

## ГЕНЕЗИС ДЕФИНИЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СЕТИ

© 2011 Т.Е. Евтодиева

**Ключевые слова:** логистика, логистическая сеть, каналы распределения, сеть поставок, сети внешней логистики, сети внутренней логистики, информационные сети, складские сети, транспортные сети.

Рассмотрены имеющиеся в настоящее время в научной литературе подходы к пониманию категории “логистическая сеть”. Выявлены положительные и отрицательные моменты имеющихся трактовок данного понятия. Представлена квинтэссенция анализируемой дефиниции.

Динамизм рыночных отношений предъявляет все новые и новые требования к формам организации экономической деятельности, составной частью которой является и логистика. Интерес к применению сетевой формы организации в логистической деятельности проявился в формировании логистических сетей. Однако до настоящего времени не выработано однозначного понимания данной дефиниции.

В трудах зарубежных и отечественных авторов по вопросам логистического управления даются различные определения логистической сети, что объясняется разными аспектами ее анализа. Сети в логистике рассматриваются с точки зрения следующих подходов:

- 1) как совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых центров логистической деятельности;
- 2) как структура дистрибутивных каналов, занимающихся перемещением материальных потоков от мест производства к местам потребления;
- 3) как конфигурация поставок, которые прямо или опосредованно взаимосвязаны между собой по материальным и другим потокам;
- 4) как структурный элемент логистической системы;
- 5) как совокупность инфраструктурных образований логистики.

Первый подход к рассмотрению логистических сетей, отмечаемый в терминологическом словаре ЕЛА<sup>1</sup>, имеет общий характер, и не позволяет определить конструктивные различия между логистическими системами и сетями.

Отождествление сетей в логистике с дистрибутивными каналами (каналами распределения)<sup>2</sup> сужает понятие логистических сетей в связи с тем, что традиционно под каналами дистрибуции понимается “структура, объединяющая внутренние подразделения организации с внешними агентами и дилерами, оптовиками и розничными торговцами, через которых осуществляется продажа товаров, продуктов и услуг”<sup>3</sup>. Это означает, что дистрибутивные каналы охватывают лишь нижние эшелоны рыночной цепочки - звенья торговой системы, расположенные между конечным производителем и конечным потребителем. Следовательно, данный подход к рассмотрению логистических сетей также, на наш взгляд, не соответствует объективной реальности.

Рассматривая логистическую сеть как конфигурацию поставок, область действия сетевого механизма значительно расширяется в связи с тем, что термин “поставки” активно используется как при управлении процессами обеспечения предприятия необходимыми ресурсами, так и при движении экономических потоков во внешнюю среду.

Сети поставок по их принадлежности к стадии движения материального потока через предприятие разделяются на закупочные сети (сети поставщиков) и сети распределения (дистрибутивные сети)<sup>4</sup>. В случае существования сети поставщиков предполагается их уровневая структуризация, которая приводит к образованию “пирамид поставщиков” предоставляющих материальные ресурсы, начиная от первоначальных источников. Полагаясь на общую трактовку сети, нельзя не

\* Евтодиева Татьяна Евгеньевна, кандидат экономических наук, доцент Самарского государственного экономического университета. E-mail: evtodieva.t@yandex.ru.

согласиться с мнением Д.В. Черновой, которая применительно к дистрибутивным сетям в работе “Стратегическая логистика сетевой экономики” отметила: “В том случае, если сетью дистрибуции владеет один хозяин, нельзя говорить о сетевом характере данной организации дистрибуции. Скорее всего- это система дистрибуции. В тех случаях, когда речь идет о независимых друг от друга субъектах, имеющих как субъекты предпринимательского права равное положение можно говорить о сетевом характере дистрибуции с полным основанием”<sup>5</sup>. Это суждение можно отнести и к сетям поставщиков.

В настоящее время термин “логистика” используется для обозначения всего процесса движения материалов и продукции в фирму, через фирму и из фирмы во внешнюю среду. В связи с этим конфигурация поставок изменяется и имеет место рассмотрение логистических сетей через призму категории “управление цепями поставок”. Эффективное управление цепями поставок требует совместного решения проблем, поэтому партнеры должны согласованно принимать решения, планировать и вести операционную деятельность. В этих взаимоотношениях существует необходимость открытого и честного общения, а также большая прозрачность при передаче информации. Такой подход требует усиленного изучения каждой организации, чтобы каждый участник отношений понимал необходимость взаимокорректируемой корпоративной культуры. Каждый партнер должен знать о ролях и правилах поведения, а также понимать механизмы прекращения отношений<sup>6</sup>. Управление цепью поставок должно основываться на доверии, для которого, если ставится цель помочь обеспечить стабильность в организации на долгосрочную перспективу, то требуется желание всех участвующих сторон устранить неприемлемое поведение. С этих позиций имеет основание рассмотрение логистической сети как “полного множества звеньев логистической системы, между которыми установлены взаимосвязи по основным и сопутствующим потокам в рамках контроллинга или проектирования логистической системы/ цепи поставок”<sup>7</sup>.

Несмотря на то, что при данном подходе и определении логистической сети четкого

разграничения понятий “сеть” и “система” не происходит, в любом случае отмечается одна из особенностей сетевого механизма - наличие реальных физических объектов, образующих совокупность субъектов (узлов) движения материального потока.

Связь логистической сети и логистической системы отмечается также такими авторами, как В.В. Дыбская, А.Н. Стерлигова, Е.И. Зайцев, В.И. Сергеев, которые в процессе декомпозиции логистической системы в качестве структурного элемента выделяют логистическую сеть, состоящую, в свою очередь, из логистического канала и логистической цепи<sup>8</sup>.

По мнению авторов, использование общей теории систем и методологических принципов логистики позволяет осуществлять декомпозицию логистической системы на структурные составляющие: подсистемы, звенья, элементы, каналы, сети и т.д. Базовую структуру (фундамент) логистической системы составляет логистическая сеть, связывающая звенья логистической системы по материальным, информационным, финансовым и другим потокам.

Такой подход указывает на подчиненность логистической сети системной форме организации и делает невозможным рассмотрение логистической сети вне рамок деятельности логистической системы.

Рассмотрение логистических сетей с позиции инфраструктурных образований позволяет выделить несколько направлений сетевой организации в логистике:

- 1) информационные сети;
- 2) транспортные сети;
- 3) складские сети.

Информационная сеть - совокупность компьютерно-программных средств и пользователей информационных ресурсов, объединенных единым информационным каналом с целью эффективной обработки и передачи информационных потоков. Информационные сети в логистике рассматриваются в рамках отдельных корпораций, предприятий и глобального пространства как способ организации информации.

Транспортные сети представляются совокупностью путей сообщения и соответствующей инфраструктуры в рамках определенного территориального образования. Традици-

онно транспортная сеть включает в себя автомобильные и железные дороги, водные и воздушные пути, трубопроводы (путевое и дорожное хозяйство), а также постоянные технические устройства и сооружения (станции, порты, депо, гаражи, терминалы, ремонтные предприятия и т.п., средства управления, связи, автоматики и телемеханики).

Складские сети определяются множеством складских помещений, осуществляющих взаимосвязанные операции, способствующие обеспечению сохранности товарно-материальных ценностей в процессе их перемещения от мест производства к местам потребления.

Выделяемые направления сетевой организации также не вносят ясности в понимание сути логистических сетей и их отличий, например, от информационных или складских систем. Кроме того, для выделенных направлений сетевые черты являются неотъемлемой частью производственного цикла.

Основная проблема, на наш взгляд, заключается в том, что в научной литературе к рассмотрению логистических сетей подходят с точки зрения экономики сетей, в которой действует посыл, что сеть принадлежит одной компании или группе компаний, имеющих единый интерес. В связи с этим традиционно выделяют два класса логистических сетей:

- 1) сети внутренней логистики;
- 2) сети внешней логистики.

Рассмотренные подходы как раз отражают способы организации внутренней и внешней логистики и описывают лишь сетевые характеристики, являющиеся обязательным атрибутом всех современных эффективных организаций, ориентированных на долгосрочную ценность клиентов, а не на одноразовость транзакций с ними.

Считаем, что сетевая форма организации логистики должна рассматриваться с точки зрения формирования достаточно гибкой полицентрической структуры, позволяющей входящим в нее юридически независимым компаниям, имеющим собственные цели, конкурировать между собой, привлекать новых партнеров и одновременно организовывать и координировать деятельность своих членов. При этом взаимодействие с партнерами строится на использовании рыночных механизмов, а не административных процедур.

Следовательно, формироваться логистические сети должны с целью снижения транзакционных издержек и максимизации совокупных доходов за счет возникновения сетевого синергетического эффекта. Достижение цели должно быть обеспечено за счет:

- 1) формирования общей ресурсной базы для снижения издержек ее эксплуатации и воспроизводства;
- 2) создания общей базы знаний, обмена необходимыми компетенциями и предложения рынку более привлекательной ценности;
- 3) распределения рисков между партнерами;
- 4) облегченного алгоритма осуществления транзакций внутри сети и соответствующей унификации средств передачи информации, технологий и структуры информации;
- 5) устойчивости информационных связей;
- 6) согласованности действий участников сети;
- 7) наличия и исполнения внутрисетевых стандартов, связанных с обслуживанием клиентов, переработкой информации, принятием решений, мотивацией, внедрением инноваций и т.п.

Ключевыми задачами сетевой структуры являются определение субъектов сети и тенденций ее развития. В целом, структура логистической сети зависит от количества, изменчивости и активности участников сети и может включать в себя следующие структурные элементы (узлы):

- 1) производственные предприятия, занимающиеся добычей сырья и материалов, производящие комплектующие, полуфабрикаты, а также готовую продукцию (товары народного потребления);
- 2) предприятия розничной торговли и сферы услуг, являющиеся в итоге конечными потребителями логистической сети и реализующие товары или услуги индивидуальным потребителям (населению);
- 3) оптовые предприятия, занимающиеся торгово-посреднической деятельностью;
- 4) логистические посредники, которые обеспечивают продвижение материальных и информационных потоков между другими субъектами логистической сети и основная деятельность которых связана с выполнением логистических функций, направленных на предоставление своим клиентам логистичес-

кого сервиса (транспортные агентства, экспедиционные компании, склады общего пользования, терминалы и т.д.);

5) участники, обеспечивающие функционирование логистической сети, осуществляя проведение информационных и финансовых потоков (банки, биржи, страховые агентства и т.д.)<sup>9</sup>.

Формализованное представление структурных элементов логистической сети может быть представлено следующим образом:

$$\exists (P_j; C_i \in S) \left| \sum_{j=1}^n P_j \cup \sum_{i=1}^m C_i, \right.$$

где  $S$  - логистическая сеть;  $C_i$  - потребители сети;  $P_j$  - поставщики сети;  $n$  - количество поставщиков;  $m$  - количество потребителей;  $T$  - период существования сети;  $t$  - момент времени.

Конкретный состав участников определяется типом формируемой сетевой структуры.

Резюмируя организационные аспекты сетевой формы организации логистики, логистическую сеть следует понимать как совокупность принципиально равноправных и независимых партнеров, между которыми уста-

новлены взаимосвязи по экономическим потокам, основанные на взаимных обязательствах и ответственности, функционирующие за счет общей ресурсной базы. Данная трактовка позволит четко разграничить понятие "сеть" от других терминов, используемых в логистике для определения организационной формы деятельности, в частности логистической системы и логистического кластера.

<sup>1</sup> Therminologi in Logistics. ANNEX Pictionary / European Logistics Association. 1994. P. 63.

<sup>2</sup> См.: Кент Т., Омар О. Розничная торговля: пер. с англ. М., 2007; Кириллова Л.К. Концепции фрагментированной цепи поставок в автомобилестроении: монография. Самара, 2009; Сергеев В.И. Менеджмент в бизнес-логистике. М., 2007.

<sup>3</sup> Баумгартнер Х. Задачи планирования и управления цепями поставок // Логинфо. 2004. ц 11. С. 104.

<sup>4</sup> Основы логистики / под ред. В. Щербакова. СПб., 2009.

<sup>5</sup> Чернова Д.В. Стратегическая логистика сетевой экономики. М., 2005. С. 64.

<sup>6</sup> Кент Т., Омар О. Указ. соч. С. 419.

<sup>7</sup> Логистика: Полный курс МВА / В.В. Дыбская [и др.]. М., 2008. С. 155.

<sup>8</sup> Там же.

<sup>9</sup> Там же.

Поступила в редакцию 28.02.2011 г.