

По результатам выполненной работы были сделаны следующие выводы:

1. Одним из основных источников выбросов CO₂ является транспорт.
2. Выполнен расчет выбросов CO₂ при возведении ленточного фундамента по двум технологиям.
3. Определены основные факторы, влияющие на выброс CO₂ в атмосферу при перемещении транспорта.

УДК 338.3

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКО-ТЕХНОЛОГИЙ В ЛОГИСТИКЕ

А. С. СОТВАЛДИЕВА

Научный руководитель – Осипова Ю. А.
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Процессы в логистической сфере являются важной частью деятельности каждого предприятия, функционирующего в мировой экономике. В настоящее время совокупность проблем совершенствования мер по охране окружающей среды является достаточно актуальным вопросом, так как происходит углубление процессов глобализации мировой экономики. С каждым годом покупатели лучше узнают влияние на окружающую среду, тем самым у них повышаются знания в области экологической грамотности и осведомленности. Это и вызывает интерес к внедрению экологических процессов в логистические операции со стороны компаний.

В итоге эко-логистика является одним из перспективных направлений совершенствования отрасли управления цепями поставок. Большинство компаний проводят свою деятельность, не обращая внимания на охрану окружающей среды.

Эко-логистика – деятельность, которая использует применение новых принципов и технологий в логистике, а также является не такой вредоносной транспортной системой по отношению к природе. Транспортные выбросы неблагоприятно влияют на окружающую среду. Это является главной миссией «зеленой логистики», иначе говоря, основной целью является сократить отходы транспортной деятельности. «Зеленые» технологии включают прогрессивные решения по переработке и вторичному использованию материалов, очистке сточных вод, энергосбережению и защите окружающей среды и т. д. Субъектами данной сферы являются: государство, которое пытается регулировать и контролировать все, связанное с защитой окружающей среды, производители, которые используют новейшие экологические

технологии в своем производстве, а также потребители, которые увеличивают спрос на эко-услуги. Однако есть пункты, замедляющие развитие экологических аспектов, например, большинство населения не заинтересовано в рациональном использовании природных ресурсов и защите окружающей среды, у государства нет достаточного стимулирования населения в использовании экологических стратегий. Экологические технологии в большинстве своем повышают стоимость логистических услуг, поэтому это не очень распространено.

Примером может являться компания экспресс-доставки DHL. Данная компания активно использует «зеленые» технологии. Она начала программу GoGreen, суть которой в том, что компания подсчитывает количество выбросов углекислого газа при транспортировке груза. Клиент может заплатить на 3 % больше, и компания отправит деньги на защиту климата по всему миру.

Еще одним из примеров использования эко-технологий служит деятельность РЖД. Компания реализует природоохранную деятельность, которая состоит из мероприятий по следующим направлениям: охрана атмосферного воздуха, защита от шума, использование и охрана водных ресурсов, обращение с отходами.

В Германии впервые был предложен способ транспортировки грузов по железной дороге без выброса углекислого газа. Она использует проект Eco Plus. По нему компания получает электричество для своих поездов из возобновляемых источников энергии за счет дополнительных сборов с клиента, чьи машины перевозит, например, автоконцерн Audi.

Постоянный мониторинг погоды и гидрографических условий происходит на судах японской компании K Line, что оптимизирует работу двигателя. Это приводит к сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу.

У компании экспресс-доставки UPS появилось около сотни машин с гибридными двигателями, которые будут расходовать на 35 % галлонов топлива меньше, чем транспорт с двигателем внутреннего сгорания. Следовательно, выбросов углекислого газа станет меньше.

В компании «Тойота» существуют ветряные турбины, каждая из которых вырабатывает 3 Мвт электроэнергии. Также на заводах «Тойота» в Великобритании и Франции установлены солнечные панели для выработки электроэнергии.

Во всем мире начинают применяться многочисленные нормативные акты, которые направлены на ограничение выбросов углекислого газа транспортом. Регулирование было и будет главным фактором продвижения и совершенствования эко-технологий. Также важны экономические стимулы.

Они могут стать эффективными инструментами для изменений по защите окружающей среды.

Стандарты по углероду и поощрение «углеродной прозрачности» станут одними из главных областей различных направлений деятельности в любых отраслях промышленности. Это та сфера, где политическая поддержка государства может изменить практически все и внести вклад в развитие экологических технологий в логистике. Покупателям необходимо обращать внимание на товары и услуги с применением экологических стратегий и технологий. Однако ожидается регулирование на национальном уровне, а не на международном.

Малейшее введение и активное использование стратегий и принципов эко-логистики может обладать хорошими результатами, такими как совершенствование использования оборотной тары и ее вторичную переработку, улучшение в стране ситуации, связанной с окружающей средой. Активное применение стратегий и принципов эко-логистики является главным условием современного мира и важным требованием сохранения конкурентоспособности. Эко-логистика существует через экологизацию производства и потребления, а также через государственное регулирование.

УДК 504.03

ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛеноЙ» ЛОГИСТИКИ

Е. Г. ФЕДОРАХИНА, М. Г. ТАЗЕТДИНОВА

Научный руководитель – Зайченко И. М., к. э. н., доцент
Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого
Санкт-Петербург, Россия

В последние годы многие компании независимо от области своей деятельности активно внедряют эко-технологии, позволяющие устранить вредные выбросы в окружающую среду при помощи уменьшения количества отходов, использования экологичной тары, а также путем «озеленения» процессов, протекающих в компании. Опыт зарубежных стран позволяет констатировать, что применение экологичных технологий в логистике позволяет сокращать запасы материалов на 40 %, а также снижать транспортные расходы на 7 % [4]. Данная тенденция послужила одной из главных причин, по которой российские предприятия стараются внедрять эко-технологии, позволяющие значительно сократить долю логистических затрат. В связи