

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ**ДОНЧАК Леся¹, ШКВАРУК Діна²**¹ Вінницький навчально-науковий інститут економіки ЗУНУ
lesiadonchak@gmail.com² Вінницький навчально-науковий інститут економіки ЗУНУ
<https://orcid.org/0000-0003-3617-9375>
schkvarukdina@gmail.com

Стаття присвячена комплексному аналізу сучасних викликів та можливостей, пов'язаних із впровадженням екологічних інновацій у сфері бізнесу. Проаналізовано літературні джерела та запропоновано власне бачення категорії «екологічні інновації», що представляють собою новаторські рішення, технології, продукти або підходи, спрямовані на зменшення негативного впливу господарської діяльності на навколишнє середовище та сприяння сталому використанню ресурсів. Досліджено основні чинники, що ставлять під загрозу екологічну стійкість бізнес-середовища, такі як забруднення повітря та води, неефективне використання ресурсів та управління відходами. Виокремлено основні проблеми, з якими стикаються підприємства, зокрема, невпевненість щодо ринкової віддачі, недостатня державна підтримка, відсутність стандартів та технічні обмеження. Висвітлено перспективи впровадження екологічних інновацій у бізнес, зокрема, залучення інвестицій та фінансова підтримка. Зазначено позитивні аспекти, такі як збереження ресурсів, підвищення продуктивності та якості виробництва, а також покращення корпоративної відповідальності та створення позитивного іміджу суб'єкта бізнесу. На основі проведеного аналізу доведено, що успішне впровадження екологічних інновацій може стати важливим чинником для сталого розвитку та залучення нових інвестицій.

Ключові слова: екологічні інновації, еко-інновації, бізнес, проблеми, перспективи, сталий розвиток.

<https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-4>

**ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ
ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОКІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

У сучасному світі, де екологічні питання стають все більш важливими, суб'єкти господарювання активно шукають шляхи зниження свого негативного впливу на довкілля та розвитку екологічної діяльності. Посилення регуляторних вимог, зростання свідомості суспільства та постійна конкуренція стимулюють підприємства до інноваційних рішень.

Засоби та технології, що дозволяють зменшити використання ресурсів, впровадження енергоефективних методів, зниження кількості викидів і відходів, стали необхідною частиною стратегії багатьох підприємств. Використання відновлюваних джерел енергії, екологічно чистих матеріалів та пакувань, перехід до циркулярної економіки – це лише деякі з підходів, що вже застосовуються в успішних екологічних інноваціях.

Зростаючий попит на екологічно чисті продукти та послуги також створює нові можливості для бізнесу. Споживачі все більше обирають виробників, що проявляють екологічну відповідальність, тому інвестування в екологічні інновації може стати привабливою конкурентною перевагою. Крім того, розвиток екологічних технологій сприяє створенню нових ринків, що підтримує зростання бізнесу та забезпечує ефективність діяльності нових секторів економіки.

Однак, для успішного впровадження екологічних інновацій в бізнес необхідна відповідальність і готовність до змін. Імплементация нових підходів може потребувати інвестицій та часу, а також перетворення діяльності підприємства. Але зростання співвідношення витрат на сталість довкілля до потенційних ризиків недостатньої екологічної діяльності надає стимул для забезпечення екологічної відповідальності суб'єктів господарювання. Тому впровадження екологічних інновацій у бізнесі є важливим шляхом до досягнення сталого розвитку і відповіді на сучасні виклики довкілля.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Вивченням особливостей впровадження еко-інновацій та визначенням бар'єрів і перспектив цього процесу займаються такі дослідники: Калетник Г.М., Гончарук І.В., Ковальчук С.Ю., Лутковська С.М., Мазур В.А., Косякова І.В., Мазур В.В., Мазур В.А. В.В., Капмар В.В., Бояринова К.О., Бичковська А.А., Гахович Н.Г., Бережна М.В., Белобородова М.В., Андреева Н.М., Боравська Т.В., Дерій Ж.В., Скляр В.Ю., Лесняк О.К., Логвинюк А.С., Горвач Л.М., Винокурова Д.Ю., Яворська Н.П., Загвойська Л.Д., Швиданенко Г.О., Криворучкіна О.В., Матукова Д.Г., Ястремська О.М., Сипайло Л.Г. та ін.

Під час розгляду проблем та перспектив екологічних інновацій у бізнесі особливо важливо звернутися до аспектів, які раніше залишались невирішеними. Зокрема, дослідження та аналіз

існуючих проблем, які перешкоджають екологічній інноваційності бізнесу, стимулювання впровадження екологічних інновацій, екологічна відповідальність та усвідомленість споживачів тощо. Це дасть змогу виявити можливості для розвитку нових стратегій та підходів, що сприятимуть покращенню екологічної ефективності бізнес-процесів.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є вивчення та аналіз сучасних викликів, які стоять перед підприємствами у контексті екологічних проблем, а також висвітлення можливостей та перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнес-середовищі.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

У сучасних реаліях економіка та навколишнє середовище все більше перетинаються. Напруженість між природою і суспільством стрімко зростає, а усвідомлення людьми реальності загрози глобальної екологічної катастрофи стає все більш доступним.

Тривалий час суспільства вважали, що розвиток світової економіки завжди буде стійким і безперервним, а природні ресурси – необмеженими. Що ж до екологічних проблем, то вважалося, що вони мають суто технологічний характер і можуть бути вирішені тими ж технологічними засобами. Однак саме стрімкий розвиток науки і техніки людством без урахування потенційних наслідків лежить в основі сьогоденних екологічних проблем. Таким чином, сучасну глобальну економічну безпеку можна охарактеризувати наступними тезами:

- у міру виснаження природних ресурсів і збільшення екологічно небезпечних ситуацій зростає кількість конфліктів і напруженість як всередині держав, так і на міжнародному рівні;
- співпраця між міжнародними організаціями у сфері екологічних питань може бути фактором нормалізації відносин між державами, але фактично збільшує напруженість, пов'язану з колективним використанням ресурсів;
- нові екологічні конфлікти виникають швидше, ніж відбувається процес зміцнення діалогу та посилення взаємної довіри;
- низький рівень екологічної безпеки загрожує соціо-еколо-економічній рівновазі (наприклад, демографічні тенденції, масові міграції, зниження добробуту, дисбаланси та руйнування соціальних інститутів).

Екологічні імперативи суспільного розвитку стають ендегенним чинником функціонування системи економічних відносин. Зростає необхідність переходу від штучного до сталого розвитку з метою запобігання екологічним кризам. З огляду на зростаючий тиск на екосистеми та загрозу глобальної економічної кризи, екологічні інновації набувають вирішального значення для сталого розвитку як окремих промислових підприємств, так і цілих країн.

Поняття «еко-інновація» вперше з'явилося у світовій літературі в 1996 році в книзі Клода Фасслера та Пітера Джеймса ««Driving Eco-Innovation: A Breakthrough Discipline for Innovation and Sustainability»». На думку авторів, еко-інновації варто розглядати як «нові продукти та процеси, які забезпечують цінність для клієнтів і бізнесу та значно зменшують вплив на навколишнє середовище» [1-3].

Варто погодитись, що досі інноваційна діяльність привертала увагу безлічі дослідників. Однак, саме екологічні інновації вимагають додаткового наукового вивчення. Згідно з теоретичними дослідженнями, концепція та визначення екологічних інновацій постійно розвиваються [4].

На основі вивчення літературних джерел, вважаємо, що екологічні інновації представляють собою новаторські рішення, технології, продукти або підходи, спрямовані на зменшення негативного впливу господарської діяльності на навколишнє середовище та сприяння сталому використанню ресурсів. Такі інновації охоплюють широкий спектр сфер, включаючи енергетику, виробництво, транспорт, будівництво та інші галузі, і спрямовані на досягнення балансу між економічним розвитком та збереженням природних ресурсів. Крім цього, екологічні інновації мають за мету зменшити викиди забруднюючих речовин, сприяти використанню відновлювальних джерел енергії, покращувати управління відходами, впроваджувати циркулярні економічні моделі та створювати сталі та ефективні бізнес-практики.

На фоні цього дослідження екологічні інновації, як і інші інновації, можуть бути технологічними (наприклад, обладнання, що працює на природних матеріалах), продуктовими (наприклад, технології, що мінімізують шкідливі викиди в атмосферу), товарними (наприклад, товари багаторазового використання, вироблені з ресурсів, що мають короткий час розпаду в

навколишньому середовищі), організаційними (наприклад, запровадження стандартів якості, сумісних зі сталим розвитком), регуляторними або маркетинговими для підвищення так званої «зеленої конкурентоспроможності» компанії. У більш широкому сенсі, інновації включають в себе:

– розробку, створення та впровадження ощадливих технологічних процесів, замкнутих виробничих циклів та каскадних технологій використання ресурсів (технологічні екологічні інновації);

– розробку та застосування ресурсозберігаючого та багатофункціонального обладнання

– розробку та виробництво екологічно чистої продукції [5].

Наразі в науковій літературі існує багато варіантів класифікації еко-інновацій, в основу яких покладено різні ознаки. Класифікація, запропонована вченими Е. Арунделом та Р. Кемпом, є такою, що найбільш точно розкриває сутність еко-інновації з точки зору мети її впровадження [6, 40]. Виходячи з цієї класифікації, еко-інновації можна розділити на чотири категорії: екологічні технології, організаційні інновації для довкілля, інноваційні товари та послуги, що забезпечують екологічні переваги, а також інновації в «зелених» системах та альтернативних системах виробництва і споживання (табл. 1).

Таблиця 1

Категорії екологічних інновацій за метою їх впровадження

Категорії	Екологічні інновації, що входять до категорії
Екологічні технології Environmental technologies	<ul style="list-style-type: none"> – технології контролю забруднення; – технології очищення атмосферного повітря від забруднюючих речовин; – більш чисті технологічні процеси; – обладнання та технології поводження з відходами; – моніторинг навколишнього середовища та контрольно-вимірювальні прилади; – зелені енергетичні технології; – постачання води; – контроль шуму та вібрації
Організаційні інновації для довкілля Organizational innovation for the environment	<ul style="list-style-type: none"> – схеми запобігання забрудненню довкілля; – системи екологічного менеджменту та аудиту; – мережеве управління: співпраця між компаніями з метою раціонального використання сировини і матеріалів
Інноваційні продукти та послуги, що забезпечують екологічні переваги Product and service innovation offering environmental benefits	<ul style="list-style-type: none"> – нові або екологічно покращені товари, включаючи екобудинки та будівництво; – зелені фінансові продукти; – екологічні послуги: поводження з твердими та небезпечними відходами, стічними водами, екологічний консалтинг, інші послуги з тестування та аналізу; – послуги, спрямовані на зниження забруднення навколишнього середовища та оптимального розподілу ресурсів
Інновації зелених систем Green system innovations	<ul style="list-style-type: none"> – альтернативні системи виробництва та споживання, які більш екологічно безпечні, ніж існуючі системи: біологічне землеробство та енергетична система, що базується на відновлюваних джерелах енергії тощо

Джерело: складено за даними [6]

У контексті даного дослідження варто розглянути актуальні виклики, які ставлять під загрозу екологічну стійкість бізнес-середовища. Забруднення повітря та води, неефективне використання ресурсів, та управління відходами – ці та чимало інших аспектів визначають основні перешкоди, перед якими стоять підприємства. Так, першочерговою проблемою є зростання рівня забруднення, що виникає в результаті виробничої та іншої бізнес-діяльності. Повітря та вода, які є життєважливими ресурсами, стають засміченими токсичними речовинами, що не лише загрожує навколишньому середовищу, але й має прямий негативний вплив на здоров'я людей та якість їхнього життя.

Варто відзначити, що промисловий комплекс становить основне джерело забруднення навколишнього середовища. Викиди та скиди забруднюючих речовин, а також місця утилізації відходів, є джерелами забруднення атмосферного повітря, земель, поверхневих та підземних вод. Загальний обсяг викидів забруднюючих речовин у повітря з фіксованих джерел забруднення протягом останніх років коливається в межах 2238,63-2459,5 тис. тонн, при цьому викиди гірничодобувної та переробної промисловості перевищують 50% від усього обсягу викидів забруднюючих речовин (табл. 2).

Таблиця 2

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення по Україні за видами економічної діяльності

Види економічної діяльності	Кількість викидів забруднюючих речовин					
	2020 рік		2021 рік		2022 рік	
	тис. тонн	% до загального обсягу викидів	тис. тонн	% до загального обсягу викидів	тис. тонн	% до загального обсягу викидів
Усього	2459,50	100	2238,63	100	2281,16	100
Добувна промисловість	418,90	17,03	365,59	16,33	370,70	16,25
Переробна промисловість	890,30	36,20	868,85	38,81	889,70	39,00

Джерело: складено за даними [7]

Згідно з проведеними дослідженнями у річному обсязі виробничого використання води в Україні перевищує 4500 млн м³, що становить від 39,83% до 45,54% від усього обсягу природних водних ресурсів. Зазначено, що від 17,69% до 32,58% загального водовідведення припадає на забруднені та недостатньо очищені води [8].

Варто зазначити, що неспроможність повністю використовувати мінеральну сировину є результатом недосконалості сучасних технологій. Більшість цієї сировини повертається до природи у формі відходів. Готова продукція складає лише 1-2% від використаної сировини, в той час як решта повертається у вигляді залишків, забруднюючи компоненти біосфери. Як показують дані, за останні роки в Україні річний обсяг утворення відходів становить понад 450 млн тонн, причому 94-95% цього обсягу припадає на відходи видобувної та переробної промисловості [8].

Досить значною проблемою, яка зумовлює розвиток екологічних інновацій на підприємствах є неефективне використання ресурсів та енергії у бізнес-процесах. Велика кількість підприємств продовжує оперувати за застарілими моделями, що призводить до зайвого споживання природних ресурсів та збільшення викидів.

Крім цього, невирішеним питанням залишається управління відходами, оскільки багато підприємств стикаються з труднощами в їхній переробці та використанні вторинних ресурсів. Це призводить до накопичення великої кількості відходів, які негативно впливають на природу та здоров'я людей.

З урахуванням усіх аспектів, можна зазначити, що впровадження екологічних інновацій у бізнес стає нагальною задачею у світлі сучасних екологічних викликів та зростаючої уваги до сталості. Однак, існують численні проблеми, які ускладнюють цей процес та вимагають системного аналізу та вирішення (табл. 3).

Дослідженням виявилось, що однією з основних проблем для суб'єктів бізнесу є високі витрати на впровадження екологічних інновацій. Багато підприємств вагаються інвестувати в нові технології через фінансові труднощі та неясність їхнього економічного вигаду. Адже, потрібно чимало коштів на дослідження та розробку нових технологій, проведення наукових досліджень та тестування екологічних інновацій, з метою забезпечення їхньої ефективності та відповідності стандартам. Крім того, необхідність навчання та перепідготовки персоналу є ще однією фінансовою вагою для бізнесу. Введення нових технологій вимагає підготовки персоналу для ефективної роботи з новим обладнанням та процесами, що призводить до додаткових витрат на тренінги та переоснащення працівників. Тому, можна сказати, що вирішення фінансових обмежень вимагатиме виваженого планування, співпраці з державою та створення сприятливого фінансового середовища для залучення інвестицій у зелені технології та екологічні інновації.

Проблема невизначеності ефективності в контексті впровадження екологічних інновацій означає, що бізнесам часто важко передбачити конкретні економічні вигоди від своїх екологічних ініціатив. Це може виникати з ряду причин. Зокрема, непередбачувані ефекти, тобто екологічні інновації можуть виявлятися через довший час або мати непрямий вплив на економічні показники, що робить складним оцінку конкретного вигаду. Нестабільність ринкових умов, а саме зміни на ринку, цінова конкуренція, варіації попиту та інші ринкові фактори можуть суттєво впливати на те, як екологічні інновації сприймаються та впливають на бізнес. Ще однією з причин гальмування впровадження екологічних інновацій є їх довгострокові перспективи, тобто ефективність таких нововведень може зазвичай оцінюватися досить довгий період часу.

Таблиця 3

Основні проблеми впровадження екологічних інновацій у бізнесі

Проблеми впровадження екологічних інновацій	Опис проблеми
Високі витрати	Часто впровадження екологічних інновацій пов'язане з великими витратами на дослідження, розробку та впровадження нових технологій чи практик. Для багатьох підприємств це може бути великим фінансовим тягарем
Невизначеність ефективності	Перехід до екологічної ініціативи не завжди гарантує конкретний економічний вигаш. Адже підприємствам іноді важко передбачити, наскільки швидко вони повернуть інвестиції в екологічні зміни
Невпевненість щодо ринкової віддачі	Багато компаній не мають гарантії, що споживачі будуть готові платити більше за екологічно чисті товари або послуги, що зменшує привабливість інвестицій в екологічні зміни
Недостатня державна підтримка	Відсутність або недостатня підтримка з боку уряду у вигляді фінансових стимулів чи правових інструментів може ускладнити впровадження екологічних інновацій для підприємств
Відсутність стандартів	Відсутність чітких стандартів і правил у сфері екологічних інновацій знижує ефективність їх впровадження, оскільки підприємства можуть стикатися з різними вимогами та визначеннями в екологічних стандартах
Технічні обмеження	У деяких випадках технічні обмеження та відсутність необхідних навичок серед персоналу ускладнюють впровадження новітніх екологічних технологій

Джерело: складено самостійно авторами

Невизначеність щодо ринкової віддачі є серйозним чинником, що гальмує впровадження екологічних інновацій у бізнес. Підприємства стикаються з труднощами в передбаченні споживчого попиту на екологічно чисті товари та послуги, не мають гарантії високої конкурентоспроможності в цьому сегменті, і часто мають обмежену можливість визначити ефективні цінові стратегії. Разом з цим, невизначеність щодо тривалості та конкретних економічних вигод від екологічних інновацій робить цей процес менш привабливим для підприємств, зокрема через високий ризик і неоднозначність ринкової реакції та споживчого сприйняття.

Вкрай складним є питання недостатньої державної підтримки для успішного впровадження екологічних інновацій у бізнес. Відсутність ефективних фінансових стимулів та недостатність правових інструментів, які спрямовані на заохочення підприємств до впровадження екологічно чистих технологій та практик, ускладнюють процес адаптації бізнес-структур до сталої та екологічно відповідальної діяльності. А це, в свою чергу, призводить до відсутності достатнього фінансування для проектів з екологічних інновацій та недостатньої мотивації підприємств для здійснення значних змін у своїй діяльності в напрямку сталого розвитку.

Відсутність чітких стандартів та правил у сфері екологічних інновацій є значущою проблемою, оскільки це ускладнює ефективне впровадження таких ініціатив. Підприємства стикаються з неоднаковими вимогами та визначеннями в екологічних стандартах, що може призвести до невизначеності та плутанини в процесі впровадження екологічних інновацій. Тому відсутність уніфікованих стандартів негативно впливає на оцінку та порівняння результатів екологічних проектів, а також сприяє виникненню розбіжностей у сприйнятті екологічних практик індустрією та суспільством.

Заслуговує на увагу дослідження проблеми технічних обмежень, яка полягає в тому, що в деяких випадках відсутність необхідних технічних можливостей та навичок серед персоналу ускладнює впровадження новітніх екологічних технологій. Відповідно, недостатня технічна інфраструктура або відсутність необхідних засобів для впровадження екологічних інновацій може гальмувати розвиток підприємств у напрямку збереження довкілля. У таких умовах підприємства відчують важкість або навіть неможливість ефективно впроваджувати нові екологічні технології, що призводить до зменшення їхньої здатності до сталого розвитку та зменшення впливу на навколишнє середовище.

Що стосується перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі, то тут слід акцентувати особливу увагу на стимулюванні державною політикою, а саме розробка ефективних та дієвих програм та стимулів для підприємств, які вибирають екологічні інновації. Фінансова підтримка та податкові пільги можуть збільшити мотивацію підприємств до активного ведення інноваційної діяльності.

В рамках даної перспективи позитивним є рішення ЄС співфінансувати українські інноваційні проекти у сфері довкілля. Проекти, що реалізуються в межах програми LIFE (єдиний проєкт ЄС, який присвячений довкіллю, збереженню природного середовища та кліматичним заходам), спрямовані на розвиток та впровадження екологічно інноваційних технологій та методів. За словами радника генерального директорату Європейської комісії з питань довкілля Жан-Клод

Мерсіоля, основні цілі включають допомогу учасникам у виконанні планів та стратегій відповідно до законодавства Європейського Союзу, сприяння впровадженню найкращих практик та змін у поведінці, а також сприяння широкому застосуванню успішних рішень. Бенефіціарами проєктів в рівних частинах можуть бути приватні компанії, громадські організації та сектор громадськості, а також органи влади на різних рівнях. Радник генерального директорату відмітив, що для успішного здобуття грантів авторам проєктів важливо чітко визначити пріоритети громади та продемонструвати інноваційність запланованих рішень. Європейський Союз забезпечить фінансування на рівні 60% від загальної вартості проєктів, а решта 40% повинні бути забезпечені або зацікавленими сторонами, або іншими партнерами. Зазначено, що у деяких проєктах у сфері охорони довкілля частка фінансування з боку ЄС може становити до 75% [9].

Слід звернути увагу на той факт, що впровадження екологічних інновацій в бізнесі сприяє сталості бізнес-процесів через оптимізацію виробництва та використання ресурсів. Тобто, це означає, що підприємство може більш ефективно використовувати доступні ресурси, зменшуючи витрати та енергоспоживання. Такий підхід робить бізнес менш залежним від обмежених природних ресурсів та дозволяє уникнути негативного впливу на довкілля. Крім того, сталі бізнес-процеси сприяють стійкості підприємства до змін у економічному та природному середовищі, забезпечуючи йому конкурентну перевагу на ринку.

Однією з ключових перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі є залучення інвестицій та фінансової підтримки. Цей процес включає ряд важливих аспектів:

- 1) зацікавленість інвесторів та фінансових установ зростає внаслідок спільної уваги до екологічних питань та сталого розвитку, що може значно підвищити попит до підприємств, які активно впроваджують екологічні інновації;
- 2) підприємства, які приділяють увагу екологічним інноваціям, можуть отримати кращий доступ до фінансування від різних джерел;
- 3) зростаючий попит на екологічно чисті технології та продукцію може сприяти створенню нових ринків для зелених інвестицій, адже інвестори вбачають перспективу розвитку таких ринків і спрямовують свої ресурси в цьому напрямку;
- 4) інвестиції в екологічні інновації можуть зробити підприємство менш вразливим до ризиків, пов'язаних із змінами в екологічному законодавстві, споживчих уподобаннях та інших екологічних факторах;
- 5) залучення грантів та субсидій від держав та міжнародних організацій може слугувати додатковим стимулом для інвесторів підтримувати екологічно орієнтовані підприємства.

Цілком доцільно зазначити, що впровадження екологічних інновацій в бізнес не лише сприяє захисту довкілля, але й є одним з основних чинників для досягнення значних економічних і соціальних вигід. Однією з основних переваг є зниження витрат на енергію та ресурси, що сприяє створенню ефективних та економічно вигідних бізнес-процесів.

Екологічні інновації також впливають на підвищення продуктивності та якості виробництва. Використання чистих технологій та ефективного управління ресурсами піднімає якість продукції, що сприяє покращенню конкурентоспроможності підприємств на ринку. Разом з цим, зростаючий попит на екологічно чисті продукти і послуги від споживачів також робить еко-інновації важливим фактором для ринкового успіху. Підприємства, що активно інвестують у сталість та екологічну відповідальність, можуть використовувати це як конкурентну перевагу та забезпечити собі лояльність споживачів.

Крім того, впровадження екологічних інновацій підвищує корпоративну відповідальність та створює позитивний імідж компанії в очах громадськості та інвесторів, що може призвести до залучення нових інвестицій та партнерств, спрямованих на підтримку сталого розвитку.

Отже, впровадження екологічних інновацій в бізнесі визначається не лише забезпеченням екологічної стійкості, але й стає стратегічним кроком для досягнення успіху в економічній, соціальній та репутаційній площинах.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, висновки з даного дослідження вказують на необхідність активного розвитку екологічних інновацій в різних сферах бізнесу для забезпечення сталого розвитку. З'ясовано, що впровадження екологічних інновацій може стати важливим чинником для оптимізації виробничих процесів, зменшення впливу на довкілля та забезпечення стійкості підприємств у змінних умовах. Однак, виявлені проблеми, такі як невизначеність щодо ефективності, відсутність державної

підтримки та інші, вимагають уважного вирішення для сприяння активному впровадженню екологічних інновацій.

Щодо подальших розвідок, то важливо провести детальніше дослідження ефективності екологічних інновацій у різних галузях бізнесу та розглянути можливості створення стимулюючих механізмів для підприємств. Також слід дослідити вплив сучасних глобальних викликів, таких як зміни клімату, на екологічні інновації. Подальше розширення співпраці між владою, бізнесом та науково-дослідними установами може сприяти створенню сприятливого середовища для інновацій та їхнього успішного впровадження.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Edler J., Fagerberg J. Innovation policy: what, why, and how. *Oxford Review of Economic Policy*. 2017. Vol. 33, Issue 1, pp. 2-23.
2. Horbach J., Rammer C., Rennings K. Determinants of Eco-innovations by type of environmental impact – the role of regulatory push/pull, technology push and market pull. *Ecological Economics*. 2017. No. 78, pp. 112-122.
3. Ostapenko T., Kolesnyk M. Nanoeconomics and innovating marketing as factor of sustainable development in global environment. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. Vol. 7, No. 3, pp. 159-168.
4. Айсель Ізмаїл гизи, Зайченко М.А. Екологічні інновації: підтримка сталого розвитку процесів, продуктів та послуг. *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск № 46. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2054/1984> (дата звернення 19.01.2024)
5. Бичковська А.А., Бояринова К.О. Екологічні інновації промислових підприємств у забезпеченні сталого розвитку. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*: зб. тез доповідей I Міжн. наук.-практ. конференція. 2020. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201180/201325> (дата звернення 19.01.2024)
6. Arundel A., Kemp R. Measuring eco-innovation. *Working paper series*. 2015. No 17. pp. 40-45.
7. Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm (дата звернення 19.01.2024)
8. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2021 році. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/01/Natsdopovid-2021-n.pdf> (дата звернення 21.01.2024)
9. ЄС співфінансуватиме українські інноваційні проекти у сфері довкілля. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3793519-es-spivfinansuvatime-ukrainski-innovacijni-proekti-u-sferi-dovkilla.html> (дата звернення 21.01.2024)

REFERENCES:

1. Edler J., Fagerberg J. (2017). Innovation policy: what, why, and how. *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 33, issue 1, pp. 2-23.
2. Horbach J., Rammer C., Rennings K. (2017) Determinants of Eco-innovations by type of environmental impact – the role of regulatory push/pull, technology push and market pull. *Ecological Economics*, no. 78, pp. 112-122.
3. Ostapenko T., Kolesnyk M. (2021) Nanoeconomics and innovating marketing as factor of sustainable development in global environment. *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 7, no. 3, pp. 159-168.
4. Aisel Izmail hyzy, Zaichenko M.A. (2022) Ekolohichni innovatsii: pidtrymka staloho rozvytku protsesiv, produktiv ta posluh [Ecological innovations: supporting sustainable development of processes, products, and services]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vypusk № 46. URL <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2054/1984> (Accessed 19 Jan 2024)
5. Bychkovska A.A., Boiarynova K.O. (2020) Ekolohichni innovatsii promyslovykh pidpriemstv u zabezpechenni staloho rozvytku [Ecological innovations of industrial enterprises in ensuring sustainable development]. *Biznes, innovatsii, menezhment: problemy ta perspektivy*: zb. tez dopovidei I Mizhn. nauk.-prakt. konferentsiia. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201180/201325> (Accessed 19 Jan 2024)
6. Arundel A., Kemp R. (2015) Measuring eco-innovation. *Working paper series*. 2015. № 17. pp. 40-45.
7. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm (Accessed 19 Jan 2024).
8. Natsionalna dopovid pro stan navkolyshnoho pryrodnoho seredovyshcha v Ukraini u 2021 rotsi. Ministerstvo zakhystu dovkilla ta pryrodnykh resursiv Ukrainy. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/01/Natsdopovid-2021-n.pdf> (Accessed 21 Jan 2024)
9. YeS spivfinansuvatyme ukrainski innovatsiini proiekti u sferi dovkilla. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3793519-es-spivfinansuvatime-ukrainski-innovacijni-proekti-u-sferi-dovkilla.html> (Accessed 21 Jan 2024)

LEVEL APPROACHES TO THE INTERPRETATION OF THE CONCEPT OF ECONOMIC POTENTIAL

DONCHAK Lesya, SHKVARUK Dina
Vinnytsia Educational and Scientific Institute of Economics WUNU

The article is dedicated to a comprehensive analysis of contemporary challenges and opportunities associated with the implementation of environmental innovations in the business sphere. Literary sources are examined, and a unique perspective on the category of "environmental innovations" is proposed. These innovations encompass innovative solutions, technologies, products, or approaches aimed at reducing the negative impact of economic activities on the environment and promoting sustainable resource utilization. They cover a broad spectrum of sectors, including energy, manufacturing, transportation, construction, and others, with the goal of achieving a balance between economic development and natural resource conservation. The main aspects of eco-innovations are illuminated, and their types and classification are identified. Specifically, types of environmental innovations are distinguished, such as technological, product-based, commodity-based, organizational, regulatory, or marketing innovations. The article investigates the primary factors threatening the environmental sustainability of the business environment, including air and water pollution, inefficient resource utilization, and waste management. Key issues faced by enterprises are highlighted, including uncertainties about the effectiveness of environmental innovations, high implementation costs, market uncertainty, lack of government support, absence of standards, and technical limitations. The perspectives of implementing environmental innovations in business are discussed, emphasizing the importance of attracting investments and financial support. Positive aspects, such as resource conservation, increased productivity, and production quality, as well as improved corporate responsibility and the creation of a positive business image, are noted. Based on the conducted analysis, it is argued that the successful implementation of environmental innovations can be a crucial factor for sustainable development and attracting new investments.

Keywords: environmental innovations, eco-innovations, business, challenges, prospects, sustainable development.