

призвести до аварій або порушення безпеки логістичних операцій.

Інноваційні підходи до кадрового менеджменту в логістичних системах є необхідною умовою підвищення операційної безпеки. Вони охоплюють цифровізацію процесів, гнучкі моделі організації праці, інтенсивний розвиток компетенцій персоналу, сучасні мотиваційні механізми та комплексну підтримку працівників. Застосування таких методів дозволяє не лише оптимізувати управління людськими ресурсами, але й формувати стійкі логістичні мережі, здатні ефективно протидіяти зовнішнім і внутрішнім викликам. У перспективі ці підходи стають ключовим фактором конкурентоспроможності підприємств, які прагнуть забезпечити безперервність поставок і високий рівень захисту своїх операцій..

Список використаних джерел:

1. Обиденнова Т., Чобіток І. Формування стратегії адаптивно-інноваційного розвитку підприємств в умовах цифровізації. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences. 2025, № 342(3(1)). С. 191-197. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3\(1\)-28](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3(1)-28)
2. Шелест О., Сидоренко К. Комунікаційна політика як елемент комплексу маркетингу підприємства. *Адаптивне управління: теорія і практика. серія економіка*. 2023. Т. 17, № 34. URL: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-17\(34\)-11](https://doi.org/10.33296/2707-0654-17(34)-11).

Н. Зізда, здобувач вищої освіти факультету менеджменту,
В. Кушнірук, к. е. н., доцент,
*Миколаївський національний аграрний університет,
м. Миколаїв, Україна*

ЗЕЛЕНА ЛОГІСТИКА ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОДОВОЛЬЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

Сучасний стан логістики активно трансформується під впливом глобальних економічних та екологічних викликів, що робить зелену логістику ключовим інструментом ефективного управління. Дедалі більше країн приймають екологічні нормативи, а клієнти віддають перевагу компаніям, що

поділяють їх цінності. Для агропродовольчих підприємств це особливо актуально, оскільки вони працюють із сировиною та продуктами, чутливими до умов зберігання, транспортування і виробництва, а неправильне управління може призводити до значних втрат та негативного впливу на довкілля. Проблему зеленої логістики та впровадження її принципів у практику досліджували Н. Мащак, Н. Маргіта, Ю. Сагайдак, Дж. Родріге, Л. Яньбо та інші [1]. За даними Міжнародного енергетичного агентства (IEA), транспортний сектор забезпечує близько 24% глобальних викидів CO₂, при цьому частка вантажних перевезень становить понад 8%. У разі відсутності ефективних заходів щодо зменшення викидів їхній обсяг буде зростати, посилюючи проблему глобальної кліматичної зміни.

Для впровадження зелених технологій у логістиці необхідний стратегічний підхід. На початковому етапі компаніям слід провести комплексну оцінку своїх поточних процесів і визначити пріоритетні напрямки для змін. Далі аудит логістичного ланцюга дозволяє виявити слабкі місця, такі як надлишкові викиди, високі витрати на паливо або неефективне пакування. Наступним кроком є оптимізація маршрутів і планування доставки за допомогою інтелектуальних систем, що скорочує пробіг транспорту і зменшує споживання палива.

Значна частка замовників та провайдерів логістичних послуг вибирають залізницю для глобального транспортування. Це більш екологічний спосіб, ніж перевезення автотранспортом. Прикладом є компанія GEFCO, яка нещодавно запустила перший вуглецево-нейтральний потяг із 41 вагоном на Новому Шовковому шляху [3].

Данська нафтогазова компанія Orsted розпочала реалізацію проекту FlagshipONE, який передбачає будівництво заводу з виробництва метанолу. Цей проект був розроблений шведською компанією Liquid Wind, що спеціалізується на е-паливі, яке виробляється за допомогою відновлюваної електроенергії та є екологічно чистим. Виробництво е-метанолу розпочнеться у 2025 році, а за рік буде вироблятися 50 тисяч тонн цього палива. Щодо авіатранспорту, то прикладом можна привести американську компанію «Eviation», яка популяризує вантажні літаки на електричних двигунах. Їхня модель літака «Alice»

створена як «зелена» заміна звичайним пасажирським та вантажним лайнерам. У електричного літака набагато менше рухомих частин. Це дозволяє зекономити на сервісному обслуговуванні та ремонтних роботах. «Alice» може переправляти до 1,2 т корисного вантажу на відстань до 815 км, а для того, щоб зарядити літак на 1 годину перельоту, необхідно лише 30 хв [2].

Крім того, застосування енергоефективних складських рішень відіграє ключову роль у зменшенні загального енергоспоживання підприємства. Використання сонячних панелей дозволяє виробляти власну електроенергію, зменшуючи залежність від традиційних джерел та знижуючи витрати на електроенергію. Системи рекуперації енергії дозволяють повертати невикористану енергію у виробничі процеси, що підвищує ефективність роботи і зменшує екологічне навантаження. LED-освітлення забезпечує високий рівень освітлення при мінімальному енергоспоживанні, а інтелектуальні системи управління кліматом контролюють температуру та вологість у складі, підтримуючи оптимальні умови для зберігання продукції та одночасно економлячи енергію. Не менш важливим аспектом є використання екологічного пакування з біорозкладних або переробних матеріалів. Такий підхід дозволяє зменшити обсяги пластикових та шкідливих відходів. Завершальним етапом впровадження сталого підходу є навчання персоналу та активне інформування клієнтів про переваги екологічних рішень. Підготовка співробітників до роботи з новими технологіями, а також формування культури відповідальності на всіх рівнях підприємства сприяють підвищенню продуктивності та якості логістичних процесів. Водночас інформування клієнтів про екологічні практики компанії зміцнює довіру до бренду та підвищує його конкурентоспроможність на ринку, створюючи умови для довгострокового сталого розвитку та економічної стабільності.

Отже, для успішного переходу до зеленої економіки необхідна активна взаємодія всіх зацікавлених учасників, включно з урядами, бізнесом, науковими установами та громадськістю.

Список використаних джерел:

1. Машак Н. В. Екологічні аспекти логістики: теоретичні та практичні аспекти. *Науковий журнал «Логістика та управління»*. 2023. № 2. С. 45-58. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/960/862>
2. Маргіта Н. І. Інноваційні технології в аграрній логістиці: сучасний стан та перспективи розвитку. *Український журнал аграрної економіки*. 2024. № 1. С. 23-35. URL: http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2024/02/ujae_2024_r01_a10.pdf
3. Сало Я. В. «Зелена» логістика в Україні: проблеми та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2023. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-58>.

Т. Іщейкін, к.е.н., доцент,
О. Варахсіна, к.е.н., доцент,
*Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ В АГРОПРОДОВОЛЬЧІЙ СФЕРІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Агропродовольча сфера України є стратегічною для національної економіки та світової продовольчої безпеки. В умовах воєнного стану саме логістичні операції набувають вирішального значення, оскільки від їх ефективності залежить збереження ланцюгів постачання, забезпечення внутрішнього ринку та виконання експортних зобов'язань. Через воєнні дії значні руйнування зазнала транспортна інфраструктура, були заблоковані морські порти, зросли ризики та витрати на логістику, що мало негативні наслідки для роботи аграрного сектору.

Особливості логістики агропродовольчої сфери в умовах воєнного стану полягають у наступному:

- обмеженість транспортних коридорів. Воєнні дії в акваторії Чорного моря призвели до зупинки роботи морських портів (Одеса, Чорноморськ), що обмежило можливості для експорту продукції агросектору .