

Потенциал организации регулярного трансконтинентального грузового скоростного железнодорожного сообщения



А. Н. Кряжев,
советник президента
некоммерческого
партнерства
«Гильдия экспедиторов»

На основе анализа современных тенденций глобализации товарных рынков, интеграции транспортных систем, совершенствования логистических технологий предложена система создания трансконтинентального скоростного грузового железнодорожного сообщения.

Единое информационное пространство, сформированное развитием информационных технологий, предопределило появление ряда глобальных тенденций, одна из важнейших среди них – глобализация товарных рынков.

Важно понимать, что конкурентоспособность производителя в этих условиях зачастую обеспечивается не только соотношением цена / качество / свойства продукции, но и ее эффективной транспортировкой и распределением, временем выхода на рынок. Речь идет прежде всего о многочисленных группах товаров повседневного спроса в категориях так называемой fast fashion. При этом необходимо учитывать их «склонность» к

удорожанию по отношению к весовой / объемной единице. Соответственно снижается доля транспортной составляющей в конечной цене продукции, чему также способствуют интеграционные процессы в транспортной сфере, развитие международной производственной кооперации и логистических технологий.

По оценкам экспертов, ежедневная степень обесценивания некоторых дорогостоящих товаров, например, бытовой техники, электроники, может достигать 2,5 %. Это обстоятельство зачастую определяет появление новых торговых форматов (в частности, интернет-торговли) и диверсификацию логистических подходов: от укрупнения товарных партий, формирования системы распределительных центров к оптимизации доставки единицы продукции непосредственно клиенту.

Вместе с ростом числа пользователей сети Интернет в мире повышается востребованность такого вида услуг, сформировался соответствующий рынок (рис. 1). Он диктует требования к отдельным свойствам продукции, определяющим эффективность логистического обслуживания: к дизайну, параметрам, технологии терминальной обработки, стандартам и качеству упаковки и др.

Немаловажно, что этот глобальный рынок характеризуется высоким уровнем концентрации, что служит позитивным фактором для крупных логистических операторов при развитии бизнеса, выстраивании стабильных цепей поставок и формировании инфраструктуры. В число крупных игроков входят аме-

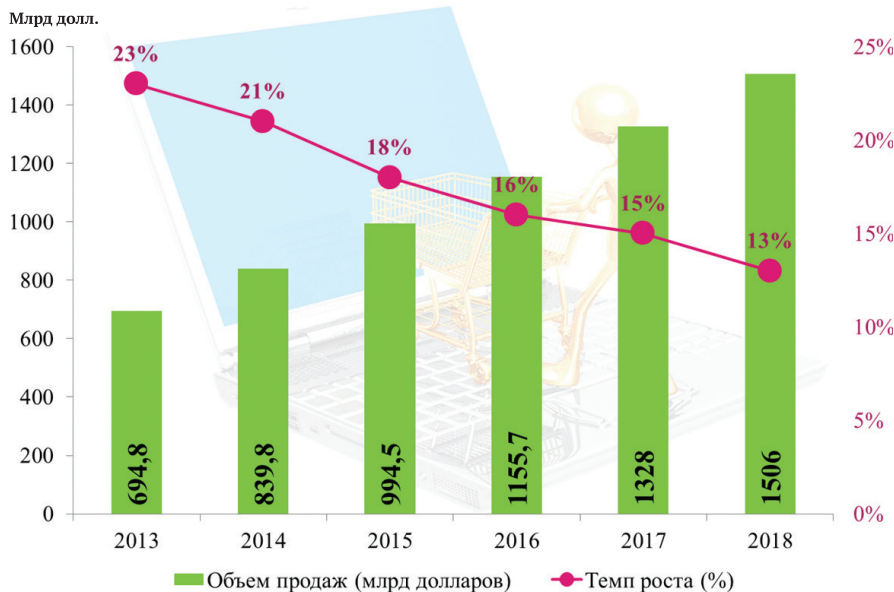


Рис. 1. Динамика объема интернет-продаж в мире в 2013–2018 гг. (по данным А. Т. Kearney)

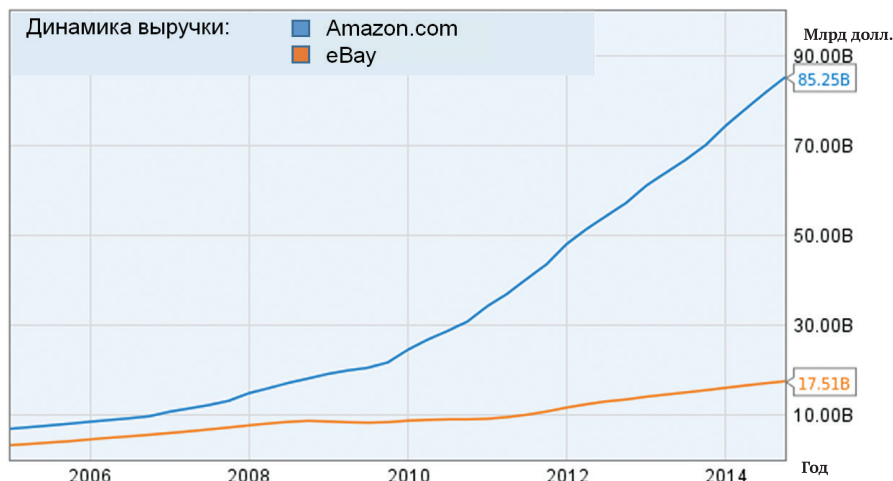


Рис. 2. Динамика выручки (млрд долл.) крупнейших глобальных интернет-трейдеров в 2005–2015 гг. (по данным YCHARTS)

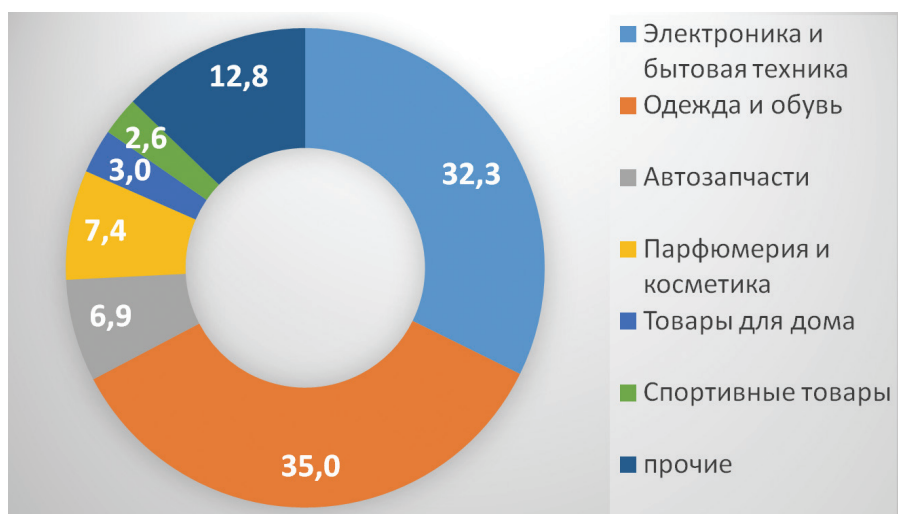


Рис. 3. Структура интернет-торговли в России в 2015 г., % (по данным АКИТ)

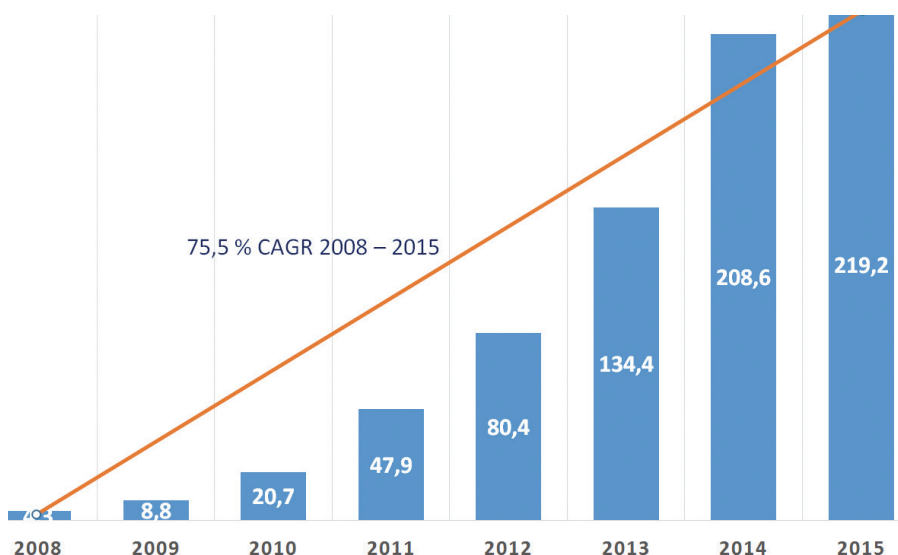


Рис. 4. Объем (млрд руб.) прямой трансграничной интернет-торговли в России в 2015 г. (по данным АКИТ).

риканские компании Amazon.com Inc. и eBay Inc. (рис. 2), китайская Alibaba Group и др.

По данным совместного отчета Ас-

социации компаний интернет-торговли (АКИТ), объединяющей 15 российских ритейлеров, в том числе «Юлмарт», Ozon.ru, Lamoda, «Связной», «М.Видео»,

«Эльдорадо», «220 Вольт», и ФГУП «Почта России», объем онлайн-продаж в России в 2015 г. составил 760 млрд руб. (+7 % к уровню 2014 г.). Товарную структуру отражает рис. 3. При этом объем прямой трансграничной интернет-торговли в 2015 г. увеличился на 5 %, до 219,2 млрд руб. (рис. 4), а количество посылок из-за рубежа – вдвое, до 135 млн руб., из которых 90 % приходится на Китай. В денежном выражении доля трансграничной торговли в общем объеме достигла 29 % (21 % в 2014 г.).

Доля интернет-торговли в общем объеме российского ритейла в 2015 г. составила около 4 %. Потенциал роста у национального рынка электронной коммерции весьма значительный, поскольку, например, в Германии, США и Великобритании значения этого показателя в два-три раза выше.

Новые торговые форматы, означающие переход от оптовой торговли к розничной, требуют реализации (прежде всего, в трансграничных сообщениях) новых транспортных и логистических решений. Определяющую роль при выборе оптимальных цепей поставок играют факторы оперативности и надежности доставки товара клиенту, конкурентоспособность «дешевых, но тихих» видов транспорта снижается. Налицо тенденция стабильного (правильнее было бы сказать «взрывного» — см. рис. 5) роста популярности почтовых отправок. Очевидно, что использование скоростных / высокоскоростных технологий в регулярных почтовых сообщениях – реальный шанс для железнодорожников перехватить значительные грузопотоки у морских контейнерных линий и транспортной авиации.

Действие таких факторов, как снижение цен на энергоносители на мировых рынках и, соответственно, обострение конкуренции производителей, особенности географического положения, рост экологических требований, развитие

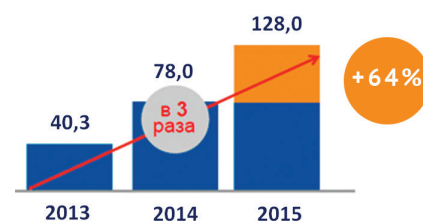


Рис. 5. Обработка почтовых отправок с товарными вложениями (млн шт.) (по данным ФГУП «Почта России»)



Рис. 6. Технологии авиа-кargo

технологий использования возобновляемых источников энергии, в долгосрочной перспективе определит закономерные тенденции снижения объемов экспорта угля и нефтепродуктов. А это значительная часть грузооборота российского железнодорожного транспорта. В силу большой протяженности национальных транспортных коммуникаций представляется нереальным заместить выпадающие объемы перевозки реализацией транзитного потенциала без применения инновационных транспортно-логистических технологий, обеспечивающих снижение издержек и повышение скорости доставки грузов.

Указанные рыночные тенденции задают серьезные вызовы для железнодорожного транспорта, требующие оперативного реагирования. Одним из эффективных решений представляется организация прежде всего на трансконтинентальных маршрутах нового «шелкового пути» регулярного скоростного / высокоскоростного грузового сообщения. Применение старых технологий с включением почтово-багажного вагона в состав пассажирского поезда с учетом условий организации скоростного движения, а также таможенного режима перевозки грузов актуально только в конечных точках пассажирского маршрута. Кроме того, нужно учитывать ряд проблем, связанных с осуществлением операций погрузки / выгрузки / хранения на территории пассажирских комплексов вокзалов.

Следует отметить опыт менее консервативного, чем железнодорожный, воздушного транспорта. Для организации регулярных перевозок генеральных грузов был избран путь адаптации существующих пассажирских летательных аппаратов, дополнительной разработки соответствующих технологий перевозки, погрузки / выгрузки, хранения, упаковки, крепления грузов и др., а также необходимых средств механизации и автоматизации (рис. 6), создания специализированной терминально-складской инфраструктуры.

И только для перевозки так называемых «проектных» грузов (в частности, военного назначения, крупногабаритных, тяжеловесных и т. п.) создавались специальные летательные аппараты (например, АН-225 «Мрия», Airbus Beluga и др.)

Эффективность трансграничных железнодорожных перевозок определяется безбарьерностью пересечения государственных границ и технологической гармонизацией (устранением проблем с разной шириной колеи, с тягой, габаритами, параметрами электроснабжения и др.). Необходимо учитывать также разные подходы к трассировке скоростных / высокоскоростных магистралей (ВСМ) при организации пассажирского и грузового сообщения:

- в «пассажирском» варианте главным критерием топологии маршрута служит кратчайшее расстояние между крупными населенными пунктами, что обеспечивает наименьшее время следования поезда;
- в случае смешанного (грузового / пассажирского) сообщения оптимальная топология магистрали должна строиться с учетом конфигурации международных транспортных коридоров, маршрутов глобальных цепей поставок, размещения крупных производственных мощностей и др.;
- удобное сообщение центров генерации с центрами дистрибуции, интеграция региональных проектов развития транспортной и логистической инфраструктуры.

При рассмотрении возможности адаптации «пассажирских» решений предпочтительно использовать в качестве базы для разработки грузового подвижного состава поезда RENFE S130 (или Talgo 250 «Стриж», рис. 7) производства испанской компании Patentes Talgo S. L. по следующим причинам:

- оборудование «в стандарте» пассажирских вагонов поезда колесными парами, позволяющими автоматически менять ширину колеи на скорости до 15 км/ч (рис. 8б);
- у пассажирских вагонов нет моторвагонной тяги;
- автономность энергоснабжения состава поезда;
- сравнительно короткий вагон (13,14 м), что позволит оптимизировать размещение груза в вагоне и снизить время проведения терминальных операций;
- максимальная скорость 250 км/ч;
- поезда Talgo 250 эксплуатируются на маршруте Москва – Нижний Новгород («Стриж»), а также на сети маршрутов в Республике Казахстан (фирменные поезда «Тулпар», «Тобыл», «Каспий» и др.); планируется использовать такой подвижной состав на маршруте Москва – Минск – Варшава – Берлин (ввод в коммерческую эксплуатацию намечен на декабрь 2016 г.);
- мощности по производству вагонов находятся в Республике Казахстан (СП «Тулпар – Тальго», г. Астана);
- в производственную линейку Patentes Talgo S. L., в частности для поезда RENFE S130, включен багажный вагон (рис. 8а);
- у компании имеется опыт производства, сертификации и эксплуатации скоростного и высокоскоростного пассажирского подвижного состава в странах Евросоюза, Ближнего Востока, «природного» 1520» и др.

Учитывая принципиальное значение достижения целей Транспортной стратегии РФ, топологию существующих

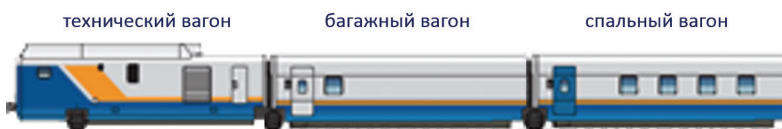


Рис. 7. Типовая структура пассажирского поезда Talgo 250

ций сети скоростного пассажирского сообщения в «пространстве 1520», планы по созданию национальной сети ВСМ, заинтересованность китайских партнеров в развитии северного трансевразийского экономического коридора в рамках проекта «экономического пояса Шелкового пути», перспективный полигон трансконтинентального грузового скоростного железнодорожного сообщения при сопряжении действующих сетей ВСМ Европы, Китая и «пространства 1520» целесообразно сформировать так, как это представлено на рис. 9.

В связи с этим представляется целесообразным и актуальным в ближайшее время разработать соответствующую концепцию, включающую следующие вопросы:

- потенциальная грузовая база;
- перспективная маршрутная сеть;
- скоростные режимы, габаритные и весовые ограничения;
- генеральная схема реализации;
- специализированный подвижной состав;
- технические требования к инфраструктуре, типовые решения;
- перевозочные, терминальные и информационные технологии (погрузка-выгрузка, хранение, средства механизации и автоматизации, интермодальные транспортные единицы и др.);
- тарифная политика;
- организация операторской деятельности (тяга, терминалы, подвижной состав, доставка «первой и последней мили» и др.);
- информационное обеспечение;
- необходимая гармонизация нормативно-правовой базы.

Объективные предпосылки, способствующие успешной реализации проекта:

- высокая скорость доставки грузов, всепогодность, надежность, безопасность;
- пунктуальность (движение грузовых поездов по жестким ниткам графика) – необходимые условия для реализации логистического принципа «точно в срок»;
- возможность линейного грузового сервиса по «пассажирскому» принципу (вне зависимости от заявок на перевозку): промежуточные грузовые терминалы, частичная погрузка / выгрузка, хранение, консолидация и др.;
- развитая инфраструктура (производственная, железнодорожная, сервисная, пограничная, таможенная и др.),



Рис. 8. Багажный вагон Talgo (а) и его колесная пара (б)



Рис. 9. Топология полигона скоростного железнодорожного грузового сообщения на базе адаптации «пассажирских» технологий с изменяемой шириной колеи

что определяет относительно невысокие (по сравнению с формированием инфраструктуры ВСМ) уровень инвестиционной нагрузки и возможные сроки реализации проекта;

- высокий уровень концентрации в отрасли научно-исследовательского потенциала, проектно-конструкторского, инвестиционного, производственного, административного и др.;
- возможность использовать в качестве терминальной инфраструктуры сетевой ресурс создаваемых терминально-логистических центров;
- резервы пропускной способности проектируемых ВСМ (относительно низкий пассажирский трафик на российской территории, особенно в ночное время, и др.).

Таким образом, организация регулярного грузового скоростного железнодорожного сообщения позволит в краткосрочной перспективе повысить эффективность национальной транспортной системы за счет снижения логистических издержек и увеличения скорости доставки грузов, обеспечить реализацию транзитного потенциала, рост конкурентоспособности железнодорожного транспорта и отечественных

производителей, реализацию программ экспорта транспортных услуг.

Данный проект может рассматриваться в качестве приоритетного совместного проекта в сфере транспорта и инфраструктуры в рамках сопряжения евразийской экономической интеграции и «экономического пояса Шелкового пути».

Литература

1. Евразийский экономический союз (ЕАЭС). URL: https://docs.eaunion.org/pd/ru-ru/0101330/pd_15092016.
2. Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <http://minsvyaz.ru/ru/events/35003>.
3. Ассоциация компаний интернет-торговли (АКИТ). URL: <http://www.akit.ru/wp-content/uploads/2016/03/АКИТ-Итоги-2015-v1.pdf>.
4. АО «Пассажирские перевозки» (дочерняя компания «НК «Казахстан темір жолы»). URL: <http://temirzholy.kz/press-tsentr/press-relizy>.
5. Завод по производству скоростных пассажирских вагонов «Тулпар-Тальго». URL: <http://tulpartalgo.kz/produkcziya.html>.
6. Patentes Talgo S.L. URL: <http://www.talgo.com/en>.