

Дмитро Кузьмін

*к.ю.н. старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін,
Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і
природокористування України "Ніжинський агротехнічний інститут", Україна
kuzmind03@gmail.com*

Світлана Весперіс

*к.е.н., доцент, викладач
Відокремлений структурний підрозділ Класичний фаховий коледж
Сумського державного університету, Україна
svkonotop2015@ukr.net*

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО КОНЦЕПЦІЇ ЗЕЛЕНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ У ГАЛУЗІ АПК

MODERN APPROACHES TO THE CONCEPT OF GREEN LOGISTIC STRATEGY IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Анотація. У роботі досліджуються сучасні підходи до формування та впровадження концепції зеленої логістичної стратегії в агропромисловому комплексі. Розглянуто основні принципи «зеленої логістики», її вплив на ефективність підприємств аграрної галузі.

Abstract. The paper examines modern approaches to the development and implementation of the concept of a green logistics strategy in the agricultural sector. The main principles of "green logistics" and its impact on the efficiency of agricultural enterprises are considered.

Ключові слова: зелена логістика, транспорт, логістичні операції.

Key words: green logistics, transport, logistic operations.

В умовах сучасності агропромисловий комплекс стикається з проблемою необхідності впровадження екологічно орієнтованих підходів у всі аспекти своєї діяльності. У зазначеному напрямку одним із ключових завдань забезпечення безпеки життєдіяльності людей та ефективного функціонування комерційних підприємств стає напрямок зелена логістика, яка спрямована на мінімізацію впливу логістичних операцій на навколишнє середовище через оптимізацію ресурсів та використання енергоефективних технологій.

Актуальність теми дослідження зумовлена глобальним зростанням з боку населення попиту на продовольство і, відповідно, зростанням впливу агропромислового комплексу на навколишнє середовище; зміною настроїв кінцевих споживачів, які все більше віддають перевагу екологічно чистим продуктам, що вимагає від агрокомпаній адаптації своїх процесів до нових соціальних вимог та розуміння того, що законодавство в сфері екології стає дедалі жорсткішим, що для агропромислових підприємств створює нові виклики, але й відкриває можливості для інновацій і зростання.

Таким чином, завданням роботи є дослідження сучасних підходів до зеленої логістичної стратегії в АПК, що є надзвичайно актуальним, оскільки вона сприятиме формуванню ефективних, сталих практик, які можуть забезпечити екологічну, соціальну, політичну та економічну стабільність.

Підходячи до визначення терміну, у сучасній науковій літературі стисло можемо тлумачити термін «зелена логістика» як підхід до управління логістичними процесами, який акцентує увагу на зменшенні негативного впливу на навколишнє середовище. Зазначений підхід включає в себе оптимізацію ресурсів, зменшення викидів парникових газів, використання екологічно чистих технологій, а також упровадження сталих практик на всіх етапах логістичного ланцюга — від постачання до доставки продукту кінцевому споживачу.

Сама ідея «зеленої логістики» розвивалася як наукова суспільно обговорювана перспективна концепція у дослідженнях вчених кінця 90-хх рр. ХХ століття. У науковий оборот цей термін під впливом наукової дискусії з проблеми логістики та управління

ланцюгами поставок ввели науковці Дональд Дж. Боверсокс та Дональд Дж. Клосс у своїй праці «Логістичний менеджмент: інтегрований процес ланцюга поставок» [1]. Адже саме ці дослідники стали провідними авторами в галузі розвитку ідей сучасної логістики. У своїх працях зазначені автори розглядають концепцію зеленої логістики, як невід'ємну частину інтегрованого ланцюга поставок. Вони підкреслюють важливість врахування екологічних факторів на всіх етапах цього процесу – від видобутку сировини до утилізації відходів. У рамках зазначених проблем використання транспорту та його впливу на екологічний стан, а також економічні необхідності зменшити викиди у зовнішнє природне середовище, автори детально описують основні принципи управління ланцюгами поставок, логістичну координацію, транспортування, складування та дистрибуцію. Описується, як компанії можуть оптимізувати свої операції для зменшення витрат, часу доставки та споживання ресурсів, враховуючи екологічні фактори, та досліджуються різні стратегії, включаючи впровадження технологій для поліпшення управління запасами і транспортування. Хоча їх роботи зосереджені переважно на логістиці загалом, концепція зеленої логістики розвивається на основі ідей, які були відображені у їхніх працях про ефективність і стійкість в управлінні ланцюгами постачання.

Ішим важливим науковим дослідженням, яке вплинуло на розвиток сучасних підходів до концепції «зелена логістика», стала праця 1998 року Дейла С. Роджерса та Рональда Тіббен-Лембке «Перехід до зеленого: Посібник з зеленої логістики» [2], де дослідники розглядають «зелену логістику» як невід'ємну частину інтегрованого ланцюга поставок. Вони підкреслюють важливість врахування екологічних факторів на всіх етапах реалізації логістичних операцій. Авторами підкреслюється важливість зменшення викидів парникових газів у процесах транспортування та зберігання товарів. Зелена логістика, на думку науковців, визначається як управлінський підхід, який враховує вплив логістичних процесів на навколишнє середовище і прагне зменшити негативні наслідки, пов'язані з транспортуванням, зберіганням і упаковкою товарів. У праці запропоновані інструменти та методи для досягнення більш екологічно орієнтованої логістики, такі як оптимізація маршрутів, використання альтернативних видів пального, поліпшення упаковки для зменшення відходів та впровадження практик з переробки, що не лише сприяє зменшенню впливу на навколишнє середовище, але також може забезпечити зниження витрат і підвищення конкурентоспроможності компаній. Дейл С. Роджерс та Рональд Тіббен-Лембке наголошують на тому, що дотримання ідей «зеленої логістики» є частиною ширшої стратегії корпоративної соціальної відповідальності, що дозволяє компаніям зміцнити свою репутацію серед споживачів і партнерів. Сама праця дослідників стала важливим внеском у розвиток концепції зеленої логістики та продемонструвала, як екологічні ініціативи можуть бути інтегровані в традиційні логістичні процеси.

Сучасні теоретичні підходи в агропромисловому комплексі щодо концепції «зеленої логістики» базуються на ідеях, які включають наступні аспекти:

- *екологічна складова*, яка реалізується через зменшення викидів парникових газів при транспортуванні сільськогосподарської продукції, що допомагає знизити рівень викидів CO₂ та інших шкідливих речовин [3];
- *економічна складова* з оптимізації транспортних потоків, метою якої є мінімізація витрат (зменшення числа порожніх пробігів, зменшення витрат на ресурсне забезпечення функціонування транспортних засобів), максимізація прибутковості або реалізація завдань у ефективності та якості обслуговування клієнтів [4];
- *інноваційна складова*, яка передбачає впровадження новітніх технологій у результативність використання транспортних засобів шляхом використання у логістичних операціях альтернативних джерел енергії, таких як біогаз [5], електроенергія з сонячних [6] чи вітрових [7] установок;
- *організаційно-виробнича складова* реалізується через раціональне використання пакувальних матеріалів [8], використання таких, що вироблені із біорозкладних

матеріалів [9] або таких, що можуть бути перероблені [10], що допомагає зменшити фізичну кількість відходів та їх вплив на навколишнє середовище;

- *іміджева складова* дозволяє створювати на ринку додаткові умови підвищення конкурентоспроможності [11], коли виробник застосовує зелені технології, що кардинально може вплинути на його статус та підвищити репутацію, що для галузі АПК загалом може розглядатися як стратегія успіху, яка дозволяє відкрити доступ до нових ринків, де споживачі надають перевагу екологічно чистій продукції.

Фактично поетапно реалізуючи складові концепції «зеленої логістики», формуються умови для реалізації завдань, пов'язаних із забезпеченням безпеки функціонування держав та комфортного проживання людей, досягаються глобальні соціально-економічні ініціативи зі сталого розвитку, які здатні забезпечувати гармонійний розвиток економіки, соціальної сфери та екології. Таким чином, зелена логістика в АПК сприятиме не лише екологічній стійкості, але й підвищенню економічної ефективності та конкурентоспроможності аграрних підприємств.

Отже, Сучасні підходи до концепції зеленої логістичної стратегії в АПК є важливим кроком до забезпечення сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності підприємств. Впровадження екологічно чистих технологій, оптимізація логістичних операцій і зниження екологічного навантаження є ключовими складовими успішної стратегії. Зелена логістика сприяє не лише зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище, а й підвищенню економічної ефективності підприємств через раціональне використання ресурсів та інноваційні підходи до управління логістичними процесами.

Література

1. Bowersox, D.J. & Closs, D.J. (1996), *Logistical Management: The integrated supply chain Process*, McGraw-Hill Companies, New York, NY
2. Rogers, D. S., & Tibben-Lembke, R. S. (1998). *Going backwards: Reverse logistics trends and practices*. Reno, NV: Reverse Logistics Executive Council.
3. Yao, Q., Zhu, S., & Li, Y. (2022). Green vehicle-routing problem of fresh agricultural products considering carbon emission. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), 8675. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/14/8675>
4. Blanco, E. E., & Sheffi, Y. (2017). Green logistics. *Sustainable supply chains: A research-based textbook on operations and strategy*, 147-187. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-29791-0_7
5. Osman, M. C., Huge-Brodin, M., Ammenberg, J., & Karlsson, J. (2023). Exploring green logistics practices in freight transport and logistics: a study of biomethane use in Sweden. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 26(5), 548-567. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13675567.2022.2100332#abstract>
6. Poulsen, T., & Lema, R. (2017). Is the supply chain ready for the green transformation? The case of offshore wind logistics. *Renewable and sustainable energy reviews*, 73, 758-771. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032117301697>
7. Vis, I. F., & Ursavas, E. (2016). Assessment approaches to logistics for offshore wind energy installation. *Sustainable energy technologies and assessments*, 14, 80-91
8. Zhang, G., & Zhao, Z. (2012). Green packaging management of logistics enterprises. *Physics Procedia*, 24, 900-905. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875389212001782>
9. Wang, Y., & Wang, Y. (2021, May). Research on the application of environmentally friendly packaging materials in the sustainable development of logistics. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 781, No. 3, p. 032025). IOP Publishing. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/781/3/032025/meta>
10. De Souza, E. D., Kerber, J. C., Bouzon, M., & Rodriguez, C. M. T. (2022). Performance evaluation of green logistics: Paving the way towards circular economy. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 3, 100019.
11. Agyabeng-Mensah, Y., & Tang, L. (2021). The relationship among green human capital, green logistics practices, green competitiveness, social performance and financial performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(7), 1377-1398.