

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора економічних наук,

ІВАНЧЕНКОВА В'ячеслава Сергійовича

на дисертаційну роботу Ши Сяосі, виконану на тему:

«Екологічні інновації промислових підприємств»

для здобуття ступеня доктора філософії

з галузі знань «Соціальні та поведінкові науки»

за спеціальністю 051 «Економіка»

1. Актуальність теми дисертаційного дослідження

Ключовим фактором забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств на сучасному етапі розвитку світової економіки стала здатність інтегрувати екологічні пріоритети в систему стратегічного управління. Глобальні кліматичні зміни, виснаження природних ресурсів, посилення міжнародних екологічних вимог, впровадження принципів циркулярної економіки та ESG-орієнтованого розвитку істотно змінюють підходи до організації виробничої діяльності й визначають необхідність переходу підприємств до нових моделей інноваційного розвитку. Актуальності зазначена проблематика набуває для промислових підприємств України, які одночасно функціонують в умовах післявоєнного відновлення економіки, структурної модернізації виробництва, інтеграції до європейського економічного простору та адаптації до екологічного законодавства Європейського Союзу. За таких умов екологічні інновації виступають не лише засобом мінімізації негативного впливу виробництва на навколишнє середовище, а й важливим чинником технологічного оновлення, підвищення інвестиційної привабливості, ресурсної ефективності та довгострокової економічної стійкості підприємств.

Попри значну кількість наукових праць, присвячених інноваційному розвитку та екологічному менеджменту, питання комплексного стратегічного управління екологічними інноваціями залишаються недостатньо

дослідженими. Потребують подальшого розвитку теоретичні засади формування системи екологічних інновацій, удосконалення їх класифікації, визначення інституційно-економічних передумов для впровадження, оцінювання економічної ефективності та розроблення дієвих механізмів стратегічного контролю. Саме вирішенню зазначених проблем присвячена дисертаційна робота Ши Сяосі.

Отже, тема дисертаційного дослідження є актуальною, своєчасною та повністю відповідає сучасним потребам розвитку економічної науки і практики управління промисловими підприємствами.

2. Зв'язок роботи з науковими планами, програмами, темами

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця за темою «Теоретичний базис управління інноваційним розвитком на засадах забезпечення конкурентоспроможності організацій в умовах цифрової економіки» (державний реєстраційний номер 0126U000988). Дисертантом розроблено розділ «Сутнісна характеристика екологічних інновацій промислових підприємств», у якому обґрунтовано сучасне бачення категорії екологічних інновацій, визначено їхнє місце в системі інноваційного розвитку підприємств та досліджено еволюцію відповідних наукових підходів.

Дисертаційне дослідження безпосередньо пов'язане з виконанням комплексної наукової тематики університету та відповідає сучасним напрямкам розвитку економічної науки.

3. Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій

Ознайомлення зі змістом дисертаційної роботи дозволило зробити висновок про достатньо високий рівень обґрунтованості сформульованих автором наукових положень, висновків і практичних рекомендацій. Досягнення поставленої мети забезпечено чіткою логікою дослідження, яка послідовно поєднала теоретичне осмислення проблеми, аналіз сучасного стану розвитку екологічних інновацій і розроблення практичних рекомендацій щодо їх

стратегічного впровадження. Мета роботи конкретизована через систему взаємопов'язаних наукових завдань, що охоплюють усі ключові аспекти дослідження. Методологічний базис дослідження є достатньо різноплановим та відповідає поставленим завданням. Дисертантом залучено методи системного аналізу, логічного узагальнення, класифікації, статистичного аналізу, економетричного моделювання, факторного аналізу, кореляційно-регресійного аналізу, експертних оцінок та моделювання управлінських процесів. В роботі на високому рівні використано сучасний економетричний інструментарій, який дозволив кількісно оцінити вплив екологічних інновацій на результати діяльності промислових підприємств та забезпечити належний рівень доказовості сформульованих висновків.

Загалом можна констатувати, що дисертаційна робота Ши Сяосі виконана на належному науково-методичному рівні, а сформульовані наукові положення, висновки та рекомендації є достатньо обґрунтованими, аргументованими та достовірними.

4. Новизна наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації

Наукова новизна отриманих результатів характеризуються комплексністю, системністю та практичною орієнтованістю та полягає в розвитку теоретико-методичних засад та розробці рекомендацій щодо управління екологічними інноваціями на промислових підприємствах в умовах сучасних викликів сталого розвитку та екологічної трансформації промисловості.

До основних результатів, що характеризуються науковою новизною віднесено:

1. Удосконалена концептуальна рамка становлення екологічних інновацій, яка дозволяє розглядати процес їх розвитку як послідовну еволюцію від локальних природоохоронних заходів до інтегрованої системи стратегічного управління екологічною трансформацією підприємств. На відміну від існуючих підходів, автором запропоновано розглядати екологічні

інновації як складову сучасної бізнес-моделі підприємства, що поєднує екологічні, економічні та соціальні цілі розвитку.

2. Удосконалений понятійно-категоріальний апарат, в частині формування сучасного трактування поняття «екологічні інновації», яке відзначається системністю, міждисциплінарністю та враховує взаємозв'язок технологічних, організаційних, управлінських та соціально-економічних аспектів екологічної модернізації підприємств.

3. Науковий інтерес становить удосконалений підхід до формування політики впровадження екологічних інновацій на промисловому підприємстві, який інтегрує інструменти стратегічного планування, інвестиційного забезпечення, розвитку людського капіталу, партнерської взаємодії із зацікавленими сторонами та системи стратегічного моніторингу. Важливою особливістю запропонованого підходу є використання моделі «п'ятірної спіралі», що відповідає сучасним тенденціям розвитку відкритих інноваційних екосистем.

4. Практично значущими вважаю удосконалені методичні рекомендації щодо впровадження екологічних інновацій, які відзначаються чіткою послідовністю реалізації та враховують нормативно-правові, фінансові, організаційні, технологічні й інституційні аспекти екологічної модернізації підприємств. Запропоновані рекомендації мають високий рівень прикладної цінності та можуть використовуватися підприємствами різних галузей промисловості.

5. Удосконалена модель стратегічного управління екологічними інноваціями, яка інтегрує принципи сталого розвитку, ESG-орієнтованого менеджменту та циркулярної економіки у загальну систему стратегічного управління підприємством. Запропонована модель вирізняється системністю, логічною завершеністю та може бути використана як концептуальна основа для реалізації програм екологічної модернізації виробництва.

6. Розвинута інтегрована типологія екологічних інновацій, яка поєднує технологічні, продуктові, процесні, організаційні, маркетингові, соціальні, інституційні та системні інновації. Запропонована класифікація створює

наукове підґрунтя для комплексного оцінювання екологічної трансформації підприємств та формування ефективної інноваційної політики.

7. Науковий інтерес становить розвинутий підхід до визначення передумов впровадження екологічних інновацій, який ґрунтується на інтеграції економічних, регуляторних, технологічних, соціальних, інституційних та міжнародних факторів. Автор переконливо доводить, що ефективність екологічної модернізації визначається взаємодією внутрішніх можливостей підприємства та зовнішнього інституційного середовища.

8. Розвинутий методичний підхід до оцінювання впливу екологічних інновацій на економічну ефективність промислових підприємств. Використання факторного аналізу та багатфакторного регресійного моделювання дозволило кількісно оцінити взаємозв'язок між інвестиціями в екологічні інновації та показниками економічної результативності діяльності підприємств.

9. Вагомим внеском у розвиток економічної науки є удосконалений механізм стратегічного контролю і моніторингу впровадження екологічних інновацій, який забезпечує інтеграцію стратегічного планування, оцінювання ризиків, інформаційно-аналітичної підтримки та системи зворотного зв'язку в єдину систему управління екологічною модернізацією.

Загалом, наукова новизна результатів дисертаційної роботи висока, усі положення логічно взаємопов'язані, взаємодоповнюють одне одного та свідчать про самостійний характер проведеного дослідження.

5. Повнота викладення наукових результатів дисертації в опублікованих працях

Основні результати дисертаційного дослідження Ши Сяосі достатньою мірою відображені у наукових працях автора та пройшли апробацію в академічному середовищі. За темою дисертації опубліковано 12 наукових праць загальним обсягом 4,4 умовно-друкованих аркуша, з яких особисто автору належить 3,23 умовно-друкованих аркуша. Серед них — 5 статей у фахових наукових виданнях України та 7 публікацій у матеріалах міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференцій. Аналіз змісту публікацій

показав, що вони охоплюють усі основні результати проведеного дослідження. В статтях висвітлено питання розвитку теоретичних засад екологічних інновацій, удосконалення понятійного апарату, формування інтегрованої типології, дослідження міжнародного досвіду, оцінювання економічної ефективності екологічних інновацій та розроблення моделей стратегічного управління. Зі свого боку, матеріали наукових конференцій забезпечили належну апробацію результатів дослідження та дали можливість їх професійного обговорення й урахування рекомендацій наукової спільноти під час остаточного формування положень дисертаційної роботи.

Таким чином, результати дисертації Ши Сяосі повною мірою висвітлені у наукових публікаціях автора, що відповідає чинним вимогам пункту 8 та пункту 9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44.

6. Практичне значення результатів дисертаційного дослідження

Дисертація спрямована на розв'язання актуальних проблем екологічної модернізації промислових підприємств. Запропоновані автором теоретичні положення доведені до рівня конкретних методичних рекомендацій, моделей та механізмів, що можуть бути використані у процесі стратегічного управління підприємствами різних галузей промисловості. Практична цінність результатів дослідження полягає в можливості застосування розроблених підходів під час формування екологічної політики підприємств, розроблення стратегій інноваційного розвитку, оцінювання ефективності екологічних інвестицій, планування програм екологічної модернізації виробництва, удосконалення системи стратегічного управління та організації стратегічного контролю за реалізацією екологічних інновацій.

Практичне значення результатів дослідження підтверджено їх впровадженням у діяльність підприємств та організацій. ТОВ «Меблева фабрика «Константа» використало авторський підхід до стратегічного розвитку підприємства на засадах екологічності, що сприяло інтеграції екологічних цілей

у систему інвестиційної політики, розвитку персоналу та технологічної модернізації виробництва (довідка № 5 від 27.05.2026 р.). В діяльності ГО «Кінбурн» впроваджено рекомендації щодо інтеграції екологічних цілей у бізнес-моделі суб'єктів господарювання, що дозволило сформувати сучасні підходи до екологічно орієнтованого розвитку організацій (довідка № 5 від 18.02.2026 р.). ТОВ «Альмарко» використало модель стратегічного управління екологічними інноваціями, що забезпечило підвищення обґрунтованості управлінських рішень щодо екологічної модернізації виробництва та врахування економічних, соціальних і природоохоронних наслідків реалізації інноваційних проєктів (довідка № 6 від 22.05.2026 р.). На додаток, практична цінність результатів дослідження підтверджена їх використанням у навчальному процесі ХНЕУ ім. С. Кузнеця під час викладання навчальних дисциплін «Економіка підприємства» та «Стратегія підприємства» (довідка про впровадження № 26/86-02-38 від 18.05.2026 р.).

Таким чином, результати дисертації Ши Сяосі мають вагоме прикладне значення, що підтверджене відповідними актами впровадження, та можуть бути рекомендовані до широкого використання у практиці управління промисловими підприємствами, діяльності органів державного управління, громадських організацій і закладів вищої освіти.

7. Академічна доброчесність

Вивчення дисертаційної роботи Ши Сяосі, її структури, змісту, використаних джерел та отриманих наукових результатів дало підстави зробити висновок про дотримання автором принципів академічної доброчесності. В роботі простежується самостійний характер проведеного дослідження, послідовність викладення матеріалу та належний рівень опрацювання сучасної наукової літератури. Автором використано значний масив нормативно-правових документів, статистичних матеріалів, міжнародних аналітичних звітів, наукових праць українських і зарубіжних дослідників, на які здійснено відповідні бібліографічні посилання. Наукові положення, що визначені автором як такі, що характеризуються науковою новизною, є результатом власних досліджень, аналітичних узагальнень, економетричних розрахунків та

розроблених методичних підходів. Під час ознайомлення з дисертаційною роботою Ши Сяосі не виявлено ознак академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації результатів дослідження чи інших порушень принципів академічної доброчесності. Тож, дисертаційна робота відповідає загальновизнаним вимогам академічної доброчесності, а отримані результати доцільно вважати самостійним науковим доробком автора.

8. Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації

Позитивно оцінюючи високий науковий рівень дисертаційної роботи, логічність її побудови, комплексність проведеного дослідження та практичну цінність отриманих результатів, вважаю за доцільне висловити окремі дискусійні положення, які мають рекомендаційний характер і можуть бути враховані автором у подальших наукових дослідженнях.

1. В дисертації ґрунтовно досліджено теоретичні засади розвитку екологічних інновацій та сформовано їх сучасну концептуальну рамку. Разом із тим доцільно було б більш детально проаналізувати взаємозв'язок екологічних інновацій із сучасними концепціями індустрії 5.0 та «зеленої» цифрової трансформації промисловості, які дедалі активніше формують нові підходи до розвитку виробничих систем.

2. Автором проведено комплексне оцінювання впливу обсягів інвестицій в екологічні інновації на економічну ефективність промислових підприємств. Разом із тим, роботу можна було б посилити аналізом часових лагів між здійсненням екологічних інвестицій та отриманням економічного ефекту, що дозволило б більш повно оцінити довгострокову результативність екологічної модернізації.

3. Запропонована в дисертації модель стратегічного управління екологічними інноваціями має універсальний характер. Водночас окремої уваги заслуговує питання формування системи управління ризиками реалізації екологічних інновацій, зокрема фінансовими, технологічними, регуляторними та інституційними ризиками, що супроводжують процес екологічної трансформації промислових підприємств.

4. В роботі достатньо широко досліджено джерела фінансування екологічних інновацій. Проте перспективним напрямом розвитку дослідження могло б стати більш детальне обґрунтування механізмів використання сучасних інструментів «зеленого» фінансування, зокрема зелених облігацій, сталого банківського кредитування, ESG-інвестування та кліматичних фондів.

5. Розроблений механізм стратегічного контролю та моніторингу екологічних інновацій має високий рівень системності. Проте практичну цінність дослідження могла б посилити розробка цифрового інформаційно-аналітичного інструменту, який забезпечував би автоматизований моніторинг ключових екологічних показників і підтримував прийняття стратегічних управлінських рішень.

Зазначені зауваження мають переважно рекомендаційний характер, не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи та не знижують наукової новизни, теоретичної значущості й практичної цінності отриманих результатів.

9. Загальна оцінка дисертації та її відповідність встановленим вимогам

Дисертаційна робота Ши Сяосі на тему «Екологічні інновації промислових підприємств» є завершеним, самостійним науковим дослідженням, у якому вирішено актуальне науково-практичне завдання щодо розвитку теоретико-методичних засад і розробки практичних рекомендацій з формування системи стратегічного управління екологічними інноваціями промислових підприємств.

Дисертація характеризується високим рівнем теоретичного узагальнення, належним методологічним забезпеченням, використанням сучасних методів економічного аналізу, достатньою обґрунтованістю наукових положень, логічністю побудови, практичною спрямованістю та належним рівнем апробації отриманих результатів. Слід відзначити комплексність проведеного дослідження, автором сформовано сучасне

бачення процесів екологічної модернізації промислових підприємств, розробити концептуальні засади стратегічного управління екологічними інноваціями, удосконалити методичний інструментарій їх впровадження та запропонувати практичні механізми стратегічного контролю реалізації екологічних інновацій.

Отримані результати дисертаційного дослідження характеризуються належним рівнем наукової новизни, мають важливе теоретичне значення та практичну цінність, підтверджену впровадженням у діяльність підприємств і використанням у навчальному процесі.

За змістом, рівнем наукової новизни, теоретичною та практичною значущістю отриманих результатів дисертаційна робота Ши Сяосі відповідає пунктам 6, 7, 8 і 9 вимог, вставлених порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44, а її автор Ши Сяосі заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки».

Офіційний опонент:

доктор економічних наук,

старший викладач Навчально-наукового

інституту готельно-ресторанного

і туристичного бізнесу та енології імені О. О. Преображенського,

Одеський національний

технологічний університет

В'ячеслав Сергійович ІВАНЧЕНКОВ

Підпис засвідчую:

Вчений секретар ОНТУ



Наталя ДОЦЕНКО