

На правах рукописи

СУЛАКШИН ТИМОФЕЙ СТЕПАНОВИЧ

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ РОССИИ В ПОКАЗАТЕЛЯХ
ПЕРЕВОЗОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВА
ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТУРЫ**

Специальность

08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – транспорт)»

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2012

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении Высшего профессионального образования «Государственный университет управления» (ГУУ)

Научный руководитель: Заслуженный деятель науки РФ,
доктор экономических наук, профессор
Персианов Владимир Александрович

Официальные оппоненты: **Терешина Наталья Петровна**
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Экономика и управление
на транспорте» ФГБОУ ВПО «Московский
государственный университет путей сообщения»
(МИИТ)

Неснов Александр Валентинович
кандидат экономических наук,
заместитель директора ФГУП «Научный центр по
комплексным транспортным проблемам
Министерства транспорта Российской Федерации»

Ведущая организация: **ОАО «Институт экономики и развития
транспорта»**

Защита диссертации состоится 13 июня 2012 г. в 12 часов на заседании диссертационного совета Д 212.049.07 в Государственном университете управления по адресу: 109542, Москва, Рязанский проспект, 99, зал заседаний ученого Совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления». Объявление о защите и автореферат диссертации размещены на сайте Министерства образования и науки РФ: referat_vak@Obrnadzor.gov.ru и на сайте ГУУ: <http://www.guu.ru/>

Отзывы на реферат, заверенные печатью, просим направлять по адресу университета.

Автореферат разослан 10 мая 2012 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 212.049.07
доктор экономических наук, профессор

Т.В. Богданова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Железнодорожный транспорт России медленно, в темпе роста валового внутреннего продукта страны, выходит на траекторию устойчивой загрузки своих производственных мощностей. Погрузка в целом по сети с 1995 г. по 2010 г. увеличилась почти на 18%, но дореформенный уровень все еще не достигнут. Наибольший прирост погрузки (более 70%) имел место по нефти и нефтепродуктам. Одновременно происходило изменение структуры грузооборота, распределения грузопотоков по направлениям сети, дальности перевозок и другим показателям.

На завершающем этапе рыночных реформ, первостепенное значение приобретают два взаимосвязанных проблемных вопроса: необходимость снижения себестоимости перевозок (и на этой основе – повышения конкурентоспособности железнодорожного транспорта) – с одной стороны, и повышения качества транспортного обслуживания экономики и населения страны – с другой. Ожидания, что рыночная среда и конкуренция автоматически, без целенаправленной организационно-управленческой деятельности со стороны государства и бизнеса решат эти вопросы, не оправдались. Перед железными дорогами со всей остротой встает вопрос, что необходимо предпринять для вывода отрасли на траекторию устойчивого развития.

Поиску ответа на этот вопрос в годы рыночных реформ были посвящены труды многих отечественных ученых и специалистов-практиков экономического (Абрамова А.П., Белозерова В.Л., Богдановой Т.В., Бубновой Г.В., Галабурды В.Г., Громова Н.Н., Давыдова Г.Е., Дунаева О.Н., Ефанова А.Н., Зайцева А.А., Курбатовой А.В., Куренкова П.В., Мазо Л.А., Макаровой Е.А., Метелкина П.В., Мачерета Д.А., Милославской С.В., Мирошниченко О.Ф., Терешинной Н.П., Толкачевой М.М., Третьяка В.П., Трихункова М.Ф., Ускова Н.С., Федорова Л.С., Хусаинова Ф.И., Царева Р.М. и др.) и эксплуатационно-технологического (Бородина А.Ф., Дьякова Ю.В., Волкова В.С., Дмитриенко А.В., Козлова П.А., Конарева Н.С., Кудрявцева В.А., Мишарина А.С., Некрашевича В.И., Поддавашкина Э.С., Резера С.М., Чернюгова А.Д., Шапкина И.Н., Шарова В.А. и др.) профиля.

В трудах многих авторов с разной степенью детализации рассматривались как вопросы повышения эффективности работы железных дорог, так и симметричные вопросы повышения качества транспортного обслуживания клиентуры в условиях рынка. Сложившаяся в годы реформ ситуация, когда потребитель транспортных услуг в сфере грузовых перевозок стал преимущественно частным собственником, когда конкуренция между видами транспорта стала возрастать, когда структурно-организационная модель железнодорожного транспорта стала меняться, когда его инвестиционные возможности в основном стали зависеть от результатов собственной финансово-хозяйственной

деятельности, а не от поддержки государственного бюджета, обуславливает интерес и поиск ответов на следующие вопросы:

- как изменились объем и структура перевозок железнодорожным транспортом в целом и на региональном уровне;
- какие результаты достигнуты во взаимоотношениях железнодорожного транспорта с клиентурой, и какие при этом возникают трудности;
- в какой мере услуги железнодорожного транспорта отвечают требованиям клиентуры;
- как железнодорожный транспорт реагирует на изменение объемов производства продукции.

Поиск ответов на поставленные и другие вопросы определяет **актуальность данного исследования.**

Целью диссертации, исходя из сказанного выше, является объективная оценка (в показателях перевозочной деятельности) работы железных дорог системы ОАО «РЖД» и качества предоставляемых клиентуре транспортных услуг с последующей подготовкой научно-методических рекомендаций по решению практических задач.

Для достижения поставленной цели в исследовании решены следующие **задачи:**

- оценка состояния железнодорожного транспорта РФ на завершающем этапе рыночных реформ в показателях эффективности использования перевозочного потенциала и качества обслуживания;
- выбор и обоснование системы показателей, характеризующих качество транспортного обслуживания клиентуры;
- разработка интегрированного подхода к управлению и организации перевозок основанного на принципах сквозной технологии;
- обоснование перехода на более эффективную дифференциацию поездопотоков и режима их продвижения с учетом интересов клиентуры;
- совершенствование нормативно-стоимостной базы доходообразования на железных дорогах;
- разработка системы показателей и научно-методических рекомендаций по мониторингу перевозочной деятельности железных дорог.

Объектом исследования являются показатели перевозочной деятельности и качества обслуживания клиентуры железнодорожным транспортом, а **предметом** – экономические отношения между субъектами транспортного рынка.

Метод исследования можно охарактеризовать как системный подход, при котором сочетаются конкретный экономический анализ с инструментальной обработкой статистического материала.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что по данным за истекшее десятилетие впервые раскрыты сложившиеся соотношения между выпуском продукции отраслями российской экономики и ее перевозками железнодорожным транспортом. На основании расчетов определены коэффициенты эластичности между объемами производства и добычи различных видов продукции и ее перевозкой по сети железных дорог. Выявлены особенности распределения погрузки промышленной продукции на территории страны. Обоснована система показателей, характеризующих качество транспортного обслуживания клиентуры. Показана необходимость решения задачи повышения эффективности перевозок, в тесной взаимосвязи с улучшением качества обслуживания клиентуры.

Практическая значимость диссертации определяется прикладным характером ее основных положений и выводов, направленных на повышение эффективности и качества обслуживания отраслей российской экономики железнодорожным транспортом, что будет способствовать сбалансированному развитию отраслей материального производства и транспорта, спроса и предложения транспортных услуг, гармонизации интересов государства, потребителей и производителей транспортных услуг.

Апробация работы. Результаты исследования рассматривались на научных семинарах Центра проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования при ООН РАН, на заседаниях специалистов Департамента экономической конъюнктуры и стратегического развития ОАО «РЖД» в период 2009-2012 гг. Основные положения и выводы диссертации используются в учебном процессе транспортными кафедрами Государственного университета управления.

Публикации. По теме диссертации автором опубликованы 5 научных работ в рецензируемых журналах по списку ВАК и 3 работы в прочих изданиях общим объемом 4,9 п.л. (автору – 4,3 п.л.).

Структура и объем работы. Диссертация содержит 158 страниц машинописного текста, включая введение, три главы, заключение, список литературы из 136 наименований, 19 таблиц, 32 рисунка и четыре приложения.

Содержание диссертации

Введение

Глава 1. Железнодорожные перевозки в системе транспортного обслуживания основных отраслей национальной экономики

1.1. Роль железнодорожного транспорта в экономике России

1.2. Объем и структура перевозок по основным отраслям промышленного производства

1.3. Факторы, определяющие спрос на перевозки грузов основной номенклатуры, и распределение перевозок по видам сообщения

Выводы по главе 1

Глава 2. Оценка качества обслуживания грузообразующих отраслей экономики железнодорожным транспортом

2.1. Качество транспортной продукции и его показатели

2.2. Оценка обеспеченности территорий путевой инфраструктурой

2.3. Качество эксплуатационной работы

2.4. Качество транспортного обслуживания клиентуры

Выводы по главе 2

Глава 3. Пути повышения эффективности перевозочной деятельности и качества обслуживания клиентуры железнодорожным транспортом

3.1. Интегрированный подход к организации перевозок и обслуживанию клиентуры, основанный на принципах сквозной технологии

3.2. Дифференциация поездопотоков и режимов их продвижения исходя из требований клиентуры

3.3. Совершенствование нормативно-стоимостной базы доходообразования на железных дорогах

3.4. Мониторинг перевозочной деятельности железных дорог по показателям эффективности и качества обслуживания клиентуры

Выводы по главе 3

Заключение

Список литературы

Приложения

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Результаты экономического анализа работы железных дорог в показателях эффективности перевозочной деятельности и качества обслуживания клиентуры

Как показало исследование, в условиях рыночной экономики и усиления конкуренции на рынке транспортных услуг железнодорожный транспорт сохраняет важную роль в экономике страны. Основным российским железнодорожным перевозчиком является ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»), владеющее всей магистральной железнодорожной инфраструктурой.

Доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте с 2000 г. по 2010 г. возросла на 4,6 п.п. и составила 42,3%, а без учета трубопроводного транспорта, отличающегося от других видов транспорта специфической технологией перемещения, – около 85% (табл. 1.). Доля железнодорожного транспорта в общем пассажирообороте страны в период 2000 – 2009 гг. в среднем составила 35% (табл. 2.).

Железнодорожный транспорт активно участвует в формировании ВВП страны (рис. 1.) и доходов консолидированного бюджета РФ. По оценке, доля ОАО «РЖД» в стоимости основных фондов страны в 2010 г. составила 7,3%. Доля работников компании в общем количестве занятых в экономике в 2010 г. составила 1,5%.

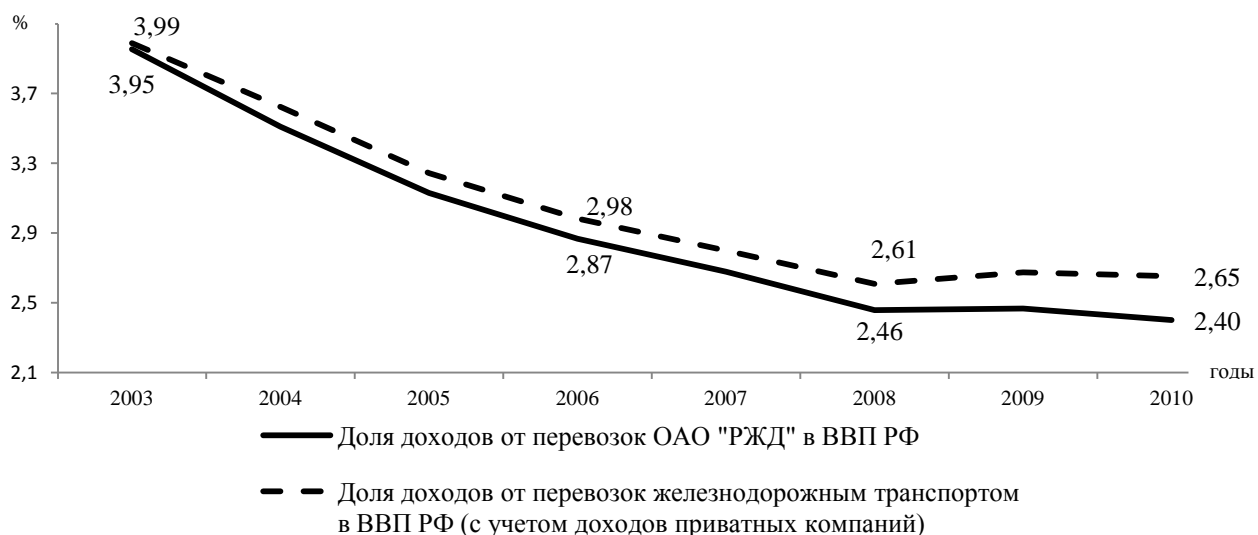


Рис. 1. Доля доходов от перевозок в ВВП РФ, %

ОАО «РЖД» является одним из крупнейших инвесторов в экономику России. В период 2003-2011 гг. оно инвестировало более 2,9 трлн. руб. (в ценах 2011 г.). Это позволило приобрести 2,1 тыс. локомотивов, более 90 тыс. грузовых вагонов и другого подвижного состава.

В условиях экономической нестабильности, снижения объемов промышленного производства, сокращения платежеспособного спроса на перевозки, грузооборот железнодорожного транспорта и погрузка в период 1991-1998 гг. снижались (рис. 2.).

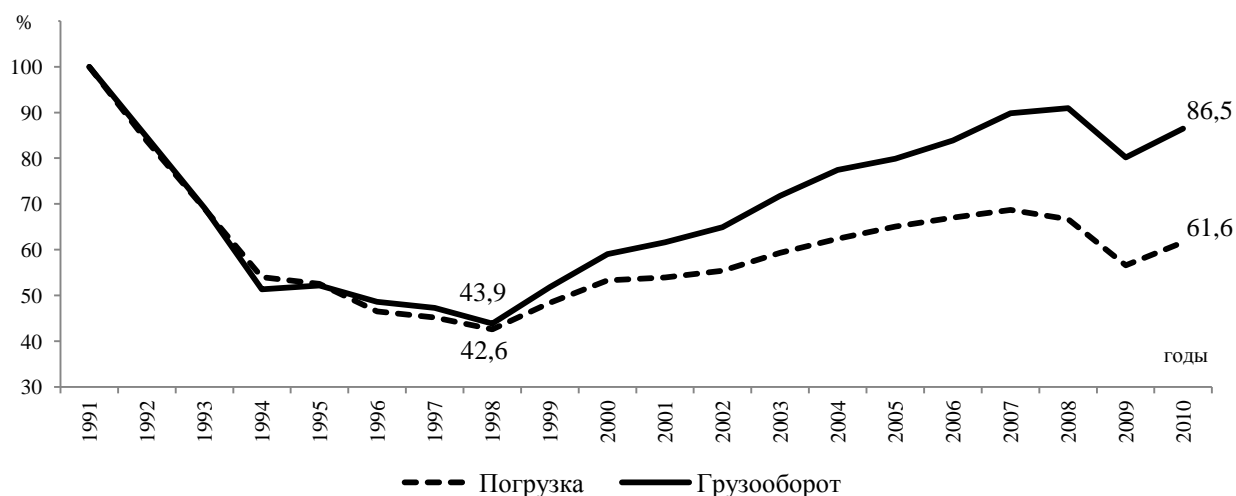


Рис. 2. Динамика погрузки и грузооборота железнодорожного транспорта, % к 1991 г.

Таблица 1.

Грузооборот по видам транспорта в период 2000-2010 гг., млрд. т-км

| Годы | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Транспорт - всего | 3638 | 3755 | 3976 | 4284 | 4558 | 4676 | 4801 | 4915 | 4948 | 4446 | 4752 |
| железнодорожный | 1373 | 1434 | 1510 | 1669 | 1802 | 1858 | 1951 | 2090 | 2116 | 1865 | 2011 |
| автомобильный | 153 | 160 | 167 | 173 | 182 | 194 | 199 | 206 | 216 | 180 | 199 |
| трубопроводный | 1916 | 1962 | 2100 | 2273 | 2413 | 2474 | 2499 | 2465 | 2464 | 2246 | 2382 |
| морской | 122 | 113 | 112 | 85 | 66 | 60 | 62 | 65 | 84 | 98 | 101 |
| внутренний водный | 71 | 83 | 84 | 81 | 92 | 87 | 87 | 86 | 64 | 53 | 54 |
| воздушный | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,7 | 3 | 2,8 | 2,9 | 3,4 | 3,7 | 3,6 | 4,7 |
| Доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте, % | 37,7 | 38,2 | 38,0 | 39,0 | 39,5 | 39,7 | 40,6 | 42,5 | 42,8 | 41,9 | 42,3 |

Таблица 2.

Пассажиروоборот по видам транспорта общего пользования в период 2000-2009 гг., млрд. пасс-км

| Годы | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Транспорт - всего | 494,4 | 491,2 | 486 | 486,6 | 501,8 | 464,5 | 466,9 | 465,5 | 475,5 | 429,6 |
| железнодорожный | 167,1 | 157,9 | 152,9 | 157,6 | 164,3 | 172,2 | 177,8 | 174,1 | 175,9 | 151,5 |
| автобусный | 171,9 | 169,1 | 167,3 | 161,5 | 161,7 | 133,5 | 126,4 | 118,1 | 115,4 | 106,9 |
| воздушный | 54 | 60,6 | 64,7 | 71,1 | 83 | 85,8 | 93,9 | 111 | 122,6 | 112,5 |
| прочие | 101,4 | 103,6 | 101,1 | 96,4 | 92,8 | 73 | 68,8 | 62,3 | 61,6 | 58,7 |
| Доля железнодорожного транспорта в общем пассажирообороте, % | 33,8 | 32,1 | 31,5 | 32,4 | 32,7 | 37,1 | 38,1 | 37,4 | 37,0 | 35,3 |

Существенно уменьшились, даже при росте тарифов на перевозки, доходы железных дорог, объемы инвестиций в инфраструктуру, стремительно устаревали основные фонды.

С 1999 г. до начала финансово-экономического кризиса в 2008 г. происходило медленное улучшение производственных показателей железнодорожного транспорта. Начало этого процесса было обусловлено оживлением экономики, а также процессом импортозамещения, начавшегося после экономического кризиса и девальвации 1998 г. и способствовавшего росту объемов производства в стране. Далее, по мере расширения внешней торговли и снижения экспортных пошлин, значительно увеличились экспортные грузопотоки.

Начиная с 1999 г. темпы роста грузооборота стали существенно опережать темпы роста погрузки, что связано с увеличением средней дальности перевозок (рис. 3.).

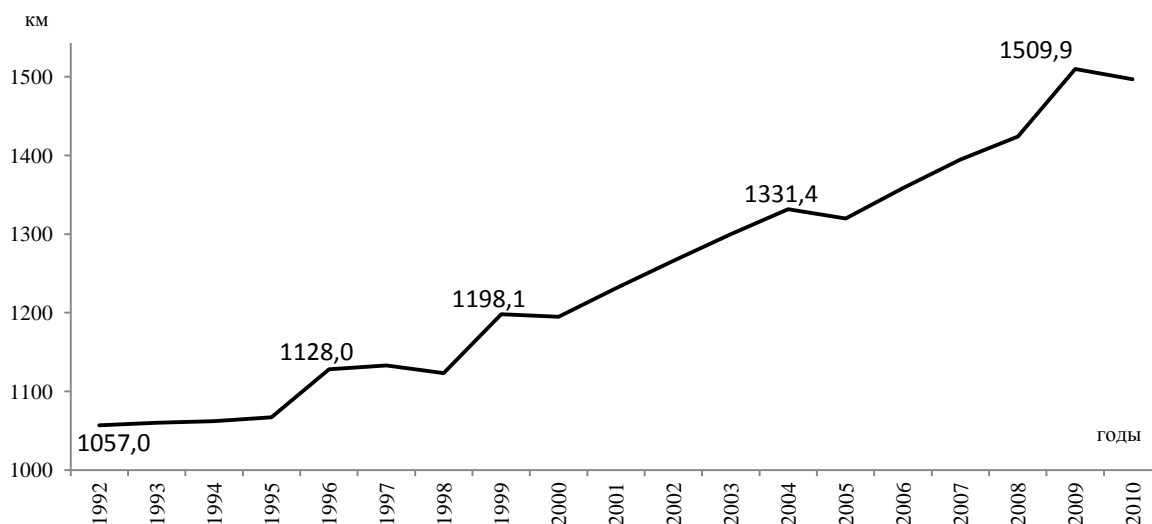


Рис. 3. Изменение средней дальности перевозок грузов железнодорожным транспортом России в период 1992-2010 гг., км

Такая динамика обусловлена увеличением доли сырья в экспортных перевозках, имеющих повышенную дальность, а также переориентацией грузоотправителей на автомобильный транспорт при отправлении грузов на малые расстояния. Это говорит, с одной стороны, о повышении роли железнодорожного транспорта в обслуживании отдаленных регионов страны, где зарождаются экспортные грузопотоки, а с другой – о неблагополучии в развитии внутреннего рынка. Строится мало перерабатывающих предприятий, спрос на сырье в пределах страны не растет, в зарубежные страны в основном вывозится продукция самого низкого передела с наименьшей добавленной стоимостью.

В результате увеличения экспортных грузопотоков снижаются резервы пропускной способности железных дорог, портовые мощности не справляются с объемами перевалки грузов.

Как и в СССР, основной объем грузооборота железнодорожного транспорта в России в период 1991-2010 гг. обеспечивали отрасли промышленного производства. Динамика темпов роста объемов промышленного производства и погрузки на железнодорожном транспорте тесно коррелируют (рис. 4.).

При этом производственные показатели железнодорожного транспорта и объемы промышленного производства уровня 1991 г. до сих пор не достигли. По данным ООН, в 2010 г. объем промышленного производства в России составил 74,6% к уровню 1991 г., а общий объем продукции сельского хозяйства – 80,9%. Погрузка и грузооборот железнодорожного транспорта в 2010 г. составили соответственно 61,6% и 86,5% к уровню 1991 г.

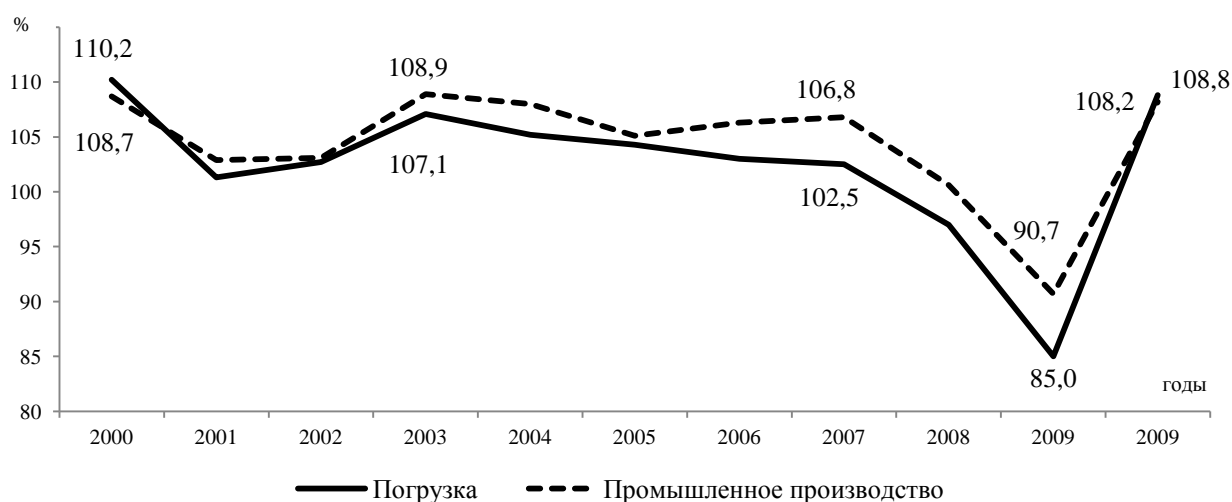


Рис. 4. Динамика объемов промышленного производства и погрузки на железнодорожном транспорте в период 2000-2010 гг. (% к предыдущему году)

Проведенные автором расчеты по восьми основным грузам показывают высокую степень корреляционной зависимости погрузки на железных дорогах от объемов производства (табл. 3.).

Развернутый графический анализ темпов роста производства продукции и погрузки основных грузов дан в приложениях к диссертации. Кроме этого, для выявления зависимостей между объемами промышленного производства и погрузкой основных грузов на железнодорожном транспорте использованы коэффициенты эластичности.

Таблица 3.

Коэффициенты корреляции между производством продукции и погрузкой соответствующих грузов по данным за период 1995-2010 гг.

| Вид груза | Коэффициент корреляции |
|------------------------------------|------------------------|
| Химические и минеральные удобрения | 0,997 |
| Цемент | 0,993 |
| Руда железная и марганцевая | 0,986 |
| Черные металлы | 0,984 |
| Каменный уголь | 0,978 |
| Нефть и нефтепродукты | 0,939 |
| Лесные грузы | 0,776 |
| Строительные грузы | 0,620 |

2. Обоснование системы показателей качества обслуживания клиентуры железнодорожным транспортом

Данные опроса клиентуры показывают, что для грузовладельцев нередко более важным является не стоимость транспортной услуги, а показатели качества обслуживания – регулярность перевозок, своевременность доставки грузов, их сохранность и другие.

Проведенное исследование позволяет подразделить все показатели эффективности перевозок и качества транспортной продукции на три группы:

- транспортная обеспеченность и доступность территорий;
- эксплуатационная работа транспорта;
- транспортное обслуживание пользователей.

Одной из главных целей структурной реформы на железнодорожном транспорте было повышение качества предоставляемых услуг.

В 2000-х годах при проведении реформ в железнодорожной отрасли произошли серьезные структурные сдвиги, связанные с изменением условий хозяйствования, развитием конкуренции в сфере оперирования грузовыми вагонами, ремонта подвижного состава, а также в других обеспечивающих перевозки видах деятельности.

Ответ на вопрос, как реструктуризация железнодорожного транспорта повлияла на эффективность перевозочной деятельности дорог и качество транспортного обслуживания пользователей, дает анализ динамики основных качественных показателей эксплуатационной работы сети.

Одним из основных показателей, характеризующих процесс использования подвижного состава, является статическая нагрузка вагона, которая в период 1991-2010 гг. динамично возростала (рис. 5.), достигнув к 2010 г. около 60 т против 54,2 т в 1991 г.

Существенному росту этого показателя способствовало изменение структуры перевозок железнодорожным транспортом, характеризующееся увеличением доли массовых, тяжеловесных грузов.

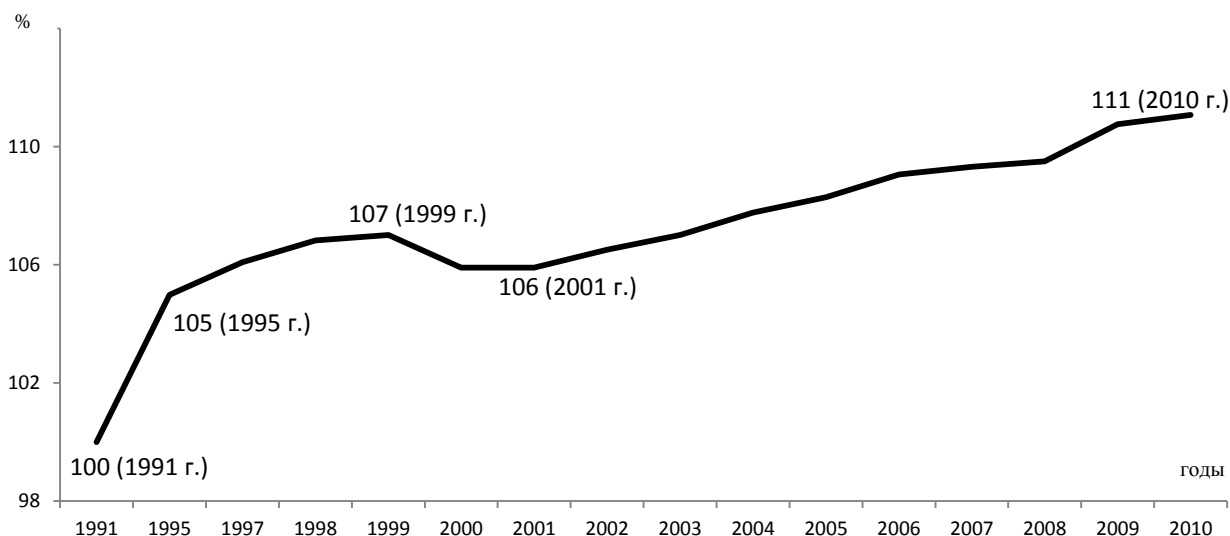


Рис. 5. Динамика статической нагрузки вагона, % к 1991 г.

Явно отрицательную тенденцию имела и продолжает сохранять динамика времени оборота вагона (рис. 6.). Среднее время оборота грузового вагона в 2011 г. составило 14,4 суток, увеличившись в 1,6 раза по сравнению с 1999 г.

Известно, что оборот вагона считается универсальным показателем работы железнодорожного транспорта. Для целей управления параметрами перевозочного процесса полезно рассматривать время оборота вагона по элементам:

$$O_{(B)} = \frac{1}{24} \left\{ \frac{l}{V_y} + \frac{l}{L_g} \cdot t_{mex} + K_m \cdot t_{zp} \right\}, \quad (1)$$

где l – полный рейс вагона, км;

V_y – средняя участковая скорость, км/ч;

L_g – вагонное плечо, км;

t_{mex} – средний простой вагона на одной технической станции, ч;

K_m – коэффициент местной работы;

t_{zp} – средний простой вагона на одной станции с грузовой операцией, ч;

Что касается такого показателя качества транспортного обслуживания клиентуры, как доставка грузов в установленные сроки, то он тоже ухудшился и в 2011 г. составил 90% от уровня 2003 г.

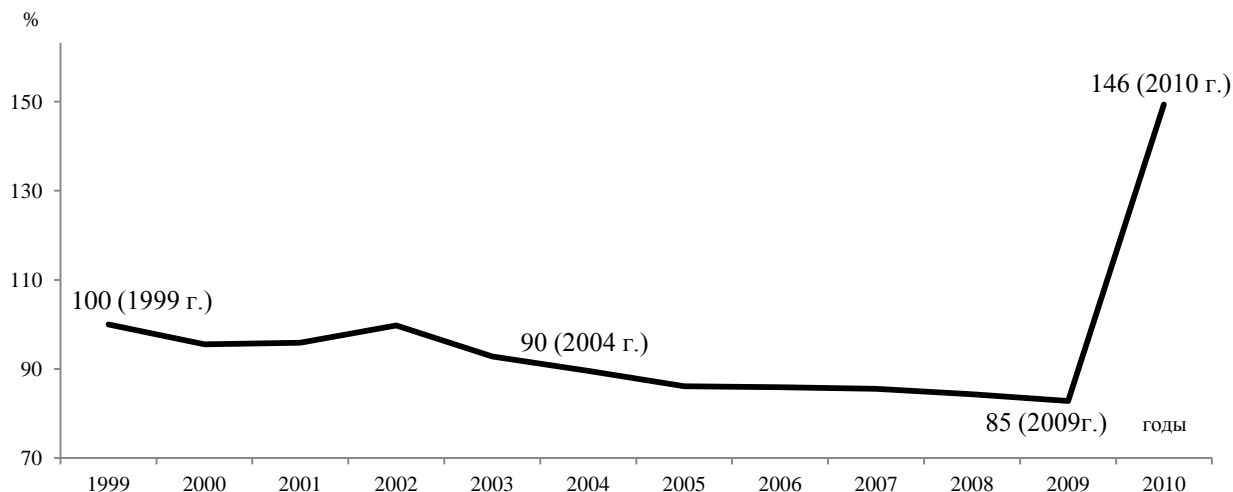


Рис. 6. Динамика оборота грузового вагона, % к 1999 г.

Для оценки экономического эффекта от применения новых прогрессивных норм естественной убыли или внедрения целевых мероприятий по снижению потерь грузов рекомендуется использовать следующую формулу:

$$\Delta \mathcal{E}_n = \sum_{i=1}^n G_i * \{ \Pi_n - \Pi_n^* \} * \{ C_z + C_i \} - \Delta \mathcal{Z}_n, \quad (2)$$

где G_i – объем перевозок рассматриваемого груза на i -ой корреспонденции, т;

n – количество корреспонденций, на которых осуществляется перевозка груза;

Π_n , Π_n^* – соответственно действующая и прогрессивная норма естественной убыли или размеры потерь до и после проведения целевых мероприятий, %;

C_z – цена груза в пункте отправления, руб./т;

C_i – тарифная ставка за перевозку груза от отправителя до получателя на i -ой корреспонденции, руб./т;

$\Delta \mathcal{Z}_n$ – затраты на разработку норм естественной убыли или проведение необходимых мероприятий по снижению потерь, руб.

Эффект от ускорения доставки грузов характеризует стоимостная оценка грузов, одновременно находящихся в процессе перевозок. Это означает ускоренный или замедленный переход грузов из транспортной сферы в сферу потребления.

Цена грузовой массы (M_z) находящейся в процессе перевозки:

$$M_z = \frac{\overline{C}_{zp} * \sum G_{zp} * \Delta t_{\partial z}}{365}, \quad (3)$$

где \overline{C}_{zp} – средняя стоимость 1 т перевозимого груза, руб.;

$\sum G_{ep}$ – годовой объем перевозок грузов, т;

Δt_{oz} – средняя экономия времени доставки грузов, сутки.

3. Интегрированный подход к организации перевозок и обслуживанию клиентуры на принципах сквозной технологии

Как показало исследование, механизм управления процессом перевозок в отрасли основан на двух смежных и взаимосвязанных вертикалях управления (рис. 7.): управление по линии ЦД (служба перевозок/движения) и управление по линии СФТО (сбыт, экономика и финансы).

В процессе организации перевозки происходит взаимодействие составляющих: «Сбыт» – «Производство» (перевозка) – «Финансы». Сотрудники вертикали «Сбыт» осуществляют оформление документов на станции отправления с учетом данных о конвенционных запретах, подаче/уборке подвижного состава. При этом учитываются данные блока «Финансы» о состоянии счета клиента для недопущения перевозок без оплаты.

Управление производством по службе перевозок осуществляет диспетчерский аппарат Центра управления перевозками ОАО «РЖД» совместно с Дорожными центрами управления перевозками и Центрами управления местной работой, во взаимодействии со смежными железнодорожными службами и участниками транспортного процесса.

Управление сбытом по службе СФТО осуществляет аппарат Центра фирменного транспортного обслуживания ОАО «РЖД» совместно с Дорожными центрами и Районными агентствами на базе отделений дорог и железнодорожных станций, во взаимодействии со смежными участниками транспортного процесса (грузоотправителями, экспедиторами и т.д.), а также другими видами транспорта.

Управление сбытом по линии СФТО осуществляется путем планирования объемов перевозок во взаимодействии с экспедиторскими и другими организациями, выполняющими вспомогательные операции к основной производственной деятельности железнодорожного транспорта.

В то же время управление процессом перевозок ведется путем применения традиционной для железнодорожного транспорта технологии сменно-суточного планирования, основанной на выполнении количественных показателей технического нормирования эксплуатационной работы.

Это приводит к тому, что сложившаяся система управления перевозками не отвечает требованиям клиентуры, поскольку не ориентирована на выполнение главной задачи – организации доставки груза в полном соответствии с договором на перевозку, а взаимодействие между вертикалями управления по-прежнему недостаточно развито.



Рис. 7. Структура взаимодействия вертикалей управления ОАО «РЖД»

Пояснения к рис. 7.:

Связь 1. На основании плана (заявок) на перевозку осуществляется техническое нормирование. В рамках этой связи согласовывается заявка на перевозку.

Связь 2. На основании согласованных заявок составляется сменно-суточный план перевозок.

Связь 3,4. На основании информации о конвенционных запрещениях и платежеспособности клиента принимается решение о подаче/уборке подвижного состава и исполнении погрузочно-выгрузочных операций.

Связь 5. Осуществляется контроль за продвижением грузов, в частности за нарушением срока доставки. В случаях отклонения от срока доставки «Коммерческий диспетчер» ОАО «РЖД» принимает решение о приоритетности пропуска грузопотока исходя из значимости планируемой перевозки, доходности, а также платежеспособности клиента на основании его текущих счетов.

Связь 6. На основании информации, поступающей через «Коммерческого диспетчера» ОАО «РЖД», принимаются решения о подаче под выгрузку на основании своевременной оплаты за перевозки. Снимаются конфликтные ситуации между грузополучателем и ОАО «РЖД».

Связь 7. Поступление информации для производства финансовых расчетов по окончании груженого рейса о фактическом маршруте следования груза. Необходимо для оценки эксплуатационной работы, для оптимизации процесса подготовки и организации перевозки, а также в случае предъявления претензий по перевозке.

В настоящее время в России не существует единого органа, осуществляющего оперативное регулирование перевозок. Оперативное управление перевозочным процессом разделено на части по видам транспорта, участвующим в цепи перевозок.

Правила планирования и организации процесса перевозок на железнодорожном транспорте, применяемые обеими вертикалями управления, должны основываться на логистических принципах. Это положение никем не отрицается, но реализуется далеко не полно.

Поскольку железнодорожный транспорт, как никакой другой, сохраняет свои мощные информационные ресурсы, отображающие в реальном времени перемещение подвижного состава и грузов, располагает высокоразвитыми каналами связи и программно-вычислительными комплексами, ОАО «РЖД» должно инициировать создание масштабной сети логистических центров. Это позволит отрасли стать координатором интегрированных технологий и занять главенствующее положение в управлении грузопотоками в масштабах всего транспортного комплекса страны.

Внедрение современных информационных технологий во внешнеэкономической деятельности предполагает высокий уровень транспортных услуг. Товар должен доставляться к месту потребления в условленный срок, в необходимом количестве и качестве, а сопутствующие услуги должны оказываться в нужное время и в нужном месте, в необходимом объеме и с соответствующим качеством. Процесс оформления перевозки должен быть несложным и доступным, маршрут транспортировки должен быть рациональным и экономичным как с позиции перевозчика, так и других участников перевозочного процесса – грузовладельцев, операторов, экспедиторов.

Повышение качества транспортного сервиса должно предусматривать предоставление клиенту возможности выбора маршрута транспортировки (как по территории страны, так и за ее пределами), наличие полной информации о ходе доставки груза по каждому виду транспорта, повышение гибкости перевозочного процесса (варьирование режимами доставки в зависимости от требований клиентуры, динамики конъюнктуры на товарных и транспортных рынках).

Важную роль в повышении качества транспортного сервиса должны сыграть следующие меры:

- создание высокоэффективной информационной среды для определения маршрута следования и управления доставкой внешнеторговых грузов в смешанном сообщении;
- организация контроля за транспортными и грузовыми единицами на всем пути следования и информирование об этом клиентуры;

– предоставление комплексных логистических услуг, оказываемых в сотрудничестве с экспедиторскими и другими транспортными организациями, в т.ч. зарубежными;

– обеспечение сохранности и качества перевозимых грузов;

– проведение гибкой тарифной политики при тесном взаимодействии с другими видами транспорта, банками, таможенными, налоговыми и другими контролирующими органами.

4. Необходимость более тесной увязки работы различных видов транспорта в крупных транспортных узлах с морскими портами

Особенностью развития российской экономики в период 1991-2011 гг. была ее интеграция в мировое хозяйство. Та же тенденция прослеживается в транспортной сфере. Наиболее быстрыми темпами развиваются смешанные (интермодальные) перевозки. Выявилось, что одним из «узких мест» в транспортном комплексе страны стал стык между различными видами транспорта.

В настоящее время основной потенциал портового хозяйства страны сосредоточен в 44 портах. Почти весь поток грузов (99%) проходит через 39 припортовых станций ОАО «РЖД».

Тенденция опережающего роста объемов перевозок экспортных грузов через российские порты сохраняется. По железным дорогам через российские порты перевозится до 70% всех экспортных грузов.

По оценкам отраслевых экспертов, основными причинами задержек вагонов, судов и самих грузов на стыках с портами являются:

– несоответствие портовых мощностей возрастающим объемам внешнеторговых перевозок. Из-за отсутствия достаточных портовых складских емкостей в качестве «складов на колесах» используется железнодорожный подвижной состав;

– несвоевременный подвод флота и вагонов;

– систематические срывы в сроках разгрузки вагонов и их накопление из-за сложных погодных условий;

– практика перевозок, противоречащая принципам равной конкуренции, позволяющая трейдерам использовать подвижной состав и портовые терминалы в качестве «бондовых» складов в ожидании наивысшей конъюнктуры. Эти действия иногда парализуют работу железнодорожных подходов к портам;

– недостатки во взаимодействии портов, стивидорных компаний и припортовых станций из-за отсутствия прогрессивных технологий, обеспечивающих непрерывную работу портовых мощностей независимо от погодных условий;

– нестабильность загрузки морских портов, которая выражается в переориентации грузопотоков с одного порта на другой. Это приводит к тому, что в некоторых портах перевалка грузов на воду может вообще не вестись в течение одного – двух месяцев. Создается избыток невостребованных перерабатывающих способностей, а на подходах к другим портам наблюдается скопление «брошенных» поездов.

Неритмичный и несогласованный подвод грузов к пунктам перевалки возникает из-за отсутствия единых транспортных технологий, разобщенности видов собственности и систем управления перевозками на видах транспорта. Каждый участник процесса интермодальных перевозок руководствуется только своими интересами, практически не координируя свои действия с другими участниками.

Грузоотправители заинтересованы в своевременной отправке товаров со своих предприятий и транспортировке их по назначению независимо от проблем железной дороги и перегрузочных пунктов. Порты заинтересованы в получении максимальной прибыли независимо от роста объемов перевалки грузов и проблем железнодорожников. Экспедиторы заинтересованы в увеличении объема перевозок независимо от пропускной способности транспортной инфраструктуры. Но никто пока не может организовать перевозку в интересах грузовладельца с наименьшими затратами и с оптимальной выгодой для всех участников процесса перевозок.

Для координации деятельности видов транспорта необходимо создание единой технологии перевозочного процесса, которая станет инструментом организации эффективного взаимодействия всех его участников. При этом в полной мере использовать весь положительный советский опыт планирования транспортных потоков и, в частности, опыт разработки НПГРТУ.

Исследование показало, что основными направлениями в разработке технологии интермодальных перевозок с участием центров управления перевозками ОАО «РЖД» должны быть:

- оперативное управление процессами перевозки и переработки грузов в транспортных узлах;
- информационное обеспечение взаимодействия субъектов транспортного рынка на базе современных инструментальных средств;
- обеспечение коммерческого взаимодействия и взаимной экономической ответственности субъектов транспортного рынка за бесперебойность функционирования товаропроводящих сетей;
- нормативно-правовое регламентирование и организационно-экономическое обеспечение технологического, информационного и коммерческого взаимодействия субъектов рынка;

– координация инвестиционных программ развития инфраструктуры транспортных узлов на базе стыковых пунктов.

5. Дифференциация поездопотоков и режимов их продвижения исходя из запросов клиентуры

Речь идет о более полном учете коммерческого фактора при организации перевозок и, в частности, при разработке графика движения поездов (рис. 8.). Уже начата организация обращения грузовых поездов по твердому графику при перевозке грузов маршрутными отправлениями между крупными грузоотправителями и грузополучателями, а также ценных и скоропортящихся грузов с повышенной скоростью по системе «точно в срок».

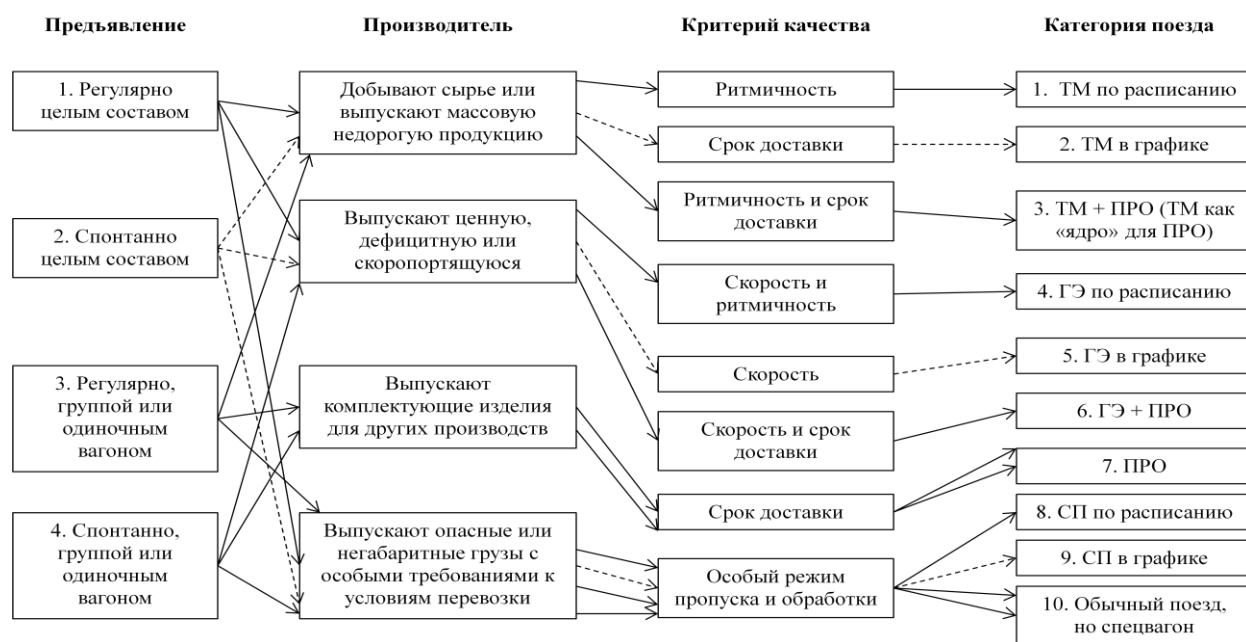


Рис. 8. Условия, определяющие новую линейку транспортных продуктов и уровень клиентского сервиса

Пояснения к рис. 8.:

ТМ – технологический маршрут (регулярная доставка массовых грузов);

ГЭ – грузовой экспресс (ускоренная доставка грузов по установленным расписаниям);

ПРО – поезд регулярного обращения (гарантированная доставка грузов в заданный интервал времени);

СП – специальный поезд (специальные перевозки).

Как показало обследование клиентуры, для большей части отправок скорость доставки является менее важным фактором, чем своевременность. Для массовых грузов важна регулярность доставки, а для повагонных отправок – гарантированность доставки в заданный период времени. Скорость доставки является значимым фактором при перевозке

скоропортящихся и ценных грузов. Особый режим продвижения требуется специальным поездам, перевозящим специфичные грузы (опасные, негабаритные).

Выделенные категории поездов требуют меньшей переработки вагонов на технических станциях и могут пропускаться по технологии «с обменом групп вагонов», что повышает скорость перевозок и снижает их себестоимость. Перевозку грузов как повагонных отправок (это более 60% объема перевозок) предлагается осуществлять в поездах регулярного обращения, следующих по фиксированному расписанию.

При отправлении грузовых поездов по готовности время готовности состава, локомотива, локомотивной бригады, наличие свободной нитки графика и взаимоувязка ниток по лежащим впереди техническим станциям носят вероятностный характер. Это увеличивает непроизводительные простои поездов. При организации движения по твердой нитке графика, обеспеченной не только локомотивом и локомотивной бригадой, но и согласованной по всему маршруту следования существенно уменьшается время доставки грузов.

Традиционное планирование платежеспособного спроса на грузовые перевозки с детализацией корреспонденции по схеме «отправитель – вид отправки – требование к режиму продвижения – получатель» сбытовым блоком, опирающимся только на уже имеющиеся заявки и контракты, не позволяет заблаговременно предоставить Дирекции управления движением информацию, необходимую для оптимального планирования грузовых перевозок по расписанию.

В новой системе управления перевозочным процессом на этапе планирования на основе глубоких маркетинговых исследований и ретроспективного анализа следует установить потенциальный платежеспособный спрос (по объему, по партионности отправок, по режиму и маршруту следования отправки и другим показателям качества транспортного обслуживания).

6. Совершенствование нормативно-стоимостной базы доходообразования

Возможности полного и своевременного удовлетворения потребностей клиентуры в качественном транспортном обслуживании связаны с существенными дополнительными затратами. Данная ситуация обуславливает вопрос о том, какие изменения нужно произвести в формировании доходов железных дорог.

Следует создать специальную нормативно-стоимостную базу, в которой будет учитываться структура себестоимости перевозок.

Структура отраслевых расходов по элементам затрат позволяет выделить следующие группы хозяйств: зарплатоемкие, материалоемкие и фондоемкие. К зарплатоемким хозяйствам относятся те, где преобладают затраты на оплату труда с учетом отчислений на социальные нужды. Это хозяйство перевозок – 69% в структуре

затрат, грузовой и коммерческой работы – 64%, сигнализации и связи – 52%. При этом в среднем по сети уровень фонда оплаты труда и отчислений на социальные нужды составляет более 30% в структуре затрат. К материалоемким хозяйствам относятся те, где доля материальных затрат выше среднесетевого уровня, составляющего 26%. Это локомотивное – 52% и вагонное – 35% хозяйства. К фондоемким относятся хозяйства с преобладанием доли затрат на амортизацию и ремонтный фонд: хозяйства пути (72%), в том числе ремонтный фонд (40%), гражданских сооружений (56%) и электрификации и электроснабжения – 46% (в среднем по сети – 37%).

Важнейшим источником получения дорогами дополнительных доходов, на завершающем этапе реформ железнодорожного транспорта, следует считать плату за пользование инфраструктурой ОАО «РЖД». При этом особое значение имеет изучение практического зарубежного опыта.

В странах ЕС отделение инфраструктуры от перевозочной деятельности происходило разнообразными методами. Во многих случаях содержание путевой инфраструктуры возлагалось на специально создаваемые компании, которые оставались в государственной собственности. В отдельных случаях предполагалась их дальнейшая приватизация. При этом важным вопросом являлось использование систем сигнализации, централизации, блокировки и связи. Принадлежность данного сектора предполагала большие возможности в контроле путевой инфраструктуры в целом.

Практическое определение нормативных ставок за пользование инфраструктурой вызывает сложности, что связано с особенностями железнодорожного транспорта – большими постоянными издержками и отсутствием необходимой оперативности в решении вопросов о скоростях и частоте движения поездов.

7. Мониторинг перевозочной деятельности железных дорог по показателям эффективности и качества обслуживания клиентуры

Рыночная экономика формирует свои требования к развитию грузового железнодорожного транспорта. Главное из них можно сформулировать следующим образом: российская система грузовых железнодорожных перевозок должна развиваться, в первую очередь, в интересах потребителей адекватно спросу на транспортные услуги определенного качества. Отсюда вытекает необходимость постоянного мониторинга важнейшей составляющей транспортного комплекса страны – сферы грузовых железнодорожных перевозок. Для этого необходимо иметь эффективную систему контрольных показателей, отвечающую современным требованиям и действующим международным стандартам.

Решение этой задачи следует рассматривать в качестве важнейшей составной части проблемы формирования научно обоснованной методической базы, необходимой для

эффективного регулирования грузовых железнодорожных тарифов. Мониторинг необходим и по другим соображениям.

Как уже отмечалось, отведенные на реструктуризацию отрасли сроки (2001-2010 гг.) истекли, но ожидаемые результаты не были достигнуты. Поиск эффективной системы управления приватизированным грузовым вагонным парком продолжается, но задача уже решается в диаметрально противоположной постановке: как объединить раздробленный парк грузовых вагонов, не ущемляя интересов владельцев частного вагонного парка?

Исследования ВНИИЖТ, выполненные в середине 1990-х гг., к сожалению, не были приняты во внимание при выборе стратегии реформирования отрасли, в частности, при решении задачи определения оптимального количества грузовых операторских компаний.

Напомним, что в принципе решение этой задачи должно сводиться к максимизации эффекта, который мог бы быть достигнут благодаря реструктуризации вагонного парка:

$$\Delta \mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{рем} + \Delta \mathcal{E}_{пер} - (\Delta \mathcal{E}_з + \Delta \mathcal{E}_{упр} + \Delta \mathcal{E}_{инф}) \rightarrow MAX, \quad (4)$$

где $\Delta \mathcal{E}_{рем}$ – экономия расходов за счет лучшей организации компаниями ремонта своих вагонов (осуществление ремонта вагонов на предприятиях с более низкими расценками, создание собственных ремонтных предприятий);

$\Delta \mathcal{E}_{пер}$ – увеличение прибыли за счет действия рыночных факторов привлечения дополнительного объема перевозок, повышения качества перевозок и сервисных услуг для клиентуры;

$\Delta \mathcal{E}_з$ – дополнительные затраты, связанные с увеличением потребного рабочего парка вагонов при создании компаний на базе инвентарного парка ОАО «РЖД»;

$\Delta \mathcal{E}_{упр}$ – дополнительные затраты, связанные с содержанием управленческого штата компаний, аренды помещений и др.;

$\Delta \mathcal{E}_{инф}$ – дополнительные затраты по оплате информационных услуг, связанных с контролем дислокации подвижного состава компаний.

Ретроспективный экономический анализ работы ВНИИЖТа показывает, что дополнительные затраты по вагонному парку по мере его дробления и повышения доли приватизируемых вагонов повышаются нелинейно, и ожидать экономии затрат на ремонте вагонов не следует. Что касается увеличения прибыли, то в связи с замедлением оборота грузовых вагонов в 2008-2011 гг. рассчитывать на это тоже не приходится.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы и предложения.

1. Железные дороги России сохраняют ведущее место в транспортном комплексе страны, выполняя 85% суммарного грузооборота всех видов транспорта. Это

обусловлено преимуществом железнодорожного транспорта как эффективного перевозчика прежде всего массовых грузов с относительно низкой, по сравнению с другими видами транспорта, себестоимостью перевозок. При этом железнодорожный транспорт обеспечивает регулярность сообщений, высокий уровень безопасности и наименьшее негативное воздействие на окружающую среду.

2. Свою особую, стабилизирующую миссию железнодорожный транспорт России выполняет в сложных условиях изменения общественно-политического строя, экономического уклада и стратегических ориентиров в развитии страны. Доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте страны в период 2000-2010 гг. возросла на 4,6%. При этом железные дороги России остаются одной из ведущих железнодорожных систем мира, и, занимая в общей протяженности железных дорог мира долю в 8,4%, выполняют почти 22% мирового грузооборота.

3. Важная роль железнодорожного транспорта в экономике страны характеризуется:

- большим вкладом в формирование ВВП и консолидированный бюджет страны;
- обеспечением при динамичном развитии внешней торговли перевозок значительной доли экспортируемых и импортируемых товаров;
- сохранением высокой доли своего капитала в основных фондах страны (7,3%);
- предоставлением существенной доли рабочих мест (1,5%) экономически активному населению страны;
- значительными объемами инвестиций (в среднем 4,1% от общего объема инвестиций в стране) и соответствующим мультиплицирующим эффектом.

4. Объемы перевозок грузов железнодорожным транспортом имеют тесную корреляционную связь с ростом промышленного производства. В свою очередь, показатели работы железных дорог (грузонапряженность линий, производительность вагонов и локомотивов, себестоимость перевозок и др.) влияют на условия товарообмена внутри страны и с сопредельными странами.

По многим грузам, перевозимым железнодорожным транспортом, коэффициент корреляции между производством продукции и погрузкой соответствующих грузов на железных дорогах близок к единице. То же выявлено в отношении коэффициентов эластичности спроса на перевозки от объемов производства продукции.

5. Качество транспортной продукции следует рассматривать как комплексный показатель, оказывающий большое влияние на выбор грузоотправителем вида транспорта, технологической схемы и режима перевозок. Вопросы повышения качества транспортного обслуживания в рыночной экономике становятся одним из главных факторов повышения конкурентоспособности предприятий-перевозчиков.

6. В годы рыночных реформ показатели качества услуг железнодорожного транспорта, характеризующие уровень транспортной обеспеченности и доступности территорий, в целом ухудшились. Сократилась эксплуатационная длина сети, возросло количество «узких» мест, снизились пропускные способности путевой инфраструктуры, ухудшилось состояние постоянных устройств и сооружений.

7. Показатели эксплуатационной работы железнодорожного транспорта в период 1991-2010 гг. изменялись разнонаправлено. Некоторые из них (статическая нагрузка на вагон, средний состав поезда, средний вес поезда) улучшились. В то же время ряд важных показателей, характеризующих эффективность управления вагонным парком (оборот вагона, коэффициент порожнего пробега, скорость доставки и др.) ухудшились.

8. Некоторые показатели качества транспортного обслуживания экономики железнодорожным транспортом, имеющие особую значимость для грузовладельцев, ухудшились в связи с децентрализацией процессов управления вагонными парками. Средняя скорость и надежность доставки грузов в 2010-2011 гг. существенно снизилась. Увеличились остатки невывезенных грузов.

9. Качество транспортного обслуживания клиентуры в настоящее время оценивается показателем, отражающим уровень удовлетворения потребностей в грузовых перевозках по общему объему, отдельным родам грузов, видам сообщений, категориям отправок и некоторым другим характеристикам. Задача определения уровня удовлетворения потребностей различных категорий клиентуры в перевозках методом мониторинга должна решаться повышением качества исходной информации, а не простым сопоставлением планового и фактически выполненного объемов этих перевозок.

10. В условиях рынка определение реальной перспективной потребности в перевозках и прогнозируемого уровня ее удовлетворения связано с решением многих сложных экономических задач. Требуется максимально точно определять, как в перспективе будут меняться объем и структура производства, структура обращения, распределения и потребления по видам продукции с целью обеспечения потребителей транспортными средствами в нужном объеме, в нужном месте и в нужное время. При этом важно не допускать чрезмерного накопления невывезенных грузов, простоев и сбоев в работе обслуживаемых производств из-за несвоевременного подвоза сырья и вывоза готовой продукции, а также других видов экономического и социального ущерба от некачественного и неполного удовлетворения перспективных потребностей в перевозках.

В целях обеспечения устойчивого экономического роста в стране, максимального удовлетворения потребностей общества, бизнеса и населения в перевозках темпы развития железнодорожного транспорта должны быть опережающими.

IV. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

В изданиях, рекомендованных ВАК России:

1. Сулакшин Т.С. Влияние финансового кризиса на показатели работы железных дорог России. // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование, №2, 2010. – 0,8 п.л.
2. Сулакшин Т.С. Перспективы развития российской экономики и производственной деятельности железнодорожного транспорта в краткосрочном периоде. // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование, №4, 2010. – 0,5 п.л.
3. Мурашов В.А., Сулакшин Т.С., Мирзалиева Г.А., Курская Т.Н. Модернизация системы управления пригородными перевозками пассажиров. // Вестник университета (Государственный университет управления), №26, – М., ГУУ, 2011. – 0,5 п.л. (автору – 0,2 п.л.)
4. Сулакшин Т.С. Динамика производства и перевозок основных видов промышленной продукции железнодорожным транспортом России. // Транспорт: наука, техника, управление, №1, 2012. – 0,9 п.л.
5. Старых С.А., Сулакшин Т.С. Мировые тенденции инвестирования в развитие железных дорог. // Экономика железных дорог, №1, 2012. – 0,7 п.л. (автору – 0,4 п.л.)

В других изданиях:

6. Сулакшин Т.С. Железные дороги России – как фактор интеграции в мировое пространство. // Россия в мире: гуманитарное, политическое и экономическое измерение: Материалы Всеросс. науч. конф., 19 марта, 2010 г., Москва / Центр пробл. анал. и гос.-упр. проект. – М.: Научный эксперт, 2010. – 0,5 п.л.
7. Сулакшин Т.С. Краткосрочное прогнозирование развития российской экономики и производственной деятельности железнодорожного транспорта. // Футурологический конгресс: будущее России и мира: Материалы Всероссийской научной конференции, 4 июня. 2010 г., Москва / Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования. – М.: Научный эксперт, 2010. – 0,4 п.л.
8. Сулакшин Т.С. Перспектива взаимодействия российских железных дорог с отраслями российской экономики. // Россия 2030 глазами молодых ученых: Материалы Всероссийской научной конференции, 11 марта, Москва / Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования. – М.: Научный эксперт, 2011. – 0,6 п.л.