



Стала економіка

УДК 338.24:658.5:332.12

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20458329>

Теоретичні засади формування системи стратегічного управління стійкістю промислових підприємств в умовах циркулярної економіки

Метіль Тетяна Костянтинівна

к. е. н., доцент, завідувачка кафедри управління підприємницькою та туристичною діяльністю,
Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Україна,
<https://orcid.org/0000-0002-4553-4343>

Прийнято: 12.05.2026 | Опубліковано: 30.05.2026

Анотація. У статті досліджено теоретичні засади формування системи стратегічного управління стійкістю промислових підприємств в умовах переходу до циркулярної економіки (ЦЕ). Розкрито сутність понять «стійкість підприємства» та «циркулярна економіка», систематизовано їх взаємозв'язок. Запропоновано концептуальну модель системи стратегічного управління стійкістю, що охоплює підсистеми аналізу, цілепокладання, ресурсного управління, ризик-менеджменту, інноваційного розвитку та моніторингу. Обґрунтовано вісім принципів функціонування системи, серед яких системність, адаптивність, цілісність ресурсообігу та превентивність. Визначено ключові виміри стійкості промислового підприємства в умовах ЦЕ відповідно до концепції Triple Bottom Line: економічний, екологічний та соціальний, із відповідними показниками ESG-звітності.



Ключові слова: *стійкість підприємства, стратегічне управління, циркулярна економіка, промислові підприємства, ESG, концептуальна модель, ресурсообіг.*

Theoretical principles for the formation of a system of strategic management of the sustainability of industrial enterprises in the conditions of a circular economy

Tetiana Metil,

Izmail State University for the Humanities, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-4553-4343>

Abstract. *The article investigates the theoretical foundations for forming a strategic sustainability management system of industrial enterprises in the context of the circular economy (CE) transition. The essence of the concepts 'enterprise resilience' and 'circular economy' is clarified and their interrelationship is systematised. A conceptual model of the strategic sustainability management system is proposed, encompassing subsystems of analysis, goal-setting, resource management, risk management, innovation and monitoring. Eight operating principles of the system are substantiated, including systemic thinking, adaptability, resource-loop integrity and preventive risk management. The key dimensions of industrial enterprise sustainability under CE conditions are identified in accordance with the Triple Bottom Line framework: economic, environmental and social, with corresponding ESG reporting indicators.*

Keywords: *enterprise resilience, strategic management, circular economy, industrial enterprises, ESG, conceptual model, resource circulation.*



Постановка проблеми. Глобальні виклики сталого розвитку, вичерпання природних ресурсів і зміна клімату зумовили зростаючий інтерес науки й практики до циркулярної економіки (ЦЕ) як альтернативної парадигми промислового розвитку. Водночас промислові підприємства стикаються з принципово новими вимогами до якості стратегічного управління: необхідністю забезпечити не лише економічну ефективність, а й довгострокову стійкість в екологічному та соціальному вимірах.

Незважаючи на значний масив досліджень у сферах стратегічного менеджменту, управління стійкістю та циркулярної економіки, інтеграція цих концепцій у цілісну систему стратегічного управління стійкістю промислових підприємств залишається недостатньо теоретично обґрунтованою. Більшість існуючих підходів або надмірно зосереджені на окремих аспектах – фінансовій стійкості чи екологічній відповідальності – або не враховують специфіку замкненого ресурсообігу як системотворчого принципу ЦЕ.

Актуальність зазначеної проблематики посилюється в контексті імплементації в Україні вимог Угоди про асоціацію з ЄС, Зеленого курсу ЄС (European Green Deal) та директив CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), що формують нове інституційне середовище для промислових підприємств.

Мета статті полягає у розробці та обґрунтуванні теоретичних засад формування системи стратегічного управління стійкістю промислових підприємств в умовах циркулярної економіки.

Для досягнення поставленої мети вирішуються такі завдання: уточнення понятійно-категоріального апарату; аналіз парадигмальних відмінностей між лінійною та циркулярною економікою; розробка концептуальної моделі системи стратегічного управління стійкістю; обґрунтування принципів її функціонування; визначення ключових вимірів стійкості підприємства в умовах ЦЕ.



Огляд літератури та аналіз досліджень. Поняття стійкості підприємства (*enterprise resilience / sustainability*) є предметом наукових дискусій починаючи з 1980-х років. У класичних роботах Р. Каплана та Д. Нортон [1] стійкість розглядалася переважно через призму збалансованого розвитку фінансових, клієнтських, процесних і навчальних перспектив. Розширення концепції у напрямку ESG (*Environmental, Social, Governance*) відбулося наприкінці 1990-х – початку 2000-х рр. завдяки Доповіді Брундтланд і публікаціям GRI.

Циркулярна економіка як концепт набула широкого поширення завдяки роботам фонду *Ellen MacArthur Foundation* [2], Т. Стахеля [3], а також ряду академічних досліджень К. Webster [4]. Ключовим принципом ЦЕ є відмова від лінійної моделі «видобуток – виробництво – споживання – відходи» на користь замкнених циклів, у яких відходи одного процесу стають ресурсом для іншого.

Інтеграція концепцій стійкості та циркулярності у стратегічному управлінні досліджується у роботах *Geissdoerfer et al.* [5], які визначили циркулярну економіку як ключовий драйвер сталого розвитку підприємств. Лядова та Стеценко [6] проаналізували особливості трансформації підприємств у контексті переходу до ЦЕ в умовах України. *Kuckertz & Wagner* [7] дослідили зв'язок між орієнтацією підприємства на сталий розвиток та його стратегічними компетенціями.

Незважаючи на значний науковий доробок, переважна більшість досліджень зосереджена або на концептуалізації ЦЕ, або на окремих інструментах управління стійкістю – LCA, BSC, ESG-звітності. Системного теоретичного обґрунтування комплексної моделі стратегічного управління стійкістю промислових підприємств в умовах ЦЕ з урахуванням усіх підсистем управління бракує. Це й зумовлює актуальність та новизну проведеного дослідження.



Методологія дослідження. Дослідження ґрунтується на міждисциплінарному підході, що поєднує методологічний інструментарій стратегічного менеджменту, економіки підприємства та екологічної економіки. Використано такі методи:

- системний аналіз – для дослідження стійкості підприємства як відкритої соціо-еколого-економічної системи;
- порівняльний аналіз – для зіставлення лінійної та циркулярної парадигм господарювання;
- декомпозиція – для структурування системи стратегічного управління стійкістю на підсистеми;
- абстрактно-логічний метод – для формулювання принципів та концептуальних положень;
- синтез та моделювання – для розробки концептуальної моделі системи управління.

Теоретичну базу дослідження становлять наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених у сферах стратегічного менеджменту, управління стійкістю підприємства, циркулярної економіки та ESG-управління. Нормативною основою слугують документи ООН (Agenda 2030), Європейської комісії (European Green Deal, CSRD), стандарти GRI, SASB, TCFD, ISO 14001, ISO 50001.

Результати дослідження. Стійкість підприємства – це інтегральна характеристика його здатності зберігати функціональну цілісність, адаптуватися до змін зовнішнього та внутрішнього середовища й забезпечувати довгострокове відтворення економічних, соціальних та екологічних цінностей для стейкхолдерів. На відміну від вузького розуміння стійкості як фінансової стабільності, у контексті ЦЕ вона набуває тривимірного характеру (Triple Bottom Line – TBL): економічний, екологічний і соціальний виміри стають рівнозначними [8].



Циркулярна економіка – це економічна система, що прагне до мінімізації відходів і максимізації використання ресурсів через замкнені виробничо-споживчі цикли, засновані на принципах скорочення, повторного використання, відновлення і переробки [2]. Ключовими відмінностями ЦЕ від традиційної лінійної моделі є: замкненість матеріальних та енергетичних потоків; стратегічна орієнтація на збереження вартості ресурсів; перехід від моделі «продукт-власність» до «продукт-послуга»; промислова екологія і симбіоз.

Система стратегічного управління стійкістю (ССУС) промислового підприємства в умовах ЦЕ – це інтегрована сукупність цілей, принципів, підсистем, інструментів, механізмів і показників, спрямована на забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємства через досягнення балансу між економічними, екологічними та соціальними результатами в умовах замкненого ресурсообігу.

Перехід до циркулярної економіки означає не лише технологічні зміни у виробничих процесах, але й принципову зміну стратегічної парадигми управління підприємством. Порівняльний аналіз двох моделей (таблиця 1) дозволяє виявити кардинальні відмінності у підходах до управління ресурсами, вартістю та стейкхолдерами.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика лінійної та циркулярної парадигм господарювання

Критерій порівняння	Лінійна економіка	Циркулярна економіка
Модель ресурсообігу	«Видобуток → Виробництво → Споживання → Відходи»	«Скорочення → Повторне використання → Переробка → Відновлення»
Ставлення до відходів	Відходи – кінцевий результат	Відходи – ресурс для нового циклу
Горизонт планування	Короткостроковий (квартал, рік)	Довгостроковий (10–30 років)
Джерело вартості	Обсяг продажів і маржа	Ресурсна ефективність і циркулярні потоки



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

Взаємодія зі стейкхолдерами	Переважно транзакційна	Партнерська, мережева
Ключові ризики	Цінові коливання на ресурси	Складність зворотної логістики
Показники стійкості	Фінансові KPI	Triple Bottom Line + Circular KPI

Джерело: складено авторами на основі [2; 4; 5; 9]

Як свідчать дані таблиці 1, перехід до ЦЕ вимагає радикальної трансформації не лише виробничих процесів, але й усієї системи стратегічного управління підприємством: горизонту планування, системи показників, підходів до взаємодії зі стейкхолдерами та управління ризиками. Саме ці зміни й обумовлюють необхідність формування принципово нової системи стратегічного управління стійкістю, адаптованої до умов ЦЕ.

На основі проведеного теоретичного аналізу запропоновано концептуальну модель системи стратегічного управління стійкістю (ССУС) промислового підприємства в умовах ЦЕ (рис. 1). Модель має трирівневу архітектуру, що відображає взаємодію підприємства із зовнішнім середовищем, внутрішні механізми управління та цільові результати.

Перший рівень моделі – зовнішнє середовище – відображає ключові драйвери та обмеження, що формують вимоги до стійкості підприємства: циркулярна політика ЄС і національне регулювання, ринкові сигнали (зміна споживчих преференцій, ціни на ресурси), вимоги стейкхолдерів (інвесторів, споживачів, співробітників, громад) та ESG-регулювання (CSRD, таксономія ЄС).

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ СТІЙКІСТЮ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ		
РІВЕНЬ 1 ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	РІВЕНЬ 2 СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ	РІВЕНЬ 3 РЕЗУЛЬТАТИ СТІЙКОСТІ
<ul style="list-style-type: none"> • Циркулярна політика ЄС • Ринковий попит • ESG-регулювання • Стейкхолдери 	<ul style="list-style-type: none"> • Стратегічний аналіз • Цілепокладання • Ресурсний менеджмент • Ризик-менеджмент • Інновації • Контроль 	<ul style="list-style-type: none"> • Економічна стійкість • Екологічна стійкість • Соціальна стійкість • Циркулярний індекс



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

▼ Зворотній зв'язок та адаптація стратегії ▼		
ІНСТРУМЕНТИ АНАЛІЗУ <ul style="list-style-type: none"> • PESTLE / SWOT • Сценарне планування • Форсайт 	ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ <ul style="list-style-type: none"> • BSC / OKR • LCA / MFA • ERM / TCFD • Circular KPI 	ІНСТРУМЕНТИ КОНТРОЛЮ <ul style="list-style-type: none"> • ESG-звітність (GRI) • Дашборди KPI • Аудит стійкості

Рис. 1. Концептуальна модель системи стратегічного управління стійкістю промислового підприємства в умовах ЦЕ.

Другий рівень – власне система управління – складається з шести взаємопов'язаних підсистем: стратегічного аналізу; цілепокладання (формування ESG-цілей і KPI); ресурсного управління (оптимізація матеріальних та енергетичних потоків у замкненому циклі); ризик-менеджменту; інноваційного розвитку (впровадження циркулярних технологій і бізнес-моделей); моніторингу й контролю. Між підсистемами функціонує система зворотного зв'язку, що забезпечує адаптацію стратегії.

Третій рівень – результати стійкості – охоплює три виміри TBL: економічну, екологічну та соціальну стійкість, а також узагальнюючий показник – циркулярний індекс підприємства (Circular Economy Index, CEI), що відображає ступінь замкненості ресурсообігу.

Кожна підсистема ССУС виконує специфічні функції та застосовує відповідний інструментарій. Деталізована характеристика підсистем наведена в таблиці 2.

Таблиця 2

Характеристика підсистем системи стратегічного управління стійкістю в умовах ЦЕ

Підсистема	Функції	Інструменти	Очікувані результати
Стратегічного аналізу	Моніторинг середовища; ідентифікація загроз і можливостей	PESTLE, SWOT, сценарне моделювання, форсайт	Актуальна стратегічна карта ризиків
Цілепокладання	Формування ESG-цілей та KPI стійкості	Balanced Scorecard, OKR, GRI Standards	Узгоджена система



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

			показників стійкості
Ресурсного управління	Оптимізація матеріальних і енергетичних потоків	MFA, LCA, кругова матриця ресурсів	Зниження матеріаломісткості на 15–40%
Ризик-менеджменту	Оцінка та нейтралізація ризиків стійкості	ERM, стрес-тести, Monte Carlo	Мінімізація операційних і репутаційних втрат
Інноваційного розвитку	Впровадження циркулярних технологій	R&D партнерства, technology roadmap	Нові циркулярні бізнес-моделі
Моніторингу та контролю	Оцінка прогресу; коригування стратегії	Дашборди, ESG-звітність, аудит	Безперервне вдосконалення (PDCA)

Джерело: складено авторами на основі [5; 6; 10; 11]

Підсистема стратегічного аналізу виконує функцію «радару стійкості», що безперервно сканує зовнішнє та внутрішнє середовище. В умовах ЦЕ до традиційних аналітичних інструментів (PESTLE, SWOT) додаються специфічні методи: аналіз матеріальних потоків (Material Flow Analysis, MFA), оцінка життєвого циклу продукту (Life Cycle Assessment, LCA), форсайт-дослідження в горизонті 15–30 років.

Підсистема ресурсного управління є системоутворюючою для ССУС у контексті ЦЕ. Її завдання – забезпечити замкненість матеріальних та енергетичних циклів через розвиток зворотної логістики, впровадження промислового симбіозу, оптимізацію відходів. Згідно з дослідженнями Geissdoerfer et al. [5], підприємства, що впровадили системне ресурсне управління на засадах ЦЕ, досягають зниження матеріаломісткості на 15–40%.

Підсистема ризик-менеджменту в умовах ЦЕ суттєво розширює традиційний перелік ризиків, додаючи кліматичні (TCFD-класифікація: транзиційні та фізичні), ризики переходу (технологічні, регуляторні, репутаційні) та специфічні ризики зворотної логістики. Ефективна



ідентифікація та нейтралізація цих ризиків є критично важливою умовою стійкості промислового підприємства.

Ефективне функціонування ССУС промислового підприємства в умовах ЦЕ ґрунтується на системі взаємопов'язаних принципів (таблиця 3), які визначають загальні засади її побудови та функціонування.

Таблиця 3

Принципи функціонування системи стратегічного управління стійкістю в умовах ЦЕ

Принцип	Зміст	Механізм реалізації в умовах ЦЕ
Системності	Розгляд підприємства як відкритої соціо-еколого-економічної системи	Інтеграція ESG у всі функціональні стратегії
Адаптивності	Здатність стратегії гнучко реагувати на зміни зовнішнього середовища	Agile-планування, сценарний менеджмент
Довгостроковості	Орієнтація на сталий розвиток поверх кон'юнктурних коливань	Горизонт планування від 5 до 30 років
Цілісності ресурсообігу	Мінімізація відходів через замкненість матеріальних потоків	Промисловий симбіоз, зворотна логістика
Партнерства	Залучення стейкхолдерів до формування та реалізації стратегії	Стейкхолдерські платформи, co-creation
Вимірюваності	Кількісна оцінка прогресу досягнення цілей стійкості	GRI, SASB, TCFD, CSRD-звітність
Превентивності	Попередження ризиків замість реактивного реагування	Системи раннього попередження, ERM
Інноваційності	Безперервний пошук нових циркулярних рішень	Відкриті інновації, cradle-to-cradle дизайн

Джерело: розроблено авторами на основі [2; 7; 8; 12]

Принцип системності означає, що ССУС розглядається як складна відкрита система, елементи якої перебувають у постійній взаємодії між собою та зовнішнім середовищем. Замкненість ресурсних потоків є структурним елементом цієї системності, що відрізняє підхід ЦЕ від традиційного лінійного управління.



Принцип адаптивності набуває особливого значення в умовах мінливого регуляторного ландшафту ЦЕ. Підприємства, що впроваджують agile-підходи до стратегічного планування та механізми сценарного менеджменту, демонструють значно вищу здатність до швидкої адаптації до нових вимог, ніж ті, що дотримуються традиційних циклів стратегічного планування [7].

Принцип вимірюваності є критичним для забезпечення підзвітності підприємства перед стейкхолдерами. В умовах ЦЕ до традиційних фінансових КРІ додається система «кругових» показників: частка вторинних матеріалів у виробництві (%), рівень замкненості матеріальних потоків (%), коефіцієнт утилізації відходів, Circular Economy Index тощо [9].

Відповідно до запропонованої концептуальної моделі, стійкість промислового підприємства в умовах ЦЕ є тривимірним поняттям (рис. 2), що охоплює економічний, екологічний та соціальний виміри. Ця концепція базується на підході Triple Bottom Line (TBL), запропонованому Дж. Елкінгтоном [8], адаптованому до специфіки ЦЕ.

Економічна стійкість	Екологічна стійкість	Соціальна стійкість
✓ Ліквідність	✓ Вуглецевий слід (Score 1-3)	✓ Індекс залученості персоналу
✓ ЕБІТДА-маржа	✓ Інтенсивність відходів	✓ B-gender gap
✓ Диверсифікація доходів	✓ Водоемність	✓ Інвестиції в розвиток
✓ Циркулярна рентабельність	✓ Частка ВДЕ в енергобалансі	✓ Соціальний вплив (SROI)

Рис. 2 . Ключові виміри стійкості промислового підприємства в умовах ЦЕ

Економічна стійкість в умовах ЦЕ вимірюється не лише традиційними фінансовими показниками (ліквідність, рентабельність, ЕБІТДА), але й показниками ресурсної ефективності та циркулярної рентабельності – здатності підприємства генерувати прибуток саме завдяки замкненню ресурсних циклів (через зниження витрат на сировину, вторинний продаж матеріалів, монетизацію відходів).



Екологічна стійкість відображає здатність підприємства мінімізувати негативний вплив на довкілля через скорочення викидів парникових газів (Scope 1, 2, 3 за методологією GHG Protocol), зменшення водоемності виробництва, підвищення частки відновлюваних джерел енергії та мінімізацію відходів. Ці показники безпосередньо відповідають вимогам CSRD та Таксономії ЄС щодо екологічно сталих видів економічної діяльності.

Соціальна стійкість охоплює показники якості трудових відносин, розвитку людського капіталу, гендерного балансу та позитивного соціального впливу на громади. В умовах ЦЕ особливого значення набуває концепція справедливого переходу (Just Transition): забезпечення рівних можливостей для всіх учасників виробничих ланцюгів у процесі трансформації до замкнутого ресурсообігу [12].

Запропонований теоретичний підхід до формування ССУС промислових підприємств в умовах ЦЕ має ряд принципових відмінностей від існуючих концепцій. По-перше, на відміну від більшості досліджень, що розглядають стійкість і циркулярність як окремі цілі, авторська модель інтегрує їх в єдину систему управління, де ЦЕ виступає не лише екологічним завданням, але й стратегічним інструментом підвищення конкурентоспроможності.

По-друге, запропонована концептуальна модель є відкритою системою з механізмами зворотного зв'язку, що відрізняє її від закритих лінійних моделей стратегічного планування. Це відповідає сучасним підходам до адаптивного стратегічного менеджменту в умовах невизначеності [7].

По-третє, особливим внеском є систематизація принципів ССУС, яка, на відміну від загальних принципів сталого розвитку, враховує специфічні вимоги ЦЕ – цілісність ресурсообігу, превентивність та вимірюваність у циркулярному контексті.

Практична значущість результатів полягає в тому, що запропонована концептуальна модель може бути використана як методологічна основа для



розробки корпоративних стратегій стійкості промислових підприємств різних галузей, а принципи й підсистеми ССУС – як чеклист для самооцінки готовності підприємства до переходу на засади ЦЕ.

Обмеженнями дослідження є переважно теоретичний характер запропонованих положень та відсутність емпіричної верифікації моделі на репрезентативній вибірці промислових підприємств. Перспективами подальших досліджень є: розробка методики оцінювання рівня зрілості ССУС; апробація концептуальної моделі на основі кейс-стаді підприємств різних галузей; розробка інструментарію Circular Economy Index для промислових підприємств України.

Проведене дослідження дозволяє зробити такі **висновки**.

1. Уточнено та систематизовано понятійно-категоріальний апарат дослідження: визначено сутність стійкості підприємства як тривимірної (ТВЛ) характеристики здатності до довгострокового відтворення цінностей, конкретизовано поняття ССУС в умовах ЦЕ як інтегрованої системи управління замкненим ресурсообігом.

2. Встановлено, що перехід до ЦЕ передбачає принципову зміну стратегічної парадигми управління промисловим підприємством: від короткострокового фінансово-орієнтованого підходу до довгострокового, заснованого на циркулярній рентабельності та ресурсній ефективності.

3. Розроблено концептуальну модель ССУС промислового підприємства в умовах ЦЕ, що охоплює три рівні (зовнішнє середовище – система управління – результати) та шість взаємопов'язаних підсистем управління.

4. Обґрунтовано вісім принципів функціонування ССУС: системності, адаптивності, довгостроковості, цілісності ресурсообігу, партнерства, вимірюваності, превентивності та інноваційності.



5. Визначено три ключових виміри стійкості промислового підприємства в умовах ЦЕ (економічний, екологічний, соціальний) та їх специфічні показники, що відповідають міжнародним стандартам ESG-звітності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Kaplan R. S., Norton D. P. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston : Harvard Business School Press, 1996. 322 p.

2. Ellen MacArthur Foundation. *Towards the Circular Economy: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition*. Cowes : EMF, 2013. Vol. 1. 96 p. URL:

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf> (accessed: 10.03.2026).

3. Stahel W. R. *The Performance Economy*. 2nd ed. London : Palgrave Macmillan, 2010. 365 p.

4. Webster K. *The Circular Economy: A Wealth of Flows*. 2nd ed. Cowes : Ellen MacArthur *Foundation Publishing*, 2017. 218 p.

5. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N. M. P., Hultink E. J. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 143. P. 757–768. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.12.048.

6. Ляшенко В. І., Вишневський О. С. *Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку : монографія*. Київ : НАН України, Ін-т економіки пром-сті, 2018. 252 с.

7. Kuckertz A., Wagner M. The influence of sustainability orientation on entrepreneurial intentions – Investigating the role of business experience. *Journal of Business Venturing*. 2010. Vol. 25 (5). P. 524–539. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2009.09.001.



8. Elkington J. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford : Capstone Publishing, 1997. 410 p.

9. Bocken N. M. P., de Pauw I., Bakker C., van der Grinten B. Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*. 2016. Vol. 33 (5). P. 308–320. DOI: 10.1080/21681015.2016.1172124.

10. Мальська М. П., Мандюк Н. Л., Цибух В. І. Корпоративне управління : підручник. Київ : ЦУЛ, 2018. 384 с.

11. Пилипенко А. А. Стратегічна інтеграція підприємств: механізм управління та моделювання розвитку : монографія. Харків : ІНЖЕК, 2008. 408 с.

12. Cainelli G., D'Amato A., Mazzanti M. Resource efficient eco-innovations for a green economy: Evidence from EU firm level data. *Research Policy*. 2020. Vol. 49 (1). P. 1–15. DOI: 10.1016/j.respol.2019.103827.

13. European Commission. A new Circular Economy Action Plan. Brussels : EC, 2020. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN> (accessed: 12.03.2026).

14. Тимченко О. М. Стратегічне управління сталим розвитком промислових підприємств. *Економіка промисловості*. 2022. № 3 (99). С. 56–71. DOI: 10.15407/econindustry2022.03.056.

15. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*. 2017. Vol. 127. P. 221–232. DOI: 10.1016/j.resconrec .2017.09.005.