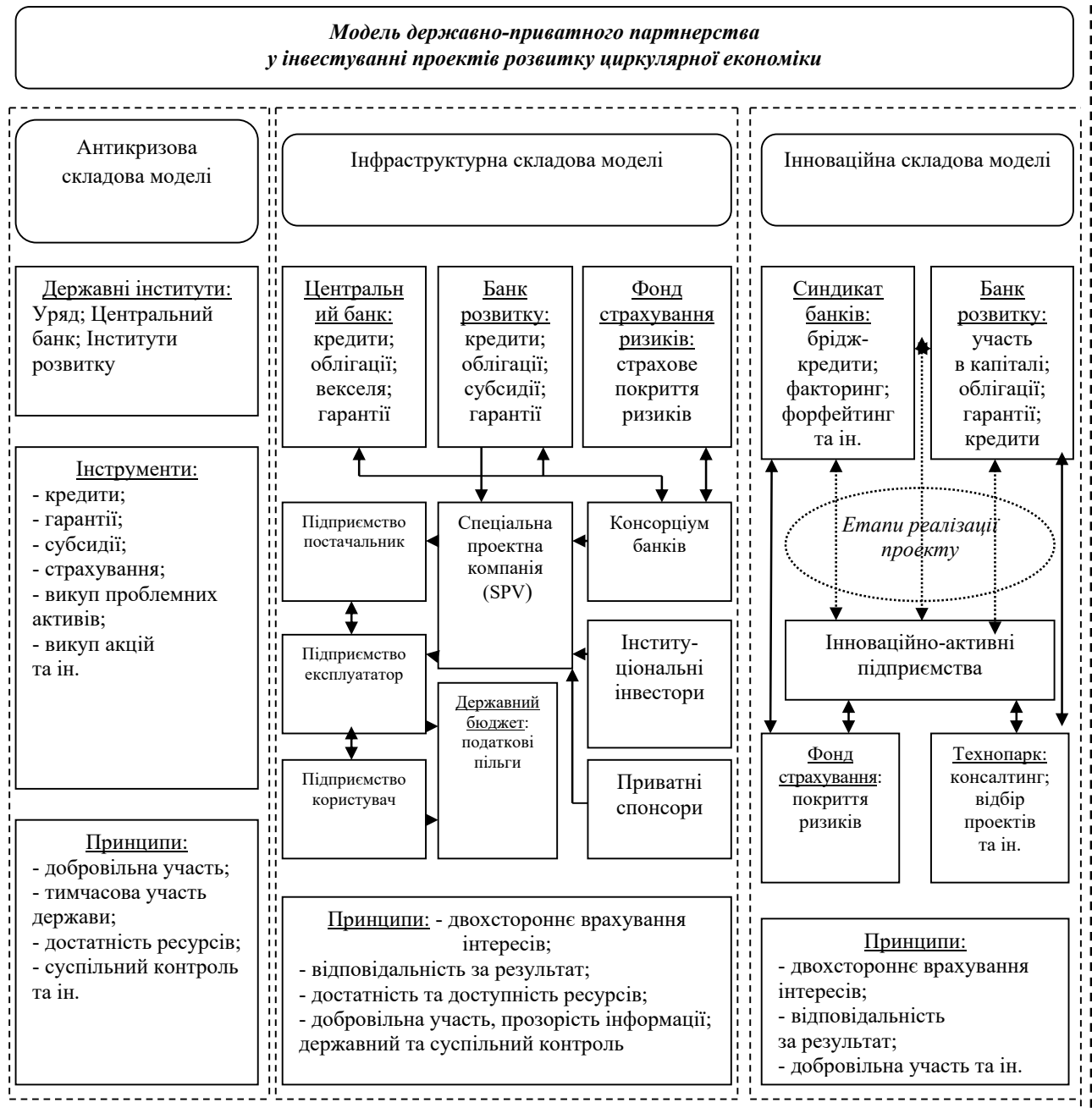


Рис. 1. Теоретичний конструкт моделі державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки

Джерело: побудовано авторами

Державно-приватне партнерство є потужним інструментом для прискорення розвитку циркулярної економіки. Шляхом поєднання зусиль держави та приватного сектору можна створити сприятливі умови для інвестицій у проекти, спрямовані на досягнення цілей циркулярної економіки.

Програми та пілотні проекти, спрямовані на розвиток циркулярної економіки в Україні, включають:

– Програма «Зелена економіка». Ця програма спрямована на стимулювання інвестицій у зелені технології, відновлювальну енергетику та енергоефективність. У цій програмі проводяться конкурси на отримання фінансової підтримки для проектів з підвищення енергоефективності, переробки відходів та інших циркулярних рішень.

Проект «Смарт-сільське господарство». Проект спрямований на впровадження сучасних технологій та ресурсозберігаючих практик у сільському господарстві. Він забезпечує використання точного землеробства, зменшення використання хімічних добрив, розвиток переробки сільськогосподарської продукції та інших циркулярних підходів.

Проект «Екопарки». Цей проект передбачає створення екопарків, комплексної переробки та використання різних видів відходів. Такі парки створюють умови для вторинної переробки матеріалів, виробництва енергії з відходів та інших циркулярних процесів.

Програма «Зелений лідер». Ця програма спрямована на підтримку малих та середніх підприємств, які розвивають циркулярні бізнес-моделі. У цій програмі надається фінансова підтримка, консультації та інші ресурси для розвитку циркулярних проектів [6].

Важливо враховувати, що успішне формування моделі державно-приватного партнерства вимагає:

1. Розвитку стратегічного планування. Держава повинна визначити стратегічні цілі та пріоритети у розвитку циркулярної економіки. Це дозволить приватним партнерам адаптуватися до них та спрямувати свої інвестиції на досягнення спільних цілей.

2. Створення фінансових стимулів. Держава може надавати фінансову підтримку у вигляді субсидій, грантів, податкових пільг або кредитів з низькими процентними ставками для стимулювання приватних інвестицій у циркулярну економіку.

3. Створення правової бази. Держава повинна розробити відповідні правові норми та регуляторні рамки, що сприятимуть розвитку циркулярної економіки та стимулюванню

державно-приватного партнерства. Це включає законодавство щодо утилізації відходів, стандарти екологічної діяльності та захисту навколишнього середовища.

4. Розбудови комунікаційної інфраструктури. Важливо створити ефективні канали комунікації та обміну інформацією між державними органами та приватними партнерами. Це сприятиме взаємному розумінню, координації та спільній роботі на всіх етапах проекту.

5. Забезпечення прозорості та ефективного моніторингу. Належний моніторинг та оцінка виконання проектів є важливими елементами успішного державно-приватного партнерства. Прозорість та ефективний моніторинг дозволяють відстежувати прогрес проектів, оцінювати їхню впливовість на циркулярну економіку та приймати необхідні коригуючі заходи.

6. Розвиток інноваційного середовища. Державно-приватне партнерство повинно сприяти створенню інноваційного середовища, що сприяє впровадженню нових технологій та розробці нових продуктів, що підтримують принципи циркулярної економіки.

7. Залучення громадськості та стейкхолдерів. Важливо залучати громадськість та різні зацікавлені сторони до процесу прийняття рішень та реалізації проектів розвитку циркулярної економіки. Це дозволяє забезпечити широку підтримку та легітимізацію проектів [7].

Модель державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки є ефективним інструментом для створення сталої та стійкої економічної моделі. Шляхом об'єднання зусиль держави та приватного сектору можна забезпечити необхідні ресурси, фінансову підтримку та експертну ефективність для реалізації проектів, спрямованих на розвиток циркулярної економіки.

Висновки. Державно-приватне партнерство є ефективним інструментом для інвестування проектів розвитку циркулярної економіки. Воно дозволяє об'єднати ресурси та компетенції держави і приватного сектору для досягнення спільних цілей. Формування моделі державно-приватного партнерства вимагає стратегічного планування, фінансових стимулів, правової бази, комунікаційної інфраструктури та ефективного моніторингу. Ці етапи допомагають забезпечити прозорість, сталість та успішну реалізацію проектів. Державно-приватне партнерство сприяє спільному використанню ресурсів, розподілу ризиків та стимулює інновації.

Воно дозволяє ефективно використовувати фінансові, технологічні та організаційні можливості обох сторін. Успішні приклади державно-приватного партнерства в інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки показують його потенціал для реалізації циркулярних моделей використання ресурсів. Для успішної реалізації моделі державно-приватного партнерства необхідна створення сприятливого регуляторного середовища, залучення громадськості та стейкхолдерів, а також забезпечення прозорості та ефективного моніторингу проектів. Загалом, державно-приватне партнерство є важливим інструментом для прискорення розвитку циркулярної економіки. Реалізація моделі сприяє залученню інвестицій, реалізації інноваційних рішень та досягненню сталого використання ресурсів. Ця модель сприяє збалансованому підходу, поєднуючи

публічні та приватні ресурси та експертизу для досягнення спільних цілей стосовно циркулярної економіки. Однак, успішне формування моделі державно-приватного партнерства у інвестуванні проектів розвитку циркулярної економіки потребує певних умов і заходів. Важливо мати чіткі стратегії та плани, які визначають пріоритети та напрямки дій. Також необхідно створити сприятливу регуляторну та правову базу, яка сприятиме розвитку циркулярної економіки та розширенню можливостей для державно-приватного партнерства. Досягнення успіху в моделі державно-приватного партнерства також залежить від залучення та співпраці з різними зацікавленими сторонами, такими як громадськість, академічні установи та неурядові організації. Їхні думки, підтримка та співпраця є важливими для підтримки та легітимізації проектів.

Список використаних джерел:

1. Kirchherr J., Reike D., & Hekkert M. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of Definitions. *Conservation and Recycling*. 2017. № 127. P. 221–232.
2. Ghisellini P., Cialani C., & Ulgiati S. A Review on Circular Economy: The Expected Transition to a Balanced Interplay of Environmental and Economic Systems. *Journal of Cleaner Production*. 2016. № 114. P. 11–32.
3. European Commission. (2020). Circular Economy Action Plan. URL: https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm.
4. Напрями реформування державної політики в забезпеченні циркулярної економіки в контексті міжнародної співпраці. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2016/24.pdf.
5. Варфоломеев М.О., Чуріканова О.Ю. Циркулярна економіка як невід’ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7929>
6. Циркулярна економіка: навчальний посібник / Шевченко Т.І., Шуптар-Поривасва Н.Й., Губанова О.Р. та ін. Суми : Університетська книга, 2022. 220 с.
7. Гурочкіна В.В., Духно О.О. Замкнутый цикл виробництва: практика застосування в українських реаліях. Економіка природокористування: стан, проблеми, перспективи. УДФСУ, Ірпінь. 2018. С. 44–49. URL: http://ir.nusta.edu.ua/jspui/bitstream/doc/2769/1/3005_IR.pdf.

References:

1. Kirchherr J., Reike D., & Hekkert M. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of Definitions. *Conservation and Recycling*. № 127. P. 221–232.
2. Ghisellini P., Cialani C., & Ulgiati S. (2016) A Review on Circular Economy: The Expected Transition to a Balanced Interplay of Environmental and Economic Systems. *Journal of Cleaner Production*. № 114. P. 11–32.
3. European Commission. (2020). Circular Economy Action Plan. URL: https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm.
4. Napriamy reformuvannya derzhavnoi polityky v zabezpechenni tsyrkuliarnoi ekonomiky v konteksti mizhnarodnoi spivpratsi. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2016/24.pdf.
5. Varfolomieiev M.O., Churikanova O.Iu. (2020) Tsyrukuliarna ekonomika yak nevidiemnyi shliakh ukrainskoho maibutnoho v aspekti hlobalizatsii. *Efektivna ekonomika*. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7929>
6. Tsyrukuliarnaekonomika:navchalnyi posibnyk/Shevchenko T.I., Shuptar-Poryvaieva N.I., Hubanova O.R. ta in. Sumy: Universytetska knyha, 2022. 220 p.
7. Hurochkina V.V., Dukhno O.O. (2018) Zamknytyi tsykl vyrobnytstva: praktyka zastosuvannya v ukrainskykh realiakh. *Ekonomika pryrodokorystuvannya: stan, problemy, perspektyvy*. UDFSU, Irpin. P. 44–49. URL: http://ir.nusta.edu.ua/jspui/bitstream/doc/2769/1/3005_IR.pdf.