

УДК 656.062

*И. А. ЕЛОВОЙ, доктор экономических наук, профессор, И. А. ЛЕБЕДЕВА, аспирант, Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

## ЭФФЕКТИВНЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ДОСТАВКИ КАК ФАКТОР МИНИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ В ЦЕНЕ ПРОДУКЦИИ

Рассмотрены основные тенденции социально-экономического развития Республики Беларусь в рамках современного состояния мировой экономики. Проанализированы требования, предъявляемые к качеству транспортного обслуживания, характеристики схем доставки. Предложена последовательность выбора и реализации эффективных логистических схем доставки. Рассмотрены причины неприменения эффективных схем доставки и необходимость создания инновационной транспортно-логистической системы в Республике Беларусь.

**В** настоящее время мировой финансовый кризис все больше усугубляется, становится все менее прогнозируемым. Падение объемов производства, рост числа банкротств предприятий может привести к серьезным сбоям в функционировании экономики как в отдельных странах, так и, в силу высокой взаимозависимости, в мировой экономике в целом.

Согласно статистическим данным именно так в настоящий момент развиваются события в мировой экономике. В конце октября 2008 г. один из ведущих мировых производителей стали британская компания Arcelor-Mittal сообщила о сокращении своего производства и о падении выручки в два раза. Крупнейший в мире производитель автомобилей – компания Toyota – сообщила о снижении чистой прибыли в 2008 финансовом году на 56 % по сравнению с планируемым показателем. Один из ведущих производителей стали в России – Магнитогорский металлургический комбинат – объявил о сокращении численности сотрудников на 3 тыс. человек, а Новолипецкий металлургический комбинат в третьем квартале 2008 г. снизил производство на 6,6 % [1].

В данном положении постановка правильного экономического диагноза чрезвычайно важна для разработки и реализации эффективных антикризисных мер, разрабатываемых как в отдельной стране, так и международным сообществом, стремящимся повысить устойчивость развития мировой экономики.

Одним из основных показателей экономического состояния страны является динамика уровня производства, причем наряду с реальными физическими товарами понятие “реальный сектор” экономики включает и совокупность услуг, в первую очередь транспортных.

Анализируя показатели социально-экономического развития Республики Беларусь в 2008 г., следует отметить, что, несмотря на негативные процессы, рост ВВП в январе – ноябре 2008 года

составил 110,8 % (в сопоставимых ценах). Рост продукции промышленности составил 112,7 %, грузооборота транспорта общего пользования – 105,8 %, объема внешней торговли (в фактических ценах) – 151,6 % [5].

Однако следует отметить, что данное положение объясняется наличием следующих факторов:

- энергетический грант от России;
- благоприятная внешнеэкономическая конъюнктура на основные товары белорусского экспорта (минеральные продукты, металлы, удобрения, химические товары, средства транспорта);
- привилегированный вход на российский рынок белорусских товаров по сравнению с товарами из других стран.

Вместе с тем в 2008 г. резко ухудшилась внешнеэкономическая конъюнктура на основные товары белорусского экспорта. Существенно сократился спрос российского рынка. Если за 10 месяцев 2008 г. розничный товароборот Республики Беларусь увеличился на 22,9 % по сравнению с аналогичным периодом 2007 г., то в октябре падение составило 3,8 % по сравнению с предыдущим месяцем. В октябре 2008 г. началось падение объемов производства в черной металлургии. Сократился выпуск макаронных изделий, мотоциклов, минеральных удобрений, телевизоров, тракторов, растительного масла, бензина. За 10 месяцев 2008 г. запасы готовой продукции выросли на 43,2 % [5].

Таким образом, последствия кризиса в той или иной степени ощущаются во всех отраслях, в том числе и в сфере транспортно-логистических услуг.

Несмотря на то, что за 11 месяцев 2008 г. всеми видами транспорта общего пользования в Республике Беларусь перевезено более 227 млн т грузов, что на 6,8 % больше, чем за соответствующий период 2007 г., мировой экономический кризис негативно сказывается на объемах перевозок ряда важнейших для нашей страны транзитных грузов. Влияние кризиса уже начало негативно сказываться на объемах перевозок таких транзитных грузов, как

каменный уголь и кокс (составляют 46 % всего транзита), нефть и нефтепродукты, черные металлы [6].

В целом, в условиях кризиса наименьшим спадом производства характеризуются производства, имеющие сырьевую ориентацию. Более существенное влияние кризисные явления оказывают на перерабатывающую промышленность.

Промышленность Республики Беларусь в большей степени сформирована перерабатывающими отраслями, в настоящий момент уже испытывающими трудности реализации своей продукции как на внутреннем рынке, так и за рубежом. В свою очередь благосостояние страны в значительной степени зависит от эффективности внешней торговли. Для этого товары обрабатывающей промышленности и услуги должны быть конкурентоспособными на внешних рынках.

В данных условиях важнейшим фактором сохранения конкурентоспособности и минимизации потерь является качество и цена транспортно-логистических услуг. С целью оптимизации уровня транспортно-логистических издержек в цене конечной готовой продукции актуальной сегодня является разработка и реализация эффективных логистических схем доставки, способных оказать позитивное влияние как на результаты деятельности транспортных и логистических организаций, так и на конкурентоспособность производителей продукции.

Для решения данной задачи будем рассматривать логистические производственно-транспортные (СЛПТС) и транспортно-сбытовые системы (СЛТСС), включающие в свой состав конкретные материальные, грузовые и транспортные потоки, которые связаны с определенным сектором товарного или транспортного рынка. СЛПТС связана с закупкой (снабжением) материальных ресурсов, переработкой и производством сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий, включая и производство конечной готовой продукции. Через СЛТСС реализуется конечная готовая продукция, включая и розничную торговлю [3]. Перемещение материальных ресурсов на каждой стадии производства и потребления представлено логистическими схемами доставки.

Логистическая схема доставки (ЛСД) – линейно-упорядоченное множество физических и/или юридических лиц [грузоотправителя, грузополучателя, экспедиторов (оператора интер / мультимодальной перевозки грузов), перевозчиков, страховщиков и других лиц], непосредственно участвующих в перемещении и хранении конкретных отправок грузов от производителя (поставщика) до оптовых (розничных) посредников или между этими посредниками, или от таких посредников до потребителя [3].

Таким образом, рынок транспортных услуг может быть представлен логистическими схемами доставки, которые:

- характеризуют доставку грузов от «двери грузоотправителя» до «двери грузополучателя» с участием одного или нескольких видов транспорта;

- учитывают транспортно-логистические издержки не только при доставке груза в рамках договоров перевозки, но и у грузоотправителей и грузополучателей в процессе взаимодействия в начально-конечных и транзитных пунктах;

- оценивают процесс транспортирования в цене не только доставляемой, но и производимой продукции;

- характеризуют качество транспортного процесса такими показателями, как уровень транспортно-экспедиционного обслуживания, скорость доставки и уровень сохранности перевозимого груза;

- учитывают через цену доставляемой или производимой продукции налоговую составляющую и тем самым интересы государств, по территории которых транспортируется груз;

- позволяют оценить конкурентоспособность бизнеса в сфере транспортных услуг и его влияние на цену конечной готовой продукции в пределах сложной логистической производственно-транспортной или транспортно-сбытовой системы.

Логистическая схема доставки груза связывает между собой поставщика и потребителя материальных ресурсов или конечной готовой продукции и характеризуется транспортно-логистическими издержками (экономическая составляющая) и качеством сервисного транспортного обслуживания (качественная составляющая).

Пользователей транспортных услуг обычно интересуют следующие параметры схем доставки материальных ресурсов и готовой продукции [2]:

- провозные платежи (транспортные затраты), включающие тариф за перевозку и платы за дополнительно оказываемые при этом услуги;

- логистический цикл доставки материальных ресурсов и готовой продукции, включающий в себя не только срок доставки груза в пределах договора перевозки, но и время накопления на отправку груза у поставщика и потребления ее у потребителя, продолжительность взаимодействия в начально-конечных пунктах, зависящую от режима прибытия и отправления транспортных единиц: по графику, через равные интервалы, по уведомлению;

- уровень обеспечения сохранности перевозимого груза;

- уровень транспортно-экспедиционного (сервисного) обслуживания в процессе доставки груза от поставщика до потребителя;

- влияние схем доставки на логистические издержки грузоотправителя и грузополучателя: изменение уровня запасов в зависимости от величины

отправки, опоздания или более раннего поступления партии груза и т. п.; появление дефицита конкретного материального ресурса или готовой продукции из-

за транспортного фактора; выплата дополнительных штрафов по договору поставки (контракту) из-за отсутствия перевозочных средств и др. (рисунок 1).

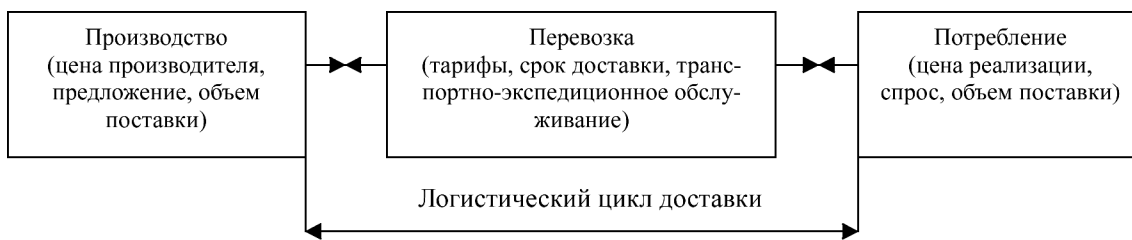


Рисунок 1 – Логистическая схема доставки груза

В связи с этим основными требованиями, предъявляемыми к логистическим схемам доставки продукции от грузоотправителя до грузополучателя, являются: приспособленность к требованиям клиентов, включая гибкость, диверсифицированность (оказание комплекса услуг на всем пути следования); возможность осуществления перевозок по предъявлению с учетом удобств для грузоотправителя; быстрота доставки в сравнении с традиционными способами перевозки грузов; сокращение запасов и размеров партий грузов; надежность соблюдения сроков доставки грузов; минимизация транспортно-логистических затрат.

Рассматривая последовательность выбора и реализации логистических схем доставки, отметим:

1 На основании спроса на конечную готовую продукцию (цены и объема спроса) для элементов сложных логистических производственно-транспортных систем (СЛПТС) и сложных логистических транспортно-сбытовых систем (СЛТСС) устанавливаются верхние пределы сквозных тарифных ставок и сроков доставки грузов в логистических цепях движения ресурсов.

2 На основе предельных сквозных тарифных ставок, сроков доставки грузов, уровней сохранности грузов и сервисного обслуживания для видов

транспорта и соответствующих структур в логистических схемах доставки задаются показатели (например, себестоимость, срок доставки, производительность вагонов и локомотивов, масса поезда, режимы взаимодействия в начально-конечных и транзитных пунктах и т. п. для определенных номенклатур грузов, перевозимых по железной дороге и ее отделениям).

3 Прогнозные и планируемые потоки конечной готовой продукции и материальных ресурсов устанавливаются для элементов СЛПТС и СЛТСС на основе спроса товара на рынке.

В результате такого подхода будут увязаны в единое целое интересы хозяйствующих субъектов на элементах СЛПТС и СЛТСС, государств в пределах этих сложных систем, включая интересы транспортно-логистических систем этих государств.

Таким образом, формирование эффективных логистических схем доставки должно осуществляться в соответствии с верхними предельными тарифными ставками и сроками доставки грузов, которые определяются исходя из цен на рынке, объемов реализации продукции и продолжительности логистического цикла на ее производство и реализацию (рисунок 2).

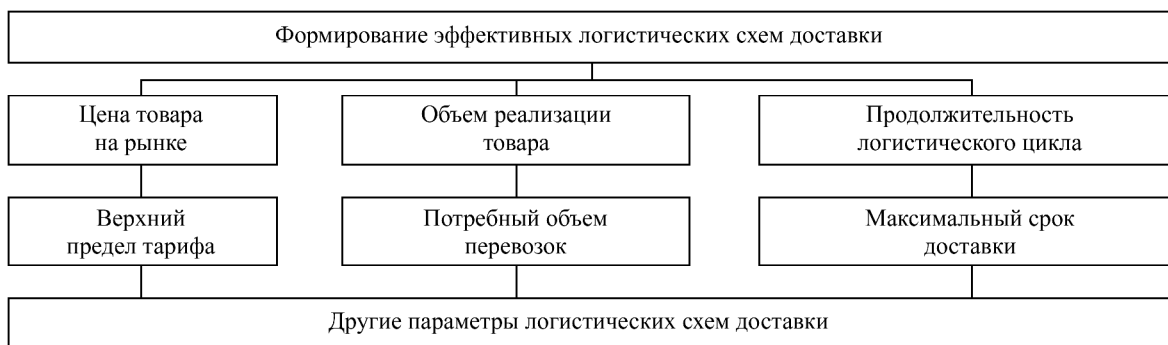


Рисунок 2 – Последовательность формирования эффективных логистических схем доставки

Опыт цивилизованных стран с рыночной экономикой показывает, что реализация эффективных логистических схем доставки может быть осуществ-

лена только на основе современных национальных транспортно-логистических систем, включающих в себя не только инфраструктуру традиционно

используемых видов транспорта, но и современные транспортно-логистические центры, аккумулирующие в своем составе высокопроизводительные склады с комплексной механизацией или автоматизацией погрузочно-разгрузочных работ, информационно-планирующие и контролирующие, таможенные, банковские и другие структуры государственной и негосударственной форм собственности для рационального обслуживания логистических потоков за минимальное время (рисунок 3).



Рисунок 3 – Процесс реализации эффективных схем доставки грузов

Таким образом, одна из главных причин применения неэффективных логистических схем доставки в нашей стране – отсутствие инновационной транспортно-логистической системы, базирующейся на современной инфраструктуре [4].

Наличие высокоорганизованной транспортно-логистической системы дает возможность за счет реализации эффективных логистических схем доставки решить следующие задачи:

- обеспечить рациональную скорость оборачиваемости оборотных средств за счет применения оптимальной величины отправки грузов, времени их нахождения в транспортных средствах в движении и в подсистемах концентрации / распределения (складах, центрах консолидации, сортировки, разукрупнения и т. п.);

Получено 20.02.2009

**I. A. Yelovoy, I. A. Lebedeva.** The basic tendencies of social and economic development of the Republic of Belarus within the situation of a modern global economic are considered.

The characteristic of schemes of a cargo delivery are analyzed. The sequence of a choice and realization of effective logistical schemes of delivery is offered. The reasons of problems with using effective schemes of delivery and necessity of creation the logistical system for our republic are considered.

- установить эффективное соотношение между сроками доставки и провозными платежами (тарифами и дополнительными сборами) для различных видов отправок в зависимости от условий доставки грузов (вид сообщения, опасность груза, место в сложных логистических производственно-транспортных системах и т. п.);

- определить рациональный уровень сервисного обслуживания при доставке грузов с использованием услуг транспортно-логистических центров, обеспечивающих эффективную синхронизацию и гармонизацию логистических потоков;

- вкладывать рациональным образом ограниченные инвестиции в объекты транспортно-логистической системы;

- установить оптимальное соотношение между транспортно-логистическими центрами общего и необщего (ведомственными) пользования.

#### Список литературы

1 **Бойко, И. В.** Глобальный кризис и экономическая политика современной России / И. В. Бойко // Социально-экономическое положение России в новых геополитических и финансово-экономических условиях: реалии и перспективы развития : сб. науч. ст. – СПб. : Ин-т бизнеса и права, 2008.

2 **Еловой, И. А.** Эффективность логистических транспортно-технологических систем (теория и методы расчетов) : В 2 ч. / И. А. Еловой. – Гомель : БелГУТ, 2000. – 581 с.

3 **Еловой, И. А.** Основы коммерческой логистики : учеб.-метод. пособие / И. А. Еловой ; М-во образования Респ. Беларусь, БелГУТ. – Гомель : БелГУТ, 2008. – 184 с.

4 **Еловой, И. А.** Формирование транспортно-логистической системы Республики Беларусь : учеб.-метод. пособие / И. А. Еловой, А. А. Евсюк, В. В. Ясинский. – Гомель : БелГУТ, 2007. – 155 с.

5 [www.belstat.gov.by](http://www.belstat.gov.by) сайт М-ва статистики и анализа Республики Беларусь.

6 [www.government.by](http://www.government.by) Минск, 19.12.2008, заявление вице-премьера Республики Беларусь В. Бури.