

Инновационные системы поставок: региональный срез

© 2012 В.В. Борисова

доктор экономических наук, профессор

Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов

© 2012 Е.С. Кононенко

кандидат экономических наук

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),

г. Ростов-на-Дону

E-mail: i.d.afanasenko@yandex.ru; brando@yandex.ru

Рассматриваются основные положения инновационной системы поставок. Особое внимание отводится ресурсосберегающему маркетингу и роли государства в формировании системы поставок. Приводится статистика общегосударственного финансирования научно-технической сферы. Отмечается значение наномеханизмов как средств труда в инновационных системах поставок.

Ключевые слова: инновационные системы поставок, планирование цепи поставок, наномеханизмы, маркетинг ресурсосбережения, маркетинг 3.0.

Систему поставок образует совокупность товаропроводящих сетей, цепей, каналов. Непременным условием системы поставок XXI в. является интеграция участников товародвижения в процессе распределения заказов в соответствии с растущей их специализацией.

Хозяйственная практика свидетельствует, что в отраслях реальной экономики предприятия ежегодно перепоручают до 30 % усилий по реализации своих логистических функций сторонним предприятиям - посредникам. Сложился рынок логистических услуг, который и в нашей стране уже стал одним из наиболее динамично развивающихся рынков. Среднегодовые темпы его прироста составляют 5-7 %. По данным международных консалтинговых компаний, более трети доходов в мире торгового бизнеса приходится на логистических посредников. Анализ российского рынка посреднических услуг свидетельствует, что обороты оптовой торговли в 4 раза превышают розничный товароборот. Объем оказываемых потребителям посреднических услуг растет, однако количественные показатели роста часто связаны с многократной перепродажей одних и тех же товаров, что свидетельствует о необходимости рационализации взаимодействий партнеров на данном сегменте рынка.

В торговом деле с давних времен термин "поставлять" означает снабжать по принятым на торгах обязательствам. И в современной терминологии поставка - это доставка, снабжение по специальному договору, а поставщик - юридическое лицо, обеспечивающее какой-либо продукцией другое юридическое лицо на определенных договором условиях. Поставщиком может быть изготовитель продукции или посред-

ник, получающий продукцию от изготовителя или другого посредника. Снабжать потребителя материальными ресурсами по договору - главная, но не единственная характеристика поставщика. К ней добавляется и другое обязательное условие - поставщик выбирается из многих претендентов. Есть особое толкование слова "выбор", которое подходит к данному случаю: "отбирать, что особо, самого лучшего"¹.

Современная ситуация на региональных рынках России характеризуется существенными изменениями взаимодействий участников системы поставок. Эти изменения обусловлены значительным снижением числа поставщиков, находящихся в непосредственном контакте с производителями продукции. Перестраивается и сама система поставок. Это выражается в ужесточении критериев подбора поставщиков первого уровня, которые координируют действия поставщиков последующих уровней, не участвующих непосредственно в поставке товарно-материальных ценностей предприятию - изготовителю готовой продукции.

Менеджмент крупных предприятий автомобилестроения концентрирует внимание на таких бизнес-процессах, как сборка ходовой части автомобиля, покраска и монтаж, что составляет в совокупности лишь 15 % всех выполняемых в процессе производства автомобиля операций. Функция выбора поставщика материальных ресурсов усложняется существенной разбросанностью потенциальных поставщиков подузлов и деталей по различным регионам, странам и континентам. Формально эта функция сводится к выделению из многих претендентов одного или нескольких поставщиков, удовлетворяющих по-

ребителя по каким-либо критериям. Современные системы поставок во временном значении охватывают весь цикл производства данного изделия. Вместо ежегодных контрактов создаются долгосрочные соглашения, сконцентрированные преимущественно на малом количестве поставщиков данного изделия.

При проектировании систем поставок, практически любая задача поиска объекта, удовлетворяющего требованиям субъекта поиска, может быть трактована как выбор. Здесь мы обращаемся к закону подбора. Закон подбора выходит на идею целесообразности, которая включает в себя идею цели. В социальных системах, к которым относятся и системы поставок, в роли сознательно-активного строителя выступают люди, организующие свой опыт и свои знания².

В системе поставок приходится решать не только задачи выбора поставщика, но и принятия решений по отбору кандидатур на роль перевозчика, экспедитора, заведующего складским хозяйством и др. Но выбор поставщика наиболее важная и ответственная задача. Ныне эта задача усложняется тем, что на современном рынке материально-технических ресурсов и услуг имеется большое количество поставщиков, производящих одинаковые материальные ресурсы и оказывающих широкий спектр услуг. Так, для того чтобы определиться с поставщиком конкретного вида материальных ресурсов, необходимого для производства, требуется большая и сложная по исполнению аналитическая работа. Специально для нее разрабатываются формализованные, хорошо структурированные задачи. В них дается общая характеристика предвзятых на рынке поставщиков, из которых нужно сделать выбор, и обосновываются критерии, которым должен соответствовать нужный поставщик.

Поставщики стараются соответствовать предъявляемым к ним требованиям, используя в своей деятельности стратегию последовательного снижения затрат. Укрепляя свои позиции на рынке, поставщики становятся деловыми партнерами предприятия - производителя готовой продукции, содействуя улучшению потребительских качеств изделия за счет внедрения в производство соответствующих нововведений. В системе поставок поставщики все чаще выступают и в роли специализированного продуцента. В этом случае их усилия концентрируются на процессах получения комплексного изделия. В ряде случаев поставщик закрепляет за собой монополистические позиции в определенной сфере и предлагает инновационные решения развития систем поставок с целью сохранения такого своего статуса на рынке. Все чаще поставщик ста-

новится партнером производителя готовой продукции по созданию добавочной стоимости. Такой партнер предлагает особо высокий уровень инноваций в отношении как самого готового изделия, так и в части методов его изготовления, включая рационализацию полного производственно-технологического цикла.

Новые координаты партнерства участников системы поставок связывают с комплексностью поставок. Поставщик, выполняющий комплексные поставки, интегрирует разрозненные этапы предмонтажных работ и передает готовые результаты этой деятельности на монтажный конвейер конечного потребителя, берет на себя и работу по монтажу готовой продукции на предприятии-потребителе.

Взаимоотношения партнеров в системе поставок ныне обусловлены интеллектуализацией их взаимодействия. Интеллектуализация деятельности участников системы поставок предопределена изменением роли среди факторов ее развития. На первый план перемещается способность участников системы поставок к творческому мышлению. Появилось новое направление логистики - проектная логистика -, которое связано с конфигурированием логистического потока³. Например, информационная система SCM (Supply Chain Management) - управление цепью поставок - охватывает весь цикл закупки сырья, материалов, внутрипроизводственные процессы и сбыт готовой продукции. В составе данной информационной системы можно выделить ряд внутренних подсистем. Одной из таких подсистем является, например, планирование цепи поставок - SCP (Supply Chain Planning). Основу данной подсистемы составляет планирование поставок, включая календарные графики их осуществления. Возможности SCP позволяют участникам систем поставок разрабатывать совместные прогнозы конъюнктурных показателей рынка сбыта готовой продукции, осуществлять не только оперативное, но и стратегическое планирование системы поставок: моделировать различные рыночные ситуации, оценивать уровень выполнения логистических операций, проводить сравнение плановых и фактических показателей. Выделение SCE (Supply Chain Execution) - программного обеспечения реализации цепи поставок в режиме реального времени - в самостоятельную подсистему обусловлено усложнением систем поставок и необходимостью стимулирования развития всей совокупности внутренних и внешних операций товародвижения.

Новые интеллектуально-аналитические направления системы поставок реализуются и в маркетинговой деятельности. О том, что духов-

ные и психологические преимущества становятся главной потребностью людей, заговорили в США и в странах Западной Европы. Появилась концепция холистического маркетинга, основанного на планировании, разработке и внедрении программ, процессов, мероприятий маркетинговой деятельности с учетом социально ориентированных взаимоотношений партнеров по бизнесу⁴. О зарождении “эры творческого общества и духовного маркетинга” пишет Ф. Котлер. Своеобразным маркетинговым ключом к душе человека стала разработанная с его участием “Концепция маркетинга 3.0”⁵.

Набирают силу и идеи ресурсосберегающего маркетинга⁶. Применительно к системе поставок ресурсосберегающий подход закладывается в маркетинговые программы участников товародвижения; он содействует сокращению производственных расходов, повышению качества продукции при соблюдении режима экономии всех видов ресурсов и требований сохранности окружающей среды, увеличивает возможности конкуренции.

Практическое внедрение маркетинга ресурсосбережения в проектируемые системы поставок предполагает ориентацию ее участников на экономное использование ресурсов и творческое отношение к своему делу, а также изменение стереотипа экономического поведения. Эти изменения касаются формы накопления капитала - от краткосрочных вложений переходят к инвестициям - долгосрочным вложениям; меняется и отношение к использованию дохода - предприниматели отказываются от текущего потребления в пользу будущего потребления.

Важную роль в развитии инновационных систем поставок играет государство. В России, начиная с дореволюционного периода, сложилась система государственной собственности и соответствующая ей система финансирования научно-технической сферы, которая непосредственно связана с внедрением ресурсосберегающих мероприятий в хозяйственную практику. Разгосударствление в этой сфере в период экономических реформ начала 1990-х гг. привело к резкому сокращению финансирования такого рода научно-технических разработок со стороны государства, при отсутствии должных капиталовложений новых собственников. Так, с 1991 по 2000 г. общее государственное финансирование научно-технической сферы по стране сократилось в 5,4 раза, а в ВПК - в 10 раз. Несмотря на то, что приватизация государственной науки открыла возможности для формирования рыночных форм отношений в отраслевой науке, ее неумелая организация нанесла огромный ущерб научно-техническому потенциалу страны. В то

же время зарубежная практика свидетельствует об усилении регулирующей роли государства в развитии инноваций независимо от форм собственности. Например, в 1999 - 2001 гг. из общих затрат на науку доля финансирования из бюджета возросла и составила: в США - 28,6 %, в Германии - 33,8 %, в Италии - 51,1 %.⁷

В России суммарные расходы на НИОКР составляют 1,2 % ВВП, в том числе 0,9 % ВВП вкладывает на эти цели бюджет и лишь 0,3 % - бизнес. Налицо слабая восприимчивость бизнесом новых знаний. Для сравнения, в Китае суммарные расходы на НИОКР составляют 1,7 % ВВП; в Индии - 2 % ВВП; в США - 3 % ВВП; в Израиле, Швеции и Японии - 3,5 - 4,5 % ВВП.

На душу населения Россия тратит на НИОКР менее 100 долл. в год; в то время как мировые лидеры - до 500 долл. На долю США приходится 35 % глобальных расходов на науку и технологические разработки; на Евросоюз - 24 %; на Китай - 12 %, а на Россию - около 2 %. Из приведенных выше цифр можно заключить, что инновационный фактор развития практически не играет роли в проектировании систем поставок. Лишь 8 % ВВП производится в отраслях, связанных с высокими технологиями; экспорт высокотехнологичной продукции составляет около 2 % от общего объема промышленного экспорта (в США и даже Китае - более 30 %). Удельный вес России в глобальном экспорте наукоемкой продукции составляет всего 0,3 %; основную часть ВВП России и экспортной продукции производят добывающие отрасли. Удельный вес предприятий, занимающихся разработкой и внедрением новых технологий, в России составляет всего 9 %; в то время, как в европейских странах этот показатель соответствует 60-70 %.

Возникают вопросы: кто будет осуществлять реализацию инновационной стратегии развития российской экономики и за счет каких средств внедрять инновации в системы поставок? На тысячу занятых в российской экономике приходится менее 7 научных работников; в США - на тысячу занятых в экономике приходится почти 10 научных работников; в Японии эта цифра составляет 11; а в Финляндии - более 15. Заработная плата российских ученых в 5-8 раз меньше, чем в развитых странах.

Исторический опыт нашей страны свидетельствует о том, что в советские годы профессура входила в 3 %-ную прослойку наиболее обеспеченных граждан. Сейчас в России работает около 25 тыс. докторов наук; а в США - 16 тыс. докторов наук из бывшего СССР. Необходимо создание экономической среды, благоприятной

для реализации инновационной стратегии развития: увеличение вклада НИОКР в ВВП; формирование цивилизованного рынка интеллектуальной собственности и остановка процесса “утечки мозгов” из страны.

Отличительной особенностью современного инновационного подхода к развитию хозяйственных систем является возвращение к идее целостного понимания этой проблемы. Такое возвращение привносит ряд принципиальных изменений: научная сфера осуществляет переход к наноразмеру (технологии атомно-молекулярного конструирования); приоритет получает междисциплинарность научных исследований; началось сближение органического (живой природы) и неорганического мира (металлы, полупроводники).

Внедрение инновационных стратегий развития систем поставок - звено в цепи этих изменений, которое определяет конкурентные позиции предприятий в будущем.

Успешная реализация инновационных стратегий развития систем поставок возможна при разработке системы стимулирования ресурсосберегающей деятельности на основе формирования инновационной культуры, позволяющей обеспечить восприимчивость персонала к идеям

ресурсосбережения и вырабатывать у них способность к их внедрению. Наномеханизмы в перспективе будут основным средством труда в инновационных системах поставок. Новые технологии на основе прямого синтеза атомов и молекул с помощью соответствующих алгоритмов позволяют создавать безотходные производства, внедрять ресурсосберегающие технологии.

¹ *Афанасенко И.Д., Борисова В.В.* Логистика снабжения: учеб. для вузов. СПб., 2010. С. 177-178.

² *Кононенко Е.С.* Маркетинг ресурсосбережения в разрезе новых организационных форм хозяйствования // РИСК. 2012. □ 3.1.

³ *Борисова В.В.* Конфигурирование логистических потоков // Стратегии развития инструментов коммерции. СПб., 2010. С. 34-56.

⁴ *Котлер Ф., Келлер К.Л.* Маркетинг-менеджмент. Экспресс-курс. 3-е изд. / пер. с англ. под науч. ред. С.Г. Жильцова. СПб., 2012.

⁵ *Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван А.* Маркетинг 3.0: от продуктов к потребителям и далее - к человеческой душе / пер. с англ. А. Заякина. М., 2012.

⁶ *Борисова В.В., Кононенко Е.С.* Философия маркетинга ресурсосбережения // РИСК. 2012. □ 2.

⁷ *Ивченко В.В.* Очерки инновационной экономики приморских регионов России. Теория, методология, практика. Калининград, 2006. С. 55-56.

Поступила в редакцию 06.09.2012 г.