

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГИСТИКИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ГЕРМАНИИ И РОССИИ

Логистика становится все более востребованной в Российской Федерации. Расширение сферы применения логистики обусловлено возрастающими потребностями предприятий в снижении затрат, ресурсосбережении и защите окружающей среды.

Цель нашей работы – выявить информацию об использовании логистики для обеспечения защиты окружающей среды, исходя из опыта Германии.

Для осуществления цели были поставлены следующие задачи:

- провести анализ специальной немецкой литературы;
- определить перспективу развития экологического аспекта в развитии промышленности и торговли России.

В процессе исследования была использована немецкая литература.

Обратная логистика (Retrologistik, нем.)¹ охватывает планирование, управление, организацию, регулирование и контроль всех остаточных потоков материала (упаковка, отбросы, старые продукты) и возврат товаров, а также потоки информации. В российской практике ретрологистика цепей поставок является недостаточно отработанной частью глобальных логистических систем. Вероятно, это связано с несовершенством законодательства и с обширными территориями в России – возможность создания «складов» отходов в виде свалок, чего не могут себе позволить страны с ограниченными территориями.

Потоки, обратные товародвижению, следует рассматривать как на микро-, так и на макроуровне. Поэтому мы предлагаем детализацию обратных потоков в логистике. На микроуровне изучаются возвраты товаров на разных стадиях товародвижения. То есть, все возвратные потоки, возникающие при производстве и продажах товаров (брак, неиспользованная продукция, многооборотная тара, возврат товара с целью перераспределения). Сокращение числа возвратов

¹ Mau M. Logistik: mit Übungsaufgaben und Lösungen. Köln: WRW-Verl., 2002.

продукции, определение оптимальных (кратчайших) путей движения машин позволяет снизить нагрузку на окружающую среду.

На макроуровне с помощью логистики можно осуществлять организацию сбора и переработки твердых бытовых отходов. Обеспечение сбора и обработки отходов позволяет экономить сырье и энергию при повторном использовании материалов, а также снижать отрицательное воздействие на природу, поэтому эффективная организация обратных потоков связана с решением экологических задач.

Анализ сложившейся ситуации в области торговли и промышленности показал, что факторы современной инфраструктуры пагубным образом воздействуют на окружающую среду. Главным виновником, влияющим на окружающую среду, является грузовой транспорт. Он ответственный за высокий расход энергии и ресурсов, а также за выброс вредных веществ (окись углерода, двуокись углерода, окись азота). К примеру, в 1999 году затраты на товародвижение составляло 8,8% конечного энергопотребления Германии.²

Экологические влияния воздействуют также при образовании складов, предоставлением необходимой инфраструктуры. При создании складов, как правило, возрастает потребление энергии (например, при охлаждении) и выброс вредных веществ в атмосферу. Кроме того, товары, пришедшие в негодность на складе (просроченные товары) необходимо подвергать утилизации.

Тара и упаковка также влияют на потребление энергии (например, упаковочные машины) и окружающую среду, так использованная упаковка может попадать в природную среду. Конкретная цель для сокращения обусловленных складом загрязнений окружающей среды состоит, к примеру, в том, чтобы уменьшать количество выбрасываемых вредных веществ в течение одного года на 10%.

Для реализации ориентированных на экологию логистических стратегий требуется проведение конкретных мероприятий, благодаря которым могут быть достигнуты преследуемые цели. Таким образом можно увеличивать, к примеру, эффективность транспортного обеспечения коммерческого предприятия. Логистика, ориентированная на экологию, должна рассматривать не только экологические отношения, но и учитывать воздействия на экономические показатели. Следовательно, при реализации экологических логистических программ возникает напряжение между экономикой и экологией. Тем не менее, это на-

¹ Arnold D. Handbuch Logistik / D. Arnold, H. Inermann, A. Kuhn, H. Tempelmeier Springer, 2002.

пряжение не всегда приводит к тому, что экологические улучшения логистических процессов и систем связаны всегда с экономическими убытками.

Взвешивание преимуществ и убытков центральных и децентрализованных систем распределения приводит, прежде всего, к противопоставлению экологических и экономических воздействий транспортировки и хранения. При этом обусловленные транспортом воздействия на окружающую среду часто превышают подобное воздействие системой складов, так что более предпочительна децентрализованная система складирования, так как уменьшается количество транспортной работы.

Если определенная структура логистики в регионе существует, то существует возможность выбирать местонахождения складом в зависимости от экологических или экономических целей. При этом ориентированный выбор экологии местонахождения должен учитывать также ряд экологических воздействий. Экологические преимущества предполагают, к примеру, использование удовлетворяющих экологическим требованиям транспортных средств, речное судно или трубопроводный транспорт, а также близость к источникам поставок сырья для производственных предприятий или потребителей материального потока.

Соображения в отношении нагрузки транспортного средства касаются не только проанализированного ранее стратегического решения о принципе поставок, но и необходимы также при оперативном планировании размеров партий и ритмичности поставок. Проблемы планирования в отношении можно решать посредством определения оптимального размера заказа.

Выше изложенная информация об использовании логистики для обеспечения защиты окружающей среды, исходя из опыта Германии, может быть использована для Российской Федерации.

Сегодня в России вполне реально собирать: макулатуру; стеклотару (любую стеклотару); алюминиевые и стальные банки; пэт-бутылки; полимеры; батарейки; тряпье; одноразовую посуду; автомобильные шины и аккумуляторы. Логистические технологии должны быть использованы для оптимизации процессов сбора.

Таким образом, актуальность внедрения экологического аспекта в управление материальными потоками очевидна. Несмотря на сложности сбора и переработки твердых бытовых отходов в России, сегодня намечается тенденция к развитию этого направления логистики, так как логистика в целом является актуальной и востребованной в настоящее время в нашей стране и за рубежом.

