

УДК 656

РОЛЬ «ЗЕЛЕННОЙ» ЛОГИСТИКИ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

Быстрицкая А.Ю.

к.э.н, доцент

ФГБОУ ВО Курский государственный университет

Курск, Россия

Киселева Е.А.

студентка 3 курса

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

Курск, Россия

Аннотация:

Загрязнение воздуха, воды и почвы от транспортных средств может негативно сказываться на экосистемах. В последние годы возник тренд на «зеленую» логистику, направленный на устойчивое развитие компаний в области транспортировки, хранения и энергопотребления с минимальным вредом для окружающей среды. Прогнозируется роста рынка «зеленой» логистики, описываются преимущества и трудности, с которыми сталкивается «зеленая» логистика.

Ключевые слова: загрязнение окружающей среды, «зеленая» логистика, оптимизация процессов в управлении цепями поставок, размер мирового рынка «зелёной» логистики, снижение негативного воздействия организаций

THE ROLE OF GREEN LOGISTICS IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Bystritskaya A.Y.

Candidate of Economics, Associate Professor

Kursk State University

Kursk, Russia

Kiseleva E.A.

1st year student

Kursk State University

Kursk, Russia

Annotation:

Air, water and soil pollution from vehicles can negatively affect ecosystems. In recent years, there has been a trend towards "green" logistics, aimed at the sustainable development of companies in the field of transportation, storage and energy consumption with minimal harm to the environment. The growth of the green logistics market is predicted, and the advantages and difficulties faced by green logistics are described.

Keywords: environmental pollution, "green" logistics, optimization of processes in supply chain management, the size of the global market of "green" logistics, reducing the negative impact of organizations

С развитием транспортной отрасли в мире появились одна из самых глобальных проблем – загрязнение окружающей среды вредными веществами, которые негативно сказываются на состоянии воздуха, растений, животных и людей. Сегодня многие организации и сообщества задумываются о том, каким образом снизить вредные выбросы в атмосферу, но с минимальными потерями прибыли, так как это основная цель каждого предприятия [3].

«Зеленая» логистика – это тренд, направленный на устойчивое развитие компаний в области транспортировки, хранения и энергопотребления с минимальным вредом для окружающей среды [2, 291].

Оптимизация процессов в управлении цепями поставок на основе «зеленой» логистики основана на экологических методах, таких как использование экономичных транспортных средств, оптимизация маршрутов поставок, сокращение отходов и ресайклинг, переход на возобновляемые источники энергии.

Концепция «зелёной» логистики впервые появились в 1970-х годах, когда общество стало больше осознавать растущие угрозы, связанные с изменением климата и ухудшением экологии.

В результате роста потребительского спроса на более экологичные бренды и товары, организации стали оценивать негативное влияние своей деятельности на окружающую среду и вносить изменения в организацию логистических систем.

Ожидается, что к 2033 году размер мирового рынка «зелёной» логистики составит около 2,9 триллиона долларов США по сравнению с 1,3 триллионом долларов США в 2023 году.

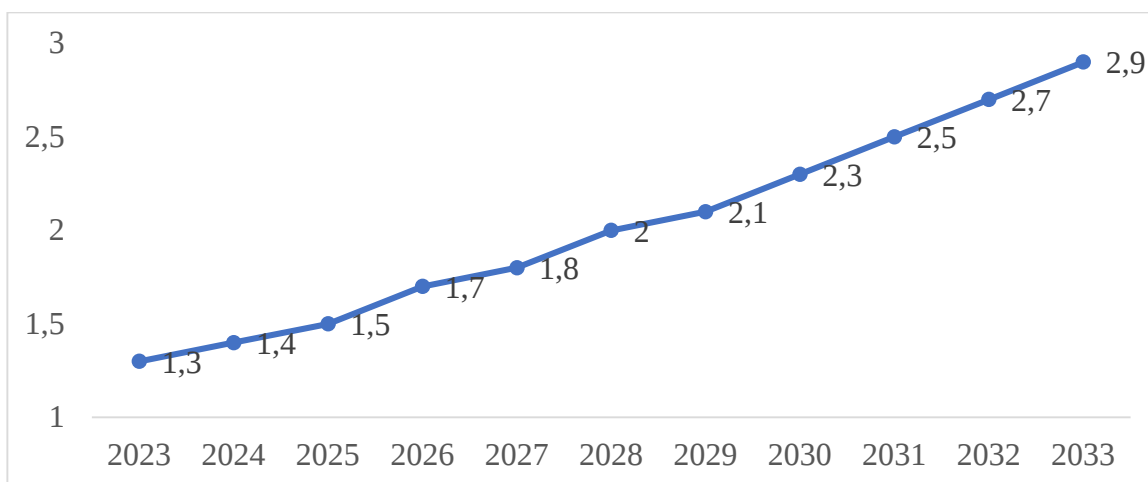


Рис.1 – Динамика мирового рынка «зелёной» логистики, триллионов долларов США [6]

В течение прогнозируемого периода с 2024 по 2033 год среднегодовой темп роста составит 8,5%

Основная цель «зелёной» логистики – снижения негативного воздействия организаций на окружающую среду за счёт внедрения более экологичных методов в логистику и управление цепочками поставок для достижения экономики замкнутого цикла с помощью внедрения трёх основных принципов [6]:

1. Минимизация количества используемых ресурсов и образующихся отходов на протяжении всей цепочки поставок
2. Ресайклинг, т.е. переработка отходов с целью получения вторичного сырья, которое можно использовать для производства новых товаров.
3. Возможность повторного использования продуктов

«Зеленая» логистика делает всю цепочку поставок более устойчивой, экономичной и продуктивной за счет сокращения количества транспортных средств, производящих выбросы на дорогах, уменьшения количества упаковочных отходов и оптимизации энергопотребления.

Спрос на экологичные логистические решения растёт в связи с нормативными требованиями и экономической эффективностью. Согласно Европейскому закону о климате, выбросы парниковых газов к 2030 году должны сократиться на 55% по сравнению с уровнем 1990 года. Это законодательство ускорило внедрение экологичных методов в логистике.

Рынок «зелёной» логистики формируется под влиянием растущего давления со стороны регулирующих органов, потребительского спроса на прозрачность и технологических достижений. Согласно опросу KPMG 2022 года, 96% из 250 крупнейших компаний мира в настоящее время предоставляют отчёты об устойчивом развитии, что отражает общую тенденцию к прозрачной и этичной деловой практике.

Конкурентоспособность рынка растёт по мере того, как всё больше игроков инвестируют в экологичные решения [5].

Преимущества использования зеленой логистики представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Преимущества использования зеленой логистики

Снижение загрязнения окружающей среды	Внедряя «зеленые» методы в логистику и управление цепями поставок, компании снижают загрязнение окружающей среды.
Снижение транспортных расходов.	Внедряя более эффективные методы транспортировки, меняя маршруты движения транспорта и сокращая использование транспортных средств, работающих на обычном топливе, компании добиваются существенной экономии при одновременном снижении загрязнения окружающей среды.
Снижение затрат на упаковку.	На упаковку приходится почти половина мирового загрязнения пластиком. Несмотря на то, что стоимость использования биоразлагаемой или многоразовой упаковки может быть выше, чем одноразовых материалов, использование многоразовой упаковки может сэкономить предприятиям деньги в долгосрочной перспективе.
Улучшение имиджа организации	Внедрение экологически чистой логистики в операционную деятельность помогает предприятиям создать положительную репутацию “экологически ответственного” предприятия. Клиенты, поставщики и заинтересованные стороны предпочитают вести бизнес с компаниями, известными положительным воздействием на окружающую среду, и инвестировать в них.

Однако, переход на «зелёную» логистику сопряжён с трудностями. «Зеленая» логистика организации требует крупных первоначальных инвестиций.

В последние годы в России наблюдается увеличение интереса к зеленой логистике со стороны компаний, государственных органов и общественности. Это связано с растущим осознанием проблем экологии и необходимостью принятия мер для уменьшения негативного воздействия человеческой деятельности на природу.

Одной из основных тенденций развития «зеленой» логистики в России является реализация новых технологий и методов управления, направленных

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

на снижение вредных выбросов, расхода электроэнергии и отходов. Все больше компаний переходят на использование биоразлагаемых материалов и внедряют системы переработки отходов на своих предприятиях [4, 451]

Таким образом, «зелёная» логистика формирует будущее транспортной отрасли и меняет то, как грузоотправители взаимодействуют со своими цепочками поставок и поставщиками услуг грузоперевозок. Внедряя такие методы, как более экологичная упаковка, более эффективное управление складами, владельцы бизнеса и транспортные компании могут не только снизить воздействие на окружающую среду, но и получить ряд других преимуществ для повышения рентабельности, удовлетворённости клиентов и корпоративной репутации.

Экологичная логистическая система является необходимым условием устойчивого развития и противодействия климатическим изменениям. Снижение выбросов парниковых газов, сохранение природных ресурсов, улучшение качества воздуха – это неоспоримые преимущества перехода на «зеленую логистику» [1, 178].

В тоже время, рынок «зелёной» логистики сталкивается с рядом сдерживающих факторов. В частности, высокие первоначальные инвестиции в «зелёные» технологии ограничивают их внедрение. Стоимость организации «зелёной» логистики, такой как использование электромобилей и возобновляемых источников энергии, может быть непомерно высокой для небольших компаний. Ограниченная доступность экологичной инфраструктуры также сдерживает рост рынка.

Инвестиционные вложения в современные и эффективные транспортные средства, оптимизация транспортных логистических маршрутов, использование альтернативных источников энергии, экологичная упаковка и электронный документооборот могут принести значительные экономические выгоды в стратегическом плане.

Библиографический список:

1. Глаголев С.Н., Блудян Н.О., Трошин А.С., Новиков И.А. Применение принципов устойчивого развития в логистической отрасли: создание экологических решений для бизнеса и общества / С. Н. Глаголев, Н. О. Блудян, А. С. Трошин, И. А. Новиков // Транспортное дело России. – 2024. – № 4. – С. 174-178.

2. Тамбовцева В.В. Кравченко В.Д., Фомина И.Г. Тренды в логистике: шаг к устойчивому будущему через зеленую логистику / В. В. Тамбовцева, В. Д. Кравченко, И. Г. Фомина // Наука настоящего и будущего. – 2024. – Т. 2. – С. 291-293.

3. Фомина А.А. Перспективы развития «зеленой» логистики / А. А. Фомина // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16, № S1.

4. Яценко П. С. Зеленая логистика: тенденции и перспективы развития в России / П. С. Яценко // Логистика - Евразийский мост : Материалы XIX Международной научно-практической конференции, Красноярск, 24–28 апреля 2024 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2024. – С. 448-451.

Green Logistics Market Report 2025. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://market.us/report/green-logistics-market/#overview> (дата обращения: 16.05.2025)

5. What is Green Logistics in Supply Chain Management? [Электронный ресурс]. Режим доступа – URL: <https://www.ascm.org/topics/green-logistics/> (дата обращения: 16.05.2025)

Оригинальность 82%