

УДК 338.242 (045)

Системный подход в управлении развитием региональной товаропроводящей инфраструктуры как элемента экономики

Ф.А. Тепман

Экономический факультет МГТУ, кафедра экономической теории и национальной экономики

Аннотация. В статье аргументируется эффективность ускорения товаропродвижения как критериальный фактор развития региональной инфраструктуры.

Abstract. In the paper the author considers the efficiency of speeding-up the sales promotion as a criterion factor of the regional infrastructure development.

Ключевые слова: товаропроводящая инфраструктура, производственная мощность инфраструктуры, системообразующая роль инфраструктуры

Key words: sales promotion infrastructure, infrastructure manufacturing capacity, backbone role of infrastructure

1. Введение

В рамках управления развитием товаропроизводящей инфраструктуры одним из способов увеличения ее производственной мощности является технологическое развитие: реконструкция, новое строительство. В современных экономических условиях, когда управление развитием инфраструктуры осуществляется не только за счет государственных средств, но и за счет частного капитала, за счет собственных и кредитных ресурсов предприятий, актуализируется значение оценки реализации инвестиционных инфраструктурных проектов с точки зрения финансово-экономических интересов непосредственных инвесторов и участников проектов.

Исследование данной проблематики требует системного подхода, поскольку региональная инфраструктура как объект исследования рассматривается как элемент системы более высокого порядка – социально-экономической регионального и даже национального уровня.

2. Управление развитием региональной товаропроводящей инфраструктуры как критериальный фактор сокращения оборотных средств хозяйственных субъектов

Одним из важнейших факторов повышения эффективности использования финансовых ресурсов хозяйствующих субъектов является ускорение оборачиваемости оборотных средств и, как следствие, сокращение потребности в них для производства и реализации продукции при прочих равных условиях.

Одним из элементов в структуре оборотных средств хозяйствующих субъектов является стоимость грузовой массы в пути, т.е. во время ее продвижения от производителя до потребителя. Стоимость грузовой массы в пути как экономический показатель характеризует качественную сторону транспортных услуг и представляет собой единовременные вложения в оборотные средства грузовладельцев. Главными факторами, влияющими на стоимость грузовой массы в пути, при прочих равных условиях, является скорость продвижения и сроки доставки грузов.

Проблема ускорения доставки грузов всегда была и остается актуальной для экономики и потому является предметом исследования как отечественных, так и зарубежных ученых. Особые заслуги в исследовании и аргументации государственной значимости товаропроводящей инфраструктуры и роли государства в управлении ее развитием и функционированием принадлежат К. Кольсону, В. Лаунгардту, С.Ю. Витте, В. Журавскому, А.Н. Чупрову, И. Блюху, А.Д. Горчакову, Е.В. Михальцеву, А.И. Фролову, В.Н. Образцову, К.Я. Загорскому, Т.С. Хачатурову, А.Е. Гишману, А.П. Абрамову и др.

Показатель "стоимость грузовой массы", по мнению профессора *А.П. Абрамова* (2002), "обязательно следует включать в расчет социально-экономической (общественной) эффективности крупномасштабных проектов, реализация которых требует государственной поддержки на федеральном или региональном уровнях". При расчетах коммерческой эффективности данный показатель правомерно применять для оценки мероприятий по повышению конкурентоспособности инфраструктурных объектов. В современных условиях учет стоимости грузовой массы в пути актуализируется при оценке локальных мероприятий по повышению скорости продвижения грузов и привлечения их к региональной инфраструктуре в условиях конкуренции и, соответственно, по управлению технологическим развитием региональной инфраструктуры.

Скорости продвижения грузов и пассажиров как наиболее важному экономическому критерию придавал весьма важное значение выдающийся отечественный ученый – академик Т.С. Хачатуров.

Методика расчета стоимости грузовой массы в пути была предложена в 20-е гг. XX в. профессором М.М. Протодьяконовым и развита академиком Т.С. Хачатуровым. В последующем ее развитии и уточнении принимали участие и другие ученые и специалисты (Абрамов, 2002).

Стоимость грузовой массы, находящейся в пути (Мг, руб.) определяется следующим образом:

$$M_g = C_g \cdot P_g \cdot t_g / 365,$$

где C_g – средняя цена перевозимых грузов, руб./т; P_g – количество грузов, перевозимых за год, т; t_g – средняя продолжительность доставки 1 т грузов, сут.

Экономический эффект от снижения стоимости грузов, находящихся в процессе перевозки, а следовательно, и сокращение оборотных средств в обращении, связанных с нахождением грузов в пути, определяется по формуле:

$$M_2 = (C_g \cdot \sum P_g L / 365) \cdot (1/V'g - 1/V''g),$$

где $\sum P_g L$ – годовой грузооборот в тоннокилометрах; $V'g, V''g$ – скорость доставки грузов в сравниваемых вариантах, км/сут.

Ускорение доставки всех грузов на российских железных дорогах, без учета транзита через страну, только на один час позволяет сократить потребность в оборотных средствах в отраслях экономики России примерно на 905 млн рублей (в ценах начала 2001 года), а стоимость грузовой массы на железнодорожном транспорте России оценивалась в 110 млрд руб. (Абрамов, 2002).

Управление развитием региональной инфраструктуры в Мурманском регионе также преследует цель как привлечения дополнительных грузопотоков из-за пределов региона в региональную грузоперерабатывающую систему, так и сокращение оборотных средств для продвижения на рынок продукции региональных предприятий и тем самым повышение ее конкурентоспособности.

На основе данных Отчета о постанционном отправлении и прибытии грузов (ф. ЦО-11) на Мурманском отделении железной дороги за 2006 г. и Справочно-информационного сборника "Цены и рынок (Цены и индексы цен 2006 г.)" определим стоимость грузовой массы в пути в 2006 г. в Мурманском регионе (см. табл.) (Отчет..., 2006; Цены и рынок..., 2007).

Таблица. Стоимость грузовой массы в пути следования в 2006 г. в Мурманском регионе (в ценах производителя)

Вид груза	Количество груза, тыс. т	Цена за 1 т, руб.	Стоимость груза, млн руб.
Уголь каменный	11 926	554	6 607
Кокс каменноугольный	63	1 570	99
Лесные грузы	48	1 242	60
Нефтяные грузы:			
бензин	1 283	10 965	14 073
керосин	45	13 856	627
масло и смазки нефтяные	18	18 034	323
топливо дизельное	3 428	12 279	42 096
мазут топочный	12	6 000	72
Газы энергетические углеводородные и сжиженные	3 229	4 414	14 255
Руда железная	10 239	619	6 338
Руда цветных металлов	2 631	79 040	207 920
Заготовки стальные	118	39 740	4 680
Прочие виды черных металлов	185	7 074	1 312
Строительные грузы	2 990	215	643
Рыба и рыбопродукты	26	27 374	714
Апатитовый концентрат	10 702	11 588	124 018
Хлебные грузы	64	32 678	2 096
Продовольственные грузы	212	82 377	17 478
Оборудование и другие грузы	184	91 618	16 859
Всего:			460 277

Стоимость грузовой массы в пути следования в Мурманском регионе в 2006 г. (см. табл.) составляла 460 277 млн рублей, или в среднем в сутки 1261 млн рублей. Таким образом, ускорение

доставки грузов в Мурманском регионе на 1 час позволяет высвободить из хозяйственного оборота при производстве и реализации такого же объема продукции 52,5 млн рублей оборотных средств за счет ускорения продвижения грузов и снижения стоимости грузовой массы в пути.

Системный подход к рассмотрению проблем ускорения товаропродвижения предопределяет необходимость оценки потенциала Мурманской региональной инфраструктуры в аспекте национальной экономики и в условиях процессов интеграции в мировую экономику и усиления мирохозяйственных экономических связей.

Одним из факторов влияния внешней среды на управление развитием региональной инфраструктуры является высокая динамичность изменения товаропотоков под влиянием колебаний конъюнктуры мировых рынков. Особую актуальность приобретает и рост конкуренции между региональными и национальными собственниками инфраструктуры по привлечению товаропотоков.

Современные темпы научно-технического прогресса, особенности социально-экономического развития государств, интеграционные процессы на основе международного разделения труда способствуют интенсификации мировых внешнеторговых отношений. "Прогнозы некоторых специалистов позволяют сделать вывод, что через 10-15 лет примерно треть всей продукции, производимой в мире, будет предметом международного обмена" (Белов и др., 2001). В связи с этим, по нашему мнению, неоспоримо возрастание роли регионов, территория и инфраструктура которых позволяет непосредственно формировать механизмы внешнеторговых отношений.

Высокие темпы развития внешней торговли усиливают воздействие транспортного фактора на эффективность внешнеэкономической деятельности. Транспортная составляющая в цене отдельных видов товаров во внешней торговле достигает 40 процентов и более (Белов и др., 2001).

Экономическая эффективность товаропродвижения в международном сообщении определяется сопоставлением экономических результатов от продажи транспортируемого товара с затратами на его производство и доставку:

$$\mathcal{E} = (Vч / \mathcal{Z}\mathcal{э}) \cdot Kкв,$$

где $Vч$ – чистая выручка от экспорта товара; $\mathcal{Z}\mathcal{э}$ – суммарные затраты на производство, транспортировку, выплату налогов, покрытие убытков от задержки исполнения контракта, а также затраты обратной связи; $Kкв$ – коэффициент кредитного влияния, отражающий обеспечение валютной выручки.

Величина чистой выручки от экспорта товара определяется по формуле:

$$Vч = \mathcal{C} \cdot Q - (\mathcal{Z}п + \mathcal{Z}н + \mathcal{Z}т),$$

где \mathcal{C} – отпускная цена производителя за единицу товара; Q – количество товара, на которое заключен контракт; $\mathcal{Z}п$ – затраты на производство; $\mathcal{Z}н$ – затраты на выплату налогов; $\mathcal{Z}т$ – затраты на транспортировку (с учетом страхования).

Суммарные затраты рассчитывают по формуле:

$$\mathcal{Z}\mathcal{э} = \mathcal{Z}п + \mathcal{Z}н + \mathcal{Z}т + Y + \Delta\mathcal{Z}потр,$$

где Y – убытки от задержки исполнения контракта; $\Delta\mathcal{Z}потр$ – затраты обратной связи, т.е. затраты, которые не учитываются в балансах, но возникают у потребителя транспортных услуг в зависимости от уровня качества транспортного обслуживания (образование сверхнормативных запасов, использование дополнительных посредников и др.).

Убытки от задержки исполнения контракта можно определить следующим образом:

$$Y = Z \cdot \mathcal{C} \cdot Q \cdot t_{дв} / 365,$$

где Z – коэффициент, учитывающий оплату банковских краткосрочных кредитов под грузы в пути с учетом риска (10 %); $t_{дв}$ – срок доставки грузов.

Данная методика [Методика определения экономической эффективности внешнеэкономических связей СССР] (Белов и др., 2001) расчета и анализа эффективности международных связей для министерств и ведомств рекомендовалась до рыночных преобразований в нашей стране. Методика основывалась на расчете себестоимости перевозок и решала задачи распределения грузопотоков между подразделениями национальной товаропроводящей инфраструктуры. Тем не менее, научная и практическая ценность механизма оценки экономической эффективности международных торговых связей сохраняется.

В современных экономических условиях законы конкуренции ставят другие задачи – привлечение грузопотоков и зарабатывание "транзитных" денег. Это требует от собственников инфраструктуры исходить прежде всего из интересов клиента и получать дополнительную прибыль за счет предложения гибких схем обслуживания и повышения эффективности собственной деятельности.

Повышение эффективности и качества внешнеторговых связей во многом зависит от развитости товаропроводящей инфраструктуры и применения в производственном процессе прогрессивных технологий.

Уникальное геостратегическое положение Мурманского региона создает возможности и предпосылки технологического развития региональной товаропроводящей инфраструктуры как для обеспечения потребностей предприятий самого региона, так и для выполнения транзитных функций в масштабе национальной экономики и мировой экономики.

Управление развитием транспортной инфраструктуры Мурманского региона определяет перспективы Арктической зоны Российской Федерации и устанавливает новые взаимоотношения с американскими, европейскими и азиатскими торговыми партнерами в сфере международной торговли и обеспечении транзитного товаропродвижения. Функционирование системы транзитного транспортного маршрута с использованием Мурманской региональной инфраструктуры как подсистемы национальной экономики позволит, во-первых, существенно сократить время на грузоперевозку, а в предпринимательской деятельности фактор времени является весьма существенной составляющей конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, во-вторых, за счет значительного сокращения расстояния перевозки существенно снижаются затраты на перевозку и соответственно транспортная составляющая в цене продукции, что повышает конкурентоспособность продукции.

При использовании транспортных коридоров достигается значительное ускорение доставки грузов. Например, сроки доставки грузов по Транссибирскому транспортному коридору, сформированному как сухопутный мост между Республикой Корея и европейскими странами, по сравнению с морским маршрутом снизятся с 30-40 суток до 13-18, а стоимость транспортировки одного контейнера сократится на 400-600 долл. (Кольшикина, Богомолов, 2002).

Транзитные транспортные коридоры позволяют не только обеспечить потребность самой динамичной отрасли России – внешнеэкономической, но и привлечь на транспортные коммуникации страны транзитные грузы, перевозимые морским транспортом в экономических связях Европы и Азии по зарубежным маршрутам.

Управление развитием транспортной инфраструктуры Мурманского региона планируется за счет государственно-частного сотрудничества. Функционирование транзитных транспортных коридоров может рассматриваться как механизм диверсификации экономики региона, страны.

3. Управление развитием инфраструктуры как катализатором экономического роста

В условиях глобализации экономики управление стратегическим развитием инфраструктуры как подсистемы экономики рассматривается как катализатор экономического роста страны. Обеспечение дальнейшего повышения эффективности участия государства в управлении развитием инфраструктуры необходимо для того, чтобы и частный капитал заинтересовался в инвестировании развития инфраструктуры.

Концепция актуальности стратегического управления развитием инфраструктуры в современных условиях с глубоким участием государства сформулирована на VI Международной конференции "Рынок транспортных услуг: взаимодействие и партнерство. 10 лет реформе железнодорожного транспорта", состоявшейся 29-30 октября 2008 г. в Москве. Управление развитием инфраструктуры рассматривается как инструмент стратегического управления снижения транспортной составляющей в цене продукции.

Инфраструктура остается регулируемым хозяйственным сектором, это регулирование со стороны государства должно быть активным и качественным.

Двойственный характер транспортной инфраструктуры требует в управлении ее развитием нахождения эффективного баланса между социальной и экономической составляющей, что возможно в рамках проведения эффективной государственной политики. Такое направление, как масштабное развитие инфраструктурных мощностей на условиях государственно-частного партнерства в современных экономических условиях рассматривается как приоритетное, поскольку транзитный потенциал России используется на крайне низком уровне, что снижает наши конкурентные преимущества на мировом рынке транзитных услуг.

Для устойчивого развития экономики страны и повышения ее конкурентоспособности на мировых рынках необходим переход на инновационное развитие, что невозможно обеспечить без эффективной модернизации коммуникаций, и в первую очередь товаропроводящих и пассажиропроводящих, без устранения инфраструктурных ограничений роста экономики. Устранение инфраструктурных ограничений роста региональной экономики создает условия для повышения эффективности использования природных ресурсов региона, увеличивает транзитный потенциал региона и повышает возможности перехода страны на инновационный путь развития. Сегодня транзитный

потенциал российской инфраструктуры используется недостаточно. Так, торговый оборот между Европой и Азией составляет около 600 млрд долл. США в год, но лишь 1 % его обеспечивается транспортной инфраструктурой России (Левецкая и др., 2008). Возникает проблема повышения конкурентоспособности российской инфраструктуры. Управление развитием региональной инфраструктуры открывает новые перспективы развития экономики региона и страны в целом.

Одним из элементов развития инфраструктуры как важной ее составляющей является развитие логистической структуры. При этом рассматривается интеграция элементов российской транспортной логистической системы в международную транспортную логистическую систему, что обеспечивает выход отечественных предприятий на новые высокотехнологичные и высокорентабельные рынки логистических услуг.

Реализация инфраструктурных проектов возможна за счет средств государственно-частного партнерства, за счет объединения ресурсов государства, регионов и заинтересованных инвесторов.

Механизмами государственного участия могут быть прямое бюджетное финансирование, в том числе через федеральные целевые программы, включение инвестиционной составляющей в регулируемые тарифы, налоговое стимулирование, предоставление государственных гарантий и другие.

Стратегическое управление развитием инфраструктуры, по нашему мнению, не должно ориентироваться только на сегодняшний рыночный спрос и экономическую ситуацию. Необходима опережающая подготовка инфраструктуры для обеспечения перспективных сегментов рынка, чтобы предотвратить возможный дефицит инфраструктурных мощностей в период подъема экономической конъюнктуры.

4. Заключение

Товаропроводящая инфраструктура Мурманского региона выступает механизмом поддержки и сопровождения бизнеса. Управление развитием региональной инфраструктуры и реализация целей и задач управления будет способствовать привлечению дополнительных доходов как в бюджет Мурманского региона, так и в бюджет страны за счет диверсификационных факторов экономики и дальнейшего ее динамического роста.

Литература

- Абрамов А.П.** Сокращение оборотных средств потребителей транспортных услуг. *Экономика железных дорог*, № 3, с.22-35, 2002.
- Белов Н.В., Терёшина Н.П., Галабурда В.Г.** Экономика железнодорожного транспорта. Учеб. для вузов. Под ред. Н.П. Терёшиной, Б.М. Латидуса, М.Ф. Трихункова. М., УМК МПС России, 600 с., 2001.
- Кольшклина Л.Г., Богомолов О.А.** Инициативы российских железных дорог в развитии международных транспортных коридоров. *Экономика железных дорог*, № 3, с.17-21, 2002.
- Левецкая Л.П., Кузьмина Л.В., Дроздова И.И.** Анализ конкурентных позиций компании. *Экономика железных дорог*, № 12, с.71-75, 2008.
- Отчет о постационном отправлении и прибытии грузов (ф.ЦО-11) на Мурманском отделении железной дороги за 2006 г. Корпоративный сайт Октябрьской железной дороги, 2006. URL: <http://10.32.1.32>.
- Цены и рынок (Цены и индексы цен 2006 г.). *Справочно-информационного сборник. Сост. по мат. Росстата. Гл. ред. В.И. Торбин. М., а/я № 1 "ООО" (Мир цен 2006)*, 179 с., 2007.