

тронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.mshp.gov.by/programms/fdbac4b499a1dde8.html>. – Дата доступа : 14.10.2018.

2 **Новиков, Д. Т.** Формирование логистической поддержки продвижения научно-технических разработок / Д. Т. Новиков // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2012. – № 4. – С. 24–29.

3 **Портер, М. Э.** Конкуренция / М. Э. Портер. – М. : Вильямс, 2005. – 608 с.

4 Стратегия инновационного развития транспортного комплекса Республики Беларусь // Транспортный вестник. – 2015 г. – № 11. – С. 1–2.

*S. HURSA*

*T. BARANOUSKAYA*

*Belarusian State University of Transport*

## **PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF CLUSTERS IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

The article discusses the approaches of various authors to the definition of the notion “cluster”, analyzes the development trends of clusters, as well as foreign experience of their use.

Получено 09.11.2018

---

---

**ISSN 2225-6741. Рынок транспортных услуг  
(проблемы повышения эффективности).  
Вып. 11. Гомель, 2018**

---

УДК 656.072

*С. А. ШАВИЛКОВ*

*Белорусский государственный университет транспорта*

## **ЛОГИСТИКА ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Выполнен анализ транспортного потенциала ЕврАзЭС и Республики Беларусь, сравнительная характеристика плотности транспортных коммуникаций Беларуси и других стран, включая страны ЕС. Освещены основные вопросы и критерии при выборе схем и способа транспортировки. Раскрыты основные направления повышения транзитной привлекательности Республики Беларусь.

Транспортировка относится к числу важнейших функций логистики. Целью реализации данной функции является физическое перемещение грузов в пространстве из одной точки в другую на определенных условиях, указанных сторонами – участниками транспортного процесса в договоре. Можно утверждать, что в транспортировке заключается сущность логистики, поскольку именно процесс транспортировки обеспечивает движение грузов по

каналам товародвижения и превращает товарную или сырьевую массу в материальный поток.

К числу основных задач, которые решаются на этапе подготовки и организации транспортного процесса, следует отнести следующие:

- 1) выбор способа транспортировки;
- 2) выбор вида транспорта;
- 3) выбор перевозчика;
- 4) определение маршрута и условий перевозки;
- 5) выбор организаций, обеспечивающих нормальный ход процесса транспортировки.

Проблема выбора способа перевозки возникает в тех случаях, когда для перевозки грузов возможно использование нескольких видов транспорта. Использование нескольких видов транспорта существенно усложняет процесс перемещения товара, что вызывает потребность в появлении новых, более совершенных форм организации транспортировки. На современном этапе экономического развития можно выделить следующие **три основных способа перевозки**:

- 1) унимодальный;
- 2) смешанный;
- 3) интермодальный.

*Унимодальный способ* перевозки – самый простой из известных, при котором используется только один вид транспорта. При этом обычно предполагается, что при унимодальных перевозках используется один перевозчик и одно транспортное средство, которое обеспечивает доставку грузов «от двери до двери». Чаще всего для унимодальных перевозок используется автомобильный и железнодорожный транспорт.

*При смешанном способе* транспортировки используется несколько видов транспорта, например, железнодорожный и автомобильный, речной и автомобильный, морской и железнодорожный и пр. Возможны также более сложные комбинации, с использованием более чем двух видов транспорта. Наиболее простыми примерами смешанной перевозки является обслуживание железнодорожных станций, морских и речных портов автомобильным транспортом.

Основной особенностью смешанного способа перевозки является то, что отправитель вынужден вступать в договорные отношения с каждым из перевозчиков в отдельности. Это влечет за собой целый ряд последствий, таких как использование во время транспортировки нескольких транспортных документов, оплата транспортировки по нескольким тарифным ставкам, задержки в пути при передаче груза от одного перевозчика другому, ограниченная ответственность, которую несет каждый из перевозчиков за конечный результат и т. д.

*При интермодальном способе* перевозки, также, как и при смешанном, используется несколько видов транспорта. Отличием является то, что при

данном способе осуществляется единое сквозное управление транспортным процессом, которое обычно возлагается на специализированную фирму – оператора интермодальных (сквозных) перевозок. Характерными чертами интермодального способа перевозки являются использование единого сквозного транспортного документа и единой сквозной ставки фрахта, единая ответственность за груз и единство управления процессом транспортировки на всём протяжении маршрута. Наличие указанных четырех черт позволяет относить перевозку груза к категории интермодальных.

В таблице 1 отмечены основные черты смешанной и интермодальной перевозок.

**Таблица 1 – Сравнительная характеристика смешанного и интермодального способа перевозки**

Смешанная перевозка	Интермодальная перевозка
1 Несколько видов транспорта	1 Несколько видов транспорта
2 Отсутствие единого оператора перевозки	2 Наличие единого оператора перевозки
3 Оплата по нескольким тарифам	3 Единая ставка фрахта
4 Последовательная схема взаимодействия участников транспортного процесса	4 Последовательно-центральная схема взаимодействия участников транспортного процесса
5 Низкая ответственность за груз	5 Высокая ответственность за груз

Выбор способа транспортировки и вида транспорта – это связанные задачи. Сначала определяется способ транспортировки, т. е. принимается решение о том, одним видом транспорта или несколькими будет выполняться доставка. Затем выбираются виды транспорта под способ транспортировки с учетом особенностей конкретных видов транспорта, требований к параметрам доставки, естественно-географических условий выполнения перевозок, характера товара как груза, возможности выбора специализированного транспорта, традиций и уровня развития экономических отношений между участниками цепи поставок.

Основными критериями выбора в транспортировке являются стоимость доставки, время, затрачиваемое на перевозку, качество доставки, выполнение сопутствующих услуг и др.

Географическое и геоэкономическое положение стран ЕврАзЭС обуславливает огромный транзитный потенциал Сообщества. По оценкам экспертов, на сегодняшний день он составляет около 220 млн тонн, а к 2020 году достигнет показателя в 400 млн тонн, из которых порядка 290 млн тонн придется на транзит из государств ЕврАзЭС в третьи страны через другие страны Сообщества. На территории стран ЕврАзЭС расположен ряд существующих и создаваемых железнодорожных и автомобильных транспортных коридоров, позволяющих производить доставку грузов как в направлении

Восток – Запад, так и в направлении Север – Юг, при организации схем именно прогрессивной интермодальной перевозки.

Однако следует отметить, что транзитный потенциал ЕврАзЭС не используется полностью – на сегодняшний день лишь половина возможного объема грузопотоков проходит через страны Сообщества. Основной причиной этого является неспособность привлечь транзитные перевозки между двумя макрорегионами континента: Европейским союзом (ЕС) и странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), прежде всего, Китаем, объем торговли между которыми уже в ближайшие годы достигнет 1 трлн дол. США. Лишь 1 % от общего объема грузоперевозок между ЕС и АТР на данный момент проходит по международным транспортным коридорам (МТК) Сообщества. В это время миллиарды долларов прибыли от транзита товаров поглощаются морскими фрахтовыми компаниями.

Перевозка транзитных грузов морем (трансоеанскими маршрутами) имеет такие основные конкурентные преимущества, как низкая стоимость доставки, сложившиеся связи с клиентами, а также высокие стандарты предлагаемых транспортных услуг. Это подтверждает тот факт, что и в обозримом будущем морские транзитные перевозки будут превалировать.

У сухопутных транзитных маршрутов есть лишь одно конкурентное преимущество – скорость доставки, которая в два-три раза выше, чем на морских трассах из Восточной Азии в Западную Европу. Существенная часть тяготеющего к «фактору времени» транзита (по самым скромным экспертным оценкам порядка 16 млн тонн в год) может быть переброшена на МТК ЕврАзЭС. Указанное преимущество активно используется Республикой Беларусь и Китайской Народной Республикой. Так, 4 сентября текущего года начаты регулярные перевозки по маршруту «Великий Шелковый путь» между Беларусью и Китаем с формированием поездов на станции Колядичи. В рамках развития торгово-экономических отношений между Республикой Беларусь и Китайской Народной Республикой с целью продвижения белорусской продукции на китайский рынок государственное предприятие «БТЛЦ» осуществляет доставку экспортной продукции белорусских предприятий с предоставлением полного комплекса транспортно-логистических услуг от склада производителя до грузополучателя в Китае. Время в пути от станции отправления до станции назначения составит 14 суток. При этом доставка грузов по данному направлению морским транспортом составила бы 40 дней.

Следует отметить, что *железнодорожный транспорт* Республики Беларусь является частью евроазиатского железнодорожного комплекса. По территории страны проложены следующие международные магистрали:

- 1) «Брест – Минск – Орша» – главная ось транспортного коридора «Лондон – Париж – Берлин – Варшава – Минск – Москва»;
- 2) «Гомель – Бобруйск – Минск – Молодечно – Лунинец – Барановичи – Лида» соединяет Украину со странами Балтии.

Эксплуатационная длина железных дорог Беларуси составляет 5,6 тыс. км. Кроме того, около 4 тыс. км приходится на подъездные железнодорожные пути промышленных предприятий. Плотность белорусских железных дорог достигает 27 км на 1000 км<sup>2</sup> территории, что меньше в 1,4–3 раза плотности железных дорог в Болгарии, Украине, Литве, Франции, Японии, Польше, Италии, Великобритании, в 3–4 раза – в Венгрии, Турции, Германии и в 7 раз – в США. Однако, несмотря на это, действующая железнодорожная инфраструктура обеспечивает необходимый уровень обслуживания экономики страны, а также доступность для 40 % населенных пунктов нашей республики.

Важнейшей широтной магистралью Республики Беларусь является электрифицированная дорога Брест – Минск – граница России протяженностью 607 км, обеспечивающая скорости движения грузовых поездов до 100 км/ч, а пассажирских – до 140 км/ч. Именно эта магистраль формирует транспортный коридор Восток – Запад, который имеет направление: страны Западной Европы – Брест – Минск – Осиновка – Москва.

Географическое расположение Республики Беларусь обуславливает также рост объемов грузоперевозок *автомобильным транспортом* в международном сообщении. Так, согласно международной классификации, по территории Республики Беларусь проходят трансъевропейские коридоры общей протяженностью 1513 км:

- № 2 «Запад – Восток» – автомобильная дорога «Берлин – Варшава – Минск – Москва – Нижний Новгород»;
- № 9 «Север – Юг» – автомобильная дорога «граница Российской Федерации – Витебск – Гомель – граница Украины»;
- № 9Б – автомобильная дорога «Гомель – Минск – Вильнюс – Клайпеда – Калининград».

Главная трасса Беларуси – М1/Е30 «Брест – Минск – граница России». Это единственная белорусская магистраль, которая отвечает европейскому уровню.

К числу наиболее благоустроенных и имеющих важное международное значение относятся автомобильные дороги:

- Гомель – Жлобин – Минск – граница Литвы;
- Гомель – Могилев – Витебск – граница России.

В общем грузообороте транспорта общего пользования доля автотранспорта составляет около 24 % и по этому показателю он уступает только железнодорожному транспорту.

В целом сеть автомобильных дорог общего пользования имеет протяженность более 80 тыс. км, из них 90 % – дороги с твердым покрытием. Вместе с тем плотность автомобильных дорог с твердым покрытием пока не превышает 300 км на 1000 км<sup>2</sup> территории республики, что в 4 раза меньше, чем в странах ближнего зарубежья – Украины, Литвы, Латвии, а также таких стран СНГ, как Азербайджан, Армения и Молдова, и от 4 до 13 раз ниже, в

странах с развитой рыночной экономикой – Англии, Германии, Италии, Франции, Швейцарии, Японии.

Дороги по территории республики распределены довольно неравномерно (различия в плотности). Даже на уровне областей разница в их плотности составляет 1,8 раза (между Гродненской, где она превышает 360 км/1000 км<sup>2</sup>, и Гомельской, где плотность всего лишь 203 км/1000 км<sup>2</sup>).

Сравнительный анализ транспортного комплекса Республики Беларусь в целом показывает, что доля транспортных услуг в валовом национальном продукте страны составляет не более 10 %, что в 2–3 раза ниже достигнутых показателей в подобных транзитных странах Европы. Это указывает на значительный потенциал по развитию данной сферы экономики Беларуси.

Благодаря привлекательности своего географического и геополитического положения, Республика Беларусь может стать ключевым звеном в торговле между странами Европейского Союза и Азиатско-Тихоокеанского региона, благодаря реализации китайского проекта Нового Шелкового пути. Особое значение для экономики страны приобретает транзит грузов между этими континентами. Выгоды, получаемые транзитной страной, прежде всего, состоят в обеспечении денежных поступлений в виде оплаты транспортных и сопутствующих услуг. В страны с высоким транзитным потенциалом направляются инвестиции на развитие транспортной инфраструктуры, внедрение современных транспортных технологий. Кроме всего прочего, транзит является надежным средством усиления влияния страны на международной арене.

Интегрирование логистической системы республики в мировую экономику и повышение транзитно-логистического потенциала государства на мировой арене возможны при реализации преимуществ географического положения страны, рациональном использовании имеющихся транспортных сетей, оптимальном расположении логистических центров, обеспечивающих кратчайший путь и минимальные сроки прохождения грузов между странами ЕС и Азиатско-Тихоокеанского региона, предоставляющих при этом максимально возможный перечень логистических услуг. Всё это позволит Республике Беларусь перейти на новый этап экономических взаимоотношений со странами-партнерами, что будет способствовать дальнейшему развитию экономики страны.

На современном этапе развития международных логистических связей повышение транзитной привлекательности государства – один из приоритетов в экономике Беларуси. В соответствии с Постановлением Совета Министров от 12.05.2016 № 372 приоритетными для инвестиций секторами экономики являются развитие логистической системы, а также железнодорожный и воздушный транспорт республики.

Сегодня международный рынок транспортно-логистических услуг в целом можно считать сформированным, и перед Республикой Беларусь стоит

достаточно непростая задача – занять свое место в международных внешне-торговых потоках, включая транзитное сообщение.

Для решения этой задачи транспортная система республики должна стать конкурентоспособной, имеющей возможность обслуживать в соответствии с мировыми стандартами транзитные грузопотоки. В силу этого транзитные услуги для нашей страны представляют собой приоритетное направление экономического развития, являясь источником валютных поступлений и создания дополнительных рабочих мест.

Как и в мировой экономике, в экономике каждой страны, в том числе Беларуси, логистические услуги занимают значимое место. Например, по данным Белстата в экспорте услуг транспортные услуги для Беларуси составляют в среднем около 50 %. В целом по объему транспортных услуг наша страна, по данным ЮНКТАД, находится на 18-м месте среди развивающихся и транзитивных стран. В результате, если у стран с аналогичным Беларуси географическим положением вклад логистики в ВВП составляет 20–25 %, то у Беларуси – только 6 %, зато доля транспортной составляющей в конечной цене товара у нас 20–25 % против 11 % в среднем в мире. Данный факт, по оценке Всемирного Банка, обуславливается такими основными факторами:

- неэффективное использование грузового автотранспорта внутри страны;
- высокая степень изношенности и низкий уровень технической готовности парка;
- недостаточное развитие логистических систем и слабая координация при осуществлении смешанных перевозок с участием других видов транспорта;
- отсутствие эффективных перевозочных технологий в грузообработывающих узлах и на междугородных маршрутах.

Направления развития транспортной системы в Республике Беларусь были определены в «Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы», где транспорт определен как одно из наиболее важных направлений сектора сферы услуг. В соответствии с данной программой открыто 19 логистических центров различной функциональности. Также в Республике Беларусь выполнялись и завершены «Программа развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года», Стратегия развития транзитного потенциала Республики Беларусь на 2011–2015 годы и Госпрограмма «Дороги Беларуси». Все эти документы являлись основными составляющими национальной транспортной Стратегии инновационного развития транспортного комплекса Республики Беларусь до 2030 года.

Недостаточность объемов инвестиционных ресурсов, нерациональное размещение отдельных ТЛЦ относительно маршрутов логистических потоков вызвали проблемы в реализации многих программ Стратегии в полном объеме.

Главной проблемой развития транспортной, преимущественно транзитной логистики в Республике Беларусь является ее невысокая транзитная привлекательность. Логистический бизнес в нашей стране начал кардинально развиваться около 10 лет назад. К настоящему времени действует около 40 логистических центров, и этого количества для республики, как считают эксперты, достаточно. Но очень важно в таких центрах оказывать максимально возможный широкий перечень услуг. Сейчас в Беларуси могут предложить лишь пятнадцать – двадцать клиентских операций, что значительно меньше общемировых показателей (более 700).

Как показывает опыт, грузоперевозчики выбирают те маршруты, где четко налажена работа всех структур и, в первую очередь, таможенного оформления, где функционирует соответствующая мировым стандартам транспортно-дорожная инфраструктура. Пока логистические и транзитные функции в нашей стране не адаптированы к таким стандартам.

В целях дальнейшего развития и совершенствования транспортной логистики в апреле 2016 года Правительство утвердило Республиканскую программу развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 годы. Ее основные цели – совершенствование логистической деятельности, повышение эффективности использования инфраструктуры, необходимой для оказания логистических услуг и реализации транзитного потенциала.

Программа предусматривает увеличение логистических услуг к 2020 г. в 1,5 раза.

При разработке проекта программы «Логистика-Транзит-2020» учтен опыт реализации предыдущей, а также направления развития иностранных логистических систем и ведущих мировых логистических компаний, рекомендации международных организаций логистической направленности. В программе проведен анализ основных рисков экономического и геополитического характера и предложены меры по минимизации их последствий. К основным рискам относятся, прежде всего, макроэкономические факторы, которые будут влиять на поток грузов.

Широкий спектр логистических услуг, предлагаемых экспедиторами страны, грамотное построение цепей поставок, а также участие Республики Беларусь в проектах по созданию международных транспортных коридоров – эти факторы становятся гарантией возрастания транзитной привлекательности страны.

Программа «Логистика-Транзит-2020» носит комплексный характер создания условий развития функциональных областей логистики: транспортно-экспедиционной, складской, сбытовой, маркетинговой, информационного и финансового обеспечения, экспорта и импорта товаров и услуг.

Выполненный в рамках данной статьи анализ показывает, что транспортная деятельность является необходимой связующей основой в экономике нашей страны. Благодаря привлекательности своего географического и гео-



политического положения, Республика Беларусь может стать ключевым звеном в торговле между странами Европейского Союза и Азиатско-Тихоокеанского региона. Необходимо коренным образом менять подход к пониманию роли транзита для нашей страны, развивать логистические услуги и сервис на уровне мировых масштабов. Раскрытие логистического транзитного потенциала Беларуси вызовет синергетический эффект использования имеющихся возможностей и преимуществ в организации бизнеса для многих участников трансконтинентальных перевозок.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 **Гаджинский, А. М.** Логистика : учеб. для студ. вузов / А. М. Гаджинский. – 14-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К, 2012. – 472 с.
- 2 **Дроздов, П. А.** Основы логистики: учебное пособие / П. А. Дроздов. – Минск : БГЭУ, 2008. – 211 с.
- 3 **Липатова, О. В.** Оценка эффективности логистических систем как основа экономической безопасности / О. В. Липатова // Теоретические и прикладные аспекты экономической безопасности региона. – 2014. – С. 40–43.
- 4 **Липатова, О. В.** Современное состояние и развитие системы показателей оценки эффективности функционирования логистических систем / О. В. Липатова, Е. С. Макаревич // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : Междунар. сб. науч. тр. – Гомель : БелГУТ, 2014. – Вып. 7. – С. 128–135.
- 5 Логистика : учеб. для студ. вузов / Б. А. Аникин [и др.] ; под ред. Б. А. Аникина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 368 с.
- 6 **Неруш, Ю. М.** Логистика : учеб. / Ю. М. Неруш. – 4-е изд., перераб. и доп. – Моск. гос. ин-т междунар. отношений (ун-т). – 2007. – 520 с.
- 7 Основы логистики : учеб. пособие / под ред. Л. Б. Миротина, В. И. Сергеева. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 200 с.
- 8 **Тараев, Э. Л.** Логистика международных транспортных операций : учеб. пособие / Э. Л. Тараев, Р. Х. Уразильдеев. – Ростов н/Д : Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2008. – 88 с.
- 9 **Шатров, С. Л.** Методические подходы к оценке экономической эффективности передачи на аутсорсинг отдельных видов работ (услуг) железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, О. В. Липатова // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : Междунар. сб. науч. тр. – Гомель : БелГУТ, 2014. – Вып. 7. – С. 274–283.

*S. SHAVILKOV*

*Belarusian State University of Transport*

#### LOGISTICS TRANSPORT SERVICE

The analysis of the transport potential of the EurAsEC and the Republic of Belarus, a comparative description of the state of transport and communications of Belarus and other countries, including the EU countries, was carried out. Covered the main issues and criteria for the selection of schemes and options for transportation. Also the disclosure of the main directions of enhancing the transit attractiveness of the Republic of Belarus.

Получено 06.10.2018