

Український державний університет залізничного транспорту

Кафедра економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом

УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ ЦІННІСТЮ ТРАНСПОРТНИХ
ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Пояснювальна записка і розрахунки
до кваліфікаційної роботи

МРЕ.795.01.06 ПЗ

Розробила: студентка 2 курсу, групи 218-ЕП-Д24
спеціальності 051 «Економіка»
(роботу виконано самостійно, відповідно до
принципів академічної доброчесності)



(підпис)

Валерія ХОЛОДНА

Керівник: доцент, д-р екон. наук
Ганна ОБРУЧ

Рецензент: доцент, канд. екон. наук
Олена СЕМЕНЦОВА

Український державний університет залізничного транспорту

Факультет економічний

Кафедра економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом

Рівень вищої освіти: магістр

Спеціальність: 051 «Економіка»

Освітня програма: «Економіка підприємства»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри,
професор, д-р екон. наук

_____ Володимир ДИКАНЬ

«___» _____ 2026 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ Холодній Валерії Сергіївні

1 Тема «Управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифровізації»

керівник Обруч Ганна Володимирівна, д-р екон. наук, доцент

затверджені розпорядженням по економічному факультету

від «27» лютого 2025 року № 59/25

2 Строк подання студентом закінченої роботи «06» січня 2026 року

3 Вихідні дані: Статистичні дані про діяльність ТОВ Фірма «Гера»

Фінансово-економічна звітність ТОВ Фірма «Гера»

Науково-методична література

Періодичні видання

4 Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

1 Теоретико-методологічні аспекти управління екологічною цінністю транспортних підприємств

2 Техніко-економічний аналіз діяльності ТОВ Фірма «Гера»

3 Формування інструментарію управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін

5 Перелік графічного матеріалу

1 Мета, завдання, об'єкт, предмет та результати дослідження

2 Порівняльна характеристика понять екологічного брендингу, екологічного іміджу та екологічної відповідальності

3 Порівняльна характеристика та взаємозв'язок концепції сталого розвитку та ESG стандартів

4 Розгляд поняття екологічної цінності в матеріальному, соціальному та маркетинговому вимірах. Цикл Шухарта-Демінга в системі екологічного управління та структура стандарту. Теорії управління екологічною цінністю підприємства

5 Напрями цифровізації управління екологічною цінністю транспортних підприємств

6 Напрями інвестування коштів транспортними підприємствами протягом 2025 року. Ключові виклики транспортних підприємств у 2025 р. Перелік заходів, яких потребує автомобільний транспорт. Особливості впровадження світовими та транспортними компаніями екологічних інноваційних рішень

7 SWOT-аналіз потенціалу впровадження екологічних інноваційних рішень українськими транспортними компаніями

8 – 11 Аналіз показників ефективності діяльності підприємства

12 Етапи, заходи та інструменти стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств

13 Функціональне призначення та ефективність використання різних цифрових інструментів для екобрендингу

14 Оцінювання ефективності використання цифрових рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства

6 Консультанти окремих розділів

Розділ	Прізвище, ініціали, посада та науковий ступінь консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7 Дата видачі завдання «24» лютого 2025 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Назва етапів	Строк виконання етапів	Примітка
1 Теоретико-методологічні аспекти управління екологічною цінністю транспортних підприємств	21.05.2025	виконано
2 Техніко-економічний аналіз діяльності ТОВ Фірма «Гера»	31.10.2025	виконано
3 Формування інструментарію управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін	27.11.2025	виконано
Висновки	22.12.2025	виконано
Графічна частина	31.12.2025	виконано

Студентка  Валерія ХОЛОДНА

Керівник _____ Ганна ОБРУЧ

Зміст

Вступ	6
1 Теоретико-методологічні аспекти управління екологічною цінністю транспортних підприємств	10
1.1 Дослідження сутності поняття екологічної цінності підприємства	10
1.2 Формування теоретичного базису управління екологічною цінністю підприємств	24
1.3 Роль цифровізації в управління екологічною цінністю транспортних підприємств	32
Висновки до розділу 1	40
2 Техніко-економічний аналіз діяльності ТОВ Фірма «Гера»	44
2.1 Аналіз сучасного стану транспортних підприємств України	44
2.2 Загальна характеристика діяльності підприємства	56
2.4 Аналіз ефективності використання основних фондів підприємства	58
2.5 Аналіз оборотних активів підприємства	62
2.6 Аналіз ефективності використання трудових ресурсів	66
2.7 Аналіз витрат діяльності підприємства	69
2.8 Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства	72
Висновки до розділу 2	76
3 Формування інструментарію управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін	80
3.1 Стратегія управління екологічною цінністю транспортних підприємств	80
3.2 Використання цифрових інструментів для екобрендингу транспортних підприємств як базису генерування їх екологічної цінності	89

					<i>МРЕ.795.01.06 ПЗ</i>		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифровізації		
Розроб.		Холодна					
Перевір.		Обруч					
Реценз.		Семенцова					
Н. Контр.		Назаренко					
Затверд.		Дикань			Літ. Арк. Аркуші 4 114 УкрДУЗТ		

3.3 Оцінювання ефективності використання цифрових рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства	92
Висновки до розділу 3	97
Висновки	101
Список використаних джерел	105

Вступ

Актуальність теми. Транспортна галузь є одним із ключових джерел викидів парникових газів, що визначає її особливу роль у глобальній та національній екологічній політиці. У цьому контексті формування екологічної цінності бренду підприємств стає не лише важливим чинником конкурентоспроможності, а й необхідною умовою відповідності міжнародним стандартам сталого розвитку. Цифрові технології відкривають нові можливості для прозорого моніторингу та управління екологічними показниками, ефективної комунікації з клієнтами та оптимізації витрат. Поєднання екологічної відповідальності з інструментами цифровізації дозволяє транспортним компаніям підвищувати ефективність операційної діяльності, формувати позитивний імідж, залучати «зелені» інвестиції та забезпечувати економічну стійкість у довгостроковій перспективі.

З огляду на це дослідження управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрової трансформації має як наукову новизну, так і практичне значення для розвитку економіки та транспортної галузі України, особливо в аспекті поєднання глобальних екологічних викликів із тенденціями цифровізації, що визначають нові пріоритети сталого розвитку.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами. Кваліфікаційна робота виконувалася у рамках і за тематикою наукових досліджень, що проводяться на кафедрі «Економіка та управління виробничим і комерційним бізнесом» Українського державного університету залізничного транспорту.

Метою кваліфікаційної роботи є удосконалення теоретичних положень і розроблення практичних рекомендацій щодо управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні **завдання:**

1) проаналізувати еволюцію сутності поняття екологічної цінності підприємства;

- 2) сформувати теоретичний базис управління екологічною цінністю підприємств;
- 3) дослідити роль цифровізації в управління екологічною цінністю транспортних підприємств;
- 4) проаналізувати діяльність ТОВ Фірма «Гера»;
- 5) розробити стратегію управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових трансформацій;
- 6) проаналізувати потенціал використання цифрових інструментів для екобрендингу транспортних підприємств;
- 7) оцінити ефективність використання запропонованих цифрових рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства.

Об'єктом дослідження є процес управління екологічною цінністю транспортних підприємств.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні основи, методичні та прикладні положення щодо управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін.

Інформаційною основою роботи є дослідження вітчизняних та закордонних вчених у сфері екологічного управління та керування цифровими змінами як підґрунтя генерування екологічної цінності підприємств, у тому числі транспортної сфери, статистична та довідкова інформація, періодичні видання та відомості з мережі Інтернет, які містяться у джерелах [1 – 87], наведених у списку використаних джерел, а також інформація, отримана в результаті консультування з керівником роботи, науковими, науково-педагогічними працівниками та іншими особами, яка є неопублікованими авторськими напрацюваннями (найсучасніша інформація дослідницького, інноваційного характеру), дозволена для використання автору роботи виключно при виконанні тільки цієї кваліфікаційної роботи.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети та вирішення відповідних завдань у кваліфікаційній роботі використані такі загальнонаукові та спеціальні методи: порівняльний аналіз і графічний метод – використано для

встановлення та відображення тенденцій розвитку ТОВ Фірма «Гера»; систематизація і класифікація – для систематизації теорій управління екологічною цінністю підприємства; порівняння понять екологічного брендингу, екологічного іміджу та екологічної відповідальності, взаємозв'язку концепції сталого розвитку та ESG стандартів; визначення напрямів цифровізації управління екологічною цінністю транспортних підприємств; системний підхід – для визначення етапів, заходів та інструментів стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств; морфологічний аналіз – для розкриття змісту категорії екологічної цінності транспортного підприємства.

Наукова новизна полягає у розробленні стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств, що розкриває систематизацію етапів її формування, визначення пріоритетних заходів та впровадження сучасних інструментів генерування екологічної цінності підприємств транспорту.

Практична значущість кваліфікаційної роботи полягає в обґрунтуванні доцільності використання цифрових рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства.

Результатами роботи є розроблення та обґрунтування підходів до управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін і формуванні практичних пропозицій щодо застосування цифрових рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства.

Апробація результатів роботи. Основні положення і результати кваліфікаційної роботи доповідалися на II Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток економічних систем в умовах глобалізації» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (20-22 листопада 2025 р., м. Харків).

Публікації. За темою роботи опубліковано 1 статтю у збірнику науково-практичних статей «Вісник економіки транспорту і промисловості» (у співавторстві).

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

Перший розділ присвячено теоретичним питанням, пов'язаним з дослідженням еволюції сутності поняття екологічної цінності підприємства, формуванням теоретичного базису управління екологічною цінністю підприємств, дослідженням ролі цифровізації в управлінні екологічною цінністю транспортних підприємств.

У другому розділі представлено загальну характеристику підприємства та здійснено аналіз його діяльності, зокрема обсягів наданих послуг, стану й ефективності використання основних засобів та оборотних активів, результативності застосування трудових ресурсів, структури операційних витрат і фінансових показників.

Третій розділ роботи присвячено формуванню інструментарію управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін, зокрема розробленню стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових трансформацій, аналізу потенціалу використання цифрових інструментів для екобрендингу транспортних підприємств, оцінюванню ефективності використання цифрових рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства.

1 Теоретико-методологічні аспекти управління екологічною цінністю транспортних підприємств

1.1 Дослідження сутності поняття екологічної цінності підприємства

Світова економіка дедалі більше залежить від природних ресурсів і стабільності екосистем. Тому дані про стан біорізноманіття мають не лише екологічне, а й стратегічне значення для бізнесу. Глобальне скорочення біорізноманіття на 73% від 1970 року становить не лише екологічну, а й економічну проблему. Сьогодні понад половина глобального ВВП вразлива до «матеріальних природних ризиків» [4]. Оскільки будь-яка господарська діяльність формує антропогенний екологічний слід. Під цим розуміють інтегральний екологічний вплив підприємства – сукупність прямих і опосередкованих наслідків функціонування бізнес-структури для природного середовища. До його складових належать емісії парникових газів, утворення та акумуляція відходів, забруднення гідросфери, а також ресурсне навантаження, що призводить до виснаження природних запасів [5].

При цьому такий вплив має універсальний характер і проявляється незалежно від розміру компанії, її територіальної локалізації чи галузевої спеціалізації. У виробничому секторі використання сировини, енергії та води для виготовлення продукції супроводжується значними екологічними витратами: викидами CO₂, утворенням відходів та іншими формами навантаження на довкілля по всьому ланцюгу створення вартості. Підприємства сфери послуг – фінансові установи, ІТ-компанії, цифрові агентства – також генерують відчутний вуглецевий слід. Інтенсивна експлуатація серверних потужностей зумовлює високий рівень енергоспоживання, інтернет-інфраструктура потребує значних матеріальних ресурсів, а мобільність персоналу та функціонування офісів збільшують обсяги емісій. У результаті формується комплексний парниковий ефект, що включає викиди вуглекислого газу, метану та закису азоту [5].

Зважаючи на це провідні транснаціональні корпорації демонструють суттєвий прогрес у сфері сталого розвитку. Так, Adidas реалізував стратегію формування більш екологічно чистого ланцюга постачання та задекларував намір до 2025 року забезпечити виробництво 90 % своєї продукції із застосуванням стійких матеріалів. Nike, у свою чергу, акцентує увагу на мінімізації відходів та переході до використання відновлюваних джерел енергії. Подібні зобов'язання взяли на себе й компанії харчової промисловості. Unilever оголосив про прагнення досягти нульових викидів від усієї продукції до 2039 р. та забезпечити ланцюг постачання, вільний від вирубки лісів, до 2023 року. Nestlé задекларував перехід на 100 % переробну або багаторазову упаковку до 2025 р. та досягнення кліматичної нейтральності (нульових викидів парникових газів) до 2050 р. У секторі роздрібно́ї торгівлі Walmart, IKEA та H&M сприяють екологічній трансформації шляхом оптимізації ланцюгів постачання, скорочення відходів та підвищення ефективності використання ресурсів. Зокрема, IKEA впроваджує заходи для переходу на повністю відновлювану енергію в ланцюгу створення вартості, а H&M зобов'язалася до 2030 р. використовувати виключно перероблені або екологічно чисті матеріали. Walmart заявив про намір до 2040 р. повністю ліквідувати викиди від автотранспорту та перейти на холодоагенти з низьким рівнем впливу на довкілля [6].

Така увага лідерів бізнесу різних галузей до ініціатив сталого розвитку пов'язана як формуванням соціальної та екологічної цінності, так і досягненням чітко вимірюваних цілей, серед яких: оптимізація витрат, зниження ризиків, нарощування доходів та формування конкурентних переваг.

Одним із ключових механізмів підвищення цінності бізнесу в контексті сталого розвитку є зростання операційної ефективності. Підвищення енергоефективності, скорочення матеріальних відходів та оптимізація логістичних процесів безпосередньо сприяють зменшенню витрат. У виробничому секторі це означає зниження споживання енергії та зменшення обсягів відходів, що позитивно впливає на рентабельність. У сфері нерухомості енергоефективні будівлі забезпечують не лише нижчі експлуатаційні витрати,

але й довгострокове збереження вартості активів. Логістичні компанії, завдяки перепроєктуванню маршрутів та оптимізації перевезень, досягають значної економії палива. Таким чином, програми сталого розвитку, орієнтовані на операційну ефективність, забезпечують швидку та вимірювану віддачу, що є критично важливим для підтримки управлінських рішень [7].

Сучасний бізнес стикається з перебоями у ланцюгах постачання, дефіцитом ресурсів та кліматичними катастрофами. У цьому контексті сталий розвиток виступає стратегічним інструментом управління ризиками. Диверсифікація постачальницьких мереж та інвестиції у стійку інфраструктуру підвищують здатність компаній долати кризові ситуації. Мета полягає не у мінімізації кожного потенційного ризику, а у здійсненні інвестицій у ті сфери, де ризик є очевидним і фінансово значущим. Наприклад, підприємства, що впроваджують водоефективні технології, мають вищу стійкість у випадках посухи чи регіонального дефіциту води. Таким чином, сталий розвиток може слугувати ключовим важелем забезпечення безперервності бізнес-процесів.

Ініціативи сталого розвитку відкривають нові ринки та формують додаткові джерела доходів. Циркулярні бізнес-моделі (перепродаж, оренда та ремонт) створюють нові потоки прибутку у сферах одягу, предметів розкоші, електроніки та технологій. Молодші покоління споживачів демонструють підвищену лояльність до брендів, що відображають їхні екологічні цінності. Продукти з довшим життєвим циклом, нижчими витратами протягом експлуатації та високою енергоефективністю забезпечують преміальну маржу та зміцнюють клієнтську базу. Керівники мають оцінювати можливості впровадження таких моделей у сферах, де вони є масштабованими та економічно виправданими, наприклад у центрах обробки даних [7].

За умови автентичного та системного підходу сталий розвиток може стати джерелом стійкої конкурентної переваги. Поверхневі або формальні зусилля швидко виявляються та підривають довіру, тоді як реальні досягнення у сфері екологічної трансформації створюють можливості для диференціації без втрати прибутковості. У сфері закупівель компанії, що пропонують продукцію з

низьким вуглецевим слідом або отриману зі сталих джерел, здобувають статус пріоритетних постачальників для великих клієнтів із власними екологічними цілями. Крім того, переконливі результати у сфері сталого розвитку сприяють залученню та утриманню висококваліфікованих кадрів, оскільки працівники дедалі частіше орієнтуються на корпоративні цінності, пов'язані зі стійкістю.

Слід розглянути й вплив штучного інтелекту на екологічну ситуацію у світі. Так, платформи генеративного штучного інтелекту, зокрема великі мовні моделі (LLM), здатні продукувати діалогові відповіді, подібні до людських, а також інструменти для створення зображень, характеризуються високою енергетичною інтенсивністю, особливо при масштабному використанні. За оцінками, одна генеративна команда штучного інтелекту споживає близько 3 ват-годин електроенергії, тоді як типовий холодильник витрачає приблизно 1-2 кіловат-години на добу. Таким чином, середньодобове споживання холодильника еквівалентне приблизно 500 генеративним запитам [8].

Попри те, що окремі витрати можуть здаватися незначними, їхнє масштабування на мільярди користувачів із кількома щоденними взаємодіями формує значний сукупний ефект. Навіть ввічливі формулювання користувачів («будь ласка», «дякую») у ChatGPT коштують компанії «десятки мільйонів доларів» у вигляді додаткових енергетичних витрат. Проблема ускладнюється й тим, що значна частка електроенергії досі виробляється з використанням викопних джерел – вугілля, нафти та природного газу, що має негативний екологічний ефект [8]. Однак, слід вказати і на те, що штучний інтелект може виступати інструментом оптимізації, підвищуючи ефективність використання ресурсів, удосконалюючи розподіл енергії, аналізуючи та оптимізуючи потоки відходів, а також прогножуючи й пом'якшуючи наслідки зміни клімату.

Зростаючий тиск міжнародних стандартів сталого розвитку та вимоги споживачів до «зелених» брендів змушують транспортні компанії переглядати їх стратегії та інтегрувати екологічні практики у корпоративну політику. Цифровізація відкриває нові можливості для моніторингу екологічних показників, прозорі комунікації з клієнтами та оптимізації витрат, що робить

управління екологічною цінністю бренду не лише іміджевим, а й економічно вигідним інструментом. Тому дослідження процесів управління екологічною цінністю брендів є актуальним, оскільки дозволяє розробити сучасні підходи до підвищення конкурентоспроможності транспортних підприємств, забезпечення їх стійкого розвитку та інтеграції у глобальні економічні процеси.

Нині вчені активно досліджують процеси забезпечення сталого розвитку підприємств, зокрема транспортної сфери, формування їх екологічної та соціальної цінності, про що свідчать публікації [9-48]. Зокрема в дослідженні [14] зазначено, що концепція «зеленого брендингу» посідає провідне місце серед сучасних маркетингових стратегій компаній, що прагнуть підвищити рівень екологічної відповідальності та корпоративної етики. Її сутність полягає у формуванні екологічно орієнтованого іміджу бренду шляхом використання відновлюваних матеріалів, мінімізації відходів та популяризації принципів сталого способу життя. Визначальним чинником успішності таких ініціатив є їхня автентичність та підтверджені практичні результати, що унеможливають застосування недобросовісних практик, зокрема явища «грінвошингу».

Чигрин О. та Усова С. також зазначають, що зелений брендинг виступає ключовим елементом корпоративної стратегії багатьох компаній, які прагнуть одночасно мінімізувати екологічні ризики та посилити конкурентоспроможність. Стратегії зеленого брендингу, що включають використання відновлюваних джерел енергії, екологічно чистих матеріалів, енергозберігаючих технологій та екологічних сертифікацій, активно інтегруються у бізнес-практики. Це дозволяє компаніям знижувати витрати, підвищувати репутацію серед споживачів та досягати позитивних фінансових результатів унаслідок реалізації таких ініціатив [15].

Окрім того вчені [15] підкреслюють, що екологічні цінності дедалі більше визначають позиціонування брендів у конкурентному середовищі. В умовах глобального зростання екологічної свідомості, кліматичних змін та трансформації споживчих пріоритетів компанії, що реалізують відкриту екологічну політику, отримують можливість зміцнити бренд-капітал та

забезпечити лояльність як споживачів, так і інвесторів. Сучасні дослідження засвідчують, що споживачі все частіше віддають перевагу брендам, які інтегрують принципи екологічної відповідальності у свої стратегії розвитку, що актуалізує потребу постійного вдосконалення підходів до сталого брендингу.

Одним із ключових чинників впливу екологічних цінностей на сприйняття бренду є формування довіри з боку споживачів. Компанії, які послідовно впроваджують практики екологічної відповідальності, демонструють відповідність принципам сталого розвитку, що позитивно корелює з рівнем споживчої довіри. Дослідження підтверджують, що сучасні споживачі, особливо представники молодших поколінь, сформованих у контексті підвищеної екологічної обізнаності, надають перевагу продукції компаній, які дотримуються екологічних стандартів, підтримують сталий розвиток та реалізують заходи зі зменшення негативного впливу на довкілля [15].

Безпосередньо поняття «еко-брендинг» або «екологічний брендинг» у науковій літературі трактується по-різному, проте всі визначення мають спільні риси, зосереджуючись на екологічній орієнтації бренду. Так, Заман А. пропонує найбільш спрощене визначення, розглядаючи еко-брендинг як спосіб зменшення негативного впливу на довкілля шляхом просування продукції, що відповідає встановленим екологічним критеріям та стандартам [16]. Ілляшенко С. акцентує увагу на соціальній відповідальності, визначаючи екологічний брендинг як комплексний процес розвитку бренду, що поєднує високу якість продукції, задоволення потреб споживачів та добровільну відповідальність виробників за мінімізацію негативних екологічних наслідків [17].

Науковці Махнуша С. та Косолап Н. розглядають еко-брендинг як маркетингову стратегію, спрямовану на підкреслення екологічних характеристик товару та формування позитивного іміджу торгової марки, що вирізняє її серед конкурентів як виробника «зелених» продуктів [18]. Боєнко О. трактує еко-брендинг як процес інтеграції виробничих можливостей та маркетингової політики підприємства, орієнтованої на екологізацію продукції через оптимальні способи її представлення споживачам [19].

Павленко О., Розмарина А., Вітенчук К. та Чабан С. П. пропонують екологічний брендинг розглядати як складову системи екологічного менеджменту та маркетингу підприємства, що забезпечує поєднання високих екологічних характеристик продукції з модернізацією технологічних процесів її виробництва, враховуючи сучасні інновації у сфері охорони довкілля та раціонального природокористування. До ключових завдань екологічного брендингу автори відносять визначення стратегічного вектору розвитку бренду та розроблення комплексної стратегії його позиціонування на ринку. Важливим елементом є формування системи ідентифікаційних символів (товарного знаку, логотипу, слогану тощо), що забезпечують впізнаваність та диференціацію бренду. Не менш значущим завданням виступає створення екологічного продукту з унікальними характеристиками, визначеним призначенням, перевагами та способами застосування у порівнянні з альтернативними товарами. Еко-брендинг також охоплює розробку рекламної та медіа-стратегії, визначення оптимальних каналів розповсюдження та збуту «зеленої» (органічної) продукції, а також формування позитивного ставлення споживачів до бренду. Важливим завданням є підтримання запланованого рівня продажів на конкретному ринку та реалізація довготривалої програми зі створення й закріплення у свідомості споживачів образу екологічного товару чи послуги. Завершальним аспектом є забезпечення зростання прибутковості шляхом розширення асортименту екологічних продуктів та підвищення обізнаності споживачів щодо їхніх унікальних властивостей [20].

Виходячи з основних положень концепції екологічного маркетингу, у роботі [21] акцентовано увагу на тому, що постає необхідність обґрунтування створення «зелених брендів» та розроблення маркетингових інструментів їх просування у парадигмі сталого розвитку. Одним із ключових та ефективних інструментів виступає стратегія брендингу для еко-брендів, у межах якої відбувається трансформація атрибутів бренду. У цьому контексті сформовано піраміду еко-брендів, що визначає їхні атрибути (рисунк 1.1).



Рисунок 1.1 – Модель атрибутів еко-брендів на основі Brand Pyramid [21]

Розроблення та комунікація цінності еко-брендів повинні здійснюватися через стратегії позиціонування, які враховують функціональні та емоційні вигоди, вигоди самовираження, екологічні характеристики продукції та її відносну ціну (рисунок 1.2) [21].

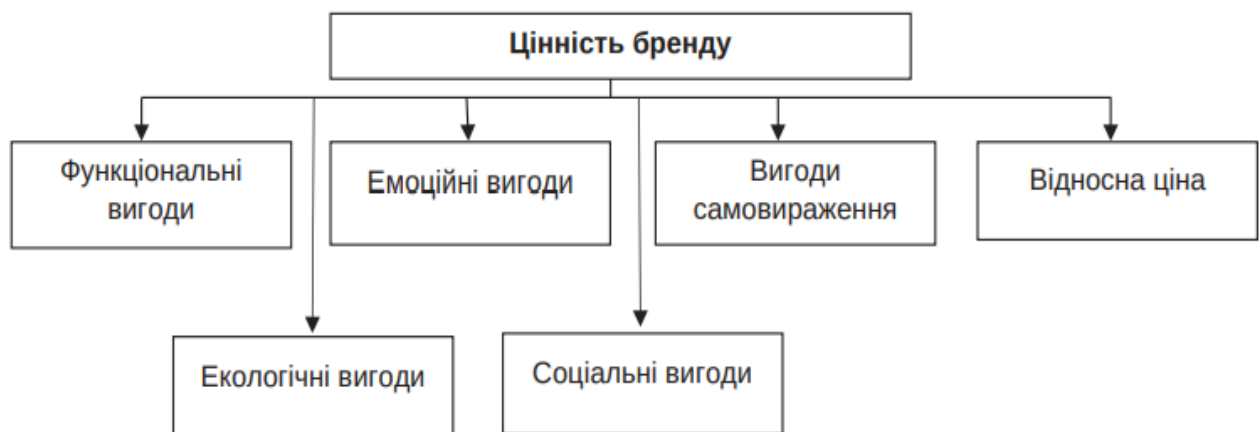


Рисунок 1.2 – Удосконалена схема складових цінності бренду [21]

Підкреслюють вчені і той факт, що великі компанії відкрито підтримують програми корпоративної соціальної відповідальності, прагнучи зміцнити власний імідж та здобути довіру суспільства. Бренд слугує каналом комунікації між виробником і споживачем, передаючи цінності та переконання. Спільні принципи, що об'єднують клієнтів і організації, яким вони довіряють, стають потужним джерелом мотивації та натхнення як у бізнес-середовищі, так і в особистому житті людей. Вони формують міцний фундамент для ухвалення рішення про покупку. Таким чином, бренд перетворюється на простір для формування спільної мети та реалізації кроків до її досягнення [22].

Отже, з позиції корпоративної цінності екологічна складова виступає не лише іміджевим фактором, а й економічним активом, який забезпечує конкурентні переваги, сприяє залученню інвестицій та формує довгострокову лояльність клієнтів. Таким чином, екологічна цінність бренду може бути визначена як сукупність матеріальних і нематеріальних характеристик підприємства, що відображають його екологічну політику, інноваційні практики та здатність комунікувати ці цінності через сучасні цифрові канали.

У структурі корпоративної цінності вона займає особливе місце, оскільки поєднує стратегічні цілі бізнесу з екологічними пріоритетами суспільства, забезпечуючи баланс між економічною ефективністю та соціальною відповідальністю (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1 – Виміри корпоративної цінності бренду

Вимір	Зміст	Роль у формуванні екологічної цінності
1	2	3
Економічний	Ефективність використання ресурсів, енергоощадність, зниження витрат	Показує, що екологічні практики приносять фінансову вигоду
Соціальний	Довіра клієнтів, лояльність, відповідальність перед суспільством	Формує позитивний імідж та довгострокові відносини з клієнтами

Продовження таблиці 1.1

1	2	3
Екологічний	Зменшення негативного впливу на довкілля, «зелена» стратегія	Є ядром екологічної цінності бренду
Маркетинговий	Позиціонування як «зеленої» компанії, конкурентна перевага	Використовується для просування бренду на ринку
Інноваційний	Використання цифрових технологій, екологічних інновацій	Підсилює екологічну цінність через сучасні рішення

Зважаючи на це екологічна цінність бренду можна розглядати як комплексну складову корпоративної цінності, яка поєднує економічні, соціальні, маркетингові та інноваційні аспекти, але має екологічний вимір як центральний. Вона перетворює екологічну відповідальність підприємства на стратегічний актив, що забезпечує конкурентоспроможність і стійкий розвиток.

Слід порівняти і сутність понять екологічного брендингу, екологічного іміджу та екологічної відповідальності. Якщо говорити про екологічну відповідальність, то це стратегічна та операційна діяльність підприємства, спрямована на мінімізацію негативного впливу на довкілля, що включає дотримання екологічних стандартів, впровадження енергоощадних технологій, утилізацію відходів, екологічну політику компанії. Тобто вона є внутрішнім обов'язком підприємства перед суспільством і державою. Екологічний імідж відображає сприйняття підприємства суспільством як екологічно відповідального та «зеленого», формується через комунікації, публічні заяви, участь у «зелених» проєктах, сертифікації і є зовнішнім відображенням екологічної відповідальності, що впливає на довіру клієнтів і партнерів. Екобрендинг, у свою чергу, є цілеспрямованим використанням екологічних цінностей у формуванні бренду підприємства, що включає позиціонування компанії як «зеленої», використання екологічних символів, меседжів та цифрових каналів для просування. Екологічний брендинг є маркетинговим інструментом, що перетворює екологічну відповідальність та імідж на

конкурентну перевагу і економічний актив (рисунок 1.3).

<i>Поняття</i>	<i>Сутність</i>	<i>Характеристика</i>	<i>Роль</i>
Екологічна відповідальність	Внутрішня стратегія та діяльність підприємства, спрямована на мінімізацію негативного впливу на довкілля	Дотримання екологічних стандартів, впровадження енергоощадних технологій, утилізація відходів	Виконує функцію внутрішнього обов'язку перед суспільством і державою
Екологічний імідж	Зовнішнє сприйняття підприємства як «зеленого» та відповідального	Формується через комунікації, сертифікації, участь у «зелених» проєктах	Впливає на довіру клієнтів, партнерів та суспільства
Екобрендинг	Цілеспрямоване використання екологічних цінностей у формуванні бренду	Позиціонування компанії як «зеленої», використання екологічних символів та меседжів	Є маркетинговим інструментом, що перетворює екологічну відповідальність та імідж на конкурентну перевагу

Рисунок 1.3 – Порівняльна характеристика понять екологічного брендингу, екологічного іміджу та екологічної відповідальності

Якщо розглядати дані поняття як складові ланцюга створення екологічної цінності бренду, то екологічна відповідальність є внутрішньою стратегією та реальними діями підприємства (зменшення викидів, енергоефективність), екологічний імідж – зовнішнє сприйняття суспільством і клієнтами (як ці дії бачить суспільство), екобрендинг – маркетингове використання екологічних цінностей для формування конкурентних переваг (як компанія перетворює імідж на маркетингову перевагу), що в сукупності формує економічні вигоди (зростання лояльності, доступ до «зелених» інвестицій, підвищення конкурентоспроможності), тобто фінансовий результат і стійкий розвиток.

В умовах глобальних екологічних викликів питання збереження довкілля виходить на перший план у концепціях сталого розвитку. Екологічна цінність

виступає фундаментом, що забезпечує гармонійне поєднання економічного прогресу та соціального добробуту із відповідальним ставленням до природи. Саме тому вона займає центральне місце в ESG-стандартах, які визначають нові правила ведення бізнесу, орієнтовані на довгострокову стійкість та відповідальність перед суспільством.

Загалом сталий розвиток передбачає баланс між економічними, соціальними та екологічними цілями [23-32].

Для транспортних підприємств це означає [23-32]:

- зменшення негативного впливу на довкілля (зниження викидів, енергоефективність);
- забезпечення соціальної відповідальності (безпечні умови праці, якісні послуги для населення);
- економічну стійкість (прибутковість, конкурентоспроможність).

Екологічна цінність бренду є практичним інструментом реалізації концепції сталого розвитку, адже вона поєднує екологічні пріоритети з економічними вигодами та соціальним іміджем.

ESG (Environmental, Social, Governance) являють собою міжнародні стандарти оцінки діяльності компаній за трьома напрямками:

- E (Environmental) – екологічна відповідальність: скорочення викидів, управління ресурсами, «зелена» стратегія;
- S (Social) – соціальна відповідальність: умови праці, взаємодія з клієнтами та суспільством;
- G (Governance) – корпоративне управління: прозорість, етика, антикорупційні практики.

Слід відзначити, що екологічна цінність бренду напряму пов'язана з компонентом «Е», але впливає і на «S» (довіра клієнтів, лояльність) та «G» (прозорість управління). Для транспортних підприємств відповідність ESG-стандартам відкриває доступ до міжнародних інвестицій та партнерств.

У таблиці 1.2 подано порівняльну характеристику та взаємозв'язок концепції сталого розвитку та ESG стандартів.

Таблиця 1.2 – Порівняльна характеристика та взаємозв'язок концепції сталого розвитку та ESG стандартів

Критерій	Концепція сталого розвитку	ESG-стандарти
Сутність	Глобальна стратегія розвитку суспільства та економіки з балансом економічних, соціальних і екологічних цілей	Система оцінки діяльності компаній за трьома напрямками: Environmental, Social, Governance
Фокус	Довгостроковий розвиток держав, галузей та підприємств	Практичні показники та критерії для інвесторів і стейкхолдерів
Екологічний аспект (E)	Зменшення негативного впливу на довкілля, енергоефективність, «зелена» економіка	Вимірювані показники: викиди CO ₂ , управління ресурсами, екологічні інновації
Соціальний аспект (S)	Підвищення якості життя, соціальна справедливість, безпека праці	Показники: умови праці, взаємодія з клієнтами, корпоративна культура
Управлінський аспект (G)	Прозорість та ефективність управління як умова сталого розвитку	Конкретні метрики: корпоративне управління, антикорупційні практики, прозорість звітності
Рівень застосування	Макрорівень (глобальна економіка, державна політика, галузі)	Мікрорівень (окремі компанії та їх інвестиційна привабливість)
Зв'язок із брендом	Формує стратегічну основу для екологічної цінності бренду	Дає інструменти для вимірювання та комунікації екологічної цінності бренду

Таким чином, екологічна цінність бренду є практичним проявом концепції сталого розвитку та інструментом реалізації ESG-стандартів, що дозволяє транспортним підприємствам інтегрувати екологічні та соціальні пріоритети у бізнес-стратегію, підвищувати конкурентоспроможність, забезпечувати економічну стійкість у довгостроковій перспективі.

Сутність екологічної цінності розкривається в декількох вимірах:

по-перше, матеріальний вимір – економія ресурсів, енергоефективність, зниження витрат;

по-друге, соціальний вимір – довіра клієнтів, лояльність, позитивний імідж у суспільстві;

по-третє, маркетинговий вимір – конкурентна перевага, позиціонування як «зеленої» компанії;

по-четверте, інноваційний вимір – використання цифрових технологій для екологічного управління.

Це відображено на рисунку 1.3.

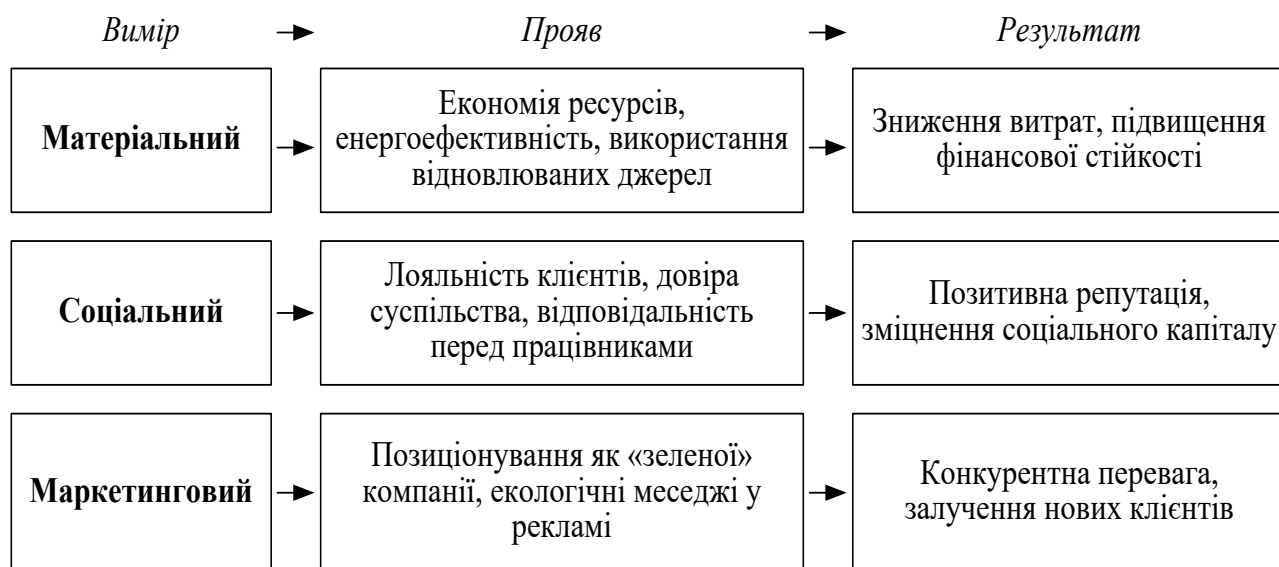


Рисунок 1.3 – Розгляд поняття екологічної цінності в матеріальному, соціальному та маркетинговому вимірах

Вище зазначене дозволяє дійти висновку, що екологічна цінність бренду є важливою складовою корпоративної цінності, яка поєднує економічні, соціальні, маркетингові та інноваційні аспекти діяльності підприємства. Вона формується на основі екологічної відповідальності компанії, трансформується у позитивний екологічний імідж та реалізується через інструменти екобрендингу. У сучасних умовах цифровізації екологічна цінність бренду стає не лише іміджевим фактором, а й стратегічним активом, що забезпечує конкурентні переваги, доступ до «зелених» інвестицій та довгострокову економічну стійкість. Її

розвиток тісно пов'язаний із концепціями сталого розвитку та ESG-стандартами, які задають стратегічні орієнтири та практичні інструменти для вимірювання результатів. Таким чином, управління екологічною цінністю бренду транспортних підприємств є актуальним завданням, що сприяє інтеграції екологічних пріоритетів у бізнес-стратегію та формує основу для стійкого розвитку в умовах глобальних викликів і цифрової трансформації.

1.2 Формування теоретичного базису управління екологічною цінністю підприємств

Сучасні теорії управління екологічними аспектами в економіці [33-38] базуються на поєднанні економічної ефективності та екологічної відповідальності, розглядаючи природу як стратегічний ресурс і пропонуючи інструменти мінімізації ризиків та інтеграції екологічних цілей у бізнес-моделі.

Серед основних теоретичних підходів можна виокремити наступні.

1 Теорія екологічного менеджменту, яка розглядає управління природними ресурсами як частину загальної системи менеджменту підприємства, орієнтована на впровадження стандартів ISO 14001, екологічних аудитів та систем екологічної сертифікації, спрямована на екологізацію економіки через інтеграцію екологічних принципів у виробничі процеси.

2 Теорія управління екологічними ризиками, яка виникла в контексті переходу до «зеленої» економіки, фокусується на ідентифікації, оцінці та мінімізації ризиків, пов'язаних із забрудненням довкілля та використанням ресурсів, використовує інструменти прогнозування, сценарного аналізу та страхування ризиків.

3 Теорія сталого розвитку, що базується на балансі між економічним зростанням, соціальною відповідальністю та екологічною безпекою, вимагає інтеграції ESG-стандартів у корпоративну стратегію, підкреслює важливість

довгострокової стійкості бізнесу та збереження ресурсів для майбутніх поколінь.

Вказують вчені і на використання окремих механізмів та інструментів, таких як екологічні інновації, цифрові технології моніторингу, «зелені» фінансові інструменти, що орієнтовані на практичне впровадження екологічних стратегій у бізнес-процеси (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3 – Теорії управління екологічною цінністю підприємства

Теорія	Сутність	Практичний ефект
Екологічного менеджменту	Інтеграція екологічних принципів у систему управління підприємством	Зниження витрат, відповідність стандартам ISO 14001, підвищення ефективності
Управління екологічними ризиками	Ідентифікація та мінімізація ризиків, пов'язаних із забрудненням та ресурсами	Зменшення штрафів, уникнення репутаційних втрат, підвищення стійкості бізнесу
Сталого розвитку	Баланс між економічним зростанням, соціальною відповідальністю та екологічною безпекою	Доступ до «зелених» інвестицій, довгострокова конкурентоспроможність
Інструментальний підхід	Використання конкретних механізмів: інновації, цифрові технології, «зелені» фінансові інструменти	Практична реалізація екостратегій, розвиток нових ринків, підвищення іміджу

Теорії управління екологічними аспектами в економіці показують, що екологічна відповідальність стає ключовим фактором конкурентоспроможності та фінансової стійкості підприємств, формуючи основу для переходу до «зеленої» економіки, де екологічна цінність бренду перетворюється на стратегічний актив, сприяючи зниженню витрат, залученню інвестицій та формуванню конкурентних переваг підприємства.

Окрему увагу слід приділити і підходам до управління екологічною цінністю підприємства. Автори публікації [39] наголошують, що екологічна

відповідальність має розглядатися як фундамент управління екологічною цінністю підприємств. Включення екологічних ініціатив у бізнес-стратегію передбачає узгодження завдань сталого розвитку з корпоративними цілями, операційною діяльністю та процесами прийняття управлінських рішень. Такий підхід забезпечує інтеграцію екологічної відповідальності не як окремого напрямку, а як ключового елементу довгострокового бачення розвитку бізнесу.

На думку вчених [39], процес інтеграції можна реалізувати поетапно.

Перший етап – формування чіткого бачення та зобов’язань, що включають екологічну відповідальність у місію та цінності компанії, а також забезпечення підтримки з боку керівництва.

Другий етап – інтеграція екологічних принципів у всі бізнес-функції:

- розроблення продукту – створення екологічно безпечних товарів із використанням чистих матеріалів та технологій;
- ланцюг постачання – співпраця з партнерами, які дотримуються екологічних стандартів;
- операційна діяльність – скорочення відходів, підвищення енергоефективності та перехід на відновлювані джерела енергії;
- маркетинг – прозоре інформування про екологічні зусилля компанії з метою зміцнення довіри споживачів.

Третій етап – моніторинг, звітування та адаптація. Регулярні екологічні аудити дозволяють оцінювати ефективність діяльності відповідно до цілей сталого розвитку та ключових показників. Прозора система звітності забезпечує можливість інформування зацікавлених сторін через публікацію звітів про сталий розвиток. Постійне вдосконалення, у свою чергу, стимулює оновлення стратегій з урахуванням новітніх технологій, змін у нормативно-правовій базі та глобальних тенденцій.

Як зазначено в роботі [40] основою системи екологічного управління виступає концепція «Плануй-Виконуй-Перевіряй-Дій» (Plan-Do-Check-Act, PDCA). Дана модель відображає циклічний процес, який організації застосовують для забезпечення безперервного вдосконалення. Її використання

можливе як для всієї системи екологічного управління, так і для окремих її складових. Сутність моделі можна окреслити таким чином (рисунок 1.4):

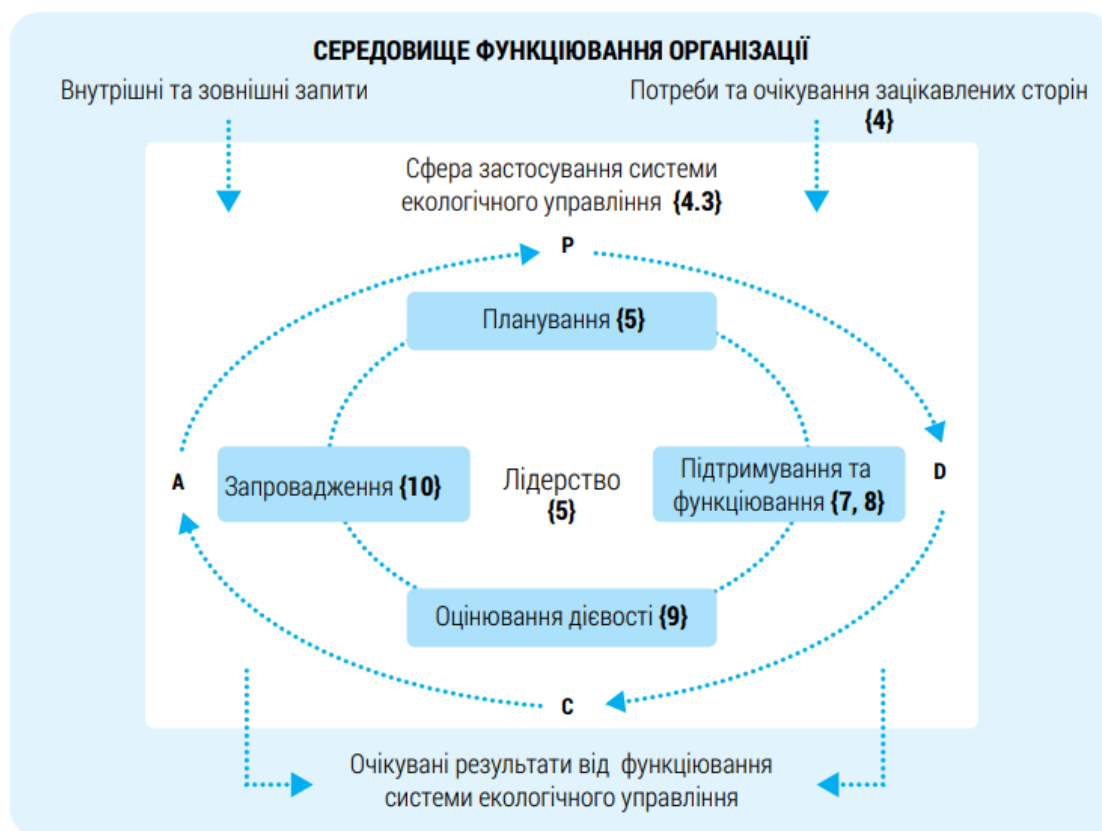


Рисунок 1.4 – Цикл Шухарта-Демінга в системі екологічного управління та структура стандарту [40]

– **плануй** – визначення екологічних цілей та процесів, необхідних для досягнення результатів, що відповідають екологічній політиці підприємства. На цьому етапі здійснюється аналіз виробничих процесів з метою ідентифікації екологічних аспектів діяльності. Вони можуть бути прямими (як наслідок виробництва) або опосередкованими (через діяльність підрядників, користувачів чи експлуатацію продукції). Такий аналіз дозволяє сформулювати цілі та процеси, що відповідатимуть вимогам природоохоронного законодавства та державних стандартів;

– **виконуй** – реалізація запланованих процесів. Тут визначаються необхідні ресурси та відповідальні особи, що забезпечують впровадження системи екологічного управління. Важливим чинником є залучення персоналу всіх

рівнів;

- перевіряй – моніторинг та вимірювання процесів відповідно до екологічної політики, зобов'язань, поставлених цілей та робочих критеріїв, а також підготовка звітності щодо результатів;

- дій – впровадження заходів, спрямованих на постійне вдосконалення системи.

Екологізацію господарської діяльності, як зазначають Белопольський М. та Толпежнікова Т. слід розглядати як безперервний процес упровадження управлінських, технологічних та організаційних рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання природних ресурсів. Основна мета маркетингових підходів у сфері природоохоронної діяльності полягає у забезпеченні раціонального використання асиміляційного потенціалу довкілля. Екологічний маркетинг трактується як просування на ринок продукції та послуг екологічного призначення, що охоплює, зокрема, формування фінансових механізмів підтримки природоохоронних заходів та проведення екологічного аудиту рівня впливу на навколишнє середовище. При цьому вчені зазначають, що варто розглядати екологічний маркетинг не лише як новий концептуальний підхід, а як інструмент, що відкриває можливості для оновленого стратегічного планування та вирішення проблем, пов'язаних із виникненням екологічних ризиків. Підкреслюючи переваги екологічно орієнтованого іміджу, заснованого на принципах відповідальності, слід зазначити, що завдяки впровадженню систем екологічного менеджменту та екологізації виробничих процесів підприємство формує нематеріальний актив – позитивний і відповідальний образ у сприйнятті громадськості та бізнес-партнерів [41].

Пов'язують управління екологічною цінністю бізнес-процесів і з зеленим керуванням бізнес-процесами. Аналізуючи категорію «зеленого управління бізнес-процесами», науковці пропонують різні інтерпретації цього поняття. Так, Стефан Зейдель, Ян Рікке та Ян фон Брок визначають його як розширення традиційного управління бізнес-процесами з акцентом на екологічну стійкість. Основною метою такого управління вони вбачають інтеграцію екологічних цілей

у проєктування, виконання та оптимізацію бізнес-процесів, що спрямоване на зменшення негативного впливу на довкілля [42]. Фон Брок додатково підкреслює, що «зелене управління» потребує високого рівня екологічної обізнаності у бізнес-операціях, адже саме це дозволяє організаціям досягати сталого розвитку шляхом ідентифікації, оцінки та модифікації процесів для скорочення викидів і раціоналізації використання ресурсів та енергії [43].

А. Гоз та його колеги трактують «зелене управління бізнес-процесами» як новий клас управлінських технологій, що розширюють існуючі практики та створюють умови для формування системи нових процесів у межах підприємства, їх ефективного виконання та моніторингу відповідно до показників вуглецевого сліду. У цьому розумінні зелене управління не є наслідком появи нових процесів, а навпаки – виступає передумовою для розвитку можливостей їх проєктування, контролю та реалізації. Дослідники пов'язують його виникнення зі зростанням законодавчих та регуляторних вимог у сфері охорони довкілля, що стимулювало появу нових управлінських рішень та інструментів для суб'єктів господарювання [44].

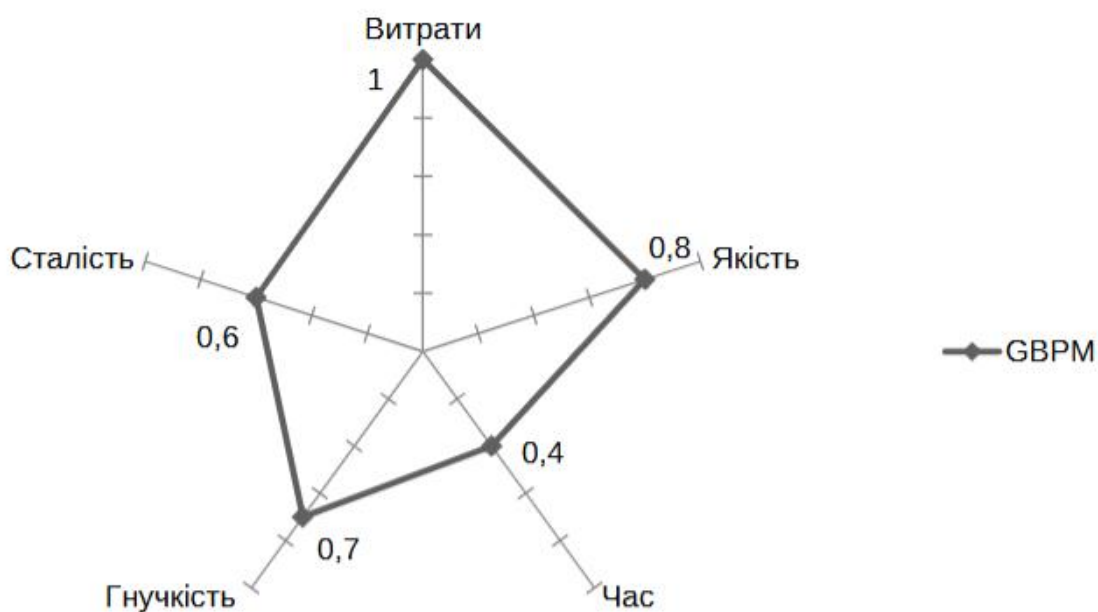
У працях Розмана відбувається зміна акцентів у трактуванні поняття: він відходить від підходу, що зосереджується лише на кінцевому результаті управління, і пропонує процесно-орієнтовану модель екологічної стійкості. Його концепція передбачає застосування сталих методів на кожному етапі виробництва – від вибору постачальників ресурсів до використання екологічно відповідних технологій збуту [45].

Ж. Масьєль визначає «зелене управління бізнес-процесами» як окрему дисципліну, що забезпечує підприємства концепціями, методами та інструментами для моделювання, впровадження, виконання, моніторингу та постійного вдосконалення бізнес-практик з урахуванням їхнього впливу на довкілля. У його трактуванні зелені бізнес-процеси створюють додаткові економічні вигоди при мінімальному екологічному навантаженні, не порушуючи принципів сталого розвитку [46].

Ван дер Алст пропонує нову інтерпретацію, зосереджену на оцінці

показників ефективності. Він розглядає зелене управління як інноваційний підхід, що додає параметр стійкості до системи ключових показників оцінки бізнес-процесів. Його дослідження акцентує увагу на міжпроцесних зв'язках та аналізі конкретних процесів за новою моделлю, яка поєднує оптимізацію бізнес-процесів з екологічними цілями, забезпечуючи досягнення завдань сталого розвитку шляхом їх удосконалення [47].

У роботі [48] автором вказано, що еволюція поняття «зеленого управління бізнес-процесами» демонструє його трансформацію від розширення традиційних управлінських практик до інноваційного підходу, що інтегрує екологічні аспекти у систему бізнес-процесів. Його впровадження сприяє розвитку економічної системи підприємства, забезпечуючи баланс між ефективністю та стійкістю. При цьому сформовано автором і розширену модель ефективності зеленого управління бізнес-процесами (рисунк 1.5).



Рисунк 1.5 – Розширена модель ефективності зеленого управління бізнес-процесами [48]

Отже, можна зазначити, що економічний підхід до управління екологічною цінністю підприємств ґрунтується на розумінні того, що екологічна орієнтація

бізнесу може стати важливим чинником його конкурентоспроможності та довгострокової стійкості. Інвестиції у «зелені» технології, енергоефективні рішення та екологічні інновації дозволяють підприємству зменшувати витрати, уникати штрафних санкцій, отримувати доступ до нових ринків і формувати позитивний імідж серед інвесторів та споживачів. Таким чином, екологічна цінність розглядається як стратегічний ресурс, що забезпечує економічні переваги.

Екологічний підхід робить акцент на збереженні природних ресурсів та мінімізації негативного впливу виробничої діяльності на довкілля. Він передбачає впровадження ресурсозберігаючих технологій, використання відновлюваних джерел енергії, утилізацію та повторне використання відходів, а також формування екологічної культури серед працівників. У цьому контексті екологічна цінність підприємства визначається його здатністю діяти відповідально щодо навколишнього середовища.

Соціальний підхід розглядає екологічну цінність як прояв відповідальності бізнесу перед суспільством і майбутніми поколіннями. Він передбачає прозорість у звітуванні про екологічні показники, формування позитивного іміджу підприємства як соціально відповідального, а також активну взаємодію з громадами та підтримку екологічних ініціатив. Такий підхід сприяє зміцненню довіри споживачів і партнерів, а також підвищує соціальну легітимність бізнесу.

Інтегрований підхід поєднує економічні, екологічні та соціальні аспекти у межах концепції сталого розвитку. Він базується на використанні ESG-показників (Environmental, Social, Governance), що дозволяють комплексно оцінювати діяльність підприємства. У цьому випадку екологічна цінність стає невід'ємною частиною корпоративної місії та довгострокової стратегії, забезпечуючи баланс між прибутковістю, екологічною безпекою та соціальною відповідальністю.

Таким чином, управління екологічною цінністю підприємств можна розглядати як багатовимірний процес: економічний підхід забезпечує вигоди та стійкість, екологічний – охорону довкілля, соціальний – відповідальність перед

суспільством, а інтегрований – гармонійне поєднання всіх складових у межах сталого розвитку.

1.3 Роль цифровізації в управлінні екологічною цінністю транспортних підприємств

Сучасні тенденції розвитку транспортної галузі визначають цифровізацію як один із ключових чинників підвищення ефективності управління та забезпечення екологічної стійкості підприємств. Використання цифрових технологій дозволяє не лише оптимізувати бізнес-процеси, але й інтегрувати екологічні цілі у стратегічне планування та операційну діяльність. Цифрові інструменти забезпечують можливість комплексного моніторингу впливу транспортних підприємств на довкілля, аналізу екологічних ризиків та розробки рішень, спрямованих на зменшення викидів, раціональне використання ресурсів та впровадження інноваційних «зелених» практик.

Управління екологічною цінністю в умовах цифровізації набуває нового змісту: воно базується на використанні великих даних, систем штучного інтелекту, інтернету речей та автоматизованих платформ, що дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення. Таким чином, цифровізація виступає не лише інструментом підвищення продуктивності транспортних підприємств, але й важливим засобом формування їхнього позитивного екологічного іміджу та забезпечення відповідності принципам сталого розвитку.

Процеси цифровізації та пов'язані з ними технології мають амбівалентний вплив на екосистему: з одного боку, вони сприяють зниженню рівня ресурсоспоживання та мінімізації негативного впливу на довкілля, а з іншого – зумовлюють посилення техногенного навантаження через накопичення металевих відходів від використання цифрових технологій та зростання обсягів енергоспоживання (рисунок 1.6). Масове впровадження цифрових рішень у всі

сфери суспільного життя може супроводжуватися низкою ризиків, серед яких: соціальна та особистісна деградація, кіборгізація людини; зростання масштабів кіберзлочинності; скорочення рівня зайнятості внаслідок витіснення праці людини технологіями; посилення цифрової нерівності та суспільного опору змінам; відсутність гарантій достовірності інформації; розмитість меж відповідальності; утворення значних обсягів непереробних відходів [11].

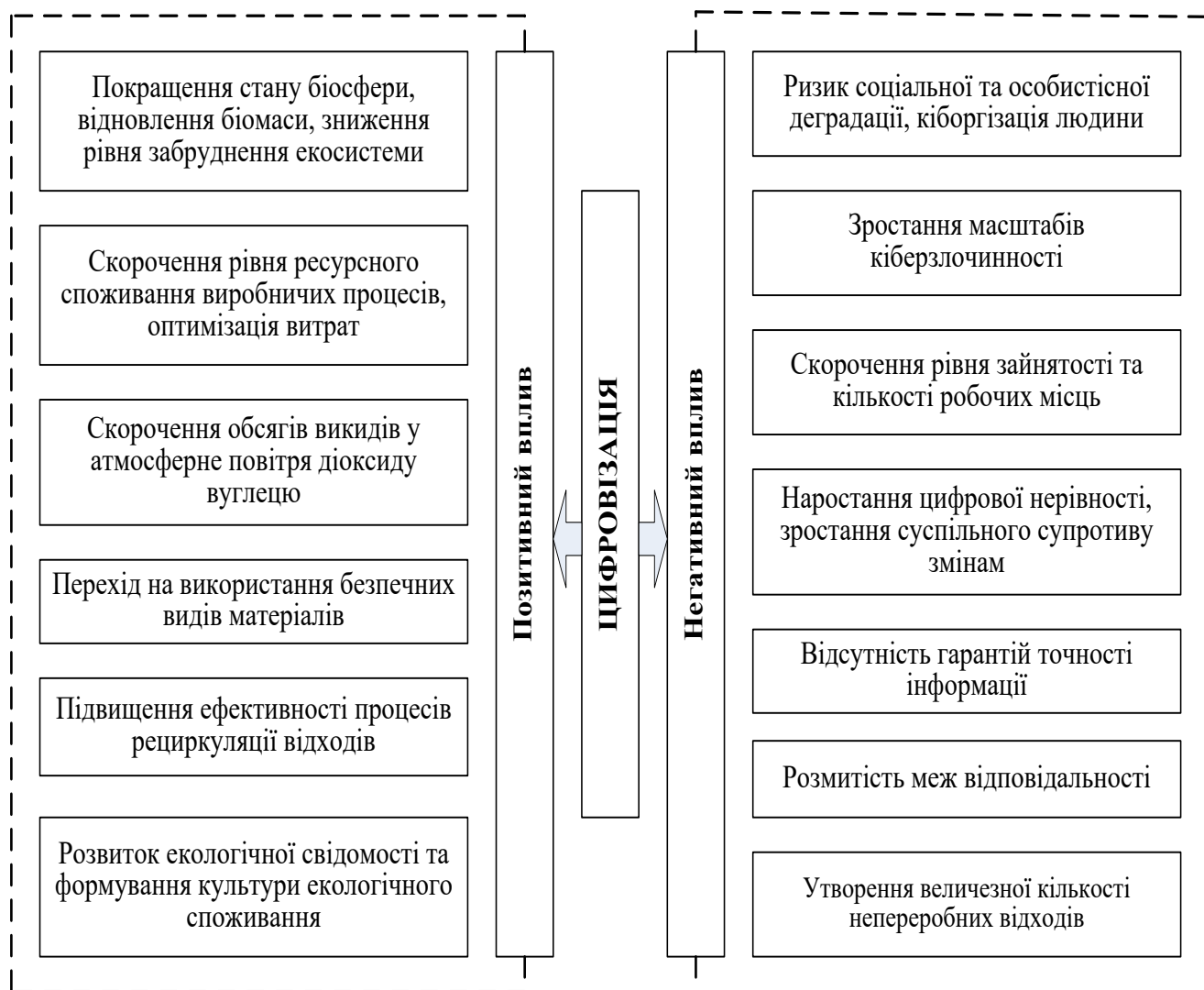


Рисунок 1.6 – Позитивний і негативний вплив цифрових технологій на екологічну складову діяльності суб’єктів економіки [11]

Цифрові рішення здатні забезпечити і відчутні екологічні ефекти у діяльності підприємств залізничного транспорту. Зокрема, у сфері охорони довкілля інноваційні цифрові технології дозволяють суттєво скоротити або

навіть повністю усунути викиди шкідливих речовин у атмосферу, водні та земельні ресурси, а також зменшити екологічні наслідки надзвичайних ситуацій. У напрямі ресурсозбереження цифрова трансформація сприяє зниженню споживання паливно-енергетичних ресурсів, впровадженню механізмів використання відновлюваних джерел енергії та підвищенню ефективності існуючих систем енерго- і теплопостачання. У виробничій сфері цифрові рішення забезпечують реалізацію моделей симбіотичних зв'язків, що створюють умови для організації безвідходних виробництв та підвищення енергоефективності бізнес-процесів. Нарешті, у площині екологічної культури цифрові інструменти сприяють формуванню та популяризації екологічно відповідальної поведінки [11].

Використання цифрових технологій у транспортних підприємствах забезпечує нові можливості для моніторингу, аналізу та оптимізації екологічних показників, що безпосередньо впливає на формування екологічної цінності.

Використання технологій Big Data та аналітики у транспортних підприємствах відкриває нові можливості для комплексного управління екологічною цінністю. Завдяки датчикам, встановленим на транспортних засобах, здійснюється постійний збір інформації про рівень викидів шкідливих речовин, витрати палива та шумове навантаження. Ці дані передаються у централізовані системи, де за допомогою аналітичних інструментів відбувається їх обробка та виявлення закономірностей. Наприклад, аналіз великих масивів даних дозволяє визначати маршрути, на яких транспорт створює найбільше забруднення, і оптимізувати їх таким чином, щоб скоротити час простою та зменшити викиди.

У сфері витрат палива Big Data допомагає порівнювати ефективність роботи різних водіїв та транспортних засобів, виявляти нераціональні стилі керування, що призводять до перевитрат енергії, та розробляти програми навчання персоналу. Це не лише знижує витрати підприємства, але й сприяє зменшенню вуглецевого сліду. Аналогічно, системи моніторингу шумового навантаження, інтегровані у міську інфраструктуру, дозволяють визначати

ділянки з найбільшим рівнем шуму та планувати обмеження руху або перенесення маршрутів у менш чутливі зони.

Інтеграція даних з різних джерел – транспортних сенсорів, GPS-навігації, метеостанцій та систем управління дорожнім рухом – створює єдину інформаційну платформу, яка дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення. У «розумних містах» такі системи використовуються для автоматичного перенаправлення транспортних потоків залежно від рівня забруднення чи погодних умов, що забезпечує зменшення екологічного навантаження та підвищення ефективності транспортної системи загалом.

Оптимізація бізнес-процесів у транспортних підприємствах завдяки цифровізації охоплює комплекс заходів, спрямованих на підвищення ефективності роботи та зменшення екологічного навантаження. Одним із ключових напрямів є автоматизація логістики. Використання цифрових систем управління перевезеннями дозволяє підприємствам у режимі реального часу відстежувати рух транспортних засобів, контролювати завантаженість та оперативно реагувати на зміни у транспортних потоках. Наприклад, компанія DHL застосовує інтегровані цифрові платформи для управління глобальними логістичними мережами, що дає змогу скорочувати порожні пробіги та зменшувати витрати палива.

Серед ключових напрямів упровадження принципів циркулярної економіки на підприємствах залізничного транспорту в умовах цифровізації авторами публікації [9] виокремлено повторне використання та переробку матеріалів, що утворюються внаслідок ремонтних робіт на інфраструктурних об'єктах, а також подовження життєвого циклу рухомого складу шляхом модернізації та застосування технологій 3D-друку для раціонального використання ресурсів. Важливим аспектом є рециклінг і роздільний збір відходів, що забезпечується завдяки оснащенню підрозділів засобами сортування та очищення від забруднюючих речовин. До цього додається стале проектування та закупівля, які передбачають інтеграцію екологічних та енергоефективних стандартів у будівельні процеси, використання

енергоощадного освітлення та систем водозбереження. Завершальним елементом є цифрове управління ресурсами, що реалізується через впровадження цифрових рішень як у сферу управління рухом, так і в бізнес-процеси ремонтного обслуговування, забезпечуючи комплексну екологічну трансформацію галузі.

Важливим елементом є планування маршрутів із використанням алгоритмів оптимізації та GPS-навігації. Такі системи враховують дорожню ситуацію, погодні умови та рівень завантаженості транспортних артерій, що дозволяє обирати найбільш ефективні маршрути. У практиці UPS застосовується спеціальна програма ORION (On-Road Integrated Optimization and Navigation), яка аналізує мільйони варіантів маршрутів і пропонує оптимальні рішення для кожного водія. Це дозволило компанії скоротити сотні мільйонів кілометрів пробігу щороку та зменшити викиди CO₂ на десятки тисяч тонн.

Цифровізація також охоплює управління технічним станом транспортних засобів. Системи діагностики, що працюють на основі датчиків та аналітики, дозволяють своєчасно виявляти несправності, планувати технічне обслуговування та запобігати аварійним ситуаціям. У міських автобусних парках Лондона застосовуються цифрові системи моніторингу двигунів, які автоматично повідомляють про перевищення рівня викидів або несправності у системі вихлопу. Це забезпечує стабільну роботу транспорту з оптимальними показниками енергоефективності та знижує екологічні ризики.

Не менш важливим є використання цифрових платформ для інтеграції екологічних цілей у щоденну операційну діяльність підприємств. Такі системи дозволяють поєднувати економічні та екологічні показники в єдиній моделі управління. Наприклад, у рамках концепції «розумного міста» транспортні оператори інтегрують дані про рівень забруднення, затори та погодні умови у єдину інформаційну платформу, що дозволяє автоматично перенаправляти транспортні потоки та зменшувати екологічне навантаження.

Прозорість та звітність у сфері екологічного менеджменту є одним із ключових чинників формування екологічної цінності транспортних підприємств.

У сучасних умовах саме цифрові технології забезпечують можливість систематичного збору, обробки та представлення екологічної інформації у відповідності до міжнародних стандартів. Автоматизовані системи екологічного менеджменту дозволяють підприємствам формувати звітність згідно з вимогами ISO 14001, стандартів Глобальної ініціативи зі звітності (GRI) та показників ESG, що охоплюють екологічні, соціальні та управлінські аспекти діяльності. Це створює єдину інформаційну базу, яка дозволяє оцінювати екологічну ефективність підприємства не лише внутрішньо, але й у глобальному контексті.

Важливим інструментом забезпечення достовірності даних стають блокчейн-технології, які гарантують неможливість їхнього підроблення чи маніпуляції. Завдяки використанню блокчейну екологічні показники (наприклад, рівень викидів, витрати енергії чи результати екологічних аудитів) можуть бути збережені у децентралізованій системі, що забезпечує прозорість та підвищує довіру з боку інвесторів, партнерів і громадськості. Це особливо актуально для транспортних підприємств, які працюють у міжнародних логістичних мережах, де екологічна звітність є важливим критерієм вибору партнерів.

Практичні приклади демонструють ефективність цифрових рішень у сфері екологічної звітності. Так, великі логістичні компанії, зокрема Maersk та DHL, використовують автоматизовані системи збору даних про викиди CO₂ та енергоефективність транспортних засобів, інтегруючи їх у корпоративні звіти зі сталого розвитку. У деяких європейських містах цифрові платформи екологічного моніторингу дозволяють громадськості отримувати доступ до даних про рівень забруднення повітря від транспортних потоків у режимі реального часу, що підвищує прозорість діяльності перевізників.

Інноваційні рішення у транспорті сьогодні розглядаються як ключовий напрям розвитку екологічної цінності підприємств, і їхнє впровадження стає можливим саме завдяки цифровим системам управління. Одним із найважливіших прикладів є електротранспорт, який активно інтегрується у міську інфраструктуру. Використання цифрових платформ дозволяє здійснювати моніторинг стану батарей, оптимізувати маршрути заряджання та

планувати технічне обслуговування, що забезпечує стабільність роботи та зменшення екологічного навантаження. У багатьох європейських містах створені «розумні» системи управління зарядними станціями, які автоматично розподіляють навантаження на енергомережу та сприяють розвитку електромобільності (рисунок 1.7).



Рисунок 1.7 – Напрями цифровізації управління екологічною цінністю транспортних підприємств

Не менш важливим напрямом є гібридні технології, що поєднують традиційні двигуни внутрішнього згоряння з електричними системами. Завдяки

цифровим алгоритмам управління гібридні транспортні засоби можуть автоматично перемикатися між режимами роботи залежно від дорожніх умов, рівня завантаженості чи екологічних вимог. Це дозволяє значно скоротити витрати палива та зменшити викиди шкідливих речовин. Прикладом є використання гібридних автобусів у Лондоні та Парижі, де цифрові системи керування забезпечують оптимальне поєднання економічності та екологічності.

Особливе значення має розвиток «розумної» міської інфраструктури (smart city), яка інтегрує транспортні підприємства у загальну екологічну політику міст. Цифрові системи управління дозволяють поєднувати дані про рух транспорту, рівень забруднення повітря, шумове навантаження та енергоспоживання у єдиній інформаційній платформі. Це створює умови для прийняття обґрунтованих рішень щодо організації транспортних потоків, запровадження зон з обмеженим рухом або стимулювання використання екологічно чистого транспорту. Наприклад, у Барселоні та Амстердамі функціонують інтегровані системи «smart mobility», які дозволяють громадянам у режимі реального часу отримувати інформацію про екологічний стан міста та обирати найбільш «зелені» маршрути пересування.

Таким чином, застосування Big Data та аналітики у транспортних підприємствах є важливим інструментом не лише для оптимізації бізнес-процесів, але й для формування екологічної цінності. Воно дозволяє поєднати економічну вигоду з екологічною відповідальністю, створюючи умови для сталого розвитку та формування позитивного іміджу підприємства. Окрім того, цифровізація бізнес-процесів у транспортних підприємствах забезпечує комплексний ефект, зменшуючи пробіг, скорочуючи споживання енергії та ресурсів, підвищуючи енергоефективність та інтеграцію екологічних пріоритетів у щоденну діяльність. Це дозволяє підприємствам не лише підвищувати власну конкурентоспроможність, але й формувати позитивний екологічний імідж, що відповідає сучасним вимогам сталого розвитку.

Цифровізація процесів прозорості та звітності у транспортних підприємствах не лише забезпечує відповідність міжнародним стандартам, але й

формує довіру до бізнесу, зміцнює його репутацію та створює додаткову екологічну цінність. Це дозволяє підприємствам позиціонувати себе як відповідальних учасників ринку, які дотримуються принципів сталого розвитку та активно впроваджують інноваційні технології для зменшення негативного впливу на довкілля. Інноваційні рішення у транспорті, що базуються на цифрових технологіях, не лише підвищують ефективність роботи підприємств, але й сприяють формуванню екологічної цінності. Вони забезпечують інтеграцію транспортної системи у загальну стратегію сталого розвитку міст, створюючи баланс між економічними вигодами, екологічною безпекою та соціальною відповідальністю.

Таким чином, цифровізація виступає не лише інструментом підвищення продуктивності транспортних підприємств, але й важливим засобом формування їхньої екологічної цінності. Вона забезпечує баланс між економічною ефективністю, екологічною безпекою та соціальною відповідальністю, що відповідає сучасним вимогам сталого розвитку.

Висновки до розділу 1

З'ясовано, що сучасний бізнес стикається з перебоями у ланцюгах постачання, дефіцитом ресурсів та кліматичними катастрофами. У цьому контексті сталий розвиток виступає стратегічним інструментом управління ризиками. Диверсифікація постачальницьких мереж та інвестиції у стійку інфраструктуру підвищують здатність компаній долати кризові ситуації. Мета полягає не у мінімізації кожного потенційного ризику, а у здійсненні інвестицій у ті сфери, де ризик є очевидним і фінансово значущим.

Доведено, що зростаючий тиск міжнародних стандартів сталого розвитку та вимоги споживачів до «зелених» брендів змушують транспортні компанії переглядати їх стратегії та інтегрувати екологічні практики у корпоративну

політику. Цифровізація відкриває нові можливості для моніторингу екологічних показників, прозорості комунікації з клієнтами та оптимізації витрат, що робить управління екологічною цінністю бренду не лише іміджевим, а й економічно вигідним інструментом. Тому дослідження процесів управління екологічною цінністю брендів є актуальним, оскільки дозволяє розробити сучасні підходи до підвищення конкурентоспроможності транспортних підприємств, забезпечення їх стійкого розвитку та інтеграції у глобальні економічні процеси.

Встановлено, що нині вчені активно досліджують процеси забезпечення сталого розвитку підприємств, зокрема транспортної сфери, формування їх екологічної та соціальної цінності. Розглянуто сутність категорій зеленого та екологічного брендингу, екологічної цінності. Розкрито порівняльну характеристику понять екологічного брендингу, екологічного іміджу та екологічної відповідальності. Акцентовано, що якщо розглядати дані поняття як складові ланцюга створення екологічної цінності бренду, то екологічна відповідальність є внутрішньою стратегією та реальними діями підприємства (зменшення викидів, енергоефективність), екологічний імідж – зовнішнє сприйняття суспільством і клієнтами (як ці дії бачить суспільство), екобрендинг – маркетингове використання екологічних цінностей для формування конкурентних переваг (як компанія перетворює імідж на маркетингову перевагу), що в сукупності формує економічні вигоди (зростання лояльності, доступ до «зелених» інвестицій, підвищення конкурентоспроможності), тобто фінансовий результат і стійкий розвиток.

Зазначено, що екологічна цінність бренду є важливою складовою корпоративної цінності, яка поєднує економічні, соціальні, маркетингові та інноваційні аспекти діяльності підприємства. Вона формується на основі екологічної відповідальності компанії, трансформується у позитивний екологічний імідж та реалізується через інструменти екобрендингу. У сучасних умовах цифровізації екологічна цінність бренду стає не лише іміджевим фактором, а й стратегічним активом, що забезпечує конкурентні переваги, доступ до «зелених» інвестицій та довгострокову економічну стійкість.

Вивчено сучасні теорії управління екологічними аспектами в економіці, які базуються на поєднанні економічної ефективності та екологічної відповідальності, розглядаючи природу як стратегічний ресурс і пропонуючи інструменти мінімізації ризиків та інтеграції екологічних цілей у бізнес-моделі. Серед основних визначено: теорія екологічного менеджменту; теорія управління екологічними ризиками; теорія сталого розвитку. Підкреслено, що вказують вчені і на використання окремих механізмів та інструментів, таких як екологічні інновації, цифрові технології моніторингу, «зелені» фінансові інструменти, що орієнтовані на практичне впровадження екологічних стратегій у бізнес-процеси.

Встановлено, що сучасні тенденції розвитку транспортної галузі визначають цифровізацію як один із ключових чинників підвищення ефективності управління та забезпечення екологічної стійкості підприємств. Використання цифрових технологій дозволяє не лише оптимізувати бізнес-процеси, але й інтегрувати екологічні цілі у стратегічне планування та операційну діяльність. Цифрові інструменти забезпечують можливість комплексного моніторингу впливу транспортних підприємств на довкілля, аналізу екологічних ризиків та розробки рішень, спрямованих на зменшення викидів, раціональне використання ресурсів та впровадження інноваційних «зелених» практик.

З'ясовано, що набуває нового змісту і управління екологічною цінністю в умовах цифровізації, базуючись на використанні великих даних, систем штучного інтелекту, інтернету речей та автоматизованих платформ, що дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення. Цифровізація виступає не лише інструментом підвищення продуктивності транспортних підприємств, але й важливим засобом формування їхнього позитивного екологічного іміджу та забезпечення відповідності принципам сталого розвитку.

З'ясовано, що використання цифрових технологій у транспортних підприємствах забезпечує нові можливості для моніторингу, аналізу та оптимізації екологічних показників, що безпосередньо впливає на формування екологічної цінності. Використання технологій Big Data та аналітики у

транспортних підприємствах відкриває нові можливості для комплексного управління екологічною цінністю. Завдяки датчикам, встановленим на транспортних засобах, здійснюється постійний збір інформації про рівень викидів шкідливих речовин, витрати палива та шумове навантаження. Ці дані передаються у централізовані системи, де за допомогою аналітичних інструментів відбувається їх обробка та виявлення закономірностей. Наприклад, аналіз великих масивів даних дозволяє визначати маршрути, на яких транспорт створює найбільше забруднення, і оптимізувати їх таким чином, щоб скоротити час простою та зменшити викиди. Інтеграція даних з різних джерел (транспортних сенсорів, GPS-навігації, метеостанцій та систем управління дорожнім рухом) створює єдину інформаційну платформу, яка дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення. У «розумних містах» такі системи використовуються для автоматичного перенаправлення транспортних потоків залежно від рівня забруднення чи погодних умов, що забезпечує зменшення екологічного навантаження та підвищення ефективності транспортної системи. Оптимізація бізнес-процесів у транспортних підприємствах завдяки цифровізації охоплює комплекс заходів, спрямованих на підвищення ефективності роботи та зменшення екологічного навантаження. Одним із ключових напрямів є автоматизація логістики. Використання цифрових систем управління перевезеннями дозволяє підприємствам у режимі реального часу відстежувати рух транспортних засобів, контролювати завантаженість та оперативно реагувати на зміни у транспортних потоках. Розкрито напрями цифровізації управління екологічною цінністю транспортних підприємств.

2 Техніко-економічний аналіз діяльності ТОВ Фірма «Гера»

2.1 Аналіз сучасного стану транспортних підприємств України

Сучасний стан транспортних підприємств України характеризується поєднанням викликів війни, потреби у відновленні інфраструктури та активної цифрової трансформації. Попри складні умови, більшість компаній інвестують у модернізацію та екологізацію, що формує основу для сталого розвитку.

Військові дії в Україні спричинили масштабні руйнування транспортної інфраструктури, що суттєво ускладнило функціонування галузі. Значна частина автомобільних доріг, мостів, залізничних вузлів та аеропортів зазнала пошкоджень або повного знищення. Це призвело до зниження пропускної спроможності транспортної системи та ускладнило як внутрішні перевезення, так і міжнародну логістику. У результаті підприємства змушені перебудовувати свої маршрути, використовуючи обхідні шляхи, що збільшує витрати часу та ресурсів, а також підвищує собівартість перевезень.

Адаптація бізнесу до нових умов відбувається в умовах постійних ризиків. Транспортні компанії стикаються з нестабільністю поставок, непередбачуваними затримками та необхідністю враховувати фактори безпеки при плануванні перевезень. Це вимагає впровадження гнучких логістичних рішень, використання цифрових систем моніторингу та управління ризиками, а також тісної координації з міжнародними партнерами.

Війна стала головним викликом для транспортної галузі, який накладається на вже існуючі проблеми, пов'язані з кліматичними ризиками та екологічними вимогами. Підприємства змушені одночасно вирішувати завдання відновлення інфраструктури, забезпечення безперервності перевезень та дотримання стандартів сталого розвитку. Це створює подвійне навантаження: з одного боку – необхідність швидкої реакції на воєнні загрози, з іншого – інтеграція екологічних цілей у стратегічне управління.

Вплив війни на транспортну інфраструктуру України має комплексний характер: він охоплює фізичні руйнування, економічні втрати та стратегічні виклики для підприємств. У цих умовах цифровізація та інноваційні рішення стають критично важливими інструментами, що дозволяють адаптуватися до нових реалій, мінімізувати ризики та забезпечити поступове відновлення галузі.

За даними Європейської Бізнес Асоціації, у 2025 році 67 % підприємств планували вкладати кошти у розвиток бізнесу, що перевищує показник 2024 року (59 %). Це свідчить про поступове відновлення галузі після кризових явищ, зумовлених війною та інфраструктурними проблемами, а також про прагнення компаній до модернізації та розширення діяльності. Основними напрямками інвестицій виступали: модернізація наявних об'єктів (59 %), що включає оновлення транспортних засобів, ремонт та відновлення інфраструктури, впровадження цифрових систем управління та екологічних технологій. Значна частка компаній (44 %) орієнтується на створення нових потужностей та інфраструктури, що передбачає будівництво логістичних центрів, розширення складських приміщень та розвиток транспортних коридорів. Важливим напрямом є також розширення географії присутності як всередині країни, так і за її межами, що дозволяє підприємствам інтегруватися у міжнародні ланцюги постачання та зміцнювати конкурентні позиції на глобальному ринку [49]. Протягом 2025 року 64 % інвестували кошти в розвиток підприємств. Основними напрямками інвестицій залишалися модернізація існуючих об'єктів (57 %), створення нових потужностей та інфраструктури (33 %), придбання готових об'єктів (17 %) та інше (10 %). Це відображено на рисунку 2.1. У 2026 році 72 % підприємств планують реалізовувати інвестиційні проекти, а 28 % – ні. Зокрема модернізувати існуючі об'єкти планують 56 % опитаних, будівництво нових потужностей та інфраструктури – 41 %, придбання готових об'єктів – 15 %, інше – 6 % [50].

Щодо джерел фінансування, переважна більшість компаній (79 %) використовувала власні кошти, що свідчить про обережність у залученні зовнішніх ресурсів та прагнення зберегти фінансову незалежність. Водночас

боргове фінансування (30 %) було важливим інструментом для реалізації масштабних проєктів, особливо у сфері інфраструктури. Частка грантових програм (9 %) є відносно невеликою, проте вони відіграють значну роль у підтримці екологічних та інноваційних проєктів, зокрема тих, що відповідають європейським стандартам сталого розвитку [49].



Рисунок 2.1 – Напрями інвестування коштів транспортними підприємствами протягом 2025 року [50]

Найбільш актуальними викликами у 2024 році для учасників опитування були брак кадрів (69 % респондентів). Зростання логістичних витрат негативно вплинуло на 65% бізнесів. Серед інших викликів: обмежена діяльність морських терміналів та небезпека судноплавства, зменшення попиту, скорочення експорту та імпорту через зниження виробництва, дефіцит електроенергії [49].

У 2025 році брак кадрів залишався ключовим викликом – вказали 63 % опитаних підприємств. Серед інших: обмежена діяльність морських терміналів (43 %), пошкодження та руйнування майна (40 %), небезпека судноплавства (40 %), зростання логістичних витрат (40 %), дефіцит електроенергії (38 %) [50].

Результати опитування відображені на рисунку 2.2.



Рисунок 2.2 – Ключові виклики транспортних підприємств у 2025 р. [50]

Головними досягненнями у транспортній галузі за останні 10 років респондентами виділено цифровізацію, «транспортний безвіз», прийняття Закону про внутрішній водний транспорт, «велике будівництво» тощо, а провалами – неефективність Укрзалізниці, регуляторна політика та бюрократія, діяльність монополій, недосконала управлінська політика та інше [50].

Попри це залишаються реформи, яких потребує транспорт. Для автомобільного транспорту перелік необхідних заходів подано на рисунку 2.3.



Рисунок 2.3 – Перелік заходів, яких потребує автомобільний транспорт [50]

Сталий розвиток та цифровізація у транспортних підприємствах сьогодні розглядаються як взаємопов'язані процеси, що визначають конкурентоспроможність галузі та її відповідність сучасним екологічним вимогам. Цифрові технології стають ключовим інструментом у реалізації екологічних ініціатив, адже вони дозволяють інтегрувати принципи сталого розвитку у щоденну діяльність компаній.

Одним із головних напрямів є цифрова трансформація логістики, яка охоплює автоматизацію процесів перевезень, використання систем GPS-навігації та аналітики великих даних для оптимізації маршрутів. Це дає змогу скорочувати пробіг, зменшувати витрати палива та мінімізувати викиди шкідливих речовин. У практиці міжнародних компаній, таких як UPS чи DHL, цифрові платформи дозволяють у реальному часі відстежувати рух транспорту, що забезпечує ефективність перевезень та зниження екологічного навантаження.

Другим важливим напрямом є екологізація перевезень, яка передбачає впровадження електротранспорту, гібридних технологій та використання альтернативних джерел енергії. Цифрові системи управління дозволяють контролювати стан батарей, планувати заряджання та забезпечувати стабільність роботи екологічно чистого транспорту. Це сприяє зменшенню вуглецевого сліду та інтеграції транспортних підприємств у політику «зелених міст».

Не менш значущим є впровадження систем моніторингу та управління ризиками, які дозволяють відстежувати екологічні показники у режимі реального часу. Використання датчиків та аналітичних платформ забезпечує контроль за рівнем викидів, шумовим навантаженням та споживанням енергії. Це створює умови для своєчасного реагування на екологічні ризики та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Особливу роль у сучасних умовах відіграють ESG-стандарти (Environmental, Social, Governance) та екологічна звітність. Вони стають важливим фактором для інвесторів, які дедалі більше орієнтуються на екологічну відповідальність бізнесу. Транспортні підприємства, що впроваджують цифрові системи звітності відповідно до міжнародних стандартів, отримують

конкурентні переваги, адже демонструють прозорість, відповідальність та готовність до сталого розвитку.

На сьогодні є низка успішних компаній, що просувають екологічні цінності, у тому числі транспортного сектору (таблиця 2.1):

- Patagonia (США) – відомий бренд одягу, який активно просуває екологічні цінності: використання перероблених матеріалів, ремонт замість купівлі нового. Це підвищило лояльність клієнтів і дозволило компанії утримувати преміальні ціни;

- Tesla (США) – побудувала бренд на основі екологічної інновації – електромобілів. Екобрендинг став ключовим фактором зростання капіталізації компанії та залучення інвестицій;

- IKEA (Швеція) – впроваджує екологічні стандарти у виробництві та логістиці: використання відновлюваних матеріалів, енергоефективні магазини. Це знижує витрати та відкриває доступ до «зелених» фондів;

- Unilever (глобально) – запустила програму «Sustainable Living Brands». Компанії, що позиціонуються як екологічні (наприклад, Dove, Ben & Jerry's), показують швидше зростання доходів, ніж інші бренди у портфелі;

- Scania (Швеція) – впроваджує електровантажівки та гібридні рішення, розробляє технології для зниження викидів CO₂ у вантажних перевезеннях, інвестує у нові бізнес-моделі, що сприяють переходу до екологічного транспорту;

- Volvo Trucks (Швеція) – активно розвиває електричні вантажівки для міських перевезень, використовує технології енергоефективності та системи рекуперації енергії;

- DHL (Німеччина) та UPS (США) – використовують електровантажівки та дрони для доставки, інвестують у «зелений» автопарк та оптимізацію логістичних маршрутів.

Серед українських компаній: Епіцентр К – інвестиції у сонячні електростанції для власних потреб; Carlsberg Ukraine – екологічна упаковка та скорочення споживання енергії; МХП – впровадження біогазових установок, що

знижують витрати та формують «зелений» імідж; Нова Пошта – тестування електровантажівок та електровелосипедів для міських доставок, впровадження сортування відходів і енергоощадних складів; Укрпошта – використання електромобілів для доставки у містах, перехід на енергоефективні технології у логістичних центрах; локальні логістичні оператори (за даними досліджень екологічної логістики в Україні) – оптимізація маршрутів для зменшення витрат пального, використання біопалива та газових двигунів, впровадження систем моніторингу викидів.

Таблиця 2.1 – Особливості впровадження світовими та транспортними компаніями екологічних інноваційних рішень

Компанія	Країна	Інновації	Ефект
Scania	Швеція	Електровантажівки, гібриди	Зниження CO ₂ у перевезеннях
Volvo Trucks	Швеція	Електровантажівки	Енергоефективність, менше шуму
DHL	Німеччина	Електроавто, дрони	Зниження викидів у доставці
UPS	США	Біопаливо, електротранспорт	Менше забруднення у містах
Нова Пошта	Україна	Електровантажівки, сортування	Екологічні міські доставки
Укрпошта	Україна	Електромобілі, енергоощадні склади	Зменшення витрат енергії

Сучасний стан транспортних підприємств України можна охарактеризувати як період відновлення та трансформації. Попри виклики війни, компанії активно інвестують у модернізацію, цифровізацію та екологізацію, що створює основу для інтеграції у європейський транспортний простір і забезпечує довгострокову стійкість галузі. Однак, слід звернути увагу й на основні виклики, з якими приходить зчитися українським транспортним компаніям на шляху екологічної та цифрової модернізації їх діяльності. Так, ключовими

екологічними виклики транспортної галузі України є: високий рівень викидів, низькі стандарти екологічності автопарку та слабку інфраструктуру для «зеленого» транспорту. Зокрема високий рівень викидів від автотранспорту є головною проблемою. У великих містах саме транспорт формує значну частку забруднення повітря, що призводить до погіршення здоров'я населення та скорочення тривалості життя. Викиди оксидів азоту, чадного газу та твердих частинок створюють серйозний екологічний тиск, а викиди CO₂ посилюють зміну клімату. Другим викликом є низькі стандарти екологічності автопарку. Середній вік автомобілів в Україні перевищує 20 років, і більшість із них не відповідають сучасним стандартам Euro-5 чи Euro-6. Імпорт уживаних авто з Європи та США часто означає додаткове навантаження на довкілля, адже такі машини вже не допускаються до експлуатації у країнах походження. Третя проблема це слабка інфраструктура для «зеленого» транспорту. Мережа зарядних станцій для електромобілів розвивається, але залишається нерівномірною: у великих містах вона більш-менш доступна, а у регіонах – майже відсутня. Воднева та біопаливна інфраструктура фактично не розвинена, що стримує поширення альтернативних видів транспорту.

Окрім того суттєвими бар'єрами є фінансові обмеження, відсутність стимулів та недостатня інтеграція міжнародних практик.

Фінансові обмеження залишаються одним із головних бар'єрів для розвитку екологічного транспорту в Україні. Вартість електромобілів, електробусів та інфраструктури для їх обслуговування є значно вищою порівняно з традиційними рішеннями. Для більшості компаній та приватних власників це непосильні інвестиції, особливо в умовах економічної нестабільності. Без доступних кредитних програм чи державних субсидій перехід на «зелений» транспорт відбувається дуже повільно.

Відсутність стимулів також гальмує процес модернізації. У багатьох країнах ЄС діють податкові пільги, грантові програми та преференції для бізнесу, який інвестує в екологічні технології. В Україні такі механізми поки що розвинені слабо. Це означає, що компанії не мають достатньої мотивації

вкладати кошти у нові технології, адже економічна вигода від цього неочевидна.

Недостатня інтеграція міжнародних практик створює ще один бар'єр. Україна лише частково адаптує європейські стандарти та підходи до екологічного транспорту. Наприклад, впровадження стандартів Euro-6 чи Euro-7 відбувається із запізненням, а досвід розвитку водневого чи біопаливного транспорту майже не використовується. Це призводить до технологічного відставання та ускладнює інтеграцію українських компаній у глобальні логістичні ланцюги.

Одним із ключових напрямів подолання вищезазначених проблем та бар'єрів є гармонізація українських стандартів із Європейським зеленим курсом. Це означає поступове впровадження норм Euro-6 та Euro-7 для автотранспорту, що дозволить зменшити рівень шкідливих викидів і наблизити Україну до екологічних вимог ЄС. Такий крок також сприятиме інтеграції українських компаній у європейський ринок перевезень. Важливо також переймати досвід розвитку водневого та біопаливного транспорту, а участь у міжнародних програмах обміну технологіями дозволить швидше впроваджувати інновації.

Важливим рішенням є державна підтримка розвитку «зеленого» транспорту. Це може включати податкові пільги для власників електромобілів, субсидії на будівництво зарядних станцій та програми стимулювання виробників екологічних автобусів і вантажівок. Без фінансових стимулів перехід на екологічні технології буде надто повільним.

Подолання фінансових обмежень потребує залучення як внутрішніх, так і зовнішніх ресурсів. Держава може запровадити програми доступного кредитування та лізингу для придбання електротранспорту, а також надавати гранти компаніям, що інвестують у «зелені» технології. Важливим є залучення міжнародних фінансових інституцій, таких як ЄБРР чи Світовий банк, які мають досвід підтримки екологічних проєктів у транспортній сфері.

Вирішення проблеми відсутності стимулів можливе через створення економічних переваг для бізнесу та громадян. Це може бути реалізовано у вигляді податкових пільг для власників електромобілів, зниження митних зборів

на імпорт екологічного транспорту та обладнання для зарядних станцій. Додатковим стимулом може стати преференційна участь у державних тендерах для компаній, які мають «зелений» автопарк.

Не менш значущим є оновлення автопарку. Програми утилізації старих автомобілів та підтримка придбання нових екологічних моделей допоможуть зменшити середній вік транспортних засобів в Україні. Це дозволить знизити рівень забруднення та підвищити безпеку руху.

Розвиток громадського транспорту також є стратегічним рішенням. Інвестиції в електробуси, трамваї та метро можуть стати реальною альтернативою приватним авто, зменшуючи затори та рівень викидів у містах. Це не лише екологічний, а й соціальний крок, адже якісний громадський транспорт підвищує комфорт життя [51].

Цифровізація логістики та оптимізація маршрутів ще один важливий інструмент. Використання сучасних систем управління перевезеннями дозволяє скоротити пробіг, зменшити витрати пального та знизити викиди. Це рішення особливо актуальне для великих логістичних компаній [52, 53].

Проаналізувавши потенціал впровадження екологічних інновацій українськими транспортними підприємствами, можна вказати наступне.

Сильними сторонами є (рисунки 2.4):

- зростаючий попит на екологічні рішення серед населення та бізнесу;
- наявність перших прикладів впровадження електротранспорту (Нова Пошта, Укрпошта, муніципальні електробуси);
- географічне розташування України як транзитної країни, що стимулює модернізацію транспортної інфраструктури;
- потенціал використання цифрових технологій для оптимізації логістики та зниження витрат пального.

Слабкими сторонами є:

- високий середній вік автопарку та низька відповідність стандартам Euro-5/6;
- недостатня кількість зарядних станцій та відсутність інфраструктури для

водневого чи біопаливного транспорту;

– обмежені фінансові ресурси підприємств для інвестицій у нові технології;

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
Зростаючий попит на екологічні рішення серед населення та бізнесу	Високий середній вік автопарку та низька відповідність стандартам Euro-5/6
Наявність перших прикладів впровадження електротранспорту (Нова Пошта, Укрпошта, муніципальні електробуси)	Недостатня кількість зарядних станцій та відсутність інфраструктури для водневого чи біопаливного транспорту
Географічне розташування України як транзитної країни, що стимулює модернізацію транспортної інфраструктури	Обмежені фінансові ресурси підприємств для інвестицій у нові технології
Потенціал використання цифрових технологій для оптимізації логістики та зниження витрат пального	Відсутність системних державних стимулів та підтримки «зелених» інновацій
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
Інтеграція до Європейського зеленого курсу та адаптація європейських стандартів	Висока вартість екологічних технологій та обладнання
Доступ до міжнародних фінансових програм (ЄБРР, Світовий банк, гранти ЄС)	Ризик відставання від міжнародних стандартів через повільне впровадження реформ
Розвиток внутрішнього ринку електромобілів та екологічних автобусів	Економічна нестабільність та низька платоспроможність населення
Використання інноваційних рішень: штучний інтелект для оптимізації маршрутів, «розумні» склади, цифрова логістика	Недовіра бізнесу до довгострокових державних програм через часті зміни політики
Підвищення конкурентоспроможності українських компаній на міжнародному ринку	Конкуренція з боку міжнародних компаній, які вже мають розвинені «зелені» рішення

Рисунок 2.4 – SWOT-аналіз потенціалу впровадження екологічних інноваційних рішень українськими транспортними компаніями

- відсутність системних державних стимулів та підтримки «зелених» інновацій.

Серед можливостей слід виділити:

- інтеграція до Європейського зеленого курсу та адаптація європейських стандартів;

- доступ до міжнародних фінансових програм (ЄБРР, Світовий банк, гранти ЄС);

- розвиток внутрішнього ринку електромобілів та екологічних автобусів;

- використання інноваційних рішень: штучний інтелект для оптимізації маршрутів, «розумні» склади, цифрова логістика;

- підвищення конкурентоспроможності українських компаній на міжнародному ринку.

Загрозами ринку на шляху впровадження екоінновацій є:

- висока вартість екологічних технологій та обладнання;

- економічна нестабільність та низька платоспроможність населення;

- ризик відставання від міжнародних стандартів через повільне впровадження реформ;

- недовіра бізнесу до довгострокових державних програм через часті зміни політики;

- конкуренція з боку міжнародних компаній, які вже мають розвинені «зелені» рішення.

Таким чином слід зазначити, що українські транспортні підприємства мають значний потенціал для впровадження екологічних інновацій, але цей процес стримується фінансовими бар'єрами, слабкою інфраструктурою та відсутністю системної підтримки. Комплексне вирішення бар'єрів можливе лише через поєднання фінансової підтримки, створення стимулів та активну інтеграцію міжнародного досвіду. Це дозволить Україні не лише зменшити екологічний тиск від транспорту, а й стати частиною глобальних «зелених» тенденцій.

2.2 Загальна характеристика діяльності підприємства

Товариство з обмеженою відповідальністю ТОВ «ГЕРА» було створено у 2006 році в Харкові. Початок діяльності пов'язувався з орендою невеликого офісу в житловому районі та використанням двох вантажних автомобілів, які часто потребували ремонту навіть під час рейсів. Першими замовниками стали знайомі та їхні родичі. У той час конкуренція серед перевізників була незначною, що дало можливість компанії швидко адаптуватися та закріпитися на ринку міжнародних вантажоперевезень як надійний учасник [54].

Здійснюється перевезення негабаритних вантажів, тобто вантажів нестандартних розмірів, які не можуть бути розміщені у звичайних автомобілях. В Україні лише кілька організацій мають можливість виконувати перевезення такого формату, серед них компанія «Гера». За 16 років діяльності було реалізовано численні складні завдання з транспортування сільськогосподарської, дорожньої, будівельної та іншої спеціальної техніки. Вартість послуги визначається індивідуально та залежить від низки факторів [54].

Сьогодні автопарк підприємства включає 80 сучасних тягачів марок DAF, Volvo, Renault та MAN. Колектив складається з 10 досвідчених фахівців, які застосовують логістичні методи та враховують особливості перевезень у різних країнах для розробки оптимальних маршрутів [54].

2.3 Аналіз обсягових показників діяльності підприємства

Аналіз обсягу реалізації послуг підприємства дозволяє оцінити динаміку розвитку, визначити тенденції попиту на вантажні перевезення та виявити фактори, що впливають на ефективність діяльності (таблиця 2.2, рисунок 2.5).

Таблиця 2.2 – Динаміка обсягу реалізації послуг

Показник	2021	2022	2023	2024
Обсяг реалізації послуг, тис. грн	3230,0	15341,5	18529,7	9518,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	12111,5	3188,2	-9011,5
- відносна зміна, %	-	475,0	120,8	51,4

Аналіз обсягових показників реалізації послуг свідчить, що у 2021 р. обсяг реалізації склав 3230,0 тис. грн, у 2022 р. – 15341,5 тис. грн, що на 12111,5 тис. грн / 375,0 % більше порівняно з попереднім періодом. У 2023 р. обсяг реалізації становив 18529,7 тис. грн, що на 3188,2 тис. грн / 20,8 % більше порівняно з 2022 р. У 2024 р. показник знизився до 9518,2 тис. грн, що на 9011,5 тис. грн / 48,6 % менше порівняно з 2023 р. Загалом за період 2021–2024 рр. обсяг реалізації послуг підприємства зріс на 6288,2 тис. грн / 194,7 % у порівнянні з базовим 2021 роком, проте спостерігається тенденція до зниження у 2024 р. після двох років активного зростання.

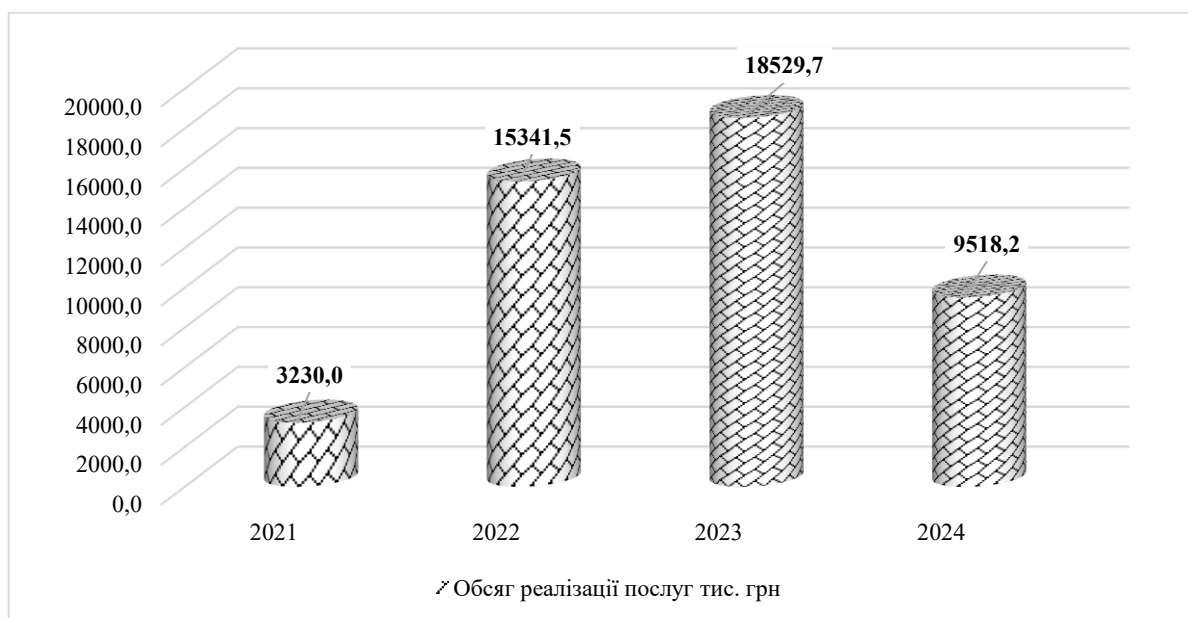


Рисунок 2.5 – Динаміка обсягу реалізації послуг, тис. грн

Аналіз динаміки обсягів реалізації послуг підприємства у 2021-2024 рр. свідчить про нестабільність розвитку. Після стрімкого зростання у 2022-2023 рр.

відбулося суттєве скорочення показників у 2024 р., що може бути наслідком як зовнішніх економічних умов, так і внутрішніх організаційних факторів. Незважаючи на загальне зростання порівняно з базовим 2021 роком, підприємству необхідно зосередитися на стабілізації діяльності, диверсифікації послуг та пошуку нових ринкових можливостей для забезпечення сталого розвитку у майбутньому.

2.4 Аналіз ефективності використання основних фондів підприємства

Основні фонди є матеріальною базою функціонування будь-якого підприємства, адже саме вони забезпечують процес виробництва та надання послуг. Від рівня їх використання залежить продуктивність праці, собівартість продукції та конкурентоспроможність на ринку [55].

Аналіз ефективності використання основних фондів доцільний з таких причин [55]:

- визначення рівня завантаженості та використання ресурсів. Дослідження показує, наскільки раціонально використовуються виробничі потужності та транспортні засоби;
- оцінка впливу на фінансові результати. Ефективність використання фондів прямо впливає на обсяг реалізації послуг, витрати та прибутковість підприємства;
- виявлення резервів підвищення продуктивності. Аналіз дозволяє знайти «вузькі місця» у використанні обладнання чи транспорту та визначити напрями оптимізації;
- прийняття управлінських рішень. Результати аналізу є основою для планування інвестицій, модернізації автопарку, оновлення обладнання та підвищення ефективності логістичних процесів;
- забезпечення довгострокового розвитку. Раціональне використання

основних фондів сприяє зниженню витрат, підвищенню якості послуг та зміцненню позицій підприємства на ринку.

Динаміка вартості та ступеня зносу основних засобів підприємства за 2021-2024 рр. представлена в таблиці 2.3 та на рисунку 2.6.

Таблиця 2.3 – Аналіз вартості та ступеня зносу основних фондів

Показник	2021	2022	2023	2024
Первісна вартість основних фондів, тис. грн	17,1	21,7	21,7	323,7
- абсолютна зміна, тис. грн		4,6	0	302
- відносна зміна, %		126,9	100,0	1491,7
Знос основних фондів, тис. грн	17,1	21,7	21,7	61,9
- абсолютна зміна, тис. грн		4,6	0	40,2
- відносна зміна, %		126,9	100,0	285,3
Залишкова вартість основних фондів, тис. грн	-	-	-	261,8
- абсолютна зміна, тис. грн	-	-	-	261,8
- відносна зміна, %	-	-	-	-
Ступінь зносу основних фондів, %	100,0	100,0	100,0	19,1
- абсолютна зміна, %	-	0	0	-80,9

Аналіз показників використання основних фондів свідчить, що у 2021 р. їх первісна вартість становила 17,1 тис. грн, у 2022 р. – 21,7 тис. грн, що на 4,6 тис. грн / 26,9 % більше порівняно з попереднім періодом. У 2023 р. первісна вартість залишилася на рівні 21,7 тис. грн, тобто без змін відносно 2022 р. У 2024 р. показник зріс до 323,7 тис. грн, що на 302,0 тис. грн / 1391,7 % більше порівняно з 2023 р. Знос основних фондів у 2021 р. складав 17,1 тис. грн, у 2022 р. – 21,7 тис. грн (+4,6 тис. грн / 26,9 %), у 2023 р. залишився незмінним, а у 2024 р. зріс до

61,9 тис. грн (+40,2 тис. грн / 185,3 %). Залишкова вартість основних фондів у 2021–2023 рр. була відсутня, проте у 2024 р. склала 261,8 тис. грн, що свідчить про оновлення та введення в експлуатацію нових активів. Ступінь зносу у 2021–2023 рр. становив 100 %, а у 2024 р. знизився до 19,1 %, тобто на 80,9 % менше порівняно з попереднім роком. Загалом за період 2021–2024 рр. підприємство суттєво збільшило первісну вартість основних фондів та знизило рівень їх зношеності, що свідчить про оновлення матеріально-технічної бази та підвищення потенціалу ефективного використання основних засобів.

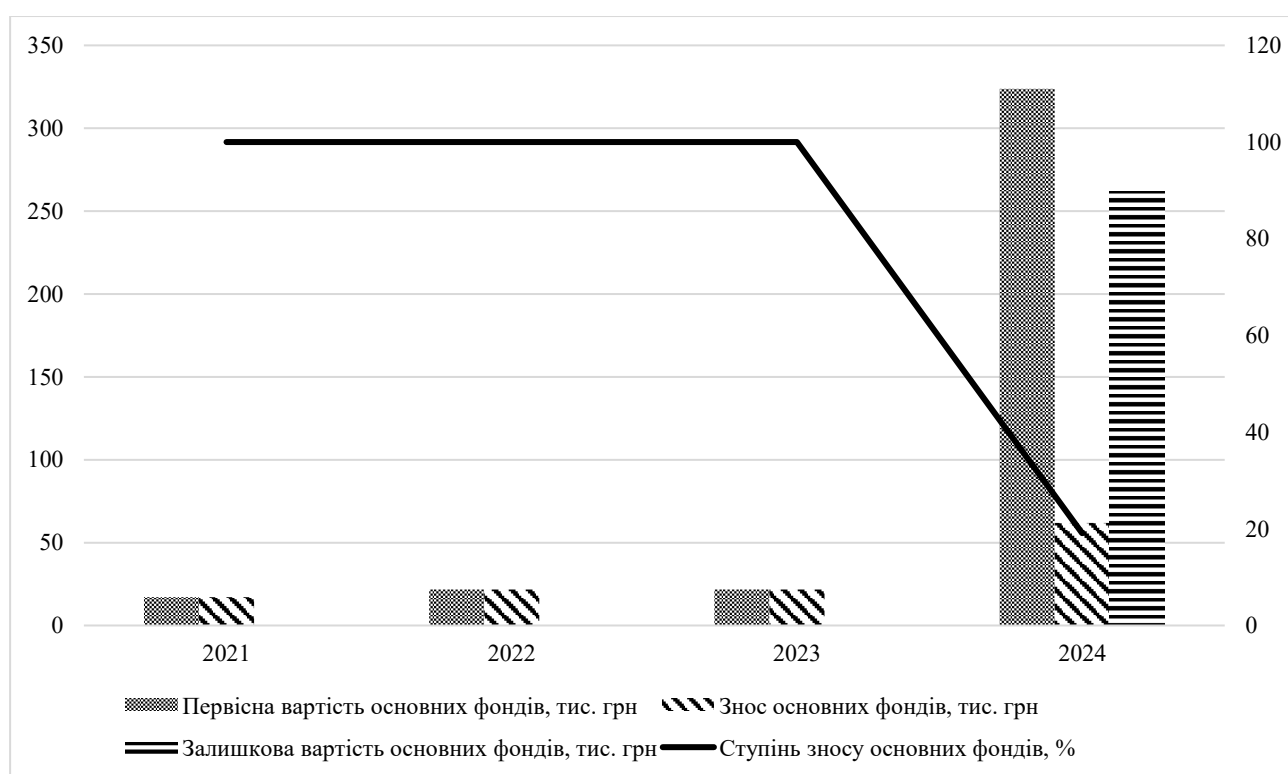


Рисунок 2.6 – Динаміка вартості основних фондів і рівня їх зносу

Аналіз основних фондів малого підприємства є необхідним інструментом управління, який дозволяє оцінити ефективність їх використання, визначити слабкі місця та сформулювати стратегію розвитку. Це особливо важливо для малих підприємств, де кожен ресурс має вирішальне значення для стабільності та конкурентоспроможності.

Варто розрахувати і проаналізувати показники оцінювання ефективності використання основних фондів (таблиця 2.4, рисунок 2.7).

Таблиця 2.4 – Аналіз показників ефективності використання основних фондів підприємства

Показник	2021	2022	2023	2024
Фондовіддача, грн/грн	188,89	706,98	853,90	29,40
- абсолютна зміна, грн/грн	-	518,09	146,92	-824,5
- відносна зміна, %	-	374,3	120,8	3,4
Фондомісткість, грн/грн	0,0053	0,0014	0,0012	0,0340
- абсолютна зміна, грн/грн	-	-0,0039	-0,0002	0,0328
- відносна зміна, %	-	26,4	85,7	2833,3
Фондоозброєність, тис. грн/ос.	8,55	1,67	0,72	9,81
- абсолютна зміна, тис. грн/ос.	-	-6,88	-0,95	9,09
- відносна зміна, %	-	19,5	43,1	1362,5

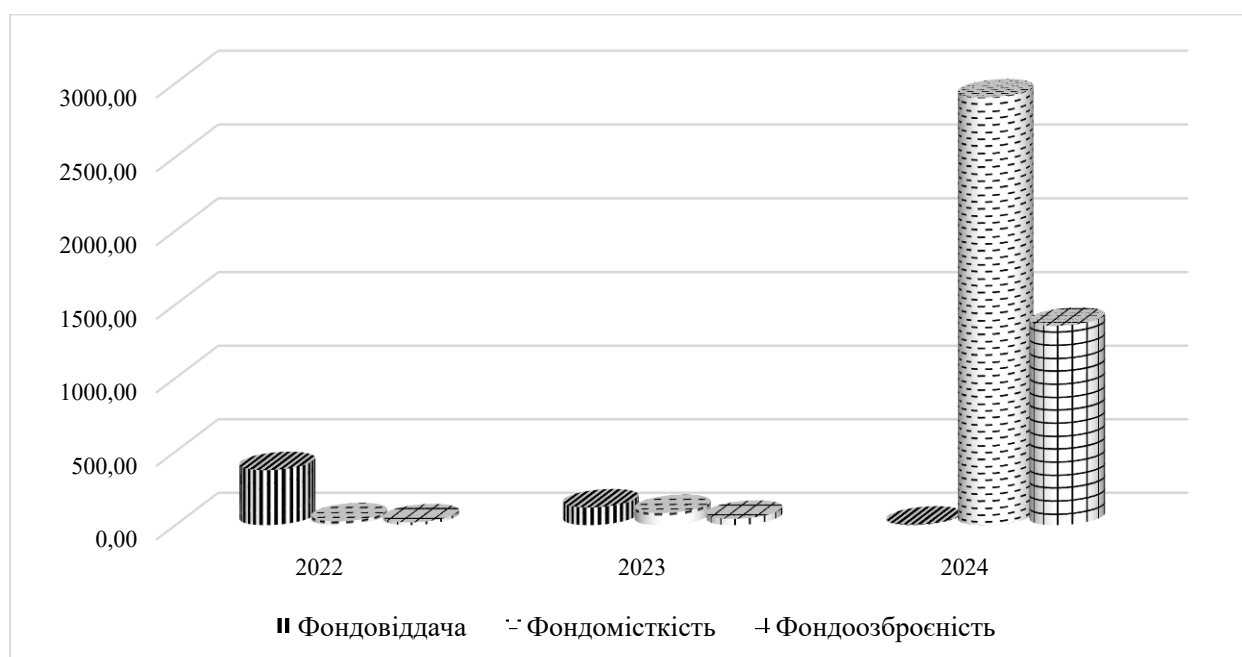


Рисунок 2.7 – Динаміка показника оцінювання ефективності використання основних фондів підприємства протягом 2021-2024 рр., %

Аналіз показників ефективності використання основних фондів свідчить, що у 2021 р. фондовіддача становила 188,89 грн/грн, у 2022 р. вона зросла до 706,98 грн/грн, що на 518,09 грн/грн (у 3,7 рази) більше порівняно з попереднім

роком. У 2023 р. показник підвищився до 853,90 грн/грн, що на 146,92 грн/грн (20,8 %) більше відносно 2022 р. Проте у 2024 р. фондovіддача різко знизилася до 29,40 грн/грн, тобто на 824,5 грн/грн (96,6 %) менше порівняно з 2023 р. Фондомісткість у 2021 р. становила 0,0053 грн/грн, у 2022 р. зменшилася до 0,0014 грн/грн (–0,0039 грн/грн / –73,6 %), у 2023 р. – до 0,0012 грн/грн (–0,0002 грн/грн / –14,3 %), проте у 2024 р. різко зросла до 0,0340 грн/грн (+0,0328 грн/грн / у 28,3 рази більше порівняно з попереднім роком). Фондоозброєність у 2021 р. складала 8,55 тис. грн/ос., у 2022 р. знизилася до 1,67 тис. грн/ос. (–6,88 тис. грн/ос. / –80,5 %), у 2023 р. – до 0,72 тис. грн/ос. (–0,95 тис. грн/ос. / 56,9 %), а у 2024 р. зросла до 9,81 тис. грн/ос. (+9,09 тис. грн/ос. / у 13,6 рази більше порівняно з 2023 р.). Загалом за період 2021–2024 рр. показники ефективності використання основних фондів підприємства демонструють різкі коливання: після значного зростання у 2022–2023 рр. у 2024 р. спостерігається падіння фондovіддачі та зростання фондомісткості, що свідчить про зниження ефективності використання ресурсів, хоча одночасно відбулося суттєве підвищення рівня фондоозброєності.

2.5 Аналіз оборотних активів підприємства

Оборотні активи є важливою складовою майна підприємства, яка забезпечує безперервність його господарської діяльності. Вони включають запаси, дебіторську заборгованість, грошові кошти та інші ресурси, що використовуються протягом одного виробничого циклу або періоду до одного року. Для малого підприємства ефективне управління оборотними активами має особливе значення, адже саме вони формують основу ліквідності, визначають платоспроможність та впливають на фінансову стійкість [56].

Аналіз оборотних активів підприємства передбачає дослідження їх складу, структури та динаміки з метою оцінки ефективності використання ресурсів.

Основними особливостями такого аналізу є наступні [57].

1 Оцінка структури активів. Визначається частка окремих елементів (запаси, дебіторська заборгованість, грошові кошти) у загальному обсязі оборотних активів.

2 Дослідження динаміки. Простежується зміна обсягів оборотних активів у часі, що дозволяє виявити тенденції їх зростання або скорочення.

3 Аналіз ліквідності. Оцінюється здатність підприємства швидко перетворювати оборотні активи на грошові кошти для виконання поточних зобов'язань.

4 Вивчення ефективності використання. Розраховуються показники оборотності запасів, дебіторської заборгованості та грошових коштів, що характеризують швидкість їх обігу.

5 Виявлення проблемних аспектів. Аналіз дозволяє визначити надлишкові запаси, прострочену дебіторську заборгованість чи недостатній рівень грошових коштів, які можуть негативно впливати на фінансові результати.

Отже, аналіз оборотних активів малого підприємства є необхідним інструментом управління, що дозволяє оцінити їх достатність, структуру та ефективність використання, а також визначити резерви підвищення ліквідності та фінансової стійкості. Відповідний аналіз подано в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Аналіз оборотних активів підприємства

Показник	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5
Запаси, тис. грн	-	225,8	208,8	980,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	225,8	-17,0	771,4
- відносна зміна, %	-	-	92,5	469,4
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, тис. грн	-	104,0	262,4	364,1

Продовження таблиці 2.5

1	2	3	4	5
- абсолютна зміна, тис. грн	-	104,0	158,4	101,7
- відносна зміна, %	-	-	252,3	138,8
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом, тис. грн	-	87,3	234,4	-
- абсолютна зміна, тис. грн	-	87,3	147,1	-234,4
- відносна зміна, %	-	-	268,5	0,0
Інша поточна дебіторська заборгованість, тис. грн	384,0	5706,4	3987,8	1437,8
- абсолютна зміна, тис. грн	-	5322,4	-1718,6	-2550,0
- відносна зміна, %	-	1486,0	69,9	36,1
Гроші та їх еквіваленти, тис. грн	2,0	229,6	867,2	50,9
- абсолютна зміна, тис. грн	-	227,6	637,6	-816,3
- відносна зміна, %	-	11480,0	377,7	5,9
Витрати майбутніх періодів, тис. грн	-	0,6	1,9	1,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	0,6	1,3	-0,7
- відносна зміна, %	-	-	316,7	63,2
Інші оборотні активи, тис. грн	4,2	11,6	173,4	6,1
- абсолютна зміна, тис. грн	-	7,4	161,8	-167,3
- відносна зміна, %	-	276,2	1494,8	3,5
Разом оборотні активи, тис. грн	390,2	6365,3	5735,9	2840,3
- абсолютна зміна, тис. грн	-	5975,1	-629,4	-2895,6
- відносна зміна, %	-	1631,3	90,1	49,5

Аналіз оборотних активів підприємства свідчить про їх значні коливання протягом 2021–2024 рр. Так, у 2021 р. їх загальний обсяг становив 390,2 тис. грн,

у 2022 р. він зріс до 6365,3 тис. грн, що на 5975,1 тис. грн (у 16,3 рази) більше порівняно з попереднім роком. У 2023 р. оборотні активи скоротилися до 5735,9 тис. грн, тобто на 629,4 тис. грн (–9,9 %) менше відносно 2022 р. У 2024 р. відбулося подальше зниження до 2840,3 тис. грн, що на 2895,6 тис. грн (–50,5 %) менше порівняно з 2023 р.

Запаси у 2022 р. становили 225,8 тис. грн, у 2023 р. знизилися до 208,8 тис. грн (–17,0 тис. грн / –7,5 %), проте у 2024 р. різко зросли до 980,2 тис. грн (+771,4 тис. грн / у 4,7 рази більше).

Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги у 2022 р. складала 104,0 тис. грн, у 2023 р. – 262,4 тис. грн (+158,4 тис. грн / 152,3 %), а у 2024 р. – 364,1 тис. грн (+101,7 тис. грн / 38,8 %).

Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом у 2022 р. становила 87,3 тис. грн, у 2023 р. зросла до 234,4 тис. грн (+147,1 тис. грн / 168,5 %), проте у 2024 р. була відсутня.

Інша поточна дебіторська заборгованість у 2021 р. складала 384,0 тис. грн, у 2022 р. різко зросла до 5706,4 тис. грн (+5322,4 тис. грн / 1386,0 %), у 2023 р. скоротилася до 3987,8 тис. грн (–1718,6 тис. грн / –30,1 %), а у 2024 р. – до 1437,8 тис. грн (–2550,0 тис. грн / –63,9 %).

Грошові кошти та їх еквіваленти у 2021 р. становили лише 2,0 тис. грн, у 2022 р. – 229,6 тис. грн (+227,6 тис. грн / у 114,8 рази більше), у 2023 р. – 867,2 тис. грн (+637,6 тис. грн / 277,7 %), проте у 2024 р. скоротилися до 50,9 тис. грн (–816,3 тис. грн / –94,1 %).

Інші оборотні активи у 2021 р. складали 4,2 тис. грн, у 2022 р. – 11,6 тис. грн (+7,4 тис. грн / 176,2 %), у 2023 р. – 173,4 тис. грн (+161,8 тис. грн / у 14,9 рази більше), а у 2024 р. – лише 6,1 тис. грн (–167,3 тис. грн / –96,5 %).

Загалом за період 2021–2024 рр. оборотні активи підприємства демонструють різкі коливання: після значного зростання у 2022 р. та часткового скорочення у 2023 р. у 2024 р. відбулося суттєве падіння їх обсягу.

Відповідні зміни відображено на рисунку 2.8.

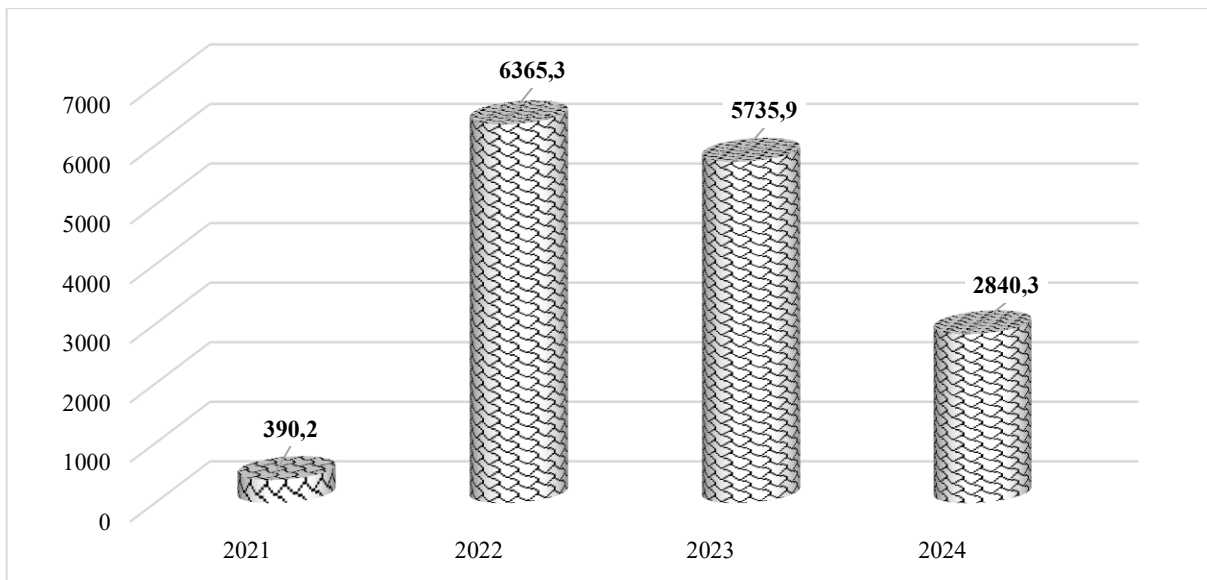


Рисунок 2.8 – Динаміка оборотних активів підприємства за період 2021-2024 рр., тис. грн

Це свідчить про нестабільність фінансового стану та можливі проблеми з ліквідністю, хоча окремі складові (запаси та дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги) у 2024 р. продемонстрували зростання.

2.6 Аналіз ефективності використання трудових ресурсів

Трудові ресурси є одним із найважливіших елементів виробничого потенціалу підприємства, адже саме від їх кількісного складу та якісного рівня залежить результативність господарської діяльності. Рациональне використання персоналу забезпечує зростання продуктивності праці, оптимізацію витрат та підвищення конкурентоспроможності підприємства [58].

Аналіз ефективності використання трудових ресурсів дозволяє оцінити рівень забезпеченості підприємства робочою силою, визначити продуктивність праці, виявити резерви її зростання та сформулювати обґрунтовану кадрову політику. Особливо актуальним такий аналіз є для малих підприємств, де кожен працівник має вагомий вплив на кінцеві результати діяльності [58].

Аналіз чисельності працівників представлено у таблиці 2.6 і рисунку 2.9.

Таблиця 2.6 – Аналіз чисельності працівників за 2021-2024 рр.

Показник	2021	2022	2023	2024
Середня чисельність працівників, осіб	2	13	30	33
- абсолютна зміна, осіб	-	11	17	3
- відносна зміна, %	-	650,0	230,8	110,0

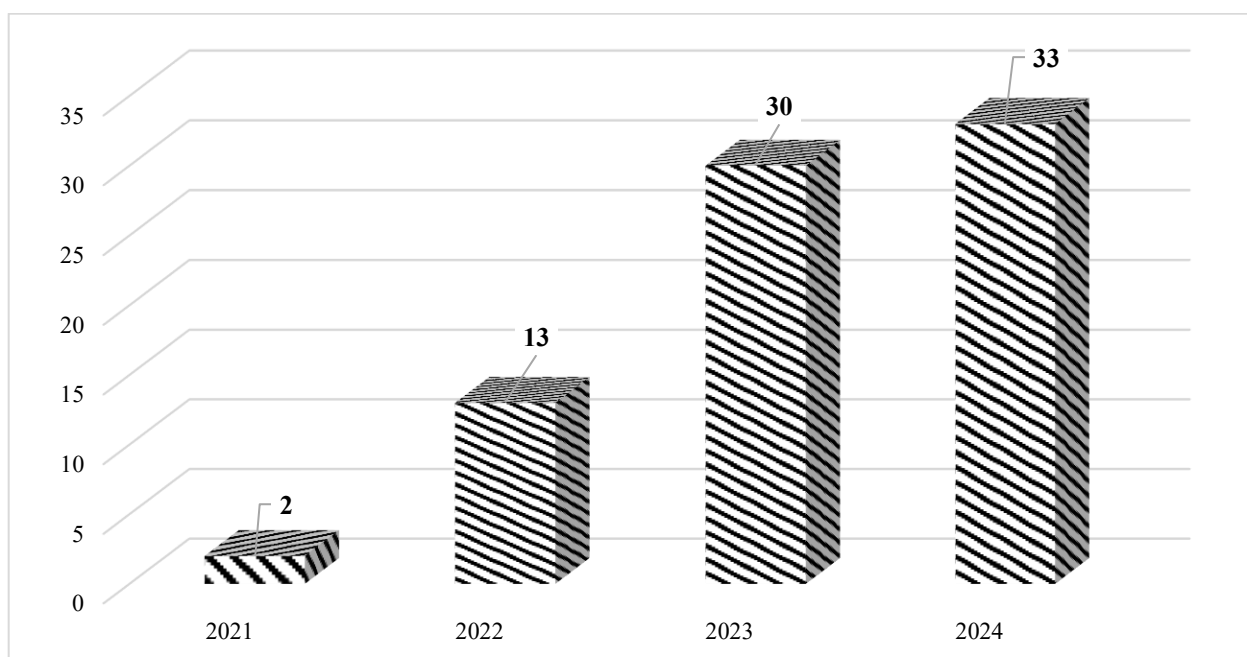


Рисунок 2.9 – Динаміка середньої чисельності персоналу, осіб

Аналіз показників використання трудових ресурсів свідчить, що у 2021 р. середня чисельність працівників становила 2 особи. У 2022 р. показник зріс до 13 осіб, що на 11 осіб / 650,0 % більше порівняно з попереднім періодом. У 2023 р. чисельність працівників підвищилася до 30 осіб, що на 17 осіб / 230,8 % більше відносно 2022 р. У 2024 р. відбулося незначне збільшення до 33 осіб, тобто на 3 особи / 110,0 % більше порівняно з 2023 р. Загалом за період 2021–2024 рр. середня чисельність працівників підприємства зросла на 31 особу, що свідчить про розширення масштабів діяльності та підвищення потреби у

трудових ресурсах.

Для малого підприємства у сфері вантажних автоперевезень продуктивність праці є вирішальним чинником підвищення ефективності діяльності. Вона виражає співвідношення між обсягом перевезених вантажів та витратами праці на їх здійснення, тим самим характеризуючи результативність використання трудових ресурсів. Чим сучасніше обладнання та транспортні засоби, чим краще організовані виробничі процеси й система стимулювання працівників, тим вищим буде рівень продуктивності праці, що забезпечує конкурентні переваги підприємства на ринку транспортних послуг.

Аналіз продуктивності праці працівників підприємства за період 2021-2024 рр. наведено в таблиці 2.7 і на рисунку 2.10.

Таблиця 2.7 – Аналіз продуктивності праці працівників підприємства

Показник	Значення за роками			
	2021	2022	2023	2024
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	3230,0	15341,5	18529,7	9518,2
Середня чисельність працівників, осіб	2	13	30	33
Продуктивність праці, тис. грн / ос.	1615,0	1180,1	617,7	288,4
- абсолютна зміна, тис. грн/ос.	-	-434,88	-562,46	-329,23
- відносна зміна, %	-	73,1	52,3	46,7

Аналіз продуктивності праці працівників підприємства свідчить про її поступове зниження протягом 2021–2024 рр. Так, у 2021 р. продуктивність праці становила 1615,0 тис. грн/ос., у 2022 р. вона знизилася до 1180,1 тис. грн/ос., що на 434,9 тис. грн/ос. (26,9 %) менше порівняно з попереднім роком. У 2023 р. показник скоротився до 617,7 тис. грн/ос., тобто на 562,4 тис. грн/ос. (47,6 %) менше відносно 2022 р. У 2024 р. продуктивність праці зменшилася до 288,4 тис. грн/ос., що на 329,3 тис. грн/ос. (53,3 %) менше порівняно з 2023 р.

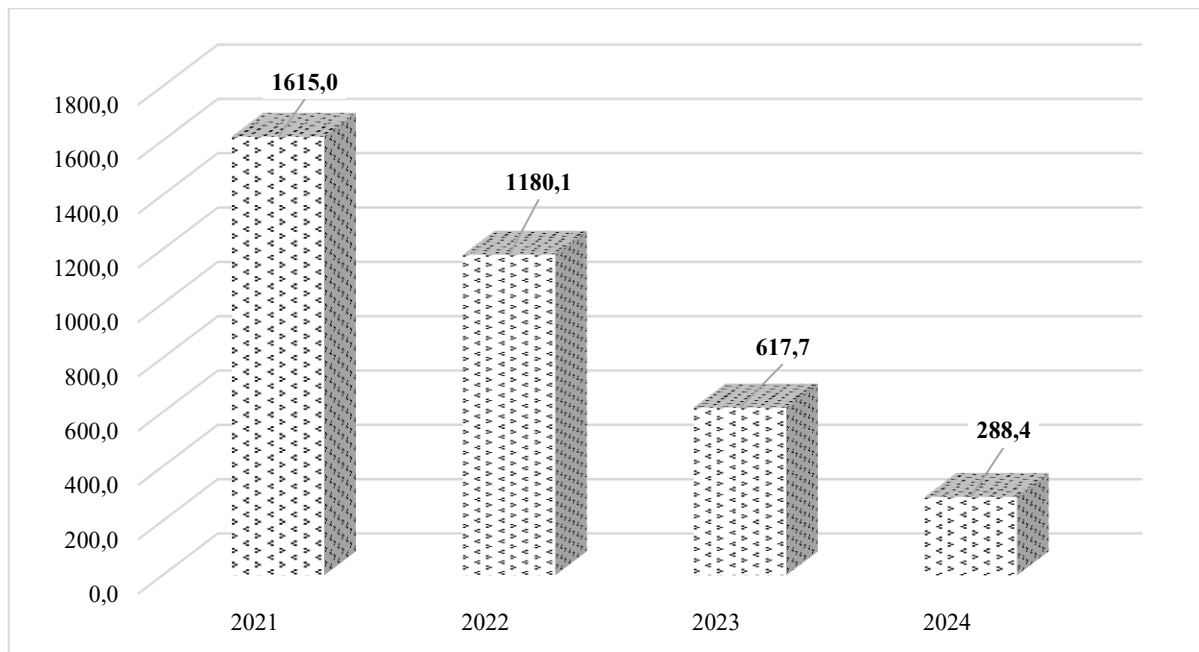


Рисунок 2.10 – Динаміка продуктивності праці працівників, тис. грн/ос.

Загалом за аналізований період продуктивність праці працівників підприємства знизилася на 1326,6 тис. грн/ос. (82,1 %) у порівнянні з базовим 2021 р., що свідчить про суттєве падіння ефективності використання трудових ресурсів.

2.7 Аналіз витрат діяльності підприємства

Витрати діяльності є одним із ключових показників, що визначають фінансові результати та конкурентоспроможність підприємства. Для малого бізнесу їх значення особливо вагоме, адже обмеженість ресурсів вимагає максимальної раціоналізації витрат та ефективного використання наявних коштів. Саме структура та динаміка витрат формують собівартість продукції чи послуг, впливають на рівень рентабельності та визначають можливості розвитку підприємства [59].

Аналіз витрат діяльності малого підприємства дозволяє [60]:

- оцінити їх загальний обсяг та тенденції зміни у часі;

- визначити найбільш витратні статті та виявити чинники їх зростання;
- дослідити співвідношення постійних і змінних витрат, що впливають на фінансову стійкість;
- встановити резерви зниження витрат та підвищення ефективності використання ресурсів;
- сформувати інформаційну базу для прийняття управлінських рішень щодо оптимізації витратної політики.

Для малого підприємства у сфері послуг чи виробництва витрати часто мають високий рівень чутливості до зовнішніх факторів – зміни цін на паливо, матеріали, оренду чи оплату праці. Тому систематичний аналіз витрат є необхідною умовою забезпечення стабільності та розвитку, адже дозволяє не лише контролювати їх рівень, але й прогнозувати майбутні фінансові результати.

Отже, аналіз витрат діяльності малого підприємства є важливим інструментом управління, що дає змогу оцінити ефективність використання ресурсів, виявити проблемні аспекти та визначити напрями оптимізації для забезпечення рентабельності та стійкого розвитку.

Аналіз витрат підприємства наведено в таблиці 2.8 та на рисунку 2.11.

Таблиця 2.8 – Аналіз витрат підприємства

Показник	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	-	15021,8	17809,2	9277,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	15021,8	2787,4	-8532,0
- відносна зміна, %	-	-	118,6	52,1
Інші операційні витрати, тис. грн	-	289,2	739,4	919,0
- абсолютна зміна, тис. грн	-	289,2	450,2	179,6

Продовження таблиці 2.8

1	2	3	4	5
- відносна зміна, %	-	0,0	255,7	124,3
Інші витрати, тис. грн	3231,0	-	-	-
- абсолютна зміна, тис. грн	-	-3231,0	-	-
- відносна зміна, %	-	-	-	-
Разом витрати, тис. грн	3231,0	15311,0	18548,6	10196,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	12080,0	3237,6	-8352,4
- відносна зміна, %	-	473,9	121,1	55,0

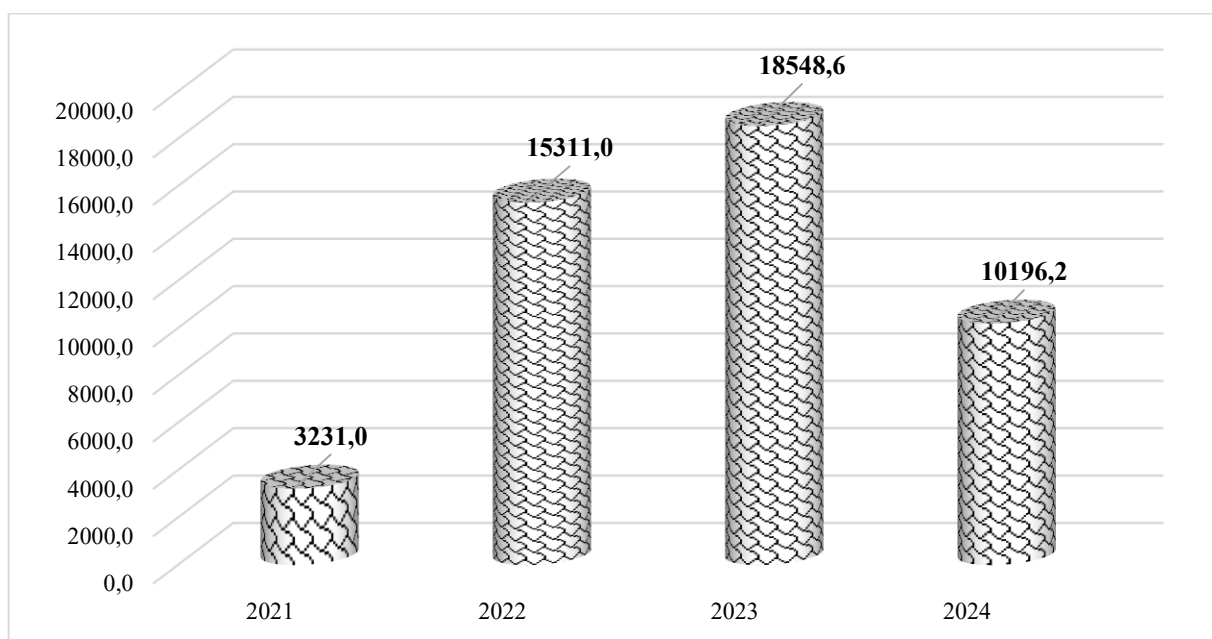


Рисунок 2.11 – Динаміка операційних витрат підприємства, тис. грн

Аналіз витрат діяльності підприємства свідчить про їх значні коливання протягом 2021–2024 рр. Так, у 2021 р. загальні витрати становили 3231,0 тис. грн, у 2022 р. вони зросли до 15311,0 тис. грн, що на 12080,0 тис. грн (у 4,7 рази) більше порівняно з попереднім роком. У 2023 р. витрати підвищилися до 18548,6 тис. грн, що на 3237,6 тис. грн (21,1 %) більше відносно 2022 р. Проте у 2024 р. відбулося суттєве скорочення до 10196,2 тис. грн, тобто на 8352,4 тис. грн (45,0 %) менше порівняно з 2023 р. Собівартість реалізованої продукції у 2022 р. становила 15021,8 тис. грн, у 2023 р. зросла до 17809,2 тис. грн (+2787,4 тис. грн / 18,6 %), а

у 2024 р. скоротилася до 9277,2 тис. грн (–8532,0 тис. грн / –47,9 %). Інші операційні витрати у 2022 р. складали 289,2 тис. грн, у 2023 р. – 739,4 тис. грн (+450,2 тис. грн / 155,7 %), а у 2024 р. – 919,0 тис. грн (+179,6 тис. грн / 24,3 %). Інші витрати були характерні лише для 2021 р. (3231,0 тис. грн), після чого їх не відображено у структурі витрат. Загалом за аналізований період витрати підприємства демонструють нестабільну динаміку: після різкого зростання у 2022–2023 рр. у 2024 р. відбулося значне скорочення, що може свідчити як про оптимізацію витратної політики, так і про зменшення обсягів діяльності.

2.8 Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства

Фінансові результати діяльності підприємства відображають не лише його поточний стан, а й визначають перспективи розвитку, що зумовлює необхідність їх системного аналізу. Під фінансовим результатом розуміють отримання прибутку або збитку. Величина прибутку безпосередньо впливає на формування власного капіталу та здатність підприємства виконувати свої зобов'язання. Крім того, рівень прибутку визначає дивідендну політику, зокрема обсяг виплат акціонерам, а також може впливати на рівень заробітної плати персоналу. Обсяг прибутку залежить від ефективності здійснення основної, фінансової та інвестиційної діяльності підприємства [61].

Основними напрямками аналізу фінансових результатів є: оцінка рівня та динаміки показників прибутковості; факторний аналіз прибутку; дослідження результатів від іншої реалізації, позареалізаційної та інвестиційної діяльності; аналіз використання чистого прибутку; вивчення взаємозв'язку між витратами, обсягами виробництва та прибутком; аналіз взаємозалежності прибутку, оборотного капіталу та грошових потоків; оцінка впливу інфляційних процесів на фінансові результати; факторний аналіз показників рентабельності [62].

Фінансова та консолідована фінансова звітність підприємства формується

відповідно до національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку, міжнародних стандартів фінансової звітності або стандартів бухгалтерського обліку в державному секторі згідно з чинним законодавством. Крім того, підприємство складає проміжну фінансову звітність за відповідний період, яка узагальнюється наростаючим підсумком з початку року у складі балансу та звіту про фінансові результати [63].

Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства за 2021-2024 рр. представлено в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9 – Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства за 2021-2024 рр.

Показник	Значення за роками			
	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	3230,0	15341,5	18529,7	9518,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	12111,5	3188,2	-9011,5
- відносна зміна, %	-	475,0	120,8	51,4
Інші операційні доходи, тис. грн	3,4	42,2	97,2	719,6
- абсолютна зміна, тис. грн	-	38,80	55,00	622,40
- відносна зміна, %	-	1241,2	230,3	740,3
Інші доходи, тис. грн	-	-	-	40,3
- абсолютна зміна, тис. грн	-	-	-	40,3
- відносна зміна, %	-	-	-	-
Разом доходи, тис. грн	3233,4	15383,7	18626,9	10278,1
- абсолютна зміна, тис. грн	-	12150,3	3243,2	-8348,8
- відносна зміна, %	-	475,8	121,1	55,2
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн	-	15021,8	17809,2	9277,2

Продовження таблиці 2.9

1	2	3	4	5
- абсолютна зміна, тис. грн	-	15021,8	2787,4	-8532,0
- відносна зміна, %	-	-	118,6	52,1
Інші операційні витрати, тис. грн	-	289,2	739,4	919,0
- абсолютна зміна, тис. грн	-	289,2	450,2	179,6
- відносна зміна, %	-	0,0	255,7	124,3
Інші витрати, тис. грн	3231,0	-	-	-
- абсолютна зміна, тис. грн	-	-3231,0	-	-
- відносна зміна, %	-	-	-	-
Разом витрати, тис. грн	3231,0	15311,0	18548,6	10196,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	12080,0	3237,6	-8352,4
- відносна зміна, %	-	473,9	121,1	55,0
Фінансовий результат до оподаткування, тис. грн	2,4	72,7	78,3	81,9
- абсолютна зміна, тис. грн	-	70,3	5,6	3,6
- відносна зміна, %	-	3029,2	107,7	104,6
Податок на прибуток, тис. грн	0,4	13,1	14,1	14,7
- абсолютна зміна, тис. грн	-	12,7	1,0	0,6
- відносна зміна, %	-	3275,0	107,6	104,3
Чистий прибуток (збиток), тис. грн	2,0	59,6	64,2	67,2
- абсолютна зміна, тис. грн	-	57,6	4,6	3,0
- відносна зміна, %	-	2980,0	107,7	104,7

Аналіз фінансових результатів підприємства за 2021–2024 рр. вказує на наступне.

Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) у 2021 р. склав 3230,0 тис. грн, у 2022 р. – 15341,5 тис. грн, що на 12111,5 тис. грн / 375,0 % більше порівняно із значенням за попередній період. У 2023 р. показник зріс до 18529,7 тис. грн, що на 3188,2 тис. грн / 20,8 % більше відносно 2022 р. Проте у

2024 р. чистий дохід скоротився до 9518,2 тис. грн, тобто на 9011,5 тис. грн / 48,6 % менше порівняно з попереднім роком.

Інші операційні доходи у 2021 р. становили лише 3,4 тис. грн, у 2022 р. – 42,2 тис. грн (+38,8 тис. грн / 1141,2 %), у 2023 р. – 97,2 тис. грн (+55,0 тис. грн / 130,3 %), а у 2024 р. – 719,6 тис. грн (+622,4 тис. грн / 640,3 %).

Інші доходи з'явилися лише у 2024 р. і склали 40,3 тис. грн. Загалом доходи підприємства у 2021 р. становили 3233,4 тис. грн, у 2022 р. – 15383,7 тис. грн (+12150,3 тис. грн / 375,8 %), у 2023 р. – 18626,9 тис. грн (+3243,2 тис. грн / 21,1 %), а у 2024 р. – 10278,1 тис. грн (–8348,8 тис. грн / –44,8 %).

Собівартість реалізованої продукції у 2022 р. склала 15021,8 тис. грн, у 2023 р. – 17809,2 тис. грн (+2787,4 тис. грн / 18,6 %), а у 2024 р. – 9277,2 тис. грн (–8532,0 тис. грн / –47,9 %). Інші операційні витрати у 2022 р. становили 289,2 тис. грн, у 2023 р. – 739,4 тис. грн (+450,2 тис. грн / 155,7 %), а у 2024 р. – 919,0 тис. грн (+179,6 тис. грн / 24,3 %). Інші витрати були характерні лише для 2021 р. (3231,0 тис. грн). Загалом витрати підприємства у 2021 р. становили 3231,0 тис. грн, у 2022 р. – 15311,0 тис. грн (+12080,0 тис. грн / 373,9 %), у 2023 р. – 18548,6 тис. грн (+3237,6 тис. грн / 21,1 %), а у 2024 р. – 10196,2 тис. грн (–8352,4 тис. грн / –45,0 %).

Фінансовий результат до оподаткування у 2021 р. склав 2,4 тис. грн, у 2022 р. – 72,7 тис. грн (+70,3 тис. грн / 2929,2 %), у 2023 р. – 78,3 тис. грн (+5,6 тис. грн / 7,7 %), а у 2024 р. – 81,9 тис. грн (+3,6 тис. грн / 4,6 %). Податок на прибуток у 2021 р. становив 0,4 тис. грн, у 2022 р. – 13,1 тис. грн (+12,7 тис. грн / 3175,0 %), у 2023 р. – 14,1 тис. грн (+1,0 тис. грн / 7,6 %), а у 2024 р. – 14,7 тис. грн (+0,6 тис. грн / 4,3 %). Чистий прибуток у 2021 р. склав 2,0 тис. грн, у 2022 р. – 59,6 тис. грн (+57,6 тис. грн / 2880,0 %), у 2023 р. – 64,2 тис. грн (+4,6 тис. грн / 7,7 %), а у 2024 р. – 67,2 тис. грн (+3,0 тис. грн / 4,7 %).

Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства за 2021-2024 рр. представлено на рисунку 2.12.

За період 2021-2024 рр. підприємство продемонструвало значне зростання доходів і витрат у 2022-2023 рр., проте у 2024 р. відбулося їх скорочення.

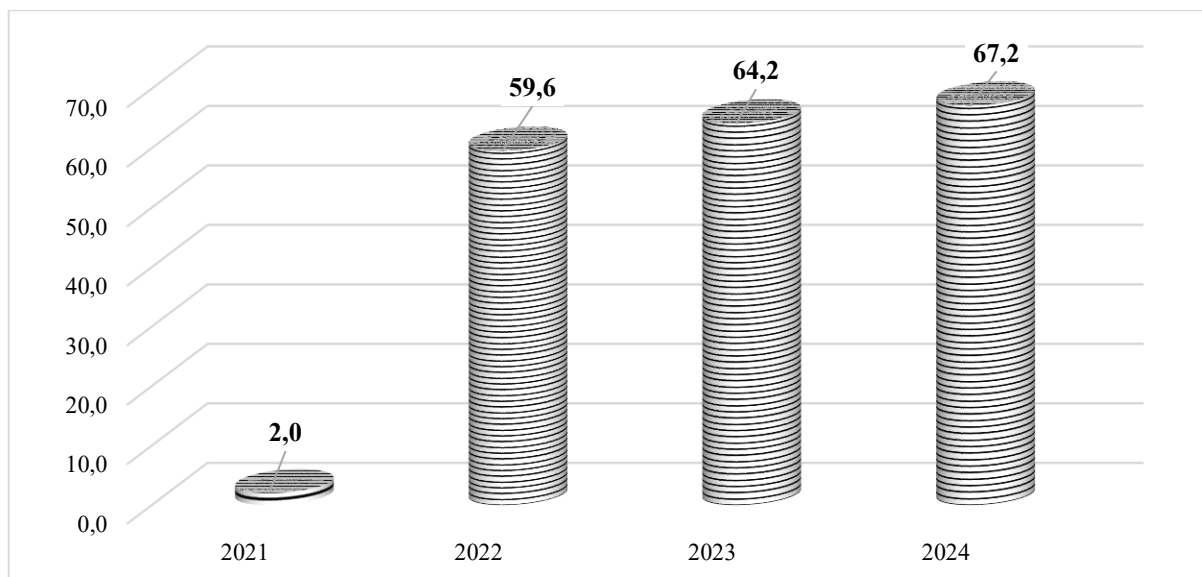


Рисунок 2.12 – Динаміка фінансових результатів діяльності підприємства за 2021-2024 рр., тис. грн

Загалом фінансовий результат до оподаткування та чистий прибуток зберігають позитивну динаміку, що свідчить про здатність підприємства підтримувати прибутковість навіть за умов зменшення обсягів діяльності.

Висновки до розділу 2

Проведений комплексний аналіз діяльності малого підприємства у сфері вантажних автомобільних перевезень дозволяє зробити низку важливих узагальнень щодо його фінансово-економічного стану, ефективності використання ресурсів та перспектив розвитку.

Мале підприємство у сфері вантажних автоперевезень функціонує в умовах високої конкуренції та значної залежності від зовнішніх факторів – вартості пального, стану транспортної інфраструктури, рівня попиту на логістичні послуги. Його діяльність характеризується відносно невеликими масштабами, але високою чутливістю до змін ринкової кон'юнктури. У таких умовах ключовим завданням є забезпечення стабільності фінансових результатів

та ефективного використання трудових і матеріальних ресурсів.

Загалом за період 2021–2024 рр. підприємство суттєво збільшило первісну вартість основних фондів та знизило рівень їх зношеності, що свідчить про оновлення матеріально-технічної бази. Водночас показники ефективності використання основних засобів характеризуються нестабільністю: після значного зростання у 2022–2023 рр. у 2024 р. спостерігається падіння фондівіддачі та зростання фондомісткості, хоча одночасно відбулося суттєве підвищення рівня фондоозброєності. Аналіз показників ефективності використання основних фондів свідчить, що у 2021 р. фондівіддача становила 188,89 грн/грн, у 2022 р. вона зросла до 706,98 грн/грн, що на 518,09 грн/грн (у 3,7 рази) більше порівняно з попереднім роком. У 2023 р. показник підвищився до 853,90 грн/грн, що на 146,92 грн/грн (20,8 %) більше відносно 2022 р. Проте у 2024 р. фондівіддача різко знизилася до 29,40 грн/грн, тобто на 824,5 грн/грн (96,6 %) менше порівняно з 2023 р. Фондомісткість у 2021 р. становила 0,0053 грн/грн, у 2022 р. зменшилася до 0,0014 грн/грн (–0,0039 грн/грн / –73,6 %), у 2023 р. – до 0,0012 грн/грн (–0,0002 грн/грн / –14,3 %), проте у 2024 р. різко зросла до 0,0340 грн/грн (+0,0328 грн/грн / у 28,3 рази більше порівняно з попереднім роком). Фондоозброєність у 2021 р. складала 8,55 тис. грн/ос., у 2022 р. знизилася до 1,67 тис. грн/ос. (–6,88 тис. грн/ос. / –80,5 %), у 2023 р. – до 0,72 тис. грн/ос. (–0,95 тис. грн/ос. / 56,9 %), а у 2024 р. зросла до 9,81 тис. грн/ос. (+9,09 тис. грн/ос. / у 13,6 рази більше порівняно з 2023 р.). Загалом за період 2021–2024 рр. показники ефективності використання основних фондів підприємства демонструють різкі коливання: після значного зростання у 2022–2023 рр. у 2024 р. спостерігається падіння фондівіддачі та зростання фондомісткості, що свідчить про зниження ефективності використання ресурсів, хоча одночасно відбулося суттєве підвищення рівня фондоозброєності.

Оборотні активи підприємства мали різкі коливання: від 390,2 тис. грн у 2021 р. до піку у 6365,3 тис. грн у 2022 р., після чого вони скоротилися до 2840,3 тис. грн у 2024 р. Найбільший вплив на їх динаміку мала інша поточна дебіторська заборгованість, яка у 2022 р. різко зросла до 5706,4 тис. грн, але у

2024 р. скоротилася до 1437,8 тис. грн. Запаси у 2024 р. збільшилися майже у 5 разів порівняно з 2023 р., що може свідчити про накопичення невикористаних ресурсів або підготовку до розширення діяльності. Грошові кошти у 2023 р. досягли 867,2 тис. грн, проте у 2024 р. скоротилися до 50,9 тис. грн, що вказує на проблеми з ліквідністю. Загалом аналіз оборотних активів свідчить про нестабільність фінансового стану підприємства та необхідність більш ефективного управління дебіторською заборгованістю та грошовими потоками.

Дослідження середньої чисельності працівників показало поступове зростання персоналу: від 2 осіб у 2021 р. до 33 осіб у 2024 р. Це свідчить про розширення масштабів діяльності та збільшення потреби у трудових ресурсах. Водночас продуктивність праці мала тенденцію до зниження: з 1615,0 тис. грн/ос. у 2021 р. до 288,4 тис. грн/ос. у 2024 р. (падіння на 82,1 %). Така динаміка вказує на те, що зростання чисельності персоналу не супроводжувалося відповідним підвищенням ефективності їх використання. Це може бути наслідком недостатньої оптимізації робочих процесів, зниження обсягів перевезень або нераціонального використання автопарку. Отже, підприємству необхідно приділити увагу підвищенню продуктивності праці шляхом удосконалення системи мотивації, впровадження сучасних технологій управління транспортними процесами та оптимізації чисельності персоналу.

Витрати підприємства демонстрували різкі коливання. У 2022–2023 рр. їх обсяг зріс до 18548,6 тис. грн, проте у 2024 р. скоротився до 10196,2 тис. грн (–45,0 %). Основну частку витрат становила собівартість реалізованої продукції, яка у 2023 р. досягла 17809,2 тис. грн, але у 2024 р. зменшилася майже удвічі – до 9277,2 тис. грн. Інші операційні витрати мали тенденцію до зростання, що свідчить про збільшення адміністративних та супутніх витрат.

Загалом динаміка витрат свідчить про нестабільність фінансової політики підприємства. З одного боку, скорочення витрат у 2024 р. може бути результатом оптимізації, з іншого – воно може вказувати на зменшення обсягів діяльності.

Доходи підприємства також характеризувалися значними коливаннями. Чистий дохід від реалізації продукції зріс з 3230,0 тис. грн у 2021 р. до

18529,7 тис. грн у 2023 р., проте у 2024 р. скоротився до 9518,2 тис. грн (–48,6 %). Інші операційні доходи демонстрували позитивну динаміку, особливо у 2024 р., коли вони зросли до 719,6 тис. грн.

Фінансовий результат до оподаткування залишався позитивним протягом усього періоду: від 2,4 тис. грн у 2021 р. до 81,9 тис. грн у 2024 р. Чистий прибуток зріс з 2,0 тис. грн у 2021 р. до 67,2 тис. грн у 2024 р. Це свідчить про здатність підприємства підтримувати прибутковість навіть за умов скорочення доходів та витрат. Таким чином, підприємство демонструє позитивну тенденцію щодо прибутковості, хоча масштаби діяльності залишаються нестабільними.

Підсумовуючи проведений аналіз, можна зробити такі висновки: підприємство демонструє тенденцію до розширення чисельності персоналу, проте продуктивність праці суттєво знижується; витрати та доходи мають нестабільну динаміку: після значного зростання у 2022–2023 рр. у 2024 р. відбулося їх скорочення; оборотні активи характеризуються різкими змінами, що свідчить про проблеми з ліквідністю та управлінням дебіторською заборгованістю незважаючи на коливання доходів і витрат, підприємство зберігає позитивний фінансовий результат та чистий прибуток.

Загалом можна сформулювати наступні рекомендації щодо розвитку.

1 Підвищення продуктивності праці через оптимізацію чисельності персоналу, впровадження сучасних технологій управління перевезеннями та вдосконалення системи мотивації.

2 Оптимізація витратної політики з метою зниження адміністративних та операційних витрат, що не створюють доданої вартості.

3 Забезпечення стабільності доходів шляхом розширення клієнтської бази, диверсифікації послуг та підвищення якості обслуговування.

4 Формування довгострокової стратегії розвитку, яка враховуватиме ризики ринку транспортних послуг та забезпечуватиме фінансову стійкість.

3 Формування інструментарію управління екологічною цінністю транспортних підприємств в умовах цифрових змін

3.1 Стратегія управління екологічною цінністю транспортних підприємств

В умовах масштабних руйнувань транспортної інфраструктури та високих ризиків підприємства змушені шукати нові підходи до забезпечення безперервності перевезень. Одним із ключових напрямів є диверсифікація маршрутів. Компанії розробляють альтернативні логістичні шляхи, використовуючи менш завантажені або відносно безпечні транспортні коридори, навіть якщо вони є довшими. Це дозволяє зменшити ризики зупинок та забезпечити доставку вантажів у критично важливі регіони.

Важливим інструментом стає і цифровий моніторинг та управління ризиками. Використання GPS-навігації, систем аналітики та платформ для відстеження руху транспорту у реальному часі дає змогу швидко реагувати на зміни ситуації, уникати небезпечних зон та оптимізувати маршрути. Такі рішення дозволяють не лише підвищити безпеку перевезень, але й зменшити витрати ресурсів у складних умовах.

Ще однією стратегією є міжнародна кооперація та партнерство. Українські транспортні підприємства активно співпрацюють із закордонними логістичними компаніями та міжнародними організаціями для забезпечення доступу до нових ринків і транспортних коридорів. Це допомагає компенсувати втрати від руйнування внутрішньої інфраструктури та підтримувати експортно-імпорتنі операції.

Не менш важливим напрямом є інвестиції у відновлення та модернізацію інфраструктури. Підприємства разом із державними структурами та міжнародними донорами беруть участь у проєктах з відновлення доріг, мостів та залізничних вузлів. При цьому акцент робиться на впровадженні сучасних технологій, що дозволяють підвищити стійкість інфраструктури до майбутніх

ризиків.

Однак, окрім стратегій адаптації транспортних підприємств до умов війни та інфраструктурних проблем, необхідно забезпечити й їх інтеграцію та пристосування до світових інноваційних змін, зокрема екологічних та цифрових. У цьому аспекті слід звернути увагу на формування стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств, що має бути багаторівневою, починаючи від аналітики й планування до конкретних інструментів реалізації та моніторингу. Це дозволить не лише адаптуватися до умов війни та інфраструктурних викликів, а й інтегруватися у глобальні новаційні тренди.

Науковцями приділяється активна увага розробленню ефективних стратегій розвитку транспортних підприємств, зокрема управління їх екологічною цінністю [64-83]. Грунтуючись на даних наукових напрацюваннях, ключовими елементами стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств можна виділити наступні (рисунки 3.1).

1 Визначення екологічної місії та цінностей, що включає формування корпоративної політики, орієнтованої на сталий розвиток, включення екологічних принципів у місію та бачення підприємства.

2 Вимірювання та моніторинг екологічних показників, що передбачає використання Big Data, IoT сенсорів та цифрових платформ для контролю викидів, енергоспоживання, шумового забруднення, регулярну екологічну звітність відповідно до ESG стандартів.

3 Оптимізація ресурсів та процесів, яка включає перехід на енергоефективні технології та альтернативні джерела енергії, модернізацію автопарку (електротранспорт, гібриди, газові двигуни), використання систем «Smart Mobility» для оптимізації маршрутів і зниження витрат.

4 Інновації та цифровізація, що передбачає впровадження автоматизації та роботизації для зменшення відходів, використання блокчейну для прозорості екологічних інвестицій, розвиток корпоративних платформ для навчання персоналу екологічним практикам.

5 Комунікація та брендинг, що включає використання соцмереж,

мобільних додатків та корпоративних порталів для просування екологічних ініціатив, формування Green Branding як конкурентної переваги, публікацію екологічних звітів для клієнтів та інвесторів.



Рисунок 3.1 – Ключові елементи стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств

6 Співпраця та інтеграція, які передбачають участь у міжнародних програмах сталого транспорту (EU Green Deal, UN SDGs), партнерство з державними та приватними інвесторами для розвитку «зеленої» інфраструктури.

Такого роду стратегії мають реалізовуватися поетапно (рисунок 3.2).

<i>Етап</i>	<i>Заходи</i>	<i>Інструменти</i>	<i>Результат</i>
Діагностика	Оцінка стану автопарку, рівня викидів та інфраструктури; SWOT-аналіз екологічних можливостей і загроз; визначення ключових бар'єрів (фінансових, технологічних, інституційних)	Екологічний аудит, порівняння з ISO 14001, ESG-метрики, аналітичні звіти	Виявлення слабких місць, формування бази для стратегії
Планування	Формування екологічної місії; визначення цілей (скорочення викидів, оновлення автопарку, розвиток «зеленої» інфраструктури); розроблення дорожньої карти інтеграції міжнародних стандартів	Стратегічні карти, бізнес-плани, «зелені» фонди, інвестиційні програми	Чітка дорожня карта екологічної трансформації
Інституційне закріплення	Впровадження корпоративних політик екологічної відповідальності; узгодження з державними програмами та міжнародними ініціативами; створення партнерств із виробниками технологій та фінансовими інституціями	Внутрішні регламенти, корпоративні стандарти, угоди про співпрацю, екологічні сертифікації	Системне закріплення екологічних принципів у діяльності підприємства
Реалізація	Запуск пілотних проєктів (електробуси, зарядні станції, цифрові системи управління); модернізація автопарку; навчання персоналу	IoT, Big Data, Smart Mobility, альтернативні джерела енергії, інноваційні технології	Зниження викидів, оптимізація ресурсів, підвищення ефективності
Моніторинг	Регулярна оцінка екологічних показників; аудит; коригування стратегії відповідно до змін ринку та міжнародних вимог	ESG-звітність, дашборди, сертифікація ISO 14001, KPI-метрики	Прозорість, довіра інвесторів та клієнтів, адаптивність стратегії
Комунікація	Просування екологічних ініціатив; формування Green Branding; інформування клієнтів та партнерів	Соцмережі, корпоративні портали, мобільні додатки, PR-кампанії	Лояльність клієнтів, конкурентна перевага
Співпраця	Інтеграція у міжнародні програми; партнерство з інвесторами; участь у глобальних екологічних ініціативах	EU Green Deal, UN SDGs, грантові програми, міжнародні проєкти	Доступ до фінансування, інтеграція у глобальний ринок

Рисунок 3.2 – Етапи, заходи та інструменти стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств

На першому аналітичному етапі (етап діагностики) слід оцінити поточний стан автопарку, рівня викидів та інфраструктури, провести SWOT-аналіз екологічних можливостей і загроз, визначити ключові бар'єри (фінансових, технологічних, інституційних тощо).

Другим етапом є стратегічне планування, що включає: формування цілей (скорочення викидів, оновлення автопарку, розвиток «зеленої» інфраструктури); визначення пріоритетних напрямів інновацій (електротранспорт, біопаливо, цифрова логістика); розроблення дорожньої карти інтеграції міжнародних стандартів.

Третім етапом можна визначити інституційне закріплення, що може бути реалізовано шляхом впровадження внутрішніх корпоративних політик екологічної відповідальності, узгодження з державними програмами та міжнародними ініціативами, створення партнерств із виробниками технологій та фінансовими інституціями.

Надалі слід здійснити реалізацію та моніторинг, а саме: запуск пілотних проєктів (електробуси, зарядні станції, цифрові системи управління); вимірювання результатів за екологічними KPI (зниження CO₂, економія пального); коригування стратегії відповідно до змін ринку та міжнародних вимог.

Важливо забезпечити комунікацію та співпрацю в процесі реалізації стратегії, адже саме вони створюють основу для сталого розвитку та довіри між усіма учасниками транспортної галузі. Ефективна комунікація дозволяє підприємствам прозоро інформувати клієнтів, інвесторів та партнерів про екологічні ініціативи, досягнуті результати та плани на майбутнє. Це формує позитивний імідж компанії та підвищує її конкурентоспроможність.

Співпраця є не менш важливим елементом. Транспортні підприємства мають інтегруватися у міжнародні програми, такі як EU Green Deal чи UN SDGs, щоб отримати доступ до фінансування та новітніх технологій. Партнерство з інвесторами, виробниками екологічного транспорту та цифрових рішень дозволяє швидше впроваджувати інновації та знижувати витрати. Важливо

також розвивати співпрацю з місцевими громадами та органами влади, адже саме вони формують умови для розвитку інфраструктури.

Комунікація та співпраця мають бути системними й багаторівневими. На корпоративному рівні це означає створення внутрішніх екологічних політик та регулярне звітування про результати. На галузевому рівні це обмін досвідом між компаніями, спільні проєкти та участь у професійних асоціаціях. На міжнародному рівні це реалізується шляхом інтеграції в глобальні екологічні ініціативи та використання кращих практик.

Серед принципів стратегічного управління екологічною цінністю транспортного підприємства слід визначити:

- принцип сталого розвитку – баланс між економічною ефективністю та екологічною відповідальністю;
- принцип інноваційності – пріоритет нових технологій і цифрових рішень;
- принцип інтеграції – узгодження з європейськими стандартами та міжнародними практиками;
- принцип прозорості – відкритість у звітуванні про екологічні результати;
- принцип соціальної орієнтації – врахування інтересів суспільства та підвищення якості життя.

Ключовою складовою стратегії є інструменти, які будуть застосовані і в процесі її реалізації (таблиця 3.1).

Фінансова підтримка є базовою умовою для впровадження екологічних інновацій. До них належать державні субсидії на придбання електротранспорту та розвиток зарядної інфраструктури, гранти ЄС на проєкти сталого транспорту, а також кредити міжнародних банків (ЄБРР, Світовий банк), які мають спеціальні програми для «зелених» інвестицій. Такі інструменти дозволяють зменшити фінансовий тягар для підприємств і стимулюють їх до модернізації.

Технологічні інструменти охоплюють впровадження сучасних екологічних технологій: електробуси, вантажівки на біопаливі чи водні, системи рекуперації енергії, а також моніторинг викидів у реальному часі. Важливим є використання інноваційних матеріалів та енергоефективних рішень у

будівництві складів і транспортних вузлів. Технологічні інструменти забезпечують практичне зниження екологічного навантаження.

Цифровізація транспорту дозволяє оптимізувати процеси та зменшити витрати. В групу цифрових інструментів входять системи управління маршрутами на основі штучного інтелекту, використання big data для прогнозування попиту, «розумні» склади з автоматизованим контролем енерговитрат, а також блокчейн для прозорого відстеження екологічних показників. Цифрові інструменти створюють додану цінність і підвищують ефективність бізнесу.

Таблиця 3.1 – Інструменти реалізації стратегії управління екологічною цінністю транспортного підприємства

Напрямок	Інструменти	Ефект
Моніторинг	IoT, Big Data, ESG-звітність	Прозорість, довіра інвесторів
Оптимізація	Енергоефективні технології, Smart Mobility	Зниження витрат, скорочення викидів
Інновації	Автоматизація, блокчейн	Підвищення ефективності, нові бізнес-моделі
Комунікація	Соцмережі, Green Branding	Лояльність клієнтів, конкурентна перевага
Співпраця	Міжнародні програми, інвестиції	Доступ до фінансування, інтеграція у глобальний ринок

Регуляторні інструменти – це законодавчі та нормативні механізми, які стимулюють екологічну модернізацію. До них належить впровадження стандартів Euro-6/7, екологічна сертифікація транспортних підприємств, податкові пільги для «зелених» інвестицій, а також обмеження на використання застарілих автомобілів. Регуляторні інструменти створюють рамкові умови для розвитку екологічного транспорту.

Важливим є формування корпоративних програм екологічної відповідальності, партнерств із виробниками технологій та міжнародними

інституціями. До таких організаційних інструментів входить створення внутрішніх екологічних KPI, звітування про скорочення викидів, а також навчання персоналу щодо використання нових технологій. Організаційні інструменти забезпечують сталість і довгостроковість змін.

Каналами комунікації, які можуть стати практичними інструментами реалізації стратегії управління екологічною цінністю підприємств, є:

- соціальні мережі (Facebook, LinkedIn, Instagram, TikTok) – для просування екологічних ініціатив, інформування клієнтів та формування позитивного іміджу;

- корпоративні портали та сайти – для публікації екологічних звітів, новин про інноваційні проєкти та досягнення;

- мобільні додатки – інтеграція функцій відстеження «зелених» доставок, інформування клієнтів про екологічні переваги;

- PR-кампанії та медіа – статті, інтерв'ю та прес-релізи, що підкреслюють екологічну відповідальність компанії;

- внутрішня комунікація – регулярні тренінги, корпоративні розсилки та семінари для персоналу щодо екологічних практик.

Слід приділити увагу і форматам співпраці:

- галузеві форуми та конференції – участь у транспортних та екологічних заходах для обміну досвідом і пошуку партнерів;

- міжнародні програми – інтеграція у ініціативи як EU Green Deal або UN SDGs, що відкриває доступ до фінансування та нових технологій;

- грантові проєкти – співпраця з міжнародними фондами для отримання ресурсів на екологічні інновації;

- партнерство з виробниками технологій – спільні пілотні проєкти з постачальниками електротранспорту, зарядних станцій чи цифрових рішень;

- співпраця з місцевими громадами та органами влади – розвиток інфраструктури (зарядні станції, екологічні маршрути) у містах;

- асоціації та професійні об'єднання – участь у транспортних та логістичних асоціаціях для просування екологічних стандартів.

Як свідчить вище зазначене, комунікація та співпраця мають охоплювати як зовнішні канали (клієнти, інвестори, міжнародні партнери), так і внутрішні (персонал, корпоративна культура). Це створює цілісну екосистему, де екологічна стратегія стає не лише бізнес-ціллю, а й частиною бренду та конкурентної переваги.

Якщо говорити про часові орієнтири реалізації, то найближче півріччя слід приділити аналітиці та підготовці. Підприємству слід провести аудит автопарку, оцінити рівень викидів і визначити найбільш критичні проблеми. На цьому етапі важливо закласти основу для майбутніх змін, розробити корпоративні екологічні політики, визначити цілі зі скорочення викидів та почати пілотні проєкти з електротранспортом чи цифровою оптимізацією логістики.

Надалі акцент слід змістити на масштабування інновацій. Підприємства повинні поступово оновлювати автопарк, інтегрувати стандарти Euro-6/7 та розширювати використання електробусів і вантажівок. Важливим стане розвиток інфраструктури: встановлення зарядних станцій, тестування біопалива та водневих технологій. На цьому етапі варто активно залучати міжнародні гранти та кредити для фінансування інновацій.

У довгостроковій перспективі стратегія має забезпечити системну інтеграцію екологічних та цифрових рішень у діяльність транспортних підприємств. Це означає створення «розумних» логістичних систем на основі штучного інтелекту, широке використання big data для прогнозування попиту та оптимізації маршрутів, а також формування партнерств із міжнародними компаніями. Важливо, щоб підприємства не лише відповідали екологічним стандартам, а й позиціонували себе як лідери у сфері сталого транспорту.

Таким чином, стратегія управління екологічною цінністю транспортних підприємств має передбачати поступовий перехід від аналізу й пілотних проєктів до масштабного впровадження та міжнародної інтеграції і спиратися на комплекс фінансових, технологічних, цифрових, регуляторних та організаційних інструментів. Це дозволить не лише знизити екологічний тиск, а й підвищити конкурентоспроможність українських компаній на міжнародному ринку.

3.2 Використання цифрових інструментів для екобрендингу транспортних підприємств як базису генерування їх екологічної цінності

У сучасних умовах цифрова трансформація стає ключовим чинником розвитку транспортних підприємств, а екологічна відповідальність є важливим елементом їх конкурентоспроможності. Поєднання цих двох тенденцій формує новий напрям, а саме екобрендинг, який дозволяє компаніям не лише позиціонувати себе як екологічно свідомих учасників ринку, але й реально генерувати додану екологічну цінність. Цифрові платформи виступають ефективним інструментом у цьому процесі, адже забезпечують прозору комунікацію з клієнтами, інвесторами та партнерами, створюють можливості для просування «зелених» ініціатив та формування позитивного іміджу, стаючи підґрунтям для поширення екологічних цінностей, формування довіри та залучення клієнтів. Використання соціальних мереж, корпоративних порталів, мобільних додатків та інтеграція у міжнародні цифрові екосистеми дозволяє транспортним підприємствам не лише демонструвати власні екологічні досягнення, а й активно залучати ресурси для подальшої трансформації [84].

Так, наприклад, такі соціальні мережі як Instagram, Facebook, LinkedIn можна використовувати для просування «зелених» ініціатив, створення контенту про екологічні практики компанії (зменшення CO₂, переробка відходів), формування спільнот навколо бренду. Корпоративні сайти та мобільні додатки слід розглядати як цифровий базис для публікації екологічних звітів (ESG, CSR), розміщення інтерактивних дашбордів для показу екологічних KPI у реальному часі, додатків для клієнтів, які відстежують «зелений» слід продукту. Блокчейн та цифрові платформи прозорості виступають ефективними інструментами відстеження «зелених» інвестицій та поставок, гарантією прозорості екологічних даних, підвищення довіри інвесторів та партнерів. Платформи електронної комерції можуть посприяти просуванню екологічно сертифікованих продуктів, використанню «зелених» маркувань та екологічних сертифікатів,

підвищенню конкурентоспроможності на глобальному ринку [84].

Вище зазначене схематично відображено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Функціональне призначення та ефективність використання різних цифрових інструментів для екобрендингу [84]

Цифрова платформа	Функція	Ефект
1	2	3
Соцмережі	Просування екологічних ініціатив	Лояльність клієнтів, формування спільнот
	<i>у сфері вантажного транспорту:</i> соцмережі та комунікаційні платформи для просування екологічних ініціатив (оновлення автопарку, використання біопалива, електровантажівок), формування іміджу «зеленої логістики» для міжнародних клієнтів, створення спільнот навколо бренду, які підтримують сталий розвиток	
Корпоративні сайти	ESG-звітність, екологічні KPI	Прозорість, довіра інвесторів
	<i>у сфері вантажного транспорту:</i> корпоративні портали та мобільні додатки, які застосовують для відображення екологічних показників у реальному часі (наприклад, CO ₂ на тонно кілометр), формують можливість клієнтам обирати «зелений тариф» або екологічно оптимізований маршрут, публікації екологічних звітів та сертифікатів	
Мобільні додатки	Відстеження «зеленого» сліду продукту	Залучення клієнтів, інтерактивність
	<i>у сфері вантажного транспорту:</i> логістичні платформи, які забезпечують оптимізацію маршрутів і зниження витрат пального впровадження (наприклад, Smart Logistics), автоматичний розрахунок «зеленого сліду» кожного перевезення, прозорість для клієнтів (екологічні KPI у звітах)	
Блокчейн	Прозорість постачань та інвестицій	Довіра партнерів, відповідність стандартам
	<i>у сфері вантажного транспорту:</i> блокчейн та цифрова прозорість, що забезпечує відстеження екологічних інвестицій у вантажний транспорт, прозорість ланцюгів постачання (supply chain transparency), гарантію відповідності міжнародним стандартам для партнерів	

Продовження таблиці 3.2

1	2	3
E-commerce	Продаж екологічних продуктів	Конкурентна перевага, розширення ринку
	у сфері вантажного транспорту: використання цифрових платформ для продажу екологічних продуктів, інтеграція «зелених» маркувань та сертифікацій у маркетплейси, прозоре інформування клієнтів про екологічний слід доставки. Це створює конкурентну перевагу та розширює ринок за рахунок екологічно свідомих споживачів	

Цифрові платформи стають основним драйвером екобрендингу, адже вони забезпечують прозорість, інтерактивність та глобальне охоплення. Використання соцмереж, мобільних додатків, блокчейну та e-commerce дозволяє компаніям перетворити екологічну відповідальність на стратегічний актив бренду, що підвищує довіру, лояльність та конкурентоспроможність.

Зважаючи на специфіку роботи проаналізованого підприємства, яке здійснює вантажні перевезення, а саме високий рівень викидів CO₂ через використання дизельного транспорту, значні витрати на паливо та логістику, важливість прозорості та довіри клієнтів, особливо у міжнародних перевезеннях, потребу у відповідності до ESG стандартів для залучення інвесторів та партнерів, слід розглянути як слід використовувати цифрові платформи для екобрендингу.

По-перше, логістичні платформи, які забезпечують оптимізацію маршрутів і зниження витрат пального впровадження (наприклад, Smart Logistics), автоматичний розрахунок «зеленого сліду» кожного перевезення, прозорість для клієнтів (показ екологічних KPI у звітах [85].

По-друге, корпоративні портали та мобільні додатки, які застосовують для відображення екологічних показників у реальному часі (наприклад, CO₂ на тонно кілометр), формують можливість клієнтам обирати «зелений тариф» або екологічно оптимізований маршрут, публікації екологічних звітів та сертифікатів [85].

По-третє, соцмережі та комунікаційні платформи для просування

екологічних ініціатив (оновлення автопарку, використання біопалива, електровантажівок), формування іміджу «зеленої логістики» для міжнародних клієнтів, створення спільнот навколо бренду, які підтримують сталий розвиток.

По-четверте, блокчейн та цифрова прозорість, що забезпечує відстеження екологічних інвестицій у вантажний транспорт, прозорість ланцюгів постачання (supply chain transparency), гарантію відповідності міжнародним стандартам для партнерів [85].

По-п'яте, у сфері e-commerce цифрові платформи можна використовувати для продажу екологічних продуктів, інтеграції «зелених» маркувань та сертифікацій у маркетплейси, прозорого інформування клієнтів про екологічний слід доставки. Це створює конкурентну перевагу та розширює ринок за рахунок екологічно свідомих споживачів.

3.3 Оцінювання ефективності використання цифрових рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства

Для малого підприємства у сфері вантажоперевезень варто запропонувати цифровий інструмент, який одночасно простий у використанні та здатний підсилити екобрендинг. Один із найбільш ефективних та практичних варіантів для малого вантажного бізнесу є IoT-трекери з інтеграцією у цифрові дашборди, які дозволяють перетворити екологічні дані на маркетингову цінність і зробити екобрендинг реальним конкурентним активом.

IoT-трекери – це невеликі GPS/IoT-пристрої, які встановлюються на вантажівки та збирають дані про витрати пального, рівень викидів CO₂, пробіг та ефективність маршрутів. Дані автоматично передаються у хмарну систему, де формуються інтерактивні дашборди (наприклад, у Power BI чи Google Data Studio). Підприємство може прозоро показувати клієнтам і партнерам, як воно скорочує викиди та оптимізує логістику. Це стає частиною екобрендингу,

оскільки «зелений» імідж підтверджується цифрами.

Проаналізуємо ефективність впровадження IoT-трекерів та екологічних дашбордів на даному транспортному підприємстві з урахуванням витрат, економії, доходів та окупності такого проєкту (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3 – Аналіз витрат проєкту

Стаття витрат	Вартість
IoT-трекери (GPS та сенсори пального та CO ₂), грн	7560 * 80 = 604 800
Платформа для збору та аналітики даних, зокрема ліцензії та налаштування, грн	146 000
Інтеграція та навчання персоналу (тренінги, технічна підтримка тощо), грн	106 000
Загальні витрати, грн	857 600

Економії планується досягнути за рахунок оптимізації маршрутів (економія пального), зниження витрат на технічне обслуговування завдяки моніторингу стану тягачів та зменшення штрафів та ризиків за перевищення екологічних норм (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4 – Аналіз економії витрат від реалізації проєкту

Стаття витрат	Вартість
Оптимізація маршрутів (економія пального):	
- т	80*180=14 400
- грн	14 400*58,4=840 960
Зниження витрат на технічне обслуговування, грн	269 020
Зменшення штрафів та ризиків за перевищення екологічних норм	128 020
Загальна економія, грн	1 238 000

Окрім того, слід вказати на можливість отримання додаткових доходів за рахунок залучення нових клієнтів (особливо e-commerce, які цінують «зелену» логістику), що може згенерувати додатково близько 5-10 % до обсягу реалізації послуг. Також, слід розглянути можливість участі у грантових програмах ЄС та

міжнародних фондів (до 200-300 тис. грн підтримки).

Щодо додаткової цінності, то її отримання можливе за рахунок прозорості ESG-звітності для інвесторів, підвищення довіри клієнтів завдяки «зеленому» бренду, відповідності міжнародним стандартам (ISO 14001, Euro-6/7), позиціонуванню як інноваційного та екологічно відповідального перевізника.

Впровадження IoT-трекерів із сенсорами пального та CO₂ є економічно доцільним. Чистий ефект від реалізації проєкту полягає у тому, що загальна економія витрат значно перевищує початкові інвестиції. При витратах у розмірі 857 600 грн очікувана економія становить 1 238 000 грн. Це означає, що вже протягом першого року використання система забезпечує позитивний фінансовий результат у розмірі близько 380 400 грн. Таким чином, проєкт не лише окупається, а й створює додаткову вартість для організації, підвищуючи ефективність управління ресурсами та знижуючи ризики.

Додатковим інструментом стимулювання працівників до нарощення екологічної цінності підприємств слід визначити організацію екочеленджів. Останнє передбачає змагання між водіями (хто зменшить витрати пального на маршруті, хто покаже найменший рівень холостих обертів двигуна), мотиваційні програми (бонуси чи відзнаки за дотримання екологічних стандартів), прозорість результатів (дані з IoT трекерів відображаються у дашбордах, що робить челенджи об'єктивними), покращення корпоративної культури (формування іміджу «зеленої» компанії серед персоналу).

Так, річний план еко-челенджів для транспортного підприємства, поданий у таблиці 3.5 допоможе системно формувати «зелену культуру» в команді. Почати можна з запуску челенджу «Еко-обіцянка року», коли кожен співробітник формує особисту екологічну ціль, далі – «Тиждень без паперу» (максимальне використання лише електронних документів), щоб залучити до екоініціатив не лише водіїв, але й інших працівників, потім – «Еко-кілометр», що передбачає проходження певної відстані пішки або велосипедом замість користування автомобілем тощо.

Таблиця 3.5 – Річний план еко-челенджів

Місяць	Челендж	Формат	Очікуваний ефект
Січень	«Еко-обіцянка року»	Кожен співробітник формує особисту екологічну ціль	Мотивація, залученість
Лютий	«Тиждень без паперу»	Використання лише електронних документів	Зменшення витрат на папір
Березень	«Еко-кілометр»	Пішки/велосипедом замість авто	Здоров'я команди, зниження CO ₂
Квітень	«Зелений транспортний день»	Один день без особистих авто	Зменшення викидів
Травень	«Еко-офіс»	Озеленення робочих місць, сортування відходів	Покращення атмосфери
Червень	«Еко-звіт»	Змагання у зниженні електроенергії та води	Енергоощадність
Липень	«Переробка +»	Ідеї повторного використання матеріалів	Креативність, економія
Серпень	«Еко-фото»	Фотоєкоконкурс серед співробітників	Підвищення командного духу
Вересень	«Зелений маршрут»	Оптимізація робочих поїздок	Зниження витрат на паливо
Жовтень	«Еко-навчання»	Вебінар/тренінг з екологічних практик	Підвищення компетенцій
Листопад	«Еко-інновація»	Пропозиції нових екологічних рішень	Ідеї для розвитку
Грудень	«Еко-підсумки року»	Публікація досягнень у соцмережах	Формування бренду, довіра клієнтів

Щоб замотивувати працівників приймати участь у таких заходах можна передбачити невеликі призи (еко сувеніри, бонусні бали, відзнаки «Еко лідер»), забезпечити комунікацію (публікація результатів у корпоративному чаті чи соцмережах, підтримка колег). Це сприятиме підвищенню командного духу, формуванню екологічної культури, покращенню іміджу компанії.

Слід розрахувати і підвищення екологічної цінності підприємства (таблиця 3.6).

Таблиця 3.6 – Оцінювання зміни екологічної цінності підприємства

Показник	До впровадження	Після впровадження	Зміна	У %
Споживання дизеля, тис. л	71,8	57,4	-14,4	-20 %
Викиди CO ₂ , т	181	154	-27	-15 %
Виручка, млн грн	9,52	9,99	+0,47	+5 %
Еко-частка виручки	0,10	0,20	+0,10	+100 %
Індекс відповідності (ESG/ISO)	0,40	0,70	+0,30	+75 %

Інтегральний індекс екологічної цінності (ECI) можна розрахувати на основі призначення вагових коефіцієнтів:

- екологічні (дизель, CO₂) – 50 %;
- економічні (виручка, еко частка) – 30 %;
- стандарти (ESG/ISO) – 20 %.

$$ECI = 35*0,5+105*0,3+75*0,2=64.$$

Отже, розрахунок інтегрального індексу екологічної цінності (ECI) показав суттєве покращення екологічних та економічних показників підприємства після впровадження системи IoT-трекерів із сенсорами пального та CO₂. Зниження споживання дизельного пального на 20% та скорочення викидів CO₂ на 15 % свідчить про реальне зменшення екологічного навантаження. Одночасно підприємство отримало економічний ефект у вигляді зростання виручки на 5 % та збільшення еко-частки доходів удвічі – з 10 % до 20 %.

Важливим є також підвищення індексу відповідності міжнародним стандартам ESG/ISO з 0,40 до 0,70, що демонструє стратегічну орієнтацію компанії на сталий розвиток та відповідальне ведення бізнесу. Сукупний інтегральний індекс (ECI), розрахований із урахуванням вагових коефіцієнтів,

становить 64 пункти, що означає приріст екологічної цінності більш ніж удвічі порівняно з базовим рівнем.

Таким чином, впровадження проєкту не лише забезпечує фінансову вигоду за рахунок оптимізації витрат, але й формує довгострокову конкурентну перевагу підприємства. Компанія стає більш привабливою для інвесторів, партнерів та клієнтів, які орієнтуються на принципи сталого розвитку. Зниження ризиків екологічних штрафів та відповідність міжнародним стандартам створюють додатковий захист від регуляторних викликів у майбутньому.

Висновки до розділу 3

Виявлено, що в умовах масштабних руйнувань транспортної інфраструктури та високих ризиків підприємства змушені шукати нові підходи до забезпечення безперервності перевезень. Одним із ключових напрямів є диверсифікація маршрутів. Компанії розробляють альтернативні логістичні шляхи, використовуючи менш завантажені або відносно безпечні транспортні коридори, навіть якщо вони є довшими. Важливим інструментом стає і цифровий моніторинг та управління ризиками. Використання GPS-навігації, систем аналітики та платформ для відстеження руху транспорту у реальному часі дає змогу швидко реагувати на зміни ситуації, уникати небезпечних зон та оптимізувати маршрути. Ще однією стратегією є міжнародна кооперація та партнерство. Українські транспортні підприємства активно співпрацюють із закордонними логістичними компаніями та міжнародними організаціями для забезпечення доступу до нових ринків і транспортних коридорів. Не менш важливим напрямом є інвестиції у відновлення та модернізацію інфраструктури. Підприємства разом із державними структурами та міжнародними донорами беруть участь у проєктах з відновлення доріг, мостів та залізничних вузлів. При цьому акцент робиться на впровадженні сучасних технологій, що дозволяють

підвищити стійкість інфраструктури до майбутніх ризиків.

Відзначено, що окрім стратегій адаптації транспортних підприємств до умов війни та інфраструктурних проблем, необхідно забезпечити їх інтеграцію та пристосування до світових інноваційних змін, зокрема екологічних та цифрових. Запропоновано звернути увагу на формування стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств, що має бути багаторівневою, починаючи від аналітики й планування до конкретних інструментів реалізації та моніторингу. Ґрунтуючись на наукових напрацюваннях, визначено ключові елементи стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств. Розкрито етапи, заходи та інструменти стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств. Визначено, що стратегія управління екологічною цінністю транспортних підприємств має передбачати поступовий перехід від аналізу й пілотних проєктів до масштабного впровадження та міжнародної інтеграції і спиратися на комплекс фінансових, технологічних, цифрових, регуляторних та організаційних інструментів. Це дозволить не лише знизити екологічний тиск, а й підвищити конкурентоспроможність українських компаній на міжнародному ринку.

Досліджено потенціал використання цифрових інструментів для екобрендингу транспортних підприємств як базису генерування їх екологічної цінності. З'ясовано функціональне призначення та ефективність використання різних цифрових інструментів для екобрендингу. Підкреслено, що зважаючи на специфіку роботи проаналізованого підприємства, яке здійснює вантажні перевезення, а саме високий рівень викидів CO₂ через використання дизельного транспорту, значні витрати на паливо та логістику, важливість прозорості та довіри клієнтів, особливо у міжнародних перевезеннях, потребу у відповідності до ESG стандартів для залучення інвесторів та партнерів, слід розглянути як слід використовувати цифрові платформи для екобрендингу. По-перше, логістичні платформи, які забезпечують оптимізацію маршрутів і зниження витрат пального впровадження, автоматичний розрахунок «зеленого сліду» кожного перевезення, прозорість для клієнтів. По-друге, корпоративні портали та

мобільні додатки, які застосовують для відображення екологічних показників у реальному часі, формують можливість клієнтам обирати «зелений тариф» або екологічно оптимізований маршрут, публікації екологічних звітів та сертифікатів. По-третє, соцмережі та комунікаційні платформи для просування екологічних ініціатив, формування іміджу «зеленої логістики» для міжнародних клієнтів, створення спільнот навколо бренду, які підтримують сталий розвиток. По-четверте, блокчейн та цифрова прозорість, що забезпечує відстеження екологічних інвестицій у вантажний транспорт, прозорість ланцюгів постачання, гарантію відповідності міжнародним стандартам для партнерів. По-п'яте, у сфері e-commerce цифрові платформи можна використовувати для продажу екологічних продуктів, інтеграції «зелених» маркувань та сертифікацій у маркетплейси, прозорого інформування клієнтів про екологічний слід доставки.

Доведено, що для малого підприємства у сфері вантажоперевезень варто запропонувати цифровий інструмент, який одночасно простий у використанні та здатний підсилити екобрендинг. Один із найбільш ефективних та практичних варіантів для малого вантажного бізнесу є IoT-трекери з інтеграцією у цифрові дашборди, які дозволяють перетворити екологічні дані на маркетингову цінність і зробити екобрендинг реальним конкурентним активом. Проведено оцінювання ефективності використання таких рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства. Додатковим інструментом стимулювання працівників до нарощення екологічної цінності підприємств визначено організацію екочеленджів, що передбачає змагання між водіями (хто зменшить витрати пального на маршруті, хто покаже найменший рівень холостих обертів двигуна), мотиваційні програми (бонуси чи відзнаки за дотримання екологічних стандартів), прозорість результатів (дані з IoT трекерів відображаються у дашбордах, що робить челенджи об'єктивними), покращення корпоративної культури (формування іміджу «зеленої» компанії серед персоналу).

Розраховано інтегральний індекс екологічної цінності (ECI), який показав суттєве покращення екологічних та економічних показників підприємства після впровадження системи IoT-трекерів із сенсорами пального та CO₂. Сукупний

інтегральний індекс, розрахований із урахуванням вагових коефіцієнтів, становить 64 пункти, що означає приріст екологічної цінності більш ніж удвічі порівняно з базовим рівнем. Обґрунтовано, що впровадження проєкту не лише забезпечує фінансову вигоду за рахунок оптимізації витрат, але й формує довгострокову конкурентну перевагу підприємства за рахунок привабливості для інвесторів, партнерів та клієнтів, які орієнтуються на сталий розвиток.

Висновки

Доведено, що зростаючий тиск міжнародних стандартів сталого розвитку та вимоги споживачів до «зелених» брендів змушують транспортні компанії переглядати їх стратегії та інтегрувати екологічні практики у корпоративну політику. Цифровізація відкриває нові можливості для моніторингу екологічних показників, прозорі комунікації з клієнтами та оптимізації витрат, що робить управління екологічною цінністю бренду не лише іміджевим, а й економічно вигідним інструментом. Тому дослідження процесів управління екологічною цінністю брендів є актуальним, оскільки дозволяє розробити сучасні підходи до підвищення конкурентоспроможності транспортних підприємств, забезпечення їх стійкого розвитку та інтеграції у глобальні економічні процеси.

Встановлено, що нині вчені активно досліджують процеси забезпечення сталого розвитку підприємств, зокрема транспортної сфери, формування їх екологічної та соціальної цінності. Розглянуто сутність категорій зеленого та екологічного брендингу, екологічної цінності. Розкрито порівняльну характеристику понять екологічного брендингу, екологічного іміджу та екологічної відповідальності. Акцентовано, що якщо розглядати дані поняття як складові ланцюга створення екологічної цінності бренду, то екологічна відповідальність є внутрішньою стратегією та реальними діями підприємства (зменшення викидів, енергоефективність), екологічний імідж – зовнішнє сприйняття суспільством і клієнтами (як ці дії бачить суспільство), екобрендинг – маркетингове використання екологічних цінностей для формування конкурентних переваг (як компанія перетворює імідж на маркетингову перевагу), що в сукупності формує економічні вигоди (зростання лояльності, доступ до «зелених» інвестицій, підвищення конкурентоспроможності), тобто фінансовий результат і стійкий розвиток.

Вивчено сучасні теорії управління екологічними аспектами в економіці, які базуються на поєднанні економічної ефективності та екологічної

відповідальності, розглядаючи природу як стратегічний ресурс і пропонуючи інструменти мінімізації ризиків та інтеграції екологічних цілей у бізнес-моделі. Серед основних визначено: теорія екологічного менеджменту; теорія управління екологічними ризиками; теорія сталого розвитку. Підкреслено, що вказують вчені і на використання окремих механізмів та інструментів, таких як екологічні інновації, цифрові технології моніторингу, «зелені» фінансові інструменти, що орієнтовані на практичне впровадження екологічних стратегій у бізнес-процеси.

З'ясовано, що набуває нового змісту управління екологічною цінністю в умовах цифровізації, базуючись на використанні великих даних, систем штучного інтелекту, інтернету речей та автоматизованих платформ, що дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення. Цифровізація виступає не лише інструментом підвищення продуктивності транспортних підприємств, але й важливим засобом формування їхнього позитивного екологічного іміджу та забезпечення відповідності принципам сталого розвитку.

Проведений комплексний аналіз діяльності малого підприємства у сфері вантажних автомобільних перевезень дозволяє зробити низку важливих узагальнень щодо його фінансово-економічного стану, ефективності використання ресурсів та перспектив розвитку. Діяльність підприємства характеризується відносно невеликими масштабами, але високою чутливістю до змін ринкової кон'юнктури. Зокрема витрати підприємства демонстрували різкі коливання. У 2022–2023 рр. їх обсяг зріс до 18548,6 тис. грн, проте у 2024 р. скоротився до 10196,2 тис. грн (–45,0 %). Основну частку витрат становила собівартість реалізованої продукції, яка у 2023 р. досягла 17809,2 тис. грн, але у 2024 р. зменшилася майже удвічі – до 9277,2 тис. грн. Інші операційні витрати мали тенденцію до зростання, що свідчить про збільшення адміністративних та супутніх витрат. Доходи підприємства також характеризувалися значними коливаннями. Чистий дохід від реалізації продукції зріс з 3230,0 тис. грн у 2021 р. до 18529,7 тис. грн у 2023 р., проте у 2024 р. скоротився до 9518,2 тис. грн (–48,6 %). Інші операційні доходи демонстрували позитивну динаміку, особливо у 2024 р., коли вони зросли до 719,6 тис. грн. Чистий прибуток зріс з 2,0 тис. грн

у 2021 р. до 67,2 тис. грн у 2024 р. Це свідчить про здатність підприємства підтримувати прибутковість навіть за умов скорочення доходів та витрат. Таким чином, підприємство демонструє позитивну тенденцію щодо прибутковості, хоча масштаби діяльності залишаються нестабільними.

Відзначено, що окрім стратегій адаптації транспортних підприємств до умов війни та інфраструктурних проблем, необхідно забезпечити їх інтеграцію та пристосування до світових інноваційних змін, зокрема екологічних та цифрових. Запропоновано звернути увагу на формування стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств, що має бути багаторівневою, починаючи від аналітики й планування до конкретних інструментів реалізації та моніторингу. Ґрунтуючись на наукових напрацюваннях, визначено ключові елементи стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств. Розкрито етапи, заходи та інструменти стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств. Визначено, що стратегія управління екологічною цінністю транспортних підприємств має передбачати поступовий перехід від аналізу й пілотних проєктів до масштабного впровадження та міжнародної інтеграції і спиратися на комплекс фінансових, технологічних, цифрових, регуляторних та організаційних інструментів. Це дозволить не лише знизити екологічний тиск, а й підвищити конкурентоспроможність українських компаній на міжнародному ринку.

Доведено, що для малого підприємства у сфері вантажоперевезень варто запропонувати цифровий інструмент, який одночасно простий у використанні та здатний підсилити екобрендинг. Один із найбільш ефективних та практичних варіантів для малого вантажного бізнесу є IoT-трекери з інтеграцією у цифрові дашборди, які дозволяють перетворити екологічні дані на маркетингову цінність і зробити екобрендинг реальним конкурентним активом. Проведено оцінювання ефективності використання таких рішень для підвищення екологічної цінності транспортного підприємства. Додатковим інструментом стимулювання працівників до нарощення екологічної цінності підприємств визначено організацію екочеленджів, що передбачає змагання між водіями (хто зменшить

витрати пального на маршруті, хто покаже найменший рівень холостих обертів двигуна), мотиваційні програми (бонуси чи відзнаки за дотримання екологічних стандартів), прозорість результатів (дані з IoT трекерів відображаються у дашбордах, що робить челенджи об'єктивними), покращення корпоративної культури (формування іміджу «зеленої» компанії серед персоналу).

Розраховано інтегральний індекс екологічної цінності (ECI), який показав суттєве покращення екологічних та економічних показників підприємства після впровадження системи IoT-трекерів із сенсорами пального та CO₂. Сукупний інтегральний індекс, розрахований із урахуванням вагових коефіцієнтів, становить 64 пункти, що означає приріст екологічної цінності більш ніж удвічі порівняно з базовим рівнем. Обґрунтовано, що впровадження проєкту не лише забезпечує фінансову вигоду за рахунок оптимізації витрат, але й формує довгострокову конкурентну перевагу підприємства за рахунок привабливості для інвесторів, партнерів та клієнтів, які орієнтуються на сталий розвиток.

Список використаних джерел

1 Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках: Постанова Кабінету Міністрів України від 27.12.2024 р. № 1550. *Законодавство України : вебсайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-2024-%D0%BF#Text> (дата звернення: 23.04.2025 р.).

2 Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII. *Законодавство України : вебсайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> (дата звернення: 25.04.2025 р.).

3 Про схвалення Концепції Державної цільової програми підтримки підприємств, що впроваджують найкращі доступні технології та методи управління на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України 06.05.2025 р. № 522. *Законодавство України : вебсайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/522-2025-%D0%BF#Text> (дата звернення: 15.05.2025 р.).

4 Environmental value as business value. *Thesafetymag.com : website*. URL: <https://www.thesafetymag.com/ca/news/general/environmental-value-as-business-value/546998> (accessed 26.04.2025).

5 Understanding environmental impact in business. *Page.greenfutureproject.com : website*. URL: <https://page.greenfutureproject.com/making-impact-possible-a-green-future-project-blog/environmental-impact-in-business> (accessed 26.04.2025).

6 Understanding The Environmental Sustainability in Business. *Cekindo.com : website*. URL: <https://www.cekindo.com/blog/environmental-sustainability-in-business> (accessed 26.04.2025).

7 The clear business case for environmental sustainability. *Techtarget.com : website*. URL: <https://www.techtarget.com/sustainability/feature/The-clear-business->

case-for-environmental-sustainability (accessed 05.05.2025).

8 The hidden environmental cost of generative AI and its toll on climate. *Usatoday.com* : website. URL: <https://www.usatoday.com/story/money/business/2025/09/23/environmental-cost-of-ai/85797763007/> (accessed 18.10.2025).

9 Корінь М. В., Романюк А. В. Теоретичні основи розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах циркулярної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 90. С. 238-245.

10 Ovchynnikova V., Obruch H., V. Toropova Environmental activities of railway transport enterprises: risks and opportunities in the context of digitalization. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 89. С. 136-146.

11 Торопова В. І. Забезпечення інноваційного розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах цифрової економіки : дис. ...д-ра філософії : 051 – Економіка (Галузь знань 05 – Соціальні та поведінкові науки) / Укр. держ. ун-т залізн. трансп. Харків, 2023. 370 с.

12 Токмакова І. В., Корінь М. В., Гріневич Ю. П. Формування екологічної стратегії підприємств туристичної індустрії. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 81-82. С. 200-209.

13 Каличева Н. Є. Концептуальні положення управління еколого-економічним розвитком підприємств залізничного транспорту. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент*. 2020. Вип. 43. С. 110-113.

14 Сороколіт О. М. Сучасні тренди екологічного маркетингу для українського агробізнесу. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 68. URL: DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-153> (дата звернення: 30.10.2025).

15 Чигрин О. Ю., Усова С. О. Зелений брендинг як інструмент підвищення екологічної відповідальності та конкурентоспроможності компаній. *Вісник економіки*. 2025. Вип. 3. С. 9-23.

16 Zaman A. et al. Green Marketing or Green Wash? A Comparative Study of Consumer's Behavior on Selected Eco and Fair Trade Labeling in Sweden. *Journal of Ecology and the Natural Environment*. 2010. № 2 (6). P. 105.

17 Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія; за заг. ред. С. М. Ілляшенка. Суми: ТОВ Друкарський дім «Папіріус», 2010. 434 с.

18 Махнуша С. М., Косолап Н. Є. Маркетинг інновацій та екологічний брендинг: аналіз зв'язку. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 1. С. 36-44.

19 Боєнко О. Ю. Використання еко-брендингу вітчизняними товаровиробниками. *Наукові праці ДонНТУ Серія: економічна*. 2019. № 2 (21). С. 40-47.

20 Павленко О. П., Розмарина А. Л., Вітенчук К. О., Чабан С. П. Шляхи удосконалення екологічного брендингу. *SWorldJournal*. Вип. 1 (11-01). С. 115-121.

21 Чукурна О. П., Кофман В. Ю. Маркетингові інструменти просування екологічних брендів в парадигмі сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 48. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-45> (дата звернення: 30.10.2025).

22 Блажей І. О. Екологічний брендинг як невід'ємна частина концепції сталого розвитку суспільства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 22 (1). С. 15-19.

23 Обруч Г. В., Челомбітько М. Д. Сталий розвиток транспортних підприємств: сучасні виклики та перспективи. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 90. С. 264-273.

24 Овчиннікова В. О., Корінь М. В., Обруч Г. В., Чорнобровка І. В. Соціальна відповідальність як інструмент забезпечення сталого розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах соціально-економічної кризи. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 76-77. С. 58-69.

25 Токмакова І. В., Курилович В. Р., Казаков А. Г. Концептуальні положення забезпечення сталого розвитку підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 84. С. 99-107.

26 Токмакова І. В. Концепція забезпечення гармонійного розвитку

залізничного транспорту України. *Агросвіт*. 2015. № 11. С. 38-43.

27 Токмакова І. В., Курилович В. Р., Полозов А. Є. Інтеграція управління знаннями в стратегію сталого розвитку підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 90. С. 281-290.

28 Дикань В. Л. Інноваційний вектор забезпечення сталого розвитку економіки України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 39. С. 15-20.

29 Дикань В. Л., Обруч Г. В., Кузнецов В. Є. Розроблення інструментарію проактивно-інноваційного управління промисловими підприємствами в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 80. С. 9-21.

30 Фролов О. І., Каменева Н. М., Косич М. В. Концепція сталого розвитку: екологічний і моральний імперативи. *Вісник економіки транспорту та промисловості*. 2018. № 63. С. 247-257.

31 Токмакова І. В., Овчиннікова В. О., Корінь М. В., Обруч Г. В. Управління інноваційною діяльністю підприємств залізничного транспорту як інструмент забезпечення їх збалансованого розвитку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 78-79. С. 131-140.

32 Панченко Н. Г. Екологічна мотивація персоналу в системі соціальної відповідальності залізничного транспорту. *Агросвіт*. 2018. № 23. С. 25-30.

33 Гудзь Ю. Ф., Шостаковська А. В., Котвицька Н. М., Майстренко Ю. В., Козинець А. О. Стратегічне управління економіко-екологічною безпекою як фактор конкурентоспроможності підприємства. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. Вип. 15. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17159577> (дата звернення: 05.11.2025).

34 Амбер А. Теоретико-дефінітивна експозиція категоріального апарату дослідження управління екологічною безпекою підприємства. *Економічний вісник університету*. 2023. Вип. 56. С. 77-95.

35 Гетьман В. І. Особливості управління екомережею. Екологічні науки. 2020. № 2 (29). Т. 1. С. 74-79.

36 Мазур В. А., Ковальчук С. Я. Теорія європейського еколого-

економічного розвитку. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2019. 552 с.

37 Гацька Л. П, Карлащук С. В., Харченко Т. Б. Екологічний маркетинг : навч. посіб. К., 2018. 226 с.

38 Артюшок К. Теоретичні аспекти та пріоритети управління еколого-економічними відносинами. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 42. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-33> (дата звернення: 10.11.2025).

39 Бродович Ю. Р., Бродович В. Ю. Екологічна відповідальність у сучасному бізнесі: стратегії раціонального використання природних ресурсів. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 69. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-14> (дата звернення: 20.11.2025).

40 Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти : посібник / С. В. Берзіна, І. І. Яреськовська та ін. К. : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 134 с.

41 Белопольський М. Г., Толпежнікова Т. Г. Система екологічного маркетингу промислових підприємств. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2013. Вип. 2 (1). С. 24-28.

42 Vom Brocke J., Seidel S., Recker J. (eds.). *Green Business Process Management*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2012. P. 3-13.

43 Seidel S., Recker J., vom Brocke J. Sensemaking and Sustainable Practicing: Functional Affordances of Information Systems in Green Transformations. *MIS Quarterly*. 2013. Vol. 37, no. 4. P. 1275-1299.

44 Ghose A., Hoesch-Klohe K., Hinsche L., Le L.-S. Green business process management: a research agenda. *Australasian Journal of Information Systems*. 2010. Vol. 16, no. 2. URL: <https://doi.org/10.3127/ajis.v16i2.5977> (accessed 21.11.2025).

45 Rozman T., Draghici A., Riel A. Achieving sustainable development by integrating it into the business process management system / R. V. O'Connor et al. (eds.). *Communications in Computer and Information Science*. Ankara: Springer-Verlag, 2015. P. 247-259.

46 Maciel J. C. The Core Capabilities of Green Business Process Management: A Literature Review. *Proceedings of the 13th International Conference*

on *Wirtschaftsinformatik* (WI 2017), St. Gallen, 2017. P. 1526-1537.

47 Van der Aalst W. M. P., Hinz O., Weinhardt C. Sustainable Systems Engineering. *Business & Information Systems Engineering*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/s12599-022-00784-6> (accessed 21.11.2025).

48 Степчук Є. Зелене управління бізнес-процесами: трансформація управління в умовах розвитку екологічного підприємництва. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 69. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-9> (дата звернення: 22.11.2025).

49 67% транспортних компаній інвестуватимуть у розвиток бізнесу у 2025. *Eba.com.ua* : вебсайт. URL: <https://eba.com.ua/67-transportnyh-kompanij-investuvatymut-u-rozvytok-biznesu-u-2025/> (дата звернення: 26.11.2025).

50 Інфраструктурний індекс 2025. *Eba.com.ua* : вебсайт. URL: <https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2025/12/Infra-Index-UKR-2025.pdf> (дата звернення: 20.12.2025).

51 Розвиток громадського електричного транспорту та інфраструктури. *Dream.gov.ua* : вебсайт. URL: <https://dream.gov.ua/ua/public-program/DREAM-UA-060825-ABA4E71D?fromUri=/spp-pipeline> (дата звернення: 05.11.2025).

52 Сазонець О., Терещук А. Екологічна оптимізація транспортування вантажів підприємства з використанням інформаційних систем. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2022. Вип. 6 (41). С. 486-493.

53 Ладиженський Е. Д., Петленко В. П., Гриньків А. В. Підвищення рівня екологічності транспортних перевезень на засадах інтелектуалізації транспортних систем. *Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки*. 2025. Вип. 11 (42). Ч. 2. С. 286-297.

54 Короткий екскурс в історію. *Gerra.com.ua* : вебсайт. URL: <https://gerra.com.ua/ukr/> (дата звернення: 15.10.2025).

55 Дикань В. Л., Воловельська І. В., Каличева Н. Є. Економіка підприємства : конспект лекцій. Частина 3. Харків : УкрДУЗТ, 2021. 49 с.

56 Дикань В. Л., Воловельська І. В., Каличева Н. Є. Економіка підприємства : конспект лекцій. Частина 2. Харків : УкрДУЗТ, 2021. 45 с.

57 Управління бізнесом : підручник / С. В. Панченко, В. Л. Дикань, І. В. Воловельська, В. О. Маслова. Харків: УкрДУЗТ, 2017. 288 с.

58 Дикань В. Л., Єлагін Ю. В., Сухорукова Т. Г. Економіка праці на підприємствах залізничного транспорту : підручник. Харків: УкрДАЗТ, 2011. 225 с.

59 Дикань В. Л., Компанієць В. В., Назаренко І. Л. Техніко-економічний аналіз діяльності підприємств залізничного транспорту : підручник. Харків : УкрДАЗТ, 2013. 655 с.

60 Дикань В. Л., Воловельська І. В., Каличева Н. Є. Економіка підприємства : конспект лекцій. Частина 1. Харків : УкрДУЗТ, 2021. 55 с.

61 Панченко С. В., Дикань В. Л., Шраменко О. В., Полякова О. М., Уткіна Ю. М. Підприємництво. Реалізація підприємницької діяльності у сучасних ринкових умовах : підручник. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 228 с.

62 Основи бізнесу : навч. посіб. / В. Л. Дикань, І. В. Токмакова, В. О. Овчиннікова, М. В. Корінь, А. В. Толстова. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 291 с.

63 Панченко С. В., Дикань В. Л., Шраменко О. В., Полякова О. М., Уткіна Ю. М. Підприємництво. Теоретичні основи організаційної підприємницької діяльності : підручник. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 241 с.

64 Дикань В. Л., Обруч Г. В. Управління реалізацією спільних інвестиційних проектів за участю підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 69. С. 9-21.

65 Дикань В. Л., Воловельська І. В. Інноваційні стратегії підприємств: проблеми, шляхи вирішення. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 67. С. 9-17.

66 Дикань В. Л., Калініченко Л. Л. Соціально-економічна модернізація залізничного транспорту України. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2012. № 38. С. 121-131.

67 Дикань В. Л., Ригова Ю. О. Підходи до управління інноваційним розвитком залізничного транспорту України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2014. № 48. С. 55-59.

68 Дикань В. Л., Соломніков І. В. Інжиніринго-маркетинговий центр інноваційних технологій як основа активізації інноваційно-інвестиційного потенціалу підприємств залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. № 57. С. 9-20.

69 Корінь М. В. Розвиток інфраструктури залізничного транспорту в умовах транскордонного співробітництва : монографія. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 401 с.

70 Овчиннікова В. О. Теоретико-методологічні аспекти стратегічного управління розвитком залізничного транспорту України : дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.03. Харків, 2018. 517 с.

71 Овчиннікова В. О., Панкратов С. В. Діджиталізація процесу інноваційної діяльності залізничного транспорту. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. Т. 30 (69). № 4. С. 25-29.

72 Економіка і організація інноваційної діяльності на залізничному транспорті : навч. посіб. / В. Л. Дикань, О. Г. Кірдіна, І. Л. Назаренко, Ю. М. Уткіна; за ред. В. Л. Диканя. Харків: УкрДАЗТ, 2014. 314 с.

73 Токмакова І. В. Концепція забезпечення гармонійного розвитку залізничного транспорту України. *Агросвіт*. 2015. № 11. С. 38-43.

74 Токмакова І. В., Чередниченко О. Ю., Войтов І. М., Паламарчук Я. С. Цифрова трансформація залізничного транспорту як фактор його інноваційного розвитку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 68. С. 125-134.

75 Tokmakova I. V., Zhernova E. V., Pozhydaieva D. O. Organizational and economic mechanism for the development railway transport enterprises in Ukraine. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 89. С. 146-155.

76 Токмакова І. В., Курилович В. Р. Екологічні ризики підприємств і управління ними в контексті забезпечення сталого розвитку. *Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика* : матеріали двадцятої наук.-практ. міжнар. конф. (6-7 червня 2024 р., м. Харків). Харків : УкрДУЗТ, 2024. С. 348-350.

77 Ovchynnikova V., Obruch H., Toropova V. Environmental activities of railway transport enterprises: risks and opportunities in the context of digitalization. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 89. С. 136-146.

78 Обруч Г. В., Сидорець Д. П. Дослідження екологічних наслідків застосування штучного інтелекту в залізничній галузі. *Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика* : матеріали двадцять першої наук.-практ. міжнарод. конф. (5-6 червня 2025 р., м. Харків). Харків : УкрДУЗТ, 2025. С. 358-360.

79 Власова В. П., Шинкарук О. В. Передумови формування інноваційної стратегії сталого розвитку транспортних підприємств. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 75. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-75-47> (дата звернення: 15.12.2025).

80 Чугуєв Ю. О. Вплив сталого розвитку на процеси трансформації підприємств транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 76. С. 55-60.

81 Потьомкін С. Економічна безпека як відображення стратегії розвитку транспортного підприємства. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 74. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-150> (дата звернення: 15.12.2025).

82 Ареф'єва О. В., Вовк О. М., Дмитрик Х. Ю. Стратегічні орієнтири реалізації інноваційного потенціалу транспортних підприємств при відбудові економіки. *Східна Європа : економіка, бізнес та управління*. 2022. Вип. 3. С. 40-44.

83 Бобиль В. В., Дехтяр С. С. Забезпечення економічної безпеки транспортних підприємств в умовах фінансової нестабільності. *Ефективна економіка*. 2022. № 7. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/147/147> (дата звернення: 15.12.2025).

84 Обруч Г. В., Пугач А. Ю., Холодна В. С. Трансформація принципів управління інноваційними змінами підприємств залізничного транспорту в умовах глобальної турбулентності. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 91. URL: <https://kart.edu.ua/unit/visnik-etp/arhiv->

nomeriv/2025-2 (дата звернення: 20.12.2025).

85 Obruch H. V., Puhach A., Kholodna V. S. Managing innovative changes in railway transport enterprises in the context of global turbulence. *Розвиток економічних систем в умовах глобалізації* : збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції (Україна, м. Харків, 20-22 листопада 2025 р.). Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2025. С. 310-312.

86 Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 051 «Економіка» / укладачі: В. Л. Дикань, І. В. Токмакова, І. Л. Назаренко. Харків : УкрДУЗТ, 2023. 63 с.

87 Студентська навчальна звітність. Текстова частина (пояснювальна записка). Загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення: метод. посіб. з додержання вимог нормоконтролю у студент. навч. звітності / Козар Л. М. та ін.; за заг. ред. Л. М. Козара. Харків : УкрДУЗТ, 2018. 54 с.

АКТ

перевірки випускної кваліфікаційної роботи на наявність ознак
академічного плагіату

Відповідно до даних сервісу Strikeplagiarism.com кваліфікаційна робота
на тему: «Управління екологічною цінністю транспортних підприємств в
умовах цифровізації»
автора: ХОЛОДНА Валерія Сергіївна
(ПІБ автора повністю)

містить 5,53 % запозичень. Ознаки академічного плагіату – відсутні.

Перевірку виконала
професор кафедри економіки та управління
виробничим і комерційним бізнесом
21.12.2025 р.


(підпис)

Ганна ОБРУЧ