

**EVALUATION OF MANAGERIAL DECISIONS REGARDING  
THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE MEASURES  
FOR THE GREENING OF ENTERPRISE ACTIVITIES**

**ОЦІНКА УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ  
ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ  
З ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

**Olena Shumkova<sup>1</sup>**

**Viktoriia Shumkova<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-406-1-31>

**Abstract.** Therefore, in the modern world, where the growth of environmental awareness and the need for sustainable development are becoming more and more important, the topic of greening the activities of enterprises becomes extremely relevant. The urgency for ecological transformation in corporate strategies has never been more pronounced, marking a pivotal shift towards sustainability and environmental stewardship. Recognizing the urgent need for sustainable development, this research aims to redefine corporate strategies with a strong ecological underpinning. **The purpose** of the paper is the definition of strategic directions and the development of specific recommendations regarding the environmentalization of the activities of enterprises. The research is to identify and articulate the strategic directions and specific recommendations for enterprises to integrate ecological considerations into their core operations, with a focus on the unique case of the Sumy Biological Factory. **Methodology** of the study is based on a robust combination of theoretical exploration and empirical analysis, including a systematic approach, and an ecological evaluation matrix, forms the backbone of this research, offering a multi-faceted examination of the intricacies involved in ecological

---

<sup>1</sup> Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Marketing and Logistics, Sumy National Agrarian University, Ukraine

<sup>2</sup> Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Marketing and Logistics, Sumy National Agrarian University, Ukraine

adaptation in business. **Results.** The research highlights how ecological marketing not only contributes to environmental sustainability but also enhances brand reputation and consumer loyalty, making it a crucial element for long-term business success. As companies increasingly recognize the importance of ecological values, the adoption of 4P ecological model which was described in the research and the integration of ecological principles into marketing strategies can lead to a more sustainable and responsible business landscape. **Practical implications.** The study not only delves into theoretical concepts but also provides a comprehensive array of actionable strategies and innovative tools. These practical insights empower businesses to take concrete steps towards reducing their environmental impact and promoting sustainability. By implementing the recommendations outlined in the research, companies can not only bolster their ecological footprint but also demonstrate their commitment to responsible practices. This roadmap for enterprises seeking to adopt a more environmentally conscious operational stance is invaluable in navigating the evolving landscape of ecological marketing and staying ahead in a competitive marketplace. **Value/originality.** By fusing theoretical constructs with empirical insights, the research not only contributes significantly to academic discourse but also catalyzes a paradigm shift in business operations, harmonizing profitability with ecological sustainability.

## 1. Вступ

В сучасному світі, де зростання екологічної свідомості та потреба у сталому розвитку набувають все більшого значення, тема екологізації діяльності підприємств стає надзвичайно актуальною. Новизна даного дослідження полягає у комплексному підході до аналізу інтеграції екологічних стандартів у стратегічне управління та маркетингову діяльність підприємства, а також у розробці інноваційної моделі 4P екологічного маркетингу.

Метою даного дослідження є визначення стратегічних напрямків та розробка конкретних рекомендацій щодо екологізації діяльності підприємств.

Для досягнення цієї мети були поставлені наступні науково-дослідницькі завдання: аналіз сучасного стану та тенденцій у сфері екологізації, оцінка ефективності існуючих методик та практик, а також

розробка нових інструментів для покращення екологічної безпеки та сталого розвитку.

Дослідження базується на комплексному використанні теоретичних і практичних методів аналізу, у тому числі системного підходу, матриці оцінки екологізації. Логіка подання матеріалу заснована на послідовному розгляді теоретичних основ екологізації, аналізі конкретних випадків із практики, а також формулюванні висновків та рекомендацій.

У цілому, представлене дослідження не лише вносить вклад у розуміння актуальності екологізації діяльності підприємства, але й пропонує конкретні інструменти та рішення для її практичної реалізації, відкриваючи нові перспективи для подальших досліджень та розвитку у цій галузі.

### **2. Напрямки екологізації підприємства**

Екологізація підприємства включає низку стратегічних кроків, спрямованих на мінімізацію впливу його діяльності на навколишнє середовище. Цей процес охоплює комплексну оцінку та трансформацію методів виробництва, використання ресурсів та управління відходами. Впроваджуючи сталі практики, підприємства не лише сприяють захисту довкілля, але й покращують своє місце на ринку та забезпечують довгострокову рентабельність.

У цілому, екологізація підприємства – це процес впровадження стійких та екологічно ефективних практик в усі аспекти його діяльності, що означає інтеграцію екологічних принципів та стандартів у всі ланки виробничого процесу, управління ресурсами та відносини зі стейкхолдерами. Екологізація передбачає системне використання екологічно чистих технологій, ефективне управління відходами, раціональне використання ресурсів, зниження рівня шкідливих викидів та забезпечення безпечних умов праці. Це не просто виконання законодавчих норм, але й активна позиція компанії щодо захисту довкілля, що включає в себе розвиток «зелених» ініціатив та неперервне поліпшення екологічної політики [7, с. 30].

Мета екологізації підприємства полягає у забезпеченні сталого розвитку, шляхом мінімізації екологічного впливу його діяльності, оптимізації використання природних ресурсів, зменшенні виробництва

відходів та покращенні екологічної безпеки. Головною метою є досягнення балансу між економічними інтересами підприємства та збереженням природного довкілля для майбутніх поколінь.

Особливості екологізації підприємства полягають у наступному:

– охоплює всі аспекти діяльності підприємства, від вибору сировини та постачальників до методів виробництва, пакування, дистрибуції та утилізації продукції;

– можливість і важливість впровадження новітніх екологічних технологій, модернізація обладнання та оптимізація виробничих процесів для зниження енергоспоживання та викидів;

– здійснення екологічного аудиту, звітування про екологічні показники, участь у міжнародних екологічних програмах та сертифікаціях;

– співпраця з місцевими громадами, державними органами, партнерами та споживачами для спільного вирішення екологічних питань та розширення екологічно орієнтованої корпоративної культури;

– регулярний моніторинг, оцінка та удосконалення екологічної стратегії і практик для досягнення кращих результатів у збереженні довкілля [3, с. 230].

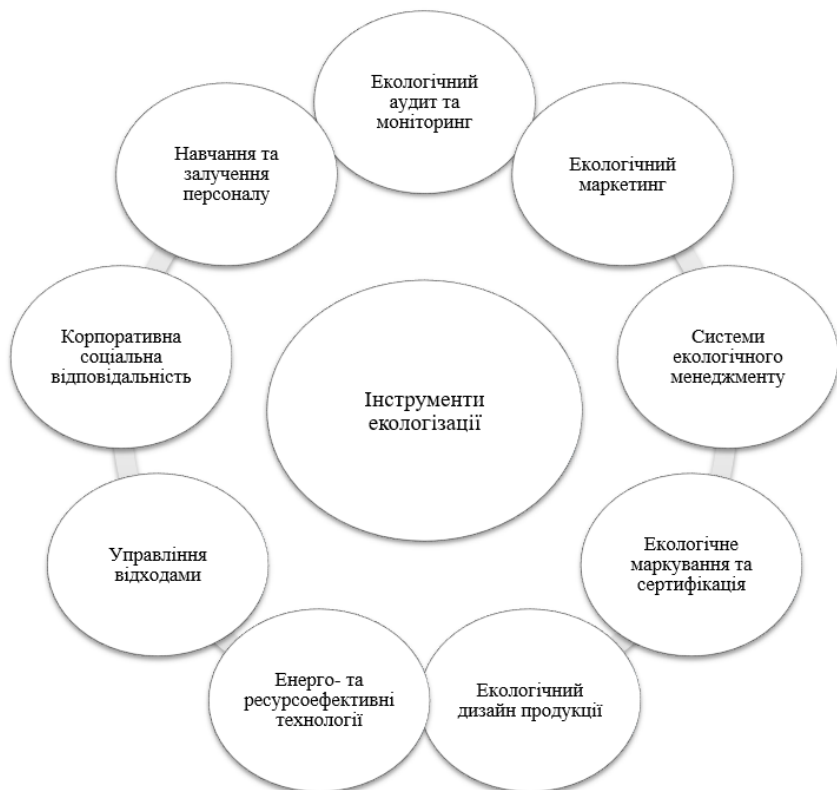
Інструменти екологізації підприємства – це різноманітні методи та засоби, які використовуються для впровадження та підтримки екологічно стійких практик у діяльності підприємства. Основний інструментарій, який доцільно використовувати у даному процесі, представлено на рис. 1.

Впровадження екологізації у діяльність підприємства є багатоетапним процесом, який вимагає добре спланованої стратегії та залучення всіх рівнів управління. Розглянемо ці етапи більш детально за допомогою рис. 2.

Як було зазначено вище, екологізація діяльності підприємства є важливим кроком на шляху до сталого розвитку та відповідального ставлення до природи. Напрямки екологізації діяльності підприємства визначають спектр заходів і ініціатив, спрямованих на забезпечення даного процесу. Розглянемо напрямки екологізації діяльності підприємства більш детально:

1. Енергетична ефективність – оптимізація споживання енергії, перехід на відновлювані джерела.

2. Управління відходами – зменшення обсягів відходів, їх сортування, перероблення та утилізація.



**Рис. 1. Інструменти екологізації діяльності підприємства**

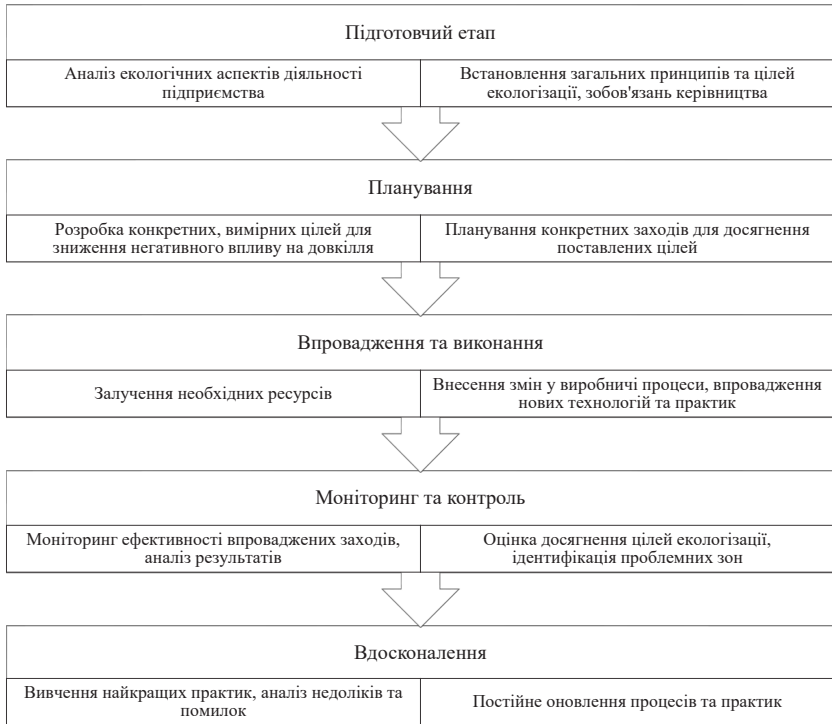
*Джерело: власні дослідження авторів*

3. Раціональне використання ресурсів – зменшення споживання води та сировини, впровадження оборотних циклів водопостачання.

4. Екологічно безпечні технології – використання екологічно чистих матеріалів та технологій у виробництві.

5. Корпоративна соціальна відповідальність – участь у екологічних проєктах, залучення співробітників та клієнтів до екологічних ініціатив.

6. Сертифікація та екологічне маркування – отримання екологічних сертифікатів (наприклад, ISO 14001, FSC) та використання екологічних лейблів для інформування споживачів.



**Рис. 2. Основні етапи екологізації діяльності підприємства**

*Джерело: власні дослідження авторів*

7. Екологічний дизайн та інновації – розробка та виробництво екологічно чистих продуктів а також використання екологічно безпечних матеріалів та технологій [4, с. 50; 8, с. 45].

У цілому, екологізація підприємства вимагає комплексного підходу та відданості на всіх рівнях організації. Інвестиції в екологічні ініціативи не лише сприяють збереженню навколишнього середовища, але й відкривають нові можливості для розвитку та досягнення довгострокового успіху.

Можна зробити висновок, що процес екологізації діяльності підприємства є ключовим компонентом сталого розвитку та відповідаль-

ного бізнесу. Екологізація включає інтеграцію екологічних принципів у всі аспекти діяльності підприємства, від виробництва до управління відходами та використання ресурсів. Впровадження екологічних ініціатив сприяє не лише збереженню довкілля, але й покращує імідж підприємства, підвищує його конкурентоспроможність і забезпечує довгострокову рентабельність. Основними інструментами екологізації є екологічний аудит, системи екологічного менеджменту, екологічне маркування, енерго- та ресурсоефективні технології, а також корпоративна соціальна відповідальність. З огляду на це, екологізація підприємства є не просто етичним вибором, а стратегічною необхідністю для досягнення довгострокового успіху в сучасному світі.

### **3. Інновації у маркетинговому комплексі підприємства**

Інновації у маркетинговому комплексі підприємства відіграють вирішальну роль у забезпеченні конкурентоспроможності та адаптації до швидкоплинних ринкових умов. Завдяки інноваційному підходу до маркетингу, підприємства можуть ефективно взаємодіяти з клієнтами, пропонуючи унікальні та персоналізовані рішення. Впровадження новітніх технологій та ідей у маркетингову стратегію дозволяє підприємствам виходити за рамки традиційних підходів, відкриваючи нові можливості для зростання та розвитку, що сприяє екологізації діяльності підприємства.

Інновації у маркетинговому комплексі охоплюють широкий спектр заходів, від цифровізації комунікацій та автоматизації процесів до використання великих даних і аналітики для прийняття рішень. Це також включає розробку та впровадження інноваційних продуктів та послуг, що відповідають змінюваним потребам та уподобанням споживачів. Соціальні медіа та інтерактивні платформи стають ключовими інструментами для залучення та утримання клієнтів, дозволяючи підприємствам будувати більш глибокі та особистісні відносини зі своєю аудиторією. Адаптація до нових технологій та впровадження інноваційних маркетингових стратегій стає життєво важливим для підприємств, які прагнуть досягти успіху в швидко змінюваному цифровому світі [6, с. 152].

Державне підприємство «Сумська біологічна фабрика» є одним з найвідоміших виробників біопрепаратів в Україні, маючи понад

90 років досвіду в цій галузі. Вона належить до сфери управління Державної служби України з безпечності харчових продуктів та захисту прав споживачів. Основна місія цього підприємства полягає у забезпеченні України імунобіологічними, лікувальними та діагностичними ветеринарними препаратами. Це унікальне підприємство виробляє продукцію, що відповідає міжнародним нормам і стандартам GMP (Good Manufacturing Practice), маючи сертифікацію ISO9001: 2009 та відповідність системі УкрСЕПРО, що гарантує високу якість продукції та задоволення потреб клієнтів. Крім того, державне підприємство «Сумська біологічна фабрика» використовує спеціальні дозволи та ліцензії для виробництва всіх типів вакцин та нових препаратів, забезпечуючи їхню відповідність українським законодавчим стандартам та сертифікуючи свою продукцію.

Комплекс екологічного маркетингу, базований на моделі 4P (Product, Price, Place, Promotion), визначає стратегії підприємства в контексті сталого розвитку та екологічної відповідальності. Перший елемент, «Product», включає розробку та просування екологічно чистих продуктів, спрямованих на задоволення потреб споживачів та мінімізацію негативного впливу на довкілля. «Price» орієнтується на формування ціноутворення, яке враховує вартість виробництва з урахуванням екологічних стандартів. Елемент «Place» фокусується на розташуванні продуктів та доступності екологічно орієнтованих товарів для споживачів. «Promotion» ставить за мету ефективну комунікацію та інформаційну підтримку, наголошуючи на екологічних перевагах продукції та заохочуючи свідоме споживання. Ця модель дозволяє підприємствам впроваджувати екологічні принципи в усі аспекти маркетингової стратегії, сприяючи забезпеченню сталого розвитку та відповідального споживання.

Маркетинговий комплекс підприємства по категоріям 4P представлений у табл. 1.

Унікальність підприємства забезпечує те, що ДП «Сумська біологічна фабрика» – це єдиний виробник в Україні діагностикумів на туберкулін очищений (ППД) для ссавців та птиці. Також на підприємстві наявний засіб для боротьби з мишеподібними гризунами, який, на відміну від отрути, являє собою біологічний препарат [5]. Весь асортимент ветеринарних препаратів ДП «Сумська біологічна фабрика» наведена у таблиці 2.



## Маркетинговий комплекс ДП «Сумська біологічна фабрика»

Товар	Ціна, грн./од.	Розподіл	Стимулювання
Біопрепарати для свиней	162,00	– канали збуту – нульовий рівень, прямий рівень, однорівневий; – форма реалізації – транзитна реалізація, складська; – транспортування – самовивіз, складський запас, розміщення	реклама, виставки, персональний продаж, стимулювання збуту, метод прямого продажу
Біопрепарати для ВРХ	145,00		
Біопрепарати для кролів	31,00		
	35,00		
Біопрепарати для птиці	263,00		
	40,00 75,00		

Джерело: власні дослідження авторів на основі [5]

Асортимент товарної продукції підприємства  
ДП «Сумська біологічна фабрика»

Групи товарів	Підгрупи товарів
1. Вакцини для великої рогатої худоби (ВРХ)	1.1. Концентрована ГОА формол-гіомерсалова вакцина проти емкару ВРХ та вівців (ЕМКАР ВРХ)
	1.2. Вакцина проти лептоспірозу полівалента (bovis)
2. Вакцини для свиней	2.1. Вірус-вакцина (АСВ) із шт. «К» проти чуми свиней суха лапінізована
	2.2. Вакцина проти лептоспірозу полівалента (suis)
3. Вакцини для птиці	3.1. Вакцина проти пастерельозу птиці інактивованасорбоана
	3.2. Вірус-вакцина суха проти Ньюкаслської хвороби птиці із штаму «Ла-Сота»
	3.3. Вірус-вакцина суха проти Ньюкаслської хвороби птиці із штаму «Ла-Сота» на СПФ ембріонах
4. Вакцини для кролів	4.1. Вакцина проти вірусної геморагічної хвороби кролів, тканинна інактивована, ГОА
	4.2. «Міксовак» з розчинником
5. Різні види тварин	5.1. Вакцина жива спорова проти сибірки тварин із штаму «СБ»
6. Діагностикуми	6.1. Туберкулін очищений (ППД) для свавців у стандартному розчині
	6.2. Туберкулін очищений (ППД) для птиці у стандартному розчині
	6.3. Алерген сухий очищений з атипових мікобактерій з розчинником

(Закінчення таблиці 2)

Групи товарів	Підгрупи товарів
7. Дератизаційні препарати	7.1. Дератез (засіб для боротьби з мишовидними гризунами)
8. Тест-системи	8.1. Маситест-С
	8.1 Екстрагуційний розчин для визначення нітратів в рослинах хрестоцвітних
	8.2. Універсальний комплект хімреактивів для ветеринарно-санітарної експертизи
9. Антисептики, дезінфікуючі засоби, пробіотики та інше	9.1. Дезінфікуючий засіб «ДЗПТ-2»
	9.2. Пробіотик «Біспорин»
	9.3. Фарба для клеймування м'яса
	9.4. Гідроокис алюмінію 5-7% (гідроксал)
	9.5. Розчин хлоргексидину (1%)

*Джерело: власні дослідження авторів на основі [5]*

Обсяг виробництва вказує на забезпечення потреб різних галузей, включаючи хімічну індустрію, фармацевтику та ветеринарію, зі значним вкладом у виробництво ветеринарних препаратів.

Ціноутворення на продукцію може варіюватися в залежності від рішень самої фабрики або втручання держави. Ціни, які пропонує підприємство, знаходяться в середньому ціновому діапазоні. Прайс-лист на вакцини від ДП «Сумська біологічна фабрика» за 2023 рік представлені в таблиці 3.

Стосовно реалізації продукції по цільовим сегментам, то до них відносяться наступні: лікарні ветеринарні, лабораторії ветеринарної медицини, ветеринарні аптеки, циркові компанії, зоопарки, фермерські господарства, птахофабрики, свинокомплекси, кролеферми та фізичні особи. В таблиці 4 представлена динаміка збуту продукції по основним каналам реалізації.

Успішними країнами зовнішньо-економічної діяльності виступають країни східної Європи та Азії. Досить міцно «Сумській біофабриці» вдалось закріпитись у таких країнах як: Азербайджан, Грузія, Таджикистан та Молдова. Пропозиція вакцини відбувається також за допомогою державних тендерів. Збут продукції відбувається завдяки авіарейсів. За результатами аналізу сегментів ринку за територіальною ознакою можна зробити висновок, що найвагомим сегментом

## Прайс-лист на вакцини від ДП «Сумська біологічна фабрика»

Вид тварини	Найменування біопрепарату	Ціна за 1 дозу, грн.	Ціна за флакон, грн.
ВРХ	Концентрована ГОА проти емкару ВРХ та вілців	2,90	145,00
Свині	Вірус-вакцина (АСВ) проти чуми свиней лапінізована	1,62	162,00
Птиця	Вакцина проти пастельозу птиці інактивована сорбована	-	263,00
	Вірус-вакцина суха проти Ньюкаслської хвороби птиці із штаму «Ла-Сота»	0,40	40,00
	Вірус-вакцина суха проти Ньюкаслської хвороби птиці із штаму «Ла-Сота» на СПФ-ембріонах	0,75	75,00
Кролі	Вакцина проти вірусної геморагічної хвороби кролів тканинна інактивована ГОА	3,10	31,00
	Міксовак зі спеціальним розчинок	3,50	35,00
	Розчин до міксовак	0,50	6,00
Різні тварини	Вакцина жива спорова сибірки тварин із штаму «СБ» рідка	1,8	90,00
	Вакцина проти лептоспірозу полівалентна (BOVIS)	9,70	194,00

Джерело: власні дослідження авторів на основі [5]

## Динаміка збуту продукції по основним каналам реалізації

Канали збуту	2021 р.		2022 р.		2023 р.		Структурні зрушення
	сума, тис. грн	питома вага, %	сума, тис. грн	питома вага, %	сума, тис. грн	питома вага, %	
Оптові торгові організації	910,08	4	1432,98	6	652,44	4	-28,31
Роздрібні торгові організації	12286,1	54	10269,7	43	8155,5	50	-33,62
Фізичні особи	8190,72	36	11225	47	6524,4	40	-20,34
Промислові підприємства	1365,12	6	955,32	4	978,66	6	-28,31
Загальний обсяг реалізації	22752	100	23883	100	16311	100	-

Джерело: власні розрахунки авторів

є ринок України за межами Сумської області, тобто в межах України (близько 53% виробленої продукції). Обсяги реалізації продукції за різними сегментами у 2023 році можна простежити у таблиці 5.

Таблиця 5

**Обсяги реалізації продукції по сегментам ринку, тис. грн**

Види продукції	Сегменти ринку			Всього
	м. Суми	Сумська область	В межах України	
Біопрепарати для свиней	377,1	2212,3	2530,9	5120,3
Біопрепарати для ВРХ	215,3	755,7	2463,5	3434,5
Біопрепарати для кролів	140,9	438,1	1125,9	1704,9
Біопрепарати для птиці	360,2	1367,2	2261,5	3988,9
Біопрепарати для різних видів тварин	113,5	414,5	1048,9	1576,9
Лабораторні тварини	1,3	2,2	48,4	51,9
Інша продукція та послуги	96,6	192,6	144,4	433,6
Всього	1304,9	5382,6	9623,5	16311

*Джерело: власні розрахунки авторів*

За результатами аналізу сегментів ринку за територіальною ознакою робимо висновок, що найбільш вагомими сегментами є ринок в межах України та ринок Сумської області, питома вага яких склала 59% та 33%. Місцевий ринок в структурі сегментів ринку займає незначну частину, яка знаходиться в межах 8%. На сьогоднішній день в межах міста працює одна аптека Сумської біологічної фабрики, продукція в яких завжди якісна і продається за цінами виробника.

Комунікаційна політика ДП «Сумська біологічна фабрика» спрямована на встановлення ефективного зв'язку з різними зацікавленими сторонами. Фабрика прагне до прозорості та відкритості у відносинах зі споживачами, партнерами та громадськістю, надаючи об'єктивну та достовірну інформацію щодо своєї діяльності та виробленої продукції. Ключові елементи комунікаційної стратегії включають в себе чітку ідентифікацію екологічних цінностей, ефективну взаємодію з громадськістю та активний діалог з усіма зацікавленими сторонами для підтримки високих стандартів екологічної відповідальності. Основні комунікаційні засоби біологічної фабрики наведено в таблиці 6.

## Характеристика використання основних комунікаційних засобів

Захід	Характеристика
Реклама	Привернення уваги та стимулювання бажання до придбання продукції за допомогою листівок, реклами у ЗМІ, радіо, сповіщення на ринку, метою якого є збільшення попиту на рекламовану продукцію.
Персональний продаж	Комплекс просування товарів, який передбачає індивідуальне спілкування працівника підприємства з потенційним покупцем. Засобами такого спілкування є бесіди по телефону, листування, особисте спілкування з клієнтами
Пропаганда	Організація громадської думки для поліпшення престижу і репутації підприємства, формування і підвищення зацікавленості споживачів у його продукції, переконання споживачів у тому, що діяльність підприємства націлена на вирішення їхніх проблем. Підвищення міри лояльності власного персоналу, суб'єктів ринку і держави до підприємства. Поширення комерційно важливих даних через засоби масової інформації, в кінцевому рахунку створення сприятливих умов у навколишньому бізнес-середовищі
Цінове стимулювання	Прямі привабливі цінові пропозиції (знижки з ціни – оптові дилерські знижки, знижка по терміну придатності, знижка на додатково придбану кількість товару), приховані переваги для споживачів і посередників. Застосування знижок з метою привернення уваги споживачів, розширення ринку збуту, збільшення обсягів реалізації.
Короткочасне нецінове стимулювання	Застосування різних видів премій (подарунків, сувенірів, зразків товарів, різних акцій в точках продажу); активна пропозиція (роздача листівок, масові розважальні заходи, промо-акції з роздачею зразків; сервіс ( послуги доставки товару або додаткового пакування). Інформування клієнтів про спеціальні пропозиції: SMS-розсилки, розсилки по електронній пошті, повідомлення в месенджерах, пости в соціальних мережах.

*Джерело: власні дослідження авторів*

Збутова політика ДП «Сумська біологічна фабрика» орієнтована на забезпечення ефективного та екологічно відповідального розподілу продукції на ринку. Фабрика акцентує на високих стандартах якості своїх біопрепаратів для ветеринарного застосування та прагне до стабільних цінових стратегій, враховуючи екологічні стандарти вироб-

ництва. Збутова політика спрямована на розвиток довгострокових відносин з клієнтами, спираючись на принципи екологічно чистого виробництва та відповідального споживання. Показники результативності збутової діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» наведено у таблиці 7.

Таблиця 7

**Показники результативності збутової діяльності**

Показники	2021 р.	2022 р.	2023 р.	Динаміка	
				абсолютна	відносна, %
Дохід від реалізації продукції, тис. грн	22752	23883	16311	-6441	-28,31
Інші доходи від операційної діяльності, тис. грн	1750,0	1820,0	1630,4	-119,6	-15,95
Витрати, пов'язані з операційною діяльністю, тис. грн	1620,0	1800,4	1700,8	80,8	13,03
Середня вартість активів підприємства, тис. грн	6638,5	6068,5	5524	-1114,5	-16,8
Валовий прибуток, тис. грн	8421,0	8164,0	5939,0	-2482,0	-29,47
Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	130,0	19,6	-70,4	-200,4	-54,15
Загальні витрати підприємства, тис. грн	22687	24355	19409	-3278	-14,45
Рентабельність реалізованої продукції, %	58,76	51,9	57,3	-1,46	-2,48
Рентабельність (збитковість) господарської діяльності, %	3,38	0,1	-17,3	-20,68	-511,83
Рентабельність (збитковість) підприємства, %	3,35	0,1	-14,6	-17,95	-435,82

*Джерело: власні розрахунки авторів*

Аналіз показників таблиці 6 вказує на зниження доходу від реалізації продукції на 28,31% та валового прибутку на 29,47% від 2021 до

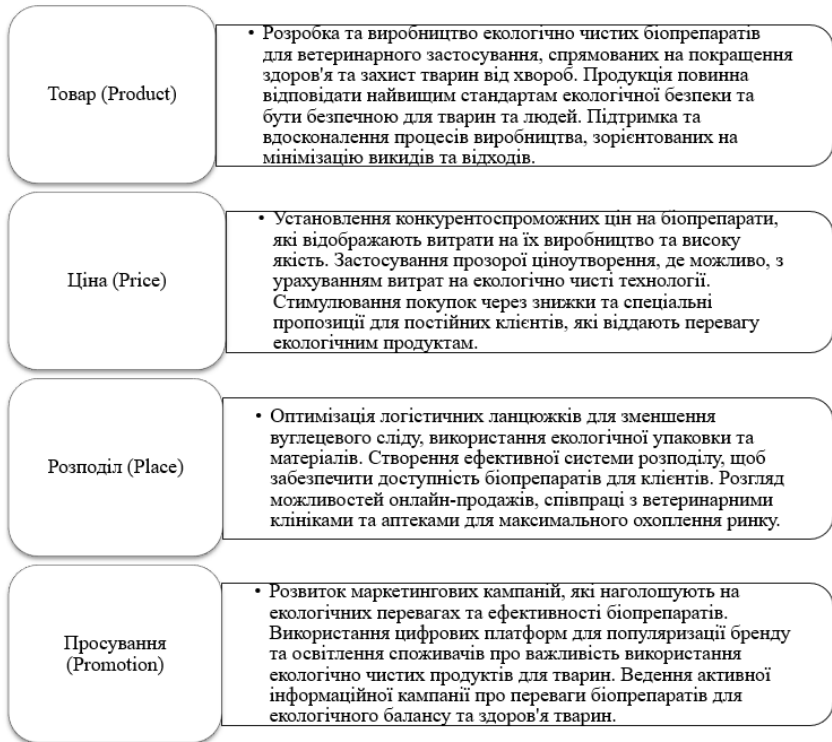
2023 року, що свідчить про зменшення ефективності діяльності підприємства. Середня вартість активів також знизилася, вказуючи на падіння активності бізнесу. Водночас, фінансовий результат від операційної діяльності став негативним, що підкреслює фінансові труднощі. Загальні витрати підприємства зменшилися, але не вистачило для компенсації падіння доходів, що відбилося на критичному погіршенні рентабельності. Представлені зміни обумовлені військовим станом в Україні.

У цілому, ДП «Сумська біологічна фабрика» демонструє значну роль у виробництві ветеринарних біопрепаратів в Україні, підкреслюючи свою унікальність у галузі та стратегічну важливість для національної безпеки харчових продуктів. Завдяки тривалому досвіду, сертифікації за міжнародними стандартами та строгому дотриманню законодавчих вимог, підприємство забезпечує високу якість своєї продукції. Маркетингова стратегія компанії, заснована на принципах 4P, акцентує увагу на екологічно чистих продуктах та відповідальному ціноутворенні, підкріплюючи свою позицію на ринку. Аналіз збуту та комунікаційної політики вказує на зосередження підприємства на створенні стійких відносин з клієнтами та на забезпеченні доступності своїх продуктів для різних сегментів ринку. Усе це свідчить про зрілість підприємства, його стратегічне бачення та здатність адаптуватися до змінюваних умов ринку, утримуючи лідерські позиції в галузі виробництва біопрепаратів.

Модель 4P екологічного маркетингу представляє собою інноваційний підхід до маркетингової стратегії, який зосереджений на сталому розвитку та екологічній відповідальності. Модель інтегрує екологічні принципи в традиційні компоненти маркетингового міксу, трансформуючи їх у напрямку стійкості та екологічної свідомості.

Нами було запропоновано модель 4P екологічного маркетингу для основної лінійки продукції підприємства, яка допоможе з реалізацією діяльності щодо екологізації підприємства (рис. 3).

Реалізація цього комплексу екологічного маркетингу дозволить ДП «Сумська біологічна фабрика» не тільки підкреслити свою відповідальність перед навколишнім середовищем, але й зміцнити свої позиції на ринку як інноваційного та екологічно орієнтованого виробника.



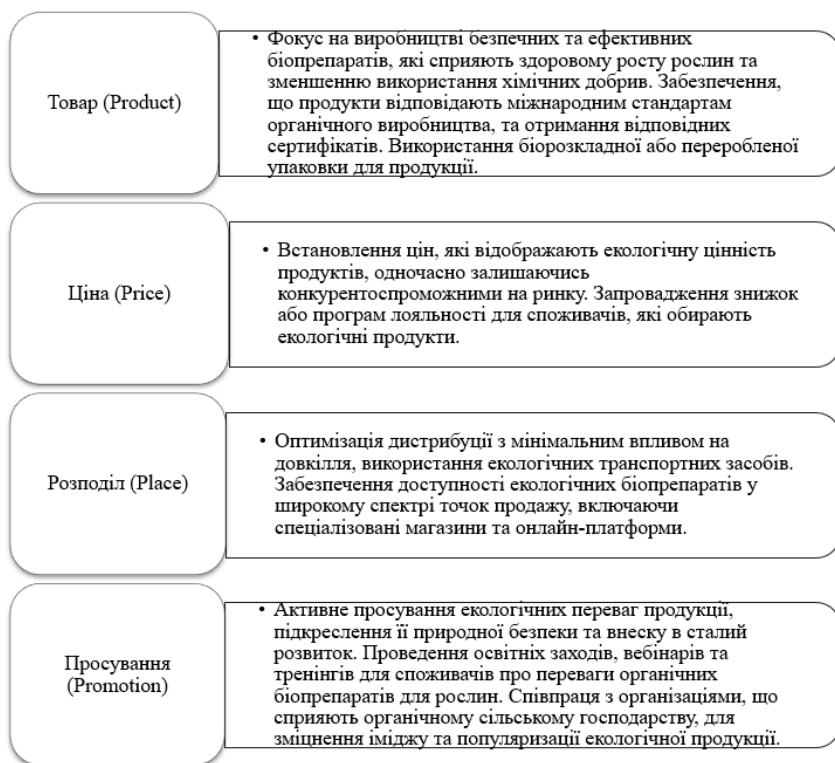
**Рис. 3. Модель 4P екологічного маркетингу для основної лінійки продукції підприємства**

*Джерело: власні дослідження авторів*

Також для ДП «Сумська біологічна фабрика» було запропоновано розширити лінійку виробництва за рахунок біологічних препаратів для рослин, тому автори побудували модель 4P екологічного маркетингу для можливого розширення діяльності підприємства у напрямку виробництва біопрепаратів для рослин (рис. 4).

Реалізація цього комплексу екологічного маркетингу допоможе ДП «Сумська біологічна фабрика» підкреслити свою відповідальну позицію на ринку, зміцнити довіру клієнтів та забезпечити стійкий розвиток, одночасно сприяючи охороні довкілля.





**Рис. 4. Модель 4P екологічного маркетингу для можливого розширення діяльності підприємства у напрямку виробництва біопрепаратів для рослин**

*Джерело: власні дослідження авторів*

Представлені комплекси екологічного маркетингу для ДП «Сумська біологічна фабрика», спрямовані як на виробництво біопрепаратів для тварин, так і для рослин, є фундаментальною складовою сталого розвитку та екологічної відповідальності підприємства. Інтеграція екологічних принципів у кожен аспект маркетингового міксу не тільки підвищує конкурентоспроможність фабрики, але й відображає її зобов'язання щодо охорони довкілля та підтримки здоров'я споживачів і планети в цілому. Ці стратегії відкривають шлях для інновацій,

підвищення екологічної обізнаності та зміцнення позитивного іміджу компанії в очах сучасного екологічно свідомого споживача.

#### 4. Оцінка рішень з екологізації

Оцінка рішень з екологізації є критично важливим процесом для визначення ефективності та стійкості ініціатив з охорони довкілля в рамках діяльності підприємства. Для цього підприємства зобов'язані розробляти і впроваджувати вимірювані та досяжні плани дій, які сприяють не тільки економічному зростанню, але й позитивно впливають на соціальне та екологічне середовище.

Оцінка ефективності заходів з екологізації діяльності підприємства полягає в комплексному аналізі різних аспектів та результатів впроваджених ініціатив. Перш за все, важливо оцінити зменшення негативного впливу на довкілля, таке як обмеження викидів, утилізація відходів та зменшення використання ресурсів. Далі слід аналізувати економічні показники, такі як зниження витрат на енергію, воду та сировину, що може призвести до зменшення експлуатаційних витрат. Крім того, ефективність оцінюється через позитивний вплив на репутацію підприємства в очах споживачів та інших зацікавлених сторін, що може призвести до збільшення відданості клієнтів та привертання нових. Також важливо враховувати відповідність стандартам та законодавству в галузі екології, що може вплинути на ризики правопорушень та штрафні санкції.

Матриця оцінки екологізації є інструментом, що дозволяє систематизувати та аналізувати різні аспекти впровадження екологічних заходів на підприємстві. Вона включає в себе показники, що відображають екологічний вплив, економічну ефективність та соціальні аспекти. Дана матриця складається з основних 10 параметрів, характеристика яких представлена в таблиці 7.

Матриця оцінки екологізації до впровадження заходів щодо покращення діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» у розрізі запровадження інструментарію екологічного маркетингу представлена в таблиці 8.

Дані таблиці 8 свідчать, що до впровадження заходів з екологізації діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» до впровадження заходів становить 3,14, що свідчить про середній рівень екологізації діяльності фабрики.

**Характеристика параметрів для оцінки екологізації  
діяльності підприємства**

<b>Показник</b>	<b>Опис</b>
Викиди газів	Кількість викидів парникових газів та інших шкідливих речовин
Енергоефективність	Використання енергії та ефективність енергозбереження
Використання води	Споживання та утилізація водних ресурсів
Відходи та утилізація	Кількість та обробка відходів, вторинне використання матеріалів
Захист біорізноманіття	Заходи для збереження та захисту різноманіття екосистем
Сталість продукції	Використання сталих матеріалів та технологій виробництва
Соціальна відповідальність	Вплив діяльності на працівників та місцеву спільноту
Вплив на здоров'я	Заходи для зменшення негативного впливу на здоров'я людей та тварин
Відповідність стандартам	Відповідність законодавству та екологічним стандартам
Інновації та дослідження	Внесок у розвиток та впровадження екологічних інновацій

*Джерело: систематизовано авторами на основі [1, с. 208; 2, с. 409]*

**Матриця оцінки екологізації ДП «Сумська біологічна фабрика»  
до впровадження заходів**

<b>Показник</b>	<b>Вага</b>	<b>Оцінка</b>	<b>Зважена оцінка</b>
Викиди газів	0,08	3	0,24
Енергоефективність	0,12	3	0,36
Використання води	0,05	4	0,20
Відходи та утилізація	0,14	3	0,42
Захист біорізноманіття	0,06	3	0,18
Сталість продукції	0,08	4	0,32
Соціальна відповідальність	0,11	4	0,44
Вплив на здоров'я	0,12	3	0,36
Відповідність стандартам	0,14	3	0,42
Інновації та дослідження	0,10	2	0,20
Всього	1	-	3,14

*Джерело: власні розрахунки авторів*

У таблиці 9 наведено матрицю оцінки екологізації діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» після впровадження заходів з використанням інструментарію екологічного маркетингу.

Таблиця 9

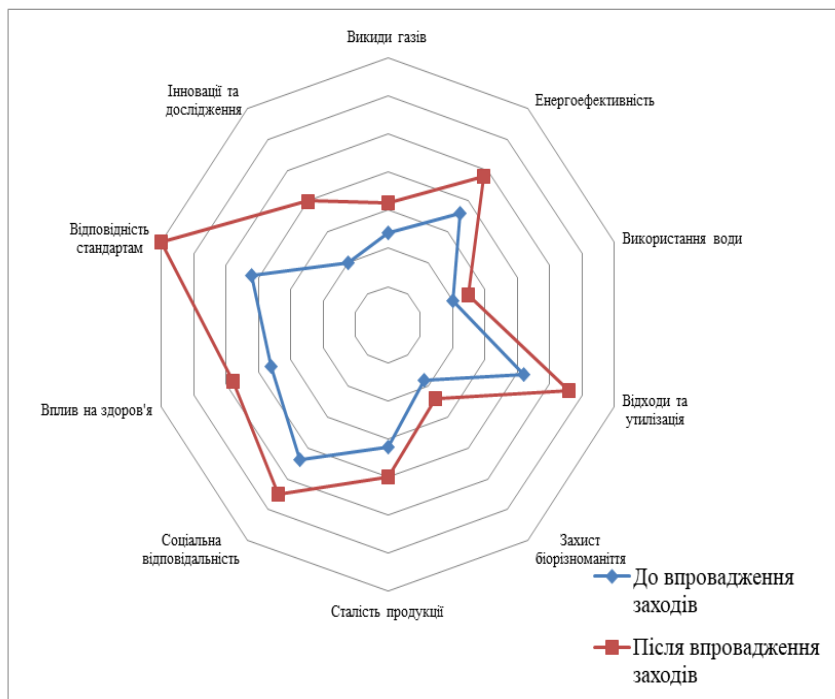
**Матриця оцінки екологізації ДП «Сумська біологічна фабрика»  
після впровадження заходів**

Показник	Вага	Оцінка	Зважена оцінка
Викиди газів	0,08	4	0,32
Енергоефективність	0,12	4	0,48
Використання води	0,05	5	0,25
Відходи та утилізація	0,14	4	0,56
Захист біорізноманіття	0,06	4	0,24
Сталість продукції	0,08	5	0,4
Соціальна відповідальність	0,11	5	0,55
Вплив на здоров'я	0,12	4	0,48
Відповідність стандартам	0,14	5	0,7
Інновації та дослідження	0,10	4	0,4
Всього	1	-	4,38

*Джерело: власні розрахунки авторів*

У відповідності до даних таблиці 9 можна констатувати, що після впровадження заходів з використанням інструментарію екологічного маркетингу показник рівня екологізації діяльності становить 4,38, що є більшим на 1,24 ніж до впровадження запропонованих заходів. Отримана оцінка свідчить про високий рівень екологізації діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика».

Для порівняння результатів до та після впровадження заходів використанням інструментарію екологічного маркетингу нами було побудовано багатокутник відповідності, що вказує на графічний метод або інструмент, який використовується для визначення та візуалізації взаємозв'язків між різними аспектами, факторами чи елементами в системі екологізації діяльності підприємства. Багатокутник відповідності екологізації діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» представлено на рис. 5.



**Рис. 5. Багатокутник відповідності екологізації діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика»**

*Джерело: власні дослідження авторів*

У відповідності до цього можна зробити наступні висновки щодо загальної діяльності фабрики:

1. Високі оцінки вказують на те, що ДП «Сумська біологічна фабрика» здійснює діяльність, яка значно менше завдає шкоди довкіллю, зменшуючи викиди, раціоналізуючи використання ресурсів та мінімізуючи вплив на біорізноманіття.

2. Високий рівень екологізації позитивно впливає на споживчу довіру та репутацію підприємства. Споживачі, які стурбовані екологічними питаннями, тепер будуть схильні підтримати та вибирати продукцію саме цього екологічно свідомого підприємства.

3. Екологізація може в майбутньому допомогти уникнути штрафів за порушення екологічних норм, а також зменшити витрати на енергію, воду та сировину через ефективне використання ресурсів та утилізацію відходів.

4. Високий рівень екологізації також свідчить про соціальну відповідальність підприємства перед громадськістю та місцевою спільнотою.

Таблиця 10

**Прогнозована ефективність маркетингової діяльності  
ДП «Сумська біологічна фабрика» після впровадження заходів  
з екологізації**

Найменування	2023 р.	Прогнозований показник на 2024 р.	Відхилення 2024 р. до 2023 р., +/-
Відносний показник витрат на одиницю продукції	0,49	0,52	0,03
Відносний показник рентабельності продукції	57,30	60,10	2,80
Відносний показник продуктивності праці	4,00	4,90	0,90
Коефіцієнт платоспроможності	0,90	1,20	0,30
Коефіцієнт оновлення продукції	0,34	0,43	0,09
Коефіцієнт стійкості асортименту	0,47	0,52	0,05
Коефіцієнт новизни асортименту	0,22	0,24	0,02
Коефіцієнт іміджевої складової	0,62	0,85	0,23
Коефіцієнт ефективності управління	0,35	0,42	0,07
Рентабельність продажу	0,59	0,89	0,30
Коефіцієнт затовареністю продукцією	0,25	0,27	0,02
Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	0,99	1,01	0,02
Коефіцієнт ефективності реклами та засобів стимулювання збуту	0,50	0,75	0,25

*Джерело: власні розрахунки авторів*

5. Оскільки підприємство вдосконалює свої технології та процеси в зоні екології, воно може забезпечити собі конкурентну перевагу в умовах ринкової конкуренції та відповідати сучасним стандартам.

В цілому, високий рівень екологізації свідчить про здатність підприємства до сталого розвитку та впровадження інновацій, що може сприяти його довгостроковому успіху та утриманню лідерської позиції на ринку.

Для оцінки загальної ефективності запропонованих заходів також було проведено оцінку ефективності маркетингової діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика», що полягає в аналізі результатів маркетингових заходів з метою визначення їхнього впливу на досягнення бізнес-цілей і дозволяє фабриці коригувати свою стратегію для досягнення кращих результатів. У таблиці 10 представлено аналіз ефективності маркетингової діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» після впровадження заходів, які пов'язані з екологізацією діяльності підприємства.

Отже, після впровадження заходів щодо екологізації діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» показники ефективності маркетингової діяльності у прогнозований період у середньому збільшаться на 0,39. Таке збільшення буде свідчити про ефективність пропонованих заходів.

Таким чином, оцінка ефективності заходів з екологізації діяльності підприємства демонструє їхній значний вплив на стійке розвиток та корпоративну відповідальність. Ці заходи не тільки сприяють позитивному екологічному впливу, але й підвищують конкурентоздатність ДП «Сумська біологічна фабрика» та її привабливість для інвесторів і споживачів.

### 5. Висновки

На основі проведеного дослідження можна констатувати, що у дослідженні представлено цінний орієнтир щодо інтеграції екологічних принципів у діяльність підприємств, водночас забезпечуючи сталий розвиток та конкурентоспроможність у сучасних умовах. Загалом, дослідження дало змогу зробити такі висновки:

1. Встановлено, що процес екологізації відіграє ключову роль у сталому розвитку та відповідальному бізнесі. Інтеграція екологічних принципів у всі аспекти діяльності підприємства сприяє збереженню довкілля, покращенню іміджу та конкурентоспроможності.

2. Визначено важливість інновацій в маркетинговому комплексі підприємства для адаптації до ринкових умов та підтримки еколо-

гізації за рахунок розробки та застосування інноваційних підходів у маркетинговій стратегії, зорієнтованої на екологічну відповідальність і сталий розвиток.

3. У дослідженні було визначено, що Модель 4P екологічного маркетингу для ДП «Сумська біологічна фабрика» покликана визначати стратегію виробництва та реалізації біопрепаратів з урахуванням екологічних стандартів. Відповідно до цього, було запропоновано дві моделі 4P екологічного маркетингу для основної лінійки продукції підприємства та для можливого розширення діяльності підприємства у напрямку виробництва біопрепаратів для рослин.

4. Критична важливість систематичного аналізу ефективності та стійкості екологічних ініціатив, з використанням спеціальних інструментів, таких як матриця оцінки екологізації, призвела до того, що було встановлено, що після впровадження заходів щодо екологізації діяльності ДП «Сумська біологічна фабрика» показники ефективності маркетингової діяльності у прогнозований період у середньому збільшаться на 0,39. Таке збільшення буде свідчити про ефективність запропонованих заходів. Таким чином, оцінка ефективності заходів з екологізації діяльності підприємства демонструє їхній значний вплив на стійке розвиток та корпоративну відповідальність. Ці заходи не тільки сприяють позитивному екологічному впливу, але й підвищують конкурентоздатність ДП «Сумська біологічна фабрика» та її привабливість для інвесторів і споживачів.

У подальших дослідженнях планується більш детально розкрити питання розвитку та інтеграції нових екологічних технологій і підходів, що можуть допомогти підприємствам досягти більшої економічної ефективності, покращити екологічну безпеку.

### Список літератури:

1. Klompmaker J., et al. Associations of exposure to surrounding green, air pollution and traffic noise with mortality in a large national health survey. *Environmental Epidemiology*. 2019. Vol. 3. P. 207–208.
2. Jonek-Kowalska I. Efficiency of Enterprise Risk Management (ERM) systems. Comparative analysis in the fuel sector and energy sector on the basis of Central European companies listed on the Warsaw Stock Exchange. *Resources policy*. 2021. Vol. 62. P. 405–415.
3. Коростова І. О. Зв'язок зеленого маркетингу з екологічною політикою підприємства. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovation*. 2020. № 2(6). С. 229–238.



4. Коцко Т. А., Ковальчук О. В. Розвиток підприємства на засадах концепції екологічного маркетингу. *Сучасні підходи до управління підприємством*. 2020. Вип. 5. С. 44–58.

5. Офіційний сайт ДП «Сумська біологічна фабрика». URL: <http://biofabrika.sumy.ua/> (дата звернення: 02.02.2024).

6. Поясник Г., Пахомова Л. Проблеми та перспективи розвитку екологічного підприємництва в Україні. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2023. № 30. С. 146–158.

7. Чернишов О. Екологічний маркетинг як складова політики сталого розвитку на ринку екологічних товарів і послуг. *Mechanism of an Economic Regulation*. 2023. Вип. 1 (99). С. 29–33.

8. Шумкова О. В., Шумкова В. І., Колодненко Н. В. Взаємозв'язок інноваційного та соціально-етичного маркетингів як джерела формування конкурентних переваг. *Приазовський економічний вісник*. 2023. Вип. 1 (33). С. 42–47.

### References:

1. Klompaker J., et al. (2019). Associations of exposure to surrounding green, air pollution and traffic noise with mortality in a large national health survey. *Environmental Epidemiology*, vol. 3, pp. 207–208.

2. Jonek-Kowalska I. (2021). Efficiency of Enterprise Risk Management (ERM) systems. Comparative analysis in the fuel sector and energy sector on the basis of Central European companies listed on the Warsaw Stock Exchange. *Resources policy*, vol. 62, pp. 405–415.

3. Korostova I. O. (2020). Zv'язok zelenoho marketynhu z ekolohichnoiu politykoiu pidpriemstva [Connection of green marketing with environmental policy of the enterprise]. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovation*, no. 2(6), pp. 229–238.

4. Kotsko T. A., Kovalchuk O. V. (2020). Rozvytok pidpriemstva na zasadakh kontseptsii ekolohichnoho marketynhu [Enterprise development based on the concept of ecological marketing]. *Modern approaches to enterprise management*, vol. 5, pp. 44–58.

5. Ofitsiynyi sait DP "Sumska biolohichna fabryka" [Official website of SE "Sumy Biological Factory"]. Available at: <http://biofabrika.sumy.ua/> (accessed February 02, 2024).

6. Poiasnyk H., Pakhomova L. (2023). Problemy ta perspektyvy rozvytku ekolohichnoho pidpriemnytstva v Ukraini [Problems and prospects for the development of ecological entrepreneurship in Ukraine]. *Problems and prospects of entrepreneurship development*, no. 30, pp. 146–158.

7. Chernyshov O. (2023). Ekolohichni marketynh yak skladova polityky staloho rozvytku na rynku ekolohichnykh tovariv i posluh [Ecological marketing as a component of sustainable development policy on the market of ecological goods and services]. *Mechanism of an Economic Regulation*, vol. 1 (99), pp. 29–33.

8. Shumkova O. V., Shumkova V. I., Kolodnenko N. V. (2023). Vzaiemozv'язok innovatsiynoho ta sotsialno-etychnoho marketynhiv yak dzherela formuvannia konkurentnykh perevah [The relationship between innovative and social-ethical marketing as a source of competitive advantages]. *Pryazovskyy Economic Bulletin*, vol. 1 (33), pp. 42–47.