



СОВРЕМЕННЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПОСТАВКИ АВТОЗАПЧАСТЕЙ

Л Кадрхужа Бобоев,

Заместитель декана, PhD,

Ташкентский государственный экономический университет.

Аннотация. В статье обсуждаются новые расширения в развитии логистики и подходы к промышленному росту в период эволюции от линейной к круговой экономической модели. Она показывает, как процессы в производственных системах, логистике и услугах организованы и играют роль в стимулировании устойчивого зеленого роста.

Ключевые слова: современные тенденции, логистика, запасные части, глобализация.

Современные тенденции в автомобилестроении показывают, что для обеспечения конкурентоспособности бизнеса необходимо наличие развитой логистической системы. Такая система является основой взаимодействия производственной и сервисной систем при реализации принципов экономики замкнутого цикла и зеленых технологий. Если речь идет об организации эффективной доставки запасных частей, то в первую очередь должны быть рассмотрены и решены такие задачи, как выбор способа доставки, способа перевозки, а также выбор наилучшего маршрута. Поскольку перевозка автозапчастей – очень сложный процесс, решения часто принимаются в условиях неполной информации.

Для выявления всех значимых факторов необходима полная, актуальная и адекватная информация, а также применение инструментов и методов ее обработки и анализа. Для принятия окончательного управленческого решения необходимо использовать методы многокритериального анализа, технологии оперативной аналитической обработки, имитационное моделирование, а также элементы ситуационного управления. Кроме того, поскольку любая ошибка в управлении цепями поставок может привести к финансовым, временным и другим потерям, приходится использовать методы анализа и управления рисками. Управленческие решения в сложных системах должны быть комплексными, последовательными и научно обоснованными. Поэтому предлагается создать Систему поддержки принятия решений (СППР), состоящую из модулей, каждый из которых будет выполнять свою функцию с использованием всех вышеперечисленных методов. При разработке приемлемых вариантов логистических цепочек важное место занимает задача маршрутизации транспортных средств. Это особенно



важно при переходе на «зеленую» логистику, поскольку в этом случае к широкому спектру факторов, которые необходимо учитывать при маршрутизации и составлении графиков, добавляются еще и факторы, влияющие на экологическую обстановку.

В различных исследованиях такие факторы, как скорость, весовая нагрузка, транспортная нагрузка на маршруте и их комплексное влияние на различные целевые функции (помимо таких привычных, как логистические операционные затраты и время перевозки): либо расход топлива, суммарные выбросы CO₂, либо рассматривались их комбинации. В работе представлена методология поддержки принятия решений, которая объединяет сетевую науку, зеленую логистику и исследования доступности транспорта. Подробное изложение и описание исследований, рассматривающих проблему маршрутизации «зеленых» транспортных средств, можно найти в исследовании. При планировании доставки запасных частей первоочередной задачей является выбор разумного способа транспортировки. Автор статьи рассмотрел такие альтернативы, как железнодорожный, автомобильный и воздушный вид транспорта, но в данном исследовании не рассматриваются возможные варианты интермодальных перевозок. В то же время глобализация удлиняет цепочки поставок, так что компании склонны расширять свои производственные модели за границы или закупать товары из более удаленных мест. Использование интермодальных перевозок может обеспечить экономически эффективные решения для транспортных потребностей цепочек поставок на большие расстояния, а также для обратной логистики. Кроме того, использование терминального транспорта позволит сократить перерасходы и минимизировать концентрацию вредных выбросов вдоль основных дорог за счет дробления партий доставки на более мелкие единицы. Интермодальные перевозки могут обеспечить преимущества каждого вида транспорта, используемого в цепочке поставок. Однако в этом случае компании сталкиваются с такими проблемами, как отсутствие координации на различных интермодальных перевалочных пунктах, что приводит к задержкам. Вот почему интермодальные технологии включают не только технологии физического перемещения и терминальной обработки, но также охватывают информационные и коммуникационные технологии, необходимые для координации. Кроме того, использование разных видов транспорта для одной перевозки требует технических решений для быстрой пересадки с одного транспортного средства на другое. Существует несколько различных технологий решения этой проблемы. Это контейнеризация, сменные кузова, так называемый КАМАТЕЙНЕР (проект завода КАМАЗ) и др.



Широкое распространение Интернета вещей и аддитивных технологий может внести существенные изменения как в производственную логистику, так и в управление цепочками поставок. По данным Gartner Inc. (NYSE:IT), лидера в области исследований информационных технологий, влияние Индустрии 4.0 на управление цепями поставок впоследствии будет проявляться в четырех ключевых аспектах:

- создание интеллектуальных фабрик (производств) на основе гибких автоматизированных процессы. Такие предприятия будут интегрированы с каждой из групп стейкхолдеров и охватят каждый из этапов жизненного цикла товара;

- виртуальное производство на базе Интернета услуг, требующее создания новых бизнес-моделей, изменения существующей конструкции цепочек поставок;

- прогнозный анализ на основе «Big Data», что позволит гибко управлять всеми процессами, а не только самими производственными линиями;

- использование интеллектуального производства, в котором сложность машин и технологий потребует сосредоточения внимания на знаниях, навыках и инженерном мастерстве сотрудников на каждом этапе цепочки поставок. Идентификация товарно-материальных ценностей, позволяющая отслеживать их в производственном процессе и во всей цепочке поставок, является важнейшей задачей Индустрии 4.0. Это позволяет определить обязанности каждого из участников цепочки поставок и производственного процесса, а также обеспечить возврат или отзыв бракованной продукции. Еще одна возможность удовлетворить возрастающие требования потребителей к экологичности и безопасности продукции – это достоверная и объективная информация о происхождении компонентов (сырья) и его составляющих, которую можно реализовать с помощью «умных чипов». Таким образом, по всем прогнозам, и оценкам, влияние неоиндустриализации на управление цепочками поставок и логистику в целом будет очень значительным.