УДК 656.072

Интеграция транзита: искусство держать равновесие

Integration of Transit: Art of Counterpoise
(текст рецензии на англ.яз. – English text of the review – p. 261)

Ларин О. Н., Миротин Л. Б., Горяев Н. К., Альметова З. В. Научные основы организации транзитных терминалов: монография. – Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2014. – 147 с.

В монографии рассматриваются научные положения, связанные с созданием транзитных терминалов в границах транспортной системы региона для оптимальной интеграции идущих за рубеж грузопотоков. Особое внимание уделено снижению неравномерности объемов перевозок по направлениям транзитных маршрутов, сокращению порожних рейсов и простоя техники. Книга адресована специалистам, научным и техническим работникам, занимающимся вопросами развития и функционирования транспортных систем, повышения эффективности транзитных перевозок, транспортных узлов и терминалов, оптимизации взаимодействия различных видов транспорта.

Ключевые слова: транспорт, транзит, грузоперевозки, терминалы, научные основы, организация, управление, инфраструктура, логистика.

В транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года в качестве одной из главных целей развития отечественной транспортной системы определена необходимость её интеграции в мировое транспортное пространство, в том числе за счет повышения эффективности транзитных перевозок, системной организации транспортно-логистических центров на территории страны и регионов.

Решение проблем эффективности функционирования элементов транспортной системы, обеспечения координации и взаимодействия в работе различных видов транспорта, роста интермодальных перевозок грузов, реализации транзитного потенциала России в условиях глобализации рынка требует применения принципиально новых подходов. В их основу должны быть положены приоритетность развития логистической инфраструктуры и формирования интегрированных транспортно-логистических систем на всех уровнях – региональном, межрегиональном и международном.

В последнее время многие страны эффективно используют свое транзитное положение в качестве рычага для решения экономических и политических проблем. В Нидерландах доля доходов от транзита составляет более 40% общего объема доходов от экспорта услуг. Прибалтийские страны, Украина и Беларусь очень выгодно эксплуатируют принадлежащие им территории и транспортную инфраструктуру. Для них транзит является существенной статьей бюджетных доходов и инстру-

ментом политического влияния. Порты стран Балтии не без государственной поддержки переориентировались на переработку российских внешнеторговых грузов и обеспечивают от 66% (Латвия) до 75–78% (Эстония) валютных поступлений в национальные бюджеты. Доля транзита в экономике Эстонии сохраняется на уровне 25–30% ВВП. При этом Россия ежегодно теряет около 600 млн долларов на перевозке и перевалке своих грузов в зоне Балтийского моря.

Российская Федерация обладает огромным транспортным потенциалом, способным реализовать национальный транзитный потенциал в масштабах существующих евроазиатских связей. В стране, занимающей более 30% территории континента, достаточно развита транспортная система, но ее транзитный потенциал пока используется слабо. К примеру, транзит в перевозках контейнеров еще совсем недавно составлял лишь около 1% от их общего объема.

Каждый год РФ недополучает примерно 800 млрд долларов, поскольку основной поток «сквозных» товаров обходит ее стороной. Российские перевозчики могут перевозить посредством международных транспортных коридоров по направлениям Европа–Азия и Север–Юг около 1 млн контейнеров с доходами порядка 60–70 млрд рублей и соответствующими поступлениями в бюджеты всех уровней. Важнейшим фактором, сдерживающим транзит, остается цена перевозки. Для сравнения: доставка морским путём одного контейнера ДФЭ из Китая в Москву через финские порты стоит около 5 тыс. долларов, а по железной дороге – почти 7 тыс. долларов.

Значительные резервы транспортной системы страны и ее регионов связаны с повышением эффективности не только международных, но и межрегиональных транзитных сообщений, эффективность которых также пока остается недостаточно высокой.

Несмотря на оказываемую в последние годы поддержку государства транспортной отрасли, средние скорости транзитных сообщений остаются низкими, по-прежнему высока доля порожних пробегов на автомобильном и железнодорожном транспорте. По данным министерства транспорта Российской Федерации доля транспортных затрат в себестоимости перевозимой продукции у нас почти в два раза превышает аналогичные показатели в странах с развитой рыночной экономикой. И эта проблема является комплексной, она требует и экономической поддержки, и научно-методического обеспечения.

Современные научные и методические решения в области повышения эффективности транзитных сообщений не в полной мере учитывают совокупность релевантных факторов для обоснования рационального уровня провозных возможностей транспортных систем, что приводит к существенным потерям в виде порожних пробегов транзитного транспорта на межтерминальных участках цепей поставок. Это обуславливает потребность в создании транспортно-логистических центров, способных интегрировать транзитные грузопотоки. Причем основной трудностью здесь становится прежде всего как раз отсутствие адекватной научно-методической базы для обоснования подобных инфраструктурных объектов и их расположения.

В рецензируемой монографии авторами проанализировано влияние неравномерности межтерминальных грузопотоков на порожние пробеги транзитного транспорта и формирование избыточных провозных возможностей транспортных систем. Разработанные при этом теоретические положения о целесообразности интеграции в транзитных терминалах межтерминальных грузопотоков подтверждаются экспериментальными данными о низком уровне загрузки транзитного транспорта в межтерминальных сообщениях и значительных порожних пробегах в связи с неравномерностью грузопотоков.

Предложенная в книге методика размещения транзитного терминала в рамках существующей конфигурации

транспортной сети транзитного региона позволяет учитывать затраты транзитного транспорта на порожние пробеги при соответствующей неравномерности межтерминальных сообщений.

При создании транзитного терминала возникает необходимость в определении новых оптимальных объёмов поставок, расчёте оптимального количества погрузочно-разгрузочных средств и погрузочно-разгрузочных постов, предназначенных для выполнения предусмотренных видов работ с минимальными затратами со стороны транзитных терминалов и перевозчиков. Однако практика показывает, что существующие методы расчёта оптимального объёма поставок грузов в межтерминальных сообщениях не всегда учитывают особенности формирования затрат на транспортировку грузов и их хранение в запасе, в том числе дискретный характер накопления и расходования складских резервов.

В книге приводятся модели формирования затрат на перевозку грузов и хранение запасов в зависимости от количества укрупненных дискретных партий транзитных грузов фиксированного объема (грузовых модулей, под которыми понимается конструктивно или технологически обособленные партии груза, размещенные в транспортном средстве, прицепе, вагоне, контейнере, на поддоне и пр.). Практический интерес представляет выделение в составе затрат на хранение грузов на терминале трех подвидов, которые зависят от соотношения объема поставляемых и отгружаемых транзитных грузов и соотношения величины интервалов движения и периодичности отгружаемых партий из транзитного терминала.

Организация поставок транзитных грузов в объёме, рассчитанном на основе предложенной в книге методики, может обеспечить эффект в виде снижения совокупных затрат на транспортировку и хранение в запасе при безусловном выполнении требований получателей грузов к объёмам и срокам поставок.

Исследованы, кроме того, зависимости совокупных затрат на работу и непроизводительные простои погрузочно-разгрузочных комплексов, потери перевозчиков в связи с простоем подвижного состава под соответствующими операциями от количества погрузочно-разгрузочных средств и погрузочно-разгрузочных постов. Авторами монографии оценены зависимости продолжительности простоев транспортных и погрузочно-разгрузочных средств от соотношения интервалов движения и планового времени разгрузки, на основании которых разработаны способы нахождения оптимального количества погрузочно-разгрузочных средств и постов транзитных терминалов, обеспечивающего минимальные совокупные непроизводительные затраты. При этом в оптимизационных моделях корректно учтены возможные ограничения на количество вспомогательной техники и постов на терминале.

Результаты исследования, представленные авторами, имеют прикладной характер и могут быть использованы в деятельности транспортных и экспедиторских организаций для повышения эффективности транзитных перевозок, а руководителями транспортных узлов и терминалов – для оптимизации их работы, органами государственного управления транспортом различных уровней – при разработке и модернизации объектов транспортно-логистической инфраструктуры. Монография призвана помочь преподавателям при подготовке студентов по транспортным специальностям и повышении квалификации специалистов, в процессе научных изысканий по заявленной в книге теме. Предлагаемые модели и методы универсальны, что позволяет говорить о возможности их широкого применения в системах различных видов транспорта для целей совершенствования транзитных сообщений.

Лев ФЁДОРОВ,
доктор экономических наук,
профессор Московского
государственного университета
путей сообщения (МИИТ),
Москва, Россия ●

Координаты автора: Фёдоров Л. С. – lsfedorov2012@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 15.04.2015, принята к публикации 22.04.2015.