

ЛОГИСТИКА КАК ПРЕДМЕТ ВНУТРИФИРМЕННОГО КОНСАЛТИНГА ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

LOGISTICS AS A PART OF IN-COMPANY CONSULTANCY TO IMPROVE THE LOGISTICS SYSTEM

Г.Г. Левкин

G.G. Levkin

Омский государственный университет путей сообщения

В статье рассмотрены аспекты формирования и внедрения логистической концепции предприятия с целью совершенствования микрологистической системы.

The article deals with some aspects of building and introducing company logistics concept in order to improve micrologistics system.

Ключевые слова: логистика, логистическая система, консалтинг, ретрологистика.

Key words: logistics, logistics system, consultancy, retrologistics.

Понятие «логистика» для отечественной экономики относительно новое. Оно используется за рубежом с 1950-х гг. В военной области понятие «логистика» встречается уже в XIX в. и обозначает планирование снабжения и передвижения войск. Французское слово «logis» – место расквартирования войск является однокоренным словом «логистика». Связь с греческим словом «logos» от которого предположительно образован термин «логистика» остается под вопросом.

В России логистика стала развиваться после перехода к рыночной экономике. Расширение сферы применения логистики, которое наблюдается в последние десятилетия, обусловлено возрастающими потребностями предприятий в различных отраслях отечественной экономики в новых подходах к управлению процессами физического товародвижения. Основной потенциал логистики заложен в рационализации управления потоками материалов, информации, энергии и финансов. Поэтому объектом изучения логистики являются материальные потоки и сопутствующие им информационные, финансовые и сервисные потоки на макро- и микроуровне, а предметом – оптимизация материального и сопутствующего ему потоков.

В Омске логистика преподается в высших учебных заведениях как дисциплина, а в двух вузах города с 2008 г. ведется подготовка студентов по специальности «Логистика и

управление цепями поставок». На предприятиях Омска подразделения логистики в основном выполняют функции, связанные с решением локальных задач и часто представляют собой переименованные традиционные функциональные подразделения предприятия. Чаще всего такому переименованию подвергается отдел закупок или снабжения, реже склад или транспортная служба предприятия. При этом выполняемые функции остаются неизменными, что свидетельствует больше о дани моде, чем о реальных изменениях, так как внедрению службы логистики на предприятии должна предшествовать серьезная работа по реинжинирингу всех бизнес-процессов, связанных с движением материального потока и созданием запасов на складах.

Если на предприятии под деятельностью в области логистики понимают деятельность, связанную только с транспортировкой и складированием, то при этом часто недооценивается стратегический потенциал логистики в компании. Между тем одной из основных задач службы логистики в организации являются координация деятельности служб, участвующих в управлении движением материальных потоков, и разрешение возникающих между ними конфликтов. Поэтому логистика на уровне предприятия не только отвечает за физические процессы, связанные с движением потоков, но и является частью менеджмента компании.

Все это свидетельствует об актуальности логистики как науки и практического направ-

ления деятельности. В то же время до сих пор в этой предметной области существует много противоречивого и неисследованного, что осложняет ее дальнейшее развитие, особенно на отечественных предприятиях. Одна из причин такого положения, отсутствие или недостаток общих знаний в области логистики как у высшего руководства, так и у рядовых работников.

В качестве перспективных направлений логистики в России можно выделить следующие: совершенствование терминологии и выработка единого определения логистики; выработка подходов к совершенствованию обратной логистической функции (ретрологистика) для снижения воздействия использованной упаковки и товаров на окружающую среду; характеристика логистической системы агропромышленного комплекса и ее оптимизация; разработка методов и подходов к проведению логистического аудита и консалтинга.

Материальные потоки существуют независимо от наличия отдела логистики на предприятии. При отсутствии логистики на предприятии потоки несогласованны и разрозненны. Поэтому возникают излишние затраты времени и денег на организацию физического товародвижения. Сущность логистического подхода заключается в том, что материальные, финансовые, информационные и сервисные потоки начинают рассматривать как единое целое. При этом потоки рассматривают на микроуровне (предприятие) и на макроуровне (между предприятиями). Использование логистического подхода на предприятии предполагает описание существующих потоковых процессов, а материальные, информационные, финансовые и сервисные потоки рассматриваются во взаимной связи и взаимном влиянии. Управление материальными потоками направлено на поиск и устранение «узких» мест в месте пересечения потоков разных уровней, а также при перемещении материального потока через предприятия. Использование логистики в экономике позволяет упорядочить процессы физического товародвижения, улучшить качество обслуживания покупателей и значительно повысить конкурентоспособность предприятия.

В России в последние годы издается много литературы по теории и практике логистики, которая может использоваться или уже используется для преподавания различных разделов курса логистики, для повышения уровня практикующих логистов. Однако имеющиеся на русском языке издания не отражают в полной мере специфику управления логистической системы организации. В большей степе-

ни в специальной литературе российских авторов содержатся сведения об управлении макрологистическими системами.

Управление логистическими процессами на макроуровне обычно определяется термином «управление цепями поставок» или SCM (Supply chain management). Цепь поставок необходимо рассматривать как последовательность событий, совершаемых в целях удовлетворения потребителей. Каждый товар имеет уникальную цепь поставок, причем некоторые могут быть очень длинными и сложными. Главными и традиционными действующими лицами цепей поставок являются производитель, оптовик и розничный торговец. Логистический менеджмент в этом случае заключается в принятии решений, направленных на упрощение и стандартизацию операций для сокращения дублирования и связанных с ним непроизводительных трат. Использование логистики в экономике позволяет упорядочить процессы физического товародвижения, устранить «узкие места» при транспортировке и складировании товаров, улучшить качество обслуживания покупателей и значительно повысить конкурентоспособность предприятия.

Значительный опыт управления крупными системами был накоплен в годы Советской власти [1]. Однако в условиях децентрализации экономики возникает необходимость в использовании методов логистики на микроуровне. Существенная недоработка в области логистики в России имеется именно в этом направлении. Поэтому необходимыми являются разработка и внедрение в практику работы отдельных предприятий логистических методов и подходов с целью повышения эффективности работы отдельных звеньев общей логистической цепи и улучшения их взаимодействия между собой. Таким образом, совершенствование и развитие логистической системы промышленного или торгового предприятия становится насущной необходимостью в условиях конкуренции.

Одним из важнейших направлений развития и совершенствования логистики предприятия является использование внутреннего консалтинга, так как общий уровень специалистов, задействованных в деятельности по управлению материальными потоками остается недостаточным. Поэтому в функции службы логистики на микроуровне, наряду с оптимизацией потоков и формированием концепции логистики предприятия, необходимо включить формирование логистического мышления персонала предприятия и убеждение руково-

дства в необходимости изменений. Все это необходимо для успешного внедрения и дальнейшего совершенствования концепции логистики предприятия. Следовательно, логистика должна восприниматься как философия управления материальными потоками.

При разработке программы внутреннего консалтинга необходимо учесть принадлежность специалистов к определенной сфере деятельности в области логистики. Это могут быть сферы деятельности, связанные с оперативным управлением материальными потоками или с оптимизацией материального потока, проходящего через предприятие. Поэтому в первую очередь необходимо охарактеризовать структуру логистической системы предприятия.

Служба логистика предприятия участвует в управлении всеми потоками товаров, а также принадлежащими им потоками информации: к предприятию (от поставщиков), в пределах предприятия, а также из предприятия (к клиентам).

Материальные потоки охватывают: транспортировку от поставщиков и внутри предприятия, деятельность, связанную с перегрузкой товара с одного транспортного средства на другое, приемку товара по качеству и количеству, размещение и хранение товара, отбор, упаковку и складирование, дальнейшую транспортировку клиентам.

Информационные потоки охватывают планирование, организацию, управление и исполь-

зование сопутствующих материальным потокам сведений, взаимодействие между подразделениями предприятия, электронный документооборот.

Ключевыми сферами логистики на всех предприятиях являются складирование и организация отгрузки (часть сбыта). Кроме того, сфера действия логистики распространяется на внепроизводственный транспорт, материально-техническое снабжение, внутренний транспорт, распределение, поставку, выполнение заказов, покупку, сбор и утилизацию внутренних отходов, возвраты товаров от клиентов, планирование производства и управление производством, на информационные системы, электронную обработку данных, а также на управление запасами.

При классификации функциональных областей логистики на микроуровне в качестве признака классификации могут быть использованы фазы материального потока (см. рис.). При этом выделяют следующие функциональные области: логистика снабжения, логистика производства, логистика сбыта, логистика возвратов.

Логистика снабжения. Охватывает планирование, управление, сопровождение и контроль всех поступающих на предприятие потоков. Входящий поток для промышленного предприятия – материалы (сырье, вспомогательные материалы и материалы производственного назначения), полуфабрикаты, а также запасные части для нужд производства.



Рис. Материальные потоки промышленного предприятия

Логистика снабжения является обязательным посредником между рынками сырья и производством – это первый этап создания добавленной стоимости. В зависимости от договорного оформления с поставщиками она начинает действовать уже при контроле и при отпуске товара поставщиком, при поступлении товаров клиентам или на сборочном конвейере. Сфера действия логистики снабжения заканчивается пуском сырья и комплектующих в производство. На этом этапе решаются следующие задачи: выбор поставщика, оценка результатов работы поставщиков по заключенным договорам, обоснование выбора территориально удаленного поставщика и др.

Логистика производства. Рассматривается как на промышленном предприятии, так и на крупных складах. Она охватывает планирование, управление, сопровождение и контроль всех внутренних материальных потоков и принадлежащих им потоков информации. Составляющие материального потока – полуфабрикаты и запасные части (производственное предприятие) или товары (распределительные склады). Логистика производства регулирует снабжение производственного оборудования, обеспечивает «передачу» между подразделениями (внутрипроизводственный транспорт и промежуточное хранение объектов незавершенного производства). Например, расположение производственного оборудования в цехе планируется таким образом, чтобы пути движения сырья и полуфабрикатов были более короткие.

В рамках логистики производства решаются задачи: управления запасами, календарного планирования производства, определения оптимальных планов многономенклатурного производства.

Логистика сбыта. Охватывает планирование, управление, прохождение и контроль всех материальных потоков и принадлежащих им потоков информации, выходящих из производственного предприятия. Объекты исследования – конечная продукция и предметы торговли. Логистика сбыта является частью менеджмента связей с клиентами, суть которой состоит в поставке нужного продукта (нужного количества и сорта) в нужном состоянии, в нужное время, в нужное место. Если эти критерии исполняются, то деятельность предприятия эффективна.

В специальной литературе часто смешиваются понятия «логистика сбыта» и «логистика распределения». Анализ общего процесса товародвижения позволяет сделать следующие выводы.

Логистика сбыта – это уровень микрологистики, т. е. управление выходящим материальным потоком из производственного. В этом случае управленческие решения принимаются на уровне предприятия.

Продвижение товара в системе обращения следует отнести к логистике распределения (физическое распределение). Сфера ее действия начинается тогда, когда готовый продукт покидает место непосредственного производства, и заканчивается у конечных потребителей. Логистика распределения рассматривается в рамках управления цепями поставок (Supply Chain Management), на макроуровне.

Обратная логистика (ретрологистика) и логистика возвратов. Согласно воззрениям немецких авторов ретрологистика охватывает планирование, управление, организацию, регулирование и контроль всех остаточных потоков материала у потребителей (упаковка, отбросы, старые продукты) и возврат товаров, а также потоки информации [2]. Такой подход нашел место и в России. К примеру, на сайте <http://www.3plp.ru>, посвященном контрактной логистике (3PL) в области переработки отходов (компания Pragma Technology предлагает инновационное оборудование для сбора, транспортировки и сокращения объема складироваемых и вывозимых отходов производства). Термин «ретрологистика» был введен в оборот в 2003 г. [3].

Логистика возвратов включает в себя управление возвратными потоками, которые следует рассматривать как на микро-, так и на макроуровне. На микроуровне изучается возврат товаров на разных стадиях товародвижения, т. е. все возвратные потоки между поставщиком и покупателем товара или комплектующего. Эти потоки возникают при производстве и продажах товаров (брак, неиспользованная продукция, многооборотная тара, возврат товары с целью перераспределения). Для обеспечения возвратов используется соответствующая документация. Этот участок товаропроводящей цепи, на наш взгляд, следует называть логистикой возвратов.

На макроуровне это организация возврата населением использованных товаров. К примеру, в Европе на законодательном уровне определено, что отслужившие свой срок бытовые электроприборы возвращаются на предприятие, где они были произведены. Поэтому еще на стадии проектирования этих товаров предусматривается возможность повторного использования некоторых деталей (при соответствующем контроле качества).

Логистика возвратов тесно связана с решением экологических задач, в том числе и при работе автомобильного транспорта. Сокращение числа возвратов продукции, определение оптимальных (кратчайших) путей движения машин позволяют снизить нагрузку на окружающую среду. В частности, В.И. Николин, Е.Е. Витвицкий, С.М. Мочалин отмечают: «Безусловно, автомобильный транспорт на нынешнем этапе деятельности человечества является необходимым звеном в промышленности, сельском хозяйстве и сфере потребления, так как ни одна отрасль не может функционировать без него. Но, будучи необходимым, он в то же время является одним из самых мощных источников отрицательного воздействия на атмосферу, а также на геологию, водные ресурсы, леса, животный мир, человека и др.» [4]. Все это еще раз подчеркивает значение логистики для защиты окружающей среды.

При сравнении моделей логистики, представленных в российских и зарубежных учебных руководствах (в частности, ФРГ) [2; 5; 6], заметно отличие, которое заключается в выделении обратной цепи логистики – ретрологистики, замыкающей общую логистическую цепь в единое целое. В российской практике ретрологистика цепей поставок является недостаточно отработанной частью глобальных логистических систем. Вероятно, это связано и с несовершенством законодательства, и с обширными территориями в Российской Федерации, при которых возможно создание «складов» отходов в виде свалок, чего не могут себе позволить страны с ограниченными территориями.

В основе внутрифирменного консалтинга лежит также обучение сотрудников и формирование их представлений о предприятии как о логистической системе. *Логистическая система* служит для осуществления большинства логистических процессов. Логистическая система содержит в структуре сеть, которая состоит из узлов (места складирования) и линии сообщения между узлами (транспортные пути). Процессы в логистической системе образуют поток в сети. Выделение логистической системы от прочих систем, как и любой открытой системы, вопрос подхода: каждая логистическая система содержит в себе подсистемы и является частью охватывающей ее суперсистемы. Служба логистики участвует в организации логистической системы, а также логистических процессов, осуществляемых в ней. Это определение требует также еще дополнения в виде следующих трех характерных признаков логистики.

Во-первых, информация не только является объектом логистики, но и существенным условием управления процессами. Каждая логистическая система нуждается в информационной и коммуникационной составляющих (ИК-система). ИК-система используется для управления объектами, пространственно удаленными от центра управления. Она является составной частью логистической системы и ее разработка и управление принадлежит логистике.

Во-вторых, важным признаком логистики является цельное представление всех процессов в системе. Особенностью логистического мышления является одновременное представление многих процессов как общего потока в логистической сети и их согласование в соответствии с общими целями системы, которая не должна быть слишком ограничена в пространстве. Это важно учитывать при обучении сотрудников предприятия всех уровней.

В-третьих, логистика занимается физическими системами и процессами, разработка и управление которых содержит в себе как технические, так и экономические задачи, а также вышеупомянутые ИК-системы. Следовательно, логистика – междисциплинарная наука по своему содержанию, так как является предметом экономических, инженерных наук и информатики.

Таким образом, одной из целей внутрифирменного консалтинга является формирование логистического мышления работников предприятия. Это означает осознание каждым работником его места в логистической системе предприятия и понимание ответственности за весь процесс товародвижения в целом, формирование необходимости использования концепции логистики для эффективной работы предприятия в целом, необходимости разработки новых технологий для повышения эффективности управления материальными потоками, а также для защиты окружающей среды.

Результатом выполненной работы должно быть улучшение взаимоотношений работников (руководителей) ответственных за разные участки движения материального (сервисного) потока. Осознание необходимости формирования логистического сервиса (до продажи услуги, в процессе продажи, после продажи) для потребителей сервисного потока при грузовых перевозках и продажах товаров.

Использование внутрифирменного консалтинга возможно на разных этапах движения материального потока на макро- и микроуровне, в разных сферах и отраслях промышленности. Общим подходом может служить

достижение стремления каждого работника предприятия к снижению затрат, повышению эффективности предприятия в целом, а не отдельных его составляющих (подразделений).

Кроме того, необходимо внедрение ресурсосберегающих технологий на всех этапах товародвижения и воспитание культуры обращения с побочными продуктами производства и товарообращения. Следовательно, по мере движения материального потока следует обращать внимание на снижение нерациональных (излишних) пробегаев транспорта, уменьшение количества возвратов, а также на организацию обратных потоков от домашних хозяйств для утилизации и рециклинга использованных товаров и упаковки.

Если в целом в пределах территории города и области повсеместно будут использоваться логистические подходы к управлению потоками сырья, комплектующих, товаров, твердых бытовых отходов, то станет возможным синергетический эффект от внедрения логистической концепции. Точками же роста («логистическими ядрами») должны стать от-

дельные предприятия (промышленные или торговые), где отделы логистики, наряду с функциями организации товародвижения, смогут взять на себя функции ознакомления персонала с принципами логистики и положениями логистической концепции.

1. Перевозка экспортно-импортных грузов. Организация логистических систем. – 2-е изд., доп. и перераб. / под ред. А.В. Кириченко. – СПб.: Питер, 2004. – 506 с.

2. *Mau M.* Logistik: mit Übungsaufgaben und Lösungen. – Köln: WRW-Verl, 2002. – 67 p.

3. *Левкин Г.Г.* Логистика в России: использование опыта стран Европы // Вестник ОмГАУ. – 2004. – № 1. – С. 68–70.

4. *Николин В.И., Витвицкий Е.Е., Мочалин С.М.* Грузовые автомобильные перевозки. – Омск, 2004. – 480 с.

5. Handbuch Logistik / D. Arnold, H. Isermann, A. Kuhn et al. – Berlin, 2002.

6. *Wannenwetsch H.* Integrierte Materialwirtschaft und Logistik. – Berlin, 2002. – 468 p.