

И. О. РЫЖОВА, А. М. ТУРКОВ

ЛОГИСТИКА В ТОРГОВЛЕ

Рекомендовано
Федеральным государственным учреждением
«Федеральный институт развития образования»
в качестве учебного пособия
для использования в учебном процессе
образовательных учреждений, реализующих
программы среднего профессионального
образования и профессиональной подготовки



Москва
Издательский центр «Академия»
2009

УДК 656.025.4(075.9)

ББК 65.40.я75

P939

Серия «Непрерывное профессиональное образование»

Рецензенты:

профессор кафедры организации и технологии коммерции Российского государственного торгово-экономического университета, д-р экон. наук *О.А.Новиков*; зав. кафедрой менеджмента и прикладной логистики Московского автомобильно-дорожного института (государственного технического университета), председатель Межреспубликанского совета по логистике, д-р техн. наук, профессор *Л.Б.Миротин*

Рыжова И.О.

P939 Логистика в торговле : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.О.Рыжова, А.М.Турков. — М. : Издательский центр «Академия», 2009. — 64 с. — (Непрерывное профессиональное образование)

ISBN 978-5-7695-5959-4

Раскрыта сущность логистики как сферы хозяйственной деятельности различных предприятий, связанных с транспортировкой, складированием и организацией распределения товаров. Показана роль логистики в обеспечении конкурентного преимущества предприятий на современном этапе.

Для студентов учреждений среднего профессионального образования. Может быть полезно слушателям системы повышения квалификации, а также менеджерам торговых и складских предприятий.

УДК 656.025.4(075.9)

ББК 65.40.я75

Учебное издание

Рыжова Ирина Олеговна, Турков Алексей Михайлович

Логистика в торговле

Учебное пособие

Редактор *Ю.Н.Лаврухин*. Художественный редактор *Л.В.Жебровская*.

Дизайн серии: *К.А.Крюков*. Компьютерная верстка: *Н.В.Протасова*.

Корректоры *Н.Н.Согомонян, Л.В.Гаврилина*

Изд. № 101113584. Подписано в печать 30.12.2008. Формат 70 × 100/16.

Гарнитура «Школьная». Печать офсетная. Бумага офсетная № 1. Усл. печ. л. 5,2.

Тираж 3 500 экз. Заказ №

Издательский центр «Академия». www.academia-moscow.ru

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.02.953.Д.004796.07.04 от 20.07.2004.

117342, Москва, ул. Бутлерова, 17-Б, к. 360. Тел./факс: (495) 330-1092, 334-8337.

Отпечатано в ОАО «Тверской полиграфический комбинат».

170024, г. Тверь, пр-т Ленина, 5.

Оригинал-макет данного издания является собственностью

Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом

без согласия правообладателя запрещается

© Рыжова И.О., Турков А.М., 2009

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2009

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2009

ISBN 978-5-7695-5959-4

К читателю

В условиях конкурентоспособности в торговле немаловажное значение придается оптимизации существующих процессов и сокращению затрат на доведение товаров до конечного потребителя. Переход от рынка продавца к рынку покупателя вызвал необходимость гибкого реагирования производственных и торговых систем на быстро изменяющиеся приоритеты потребителя.

Одним из методов оптимизации является применение логистического подхода к управлению материальными и информационными потоками на всех стадиях движения продукции. Логистика позволяет существенно сократить временной интервал между приобретением сырья и полуфабрикатов и поставкой готового продукта потребителю, способствует резкому сокращению материальных запасов, ускоряет процесс получения информации, повышает уровень сервиса.

В учебном пособии раскрывается сущность и предмет логистики как сферы хозяйственной деятельности различных предприятий, связанных с транспортировкой, складированием и организацией распределения товаров.

Цель учебного пособия — раскрыть отдельные элементы логистического подхода к управлению материальными потоками предприятия для повышения его конкурентоспособности.

Авторы выражают надежду, что данное пособие поможет обучающимся выработать целостное представление о системе, обеспечивающей прохождение материальных и сопутствующих потоков от первичного источника сырья до конечного потребителя, а также научит ставить и решать задачи повышения конкурентоспособности предприятия на базе логистической оптимизации управления материальными потоками.

Понятие «логистика» имеет свою историю. Семантика (словарное значение) слова восходит к Древней Греции, где *logistike* обозначало «счетное искусство» или «искусство рассуждения, вычисления».

В период Римской империи существовали служители, которые носили титул «логисты», или «логистики»; они занимались распределением продуктов питания. В первом тысячелетии, а именно во времена византийского императора Льва VI (866—912 гг.) логистика определялась, как искусство снабжения армии и управления ее запасами, включая подготовку каждого военного похода.

С течением времени значение термина «логистика» несколько изменилось. По мнению ряда западных ученых, логистика выросла в науку благодаря военному делу. Так, французский военный специалист начала XXI в. А. Жомини утверждал, что логистика изучает такой широкий спектр вопросов, как планирование, управление снабжением, определение места дислокации войск, строительство дорог и др. Качественное, продуманное и математически обоснованное снабжение войск является залогом успеха. Без этого невозможно не только выиграть войну, но и провести сколько-нибудь качественно даже мелкую военную операцию. Большое значение логистике придавалось в армии Наполеона (начало XIX в.), а в России она заслужила достойное внимание в середине XIX в. Наиболее широко военная логистика использовалась во время Второй мировой войны, особенно в американской армии.

В начале XX в. петербургские профессора путей сообщения издали труд «Транспортная логистика». На его основе были построены модели перевозки войск, их обеспечения и снабжения. Эти модули получили практическое применение при планировании и проведении ряда кампаний русской армии в ходе Первой мировой войны.

В целом можно подвести итог, что *под военной логистикой* понимается совокупность средств и способов, необходимых для доставки людей, техники и боеприпасов к месту боевых действий, а также планирование и организация мероприятий по подготовке и осуществлению связанных с этим процессов.

Начиная с XVII в. под термином «логистика» стала пониматься *формальная (математическая) логика*. В 1904 г. на философской конференции в Женеве

ве этот термин был официально утвержден. В отечественных энциклопедических изданиях XX в. и в словарях иностранных слов термин «логистика» также трактуется как математическая логика.

Другое направление развития логистики — *экономическое*. С середины XX в. в странах с развитой экономикой под логистикой понимается научно-практическая деятельность, связанная с организацией, управлением материальных потоков в сферах производства и обращения.

Эволюция логистики тесно связана с историей и эволюцией рыночных отношений в индустриально-развитых странах, причем сам термин «логистика» укоренился в бизнесе и стал повсеместно применяться в мире лишь с конца 1970-х гг.

В генезисе логистики XX в. можно выделить несколько исторических этапов. Период с 1920 г. до начала 1950-х гг. называется периодом «фрагментаризации».

Становление концепции маркетинга, как следствие постепенного перехода мировой экономики от рынка производителя к рынку покупателя, явилось ключевым фактором, объясняющим появление логистики в бизнесе.

Период с середины 1950-х гг. по 1960-е гг. западные специалисты называют периодом становления (концептуализации) логистики.

Одним из ключевых факторов стремительной экспансии (распространения своего влияния) в западный бизнес явилось возникновение в этот период концепции общих затрат в физическом распределении.

В конце 1960-х гг. на Западе была сформулирована так называемая концепция бизнес-логистики как интегрального инструмента менеджмента. Основное содержание концепции сводилось к следующему: «Логистика — это менеджмент всех видов деятельности, которые способствуют движению и координации спроса и предложения на товары в определенном месте и в заданное время».

К началу 1970-х гг. были сформулированы фундаментальные принципы бизнес-логистики и некоторые западные фирмы начали их успешно применять на практике.

К концу 1970-х гг. на Западе практически завершилась так называемая «тарно-упаковочная революция», которая коренным образом изменила складской процесс, его операционный состав, организацию, техническое и технологическое обеспечение.

Период с 1980 г. до середины 1990-х гг. характеризуется стремительным развитием современных интегральной и маркетинговой концепций логистики в индустриальных странах Запады.

В рассматриваемый период произошли существенные изменения в мировой экономике, которые объясняют феномен логистического «взлета». Основные из них:

- революция в информационных технологиях и внедрение персональных компьютеров (ПК);
- глобализация рынка;

- изменения в государственном регулировании инфраструктуры экономики;
- повсеместное распространение философии всеобщего управления качеством;
- рост партнерства и стратегических союзов;
- структурные изменения в организации бизнеса.

Роль логистики в экономике России. Роль логистики определяется системным взаимодействием пяти основных факторов: экономического, организационно-экономического, информационного, технического и специфического (для российских условий), связанного с регулированием хозяйственных процессов.

Экономический фактор. В настоящее время на передний план выдвигается поиск возможностей сокращения производственных затрат и издержек обращения как для увеличения прибыли фирмы, так и для наиболее полного удовлетворения интересов потребителя, оказания ему комплекса услуг. Таким образом, если в условиях развития рыночных отношений принцип «расчет—выгода—потребитель» находится в центре внимания, то потенциал логистики обеспечивает воплощение этого принципа.

Организационно-экономический фактор. Наряду с происходящими в российской экономике процессами дробления хозяйственных структур, автоматизации новых структурных образований, децентрализации управления получают развитие процессы кооперации и интеграции хозяйственной деятельности. В настоящее время все большее значение приобретают интеграционные формы управления и тенденция к координации, которые в особенности характерны для логических процессов взаимодействия предприятий-изготовителей, потребителей, посредников, складского хозяйства и транспорта.

Информационный фактор. Особенно актуально развитие информационных связей, которые являются причиной и следствием развития рыночных отношений, взаимообуславливают друг друга. Информатика наиболее тесным образом связывает рынок и логистику, поскольку составляющей логистических процессов являются информационные потоки.

Технический фактор. Логистика как система управления, ее субъекты и объекты управления развиваются на основе современных технических достижений в транспортно-складском хозяйстве и в сфере управления (при автоматизации и компьютеризации управления), обеспечивающих решающий успех на рынках товаров и услуг. В свою очередь коммерческая инициатива и развитие рыночных отношений стимулируют внедрение новой техники в процессы управления материальными потоками, которые в условиях технической модернизации требуют эффективного управления на логической основе.

Специфический фактор. Большую актуальность логистика приобретает из-за необходимости в государственной поддержке процессов товародвижения. Использование различных методов государственного управления для регулирования этих процессов адекватно логическим подходам. Они применимы и эффективно используются не только на микроуровне предприятий и органи-

заций — участников процесса товародвижения, но и на региональном и федеральном уровне.

Основные тенденции развития логистики. Причины возрастания интереса к логистике обусловлены потребностями развития экономики и бизнеса в России. Первоначально усилия фирм были направлены в основном на снижение себестоимости каждой единицы продукции. В настоящее время, когда предложение повсеместно стало превышать спрос, предприниматели начали признавать также важность обеспечения сбыта за счет снижения общих издержек. К основным тенденциям развития логистики можно отнести шесть факторов.

1. Быстрый рост затрат на перевозку. Традиционные методы распределения стали более дорогостоящими в связи с ростом товарных цен и инфляцией. Повышение уровня управления предполагает рассмотрение смежных с перевозками аспектов логистики (производство, поставки продукции, распределение, финансы).

2. Достижение предела эффективности производства. Становится все труднее достигнуть существенного снижения производственных затрат, потому что с производства уже «сняты все сливки». С другой стороны, логистика остается областью, где еще сохраняются значительные потенциальные возможности сокращения издержек фирмы.

3. Фундаментальные изменения в философии запасов. В одно и то же время у розничных продавцов находится приблизительно половина запасов готовой продукции, другая половина — у оптовых торговцев и производителей. Методы управления запасами способны сократить общий уровень запасов и изменить соотношение поддерживаемого запаса к 10 % у розничных продавцов и 90 % у дистрибьюторов и производителей.

4. Создание продуктовых линий как прямой результат внедрения концепции маркетинга (предоставление каждому потребителю той продукции, которая ему необходима).

5. Компьютерные технологии. Логистическое управление связано с обработкой огромного массива данных. Развитие компьютерных технологий позволяет осуществить на практике концепцию логистики.

Сама возможность управления предполагает знание:

- местоположения каждого потребителя;
- размера каждого заказа;
- местоположения средств производства, складов и центров распределения;
- затрат на перевозку от каждого склада или завода каждому потребителю;
- доступных видов транспорта и предполагаемого уровня обслуживания;
- местоположения поставщиков;
- уровня запасов на каждом складе и центре распределения.

6. Рост использования компьютеров поставщиками (продавцами) и потребителями. Это позволяет фирмам систематически изучать качество услуг различных поставщиков. На основе такого анализа можно достаточно точно

определить уровень обслуживания, представляемого поставщиками. Результаты анализа приводят многие фирмы к осознанию необходимости модернизации используемых ими систем распределения. Некоторые производственные фирмы используют систему поставки материальных ресурсов «точно в срок», что вызывает необходимость предъявлять очень высокие требования к поставщикам.

1.2

Понятие логистики в экономике

В настоящее время логистика широко используется во всем мире, и, по мнению многих экономистов, без решения логистических задач трудно победить в конкурентной борьбе. Логистика — это отчасти мастерство, отчасти теоретические знания и практические навыки, а также интуитивный подход к решению стратегических задач и проблем в области продвижения продукции от поставщика и потребителю.

Управлять материальным потоком — это значит выполнять основные функции менеджмента: планирования, организации, мотивации и контроля за его продвижением.

Трактовок понятия логистики множество. Это оправдано, так как на любой стадии продвижения материального потока используется логистический подход.

Согласно английской интерпретации *logistics* — материально-техническое снабжение; греческой *log* — мышление и *logistikas* — вычисление, логика мышления; французской *loger* — постой (объясняют тем, что возникновение и развитие практической логистики обязано проблемам военных перемещений).

Первым автором трудов по логистике считают специалиста начала XIX в. барона де Джомени (1779—1869), который определил логистику как практическое искусство движения войсками.

В настоящее время известен ряд трактовок, согласно которым логистика понимается как наука:

- товародвижения;
- рациональной организации производства и распределения, которая изучает снабжение, сбыт и распределение средств производства в комплексе;
- совместной деятельности различных видов производств в целях получения необходимого количества продукции, в котором сложилась потребность, в установленное время и заранее установленном месте;
- поиска новых возможностей повышения эффективности материальных потоков;

- планирования, контроля и управления транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутривозвальной переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации;
- управления процессом физического распределения продукции в пространстве и времени;
- взаимодействия транспорта и снабжения;
- информационного обеспечения материальных потоков.

В предпринимательской деятельности логистика — это контроль за всеми видами деятельности, связанными с закупкой ресурсов для производства и доставкой готовой продукции покупателю, включая необходимое информационное обеспечение этих процессов. Обобщая вышеизложенное, можно дать новое определение логистики.

Логистика — это наука о движении и управлении материальными и иными потоками от производителя сырья до конечного потребителя в целях минимизации издержек для всей системы в целом и в отдельности для каждого ее участника.

Логистическая функция — это укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы.

В современной логистике различают два вида функций: оперативные и координационные. Оперативный характер функций связан с непосредственным управлением движением материальных ценностей в сфере снабжения, производства и распределения. К функциям в сфере снабжения относят управление движением продукции от поставщика или пункта их приобретения к производственным предприятиям, складам или торговым организациям.

В фазе производства функцией логистики становится управление запасами, включающее контроль движения полуфабрикатов и компонентов через все стадии производственного процесса, а также перемещение готовой продукции на оптовые склады и розничные рынки сбыта.

Функция управления распределением продукции охватывают оперативную организацию потоков конечной продукции от предприятия-производителя к потребителям.

К числу функций логистической координации относятся:

- выявление, анализ потребностей в материальных ресурсах различных фаз и частей производства;
- анализ рынков, на которых действует предприятие, и прогнозирование поведения других источников этих рынков;
- обработку данных и необходимой информации, касающихся заказов и потребностей клиентуры.

Перечисленные функции логистики заключаются в координации спроса и предложения на товар. В этом смысле маркетинг и логистика тесно взаимосвязаны, а утвердившаяся формула — «маркетинг формирует спрос, а логистика его реализует» — имеет под собой весомое обоснование. В известной степени формула применима и к координации взаимоотношений логистики и производства.

В рамках координационных функций логистики выделилось еще одно из ее направлений — оперативное планирование, продиктованное стремлением сократить запасы, не снижая эффективности производственной и сбытовой деятельности фирм. Суть его состоит в том, что на основании прогноза спроса, корректируемого позднее при поступлении реальных заказов, разрабатываются графики перевозок и в целом порядок управления запасами готовой продукции, которые в итоге и определяют планирование производства, разработку программ снабжения его сырьем и комплектующими изделиями.

Основными функциями логистики являются:

- закупка сырья и материалов;
- планирование материально-технического снабжения;
- выявление и анализ потребностей в материальных ресурсах;
- планирование выпуска продукции, транспортной услуги;
- совершенствование качества продукции;
- планирование и управление производством;
- контроль за движением полуфабрикатов и компонентов через все стадии производственного процесса;
- организация складских систем;
- планирование сбыта продукции;
- анализ рынка сбыта, маркетинговые исследования;
- прогнозирование спроса на товар;
- структура сервиса;
- перемещение готовой продукции на оптовые склады и розничные рынки сбыта;
- организация обслуживания клиентов;
- контроль за соблюдением сроков поставки продукции;
- планирование финансовых ресурсов;
- текущая финансовая деятельность;
- организация структуры кадровой системы;
- планирование и управление кадрами.

Таким образом, отличие логистического подхода к управлению материальными потоками от традиционного заключается в выделении единой функции управления прежде разрозненными материальными потоками; в технической, технологической, экономической и методологической интеграции отдельных звеньев материалопроводящей цепи в единую систему, обеспечивающую эффективное управление сквозными материальными потоками.

Для того чтобы иметь объект научно обоснованного обсуждения и предмет соответствующих логистических исследований, необходимо его синтезировать. В этих целях необходимо воспользоваться достижениями такой дисциплины как общая теория систем, методологическим аспектом которой является системный подход.

Общая теория систем — это научное направление, связанное с разработкой совокупности философских, методологических, конкретно-научных и прикладных проблем анализа и синтеза сложных систем производственной природы.

Система — это, прежде всего, некоторый объект изучения. Необходимыми условиями существования системы являются:

- 1) объект должен обладать целостностью; он может быть материальным (реальным), мысленным, абстрактным, а может являться совокупностью материальных и абстрактных образований;
- 2) наличие некоторой характеристики, цели, критерия качества, которые определяют существование объекта как системы;
- 3) требование, чтобы система была частью, подсистемой некоторой большой системы, входила в некоторую другую систему;
- 4) требование, чтобы объект, рассматриваемый как система, разбивался на части, содержал в себе подсистемы.

В самом широком смысле слова предпринимательскую систему можно определить как систему общественного производства, т. е. совокупность производственных сил и производственно-коммерческих отношений. Характерными чертами такой системы, прежде всего, являются: преобразование ресурсов в материальные блага, непереносимое участие во всех процессах человека, непрерывное развитие экономических систем и соизмерение затрат и результатов в процессе функционирования логистической системы.

Основные свойства логистической системы. Производственно-коммерческую деятельность как систему характеризуют семь основных свойств.

1. Сложность иерархической структуры. В сложных экономических системах одновременно функционирует несколько различных иерархических структур, взаимодействие между которыми не сводится обычно к простым отношениям иерархического соподчинения (например, структуры административно-регионального и производственно-отраслевого управления).

2. Специфические особенности природы экономических процессов и явлений, выражающиеся во взаимодействии объективных и субъективных факторов (например, человек является элементом производительных сил и одновременно носителем производственных рыночных отношений).

3. Свойства целостности, т. е. такие, которые не присущи ее элементам (подсистемам), рассмотренным отдельно, вне системы (например, ни один из цехов не может выпускать продукцию, изготовленную всем предприятием).

4. Сложные информационные процессы, обусловленные многочисленными взаимосвязями между управляющей и управляемой подсистемами.

5. Множественность целей, которые могут не совпадать с целями отдельных подсистем (например, один из показателей эффективности работы аппарата управления при незначительных расходах на его содержание не обеспечивает эффективного руководства фирмой, что ухудшает производственно-коммерческие показатели работы фирмы).

6. Динамичность процессов, имеющих стохастический характер (например, расход сырья на изготовление продукции и др.).

7. Многофункциональность (например, функциями управленческой системы являются оптимизация планирования, учета, контроля, регулирования и др.).

Общая теория систем своим инструментом имеет системные исследования, системный подход, системный анализ.

Системный подход и общая теория систем выполняют в научном познании разные функции: первый включает в себя содержательные принципы, определяющие специфически системное видение объекта изучения, тогда как вторая претендует на статус именно общенаучной теории.

Системный подход определяют как особый тип методологического исследования, в связи с чем целями его конкретного применения являются не характеристики некоторого объекта сами по себе, а анализ действительности и продуктивности применяющихся в изучении данного объекта способов выявления таких характеристик. Содержательные понятия и принципы системного подхода служат, прежде всего, орудием определенной организации предметного содержания исследования, а именно такой организации, чтобы исследование направлялось к постановке и решению проблем, связанных с выявлением законов функционирования и развития объекта.

Системный подход представляет собой общенаучную методологию и развивается под воздействием определенных потребностей научного мышления в целом и направлен на разработку специфических познавательных средств, отвечающих задачам исследования и конструирования (синтеза) сложных логистических систем, т.е. представляет собой своего рода методологическую сердцевину всей совокупности современных логистических исследований.

Логистическая система — это упорядоченное множество (совокупность) всех элементов, находящихся в определенных связях и отношениях друг с другом, образующих определенную целостность и единство, выполняющих те или иные функции логистики.

Свойства логистической системы:

- целостность и членимость — логистическая система представляет собой совокупность элементов, взаимодействующих друг с другом;
- сложность (большое число элементов, сложный характер взаимодействия между отдельными элементами, сложность функций, сложная система управления, обуславливаемая воздействием на логистическую си-

стему значительного числа схоластических факторов внутренней и внешней среды);

- подвижность — изменчивость элементов логистической системы под влиянием внешней среды, а также решений, принимаемых участниками цепи поставок;
- уникальность, непредсказуемость и неопределенность системы в конкретных условиях и под влиянием внешней среды;
- адаптивность — способность логистической системы изменять свою структуру и выбирать варианты системы сообразно с новыми целями и под воздействием внешней среды.

Группы логистических систем. Логистические системы делятся на две группы: макрологические и микрологические. Макрологические системы изучает макроэкономика, а микрологические — микроэкономика. Приставка макро-, означающая «большой», показывает, что эта ветвь экономической теории изучает крупномасштабные экономические явления, а микро-, означающая «малый», отражает тот факт, что этот раздел экономики изучает экономические явления, совершаемые малыми экономическими явлениями. Поэтому первые рассматриваются по признаку глобализации, административно-территориального деления, объективно-функциональному признаку, а вторые — на уровне предприятия.

Макрологистика определяет общую концепцию распределения:

- размещение складов;
- выбор вида транспорта;
- направление материальных потоков;
- выбор поставщика сырья и материалов.

Микрологистика решает вопросы отдельных элементов логистических систем. Например, микрологистика в сфере распределения — это:

- планирование;
- реализация;
- контроль за перевозками.

Логистический канал — это частично упорядоченное множество предприятий и организаций, осуществляющих доведение материального потока от производителя до потребителя.

Логистическая цепь — это линейно упорядоченное множество элементов логистической системы (множество предприятий и организаций, осуществляющих операции по доведению потока от одной системы до другой), интегрированных материальным (информационным или финансовым) потоками.

Системный подход — это методология научного познания, в основе которой лежит рассмотрение объектов как систем, что позволяет исследовать трудно наблюдаемые свойства и отношения в объектах. Он позволяет увидеть изучаемый объект как комплекс взаимосвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, а также внутренние и внешние связи.

Системный подход предполагает последовательный переход от общего к частному, когда в основе рассмотрения лежит конкретная цель, для достижения которой создается система, и означает, что каждая система является интегрированным целым даже тогда, когда она состоит из отдельных разоб- щенных подсистем.

Любой объект при системном подходе рассматривается как система, состоящая из закономерно структурированных и функционально организованных элементов. Системный подход — это систематизация, объединение предметов или знаний о них путем установления существенных связей между ними.

1.4

Концепция и принципы логистики

Система взглядов на совершенствование хозяйственной деятельности путем рационализации управления материальными потоками характеризует концепцию логистики.

Концепция (принцип) логистической системы связана с управлением материалами и управлением распределения. Другими словами, управление в области логистики связано не столько с управлением материальным потоком, сколько с обеспечением механизма разработки задач и стратегий, в рамках которых может осуществляться повседневная деятельность по управлению распределением.

Одна из особенностей принципа логистики состоит в том, что она уделяет внимание не только интеграции видов деятельности, которые традиционно относятся к различным функциям предпринимательства, но при принятии решения объединяет их. Например, во многих компаниях, где отсутствует логистическая система, функции ответственности за запасы и транспортирование могут являться соответственно функциями производства и распределения и решения по первым могут приниматься без учета последних. В логистической системе все виды деятельности взаимосвязаны и при принятии решения должны быть учтены отрицательные и положительные стороны различных функциональных областей.

В основе концепции логистики лежат несколько исходных положений.

Реализация принципа системного подхода. Максимальный эффект можно получить только тогда, когда материальный поток оптимизируется на всем пути — от первичного источника сырья до конечного потребителя, а не в рамках отдельного предприятия или подразделения. Поэтому необходимо рассматривать все элементы логистической цепи как целостную систему, чтобы согласовать экономические интересы отдельных ее элементов, технические вопросы, технологические процессы и т. д.

Учет логистических издержек на протяжении всей логистической цепи. Необходимым условием эффективного управления затратами является возможность

их точного измерения. Поэтому необходимо отдельно выделять и анализировать затраты на реализацию логистических операций, определять наиболее значимые затраты, выявлять их взаимообусловленность.

Комплексность. Координация действий всех участников движения потоков; осуществление централизованного контроля; стремление фирм к тесному сотрудничеству с внешними партнерами и установлению прочных связей между различными подразделениями фирм в рамках внутренней деятельности.

Отказ от выпуска универсального технологического и подъемно-транспортного оборудования. Оптимизация потоковых процессов за счет использования специализированного оборудования возможна только в условиях массового выпуска и высокого уровня научно-технического развития общества.

Создание современных условий труда. Для привлечения дисциплинированного, высококвалифицированного персонала в область управления материальными потоками необходимы современные условия труда, перспективы карьерного роста, повышение престижа данной работы.

Развитие логистического сервиса. По сравнению с повышением качества товара или выпуском нового товара существует гораздо менее затратный путь повышения конкурентоспособности предприятия, а именно повышение уровня логистического сервиса (своевременная доставка, удобная тара, приемлемые партии, подобранный ассортимент и др.).

Научность. Использование расчетных методов на всех стадиях управления потоком; выполнение подробных расчетов всех параметров траектории движения потока. Непрерывное отслеживание перемещения и изменения каждого объекта потока и оперативная корректировка его движения.

Способность логистических систем к адаптации в условиях неопределенности окружающей среды. Появление большого количества разнообразных товаров и услуг, колебания спроса, цен на сырье, транспортные услуги и т. д.

Обеспечение безотказного и безопасного движения материальных потоков. Широкое использование современных технических средств перемещения и управления движением; высокие скорости и качество поступления информации и технологии ее обработки.

1.5

Понятие и сущность различных потоков в логистике

Объектом исследования логистики как науки и объектом управления логистики как сферы предпринимательства стали системы материальных, информационных, финансовых и других потоков. Если ранее объектом управления было определенное скопление отдельных материальных объектов, то при логистическом подходе основным объектом стал поток, т. е. множество объектов, воспринимаемое как единое целое.

Поток — совокупность объектов, воспринимаемая как единое целое, существующая как процесс на некотором временном интервале и измеряемая в абсолютных единицах за определенный период. Параметры потока характеризуют происходящий процесс.

Основными параметрами, характеризующими поток, являются: начальный и конечный его пункты, траектория движения, длина пути, скорость и время движения, промежуточные пункты, интенсивность.

Понятие материального потока является ключевым в логистике. Материальные потоки образуются в результате транспортировки, складирования и выполнения других материальных операций с сырьем, полуфабрикатами и готовыми изделиями — начиная от первичного источника сырья вплоть до конечного потребителя. Материальные потоки могут протекать между различными предприятиями или внутри одного предприятия.

Материальный поток — это продукция (в виде грузов, деталей, товарно-материальных ценностей), рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических (транспортировка, складирование и др.) и технологических (механическая обработка, сборка и др.) операций и отнесенная к определенному временному интервалу. Материальный поток не на временном интервале, а в данный момент времени переходит в материальный запас.

Размерность материального потока представляет собой дробь, в числителе которой указана единица измерения груза (штуки, тонны и т.д.), а в знаменателе — единица измерения времени (сутки, месяц, год и т.д.).

Материальный поток характеризуется определенным набором параметров:

- номенклатура, ассортимент и количество продукции;
- габаритные характеристики (объем, площадь, линейные размеры);
- весовые характеристики (общая масса, масса брутто, масса нетто);
- физико-химические характеристики груза;
- характеристики тары (упаковки);
- условия договоров купли-продажи (передачи в собственность, поставки);
- условия транспортировки и страхования;
- финансовые (стоимостные) характеристики;
- условия выполнения других операций физического распределения, связанных с перемещением продукции, и т.д.

Классификация материальных потоков. Назовем основные признаки классификации материальных потоков.

По отношению к логистической системе материальные потоки могут быть:

- внешними — протекают во внешней для предприятия среде, но это все грузы, движущиеся вне предприятия, а лишь те, к которым предприятие имеет отношение;
- внутренними — протекают внутри логистической системы;
- входными — поступают из внешней среды;
- выходными — поступают из логистической системы во внешнюю среду.

По натурально-вещественному составу материальные потоки делят на одноассортиментные и многоассортиментные.

По степени совместимости образующих поток грузов материальные потоки делят на совместимые и несовместимые. Этот признак учитывается в основном при транспортировке, хранении и грузопереработке продовольственных товаров.

По консистенции материальные потоки делят на потоки грузов:

- насыпные (например, зерно) — перевозятся без тары; их главное свойство — сыпучесть. Могут перевозиться в специализированных транспортных средствах: вагонах бункерного типа, открытых вагонах, на платформах, в контейнерах, автомашинах;
- навалочные (соль, уголь, руда, песок, щебень и т. п.) — перевозятся без тары, некоторые могут смерзаться, слеживаться, спекаться. Так же, как и предыдущая группа — обладают сыпучестью;
- тарно-штучные — могут быть в контейнерах, ящиках, в паллетах и на поддонах, мешках, грузы без тары, длинномерные и негабаритные грузы;
- наливные — перевозятся наливом в цистернах и наливных судах.

По характеристикам груза в процессе транспортировки материальные потоки могут быть отдельно классифицированы по транспортному фактору, включающему в себя такие признаки, как вид транспорта и способ транспортировки, габаритные, весовые и физико-химические характеристики груза, способы затаривания, условия транспортировки и др.

При транспортировке железнодорожным транспортом грузы различаются в зависимости от массовых и объемных показателей:

- тяжеловесные (масса одного места больше 500 кг);
- большой массы (от 100 до 500 кг);
- легковесные (не обеспечивающие использования грузоместимости);
- негабаритные (высота одного места более 3,8 м, ширина — более 2,5 м, длина — больше длины грузовой площадки).

При перевозках грузов автомобильным транспортом груз может подразделяться: по степени использования грузоподъемности автомобилей, формированию сдельных тарифов. С точки зрения выполнения погрузочно-разгрузочных работ при автоперевозках применяют следующую классификацию грузов: тарно-упаковочные и штучные; тяжеловесные; навалочные; лесоматериалы; металлы и металлические изделия; зерновые грузы и овощи; наливные грузы.

По способу затаривания различают грузы в контейнерах, поддонах (паллетах), ящиках, флягах, бутылках, мешках и т. д.

По степени детерминированности различают материальные потоки детерминированные и стохастические. Детерминированным материальным потоком мы будем называть поток с полностью известными (детерминированными) параметрами. Если хотя бы один из параметров неизвестен или является случайной величиной (процессом), то материальный поток называется стохастическим.

По признаку непрерывности во времени различают непрерывные и дискретные материальные потоки. К непрерывным материальным потокам относят

ся, например, потоки сырья и материалов в непрерывных производственных (технологических) процессах замкнутого цикла, потоки нефтепродуктов, газа, перемещаемые с помощью трубопроводного транспорта и др. Большинство материальных потоков являются дискретными во времени.

Классификация информационных потоков. *Информационный поток* — это совокупность циркулирующих между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций.

Управление информационным потоком заключается в согласовании скорости передачи и приема информации, объема информации и величины пропускной способности отдельной структуры или пути следования потока.

Информационный поток измеряется количеством обрабатываемой или передаваемой информации за единицу времени.

Классификация информационных потоков:

- в зависимости от вида связываемых потоком систем: горизонтальный и вертикальный;
- места прохождения: внешний и внутренний;
- направления по отношению к системе: входной и выходной;
- ритмичности: постоянный, периодический или разовый.
- назначения информации: директивные, справочные, нормативные, учетно-аналитические, методические;
- степени открытости: открытые, закрытые, конфиденциальные.

Классификация логистических финансовых потоков. Основной целью финансового обслуживания материальных потоков в логистике является обеспечение их движения финансовыми ресурсами в необходимых объемах, в нужные сроки с использованием наиболее эффективных источников финансирования. В самом простом случае каждому материальному потоку соответствует свой единственный финансовый поток.

Логистический финансовый поток — это направленное движение финансовых средств, циркулирующих в логистической системе, а также между логистической системой и внешней средой, необходимых для обеспечения эффективного движения определенного материального потока.

Логистические финансовые потоки неоднородны по своему составу, направлениям движения, назначению и ряду других признаков.

Финансовые потоки можно классифицировать:

- по отношению к логистической системе: внешние; внутренние;
- направлению движения: входящие; выходящие;
- формам расчетов: наличные средства; безналичные финансовые потоки;
- назначению: закупочные; связанные с формированием различных трудовых затрат, возникающих в процессе распределения продукции;
- видам хозяйственной деятельности: вертикальные (движение финансовых средств между дочерними и материнскими коммерческими организациями); горизонтальные (движение финансовых средств между равноправными субъектами предпринимательской деятельности).