

3. Курс экономики / Под ред. Б.А. Райзберга. М., 2000.
4. Ермасова Н.Б. Риск-менеджмент организации. М., 2005.
5. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни. М., 1989.
6. Буянов В.П., Кирсанов К.А., Михайлов Л.М. Рискология (управление рисками). М., 2003.

И.Т. СЕРБУЛ

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПОТОКАМИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Экономические отношения, которые в значительной степени формируются в условиях неопределенности и неустойчивости среды, требуют высокоэффективных способов и методов управления производственно-хозяйственными системами.

Одно из наиболее прогрессивных научно-прикладных направлений — логистика. Это относительно новая, но динамично развивающаяся наука. Ее теоретические положения носят дискуссионный характер, что затрудняет внедрение логистики в практическую деятельность предприятий. В то же время, как показывает опыт развитых стран, ее концепция активно используется в практической деятельности большинства зарубежных компаний.

Причины возрастания интереса к логистике обусловлены потребностями развития экономики и предпринимательства. Это объясняется также значительными результатами, полученными благодаря применению логистического подхода в управлении ведущих, в том числе транснациональных компаний, объединяющих предприятия по всей цепочке изготовления и доведения продукции до потребителя. Логистика стала инструментом бизнеса таких известных корпораций, как “Найк”, “Проктер энд Гэмбл”, “Тойота Моторс”, “Дурасел” и др.

Компания “Ксерокс” получила над конкурентами преимущество за счет использования логистического подхода. Достигается оно путем сочетания режима JIT (точно в срок), модифицированной процедуры производства, автоматизированной системы грузопереработки материалов, системы обработки информации, тщательно продуманной стратегии предоставления услуг, разработки систем доставки и усилий всех сотрудников компании, начиная с ее директора и кончая исполнителями. В результате установлены следующие выгоды: база поставщиков сократилась с 3 000 до 300, затраты на внутреннее перемещение снизились на 40 %. Складской запас снизился с трехмесячного до двухнедельного, общие затраты на материалы сократились более чем на 40 %, а количество оборотов оборотных средств возросло с 10 до 30 [1, 268].

Термин “логистика” — новый для экономики, однако он имеет древнее происхождение и многовековую историю. Понятие происходит от греческого слова “logistike”, что означает искусство вычислять, рассуждать. В Древней Греции специальных государственных контролеров называли логистами. В Римской империи под логистикой понимались правила распределения продовольствия. Во времена византийского императора Льва VI Мудрого (866—912) она определялась как искусство снабжения армии и управления ее перемещениями. В это время считалось, что задачами логистики является вооружение армии, снабжение ее военным имуществом, своевременная и полная забота об ее потребностях, тщательная подготовка каждого военного похода.

Исторически так сложилось, что термин “логистика” использовался в двух значениях. Первая трактовка относится к военной сфере применительно к организации снабжения армии и тыловому обеспечению.

Первым автором научных трудов по логистике был известный военный теоретик французский генерал барон А.А. Жомини (1779—1869). Он определял ее как практическое искусство управления войсками, включающее широкий круг вопросов, связанных с планированием, управлением и снабжением, определением мест дислокации войск, транспортным обслуживанием армии, строительством мостов и т. д.

А.А. Жомини разработал рациональную систему тылового обеспечения войск, преследуя цель оптимизации процессов распределения и перевозки продовольствия, снаряжения, вооружения для достижения конечного результата — повышение боеспособности действующей армии.

Наука и практика управления материальными потоками в военной области продолжала развиваться. Это объясняется высокой зависимостью эффективности боевых действий от быстрого, точного и экономичного обеспечения войск всем необходимым.

Логистика стала активно применяться в годы Второй мировой войны в задачах материально-технического снабжения американской армии, дислоцированной в Европе, а также организации взаимодействия между поставщиками вооружения и продовольствия, транспортом и войсками в необходимых количествах. Длительное время она считалась прикладной военной дисциплиной. В США и СССР развивается теория военной логистики, которая определяет логистику как науку о планировании и управлении перемещением и материально-техническим снабжением войск.

Другая трактовка термина принадлежит немецкому математику и философу Г. Лейбницу (1646—1716), который понимал под логистикой математическую логику, что и было закреплено на философском конгрессе в Женеве в 1904 г.

Указанные две основные трактовки термина “логистика” имеются в современных европейских языках (logistics — англ., logistik — нем., logistique — франц., logistica — итал. и испан., logistikk — норв., logistyka — польск. и т.д.).

Ныне логистика в практическом употреблении не соответствует первоначальному значению. Как наука и инструмент достижения экономических целей в гражданской области она стала формироваться в начале 1950-х годов, прежде всего в США, позднее — в Японии и Западной Европе.

Понятие “логистика” по мере эволюции логистической концепции изменялось и уточнялось. Современное понятие исследовано в работах А.Н. Родникова, Б.К. Плоткина, М.П. Гордона, А.А. Смехова, М.Е. Залмановой, Б.А. Аникина, В.И. Сергеева и др. Приведем некоторые определения, сформулированные различными учеными.

“Логистика (logistics) — наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской 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” [2, 86].

А.П. Тяпухин предлагает: “Логистика — наука об управлении процессами концентрации, распределения и движения материальных, сервисных, информационных и финансовых потоков и оптимизации параметров данных потоков в микро- или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей” [3, 36].

Совет логистического менеджмента (CLM, США) дает уточненное определение: “Логистика — это часть процесса в цепочке поставок, в ходе которого планируется, реализуется и контролируется эффективный и производительный поток товаров, их запасы, сервис и связанная информация от точки их зарождения до точки поглощения (потребления) с целью удовлетворения требований потребителей” [1, 53].

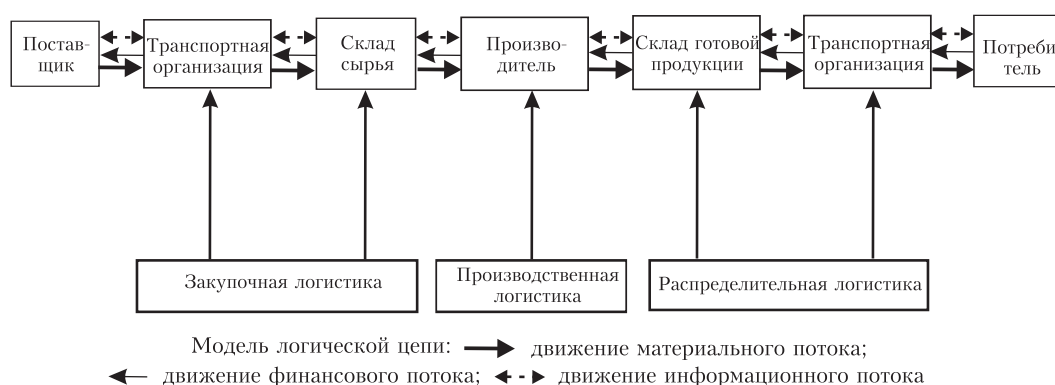
Соглашаясь в целом с содержанием приведенных определений, отметим их некоторые недостатки. Определение А.Н. Родникова отслеживает основные направления логистики на всех этапах движения материального и связанного с ним информационного потока, за исключением финансового потока. Этот же недостаток присущ определению, данному Советом логистического менеджмента, к тому же планирование и контроль относятся к процессу управления. А.П. Тяпухин включает в логистический процесс сервисные потоки, хотя сервис присутствует в процессе движения материальных, информационных и финансовых потоков.

Таким образом, содержание логистики можно определить как систему управления материальными, информационными, финансовыми потоками в сфере производства и обращения продукции в целях наиболее полного удовлетворения требований потребителей товаров.

Отметим некоторые детали этого определения. Во-первых, логистика — это самостоятельная и одновременно междисциплинарная наука, изучающая закономерности формирования и функционирования материальных, финансовых и информационных потоков. Во-вторых, материальные, финансовые и информационные потоки как объекты логистики организуются в рамках производственно-хозяйственных различных систем, начиная с микро-, мезо-, макро- и заканчивая интеруровнем. В-третьих, целью ее выступает достижение эффективности с точки зрения наиболее полного удовлетворения требований конечных потребителей товаров.

Внедрение логистических принципов управления дает фирмам значительные конкурентные преимущества, позволяя повысить рентабельность бизнеса за счет сокращения запасов, ускорения оборачиваемости оборотного капитала, снижения себестоимости и общих логистических издержек, оптимального использования складских и транспортных мощностей, повышает уровень сервиса.

Объектом в логистике выступают материальные и информационные потоковые процессы от их первичного источника до конечного потребителя. Главной отличительной особенностью ее является системный подход к управлению материальными, финансовыми и информационными потоками, увязывающий все звенья в цепи: “поставщик — закупки — производство — распределение — потребитель” (см. рисунок).



Принципиальное отличие логистического подхода от предшествовавшего ему управления движением материальных ресурсов заключается в том, что если ранее объектом управления было определенное скопление материальных объектов, то при логистическом подходе основным объектом стал поток как динамический процесс.

В терминологическом словаре: “Материальный поток (material flow) — продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций (транспортировка, складирование и др.) и отнесенная к временному интервалу” [2, 103]. Сердцевину деятельности любого предприятия составляют операции, в ходе которых продукция создается и доставляется потребителям. В разных обстоятельствах логистика отвечает за разный объем перемещаемых материалов: сырья, комплектующих, готовой продукции и других ресурсов, требуемых для выполнения логистических операций, в том числе сообщения и информации. Сопутствующий материальному потоку информационный поток определяется как совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций. Детальная информация и хорошие коммуникации (сервисный поток) являются таким образом предпосылками для создания эффективной информационной системы, что способствует повышению эффективности логистики. Повышение эффективности движения материальных и связанных с ними информационных потоков достигается за счет улучшения их финансового обслуживания.

Финансовый поток представляет собой направленное движение финансовых средств, циркулирующих в логистической системе, а также между логистической системой и внешней средой, необходимых для обеспечения эффективного движения определенного товарного потока. В отличие от материального финансовый поток имеет обратную направленность.

Можно сказать, что финансовый поток обеспечивает оплату за товары и связан с финансированием и кредитованием. Таким образом, каждому материальному потоку соответствует некоторый финансовый и информационный поток, они могут опережать и запаздывать по отношению друг к другу, иметь различную направленность.

Однако нам представляется, что логистика не является новым, чудесным изобретением, которое поможет решить все экономические проблемы. Многие отечественные разработки уже давно непосредственно включали ее элементы и были посвящены формам, методам управления и хозяйственным процессам движения товара. Для советских ученых, изучавших методы линейного программирования, принципы логистики не содержали никаких секретов. Достаточно вспомнить отечественные разработки по оптимизации и совершенствованию структуры запасов продукции, формированию оптимальных партий поставки продукции, управлению складским хозяйством, рационализации грузопотоков и др. Но эти разработки были недостаточно связаны между собой, не имели объединяющей основы, не осуществлялись в рамках целостной науки о материальных потоках. Формирование в условиях глобализации экономических сетей выдвигает новые требования к использованию известных и новых разработок.

С практической точки зрения, логистика — это постоянно развивающаяся область управления. Она прошла путь от простой организации перевозок и складирования до оказания комплексной, создающей дополнительную ценность, поддержки производственным операциям и сбыту, через сеть поставок, включающей поставщиков и потребителей. Преимущества ее сегодня заключаются в существенном сокращении затрат на производство и доведение товаров до потребителей, росте конкурентоспособности продукции. Поскольку резервы снижения издержек в производстве практически исчерпаны, пристальное внимание следует обратить на логистические затраты. Логистические издержки возникают в различных видах деятельности, поддерживающих логистический процесс. К основным издержкам относят затраты на содержание запасов, транспортировку, складирование, системы обработки заказов и получения информации, коммерческие расходы. Например, в США затраты на логистику

оцениваются в размере 10 % валового национального продукта и составляют 921 млрд дол., а в некоторых странах — более 20 % ВВП (Япония, Германия) [1, 5].

Экономия затрат, повышение номенклатуры продукции является актуальнейшей проблемой и для нашей республики, так как значительные объемы промышленной продукции не реализуются и находятся на складах предприятий. Так, по данным Министерства статистики и анализа Республики Беларусь соотношение запасов готовой продукции и среднемесячного объема производства в I кв. 2005 г. в фактических ценах составило в среднем 64,3 % (в I кв. 2004 г. — 56,3 %). Особенно велики остатки нереализованной продукции на предприятиях легкой промышленности, машиностроения и металлообработки, промышленности строительных материалов, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Именно логистический подход позволяет оптимизировать затраты и повысить конкурентоспособность продукции. В некоторых случаях масштабное снижение издержек в этой области может гораздо больше повлиять на рентабельность предприятия, чем увеличение объема продаж. Логистика способствует развитию внешнеэкономической деятельности, так как промышленность республики в основном ориентирована на внешние рынки.

Большие возможности может принести использование логистических подходов для Республики Беларусь в силу ее географического положения как транзитного государства. Находясь на выгодном пересечении транспортных магистралей, Беларусь может быть крупным центром международного перемещения товаров. Ведь через республику проходит международный транспортный коридор (Париж — Берлин — Варшава — Брест — Минск — Москва — Екатеринбург), который в странах Центральной и Западной Европы пересекается с другими, не менее актуальными, трассами. Если учесть, что на транспортировку приходится около 60 % суммарных логистических затрат, то понятно, какие выгоды это принесет государству и отечественным предприятиям. Однако привлечение транзитных грузопотоков через республику требует наличия развитой логистической инфраструктуры. К ней можно отнести современные автомагистрали, грузовые терминалы, соответствующее информационное обеспечение для обслуживания этих потоковых процессов и т.д. Определенные шаги в этом направлении уже предпринимаются. В соответствии с концепцией развития и генеральным планом СЭЗ «Минск» (район аэропорта Минск-2) планируется создание транспортно-обслуживающего комплекса и транспортного логистического центра. Общая цель создания подобных комплексов — активизация и обслуживание грузовых транспортных потоков через Беларусь с использованием воздушного, автомобильного и железнодорожного транспорта. Открытие логистических центров смогло бы существенно помочь в разрешении проблем международных перевозчиков, так как последние пару лет международные транспортные потоки обходят Беларусь стороной. Грузопоток, параллельный Беларуси, возрос за последний год на 24 %. Причины несколько: стоимость белорусских грузоперевозок на 350 — 400 евро выше, чем европейских, время простоя больше в 5 раз, тогда как километраж в два раза меньше, подвижной состав обновляется медленно.

Таким образом, логистический подход требует, чтобы движение товара непрерывно находилось под эффективным контролем: с момента, когда он покидает предприятие, до момента прибытия к заказчику. И это тем важнее, чем выше стоимость груза.

Литература

1. *Сток Дж. Р., Ламберт Д. М.* Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. М., 2005.
2. *Родников А. Н.* Логистика: Терминологический словарь. М., 1995.
3. *Тяпухин А. П.* Проектирование логистических систем распределения продукции и услуг // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. 2002. № 4.