

Кирило РЕПІН<sup>1</sup>,

здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня  
кафедри бізнес-економіки та підприємництва  
ORCID ID: 0000-0002-8741-5342

<sup>1</sup> Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана

Прийняття: 15/12/2025  
Рецензія: 21/12/2025  
Публікація: 30/12/2025

DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-4-28>

## РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ ТА ESG-ТРАНСФОРМАЦІЙ

JEL Класифікатор:  
Q56, L26, G38, M14



This is an Open Access  
article distributed  
under the terms  
of the [Creative Commons  
CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© Репін К.,  
2025

*У статті досліджено розвиток екологічного підприємництва в Україні в контексті реалізації Європейського зеленого курсу та поширення ESG-трансформацій у бізнес-середовищі. Обґрунтовано роль екосистемного підходу як методологічної основи формування стійких моделей еко-підприємництва, орієнтованих на поєднання економічної результативності, екологічної безпеки та соціальної відповідальності. Розглянуто циркулярну економіку як інтегративну економічну модель, яка надає пріоритет ефективності використання ресурсів, мінімізації відходів та технологічній модернізації переробки відходів, тим самим подовжуючи термін служби продукції та покращуючи екологічні результати. Проаналізовано ключові напрями розвитку екологічного підприємництва, зокрема екологізацію виробництва, відновлювану енергетику, ринок органічної продукції, циркулярну економіку та екологічну інформованість, з урахуванням інституційних змін та євроінтеграційних процесів. Розглянуто ініціативи ЄС, такі як Європейська зелена угода та План дій ЄС щодо органічного виробництва, які формують національну політику та стимулюють розвиток ринку органічної продукції та стали торгівлю. Запропоновано концептуальну модель розвитку екологічного підприємництва, що ґрунтується на принципі максимізації еколого-економічного результату та сталого інвестування. Доведено, що впровадження ESG-підходів і механізмів сталого інвестування сприяє підвищенню конкурентоспроможності бізнесу, зниженню екологічних*

**ризиків і формуванню довгострокового потенціалу економічного зростання України в умовах структурної трансформації економіки.**

**Ключові слова:** екологічне підприємництво; сталий розвиток; Європейський зелений курс; ESG-трансформації; сталі інвестування; циркулярна економіка; еко-системний підхід.

---

Kyrylo RIEPIN

## **DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL ENTREPRENEURSHIP IN UKRAINE IN THE CONTEXT OF THE EUROPEAN GREEN COURSE AND ESG TRANSFORMATIONS**

*The article examines the theoretical and practical foundations of circular economy implementation and ecological entrepreneurship development within the context of sustainable economic transformation. The study identifies circular economy as an integrative economic model that prioritizes resource efficiency, waste minimization, and technological modernization of waste processing, thereby extending product lifespans and enhancing environmental outcomes. The paper analyses current waste management reforms in Ukraine as a structural basis for applying circular economy principles in alignment with European Union standards and shows how national strategic planning, including the 2024–2033 National Waste Management Plan, operationalizes these principles to reduce landfill disposal and support higher recycling rates. The research highlights that ecological entrepreneurship is grounded in a resource-oriented approach where economic actors engage in activities such as waste collection, transportation, processing, and recycling to generate economic value while mitigating negative environmental externalities. The key areas of development of green entrepreneurship are analyzed, in particular, the greening of production, renewable energy, the organic products market, the circular economy, and environmental awareness, taking into account institutional changes and European integration processes. It also emphasises the role of digital tools for regulation and monitoring, noting that the national digital platform «Eco-System» strengthens transparency, compliance, and administrative efficiency in waste operations.*

*Furthermore, the article connects contemporary strategies with the conceptual origins of resource circularity in organic and biodynamic agricultural thought, illustrating how early holistic agricultural paradigms inform current sustainable business practices. The work assesses how EU initiatives such as the European Green Deal and the EU Action Plan for organic production shape national policies and stimulate market development for organic products and sustainable trade. In addition,*

***international frameworks such as the United Nations Sustainable Development Goals and the Paris Agreement are considered key drivers of environmental governance that integrate economic growth with social equity and ecological stewardship. The results confirm that integrating circular economy frameworks and ecological entrepreneurship contributes to long-term resilience, competitiveness, and sustainable economic development at national and enterprise levels.***

**Keywords:** *environmental entrepreneurship; sustainable development; European Green Deal; ESG transformations; sustainable investing; circular economy; ecosystem approach.*

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку економіки України характеризується посиленням екологічних викликів, структурними трансформаціями та необхідністю адаптації національної економічної системи до європейських стандартів сталого розвитку. Умови післякризового відновлення, кліматичні ризики, деградація природних ресурсів і зростання екологічних загроз актуалізують потребу формування нових моделей підприємницької діяльності, орієнтованих на поєднання економічної ефективності з екологічною безпекою та соціальною відповідальністю. У цьому контексті екологічне підприємництво набуває статусу одного з ключових інструментів реалізації Цілей сталого розвитку та Європейського зеленого курсу. Водночас практична реалізація потенціалу екологічного підприємництва в Україні стримується фрагментарністю державної екологічної політики, обмеженим доступом до сталого фінансування, недостатньою інтеграцією ESG-принципів у бізнес-практики та відсутністю цілісного методологічного підходу щодо управління розвитком еко-підприємницьких систем. Це зумовлює потребу наукового обґрунтування концептуальних засад, моделей і інструментів розвитку екологічного підприємництва з урахуванням євроінтеграційних процесів. Розв'язання зазначеної проблеми безпосередньо пов'язане з важливими науковими завданнями формування теорії сталого підприємництва, розвитку екосистемного підходу та адаптації ESG-трансформацій до умов національної економіки. У практичній площині результати дослідження мають значення для удосконалення механізмів державного регулювання, стратегій сталого інвестування та підвищення конкурентоспроможності українського бізнесу в умовах інтеграції до європейського економічного простору.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика циркулярної економіки, екологічного підприємництва та сталого розвитку активно досліджується у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, а також відображена в міжнародних стратегічних документах і національних політиках. У сучасних дослідженнях циркулярна економіка розглядається як систем-

на модель розвитку, що спрямована на скорочення утворення відходів, повторне використання ресурсів і формування замкнених виробничо-споживчих циклів (European Commission, 2021 [7]). Витоки ідей екологічно орієнтованого господарювання та ресурсної замкненості простежуються у класичних працях із біодинамічного землеробства. Фундаментальним теоретичним джерелом у цьому контексті є лекційний курс Рудольфа Штайнера «Agriculture Course» (1924) [6], у якому вперше було сформульовано системне бачення сільського господарства як цілісного живого організму з замкненими потоками речовини та енергії. Біодинамічний підхід Штайнера розглядається як рання концептуальна форма органічного виробництва, що заклала ідейні засади сучасних моделей сталого та циркулярного розвитку аграрної сфери. Подальше наукове осмислення ідей біодинамічного та органічного землеробства здійснено у працях Дж. Полла [5], який проаналізував переклади та поширення «Agriculture Course» Р. Штайнера як семінального тексту органічного руху. Автор наголошує на визначальному впливі біодинамічної парадигми на формування сучасних підходів щодо органічного виробництва, екологічного підприємництва та ресурсної циркулярності, що підтверджує спадкоємність між класичними екологічними концепціями та сучасними стратегіями сталого розвитку. Значний внесок у розвиток теоретичних засад ресурсної циркулярності зроблено українськими науковцями. Зокрема у працях І. М. Репіної та В. М. Ходаківського [9] обґрунтовано еволюцію концепції ресурсної циркулярності як основи сучасних економічних трансформацій та інструменту підвищення ефективності використання ресурсів у національній економіці. Автори акцентують увагу на поєднанні економічних, екологічних і управлінських компонентів у межах циркулярної моделі розвитку. Важливу методологічну та практичну основу для розвитку циркулярної економіки формують міжнародні документи, зокрема Цілі сталого розвитку ООН, Паризька угода [12] та Порядок денний на XXI століття, які визначають стратегічні орієнтири екологічної відповідальності держав, бізнесу та суспільства. Європейський план дій з розвитку циркулярної економіки та рекомендації Європейської комісії щодо управління побутовими відходами суттєво впливають на формування національної політики України у сфері сталого розвитку. Водночас, попри значну кількість наукових досліджень, недостатньо систематизованими залишаються питання інтеграції інструментів циркулярної економіки в практику екологічного підприємництва з урахуванням сучасних викликів, цифровізації управління відходами та трансформації екологічної свідомості суспільства, що зумовлює актуальність подальших наукових розвідок у цьому напрямі.

**Метою статті** є наукове обґрунтування концептуальних засад розвитку екологічного підприємництва в Україні в контексті реалізації Європейського зеленого курсу та поширення ESG-трансформацій. Для досягнення поставленої мети в роботі передбачено: дослідити роль еко-системного підходу у формуванні стійких моделей еко-підприємництва; проаналізувати ключові напрями його розвитку з урахуванням євроінтеграційних та інституційних змін; обґрунтувати концептуальну модель розвитку екологічного підприємництва на засадах максимізації еколого-економічного результату та сталого інвестування; визначити вплив упровадження ESG-підходів на підвищення конкурентоспроможності бізнесу та довгостроковий економічний розвиток України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У концепції сталого розвитку використовується еко-системний підхід до розвитку еко-підприємництва України, спрямований на збереження довкілля, підвищення суспільного добробуту та забезпечення прибутковості бізнесу [1]. Основні положення сталого розвитку екологічного підприємництва включають моніторинг ключових показників ефективності «зеленої» економіки в оновленні стратегічних орієнтирів. Екологічна політика в Україні тісно пов'язується із цілями сталого розвитку та підкреслює внесок підприємництва в екологічний порядок денний до 2030 року [2]. В екологічній політиці України обґрунтовані пріоритетні завдання із забезпечення екологічної безпеки з урахуванням впливу господарської діяльності на довкілля й взаємодії учасників еко-підприємництва. Загрози походять від забруднення навколишнього середовища в екстремальних та довгострокових перетвореннях економіки країни. Мінімізація екологічних ризиків досягається через принципи сталого еко-підприємництва, спрямованих на створення суспільних цінностей, підтримку екологічної діяльності, введення виробничих обмежень. Концепція сталого розвитку еко-підприємництва сприяє розвитку галузей екологізації виробництва, відновлюваної енергетики, ринку органічної продукції, циркулярної економіки та екологічного інформування [3] (рис. 1).

**Екологізація виробництва** через впровадження екологічних інновацій є популярною на глобальному ринку, знижує витрати на сировину та утилізацію відходів, підвищує ефективність та конкурентні переваги підприємств, зменшує загрози для здоров'я людей. Екологізація демонструє організаційний підхід у бізнесі, заснований на світовому досвіді розв'язання технологічних завдань та фінансових проблем. Підприємства зменшують негативний вплив на довкілля, коли впроваджують екологічні інновації, скорочують операційні витрати та збільшують прибуток. Еколо-

гізація виробництва розв'язує проблеми втрати біорізноманіття, забруднення повітря та води, руйнування озонового шару, деградації території, виснаження природних ресурсів. Так, ESG-трансформації бізнесу мінімізують екологічні ризики на джерелах виникнення, а екологічне мислення стає частиною соціальної еволюції економічної політики, моральних та культурних цінностей людей. Таким чином, екологізація виробництва слугує економічним фундаментом для розв'язання екологічних проблем в енергетиці, промисловості, будівництві, транспорті, туризмі та соціальній сфері. Це сприяє збільшенню частки рентабельних інновацій та екологічно безпечних продуктів на глобальному еко-ринку. Принципи екологізації виробництва враховуються в екологічній політиці України, у стратегіях, програмах та планах національної економіки. У контексті екологічного підприємництва екологізація виробництва спрямована на розвиток та конкурентоспроможність національної економіки в довгостроковій перспективі та в контексті парадигми сталого розвитку.



**Рис. 1. Модель еко-системного підходу у концепції сталого розвитку екологічного підприємництва**

Джерело: систематизовано автором

**Відновлювана енергетика** є одним із ключових напрямів Європейського зеленого курсу – стратегії ЄС, орієнтованої на стале економічне зростання та досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року. Міжнародний аналітичний центр Green Deal Ukraine розробив концепцію для Міжнародної робочої групи високого рівня, пропонуючи ідеї екологічного відновлення економіки України.

У Міжнародній групі експертів позитивно оцінюється можливість України з впровадження низьковуглецевих технологій до 2050 року завдяки джерелам відновлюваної енергії та сценарії стратегічного розвитку енергетичної системи України у розрізі: Reference, Reference+CBAM, NetZero [4]. Україна затвердила порядок гарантій для підтвердження походження відновлювальної енергії та регламент визначення екологічної цінності енергії. Україна визнала принципи Європейського Зеленого курсу та встановила діалог з Європейським Союзом щодо переходу на відновлювані джерела енергії. Україна як асоційований член International Energy Agency підтримує енергетичний перехід для зменшення залежності економіки від вуглеводнів та підписала угоду про синхронізацію з Європейською мережею; вийшла з російської та білоруської енергомережі та вступила до європейської мережі операторів електропередачі European Network of Transmission System Operators for Electricity. Підключення до енергосистеми Європейської континентальної зони дозволило країні експортувати енергетичні ресурси.

**Ринок органічної продукції та послуг.** Швейцарсько-Українська програма Quality FOOD Trade Program прискорює розвиток органічного ринку країни, що сприяє світовим трендам стійкої торгівлі. Австрійський доктор філософії Rudolf Joseph Lonz Steiner описав ефективність біодинамічного виробництва сільської продукції в 1925 році [5 – 6]. Біодинамічне сільське господарство є раннім варіантом органічного виробництва. Європейська комісія з 2021 року координує «План дій на розвиток органічного виробництва» з метою Європейського Зеленого курсу на збільшення споживання органічних продуктів, який включає 23 заходи щодо розвитку стійкої економіки [7]. Прогрес екологічного підприємництва в Україні реалізується з використанням трендів розвитку, сучасної ситуації та зростання глобального ринку органічного харчування. Чинним законодавством України визначаються принципи, вимоги та норми правового регулювання органічної промисловості в області маркування органічної продукції та функціонування ринків органічних продуктів, суб'єктів органічного обороту. «Органічна ініціатива» України має на меті підтримати виробників органічної продукції та підвищити торгівлю органічними виробами з високими доданими цінами [8]. «Органічна

ініціатива» України демонструє платформу для обміну думками та комунікаціями операторів на органічному ринку. Державна підтримка бізнесу в українському органічному законодавстві відповідає органічному регламенту Євросоюзу. Проекти Євросоюзу, США (USAID), Швейцарії (SECO), Німеччини (BMEL) забезпечили міжнародну підтримку українському виробнику в галузі органічного сільського господарства через збільшення експорту органічної сої та зернової продукції в агропромисловому комплексі країни.

**Циркулярна економіка** застосовує ідею скорочення відходів у бізнесі, що надходять на звалище, та удосконалення технологій утилізації сміття. Модель циркулярної економіки містить технології вторинного перероблення ресурсів для збільшення термінів служби товарів і модернізації процесів перероблення відходів [9]. Реформа управління відходами згідно з українським законодавством обґрунтовує базис розвитку циркулярної економіки в Україні. Розвиток еко-підприємництва ґрунтується на ресурсоорієнтованому підході, який розв'язує екологічні завдання у сталому розвитку галузі перероблення, утилізації відходів твердого та небезпечного побутового походження. Спеціалізований еко-бізнес утилізує відходи під час збирання, транспортування сміття, пластиків, скла, металу. Національні плани України з управління відходами за європейськими стандартами аналізуються у напрямках стратегії циркулярної економіки. На 2024–2033 роки Україна планує реалізувати програми зі скорочення поховання сміття та зменшення біовідходів. Цілі та задачі Національного плану управління побутовими відходами в Україні базуються на досвіді країн Євросоюзу, які реформують циркулярну економіку [10]. Рекомендації Європейської комісії щодо перероблення комунальних відходів реалізують зниження поховання побутових відходів в Україні до 10% до 2035 року [11]. Цифрове управління відходами надає національна платформа «Еко-Система» для відстеження процесів з відходами та оформлення дозвільних документів, формування права на операції з відходами.

Концепція сталого розвитку містить стратегії, спрямовані на скорочення руйнівного впливу на довкілля та збалансований розподіл ресурсів та цінностей. Потенціал розвитку екологічного підприємництва фокусується на організації та управлінні бізнесом, який не торкається довкілля, соціальних груп та сталого розвитку.

Поширення екологічної інформованості в контексті сталого розвитку передбачає усвідомлення зв'язку між станом планети, соціальною рівністю та економічним добробутом – необхідна умова для побудови гармонійного та довгострокового майбутнього. Екологічна свідомість зазнала

зміни останнім часом та сформувалася під впливом рухів, які з'явилися внаслідок деградації екології у контексті руху з охорони навколишнього середовища наприкінці XIX століття та сплеску суспільної активності у XX столітті. В цих процесах були визначені нормативні документи та міжнародні ініціативи, включаючи доповідь Міжнародної комісії ООН з довкілля та розвитку 1987 р., де сталий розвиток визначався як здатність задовольняти поточні потреби, не ставлячи під загрозу можливість майбутніх поколінь задовольняти свої потреби.

Міжнародні угоди суттєво вплинули на екологічну політику України у сфері сталого розвитку та екологічної інформованості. Цілі сталого розвитку ООН підкреслюють необхідність інтеграції економічного зростання, соціальної справедливості та охорони довкілля. Паризька угода, ухвалена у 2015 році, стала рамковим документом, зобов'язує країни обмежити глобальне потепління менш ніж на 2 градуси Цельсія порівняно з доіндустріальним рівнем [12]. Ця угода стимулювала держави до проведення політики сталого розвитку та екологічної відповідальності, акцентувала на нагальності заходів зі зменшення наслідків зміни клімату. Порядок денний на XXI століття, ухвалений на Саміті Землі в Ріо-де-Жанейро у 1992 році, став комплексним планом дій зі сталого розвитку; закликав державні органи влади розробляти стратегії для просування сталих практик та підвищення екологічної інформованості на рівні громад. Екологічні організації Greenpeace та Sierra Club мобілізували громади та виступили за посилення екологічної політики країн світу; підкреслили роль громадськості та співпраці у сталих ініціативах. Зусилля у сфері екологічної інформованості підтримуються освітніми програмами, які підвищують екологічну грамотність та стимулюють відповідальну поведінку людей і бізнесу. Глобальна кампанія ООН ActNow спрямована на залучення людей до боротьби зі зміною клімату та досягнення Цілей сталого розвитку; закликає до дій щодо зміни способу життя, споживання та участі в онлайн-активностях; прискорює реалізацію Паризької угоди, щоб знизити негативний вплив на довкілля. Міжнародні колективні зусилля від глобальних організацій до регіонального активізму удосконалюють системний підхід щодо впровадження принципів сталого розвитку в державну політику та суспільні норми України.

Сучасні тренди показують, що розвиток потенціалу еко-підприємництва обґрунтовує стратегії інвестування та максимізує прибуток компаній (рис. 2). Оптимальний розподіл ресурсів у системі потенціалу еко-підприємництва максимізує ефект.



**Рис. 2. Концептуальна модель розвитку екологічного підприємництва в Україні**

Джерело: запропоновано автором

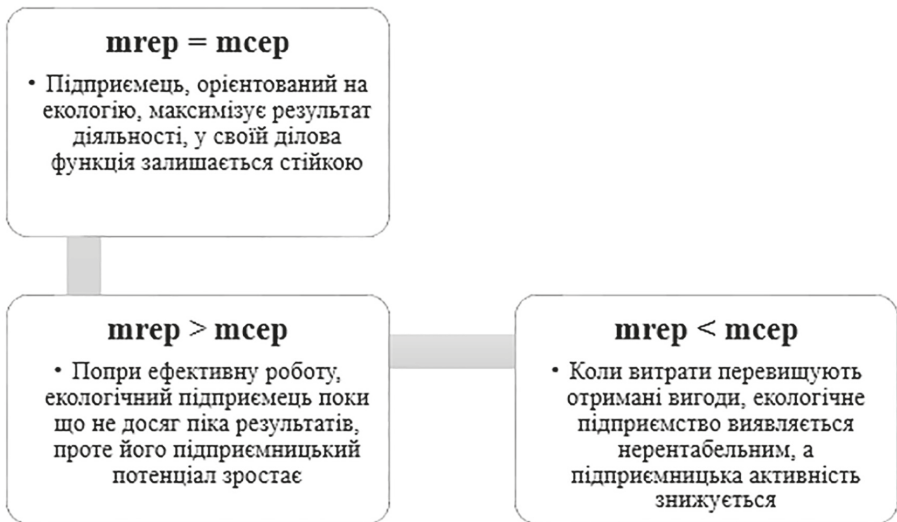
Поведінка підприємця в екологічній галузі підпорядковується правилу максимізації економіко-екологічного результату: бізнес прагне максимізувати результат та мінімізувати витрати, працювати в точці, де граничний дохід від задоволення екологічних потреб дорівнює граничним витратам на усунення наслідків конфліктів:

$$m_{гпр} = m_{сер} \quad (1),$$

де:  $m_{гпр}$  – граничний дохід від задоволення еколого-економічних потреб;

$m_{сер}$  – граничні витрати на ліквідацію наслідків еколого-економічних конфліктів.

Під граничним доходом розуміють приріст таких доходів, що пов'язані з цільовими екологічними програмами. Так, граничні витрати стали додатковими витратами підприємця та суспільства, спричинені виникненням та наслідками екологічних конфліктів та протестів. Фіксуються такі варіанти розвитку ситуації (рис. 3).



**Рис. 3. Правило досягнення максимального еколого-економічного ефекту**

Джерело: систематизовано автором

Отже, відкривається перспектива розглядати діяльність екологічного підприємця як вид економічної діяльності, орієнтований на цінності довкілля, який надає свободу в реалізації підприємницького потенціалу та використанні результатів ініціатив для досягнення оптимального балансу між екологічними та економічними потребами суспільства, запобігаючи можливим соціальним суперечностям. У поточних економічних реаліях ключовими напрямками для розвитку еко-підприємництва є: створення інституційної бази для підтримки екологічного бізнесу, зміцнення співпраці між державою і приватним сектором, запуск міжнародних проектів у галузі охорони навколишнього середовища та впровадження цифрових технологій у процеси екологічного бізнесу.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження встановлено, що розвиток екологічного підприємництва в Україні є стратегічно важливим напрямом структурної трансформації національної економіки в умовах євроінтеграції, реалізації Європейського зеленого курсу та поширення ESG-трансформацій. Обґрунтовано, що екологічне підприємництво виступає ефективним інструментом поєднання економічної результативності, екологічної безпеки та соціальної відповідальності, формуючи довгострокові конкурентні переваги бізнесу та підвищуючи стійкість економічних систем.

Доведено доцільність застосування екосистемного підходу як методологічної основи розвитку еко-підприємницьких моделей, що дозволяє інтегрувати взаємодію держави, бізнесу та довкілля в єдину систему створення еколого-економічної цінності. Визначено, що ключовими напрямками розвитку екологічного підприємництва в Україні є екологізація виробництва, відновлювана енергетика, ринок органічної продукції та циркулярна економіка, які формуються під впливом інституційних змін, міжнародних екологічних зобов'язань і цифровізації управління природними ресурсами.

Запропонована концептуальна модель розвитку екологічного підприємництва, заснована на принципі максимізації еколого-економічного результату та стратегій сталого інвестування, дає змогу обґрунтувати поведінку підприємця в умовах екологічних обмежень і соціальних очікувань. Зазначено, що інтеграція ESG-підходів у бізнес-практики сприяє зниженню екологічних ризиків, оптимізації використання ресурсів, зростанню інвестиційної привабливості підприємств і формуванню довгострокового потенціалу економічного зростання України.

Практична значущість результатів дослідження полягає у можливості їх використання при розробленні державної екологічної політики, програм

підтримки екологічного підприємництва, механізмів стимулювання сталого інвестування та вдосконалення регуляторного середовища у сфері управління відходами, органічного виробництва й відновлюваної енергетики.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямі доцільно пов'язати з розробленням економетричних моделей оцінювання ефективності ESG-трансформацій у різних секторах економіки, аналізом впливу цифрових платформ екологічного управління на результативність еко-підприємницької діяльності, а також з дослідженням регіональних особливостей формування екологічних підприємницьких екосистем в Україні. Окремий науковий інтерес становить вивчення механізмів адаптації європейських інструментів зеленої політики до умов повоєнного відновлення та забезпечення економічної резильєнтності країни.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року. Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавство України. 2019. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19?find=1&text=%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA#w1\\_1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19?find=1&text=%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA#w1_1) (дата звернення: 12.12.2025).
2. Репін, К. (2024). Екологічна політика України: імперативи, принципи, критерії. *Development Service Industry Management*, (1), 159 – 165. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5\(23\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5(23)).
3. Шергіна, Л. А., Репін, К. С. (2023). Теоретичне підґрунтя організації екологічного підприємництва в контексті концепції сталого розвитку. *Наукові праці НДФІ*, (1), 43–55. <https://doi.org/10.33763/npdfi2023.01.043>.
4. Long-term kraineization pathways for kraine's power sector. European Climate Foundation. 2023. URL: <https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2024/03/report-full1.pdf> (дата звернення: 12.12.2025).
5. Paull, J. (2020). Translations of Rudolf Steiner's Agriculture Course (Koberwitz, 1924): The Seminal Text of Biodynamic Farming and Organic Agriculture. *International Journal of Environmental Planning and Management*, 6(4), 94 – 97. Retrieved from <https://orgprints.org/38564/1/Paull2020.AgCourseTranslations.IJEPM.pdf>.
6. Steiner, R. (1924/1958). Agriculture Course: The Birth of the Biodynamic Method. (Classic lectures). Retrieved from [https://rsarchive.org/Lectures/GA327/English/BDA1958/Ag1958\\_index.html](https://rsarchive.org/Lectures/GA327/English/BDA1958/Ag1958_index.html).
7. European Commission. (2021). Action Plan for the Development of Organic Production (EU Green Deal). Retrieved from [https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan_en).

8. Organic Initiative. (2025). 25 Ukrainian organic producers to exhibit at WorldFood Ukraine 2025. Retrieved from <https://qftp.org/en/news/26-ukrayinskyh-vyrobnykiv-organichnoyi-produkcziyi-projshly-vidbir-dlya-uchasti-u-mizhnarodnij-vystavczii-worldfood-ukraine-2025/>.

9. Репіна, І. М., Ходаківський, В. М. (2023). Розвиток теорії ресурсної циркулярності. *Стратегія економічного розвитку України*, (53), 18–34. <https://doi.org/10.33111/sedu.2023.53.018.034>.

10. European Commission. (2025). Circular Economy – Environment – European Commission: Circular Economy Action Plan. Retrieved from [https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en).

11. Government of Ukraine. (2025, January 24). Уряд затвердив Національний план управління відходами до 2033 року. European Integration Portal. Retrieved from <https://eu-ua.kmu.gov.ua/news/uryad-zatverdyv-natsionalnyj-plan-upravlinnya-vidhodamy-do-2033-roku/>.

12. United Nations. (2015). Paris Agreement. United Nations. Retrieved from <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement>.

## REFERENCES

1. Закон України. Pro Osnovni zasady (stratēhiuu) derzhavnoi ekolohichnoi polityky Ukrainy na period do 2030 roku. Verkhovna Rada Ukrainy. Ofitsiyni vebportal parlamentu Ukrainy. Zakonodavstvo Ukrainy. 2019. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19?find=1&text=%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA#w1\\_1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19?find=1&text=%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA#w1_1) (data zvernennia: 12.12.2025).

2. Riepin, K. (2024). Ekolohichna polityka Ukrainy: imperatyvy, pryntsyipy, kryterii. *Development Service Industry Management*, (1), 159 – 165. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5\(23\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5(23)).

3. Sherhina, L. A., & Riepin, K. S. (2023). Teoretychne pidgruntia orhanizatsii ekolohichnoho pidpriemnytstva v konteksti kontseptsii staloho rozvytku. *Naukovi pratsi NDFI*, (1), 43–55. <https://doi.org/10.33763/npndfi2023.01.043>.

4. Long-term decarbonisation pathways for ukraine's power sector. European Climate Foundation. 2023. URL: <https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2024/03/report-full1.pdf> (data zvernennia: 12.12.2025).

5. Paull, J. (2020). Translations of Rudolf Steiners Agriculture Course (Koberwitz, 1924): The Seminal Text of Biodynamic Farming and Organic Agriculture. *International Journal of Environmental Planning and Management*, 6(4), 94 – 97. Retrieved from <https://orgrprints.org/38564/1/Paull2020.AgCourseTranslations.IJEPM.pdf>.

6. Steiner, R. (1924/1958). Agriculture Course: The Birth of the Biodynamic Method. (Classic lectures). Retrieved from [https://rsarchive.org/Lectures/GA327/English/BDA1958/Ag1958\\_index.html](https://rsarchive.org/Lectures/GA327/English/BDA1958/Ag1958_index.html).

7. European Commission. (2021). Action Plan for the Development of Organic Production (EU Green Deal). Retrieved from [https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan_en).

8. Organic Initiative. (2025). 25 Ukrainian organic producers to exhibit at WorldFood Ukraine 2025. Retrieved from <https://qftp.org/en/news/26-ukrayinskyh-vyrobnykiv-organichnoyi-produkcziyi-projshly-vidbir-dlya-uchasti-u-mizhnarodnij-vystavczi-worldfood-ukraine-2025/>.

9. Riepina, I. M., & Khodakivskyi, V. M. (2023). Rozvytok teorii resursnoi tsyrkuliarnosti. *Stratehiiia ekonomichnoho rozvytku Ukrainy*, (53), 18 – 34. <https://doi.org/10.33111/sedu.2023.53.018.034>.

10. European Commission. (2025). Circular Economy – Environment – European Commission: Circular Economy Action Plan. Retrieved from [https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en).

11. Government of Ukraine. (2025, January 24). Uriad zatverdyv Natsionalnyi plan upravlinnia vidkhodamy do 2033 roku. European Integration Portal. Retrieved from <https://eu-ua.kmu.gov.ua/news/uryad-zatverdyv-natsionalnyj-plan-upravlinnya-vidhodamy-do-2033-roku/>.

12. United Nations. (2015). Paris Agreement. United Nations. Retrieved from <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement>.