

УДК 658.7

РЕВЕРСИВНАЯ ЛОГИСТИКА: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ЭФФЕКТ
REVERSE LOGISTICS: ENVIRONMENTAL EFFECT

Деревинский А.А.

Научный руководитель – Осипова Ю.А., м.э.н., Старший
преподаватель

Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Беларусь

leha.derevinskiy@mail.ru

A. Derevinskiy,

Supervisor – Osipova J., Master of economic sciences, Senior
lecturer Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

Аннотация. В статье рассмотрены особенности развития реверсивной логистики. Также в статье описана ее роль в снижении воздействия деятельности организаций на окружающую среду. Дана оценка перспективам внедрения инструментов реверсивной логистики в деятельность предприятий.

Abstract. The article considers features of the development of reverse logistics. The article also describes its role in reducing the impact of the activities of organizations on the environment. The article assesses prospects of introduction of tools of reverse logistics in activity of enterprises.

Ключевые слова: реверсивная логистика, транспорт, , экология, возвратные потоки.

Key words: reverse logistics, transport, ecology, return flows.

Введение.

Классические цепи поставок главным образом рассматривают движение материальных потоков только по пути от изготовителей к покупателям продукции. В данном случае не подвергаются анализу появляющиеся потребности в перемещении товарно-материальных ценностей в противоположном направлении, то есть обратные (возвратные) потоки.

Поиском актуальных решений, которые будут учитывать и оптимизировать возвратные потоки, занимается реверсивная

логистика. Это современная наука, рассматривающая обратное движение вещественных потоков в процессе производства, а также товарных потоков из сферы обращения и потребления в результате возврата готовой продукции, опасных, поврежденных, с истекшим сроком годности и бывших в употреблении товаров, а также тары с целью возобновления их ценности, соответствующей утилизации или уничтожения.

Основная часть.

В литературных источниках понятие «возвратная логистика» встречается редко, так как это новое направление в логистике, появившееся в конце двадцатого века. Одним из самых ранних упоминаний термина была публикация Ламберта и Стока (1981), описавшая негативное понятие реверсивной логистики, как противоположность материальному потоку в логистических цепях, являющуюся неудобным процессом потока товарно-материальных ценностей между компаниями.

На нынешней стадии формирования экономики проводится исследовательская деятельность, которая направлена на поиск решений, позволяющих выбрасывать наименее опасные для природы виды отходов. Экологические нормы и правила призваны послужить причиной развитию инновационной деятельности и синергии защиты окружающей среды в тандеме с улучшением экономического состояния предприятий и страны в целом. Поэтому, необходимость в решениях, которые предлагает возвратная логистика, имеющая множество методов и инструментов, возрастает.

В реверсивной логистике необходимо рассматривать входящие и исходящие информационные, финансовые и материальные потоки.

Одним из факторов появления возвратных потоков (остатки сырья и материалов; изделия, отработавшие свой ресурс и пришедшие в негодность; бракованная продукция, не соответствующую стандартам; продукты, улавливаемые в процессе очистки технологических газов и сточных вод; не востребовавшую часть добытых полезных ископаемых, которые утратили полностью или частично свои потребительские свойства) связана с образованием отходов производства и потребления, которые должны перемещаться к участкам их переработки либо захоронения.

Для минимизации этих потоков отходы одного производства необходимо использовать в качестве сырья для другого, тогда они будут являться вторичными ресурсами и должны быть перемещены к месту проведения рециклирования (утилизации). Процесс утилизации осуществляется по замкнутой или открытой (для производства другого вида продукта) цепи. В связи с глобальным характером накопления отходов деятельности человека в мире применение логистических принципов к организации транспортировки и переработки вторичного сырья становится как никогда актуальным. В мировых масштабах ежегодно образуется более 25 млрд т твердых бытовых отходов (ТБО), в том числе более 300 млн т вредных и особо токсичных отходов.

На сегодняшний день преобразование мусора и отходов во вторичное сырье считается перспективным направлением. С этой целью необходимо применять новые технологии обработки вторичного использования сырья, мусора и экономии энергии, а также строго сортировать отходы. Сортировка отходов – это довольно трудозатратный процесс отбора ценных компонентов из общей массы. С точки зрения возвратной логистики самым эффективным решением будет селективный сбор отходов в местах их образования, при котором процессу обработки подвергается вторичное сырье без посторонних примесей.

Возвратные потоки также образуются по причине движения возвратной тары и многооборотной упаковки от грузополучателей к поставщикам: контейнерных тележек, любой тары для упаковки единичных изделий и товаров, пустых паллетов.

Главными достоинствами вторичного использования тары считаются сокращение эксплуатационных расходов и создание репутации организации с высокими экологическими стандартами. К минусам относятся затраты на организацию реверсивных материальных и информационных потоков, а также процедур учета, планирования запасов, утилизации и ремонта тары, т.к. она освобождается после доставки материалов и их разгрузки на складе.

В результате, экологический эффект выражен сокращением вредных выбросов в окружающую среду (атмосферы, водных ресурсов) и уменьшением площадей земельных участков отчуждаемых под свалки.

Заключение.

Из всего вышесказанного можно заключить, что реверсивная логистика имеет значение с точки зрения предприятий, так как с помощью ее инструментов они могут должным образом управлять отходами, возвратами и многоразовыми упаковками. Возвратная логистика имеет положительное воздействие как на предприятие в целом, так и на окружающую среду. Вследствие этого большее количество материалов могут использоваться заново. Рентабельность производства в организациях неизменно увеличивается за счет метода определения подходящих отходов для восстановления, среди прочего с помощью анализа LCA. Вследствие роста осведомленности: с помощью возвратной логистики продукты эксплуатируют рациональнее, что приводит к более эффективному контролю и управлению отходами. Это, в свою очередь, ведет к низкому отрицательному воздействию на природную среду.

Литература

1. Ветрова, М. А. Возвратная логистика в управлении зелеными цепочками поставок продовольствия / М. А. Ветрова // Глобальные вызовы в экономике и развитие промышленности 161 (INDUSTRY-2016) : материалы науч.-практ. конф. с зарубежным участием, Санкт-Петербург, 21–23 марта 2016 г. ; под ред. А. В. Бабкина. – СПб., 2016. – С. 26–34.
2. . Букринская, Э. М. Реверсивная логистика : учеб. пособие / Э. М. Букринская. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 79 с.
3. Барняк Ю. Возвратная логистика: новый центр прибыли. Часть 1: Характеристика возвратной логистики и причины возврата продукции. [Электронный ресурс] <http://bamyak.ru/articles/ybarticles/article-8>. Доступ 05.11.2022.
4. William K. Pollock. Using Reverse Logistics to Enhance Customer Service and Competitive Performance. Reverse Logistics Magazine, Issue 5, Vol. 2, November/ December 2007, pp. 12–16. <http://www.rlmagazine.com/edition08p12.php>. Доступ 05.11.2022.
5. Шахназарян С. А., Потапова С. В. Проблема определения понятия «возвратная логистика» и её роли в управлении цепями поставок // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2013. – № 2 (46). – С. 123–128. [Электронный ресурс] <http://izvestia.usue.ru/download/46/19.pdf>. Доступ 05.11.2022.

Представлено 06.11.2022