



УДК 656.13

© *О. Н. Ларин, Э. Р. Латыпов, В. В. Вязовский, 2011***СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ТРАНЗИТНЫХ ПРОВОЗНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ**

*Ларин О. Н.* – д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой «Эксплуатация автомобильного транспорта», тел. (351) 267-94-16, e-mail: larin\_on@mail.ru; *Латыпов Э. Р.* – асп. кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта», тел. (351) 267-94-16; *Вязовский В. В.* – ст. преп. кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта» (ЮУрГУ)

Статья посвящена исследованию ключевых факторов, определяющих транзитные возможности транспортных систем. К основным факторам, влияющим на загрузку транспортной системы транзитными потоками, относятся геополитическое и геоэкономическое положение территории, состояние и уровень развития транспортной инфраструктуры, конфигурация магистральных сетей, пропускная способность транспортных узлов. По результатам теоретического анализа сформулированы современные научные задачи совершенствования теории и методологии развития транзитного потенциала транспортных систем.

The article investigates the key factors determining the possibilities for transit transport systems. The main factors that govern the loading of the transport system transit flows are geopolitical and geo-economic situation of the territory, status and level of the development of transport infrastructure, the configuration of the backbone networks, capacity of traffic centers. The results of the theoretical analysis made it possible to formulate the current scientific tasks for improving the theory and methodology of the development of the transportation system transit potential.

*Ключевые слова:* транзитный потенциал, провозные возможности, магистральные дороги, транспортные узлы, транспортные системы, транспортная сеть.

Транспортная система России и ее регионов выполняют большой объем работы по перевозке грузов и пассажиров. Они участвуют в процессе местного воспроизводства, обеспечивая доставку сырья и готовой продукции внутри региона и за его пределы, обслуживают транзитные международные и межрегиональные грузовые и пассажирские потоки. В условиях роста отечественной

экономики, расширения международных торговых связей, происходит увеличение транзитных перевозок по транспортной системе России и ее регионов.

Развитие международных и межрегиональных транзитных сообщений имеет огромное социально-экономическое и геополитическое значение. Вместе с тем, современное состояние отечественной транспортной системы не позволяет национальной экономике полноценно использовать имеющиеся возможности, снижает эффективность транспортной деятельности. Поэтому задача совершенствования теории и методологии использования транзитных провозных возможностей национальной транспортной системы является актуальной.

Вопросам развития транзитного потенциала транспортной системы России посвящены работы О. В. Белого, О. Н. Дунаева, А. В. Парамонова, В. Г. Галабурды, Л. Б. Миротина, Н. А. Троицкой, А. Б. Чубукова, В. И. Сулова, Т. А. Прокофьевой, К. В. Холопова, Ю. А. Щербанина, А. И. Шайкина, К. И. Плужникова, А. И. Татаркина, А. С. Суходолова, Е. Г. Ефимовой, С. М. Резера, Р. Н. Паршиной, А. А. Чеботаева, Т. А. Прокофьевой и др.

Термин «транзитный потенциал транспортных систем» пришел в науку из практики и привлек внимание специалистов в связи с ростом международных перевозок. Международный транзит – это перемещение через территорию страны между двумя таможенными пунктами ее таможенной границы грузов третьих стран под контролем таможенных органов без взимания таможенных пошлин, налогов и без применения к товарам мер государственной экономической политики. Геополитическая и геоэкономическая сущность международного транзита заключается в том, чтобы сопредельные государства не препятствовали прохождению товаров по их территории [1].

Развитие межгосударственной и межконтинентальной транспортно-коммуникационной сети, исключительно благоприятное географическое положение России в центре геостратегического треугольника страны ЕС – страны Восточной Азии – страны НАФТА, а также наличие развитой транспортной инфраструктуры позволяют России внести в решение проблемы формирования интегрированной системы глобальных международных транспортных коридоров весьма существенный вклад, выступая на рынке транзитных перевозок не столько как конкурент, сколько как равноправный партнер, предлагающий транспортному сообществу транзитные ресурсы, отвечающие требованиям нового века.

Основные факторы, определяющие загрузку транспортной системы страны международными транзитными потоками разделяются на две группы [2].

1. Экзогенные факторы, действующие на макроуровне (внешний аспект):
  - общие тенденции развития и взаимодействия международных экономических систем;
  - расположение территории страны относительно глобальных экономических центров;
  - положение и роль страны в международном экономическом сообществе;
  - территориальная и видовая структура международных перевозок;



- степень интеграции национальной транспортной системы в единую международную транспортную систему;
- политический риск (партнерские отношения с сопредельными государствами, расположенными в «русле» прохождения транзитных грузопотоков, стабильность политического режима в этих странах);
- внутривнутриполитическая стабильность и безопасность транспортных коридоров;
- доступность зарубежных экономик для инвестиций, интеграционных процессов, рыночной конкуренции (в свете предстоящего вступления России в ВТО данный фактор приобретает большое значение);
- инфраструктурные факторы (территориальное расположение транспортных коммуникаций страны относительно глобальных экономических центров; организация стыковых соединений между транспортными системами различных государств; техническая согласованность транспортных систем сопредельных государств, согласование технических параметров транспортных средств и путей сообщения, соответствие подвижного состава техническим, экологическим и другим требованиям национальных стандартов).

2. Эндогенные факторы, действующие на микроуровне (внутренний аспект):

- уровень развития транспортной инфраструктуры (развитая конфигурация и высокая пропускная способность национальной транспортной сети, расположение и перерабатывающая мощность пунктов взаимодействия различных видов транспорта и др.);
- экономическая эффективность (транзит должен обеспечивать экономическую выгоду пользователям транспортной системы в размере, превышающем выгоду по альтернативным маршрутам);
- использование современных технологий и сервиса (бесперегрузочные технологии транспортировки, логистический сервис и др.);
- развитая система пограничных переходов и эффективность таможенных технологий (расположение таможенных пунктов пропуска через государственную границу в местах наибольшей концентрации транзитных грузопотоков, в транспортных узлах и терминалах, высокая производительность таможенного контроля, снижение простоев на границах);
- безопасность транспортных сообщений (безусловная сохранность груза, защищенность экипажа, отсутствие расходов на «административные барьеры»).

Международный транзит рассматривается в качестве разновидности экспорта транспортных услуг, предоставляемых национальными компаниями грузовладельцу и перевозчику при следовании груза и транспортного средства по территории России. Набор этих услуг на мировом рынке постоянно расширяется, совершенствуется и зависит от уровня развития транспортной инфраструктуры. Прежде всего, это услуги перевозчиков, экспедиторов, связистов и т. п. Кроме того, транзит способствует развитию различных сопутст-

вующих услуг: торговля и питание; ремонт и сервисное обслуживание транспортных средств; гостиничный сервис и др.

Содержательная сущность понятия транзитного потенциала на сегодняшний день исследована недостаточно полно. В наиболее широком смысле под транзитным потенциалом транспортной системы понимаются ее возможности по обслуживанию (оказание всех видов услуг перевозчикам и по переработке грузов, контейнеров, транспортных средств).

Можно дать следующее определение транзитного потенциала – это важнейшая характеристика ее состояния, отражающая соответствие уровня развития провозных возможностей транспортной системы текущим и перспективным потребностям в транзитных сообщениях, осуществляемых между отправителями и получателями груза, расположенными за границами территории, обслуживаемой данной транспортной системой.

Несмотря на различия в подходах к определению понятия транзитного потенциала, общим в указанных и других научных работах является задачи, которые на современном этапе необходимо решать для развития транзитного потенциала транспортной системы страны и ее регионов.

Концепция развития транзитного потенциала транспортной системы региона включает систему представлений о стратегических целях обслуживания автотранспортной системой региона транзитных потоков и приоритетах развития объектов ее транспортно-технологической инфраструктуры, обеспечивающих реализацию указанных целей. С учетом сформулированных выше критериев эффективности транзитных сообщений глобальная цель развития транзитного потенциала транспортной системы состоит в снижении затрат на выполнение транзитных сообщений по транспортным системам за счет увеличения скорости транзитных сообщений и повышения уровня загрузки транзитного транспорта.

Средствами достижения указанной цели являются следующие мероприятия:

1. Развитие транспортных сетей, обеспечивающих концентрацию транзитных сообщений (в рамках данного мероприятия проводится оценка условий обслуживания транспортными системами транзитных потоков: устанавливается существующий и перспективный уровень загрузки сетей транзитными потоками, определяется степень интеграции транспортных сообщений, выявляются критические с точки зрения влияния на условия движения по транзитным маршрутам).

2. Создание транспортных узлов, выполняющих функции по интеграции транзитных потоков с учетом их неравномерности по направлениям, и обеспечивающих высокую степень загрузки транзитного транспорта (в рамках данного мероприятия устанавливаются характерные распределения транзитного транспорта по направлениям и регионам назначения, оценивается возвратность и уровень обратной загрузки транзитного транспорта, влияние неравномерности грузопотока на степень использования транзитных провозных возможностей транспортных систем, разрабатываются структурно-функциональные и технологические характеристики транспортных узлов).



3. Создание условий для обеспечения использования транзитных провозных возможностей подвижного состава перевозчиков.

Методологической основой реализации перечисленных мероприятий являются технологии взаимодействия транспортных систем. Взаимодействие видов транспорта – это «механизм», посредством которого отдельные виды транспорта объединяются в систему для повышения общей эффективности транспортной деятельности за счет рационального использования их преимуществ.

Целесообразно выделение двух уровней взаимодействия видов транспорта: экономический и технологический.

Взаимодействие на экономическом уровне реализуется в двух формах. Во-первых, в форме альтернативного замещения за счет рационального перераспределения рыночных запросов между отдельными видами транспорта с учетом их конкурентных преимуществ. Перераспределение запросов предполагает выбор какого-либо одного наиболее эффективного вида транспорта с учетом технико-экономических показателей его работы в конкретных условиях эксплуатации и индивидуальных требований заказчика.

Во-вторых, в форме взаимного дополнения за счет дифференцированного перераспределения транспортной работы между видами транспорта с учетом области их рационального применения, что обеспечивает наибольшую суммарную эффективность. Виды транспорта взаимно дополняют друг друга при осуществлении единого технологического процесса транспортировки (смешанное сообщение). При смешанном сообщении весь путь транспортировки разбивается на отдельные участки, которые обслуживаются каким-либо одним видом транспорта. Комбинация организуется с таким расчетом, чтобы общая стоимость транспортировки была минимальной.

На втором технологическом уровне взаимодействие видов транспорта предполагает их совместное участие в процессе транспортировки грузов или пассажиров в рамках эффективного варианта взаимного дополнения, сформированного на экономическом уровне. Если на экономическом уровне взаимодействие достаточно абстрактно, то на технологическом уровне оно становится более реальным и конкретным, что особенно проявляется при непосредственном взаимодействии видов транспорта в транспортных узлах. Сущность взаимодействия на технологическом уровне состоит в координации работы различных видов транспорта, как правило, в рамках единого технологического процесса транспортировки.

Потенциальный размер дополнительного системного эффекта, образуемого взаимодействием, на экономическом уровне зависит от степени использования преимуществ отдельных видов транспорта, на технологическом уровне – от координации их работы.

Взаимодействие различных видов транспорта осуществляется в транспортных узлах, где груз перемещается с одного вида транспорта на другой. При этом затраты на перевалочные работы в ряде случаев достигают 50 % от

общей стоимости перевозки, а место перевалки является местом повышенного риска.

По мнению значительной части ведущих отечественных специалистов в области транзитного потенциала транспортных систем, современная транспортная наука находится на стадии накопления и совершенствования научных методов решения данной проблемы [3, 4].

Анализ научных трудов позволяет сформулировать следующие основные современные научные задачи развития транзитного потенциала транспортных систем:

- методологические основы интеграции транспортных систем и взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах;
- математические модели оптимизации движения транзитного грузопотока по магистральной сети;
- оптимальное планирование транзитных перевозок и распределение транзитного грузопотока по транспортной сети;
- оптимизация пропускной способности пограничного терминала на государственной границе.
- оптимизация дислокации и грузоперерабатывающей мощности распределительных и логистических центров, обслуживающих транзитные грузопотоки внутри территории страны;
- влияние конфигурации транспортных сетей на загрузку магистральных дорог.

По каждому из перечисленных научных направлений авторами проводится мониторинг научных трудов и систематизация моделей и методов развития транспортных ресурсов. Обобщение современных знаний позволяет ставить и решать задачи комплексного развития транспортного потенциала страны на высоком научном уровне, а также привлекать интерес других ученых-транспортников к данной научной проблеме.

Научная статья подготовлена при поддержке федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009 – 2013 годы» (№ 16.740.11.0520).

### Библиографические ссылки

1. Ларин О. Н. Развитие транзитного потенциала автотранспортных систем регионов: Научная монография / О. Н. Ларин, А. П. Приходько, В. Д. Шепелев, А. А. Кажаяев. – М.: ВИНТИ РАН, 2010.
2. Ларин О. Н. Теоретические аспекты развития транзитного потенциала транспортных систем / О. Н. Ларин // Транспорт Урала. – 2008. – № 2 (17).
3. Резер С. М. Международные транспортные коридоры: Проблемы формирования и развития / С. М. Резер, Т. А. Прокофьева, С. С. Гончаренко. – М.: ВИНТИ РАН, 2010.
4. Морозов В. Н. Кластерная организация международных транспортных коридоров на основе логистических центров / В. Н. Морозов. – М., ВИНТИ РАН, 2009.