УДК 656.224/.225.001

Совершенствование управления материальными потоками

Дарья ЛЕМЕЩУК

Daria G.LEMESCHUK

Лемещук Дарья Геннадьевна *– аспирант кафедры «Экономика и управление на транспорте» Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ).*

Автор рассматривает оптимизацию материальных потоков на рынке грузоперевозок, транспортные расходы, маркетинговые задачи, экономический смысл логистики. Дается обзор имеющихся и перспективных форм анализа прогноза экономической ситуации на рынке грузовых перевозок (индекс объема грузовых перевозок в ЕС, карго-индекс газеты «Гудок», коэффициент перевозимости продукции), а также организационно-структурных мероприятий на железнодорожном транспорте на этом направлении: отмечается позитивная роль ОАО «РЖД-Логистика», предлагается создание маркетингово-логистического совета (МЛС) по формированию длительных сквозных связей.

Ключевые слова: рынок грузовых перевозок, железная дорога, товародвижение, маркетинг, экономические аспекты логистики.

В экономической жизни страны отношения, связанные с деятельностью транспорта, имеют ключевое значение. Транспорт является интегрирующим звеном экономики, тем межотраслевым комплексом, который охватывает все виды общественного производства, распределения и обмена.

В последние годы шел активный процесс реформирования железнодорожной отрасли. На третьем его этапе созданы Федеральная пассажирская компания и Вторая грузовая компания, а также выделены такие функциональные вертикали, как дирекция сбыта, дирекция управления движением, дирекция тяги, дирекция по ремонту подвижного состава, дирекция инфраструктуры и др.

В январе 2011 года правительством одобрена целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок, определяющая перспективы преобразований в сегменте грузовых перевозок.

Целевая модель рынка фиксирует стратегические задачи, приоритеты и направления развития сегмента, основные аспекты государственной политики в отношении грузовых перевозок (степень государственной поддержки, объемы

и инструменты государственного регулирования, включая тарифное регулирование), структуру рынка и принципы взаимодействия его участников, а также критерии и ориентиры совершенствования нормативной правовой базы деятельности железнодорожного транспорта.

Вместе с тем при наличии декларируемых рыночных отношений в экономической литературе пока еще нет ясного толкования ряда теоретических и практических вопросов, возникающих при формировании материальных потоков и планировании перевозок грузов по железной дороге.

Материальный поток в виде сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции является объектом рынка для логистики, связывающей производство и потребление товарных ресурсов.

Возможность удовлетворять потребителей услуг в соответствии с их спросом путем качественного обеспечения ресурсами представляет собой основополагающую цель логистики по отношению к обслуживаемым клиентам.

Основным критерием эффективности применения логистики следует считать минимизацию цены реализации товара на рынке, обусловленную снижением транспортных расходов.

Представляется возможным выделить коммерческую (относительную) и экономическую (абсолютную) эффективность применения логистики. При этом надо отметить существование проблемы снижения транспортной составляющей в конечной цене потребляемых товаров. Причем проблема остается не разрешенной, поскольку большинство транспортных компаний стремится увеличить объем производства транспортных услуг независимо от таких факторов, как излишняя транспортировка продукции, рост средней дальности перевозок грузов.

Чтобы учесть все взаимозависимые факторы, важно проследить связи между логистической оптимизацией и управлением системами товародвижения, с одной стороны, и маркетинговым подходом к реализации товаров и услуг, с другой стороны.

Разработка теоретических основ формирования эффективных логистических схем доставки требует проведения маркетинговых исследований рынка транспортных услуг.

Маркетингу, позволяющему провести прогнозный анализ конъюнктуры рынка, территориального размещения производства, предстоящих товарных потоков и сферы обращения, принадлежит особая роль при прогнозировании перевозок грузов. Подобные функции маркетинга безусловно могут способствовать повышению эффективности логистического обеспечения движения материальных потоков.

Основными прогнозными показателями для железнодорожного транспорта являются объем перевозок грузов, грузооборот, а также средняя дальность перевозок.

В настоящее время прогнозирование рациональнее всего осуществлять на основе прогнозов развития грузообразующих отраслей экономики, а также динамики валового внутреннего продукта.

Наиболее точным представляется макроэкономическое прогнозирование перевозок грузов с учетом изучения динамики валового внутреннего продукта.

Рассмотрим зависимость между грузооборотом (ΣPl, млрд ткм), объемом перевозок грузов (ΣP, млн т) и валовым внутренним продуктом (ВВП, в текущих ценах, млрд руб.; до 1998 года – трлн руб.) по следующим данным, характеризующим динамику грузовых перевозок железнодорожным транспортом за период 1960–2010 годов.

Теснота корреляционной связи изменений грузооборота и объемов перевозок грузов с изменением ВВП составляет 94% и 96% соответственно.

Таким образом, для расчета прогнозных значений грузооборота и объема перевозок грузов можно использовать следующие зависимости:

$$\Sigma Pl_{пр} = \Sigma Pl_{б} (1 + \Delta\alpha/100) \gamma_{р} K_{д}, \text{ ткм},$$

$$\Sigma P_{пр} = \Sigma P_{б} (1 + \Delta\alpha/100) \gamma_{р}, \text{ т},$$

где $\Sigma Pl_{пр}$, $\Sigma P_{пр}$ – базовые величины грузооборота и объема перевозок;

$\Delta\alpha$ – процент изменения ВВП в прогнозном периоде по сравнению с базовым;

$\gamma_{р}$ – индекс изменения прогнозируемой доли железных дорог на транспортном рынке;

Таблица 1

Динамика грузооборота и ВВП за период 1960–2010 гг.

Год	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2009	2010
PI	1504	1950	2495	3237	3728	3718	2523	1214	1373	2044	1865	2011
P	1885	2415	2896	3621	3440	3951	2078	1025	1038	1273	1108	1206
ВВП	1225	1472	1732	1965	2026	2251	2329	1429	7306	21625	39064	44490

$K_д$ – прогнозный коэффициент изменения средней дальности перевозок грузов.

Согласно статистическим данным, средняя дальность перевозок грузов возросла на 25% за период с 2000 года, что можно объяснить ростом экспортно-импортных перевозок и неоптимальных транспортных связей, переключением короткопробежных перевозок грузов на автомобильный транспорт. Представляется, что в будущем рост средней дальности может приостановиться при оптимизации системы товародвижения и транспортных издержек, рационализации размещения производительных сил и перевозок грузов.

При положительной динамике ВВП (3,5% в 2011 году), а также снижении средней дальности перевозок грузов с учетом внедрения новой передовой техники и роста перерабатывающих отраслей возможен прогнозный расчет спроса на перевозки по приведенным выше формулам.

При выполнении прогнозов облегчается ориентация на систему индикаторов состояния и развития экономики, значимый элемент которой – оперативные итоги деятельности транспортного сектора. Такой подход обусловлен обозначенной ранее особой ролью транспорта в экономике страны.

Для анализа и прогноза экономической ситуации на рынке грузовых перевозок в Евросоюзе применяется индекс объема грузовых перевозок (Index of Inland Freight Transport Volume Relative to GDP), который отражает соотношение между объемом грузовых перевозок на трех видах транспорта (железнодорожном, автомобильном и водном) и ВВП стран Евросоюза [3]. В России сегодня стоит обратить внимание на проект газеты «Гудок» – карго-индекс, характеризующий состояние реального сектора российской экономики и рассчитывающийся по основным грузам (нефть и нефтепродукты, черные металлы, цветные металлы, лесные грузы, зерно, каменный уголь, удобрения, цемент, строительные грузы) [4].

Объем промышленного производства главным образом определяет спрос на грузовые перевозки железнодорожного транспорта.

Связь между объемами производства в национальной экономике и показателями грузовых перевозок отражает коэффициент перевозимости продукции, который также может быть использован при составлении прогнозов:

$$K_{пер} = \Sigma P_i / \Sigma Q_i,$$

где ΣP_i – объем перевозок *i*-го груза, т;

ΣQ_i – объем производства *i*-го груза, т,

откуда: $\Sigma P_{прогноз} = \Sigma Q_{прогноз} K_{пер}$.

То есть, зная прогнозные объемы производства, представляется возможным определить и объемы перевозок грузов.

Соответственно наступает и очередь говорить о существовании взаимодействия таких рыночных механизмов, как маркетинг и логистика, функции которых объединяются, начиная с момента изготовления и заканчивая моментом выведения продукции на рынок сбыта.

Стоит обратить внимание, что на современном этапе одной из важнейших задач, стоящих перед железнодорожной отраслью, стало формирование сквозных транспортно-логистических услуг. И выполнение ее требует пересмотра организации взаимодействия центра фирменного транспортного обслуживания, центральной дирекции управления движением, центральной дирекции по управлению терминально-складским комплексом, а также дочерних грузовых компаний.

Также немаловажным событием должно стать начало работы дочерней компании ОАО «РЖД-Логистика», основная цель создания которой – повышение привлекательности перевозок железнодорожным транспортом и получение дополнительной прибыли за счет оказания услуг по схеме «от двери до двери».

Таблица 2

Варианты прогноза грузооборота и объема перевозок грузов на 2012-2013 гг.

Год	Грузооборот, млрд ткм, по вариантам			Объем перевозок грузов, млн т, по вариантам		
	оптим.	базовый	пессим.	оптим.	базовый	пессим.
2012	1881,9	2091,0	2300,1	1165,5	1295,0	1424,5
2013	1949,7	2166,3	2382,9	1206,27	1340,3	1474,33

Помимо организации ОАО «РЖД-Логистики» не менее целесообразным представляется создание маркетингово-логистического совета (МЛС) по формированию длительных сквозных связей, а также сквозных ставок с использованием маркетинговых методов стимулирования спроса.

В продолжение начатого стоит обратиться к методам стратегического маркетингового планирования, а равно и текущему маркетинго-логистическому планированию транспортно-экономических связей, что может быть осуществлено на базе сотрудничества структур министерства экономического развития РФ, ЦФТО ОАО «РЖД», представителей совета собственников подвижного состава и экспедиторских фирм.

Среди предполагаемых функций маркетингово-логистического совета можно выделить:

– маркетинговый анализ транспортного рынка с дальнейшей разработкой планов-прогнозов перевозок с учетом изменения экономической и транспортной конъюнктуры рынка;

– формирование льготных тарифных схем и стимулирование спроса на подвижной состав компании, в том числе в порожних направлениях;

– разработку индикативных материальных потоков и планов перевозок по различным грузам с доступной информационной площадкой (на месяц, квартал, год);

– подготовку рекомендаций по управлению порожними грузовыми вагонами;

– подготовку рекомендаций по развитию логистики мультимодальных и интермодальных перевозок грузов.

Создание независимого органа, являющегося некоммерческой структурой, способствовало бы оптимизации связей между грузоотправителем и грузополучателем, совершенствованию управления материальными потоками. Здесь серьезный экономический ресурс, который ждет своего потенциального хозяина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чеботаев А. А., Чеботаев Д. А. Логистика – синергическая качественная услуга в цене поставляемых товарных ресурсов: Учебник. – М.: Экономика, 2009.
2. Транспортный маркетинг: Учебник для студентов вузов ж.-д. транспорта/Под ред. В. Г. Галабурды. – М.: Маршрут, 2006.
3. По данным интернет-ресурса www.cargo-index.ru/world-index/
4. Борисов А. Статистика поехала // Гудок. – 2009. – 24 сентября. ●

IMPROVEMENTS IN MATERIAL FLOWS CONTROLLING

Lemeschuk, Daria G. *– Ph. D. student at the department of economics and transport management of Moscow State University of Railway Engineering (MIIT).*

The author considers optimization of material flows within freightage market, transportation costs, marketing objectives, economic meaning of logistics. The author points out that the marketing permits to see the outlooks for economic situation, regional deployment of industries, forthcoming goods' flows, sphere of circulation and thus has a special role in forecasting of freightage. The article contains a brief review of existing and prospective forms of analysis and prognostics of the freight market (EU Index of Inland Freight Transport Volume relative to GDP, cargo-index of Gudok newspaper, goods traffic rate), as well as of structural support of such activities within the Russian Railways. The author outlines the positive role of JSC Russian Railways-Logistics and proposes to found a marketing and logistics council to promote long-terms end-to-end links.

Key words: freightage market, railway, commodities traffic, marketing, economic aspects, logistics.

Координаты автора (contact information): Лемещук Д. Г. – to-daria@mail.ru