

## **Глава 2. Логистика снабжения в структурных хозяйственных связях**

---

*Логистика снабжения относится к функциональным логистикам. Она — основание, определяющее начало и направление материального потока. От успешности её функционирования зависит общий успех дела всей логистической системы. Основные задачи логистики снабжения — осуществление закупок, снабжение и физическое товародвижение. Объектной областью логистики снабжения является поток материальных ресурсов и услуг, циркулирующих в функциональном цикле снабжения. Она обеспечивает рационализацию и синхронизацию экономического потока и непосредственно влияет на улучшение показателей эффективности бизнес-процессов во всей логистической системе. Цель логистики снабжения — гарантировать надёжную поставку материальных ресурсов необходимого объёма и качества в нужное время и по конкурентной цене. На неё распространяются общие характеристики технологической системы.*

### **2.1. Происхождение и содержание логистики снабжения**

Логистика снабжения является составной частью сложной логистической системы и интерпретирует основные положения теории логистики применительно к процессам управления восходящими материальными и связанными с ними информационными, финансовыми и сервисными потоками. Осуществление закупок, снабжение и физическое товародвижение — основные задачи, решаемые логистикой снабжения. Они тесно взаимосвязаны, и между ними возможен взаимопереход. По этой причине в экономической литературе вместо термина «логистика снабжения» нередко в качестве синонима используется термин «закупочная логистика». В действительности полного тождества между ними нет: в понятие «закупочная логистика», как правило, вкладывается всё, что ранее относилось к понятию «материально-техническое снабжение».

С нашей точки зрения, логистика снабжения и закупочная логистика хотя и взаимосвязанные, но всё же разные понятия. И это следует учитывать. Различно и смысловое значение слов «закупка» и «снабжение».

Так, термин «закупка» непосредственно связан с процессом покупки, осознанием её проблем, включая анализ рынка поставщиков (продавцов), выбор поставщика, согласование с ним цены, и в конечном счёте включает сам факт покупки (торговую сделку). Слово «снабжение» означает «запастись», «доставить» что-либо нужное<sup>1</sup>. Снабжение имеет более ёмкое смысловое значение по сравнению с понятием «закупка». Оно может означать разные способы приобретения и связанные с ними дополнительные условия, например особые условия поставки, обязательный способ транспортировки, тип грузопереработки и др. Некорректно и отождествление понятий «снабжение» и «обеспечение». Между ними также имеется различие: обеспечение трактуется несколько шире и предполагает не только возможность «снабдить чем-нибудь», но и снабдить «в нужном количестве»<sup>2</sup>.

На промышленных предприятиях снабжение и обеспечение, как правило, закреплены за разными отделами: за поступление материальных ресурсов от внешних источников в нужное место и в нужное время отвечает традиционно отдел снабжения, а обслуживание потребности в перемещении материальных ресурсов внутри предприятия относится к прерогативе отдела материально-технического обеспечения.

На торговом предприятии чаще используется термин «закупки». Основная цель закупки товаров для магазина — купить тот товар, который будет востребован покупателем. Ведь закупки и продажи — это две стороны одной медали. Поэтому работа отдела закупок включает: ежедневный анализ остатков товаров; приобретение требуемых для формирования ассортимента товаров по экономически целесообразной цене; поддержание высокой оборачиваемости запасов; своевременную доставку качественного товара; взаимодействие с надёжными поставщиками; формирование заказов; сверку с партнёрами счетов и инвойсов; снижение доли расходов на транспортировку, складирование и заказ товаров; оформление накладных и поддержку информационной базы данных по товарным группам. Практики отмечают, что «каждый рубль, сэкономленный на закупках, — это рубль прибыли»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> *Даль В.* Толковый словарь живого великорусского языка. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. Т. IV. — С. 106.

<sup>2</sup> *Ожегов С. И., Шведова Н. Ю.* Толковый словарь русского языка. — М.: АЗЪ, 1995. — С. 418.

<sup>3</sup> *Бузукова Е.* Закупки и поставщики. Курс управления ассортиментом в рознице / Под ред. С. Сысоевой. — СПб.: Питер, 2012. — С. 21.

Магазин может увеличивать прибыль, стимулируя рост товарооборота или снижая затраты на закупку товаров. Эффективно работающее торговое предприятие и в том и в другом случае использует для этого инструментарий логистики.

Следует учитывать, что введение в научный оборот понятия «логистика снабжения» вместо ранее используемого «материально-техническое снабжение» или «материально-техническое обеспечение» означает не просто замену одних терминов другими, а существенное изменение в самом содержании понятия в связи с принципиальными переменами в характере хозяйственной деятельности, появлением в ней логистических составляющих. Изменилось и само логистическое знание, оно стало более ёмким и цельным.

Это касается в первую очередь объектной области логистики снабжения. **Объект логистики снабжения — поток материальных ресурсов и услуг, циркулирующих в функциональном цикле снабжения.** По аналогии с любыми другими материальными потоками он представляет собой движение в определённой форме неких материальных субстанций, к которым применяются логистические операции, связанные с физическим перемещением в пространстве и времени материальных ресурсов в функциональном цикле снабжения. При этом необходимо уточнить, что выступает в качестве материальной субстанции и какие логистические операции характерны для физического перемещения этих субстанций в снабжении.

**Логистические операции** — совокупность мероприятий, обусловленных экономическим потоком.

В функциональном цикле снабжения материальная субстанция может приобретать одну из следующих экономических форм:

- основное сырьё, материалы, не прошедшие первичной обработки;
- исходные материалы, прошедшие первичную степень обработки, и предварительно смонтированные детали, составляющие значительную часть конечного продукта (полуфабрикаты);
- вспомогательные материалы, включая проволоку, болты и другие монтажные изделия;
- производственные материалы, обеспечивающие ввод в эксплуатацию машин и оборудования (горюче-смазочные материалы, электроэнергия и др.).

Если учесть, что к логистическим операциям в снабжении относятся закупка, перемещение, преобразование, хранение, распределение этих материальных субстанций, то очевидно, что *способом существования*

данных материальных потоков является движение материальных субстанций в функциональном цикле снабжения. Находясь в таком движении, материальные субстанции поочерёдно принимают и сбрасывают соответствующие экономические формы. Если материальная субстанция, выступающая в конкретной экономической форме, в данный временной период не находится в состоянии пространственного движения, — она переходит в запас. В запасе материальная субстанция пребывает в состоянии подготовки к следующему этапу пространственного перемещения. Лишь дойдя до конечного потребителя, она навсегда выбывает из потока, чтобы начать оборот в новой среде.

Итак, материальные потоки — основная категория логистики снабжения. Она отражает устойчивые взаимосвязи различных функциональных областей логистики, в том числе экономические взаимосвязи между субъектами — партнёрами логистической цепи (сети).

Выделим наиболее характерные черты материальных потоков, их коренные признаки, которые, как мы полагаем, позволяют говорить о них как о самостоятельном экономическом явлении. Во-первых, материальные потоки относятся к числу реальных базисных понятий, выражающих взаимосвязь субъектов — участников системы поставок. Во-вторых, они отражают закономерности товародвижения и являются фундаментальными понятиями общей теории логистики и товарного обращения, а также обобщающим показателем многочисленных однородных явлений логистики. В-третьих, материальные потоки служат способом проявления взаимосвязей хозяйствующих субъектов в системе поставок.

Разнообразие содержания материальных потоков и различие форм их организации предопределяют необходимость их научной классификации. Главная цель классификации — упорядочение материальных потоков. В качестве признака классификации выделим **функциональное назначение потока**. В соответствии с функциональными особенностями логистики снабжения целесообразно деление материальных потоков на потоки закупаемых и поставляемых для внутрипроизводственного потребления материальных ресурсов и материальные потоки, циркулирующие внутри производства. Далее, сгруппируем материальные потоки с учётом отношения к конкретной логистической форме. По этому признаку различаются внешние и внутренние материальные потоки. В структуре самой системы поставок материальные потоки можно разделить на *входные* (поступают извне), *выходные* (передаются вовне) и *внутренние* (обращаются внутри функционального цикла снабжения).

Материальные потоки можно дифференцировать и по отношению к логистическим функциям, выполняемым в логистике снабжения: закупка, поставка, транспортировка, складирование и др. По своей структуре материальные потоки бывают однородные и неоднородные (одновидовые и многовидовые). Они могут различаться и по характеристикам груза (габаритные, малогабаритные, штучные, сыпучие, наливные и т. п.). По месту и роли материальных потоков в логистической системе можно выделить генерируемые, преобразующиеся и поглощающиеся потоки.

Необходимость столь детального изучения материальных потоков в снабжении обусловлена тем, что логистика снабжения является начальным звеном подавляющего большинства логистических образований и от эффективности управления материальными потоками на этой стадии зависит результативность работы всех подсистем логистики.

Изменения в сфере материально-технического снабжения обусловлены прежде всего переходом от жёстко централизованного, фондируемого снабжения предприятий материальными ресурсами к свободной оптовой торговле этими ресурсами. Рыночные отношения, характеризующиеся свободой выбора партнёров по закупке ресурсов, множеством поставщиков (источников закупки), гибким ценообразованием и более высокой ролью договоров на поставку товаров, обусловили пересмотр функций материально-технического снабжения. Стало очевидным, что в снабжении не все управленческие решения обоснованны и оптимальны. Но именно здесь сосредоточены значительные резервы экономии: типичный товаропроизводитель расходует на приобретение основных материалов около 60 % авансируемых средств, и от состояния снабжения зависит значительная часть всех издержек предприятия.

В общем виде функция материально-технического снабжения заключается в ритмичном, качественном и своевременном обеспечении материальными ресурсами производственного процесса и организации торговли необходимыми товарами производственно-технического назначения и предметами потребления. В таком качестве оно играет существенную роль в создании совокупного общественного продукта. Качественно иное содержание деятельности снабженческих подразделений предприятий-производителей в условиях рынка потребовало решения принципиально новых стратегических и тактических задач и использования соответствующих им форм и методов работы с поставщиками материальных ресурсов. В логистике снабжения акцент

сместился на создание конкурентных преимуществ в рамках всей цепи поставок. Эти конкурентные преимущества создаются на основе совершенствования таких параметров, как качество, время, затраты и надёжность в логистической цепи.

Качество — самый наглядный показатель результативности работы всякого логистического образования. Оно помогает снизить затраты изнутри за счёт недопущения ошибочных решений и способствует повышению функциональной надёжности всех бизнес-процессов, делая их более точными. Конкуренция логистических систем по фактору «время» означает, что выигрывает в ней самая оперативная. Конкурентные преимущества по времени иногда связывают со скоростью, а иногда — со способностью к реагированию на потребности клиента. Параметр «время» в логистической системе характеризует оценку того, как долго клиенту придётся ждать, чтобы получить конкретный товар или услугу; это время от момента подачи клиентом заказа до момента получения этого заказа.

Время — величина абсолютная. Она не допускает разных толкований, как, например, качество или цена. Время в логистической системе может быть разным: равным нулю (товар имеется в наличии для продажи) или исчисляться месяцами и даже годами (например, время строительства нового жилого дома). Ускорение бизнес-процессов в логистическом образовании способствует повышению оперативности доставки продукции, снижению риска её морального устаревания или затаривания запасами в системе. Проследив движение экономических потоков в логистической системе, можно выяснить, какие бизнес-процессы увеличивают стоимость, а какие — увеличивают время и цену, не добавляя стоимость.

Уровень затрат — важный фактор для всех бизнес-процессов в системе поставок. Очевидно, что низкие затраты гарантируют превосходство на рынке, проявляясь в низких ценах или высокой торговой надбавке либо в сочетании обоих факторов. Многие виды товаров конкурируют именно на этой основе. В логистической системе поставок конкурентоспособность обеспечивает ресурсосберегающее снабжение и закупки, малозатратное производство, рациональное распределение готовой продукции и качественное обслуживание клиентов. Параметр надёжности в логистике подразумевает, что бизнес-процессы в системе поставок должны быть стабильными, предсказуемыми и гибкими с точки зрения оперативного реагирования на изменения внешней среды.

Временные рамки функционирования логистического образования непосредственно связаны с потоковой концепцией логистики и её пред-

метно-объектной областью — материальными и сопутствующими им информационными, финансовыми и сервисными потоками.

**Материальный поток** — форма организации и движения предметных логистических объектов, видоизменяющихся в зависимости от функциональных областей логистики. В логистике снабжения — это материально-технические ресурсы. Его можно охарактеризовать как поставки товаров, происходящие в логистической цепи (сети) в ответ на запросы предыдущей (последующей) организации.

**Информационный поток** — поток сообщений, данных в документальной (бумажной, электронной) и иной форме, сопутствующих материальному и сервисному потокам, ими востребованный и входящий в качестве элемента в логистическую систему. Эти потоки передают информацию о спросе конечного потребителя организациям, расположенным в предыдущем уровне сети.

**Финансовый поток** есть движение финансовых ресурсов (денежных средств), направленное материальным, сервисным и информационным потоками в русло логистической системы. Он является ядром финансовой логистики.

**Сервисный поток** — направленное движение услуг, сопровождающих материальный поток и им востребованных. Сервисные потоки бывают специфичными настолько, насколько специфичны услуги, сопровождающие материальный поток.

**Совокупность потоков — материальных, информационных, финансовых и сервисных — выразилась через производное понятие «экономический поток».**

Временные рамки перемещения всех потоков в логистической системе позволяют получить информацию о времени, необходимом для того, чтобы передать товары, сопутствующий им сервис и денежные средства от первичного источника их возникновения конечному потребителю. Время показывает, насколько оперативно работает логистическая система и насколько быстро она реагирует на спрос конечного потребителя. Управление материальным потоком во времени фактически показывает, какое количество материалов, измеряемых в употребляемых единицах, например в количестве компонентов, тонн, метров и т. п., проходит через данную систему поставок за единицу времени, то есть как осуществляется движение материальных ценностей в процессе приложения к ним различных логистических функций (транспортировка, грузопереработка, складирование и др.). Реальной формой существования материальных потоков является движение во времени и пространстве конкретных материальных ценностей в процессах

снабжения, производства и сбыта, к которым применяют логистические усилия: погрузка, разгрузка, затаривание, сортировка, транспортировка, консолидация, разукрупнение и др.

Итак, *логистика снабжения есть система организации материальных и сопутствующих им потоков и управления ими, призванная надёжно, качественно и комплексно удовлетворять внутрипроизводственные потребности в материально-технических ресурсах в нужное время, в нужной форме и по конкурентной цене.*

## 2.2. Цели, задачи и функции логистики снабжения

В обыденной жизни человек связывает целевые ориентиры с реализацией своих конечных желаний, стремлений и намерений. Вот как трактует термин «цель» В. И. Даль: «Цель — начало или корень дела, побуждение. Вершит дело достижение цели»<sup>1</sup>.

С позиции организационного подхода *цель* определяется *идеей*, которая является одним из трёх основных орудий организации (слово, идея, социальные нормы). Идея является «организационной схемой».

В логистике идея выступает в виде:

- технико-экономического правила, определяющего порядок функционирования логистических объектов и систем (например, пространственное перемещение материальных ресурсов, информационное и финансовое обеспечение потоков);
- научного знания о закономерностях поточной формы организации экономической материи;
- принципа целесообразности, определяющего устройство системы сообразно её назначению и цели.

Применительно к хозяйственной деятельности *цель — желаемый результат действия, развития экономических процессов либо функционирования хозяйственной системы в целом.* В экономической теории цели современной рыночной системы хозяйствования сводятся к экономическому росту, экономической эффективности; полной занятости трудоспособного населения; экономической свободе; справедливому распределению доходов. Этот перечень можно дополнить и другими целями, например такими, как улучшение охраны окружающей среды, ресурсосбережение, обеспечение экономической безопасности страны и др.

<sup>1</sup> *Даль В.* Толковый словарь живого великорусского языка. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. Т. IV. — С. 375.

Цели могут не совпадать, а некоторые противоречат и даже исключают друг друга. Поэтому при изучении хозяйственных систем возникают проблемы, связанные с различным пониманием цели. Не всегда просто решается вопрос о цели, которую данная хозяйственная структура в действительности преследует или которую ей удобно «вменить». В зависимости от конкретной задачи приходится определять для одной и той же функционирующей системы различные цели, которые она должна достичь в разное время. Так, в краткосрочном планировании деятельности для предприятия может быть оправданно ставить в качестве основной цели получение максимальной прибыли, в среднесрочном планировании — максимизацию объёмов продаж, в долгосрочном периоде — выживание.

Общие цели следует трансформировать в количественно измеряемые конкретные цели. Количественное описание целей — очень сложная задача. Так, краткосрочные и среднесрочные цели предприятия могут быть охарактеризованы количественно, но убедительно формализовать цель, связанную с выживанием предприятия, практически невозможно.

Цели логистики отображаются различными средствами. Их выбор зависит от характера объекта исследования и желаемого результата, а также от наличных экономических, технических и организационных возможностей. Цели научной логистики и практической логистики различны. Наука логистика изучает природу данного процесса, получает теоретические решения и на их основе разрабатывает рекомендации для практики. Практическая логистика накапливает хозяйственный опыт. Реальные хозяйственные действия наталкиваются на новые, не встречавшиеся ранее проблемы. Опыт практической логистики исследует наука. Таким образом, идёт обогащение науки и практики. Опыт даёт новый материал для размышления. Хотя конкретные цели у логистики-науки и логистики — хозяйственной деятельности разные, но в конечных результатах они совпадают: дело вершится усилиями науки и практики.

Цели логистики, как правило, увязывают с конкретными показателями и качественными характеристиками, которые определяют содержание логистической деятельности предприятия для определённого временного периода. Изложение этих целей даётся в соответствующем разделе бизнес-плана с последующей дифференциацией по функциональным областям логистики: цели логистики снабжения; цели операционной (производственной) логистики; цели сбытовой логистики и др. Иногда при постановке тех или иных целей фиксируются и ключевые проблемы,

которые также подлежат решению. Например, если ставится цель сократить время логистического цикла выполнения заказа с 30 до 14 дней, то ключевая проблема — поиск возможности снижения данного показателя.

Кроме того, цели устанавливаются в разрезе конкретных направлений логистической деятельности и по элементам логистического микса (микс — инструмент логистики, разработанный по аналогии с маркетинговым миксом): «Ensuring the availability of the right product, in the right quantity and the right condition, at the right place, at the right time, for the right customer, at the right cost», что означает: «Обеспечение наличия нужного продукта в требуемом количестве и заданного качества в нужном месте в установленное время для конкретного потребителя с наилучшими затратами». Например, цели улучшения качественных характеристик продукта, цели транспортного обслуживания клиентов, цели складской деятельности и др.

Для постановки целей необходимо располагать механизмом их выработки. Система целей логистики может быть представлена в виде дерева целей. Дерево целей — теоретико-графовая модель, которая используется для декомпозиционного анализа возможности достижения некоторой сложной цели. Возможны варианты использования классификационных группировок целей, дифференциация целей по их относительной важности и полезности и др. В дереве целей искомая сложная цель рассматривается как корень дерева, расположенный на нулевом уровне. Общую цель сформулировать достаточно сложно. По мере приближения к предмету исследования цель становится более зримой, а результат её достижения — более конкретным. Эта сложная цель делится (декомпозируется) на следующем уровне на менее сложные цели, каждая из которых, в свою очередь, делится на ещё менее сложные цели. Цели более высокого уровня ( $k$ -го уровня) являются условиями (средствами) реализации соответствующей цели предыдущего ( $k - 1$ )-го уровня ( $k = 1... m$ , где  $m$  — номер самого высокого (последнего) уровня дерева целей). Для характеристики количества уровней дерева целей используется термин «амплитуда дерева».

Идею построения дерева целей одним из первых высказал в 1651 г. Т. Гоббс в философском трактате «Левиафан». Он писал: «От желания возникает мысль о некоторых средствах, при помощи которых мы видели осуществлённым нечто подобное тому, к чему мы стремимся, а от этой мысли — мысль о средствах достижения этих средств и т. д., пока мы не доходим до некоего начала, находящегося в нашей собственной

власти». Графическое представление дерева целей впервые появилось в 1967 г. в работе М. Л. Мангейма и Ф. Холла «Абстрактное представление целей: метод принятия решений по комплексным проблемам».

В экономической логистике список целей обычно представляют графически в виде нижнестороннего дерева (то есть дерева, растущего вниз), реже — в виде верхнестороннего дерева (то есть дерева, растущего вверх) или правостороннего дерева — растущего слева направо. В любом случае цели необходимо детально разрабатывать, ясно и чётко формулировать в понятных терминах. Должна быть возможность измерения их параметров и оценки уровня достижения. Известны случаи, когда дерево целей имело 8–10 уровней ветвления и на последнем уровне помещалось свыше 2000 подцелей.

В экономической логистике метод дерева целей применяется при стратегическом планировании; прогнозировании; принятии решений; анализе поставленных целей; распределении денежных средств; оценке качественных характеристик; анализе макро-, мезо-, микрологистических систем; при принятии многокритериальных решений; использовании программно-целевого метода.

Общие цели логистики предстоит трансформировать в конечные цели. Разработка последних значительно сложнее. Одной из таких целей может стать увеличение объёма продаж в результате проведения мероприятий по снижению времени логистического цикла выполнения заказа. Эта цель должна быть определена количественно как по конечному результату, так и по срокам его достижения. Степень достижения цели логистики снабжения и конечных целей ложится в основу оценки эффективности функционирования всей логистической системы.

Цели логистики снабжения различаются по признаку её специализации: промышленная, торговая, сервисная. Например, для промышленного предприятия целью логистики снабжения может быть надёжное обеспечение подразделений предприятия материальными ресурсами, необходимыми для выполнения производственной программы. Производственная программа при этом формируется в соответствии с маркетинговой и логистической стратегией предприятия на рынке продаж готовой продукции. Такая реализация цели возможна при различных затратах ресурсов и достигается за счёт интеграции основных функциональных сфер логистики. Поэтому возникает необходимость, например, минимизации издержек на закупки материальных ресурсов при сохранении параметров надёжности и качества их поставок. Это не только затрагивает функциональный цикл снабжения

предприятия материальными ресурсами, но и связано с минимизацией общих логистических издержек в системе поставок.

Таким образом, в экономической логистике любая деятельность изначально является цельной, если она осуществляется для достижения определённого результата. При неправильно сформулированной цели логистическая деятельность утрачивает экономический смысл, становится бесцельной. Это относится и к логистике снабжения. В общем виде цель логистики снабжения состоит в том, чтобы гарантировать надёжную поставку материальных ценностей необходимого объёма, в нужное время, требуемого качества, по конкурентной цене.

Цели логистики снабжения тесно связаны с целями всех партнёров по системе поставок и должны способствовать достижению общей стратегии её развития. Логистика снабжения не ограничивается поставкой материальных ресурсов к местам производства или складирования или отдельным клиентам. Она обеспечивает рационализацию и синхронизацию движения материальных и сопутствующих им информационных, финансовых и сервисных потоков, содействуя расширению рынков сбыта, комплексному управлению логистической цепью (сетью) и повышению её конкурентоспособности. Логистика снабжения непосредственно влияет на улучшение показателей эффективности бизнес-процессов в цепи (сети): а) сроков поставок и прохождения процессов; б) затрат на эти процессы; в) качества (стабильность прохождения процессов, простои). Это влияние проявляется в виде возможности снижения затрат рабочего времени тех работников, которые заняты в сфере обращения средств производства. В этой сфере ежегодно перемещаются огромное количество грузов, которые необходимо не только перевезти в нужное место, но и погрузить, разгрузить, обеспечить их сохранность на складах и т. д.

В логистике снабжения качество оказываемых потребителю услуг определяет качество её продукта. Эффективность производства в значительной степени зависит от своевременности и комплектности поставки всей номенклатуры материальных ресурсов. Логистика снабжения может оказать существенное влияние на решение задачи экономии материальных ресурсов на всех стадиях перемещения материального потока по цепи (сети). С помощью логистики снабжения реализуются возможности ресурсосбережения при планировании потребности в материальных ресурсах; нормировании материальных ресурсов; управлении запасами; организации транспортировки; создании условий для сохранности материалов; грузопереработке и др. Доля расходов логистики снабжения в общих издержках предприятий увеличивается и на

многих предприятиях составляет более 60 %. Логистика снабжения должна быть способна дать правильную оценку альтернативным вариантам динамики этих расходов, выявить причины такого положения дел, разработать меры и контрмеры по оптимизации расхода материальных ресурсов.

Таким образом, цель логистики снабжения непосредственно связана с реализацией стратегических целей всей системы поставок, является решающим фактором повышения её конкурентных преимуществ. Можно так конкретизировать цели логистики снабжения для производственного (торгового) предприятия: приобретать товар по наиболее выгодной цене; поддерживать высокую оборачиваемость товарных запасов; гарантировать доставку товаров на предприятие; приобретать товар наилучшего качества; взаимодействовать с надёжными поставщиками; извлекать максимальную выгоду при совершении сделок (например, за счёт скидок); поддерживать партнёрские отношения с участниками цепи поставок; снижать долю расходов на закупку материальных ресурсов в общих логистических издержках; рационализировать транзакционные издержки.

Приоритетность вышеприведённых целей определяется общей целью стратегического развития предприятия или логистической цепи. Обратим внимание на то, что общая стратегия управления логистической системой формируется с учётом приоритетов и взаимодействия финансового, операционного (производственного) и логистического менеджмента.

Для финансового менеджмента в этой сфере в качестве критерия эффективности деятельности выступают затраты на закупку материальных ресурсов (стремление их минимизировать). Кроме того, финансовый менеджмент ориентируется на минимальные инвестиции в складскую инфраструктуру, отслеживает финансовые риски, связанные с недополучением прибыли, регулирует кредитные отношения, содействует обеспечению максимальной скорости оборота капитала, вложенного в материальные ресурсы, и др.

Операционный (производственный) менеджмент нацелен на полное удовлетворение плановых заявок в номенклатуре и объёме поставок материальных ресурсов, синхронизацию сроков их доставки с производственной программой предприятия. Здесь на первый план выходят требования к качеству, комплектности и надёжности поставок материальных ресурсов для производственных подразделений предприятия.

На логистический менеджмент возложена координация функций финансового и операционного менеджмента в разрезе общей логистической

стратегии. Одной из новых задач логистики снабжения становится осмысление процесса изменения характера и масштаба деятельности российских предприятий. Её решение требует нового подхода к пониманию сущности логистического менеджмента и способов его практического использования.

Логистические системы поставок, функционирующие ныне на отечественном рынке, расширяются до масштабов глобальных моделей, осуществляющих свою деятельность в рамках мировой экономики, и соответственно должны изменяться и подходы к управлению поставками материальных ресурсов в таких системах. Трансформация логистики снабжения выражается в том, что, с одной стороны, в проектируемых системах поставок предприятия выступают как свободные, независимые партнёры, с другой стороны, эти предприятия не могут рассматриваться изолированно друг от друга. Их деятельность теперь оценивается в контексте эффективного функционирования всей системы поставок. Такая система способна удерживать в единой связке различные предприятия, регионы и страны. На первом плане утверждается новый коммерческий подход, когда прибыль образуется как результат совместных усилий всех партнёров в логистическом образовании. Принцип «моя прибыль — это и твоя прибыль» становится руководящей идеей бизнеса, а менеджеры в области логистики снабжения превращаются в проводников данного принципа, играя важную роль в общей схеме управления системой поставок. Это находит отражение в задачах логистики снабжения.

Общие цели необходимо трансформировать в количественно измеряемые конкретные цели. Для их реализации вырабатывают конкретные задачи. Отдельные процессы могут выполнять определённые функции. Цели, задачи и функции логистики взаимосвязаны и действуют, как правило, совместно.

Если цель определяет конечный результат дела, то **задача** — *это то, что задано или задаётся для достижения цели*<sup>1</sup>. Задачи тесно связаны с целью, но они всегда более конкретны и формулируются на более короткий период. Поэтому для достижения цели может ставиться несколько задач. Задачи могут усложняться, происходит их уточнение и конкретизация. Чаше **логистическая задача** — *это конкретное направление достижения определённых решений*.

Обычно выделяют три взаимосвязанных комплекса задач логистики снабжения, обеспечивающие реализацию её целей:

---

<sup>1</sup> Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. Т. I. — С. 517.

- задачи, которые относятся к бизнес-процессам на рынке. Они направлены на установление рациональных хозяйственных связей с поставщиками материальных ресурсов;
- задачи, относящиеся к бизнес-процессу производства (определение потребности в материальных ресурсах, их нормирование, ресурсосбережение и др.);
- задачи, связанные с процессом взаимодействия с окружающей средой (анализ технических и технологических факторов, характеризующих общий уровень развития рынка, отдельных отраслей и инфраструктуры; уровень развития транспорта, грузопереработки, информационных и телекоммуникационных технологий и др.).

Логистика снабжения является входным звеном логистической системы поставок. Такое положение логистики снабжения влияет на функционирование других звеньев логистической системы. В системе поставок происходит постоянный обмен информацией между её звеньями: о ценах, о наличии материальных ресурсов, о новых поставщиках и новых технологиях. Например, логистика снабжения информирует операционную (производственную) логистику о поступлении сырья, материалов и комплектующих, сроках поставок, заменителях материальных ресурсов, местонахождении источников снабжения, способах транспортировки сырья. Информация о новых поставщиках, о дислокации распределительных и сервисных центров направляется маркетологам. Информация о временных циклах выполнения заказа и наличии сырья, тенденциях в динамике цен и возможных заменителях материальных ресурсов распространяется среди всех участников цепи поставок, поскольку она необходима при формировании общей стратегии управления запасами материальных ресурсов.

Перемещение материального потока в системе поставок предполагает выполнение различных *функций*. Понятие «функция» используется в различных областях знания и при этом имеет разное содержание. В философии функция — явление, зависящее от другого и изменяющееся по мере изменения этого другого явления. В математике функция — понятие, отражающее зависимость одного набора переменных от другого. В теории хозяйства используются и философское, и математическое понимание функции. В экономической логистике к математическому толкованию функции чаще прибегают при моделировании экономических процессов, включая модельное описание цепей поставок, схемы взаимодействия потребителей и поставщиков продукции, модели управления запасами и др.

Вместе с тем в экономической науке имеется и своё особое толкование этого понятия. Термин «функция» здесь употребляется в нескольких значениях:

- роль, значение чего-нибудь;
- обязанность, круг деятельности;
- отправление (исполнение) действия. Мы будем оперировать пониманием функций логистики снабжения прежде всего с позиции двух её последних значений: **логистическая функция — обязанность, круг деятельности, исполнение действия.**

Исходя из этого, сформулируем следующие *функции логистики снабжения*.

- Идентификация или переоценка потребностей материальных ресурсов, уточнение их ассортимента и качественных характеристик. Для реализации этой функции логистика снабжения получает информацию от маркетологов, операционно-аналитических служб, производственных подразделений. При расчёте размера денежных средств, необходимых для приобретения материальных ресурсов, требуются данные от финансовых служб о наличии свободных оборотных средств.
- Конкретизация и экспертная оценка требований внутрипроизводственных потребителей, предъявляемых к параметрам поставок материальных ресурсов и сервису. Чтобы закупки материальных ресурсов были осуществлены вовремя и по конкурентной цене, производственный менеджмент обязан вовремя предоставлять отделу снабжения план выпуска продукции. Уточняются ассортимент и спецификация требуемых материальных ресурсов, периоды поставок и их объём.
- Принятие решения относительно возможности самостоятельного производства определённых видов материальных ресурсов («делать или покупать»). Эта функция заключается в технико-экономическом обосновании решения о самостоятельном производстве необходимых материальных ресурсов или закупке их у внешнего источника.
- Определение типа закупок. Будут это традиционные закупки оборотных фондов (сырья, материалов) или закупки основных производственных фондов (машин, оборудования) за счёт амортизационного фонда либо инвестиций. Важно знать, предполагается модернизация старого производства или создание новых произ-

водственных мощностей. Кроме того, возможны международные и государственные закупки.

- Анализ конъюнктуры рынка и оценка конъюнктурообразующих показателей. Эта функция связана с тщательным исследованием рынка поставщиков по интересующей продукции, поиском наиболее квалифицированных поставщиков.
- Идентификация возможных поставщиков материальных ресурсов и экономическая оценка всех наличных источников закупки материальных ресурсов. Для этого логисты должны иметь опыт в определении того, кто производит нужную продукцию и как анализировать надёжность поставщика. Выбор наиболее приемлемых поставщиков с точки зрения своевременности поставок и предоставления необходимых услуг до и после продажи материальных ресурсов.
- Ранжирование и окончательный выбор поставщика материальных ресурсов. Определение условий поставки и оплаты, условий доставки, форм оплаты, выбор базиса поставки.
- Доставка материальных ресурсов и сервисное обслуживание. Обработка входящих материальных потоков, идентификация продукции, уточнение количества, подготовка отчётов и перемещение сырья к месту его использования и хранения.
- Контроль качества материальных ресурсов и оценка эффективности закупок. Проверка соответствия поступающей продукции договору и сертификации.

Функциональная насыщенность логистики снабжения зависит от многих факторов: специализации (производство, торговля, сервис), объёмов производства, отраслевых особенностей, развитости организационной структуры управления и др. Поэтому функции логистики снабжения могут уточняться и упорядочиваться. Общее у них то, что их реализация связана с действием **закона подбора**. Напомним: механизм подбора универсален, действует повсюду и во всякий момент. Любые события, изменения можно рассматривать с точки зрения подбора как сохранение или умножение активностей, упрочение и усиление одних связей, устранение, уменьшение, ослабление и разрыв других. Механизм подбора в той или иной степени реализуется и в логистических системах разного уровня. В данном случае путём подбора соответствующих параметров происходит поиск оптимального решения из многих альтернатив (выбор поставщика из многих возможных, вида транспорта и формы снабжения, принятие решения «делать или покупать» и др.). Функции

логистики снабжения — сложные управленческие решения, непосредственно влияющие на конечные результаты функционирования всей логистической цепи.

Каждая логистическая функция сопровождается затратами на её выполнение. Наибольший удельный вес в затратах на организацию логистики снабжения производства составляют: цена материальных ресурсов; затраты на их транспортировку; управление запасами, расходы на складирование, грузопереработку и хранение. Для сокращения этих затрат логистический менеджмент снабжения реализует следующие мероприятия:

- совершенствование системы планирования потребности в материальных ресурсах и нормирования их расхода для производственных подразделений предприятия;
- устранение потерь от брака в производстве и в процессе доставки материальных ресурсов от поставщиков;
- максимальное сокращение отходов производства и эффективное использование вторичных материальных ресурсов;
- исключение (при наличии возможности) промежуточного складирования при доставке материальных ресурсов от поставщиков;
- доставку материальных ресурсов как можно большими партиями с максимальным использованием грузоподъемности транспортного средства и с минимальными тарифами;
- минимизацию объёмов складских запасов на всех уровнях складской системы.

Очевидно, что реализация этих мероприятий может способствовать созданию конкурентных преимуществ по параметру «общие затраты логистики». Затраты на выполнение отдельных логистических функций тесно связаны между собой. Так, экономия на транспортных расходах может привести к значительному росту затрат, обусловленных складированием и ростом запасов материальных ресурсов. Экономия на таре и упаковке зачастую приводит к потерям, связанным с повреждением грузов при их транспортировке. Сокращение услуг, оказываемых потребителям, и затрат на эти цели приводит к потере потребителей.

Интегрирование в экономическом потоке различных функций товародвижения, нацеленное на оптимальное соотношение затрат в отдельных звеньях логистической цепи, является важнейшей аккумулялирующей функцией логистики. Оптимальные решения в этом плане включают минимизацию общих затрат управления закупками и за-

пасами материальных ресурсов, оптимизацию поставок и оптимальный выбор поставщика, инновационную направленность логистики снабжения, использование концепции JIT («точно в срок»), уменьшение логистических рисков от несоблюдения параметров поставок, внедрение эффективной системы оценки и контроля результативности логистики снабжения.

Такой подход предполагает постоянную адаптацию функций логистики снабжения к происходящим макроэкономическим изменениям. Общая направленность этих изменений связана с глобализацией масштабов взаимодействия партнёров по бизнесу и развитием конкуренции в рамках интегрированных логистических цепей.

На фоне санкций Запада, которые были введены после воссоединения Крыма с Россией, импортозамещение становится ключевым направлением экономической политики страны. В 2014 г. Правительством разработан план мероприятий «дорожная карта» по содействию импортозамещению, конкретизирующий комплекс задач, включая разработку нормативно-правовой документации, совершенствование таможенно-тарифного регулирования импортных операций; создание автоматизированной информационной системы продовольственной безопасности страны, методики расчёта показателей оценки состояния продовольственной безопасности и др. Решение вышеперечисленных задач требует адекватной логистической поддержки. Ключевым становится вопрос не как лучше организовать логистическую деятельность, а как лучше руководить целостным логистическим процессом обслуживания внутренних товаропотоков. Развитие логистики зависит от того, по какому направлению пойдёт процесс импортозамещения. Российская логистика получит новый и постоянный источник совершенствования в том случае, если действительно заработает отечественная реальная экономика.

Для понимания целей, задач и функций логистики снабжения существенное значение имеет исследование наиболее перспективных направлений её развития: управление системой поставок в условиях импортозамещения и переконфигурирования товаропотоков, повышение инновационно-сервисного потенциала логистической деятельности, развитие стратегического логистического менеджмента.

В зарубежной литературе управление системой поставок рассматривается как интеграция ключевых процессов товародвижения, включая управление спросом; управление взаимоотношениями с потребителями, своевременное выполнение заказов и качественное обслуживание потребителей по всей интегрированной цепи поставок; управление

закупками, производством, дистрибуцией; дизайном продукта и его доведением до коммерческого использования; управление возвратными материальными потоками. Европейская логистическая ассоциация трактует термин «управление цепью поставок (управление логистической цепью)» как интегрированный подход к бизнесу, раскрывающий фундаментальные принципы управления в логистической цепи, такие как формирование функциональных стратегий, организационной структуры, методов принятия решений, управления ресурсами, реализация поддерживающих функций, систем и процедур.

Рассматривая логистику снабжения как составную часть интегрированной системы поставок, мы учитываем, что сама идея управления системой поставок ориентируется на решение вопросов интеграции участников товародвижения и отражает новое понимание их взаимодействия в цепи поставок. В этой цепи участники товародвижения рассматриваются как некоторые центры логистической деятельности, прямо или косвенно связанные в едином интегрированном процессе управления материальным потоком для наиболее полного и качественного удовлетворения конечного потребителя.

В этом случае основные задачи логистики снабжения в сфере регулирования пропорций товародвижения могут быть сформулированы следующим образом: экономико-организационное и правовое регулирование деятельности системы поставок в функциональном цикле «снабжение — производство»; формирование хозяйственных связей между участниками обмена в материально-техническом снабжении; организация передвижения продукции от производителя к потребителю (по прямым каналам или через места складирования); формирование и регулирование материальных запасов; организация и развитие складского хозяйства как материальной базы логистики.

## Вопросы для повторения

1. Охарактеризуйте смысловое значение терминов «материально-техническое снабжение», «закупки», «материально-техническое обеспечение».
2. Дайте определение понятию «логистика снабжения».
3. Какие материальные потоки циркулируют в функциональном цикле логистики снабжения?
4. Какие логистические операции характерны для логистики снабжения?