

УДК 338.43

ТОВАРНЫЕ ПОТОКИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

© 2012 С.Е. Китаев*

Ключевые слова: логистика, аграрный сектор экономики, концепция логистики, потоки, материальные потоки, товарные потоки.

Рассмотрены имеющиеся в настоящее время в научной литературе подходы к пониманию категории "материалный поток". Выявлены различные стороны трактовок данного понятия. Предложена трактовка понятия "товарный поток аграрного сектора". Определена направленность товарного потока в аграрном секторе. Отмечены отличительные характеристики товарного потока в аграрном секторе.

Аграрный сектор экономики выполняет ключевую функцию в системе рыночного хозяйства Российской Федерации и имеет сложную структуру. Сложность структуры рассматриваемого сектора проявляется в единстве взаимодействия специализированных рынков сельскохозяйственного сырья, продовольствия, материально-технических ресурсов, работ и услуг и инфраструктурных образований, включающих в себя функциональные звенья рыночного хозяйства и соответствующую им совокупность организаций, учреждений, институтов, обеспечивающих нормальное функционирование всех составных элементов рынка.

Множественность структурных рыночных элементов, необходимость обеспечения единства их взаимодействия, а также системное развитие каждого структурного элемента с четкой ориентацией на такое функционирование, при котором потенциал взаимодействия будет порождать синергию, требуют активного применения логистической концепции в аграрном секторе экономики, в основе которой лежит идея объединения в один интегрированный технологический процесс всех стадий производства, транспортировки и сбыта, трансформации и движения продуктов труда и связанной с ними информации.

Кроме того, восстановление масштабов производства сельскохозяйственной продукции в стране, усиление интенсификации и укрепление экономики предприятий агропромышленного комплекса в условиях нарастающей конкуренции сельскохозяйственной продукции на отечественном аграрном рынке сопровождаются существенным увеличением количества различных форм деловых связей, отношений и взаимодей-

ствий, которые усложняют процессы координации, кооперации, интеграции и коммуникации¹, что также требует применения принципов и способов логистического взаимодействия на аграрном рынке.

О необходимости использования логистики в аграрном секторе экономики свидетельствуют и значительные потери, имеющие место в АПК. Так, по экспертным оценкам, потери сельскохозяйственной продукции ежегодно составляют 10-12 млн т, а это более 40 млрд руб. Продукция теряется на всех этапах ее выращивания, уборки, переработки и хранения. По группам технологических операций указанные потери распределяются следующим образом:

- ◆ операции по выращиванию урожая - 45%;
- ◆ операции уборки, транспортировки, обработка, хранения - 40%;
- ◆ операции переработки и потребления - 15%².

Следовательно, 40% потерь связаны с операциями, являющимися прерогативой логистической деятельности, которые необходимо устранять, в первую очередь, посредством развития и совершенствования экономических взаимоотношений в АПК на основе системного подхода, формирующего методологическую базу логистики.

В настоящее время термин "логистика" используется для обозначения всего процесса движения материалов и продукции в фирму, через фирму и из фирмы во внешнюю среду³. С утилитарной (чисто практической) точки зрения, логистика отвечает за материальный поток, перемещающийся от поставщиков в организацию, проходящий через операции внутри организации и уходящий к потребителям данного пото-

* Китаев Сергей Евгеньевич, аспирант Самарского государственного экономического университета.
E-mail: hefreen@mail.ru.

ка. Отсюда следует, что объектом логистического управления в любых типах хозяйственных структур, в том числе и аграрного рынка, являются материальные и сопутствующие им информационные, финансовые, сервисные потоковые процессы или их сочетание. Именно материальный поток является фактором, который позволяет интегрировать все элементы логистической системы в четко функционирующий механизм⁴.

Несмотря на тот факт, что к задаче управления материальными потоками обратились в 1980 г., до настоящего времени в литературе по логистике отсутствует единое понимание категории “материальный поток”.

Так, в американской энциклопедии менеджмента рассматриваемое понятие определяется как совокупность операций по переработке материалов от источника сырья через производителя до первичного распределительного центра⁵. В Габлеровском толковом словаре материального хозяйства и закупок термин “материальный поток” рассматривается как совокупность процессов внутризаводского перемещения материалов⁶.

Широко распространенным в отечественной научной литературе является определение материального потока как продукции, рассматриваемой в процессе приложения к ней различных логистических операций (транспортировки, складирования и др.) и отнесенных к интервалу времени⁷. А.А. Канке, И.П. Кошевая считают, что материальные потоки могут возникать не только в процессе реализации логистических операций, но и при осуществлении ряда технологических операций, в связи с чем под материальным потоком авторами понимается продукция в виде грузов, деталей, товарно-материалных ценностей, рассматриваемых в процессе приложения к ней логистических и/или технологических (обработка, сборка и пр.) операций и отнесенных к определенному временному интервалу⁸.

Конкретизация слова “продукция” в российском варианте и “материалы” в зарубежной трактовке в зависимости от пространственного положения в конкретном месте рыночной цепочки позволяет укрупненно выделить материальные ресурсы, незавершенное производство и готовую продукцию. В связи с этим материальный поток можно определить как находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы, не-

завершенное производство и готовую продукцию, к которым применяются все виды логистической деятельности, связанные с физическим перемещением в пространстве: погрузка, разгрузка, затаривание, перевозка, консолидация, разукрупнение и т.д.⁹

В целом понятие “материальный поток” обобщает непрерывность изменения и движения продуктов в сфере обращения и производства и интегрирует в себе ряд других понятий, в частности:

- 1) товарный поток, циркулирующий в сфере распределения и сбыта;
- 2) грузовой поток, имеющий место в сфере материально-технического обеспечения и на транспорте¹⁰;
- 3) производственный продуктовый поток, перемещающийся в сфере производства.

Относительно аграрного сектора следует отметить особое внимание, уделяемое в основном грузовому потоку, в частности, в сфере материально-технического обеспечения. Объективными причинами научного интереса к исследованию данного потока являются:

- 1) недостаточная техническая оснащенность, без которой невозможны внедрение и развитие современных высокоеффективных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и производства животноводческой продукции;
- 2) вследствие сезонности деятельности неустойчивый спрос на материально-технические ресурсы и характер расчетов за их поставку, что обусловлено спецификой производства и реализации растениеводческой и животноводческой продукции;
- 3) непродуманность реформ, поспешная приватизация предприятий, функционирующих в сфере агроснабжения, диспаритет цен на сельхозпродукцию и продукцию производителей ресурсов, недостаточный уровень научных разработок и правовой базы в сфере ресурсного обеспечения АПК;
- 4) неэффективный механизм кредитования сельхозпроизводителей, что не обеспечивает создание экономических условий для расширенного воспроизводства в аграрном секторе;
- 5) отсутствие широкого применения современных технологий обработки и передачи информации, неразвитость телекоммуникационной инфраструктуры, в связи с чем сельхозпроизводители, особенно на локальных (районных) рын-

ках, не могут получить весь спектр информационных услуг на все виды ресурсов, об их производителях и поставщиках, об условиях платежа, поставки и т.д.

Однако следует отметить, что и в сфере распределения на аграрном рынке имеется множество проблем, не позволяющих в должной мере повысить качество сельскохозяйственной продукции, рентабельность производителей этой продукции и, как следствие, конкурентоспособность российского сельского хозяйства. Из-за неразвитости логистической инфраструктуры не обеспечивается синхронизация материальных потоков производства и потребления по месту, времени и мощности. В настоящее время в АПК имеет место существенный разрыв в действиях сельхозпроизводителей, транспортных организаций, складских операторов, переработчиков и иных потребителей. Отсталые технологии выращивания и уборки продукции, высокие затраты топлива и энергии на сушку сельскохозяйственной продукции, неэффективные способы хранения, приводящие к потерям продукции, многочисленные сортировки и перевалки продуктов, а также многозвенная система доставки и связанные с ней затраты энергии и труда приводят к значительному росту себестоимости. Специалистами отмечается, что себестоимость продуктов в 2-3 раза выше, чем могла бы быть при наличии развитой инфраструктуры и интегрированного управления единым товарным потоком¹¹.

На наш взгляд, под товарным потоком аграрного рынка целесообразно понимать совокупность продукции, перемещаемой от одного хозяйствующего субъекта к другому в направлении от рынка закупок к рынку сбыта в процессе приложения к ней логистических операций, обеспечивающих транспортировку, хранение и распределение.

Направленность движения товарного потока определяется структурой аграрного рынка, традиционно представляющей трехсекторной моделью, которая предполагает наличие:

◆ во-первых, сфер деятельности, занимающихся производством средств производства для сельского хозяйства (в частности, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, машиностроение для животноводства и кормопроизводства, производство мелиоративной техники, минеральных удобрений, сельское производственное строительство, комбикормовая и мик-

робиологическая промышленность), а также сфер деятельности, обслуживающих сельскохозяйственное производство, включая материально-техническое обеспечение сельхозпроизводителей;

◆ во-вторых, сельского хозяйства, включающего в себя земледелие, животноводство и лесное хозяйство;

◆ в-третьих, сфер деятельности, занимающихся переработкой сельскохозяйственной продукции (пищевая промышленность, отрасли легкой промышленности, связанные с первичной переработкой сельскохозяйственного сырья, а также отрасли, обеспечивающие заготовку, хранение, транспортировку и реализацию продукции).

Следовательно, товарные потоки аграрного рынка имеют следующие направления:

1) предприятия, поставляющие средства производства и удобрения - сельскохозяйственные предприятия. Такой товарный поток включает в себя поставки техники, машин, оборудования, горюче-смазочных материалов, минеральных удобрений и других материально-технических ресурсов для удовлетворения нужд и потребностей сельхозпроизводителей. В силу специфики материально-технического обеспечения сельского хозяйства данный товарный поток, как правило, организуется с участием коммерческих посредников;

2) сельскохозяйственные предприятия - предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности. Товарный поток в этом случае агрегирует в себе сельскохозяйственное сырье (продукцию сельхозпроизводителей) животного и растительного происхождения для последующей переработки в пищевые продукты и прочие товары. Включает в себя поставки зерновых и зернобобовых культур, технических культур, клубнеплодных, овощных, бахчевых культур и продукции закрытого грунта, продукции садов и виноградников, продукции скотоводства, свиноводства, птицеводства, козоводства, кролиководства, пушного звероводства, охотничьего хозяйства и т.д.;

3) сельскохозяйственные предприятия - конечный потребитель. Такой товарный поток формируется из продукции, относимой к продукции первичной переработки, произведенной из сельскохозяйственного сырья собственного производства, включает в себя поставки продуктов питания и других товаров, полученных в ре-

зультате переработки сельскохозяйственного сырья, для удовлетворения нужд и потребностей конечных потребителей.

Таким образом, в процессе движения товарный поток аграрного сектора охватывает четыре типа рынка: рынок материальных ресурсов аграрной сферы, рынок сельскохозяйственного сырья, рынок продуктов переработки, рынок продовольствия. Отмеченное обстоятельство предопределяет наличие специфики товарных потоков, генерируемых сельскохозяйственным производством.

Систематизация и обобщение имеющихся взглядов на особенности потоков в аграрном секторе позволяют выделить ключевые критерии их отличий от потоков в других сферах деятельности. На наш взгляд, разграничение товарных потоков и выделение их особенностей можно осуществить по следующим критериям:

1) место формирования. Товарный поток, являясь конечной продукцией, создается в основном на предприятиях сельского хозяйства и в сферах деятельности, занимающихся переработкой сельскохозяйственной продукции - перерабатывающей промышленности, а также частично в системе общественного питания;

2) природа товарного потока. Товарные потоки в аграрном секторе имеют биологический и небиологический характер. Биологический характер объясняется тесным взаимодействием производственных и биологических процессов. Кроме того, большая часть производственных процессов в настоящее время основана на естественных биологических циклах, биологических факторах повышения урожайности и сохранения плодородия почв. Так, в обязательном порядке при генерации потока учитываются времена для высаживания растений или разведения животных, сбора урожая, его переработки и т.д. Также учитывается и биологическая совместимость различных видов растений и животных.

Биологическая природа товарного потока определяет неизбежность биологических потерь, которые происходят вследствие протекания в продукции различных физиологических и биохимических процессов, свойственных биологическим объектам (например, самосогревание и прорастание картофельных культур, зерновых), а также воздействие на товарный поток различных живых организмов - насекомых, клещей, грызунов, птиц, микроорганизмов.

В результате биологической природы товарный поток может "теряться", причем потери мо-

гут иметь естественный характер (или неизбежный), неоправданный и скрытый характер.

Естественный характер имеют такие потери товарного потока, как например, неучтенный распыл, который возникает при перемещении зерна, картофеля и овощей, потеря влаги при хранении сочной плодово-овощной продукции, траты сухого вещества при дыхании растительных продуктов во время хранения. Неоправданные потери возникают в результате неправильной организации хранения, нарушении режимов и правил, применения недопустимых способов хранения, что приводит к изменению объемных и качественных параметров товарного потока. Скрытые потери происходят в случае использования товарного потока не по назначению. Так, например, использование в пивоваренной промышленности сортов ячменя, не относимых к пивоваренным, приводит к снижению выхода и качества пива; скормливание свиньям во время откорма зерна пшеницы вместо ячменя приводит к снижению привесов. Следовательно, скрытые потери имеют место из-за нерационального управления движением товарного потока и недостаточной квалификации кадров, занимающихся таким управлением.

Небиологическая природа товарного потока очевидна при поставках в аграрный сектор экономики средств производства и некоторых продуктов переработки;

3) структура товарного потока. Товарные потоки различаются по видам, их роли в производственном сельскохозяйственном процессе, происхождению и другим признакам. В настоящее время применяется иерархический подход к классификации продукции аграрного сектора, включающий в себя деление на группы, классы, категории и виды, что абсолютно объективно может быть использовано при характеристике товарных потоков, так как позволяет четко выстроить траекторию движения потока и сформировать перечень требований, обеспечивающих сохранность потока в процессе перемещения. Следует отметить, что в структуре товарного потока имеет место значительный объем скоропортящихся видов продукции, что требует максимально коротких сроков реализации и формирует потребность в особых системах хранения;

4) изменчивость и дуальность товарного потока. Товарные потоки способны значительно изменяться при продвижении по рыночной цепи к конечному потребителю. При этом

трансформируются свойства материального потока, что приводит к изменениям требований к условиям хранения продукции, в частности к температуре, освещенности, влажности, газовой среде, срокам хранения. Это, в свою очередь, вызывает необходимость иметь специализированные хранилища, транспорт и места реализации.

Дуальность потока проявляется в том, что использование в качестве основных средств живых организмов часто приводит к образованию двух и более потоков, значительно отличающихся друг от друга свойствами и траекторией движения к конечному потребителю. Так, например, от молочного стада крупного рогатого скота получают молоко - один поток, который может рассматриваться как товарный, а также телят - другой поток, который может идти на продажу и также обладает свойством товарного потока. Также двойственность товарного потока проявляется в следующем: поток практически на любой стадии движения может быть одновременно сырьем для следующей стадии логистической цепи и конечным продуктом. Например, пшеница одновременно может быть употреблена как семена, а может быть использована в качестве сырья для мукоильной промышленности. В свою очередь, произведенная мука будет являться сырьем для хлебопекарной промышленности, а может быть продана и как конечный продукт;

5) характер спроса и предложения. Особенность товарного потока в аграрном секторе вытекает из сезонности сельскохозяйственного производства. В силу действия природных циклов и циклического характера функционирования сельскохозяйственного производства отмечается, во-первых, зависимость объема товарного потока от погодных условий, что ограничивает возможности контроля со стороны сельхозпроизводителя за количеством и качеством продукции, во-вторых, приводит к необходимости длительного хранения запасов как готовой продукции, так и сырья (семена, корма). Так, например, продолжительность хранения овощной продукции и картофеля может составлять 9-10 месяцев.

В силу того, что продукция аграрного сектора удовлетворяет насущные потребности населения страны, следует отметить наличие гарантированного спроса на сельскохозяйствен-

ную продукцию и продукцию переработки, что определяет относительно стабильные объемы товарных потоков в рамках национальных границ. Объемы спроса и, как следствие, объемы товарных потоков на зарубежные рынки могут варьироваться в зависимости от наличия излишков сельскохозяйственной продукции на национальном рынке и дефицита аналогичной продукции на зарубежных рынках.

Гарантированный спрос обеспечивает относительно стабильные требования к структуре ассортимента, что позволяет развивать производство новой продукции, пользующейся спросом с учетом климатических особенностей.

Еще одним отличием спроса является значительное внутрипроизводственное потребление товарных потоков. Например, полученное молоко может быть использовано для откорма молодняка, выращенное зерно частично идти на корм скоту и т.д.

Все отмеченные особенности товарного потока определяют сложность логистического управления им.

¹ Голубков И. Функции логистики на агропромышленных предприятиях. URL: http://www.kormozagotovka.ru/content/stati_i_publikacii/funkcii_logistiki_na_agrarnom_predpriyatiu.html.

² Тимохин В., Чуксин П. Существует ли идеальная логистика? // Эффективные решения в сельском хозяйстве : альманах ТРИЗ-профи. М., 2007. С. 25.

³ См.: Войткевич Н.И. Стратегии логистики оптово-посреднических фирм // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2012. № 3 (89). С. 15; Евтодиева Т.Е. Генезис дефиниции логистической сети // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2011. № 4 (78). С. 17.

⁴ Канке А.А., Кошевая И.П. Логистика. М., 2008. С. 108.

⁵ Николайчук В.Е. Логистика. СПб., 2001. С. 66.

⁶ Логистика : Полный курс МВА / В.В. Дыбская [и др.]. М., 2008. С. 20.

⁷ Родников А.Н. Об определении важнейших понятий логистики // Подъемно-транспортная техника и склады. 1992. № 1.

⁸ Канке А.А., Кошевая И.П. Указ. соч.

⁹ Логистика... С. 95.

¹⁰ Николайчук В.Е. Указ. соч. С. 66.

¹¹ Чернова Д.В. Проблемы и перспективы стратегической логистики в России // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2012. № 6 (92).

Поступила в редакцию 20.09.2012 г.