

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8559/2024-6-23>
УДК 330.338: 658.378.37

Побережна Заріна Миколаївна

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки та бізнес-технологій,
Національний авіаційний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6245-038X>

Левшук Антон Володимирович

аспірант PhD,
Національний авіаційний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2521-591X>

ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті досліджено зміст та методичні аспекти формування інноваційності бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. Метою статті є узагальнення теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо формування інноваційності бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки. В статті були використані такі методи дослідження: наукового пізнання, систематизації та класифікації, абстрагування та логічного аналізу, аналізу і синтезу. В ході дослідження отримано такі результати: визначено основні характеристики інноваційних бізнес-процесів у циркулярній економіці. Узагальнено значення інноваційних бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки та встановлено, що визначені аспекти демонструють, що інноваційні бізнес-процеси є основою сталого розвитку підприємства та його ефективного функціонування в умовах циркулярної економіки. Систематизовано зовнішні та внутрішні чинники впливу на розвиток інноваційного потенціалу підприємств, що функціонують на засадах циркулярної економіки. Обґрунтовано, що система ключових бізнес-процесів підприємств, що функціонують в умовах циркулярної економіки, повинна бути спрямована на ефективне використання ресурсів, зменшення відходів та підтримку сталого розвитку. Отримані наступні висновки: інноваційні бізнес-процеси в умовах циркулярної економіки являють собою сукупність модернізованих управлінських, виробничих і технологічних рішень, спрямованих на ефективне використання ресурсів, мінімізацію відходів та створення замкнених циклів виробництва. Вони базуються на принципах повторного використання, рециклінгу, екодизайну, що дозволяє підвищити стійкість і конкурентоспроможність підприємства. Впровадження інноваційних підходів у бізнес-процесах дозволить підприємствам адаптуватися до нових умов і забезпечити їхню стійкість у довгостроковій перспективі.

Ключові слова: циркулярна економіка, бізнес-процеси, інноваційний розвиток, інноваційність, розвиток потенціалу підприємств, інноваційні бізнес-процеси, підприємство.

Zarina Poberezhna, Anton Levshuk

National Aviation University

FORMATION INNOVATIVENESS OF BUSINESS PROCESSES FOR THE DEVELOPMENT OF POTENTIAL OF THE ENTERPRISE IN CIRCULAR ECONOMY CONDITIONS

The article examines the content and methodological aspects of the formation of innovative business processes for the development of the enterprise's potential in the conditions of a circular economy. The purpose of the article is to generalize the theoretical foundations and develop practical recommendations for the formation of innovative business processes for the development of the enterprise's potential in the conditions of a circular economy. The following research methods were used in the article: scientific knowledge, systematization and classification, abstraction and logical analysis, analysis and synthesis. The following results were obtained during the study: the main characteristics of innovative business processes in the circular economy were determined. The significance of innovative business processes for the development of

the enterprise's potential in the conditions of a circular economy was generalized and it was established that the identified aspects demonstrate that innovative business processes are the basis for the sustainable development of the enterprise and its effective functioning in the conditions of a circular economy. The external and internal factors influencing the development of the innovative potential of enterprises operating on the principles of a circular economy were systematized. It is substantiated that the system of key business processes of enterprises operating in a circular economy should be aimed at the efficient use of resources, waste reduction and support for sustainable development. The following conclusions are obtained: innovative business processes in a circular economy are a set of modernized management, production and technological solutions aimed at the efficient use of resources, waste minimization and the creation of closed production cycles. They are based on the principles of reuse, recycling, eco-design, which allows to increase the sustainability and competitiveness of the enterprise. The introduction of innovative approaches in business processes will allow enterprises to adapt to new conditions and ensure their sustainability in the long term.

Keywords: circular economy, business processes, innovative development, innovativeness, development of enterprise potential, innovative business processes, enterprise

Вступ. Циркулярна економіка є сучасною моделлю глобалізованого світу, що спрямована на мінімізацію відходів і раціональне використання ресурсів. Вона передбачає замкнуті цикли виробництва, у яких матеріали та продукти після використання повертаються в економічний обіг через переробку, повторне використання або оновлення. Такий підхід сприяє зменшенню негативного впливу на довкілля, знижує залежність від обмежених природних ресурсів і стимулює сталий розвиток. Інноваційний розвиток сучасних підприємств у значній мірі залежить від впровадження принципів циркулярної економіки, що дозволяє їм підвищувати ефективність виробництва та зменшувати витрати. Використання екологічно чистих технологій, цифрових рішень та відновлюваних матеріалів сприяє зростанню конкурентоспроможності бізнесу. Концепція циркулярної економіки заснована на вторинній переробці практично будь-якого товару, що проявляється на етапах планування та розробки товарів для забезпечення тривалого життєвого циклу і високого потенціалу конкурентоспроможності промислового підприємства для подальшого повторного використання, модернізації, відновлення та рециклінгу [1]. Підприємства, які інтегрують циркулярні бізнес-моделі, отримують нові ринкові можливості та зміцнюють свою репутацію. Інвестиції у замкнуті виробничі цикли сприяють зниженню екологічних ризиків та створенню доданої вартості для споживачів. Завдяки циркулярній економіці бізнес стає більш стійким до ресурсних обмежень і змін у глобальній економіці. Таким чином, циркулярна економіка є основою інноваційного розвитку підприємств та ключем до їхнього довгострокового успіху. Для досягнення успіху на динамічному ринку підприємствам необхідно застосовувати у своїй практиці новітні прийоми та інноваційні концепції управління. Для забезпечення підвищення потенціалу підприємства першочерговим завданням є покращення його ресурсних можливостей, технологічне оновлення процесу виробництва, інноваційний розвиток його структурних

елементів та інноваційність бізнес-процесів на підприємстві [2].

Сучасні підприємства стикаються з необхідністю трансформації бізнес-процесів у відповідь на виклики циркулярної економіки, яка вимагає раціонального використання ресурсів та мінімізації відходів. Так як циркулярна економіка створює широкі можливості для адаптування суб'єктів бізнесу до вимог зовнішнього середовища, слід враховувати чинники, які сприяють переходу циркулярної економіки [3].

Традиційні лінійні моделі господарювання, засновані на принципах «взяти-використати-утилізувати», втрачають ефективність через зростаючий дефіцит ресурсів і посилення екологічних регуляцій. У зв'язку з цим постає проблема необхідності формування інноваційності бізнес-процесів, що передбачає впровадження нових підходів до виробництва, логістики, управління життєвим циклом продукції та взаємодії з партнерами.

Наукова значущість цієї проблеми полягає в розробці теоретичних основ та методологічних підходів до створення циркулярних бізнес-моделей, які дозволяють забезпечити довгострокову стійкість підприємств. З практичної точки зору, підприємства, що впроваджують інноваційні рішення у свої бізнес-процеси, можуть досягти більшої ефективності, зменшити витрати на сировину, скоротити негативний вплив на довкілля та отримати конкурентні переваги. Однак, реалізація циркулярних підходів вимагає значних інвестицій, змін у стратегіях управління та формування нових компетенцій персоналу.

Важливим завданням є розробка механізмів стимулювання підприємств до активного впровадження інновацій, зокрема через державну підтримку, фінансові інструменти та міжнародні стандарти. Крім того, необхідно створювати умови для розвитку партнерств між бізнесом, науковими установами та державними органами для спільної розробки та впровадження циркулярних технологій. Відсутність системного підходу до

інтеграції інновацій у бізнес-процеси може призвести до втрати конкурентоспроможності та зниження економічної стійкості підприємств.

Отже, вирішення цієї проблеми потребує комплексного підходу, що охоплює стратегічне планування, цифровізацію, розвиток нових бізнес-моделей і активне використання передових технологій. Цифрові технології дозволяють підприємствам ефективніше реагувати на виклики у сфері соціальної відповідальності, сприяючи створенню стійких і конкурентоспроможних бізнес-моделей [4]. Саме впровадження інноваційних підходів у бізнес-процеси дозволить підприємствам адаптуватися до нових умов і забезпечити їхню стійкість у довгостроковій перспективі.

Матеріали та методи. Проблема формування інноваційності бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки залишається предметом активних наукових дискусій. Незважаючи на значну кількість досліджень, відсутня єдина концепція щодо ефективних механізмів інтеграції інновацій у бізнес-моделі підприємств. У наукових публікаціях часто висвітлюються окремі аспекти цього питання, зокрема екологічна модернізація виробництва, цифровізація процесів або оптимізація ресурсокористування, проте їхній взаємозв'язок залишається недостатньо дослідженим. Багато досліджень зосереджено на теоретичних аспектах, тоді як практичні рекомендації залишаються фрагментарними або загальними.

Вагомий внесок у дослідження наукової проблематики управління інноваційними бізнес-процесами підприємств у контексті розвитку циркулярної економіки зробили такі вчені, як: Н.І. Горбаль, І.В. Пліш, М.В. Руда, Я.В. Мирка, О.В. Шкуренко, І.Ю. Гришова, К. С. Нестерова, О.М. Дементьєв, М.Б. Найчук-Хрущ, В.І. Конахович, Т.А. Чекуліна, О.М. Яценко, О.А. Швиданенко, Г.О. Швиданенко та інші. Ці науковці зробили значний внесок у розвиток теоретичних та практичних аспектів управління інноваційними бізнес-процесами в умовах циркулярної економіки, сприяючи сталому розвитку та підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств. Водночас, ґрунтовні дослідження мають бути спрямовані на комплексний аналіз і розробку узгоджених науково-практичних підходів до впровадження інновацій у бізнес-процеси в умовах циркулярної економіки.

Метою дослідження є узагальнення теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо формування інноваційності бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки.

В дослідженні пропонується використовувати такі методи дослідження як: наукового пізнання,

систематизації та класифікації, абстрагування та логічного аналізу, синтезу.

Результати. Інноваційність підприємств є ключовим фактором їхньої конкурентоспроможності та довгострокового розвитку, особливо в умовах циркулярної економіки. Циркулярна економіка передбачає мінімізацію відходів і максимальне використання ресурсів за рахунок повторного використання, рециклінгу та впровадження замкнених циклів виробництва. У цьому контексті інноваційні підходи до бізнес-процесів дозволяють підприємствам знижувати собівартість продукції, оптимізувати використання матеріалів і покращувати екологічні показники. Одним із ключових аспектів є розробка та впровадження нових технологій, що забезпечують ефективне використання ресурсів та екологічну безпеку виробництва. Також важливим фактором є створення інноваційних бізнес-моделей, які базуються на принципах циркулярності, таких як сервіталізація, оренда, повернення та утилізація продукції [5; 6].

Підприємства, що прагнуть до сталого розвитку, активно використовують цифрові технології, які сприяють удосконаленню логістичних процесів, контролю за ресурсами та автоматизації виробництва. В сучасному динамічному світі технологічний прогрес спонукає підприємства до впровадження інновацій, які виступають важливим каталізатором для зростання їх конкурентоспроможності [7]. Впровадження інновацій у бізнес-процеси не тільки підвищує економічну ефективність, але й сприяє формуванню позитивного іміджу компанії серед партнерів, клієнтів та інвесторів. У сучасних умовах економічної нестабільності підприємства змушені швидко адаптуватися до нових викликів, що потребує системного підходу до розробки інноваційних стратегій [8]. Одним із головних чинників успішного переходу до циркулярної економіки є державна підтримка, що включає фінансові стимули, законодавчі ініціативи та податкові пільги.

Разом із тим, впровадження інноваційних рішень потребує комплексного аналізу ризиків та ефективності змін, що здійснюються на підприємстві. Необхідно враховувати можливі бар'єри, пов'язані з браком інвестицій, недостатньою технологічною підготовленістю або опором з боку персоналу. Важливу роль у процесі інноваційного розвитку відіграють міжнародні партнерства та обмін досвідом із країнами, які досягли значних успіхів у впровадженні циркулярної економіки [9]. Підприємства, які першими впроваджують інноваційні практики, отримують стратегічні переваги на ринку, зокрема можливість розширення бізнесу та залучення нових клієнтів. Тому питання інноваційності бізнес-процесів в умовах циркулярної економіки є не лише актуальним,

а й критично важливим для підприємств, які прагнуть ефективно функціонувати у сучасному динамічному середовищі.

На нашу думку, інноваційні бізнес-процеси в умовах циркулярної економіки – це сукупність модернізованих управлінських, виробничих і технологічних рішень, спрямованих на ефективне використання ресурсів, мінімізацію відходів та створення замкнених циклів виробництва. Вони базуються на принципах повторного використання, рециклінгу, екодизайну, що дозволяє підвищити стійкість і конкурентоспроможність підприємства.

Основні характеристики інноваційних бізнес-процесів у циркулярній економіці полягають в наступному [10–12]:

- замкнені цикли виробництва – переробка відходів у нові матеріали або продукти;
- ресурсоефективність – оптимізація використання сировини, енергії та водних ресурсів;
- цифровізація – впровадження сучасних IT-рішень для контролю ресурсопотоків і автоматизації процесів;
- екологічні інновації – впровадження технологій зниження викидів, очищення води та використання вторинної сировини;
- гнучкість і адаптивність – можливість швидкого реагування на ринкові зміни та екологічні вимоги.

Серед цифрових інструментів для оптимізації управління підприємством можна виділити

автоматизовані системи обліку, програмні засоби для аналізу та обробки даних, інструменти для зручного електронного закупівельного процесу, а також для управління складськими та виробничими запасами [13].

Завдяки таким процесам підприємства можуть не лише підвищити свою ефективність, а й відповідати сучасним екологічним стандартам, сприяючи сталому розвитку економіки.

Значення інноваційних бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки можна узагальнити у табл. 1.

Визначені аспекти демонструють, що інноваційні бізнес-процеси є основою сталого розвитку підприємства та його ефективного функціонування в умовах циркулярної економіки. Циркулярна економіка є базисом реалізації екологічних інновацій та підвищення екологічної відповідальності на основі обґрунтованого ресурсо- та енергоспоживання, зменшення шкідливого впливу на навколишнє середовище, розвитку соціально інтегрованого суспільства [14].

Розвиток інноваційного потенціалу підприємств, що функціонують на засадах циркулярної економіки, залежить від багатьох взаємопов'язаних чинників. Серед них ключову роль відіграють економічні, технологічні, екологічні та соціальні аспекти, що визначають ефективність впровадження інноваційних бізнес-процесів. Важливо враховувати державну політику, міжнародні екологічні стандарти, рівень

Таблиця 1

Значення інноваційних бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки

Аспект	Значення
Економічна ефективність	Оптимізація витрат на сировину, енергозбереження та зниження витрат на утилізацію відходів.
Конкурентоспроможність	Підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства за рахунок впровадження передових технологій і бізнес-моделей.
Ресурсоефективність	Раціональне використання матеріалів та енергії, мінімізація виробничих відходів і повторне використання ресурсів.
Екологічна стійкість	Зниження негативного впливу на довкілля, зменшення викидів CO ₂ і використання екологічно безпечних матеріалів.
Інвестиційна привабливість	Залучення інвесторів завдяки екологічно орієнтованому розвитку та відповідності міжнародним стандартам сталого бізнесу.
Цифровізація бізнес-процесів	Використання цифрових технологій для автоматизації виробництва, контролю за ресурсами та підвищення ефективності логістики.
Гнучкість і адаптивність	Здатність швидко реагувати на зміни ринку, адаптувати виробничі процеси до нових екологічних вимог та споживчих трендів.
Соціальна відповідальність	Покращення іміджу компанії, підвищення довіри з боку споживачів, партнерів та державних органів.
Модернізація технологій	Впровадження новітніх виробничих технологій, що підвищують якість продукції та ефективність процесів.
Диверсифікація бізнес-моделей	Перехід від лінійної моделі до циркулярних стратегій, таких як сервіталізація, обмін ресурсами та утилізація продукції.

Джерело: розроблено авторами

цифровізації та готовність ринку до змін. Інституційна підтримка, доступ до фінансових ресурсів та розвиток партнерських відносин також значно впливають на спроможність підприємств адаптуватися до циркулярної моделі. Крім того, важливими є внутрішні фактори, зокрема корпоративна культура, інноваційний менеджмент та компетентність персоналу. Усі ці елементи формують комплексний підхід до розвитку підприємства, що забезпечує його довгострокову конкурентоспроможність та стале зростання.

Зовнішні та внутрішні чинники впливу на розвиток інноваційного потенціалу підприємств, що функціонують на засадах циркулярної економіки узагальнено у табл. 2.

Наведені чинники взаємодіють між собою, визначаючи спроможність підприємства розвинути свій інноваційний потенціал і адаптуватися до вимог циркулярної економіки.

Система ключових бізнес-процесів підприємств, що функціонують в умовах циркулярної економіки, повинна бути спрямована на ефективне

використання ресурсів, зменшення відходів та підтримку сталого розвитку. Впровадження інновацій у ці процеси дозволяє оптимізувати виробництво, знижуючи негативний вплив на навколишнє середовище. Інновації в таких сферах, як управління ланцюгами постачання, переробка відходів та енергоефективність, є критичними для забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Це дозволяє підприємствам адаптуватися до нових вимог ринку та екологічних стандартів, забезпечуючи стійкий розвиток.

Система ключових бізнес-процесів підприємств, які потребують впровадження інноваційності в умовах циркулярної економіки представлена у табл. 3.

Отже, можна стверджувати, що визначені бізнес-процеси потребують інтеграції інноваційних рішень для забезпечення стійкого розвитку підприємства в умовах циркулярної економіки, зокрема для підвищення ефективності використання ресурсів, зменшення відходів і впровадження екологічно орієнтованих практик.

Таблиця 2

Чинники впливу на розвиток інноваційного потенціалу підприємств, що функціонують на засадах циркулярної економіки

Категорія	Чинники	Опис
Зовнішні чинники	Державна політика та регулювання	Законодавчі ініціативи та політики, що сприяють переходу до циркулярної економіки через податкові пільги, екологічні стандарти та фінансову підтримку.
	Економічна ситуація	Макроекономічні умови, які можуть впливати на доступність фінансування, попит на екологічні продукти та зміни в поведінці споживачів.
	Міжнародні стандарти та екологічні вимоги	Відповідність міжнародним вимогам, таким як ISO, які стимулюють підприємства до впровадження інновацій та підвищення екологічної ефективності.
	Технологічні досягнення	Розвиток нових технологій, які дають можливість впроваджувати ефективніші та екологічно чистіші методи виробництва та споживання ресурсів.
	Конкуренція та ринкова ситуація	Підвищення конкурентоспроможності підприємства через інновації, що дозволяють зайняти лідерські позиції на ринку з продукцією, орієнтованою на сталий розвиток.
Внутрішні чинники	Інноваційний менеджмент	Спроможність керівництва організувати та управляти процесами впровадження інноваційних рішень у бізнес-процеси, а також налаштувати підприємство на циркулярні принципи.
	Корпоративна культура	Відкритість до змін, інноваційний дух та готовність персоналу до навчання і впровадження нових практик в бізнес-процеси.
	Кваліфікація та навички персоналу	Рівень знань та досвіду співробітників у галузі інновацій, нових технологій та принципів циркулярної економіки.
	Фінансові ресурси	Наявність інвестицій у розвиток інновацій, зокрема в сфері екологічних технологій, а також здатність підприємства до залучення зовнішнього фінансування для інноваційних проєктів.
	Інформаційні системи та цифровізація	Використання сучасних ІТ-рішень для оптимізації процесів, збору даних та аналізу ефективності впроваджених інновацій.

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 3

Система ключових бізнес-процесів підприємств, які потребують впровадження інноваційності в умовах циркулярної економіки

Бізнес-процес	Необхідність впровадження інновацій	Опис інновацій
Розробка продукту	Переорієнтація на екологічні та довговічні продукти, що підлягають переробці.	Використання екологічно чистих матеріалів, екологічний дизайн та можливості повторного використання.
Виробничі процеси	Зниження витрат на сировину та енергію, впровадження ресурсоефективних технологій.	Інноваційні технології переробки відходів, енергоефективні методи виробництва, застосування відновлюваних джерел енергії.
Управління ланцюгом постачання	Підвищення ефективності логістики, мінімізація викидів та зменшення відходів у процесі транспортування та зберігання.	Цифрові платформи для оптимізації ланцюга постачання, використання електричного транспорту та інших екологічних рішень.
Утилізація відходів	Застосування технологій для переробки та повторного використання виробничих відходів.	Впровадження програм вторинної переробки, зниження обсягів відходів через їх переробку або передавання для повторного використання.
Управління водними ресурсами	Раціональне використання води та її очищення для повторного використання у виробничих процесах.	Впровадження водоочищувальних систем, технологій для збереження та повторного використання води.
Маркетинг та продажі	Оцінка екологічної відповідності продуктів та послуг, задоволення зростаючого попиту на еко-продукцію.	Створення стратегій зеленого маркетингу, комунікація з клієнтами на основі принципів сталого розвитку та екологічної відповідальності.
Інноваційний менеджмент	Координація всіх інноваційних змін, що дозволяють підприємству функціонувати в умовах циркулярної економіки.	Впровадження гнучких управлінських моделей для швидкої адаптації до змін і нових вимог ринку, включаючи розвиток корпоративної культури інновацій.
Фінансове управління	Інвестування в стійкі та екологічно безпечні проекти, оцінка ефективності інновацій у довгостроковій перспективі.	Залучення фінансування для інновацій через екологічно орієнтовані програми, оцінка економічної вигоди від впровадження циркулярних практик.
Кадровий менеджмент	Навчання персоналу інноваційним підходам та підготовка до роботи в умовах циркулярної економіки.	Розвиток програм навчання для підвищення кваліфікації працівників у сфері інновацій та сталого розвитку.
Моніторинг та оцінка ефективності	Визначення показників, які демонструють вплив інноваційних процесів на сталий розвиток підприємства.	Впровадження систем моніторингу для відслідковування результатів впровадження інновацій, таких як зменшення відходів, збереження енергії та ресурсів.

Джерело: розроблено авторами

Висновки. Таким чином, можна зробити висновок, що формування інноваційності бізнес-процесів для розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки є важливим напрямом для забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку. Впровадження інновацій дозволяє підприємствам оптимізувати використання ресурсів, зменшувати відходи та енергетичні витрати, що сприяє підвищенню екологічної ефективності. Однак для успішної реалізації таких змін необхідно враховувати численні зовнішні та внутрішні чинники, які включають державне регулювання, ринкові умови, а також організаційні та кадрові можливості підприємств. Розвиток ключових бізнес-процесів, таких як розробка продукту, виробництво та управління

ланцюгом постачання, має на меті не тільки економічну вигоду, але й екологічну відповідальність. Однак ефективне впровадження інновацій вимагає системного підходу, що включає використання новітніх технологій, стійке фінансування та розвиток відповідних кваліфікацій серед співробітників. Це дозволяє підприємствам адаптуватися до вимог циркулярної економіки і сприяти сталому розвитку в довгостроковій перспективі. Проте для досягнення значущих результатів необхідна інтеграція інновацій на всіх етапах діяльності підприємства. Усі ці чинники взаємодіють між собою, створюючи основу для впровадження інноваційних бізнес-процесів та розвитку потенціалу підприємства в умовах циркулярної економіки.

Література:

1. Гурочкіна В. В. Циркулярна економіка: українські реалії та можливості для промислових підприємств. *Економічний вісник. Серія: Фінанси, облік, оподаткування*. 2020. Вип. 5. С. 52–64.
2. Ареф'єва О., Побережна З.М. Холістичне управління адаптивністю підприємства в умовах циклічної економіки. *Економічний вісник НТУУ "Київський політехнічний інститут"*. 2021. № 18. С. 64–70.
3. Ареф'єва О., Побережна З.М. Конвергентний розвиток інноваційного співробітництва в умовах просторово-циркулярної економіки. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія: Економіка*. 2021. Т. 10. № 20. URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/issue/view/22> (дата звернення: 23.09.2024)
4. Poberezhna Z., Trukhan O., Bileush A., Kniaziev A. Determination of the impact of innovative technologies in the system of strategic management of corporate social responsibility. *Technology Audit and Production Reserves*. 2024. № 3(4(77)). С. 25–32. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.307797>
5. Руда М. В., Мирка Я. В. Циркулярні бізнес-моделі в Україні. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2020. Вип. 2. № 1. С. 107–120.
6. Яценко О. М., Швиданенко О. А., Швиданенко Г. О. Циркулярна економіка як основа забезпечення сталого розвитку країни в контексті євроінтеграції. *Economics and Region*. 2022. № 4 (87). С. 150–167.
7. Смерічевський С., Побережна З., Гура С. Розвиток теоретико-методичних основ формування інноваційного потенціалу авіапідприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-41> (дата звернення: 23.09.2024)
8. Демент'єв О. М. Функціонування та розвиток бізнесу в умовах циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*. 2023. № 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-45> (дата звернення: 23.09.2024)
9. Шкуренко О. В. Теоретико-методичний концепт модифікування декомпозиційної структури процесу управління логістичним забезпеченням розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки. *Вісник КНУТД. Серія: економічні науки*. 2021. № 1(155). С. 55–66.
10. Горбаль Н. І., Пліш І. В. Циркулярні бізнес-моделі для сталого розвитку українських підприємств. *Journal of Lviv Polytechnic National University: Series of Economics and Management Issues*. 2021. Вип. 5. Ч. 1. С. 15–29.
11. Найчук-Хрущ М.Б., Конахович В.І. Інноваційні підходи до формування бізнес-процесів як структурного елементу інтелектуального капіталу підприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-16> (дата звернення: 23.09.2024)
12. Виноградова В. О. Бізнес-процеси на підприємстві. Львів, 2017. 258 с.
13. Смерічевський С. Ф., Побережна З. М., Кривов'язюк І. В., Мальнов Д. В., Смілянець В. В. Формування принципів клієнтоорієнтованого підходу транспортними підприємствами в умовах стійкого розвитку. *International Scientific and Practical Conference «Innovations in construction and smart building technologies for comfortable, energy efficient and sustainable lifestyle»* (February 20–21, 2024). Dnipro: PSACEA, 2024. P. 164–166.
14. Нагара М. Б. Циркулярна економіка: генезис, структура, особливості. *Економіка та держава*. 2021. № 10. С. 68–73.

References:

1. Hurochkina V. V. (2020) Tsyrukulyarna ekonomika: ukraiyins'ki realiyi ta mozhlyvosti dlya promyslovykh pidpryyemstv [Circular economy: Ukrainian realities and opportunities for industrial enterprises]. *Ekonomichnyy visnyk. Seriya: Finansy, oblik, opodatkuvannya*, vol. 5, pp. 52–64.
2. Arefyeva O., Poberezhna Z. M. (2021) Kholistychne upravlinnya adaptyvnystu pidpryyemstva v umovakh tsyklichnoyi ekonomiky [Holistic management of enterprise adaptability in a cyclical economy]. *Ekonomichnyy visnyk NTUU "Kyuyivskyy politekhnichnyy instytut"*, no. 18, pp. 64–70.
3. Arefyeva O., Poberezhna Z. M. (2021) Konverhentnyy rozvytok innovatsiynoho spivrobotnytstva v umovakh prostorovo-tsyrukulyarnoyi ekonomiky [Convergent development of innovative cooperation in a spatial-circular economy]. *Adaptyvne upravlinnya: teoriya i praktyka. Seriya: Ekonomika*, T. 10, no. 20. URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/issue/view/22> (accessed September 23, 2024)
4. Poberezhna Z., Trukhan O., Bileush A., Kniaziev A. (2024) Determination of the impact of innovative technologies in the system of strategic management of corporate social responsibility. *Technology Audit and Production Reserves*, no. 3(4(77)), pp. 25–32. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.307797>
5. Ruda M. V., Myrka Y. V. (2020) Tsyrukulyarni biznes-modeli v Ukrayini [Circular business models in Ukraine]. *Menedzhment ta pidpryyemnytstvo v Ukrayini: etapy stanovlennya ta problemy rozvytku*, vol. 2, no. 1, pp. 107–120.
6. Yatsenko O. M., Shvydanenko O. A., Shvydanenko H. O. (2022) Tsyrukulyarna ekonomika yak osnova zabezpechennya staloho rozvytku krainy v konteksti yevrointehratsiyi [Circular economy as a basis for ensuring sustainable development of the country in the context of European integration]. *Economics and Region*, no. 4 (87), pp. 150–167.
7. Smerichevskyy S., Poberezhna Z., Hura S. (2024) Rozvytok teoretyko-metodychnykh osnov formuvannya innovatsiynoho potentsialu aviapidpryyemstva [Development of theoretical and methodological foundations of the formation of innovative potential of an airline]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. (59). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-41> (accessed September 23, 2024)
8. Dement'ev O.M. Funktsionuvannya ta rozvytok biznesu v umovakh tsyrukulyarnoyi ekonomiky. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2023. № (58). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-45> (accessed September 23, 2024)
9. Shkurenko O.V. (2021) Teoretyko-metodychnyy kontsept modyfikuvannya dekompozytsiynoyi struktury protsesu upravlinnya lohistrychnym zabezpechennyam rozvytku innovatsiynoho spivrobotnytstva v umovakh tsyrukulyarnoyi

- ekonomiky [Theoretical and methodological concept of modifying the decomposition structure of the process of managing the logistics support of the development of innovative cooperation in the conditions of a circular economy]. *Visnyk KNUTD. Seriya: ekonomichni nauky*, no. 1(155), pp. 55–66.
10. Horbal N. I., Plish I. V. (2021) Tsyrukulyarni biznes-modeli dlya staloho rozvytku ukrayinskykh pidpryyemstv [Circular business models for sustainable development of Ukrainian enterprises]. *Journal of Lviv Polytechnic National University: Series of Economics and Management Issues*, vol. 5, P. 1, pp. 15–29.
 11. Naychuk-Khrushch M. B., Konakhovych V. I. (2024) Innovatsiyni pidkhody do formuvannya biznes-protseviv yak strukturnoho elementu intelektualnoho kapitalu pidpryyemstva [Innovative approaches to the formation of business processes as a structural element of the intellectual capital of an enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 59. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-16> (accessed September 23, 2024)
 12. Vynohradova V. O. (2017) Biznes-protsevy na pidpryyemstvi [Business processes in the enterprise]. Lviv. 258 p.
 13. Smerichevskyy S. F., Poberezhna Z. M., Kryvovyazyuk I. V., Malnov D. V., Smilyanets V. V. (2024) Formuvannya pryntsyviv kliyentooriyentovanoho pidkhodutransportnymy pidpryyemstvamy v umovakh stiykoho rozvytku [Formation of principles of customer-oriented approach by transport enterprises in the context of sustainable development]. *International Scientific and Practical Conference «Innovations in construction and smart building technologies for comfortable, energy efficient and sustainable lifestyle»* (February 20–21, 2024). Dnipro: PSACEA, pp. 164–166.
 14. Nahara M. B. (2021) Tsyrukulyarna ekonomika: henezys, struktura, osoblyvosti [Circular economy: genesis, structure, features]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 10, pp. 68–73.

Стаття надійшла до редакції 24.09.2024 р.