

ИНФРАСТРУКТУРА ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

© 2011 Н.П. Карпова*

Ключевые слова: логистика, логистические процессы, инфраструктура, производственная, социальная, институциональная инфраструктура.

Раскрыта сущность логистических процессов, выявлены основные элементы и свойства инфраструктуры логистических процессов.

Логистика - достаточно молодая наука, породившая в научных кругах много споров по определению ее понятийного аппарата. Логистика, на наш взгляд, в современном обществе является средством достижения стратегических целей предприятий путем координации потоковых процессов и межфункциональной интеграции не только внутри компании, но и за ее пределами, т.е. интеграции логистических процессов, происходящих между участниками цепей поставок.

Ю.Г. Лебедев считает, что "логистика является наукой, как об организации потоковых процессов, так и о препятствиях, точнее, наукой о преодолении препятствий, встречающихся на пути потоков"¹. Исходя из этого определения автор выделяет задачу-минимум логистики, состоящую в обеспечении прохождения потоков в обход препятствий, и задачу-максимум, обеспечивающую преодоление препятствий. Под препятствиями здесь понимается то, "что находится на пути потоковых процессов и мешает или сдерживает перемещение их подвижных элементов. Такими препятствиями могут быть ограничения мощности, производительности, пропускных, перегрузочных и перерабатывающих способностей, а также жесткие нормативно-правовые условия, которые существуют в каждом из звеньев логистических цепей и на их стыках... Препятствиями материальному потоку также являются любые технологические агрегаты и машины, транспортные и передаточно-погрузочные устройства, склады и терминалы, кривые улицы и закоулки, средства связи и коммуникаций, светофоры, камни на дорогах и т.д."². С данным определением "препятствий" на пути материального потока стоит не согласиться, так как "любые технологические

агрегаты и машины, транспортные и передаточно-погрузочные устройства, склады и терминалы" служат средством осуществления необходимых преобразований материального потока на пути его движения от источников формирования до конечного потребителя, т.е. выступают в качестве инфраструктуры. В ходе этого движения, здесь стоит согласиться с автором, существуют определенные препятствия в виде "ограничения мощности, производительности, пропускных, перегрузочных и перерабатывающих способностей, а также жестких нормативно-правовых условий". Рассмотрение в качестве препятствий камней на дорогах, кривых улиц, закоулков и т.д. считаем нецелесообразным.

Также автор в своей работе считает важным отделить логистические процессы от нелогистических. В свете этого он выделяет процессы "преобразовательные - производственные процессы (с воздействием на состояние и форму вещества) и непреобразовательные - логистические процессы (без воздействия на состояние и форму вещества)... Преобразовательные потоковые процессы с глубоким воздействием на исходное сырье и полуфабрикаты являются преимущественными в сфере производства. Непреобразовательные же процессы, в основном связанные с перемещением продукции, исключают воздействие на предметы труда, превалируют в сфере обращения"³. Таким образом, по мнению Ю.Г. Лебедева, если преобразование вещества материального потока не происходит, то такие процессы являются логистическими, а если преобразование вещества материального потока имеет место - нелогистическими. На наш взгляд, такое деление процессов на логистические и нелогис-

* Карпова Наталья Петровна, кандидат экономических наук, доцент Самарского государственного экономического университета. E-mail: natk08@rambler.ru.

тические можно считать условным, так как в любые производственные процессы в значительной степени входят логистические процессы: обеспечение непрерывности движения предметов труда в производстве, загрузки рабочих мест и т.п. Отсутствие развитых функций и инфраструктуры этих процессов как раз и приводит к тому, что логистические процессы трактуются как обеспечивающие реализацию базовых, т.е. производственных процессов. Безусловно, логистические процессы имеют вспомогательный характер, однако без их четкой организации становится невозможным осуществление основных производственных или торговых функций. Таким образом, логистические процессы, обладающие вспомогательным характером, можно считать важными элементами совокупности хозяйственных процессов, т.е. рассматривать через призму продвижения потоков от источников их образования до конечных потребителей. В таком перемещении можно выделить следующие основные этапы:

- 1) получение сырья из природных источников;
- 2) преобразование исходного сырья в материалы и полуфабрикаты;
- 3) производство полуфабрикатов, деталей и узлов;
- 4) производство конечных потребительских и производственных ценностей;
- 5) торговля предметами потребления и средствами производства;
- 6) сервисные процессы;
- 7) утилизация отходов и их продвижение в сферу переработки.

Таким образом, как на торговом, так и на промышленном предприятии логистические процессы достаточно сложны, что обусловлено потоком поставок и продаж ценностей. Посредством этих потоков предприятия взаимодействуют с внешними системами. В свою очередь, внутри предприятий выделяются процессы продвижения, манипулирования, хранения, транспортирования и поддержания запасов, что обеспечивается инфраструктурой, т.е. транспортными средствами, складским и подъемно-транспортным оборудованием, складскими зданиями и сооружениями и т.д.

Понятие логистических процессов можно распространить на множество различных

сфер деятельности. Однако логистические процессы в каждом из этих субъектов будут иметь специфический характер, что будет определяться целью деятельности организаций. Тем не менее, некоторые процессы, такие как закупка, хранение, поддержание запасов, во многих организациях представляют собой типичные логистические процессы.

Государство воздействует на рынок путем формирования субъектной структуры экономики. Увеличение разнообразия секторов экономики и возникновение новых хозяйствующих субъектов повышают конкурентоспособность на рынке, облегчают процессы обмена, позитивно влияют на качество товаров и услуг. Рост количества субъектов рынка также отражается и на логистических процессах, что обусловлено увеличением количества звеньев, расширением сферы транспортных и манипуляционных процессов. Эти явления могут привести к росту издержек на пути продвижения товаров и услуг, но развитие субъектной структуры народного хозяйства приносит существенные выгоды вследствие приближения источников закупок к потребителям, улучшения возможности выбора поставщиков и доступа к потребителям, что, в конечном итоге, способствует росту объемов продаж.

Структура народного хозяйства страны может оказывать разнородное влияние на логистические процессы:

- 1) увеличивается значение транспортных процессов в продвижении материальных потоков между организациями, а также изменяется структура самой транспортной сферы;
- 2) расширяются возможности выбора поставщиков и источников закупок товаров и услуг вследствие увеличения числа субъектов хозяйствования;
- 3) увеличивается количество мест хранения и аккумуляирования запасов;
- 4) важное значение приобретают процессы информационного обмена между организациями вследствие интеграции и глобализации.

Восстановление положительной динамики экономического роста российской экономики после мирового финансового кризиса во многом будет определяться под влиянием следующих факторов:

- ◆ эффективности антикризисных мер;
- ◆ динамики цен на нефть;
- ◆ скорости адаптации субъектов хозяйствования к кризису, потенциала повышения их конкурентоспособности;
- ◆ наличия инвестиционных программ по развитию бизнес-структур.

Основные риски развития национальной экономики в настоящее время могут быть связаны с низкими ценами на сырьевые ресурсы и неэффективностью реализации мер государственной антикризисной программы.

Рыночный механизм и формирование рыночных структур способствуют совершенствованию логистических процессов в государствах с развитой рыночной экономикой. Эти процессы стали интегральной составляющей экономики каждого предприятия. Они также выступают в роли неотъемлемого компонента новых видов деятельности, которые существенным образом улучшают перемещение ценностей в масштабах не только отдельной страны, но и в более обширных системах регионального и даже глобального уровня.

Современное понимание логистических процессов - это интеграция материальных и информационных потоков, это взгляд на хозяйственные процессы через призму данных потоков, четкости их продвижения, а также расходов, которые они вызывают. В таком понимании логистических процессов содержится также обслуживание клиента, его уровень, качество, эффективность, а также удовлетворение клиента. Это относится к клиенту в широком смысле - им может быть как

потребитель, так и производитель, оптовик или розничный продавец, т.е. любой получатель продуктов или услуг⁴.

Для осуществления логистических процессов должны применяться разнообразные технические средства, которые образуют инфраструктуру логистических процессов. По данной причине возникает необходимость представления инфраструктуры логистических процессов в виде организационно-технической системы, в качестве основного критерия оптимизации которой должна рассматриваться минимизация логистических затрат при обеспечении бесперебойности и надежности логистических процессов. При этом бесперебойность и надежность относятся к качеству логистических процессов. В свою очередь, бесперебойность означает доставку продукта в оговоренное время и место, соответствующее распоряжениям лица, принимающего решения, т.е. поставщика или получателя. Более детальная классификация компонентов инфраструктуры логистических процессов разработана учеными Ч. Сковронек и З. Сариуш-Вольским⁵ и представлена на рисунке.

В настоящее время под инфраструктурой на макроэкономическом уровне понимается совокупность отраслей, сооружений и видов деятельности, обслуживающих и производственную и непроизводственную сферу экономики с целью создания основы для эффективной деятельности главных (базовых) отраслей народного хозяйства. Конкретное содержание составляющих инфраструктуры

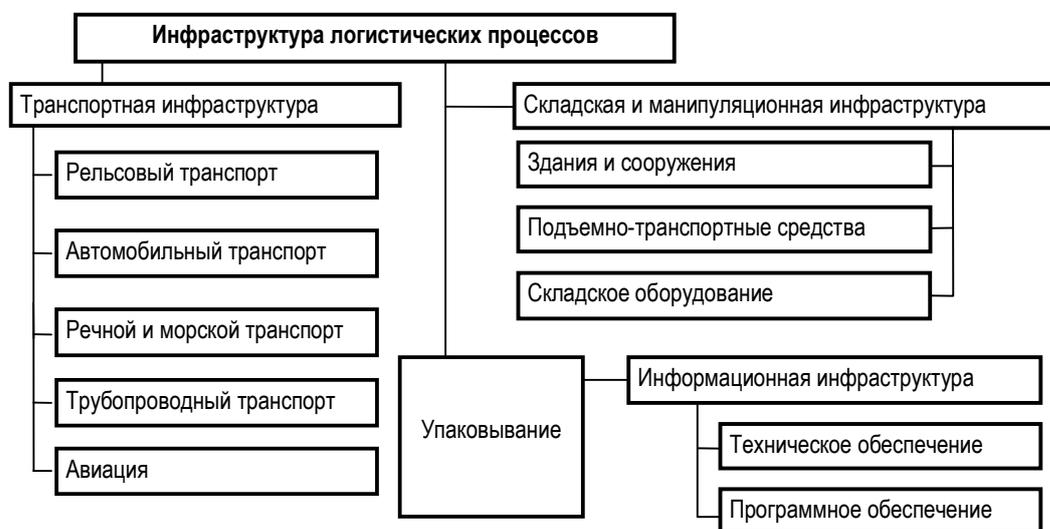


Рис. Инфраструктура логистических процессов

на микроэкономическом уровне обусловлено конкретными объектами обслуживания, каковыми являются функционирующие субъекты рынка: производственные и опто-торговые предприятия.

По мнению Л.А. Сосуновой, инфраструктура в целом и ее части по своей сущности относятся к “большим” системам, а поэтому обладают всеми их свойствами, в частности (важными для коммерции услуг)⁶:

1) возможностью выделения частей (систем и подсистем) в зависимости от потребностей пользователей (предпринимателей) и целей функционирования;

2) установлением главных (базисных) объектов, а также в зависимости от потребностей пользователей (предпринимателей);

3) наличием общей цели функционирования и целей составляющих частей (подсистем);

4) возможностью оценки качества функционирования главного (базисного) объекта в зависимости от качества функционирования обслуживающей его инфраструктуры;

5) иерархической структурой управления;

6) наличием людей в структуре управления - специально подготовленного профессионального персонала;

7) наличием обратных связей между главным (базисным) объектом и инфраструктурой;

8) обладанием свойством эмерджентности, т.е. порождения дополнительных качеств системы, не выводимых из нее частей;

9) наличием сложных внутренних и внешних информационных связей;

10) возможностью математического описания (моделирования) функционирования главного (базисного) объекта и обслуживающей инфраструктуры.

Из перечисленных свойств следует, что выделение составляющих частей в рамках хозяйственной системы, равно как деление базиса и инфраструктуры, носят относительный - условный - характер. Так, в частности, один и тот же объект может считаться и главным, и инфраструктурным - в зависимости от преследуемых целей и потребностей. Например, промышленность есть главный объект, по отношению к промышленности железнодорожный транспорт есть инфра-

структура, с другой стороны, железнодорожный транспорт есть главный объект, а для него инфраструктурой будут энергоснабжение, ремонтная база, всякого рода сооружения и т.д.

В свою очередь, можно выделить производственную, социальную и институциональную инфраструктуру. Производственная инфраструктура представляет собой сферу деятельности по оказанию материальных услуг общественному производству с целью его бесперебойного обеспечения средствами производства, энергией и информацией.

К социально-бытовой инфраструктуре относится общественно-полезная деятельность, которая направлена на оказание услуг по производству рабочей силы требуемой квалификации, работоспособности, социальной активности, сознательности и ответственности.

Кроме того, существует объективная необходимость в управленческих, идеологических, правоохранных и других услугах для всего общества в целом, которые оказывают соответствующие органы и подразделения институциональной инфраструктуры. Производственная, социально-бытовая и институциональная части составляют в совокупности инфраструктуру общественного производства.

Следовательно, к инфраструктуре логистических процессов относится сфера общественно-полезной деятельности по оказанию производственных и непроизводственных услуг, выступающих или в качестве необходимых условий воспроизводства средств производства и рабочей силы, или организационно-экономических отношений, т.е. условий непрерывности и поступательного развития общественного производства и повышения его эффективности.

¹ Лебедев Ю.Г. Логистика: теория гармонизированных цепей поставок. М., 2005. С. 16.

² Там же.

³ Там же.

⁴ Скворонек Ч., Сариуш-Вольский З. Логистика на предприятии : пер. с польск. М., 2006. С. 19.

⁵ Там же.

⁶ Сосунова Л.А. Логистика услуг в системе оптового товародвижения. Самара, 2004.