

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФГБОУ ВО «СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» (СГУПС)**

На правах рукописи



Кубрак Наталья Александровна

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОНСОЛИДАЦИИ ПАРКА ГРУЗОВЫХ
ВАГОНОВ**

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

Диссертация

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель
доктор экономических наук
доцент Федорович В.О.

Новосибирск – 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 4 |
| 1 ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ХОЛДИНГА..... | 12 |
| 1.1. Основы и содержание структурной реформы железнодорожного транспорта России..... | 12 |
| 1.2. Опыт реформирования зарубежного железнодорожного транспорта..... | 21 |
| 1.3. Трансформация системы управления грузовыми перевозками в новых экономических условиях | 31 |
| 2 ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ УСЛОВИЙ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК..... | 46 |
| 2.1. Специфика работы с частным вагонным парком на российских железных дорогах..... | 46 |
| 2.2. Динамика загрузки главных направлений сети ОАО «РЖД» и неравномерность эксплуатационной работы в новых условиях..... | 51 |
| 2.3. Формирование рынка операторов подвижного состава в процессе реформирования железнодорожного транспорта..... | 57 |
| 2.4. Предпосылки для формирования новой структуры рынка грузовых железнодорожных перевозок | 67 |
| 2.5. Прогнозирование и анализ наличия вагонного парка..... | 79 |
| 3 РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИ- ЧЕСКОГО АУТСОРСИНГА НА ПРИМЕРЕ АО «ФЕДЕРАЛЬНАЯ ГРУЗОВАЯ КОМПАНИЯ» (ФГК)..... | 91 |
| 3.1. Экономическое обоснование новой формы ведения бизнеса для грузооператоров на основе прогнозных результатов внедрения технологического аутсорсинга..... | 91 |
| 3.2. Анализ деятельности АО «Федеральная грузовая компания» (ФГК)..... | 105 |

| | |
|---|-----|
| 3.3. Технологический аутсорсинг – путь снижения стоимости порожнего пробега, результаты внедрения..... | 123 |
| 3.4. Сравнительный анализ сценарных вариантов управления порожним подвижным составом парком грузовых вагонов..... | 133 |
| 3.5. Методический подход к формированию консолидированного парка вагонов..... | 144 |
| 3.6. Алгоритм стоимостного метода пропускной способности при консолидации парка грузовых вагонов..... | 155 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... | 159 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... | 162 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А Уровень присутствия операторов на крупнейших сегментах рынка..... | 174 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б Объем погрузки по видам грузов и динамика их изменения..... | 176 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В Структура парка в управлении АО «ФГК»..... | 177 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Г Доли операторов в парке РФ в начале 2016 года..... | 178 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Д Структура грузовой базы АО «ФГК»..... | 180 |

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Организация грузовых перевозок на сети российских железных дорог ставит новые задачи для исследования перевозочного процесса в целом и порожнего пробега грузового вагона в частности. В современных условиях хозяйствования возрастает значимость рационального взаимодействия всех участников грузовых перевозок, в особенности операторов подвижного состава и грузовладельцев, что требует разработки принципиально новых организационно-экономических и управленческих решений. Проблемные вопросы, связанные с формированием рациональных подходов в управлении эффективностью использования парка грузовых вагонов в перевозочном процессе, с учетом реальных условий работы российских железных дорог. Решение этих вопросов направлено на повышение качества производственно-хозяйственной и финансовой основной деятельности ОАО «РЖД», в целях масштабного снижения издержек компаний-операторов на порожний пробег грузовых вагонов частного вагонного парка. При реформировании железнодорожного транспорта была сформирована необходимая и достаточная конкурентная среда. Согласно основным положениям Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте было создано 85 дочерних и зависимых обществ ОАО «РЖД» в различных сферах производственно-хозяйственной деятельности. В настоящее время практически у 1,3 тыс. юридических лиц находится в собственности более 95% всех вагонов грузового парка, перевозящих различные рода грузов на сети железных дорог общего пользования Российской Федерации. При этом, использование частных вагонов организует множество как операторов, так и собственников вагонного парка, причем около 100 из них, имеют в управлении в пределах только 1 тыс. ед. вагонов. Такое положение обуславливает необходимость принципиального изменения не только системы организации вагонопотоков, но и методов планирования и нормирования эксплуатационной работы. В связи с этим возникают и новые довольно масштабные задачи в области развития производственной инфраструктуры предприятий железнодорожного транспорта.

Объем грузовых железнодорожных перевозок в 2012г. составил порядка 1436,8 млн. т грузов, что было ниже уровня 1990г., когда объем перевезенных грузов составил 2140 млн. т в год. Ситуации менялась, так в 2013г. объем грузовых железнодорожных перевозок составил 1263,9 млн.т. Такая динамика дает повод считать, что железнодорожный транспорт пока находится в состоянии, которое характеризовать как завершение экономического спада, а начало стабильного экономического роста. Отмеченная стадия требует конкретных мер, связанных с повышением эффективности использования производственных мощностей железнодорожной корпорации и созданию необходимых условий для подъема количественных и качественных показателей работы транспортного холдинга (ОАО «РЖД») в будущем. Как показало исследование, потенциальные возможности для этого имеются. Заключаются в повышении эффективности мер госрегулирования и контроля в сфере железнодорожного транспорта, улучшении качества использования объектов государственной собственности, инвентарного и частных (частных) вагонных парков.

Актуальность исследования определяется тем, что в перманентно изменяющихся условиях функционирования перевозочного процесса, как следствия изменения форм собственности, существует потребность в новых методах организации эксплуатационной деятельности, которые должны соответствовать современным условиям выполнения перевозочного процесса на железнодорожном транспорте с учетом снижения издержек компаний-операторов.

Степень научной разработанности темы. Задачам исследования результатов реформирования федерального железнодорожного транспорта в настоящее время уделяется большое внимание в разработках отечественных научно-исследовательских и проектных институтов и национальных университетов железнодорожной отрасли (ВНИИЖТ, Гипротранс ТЭИ, НИИАС, МГУПС, СГУПС и др.), в разработках научно-исследовательских институтов Российской академии наук (ВИНИТИ, Институт экономики, ИМЭМО, Сибирский институт экономики и организации промышленного производства СО РАН и др.), Центра проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования, а также в трудах

известных отечественных ученых и специалистов–практиков (Абрамов А.П., Арсёнов В.И., Белов И.В., Белозеров В.Л., Богданова Т.В., Бородин А.Ф., Бубнова Г.В., Варнавский В.Г., Галабурда В.Г., Гончарук О.В., Давыдов А.В., Давыдов Г.Е., Дементьев А.П., Дмитриенко А.В., Ефанов А.Н., Евпаков В.В., Зайцев А.А., Козлов П.А., Конарев Н.С., Кужель А.А., Курбатова А.В., Куренков П.В., Лapidус Б.М., Левитин И.Е., Лемешко В.Г., Лившиц В.Н., Лунина Т.А., Мазо Л.А., Мачерет Д.Л., Метёлкин П.В., Михненко О.Е., Мишарин А.С., Морозов В.Н., Персианов В.А., Пехтерев Ф.С., Рубежанский П.Н., Хусаинов Ф.И., Шапкин И.Н., Шаров В.А., Шенфельд К.П., Щербанин Ю.Н, Целько А.В., Якунин В.И. и другие).

Основное внимание в трудах научных организаций и ученых экономистов и практиков уделялось декомпозиции видов хозяйственной деятельности и уровней управления транспортным комплексом РФ, созданию конкурентной среды, управлению перевозками в условиях реструктуризации базовых корпораций отрасли, регулированию тарифов на перевозки и другим проблемным вопросам в сфере монопольного и конкурентных секторов железнодорожных перевозок. При этом ряд важных вопросов организационно-управленческого характера оставались в латентном состоянии и стали проявляться лишь на заключительном (третьем) этапе реструктуризации отрасли. Это относится к совершенствованию подходов для централизации управления порожним пробегом грузовых вагонов частного парка в масштабах сети железных дорог России.

Целью диссертационного исследования является расширение подходов и совершенствование методов управления перевозочным процессом в новых организационно-экономических условиях хозяйствования железнодорожного транспорта на базе экономической оценки консолидации парка грузовых вагонов.

Для достижения данной цели в диссертационном исследовании поставлены и решены следующие **задачи**:

- Проведен анализ исторических этапов реформирования железнодорожного транспорта с акцентированием внимания на исследования в области совершенствования перевозочного процесса.

- Представлена экономическая оценка на основе анализа современных экономических и организационных условий осуществления грузоперевозок при работе с частным вагонным парком.
- Выявлены и проанализированы основные современные направления маркетинговой политики для развития всех сегментов рынка грузовых железнодорожных перевозок.
- Разработаны и предложены новые подходы организации перевозочного процесса на базе формирования консолидированного вагонного парка. Дана организационно-экономическая оценка его основных достоинств и недостатков.
- Даны результаты анализа сценарных вариантов управления порожним подвижным составом в зависимости от развития современной экономической ситуации в РФ, а именно в условиях реиндустриализации национальной экономики.
- Исследованы хозяйственные риски и условия для перехода всех операторов подвижного состава к новым формам управления консолидированным парком грузовых вагонов.
- Разработан и предложен алгоритм стоимостного подхода для расчета пропускной способности при консолидации парка грузовых вагонов для реализации новых методов управления порожним пробегом грузового вагона.

Объектом исследования является система управления перевозочным процессом при переходе грузооператоров ОАО «РЖД» к работе с частным вагонным парком в условиях структурного реформирования российского железнодорожного транспорта.

Предметом исследования являются методы взаимодействия грузоотправителей с компанией-оператором АО «Федеральная грузовая компания», система погрузки и отправления грузов, а также расходы компании-оператора АО «Федеральная грузовая компания» на грузовые перевозки.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- разработаны организационно-экономические инструменты для согласования экономико-технологических составляющих эксплуатационной работы, как

основы операторской деятельности на основе комплексного анализа и экономической оценки условий грузоперевозок с использованием частного вагонного парка;

– разработана и адаптирована организационно-экономическая модель технологического аутсорсинга для консолидации парка грузовых вагонов на принципах централизации управления порожним подвижным составом;

– выявлены организационно-экономические условия для перехода компаний-операторов подвижного состава в консолидированный парк вагонов, классифицированы риски с элементами управления ими для операторов подвижного состава при переходе в консолидированный парк вагонов;

– предложен алгоритм стоимостного подхода для расчета пропускной способности при консолидации парка грузовых вагонов для реализации новых методов управления порожним пробегом грузового вагона и экономического обоснования.

Пункты научной новизны выступают **положениями, выносимыми на защиту.**

Теоретическая и методологическая основа исследования. При выполнении диссертации были применены различные методы экономического анализа (функциональный, системный, исторический и пр.), методы классификации данных (кластерный анализ), общеметодологические принципы научного исследования и др. В рамках диссертационного исследования были использованы научные работы отечественных и зарубежных ученых и организаций.

Информационной базой исследования являлись документы и информационные материалы Министерства транспорта РФ, ОАО «РЖД», АО «ФГК», а также транспортных компаний и независимых агентств, федеральные законодательные и нормативные документы РФ. В исследовании учтены публикации в средствах массовой информации, разработки отечественных и зарубежных ученых, специализированные периодические издания.

Практическая значимость исследования заключается в использовании результатов исследования при разработке производственных годовых и квартал-

ных планов с ежемесячной разбивкой приватного парка АО «ФГК» по роду подвижного состава и по станциям отправления. Посредством апробации схемы технологического аутсорсинга в хозяйственной деятельности АО «ФГК» была осуществлена попытка централизации управления порожними вагонами через некоторое «усиление» или увеличение зоны ответственности ОАО «РЖД» за перемещением по сети порожних вагонов.

Достоверность и обоснованность исследования основана на применении официальной статистики, различных научных методов и подходов, проведении сравнительного анализа полученных результатов с аналогичными оценками, корректности использования методологических и теоретических подходов научного исследования, учете конкретных условий работы железнодорожного транспорта и практической апробации результатов.

Апробация результатов работы. Основные результаты работы, теоретические и практические выводы докладывались и были опубликованы в материалах российских конференций: VIII Международная научно-практическая конференция «Актуальные направления научных исследований: от теории к практике» (г. Чебоксары, 2016 г.), Международная научно-практическая конференция «Новая наука: опыт, традиции, инновации» (г. Стерлитамак, 2016 г.), Международная научно-практическая конференция «Новая наука: стратегии и векторы развития» (г. Ижевск, 2016г.).

Результаты диссертационного исследования обсуждались на заседаниях кафедры экономики и предпринимательства Новосибирского государственного университета экономики и управления и на заседаниях кафедры экономика транспорта Сибирского государственного университета путей сообщения, где получили высокую научную и методическую оценку.

Область исследования и соответствие диссертации паспорту научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – транспорт): пп. 1.4.86 – исследование экономической эффективности новых форм и способов организации перевозок, транспортного строительства, технического

обслуживания и ремонта подвижного состава; 1.4.87 – исследование закономерностей и принципов распределения пассажиро- и грузопотоков по видам транспорта, выбора схем освоения перевозок и организации перевозочного процесса.

Публикации. По теме диссертационного исследования автором опубликовано 9 печатных работ общим объемом 7,8 п.л., из них 5 научных статей (3,82 п.л. авторских) в специализированных изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикаций основных результатов научных исследований.

Структура диссертации состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Текст работы изложен на 161 страницах основного текста, содержит 27 рисунков, 23 таблицы и 5 приложений.

Во *введении* рассматривается актуальность и степень проработанности темы диссертационного исследования, представляются научная новизна и информационная база.

В *первой главе* рассмотрены концептуальные положения реформ железнодорожного транспорта в Российской Федерации, этапы реализации изменений форм собственности при формировании железнодорожного холдинга.

Во *второй главе* приведен анализ современных экономических и организационных условий осуществления грузоперевозок при работе с частным вагонным парком на российских железных дорогах, с учетом изменения загрузки главных направлений сети ОАО «РЖД» при изменении структуры грузо- и вагонопотоков и неравномерности эксплуатационной работы российских железных дорог в новых условиях хозяйствования. Представлен обзор формирования рынка операторов подвижного состава в процессе реформирования железнодорожного транспорта и предпосылки для формирования новой структуры рынка грузовых железнодорожных перевозок, а также прогнозирование изменения вагонного рынка.

В *третьей главе* приведена и экономически обоснована новая форма ведения бизнеса для грузооператоров. Приведен анализ деятельности АО «Федеральная грузовая компания» и результаты внедрения технологического аутсорсинга на

его базе. Представлен сравнительный анализ сценарных вариантов управления порожним подвижным составом, парком грузовых вагонов и методы перехода к консолидированному парку вагонов, а также агентские соглашения как модель технологического аутсорсинга для планирования грузовых перевозок, позволяющая на новых принципах централизации управления порожним подвижным составом влиять на эффективность перевозочного процесса путем снижения затрат на порожний пробег грузовых вагонов частного парка.

В *заключении* представлены выводы и основные результаты диссертационного исследования.

1 ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ХОЛДИНГА

1.1 Основы и содержание структурной реформы железнодорожного транспорта России

Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте была утверждена Правительством РФ 18 мая 2001 года [72]. Программа предусматривала следующие цели:

- Рост стабильности и повышение устойчивости эксплуатационной работы всех подразделений железнодорожного транспорта, расширение его доступности для всех участников перевозочного процесса, усиление безопасности и повышение качества предоставляемых транспортных услуг в целях обеспечения единства экономического пространства государства и повышение темпов роста общенационального экономического развития.
- Формирование и развитие единой транспортной системы государства.
- Рациональное снижение суммы совокупных народно-хозяйственных затрат на грузовые перевозки железнодорожным транспортом.
- Максимальное удовлетворение возрастающего спроса клиентов на услуги предприятий железнодорожного транспорта.

Для достижения поставленных целей необходимо поэтапное решение задач и выполнение принципов, а именно:

- Разделение функций госрегулирования и планирования и организации производственно-хозяйственной и финансовой видов деятельности на железнодорожном транспорте одновременно с выделением из монопольно-олигархической структуры транспортной корпорации монопольных и конкурентных видов хозяйственной деятельности.

- Сохранение и развитие единой государственной сетевой производственной (транспортной) инфраструктуры железных дорог, а также централизованного диспетчерского управления процессом перевозки.

- Продолжение планового, поэтапного, с учетом реальной сложившейся экономической ситуации, сокращения перекрестного субсидирования пассажирских перевозок за счет грузовых и внутренних перевозок грузов за счет внешних – экспортно-импортных перевозок.

- Постоянное совершенствование тарифной политики.

- Развитие конкуренции в сфере перевозок грузов, ремонта подвижного состава (локомотивов и грузовых вагонов), а также перевозки и обслуживания пассажиров.

- Противодействие слиянию предприятий (организаций), функционирующих в потенциально-конкурентной среде, с корпорациями естественно-монопольного сектора.

- Повышение гарантий для недискриминационного доступа к производственной (транспортной) инфраструктуре федерального железнодорожного транспорта всех независимых грузовых и пассажирских компаний-операторов и пользователей (клиентов) подвижного состава.

- Разделение основной, вспомогательных и обслуживающих (неосновных) видов деятельности путем выделения из производственно-хозяйственной (эксплуатационной) сферы федерального железнодорожного транспорта объектов социально-бытовой инфраструктуры, а также объектов иного назначения (кроме специализированных) в целях комплексного снижения суммы непроизводственных затрат.

- Способствовать максимальной (приемлемой для инвесторов) прозрачности бухгалтерской и финансовой форм отчетности по всем видам хозяйственной деятельности транспортной корпорации.

- Обеспечение организационных мероприятий способствующих повышению инвестиционной привлекательности дочерних и зависимых обществ (ДЗО) транспортного железнодорожного холдинга.

- Стимулирование материальной и моральной заинтересованности персонала корпораций (ДЗО) железнодорожного транспорта с одновременным социальным пакетом.

Цели I-го подготовительного этапа (2001–2003 гг.) :

- Осуществить разделение функций госрегулирования и хозяйственного управления с созданием железнодорожного холдинга – ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»).

- Провести детальную разработку проектов законодательных и нормативных актов с их последующей апробацией для реализации Программы структурной реформы железнодорожных дорог РФ.

Полученные итоги реализации I-го этапа структурной реформы:

Разделены функции государственного регулирования и управления хозяйственной деятельностью на федеральном железнодорожном транспорте (постановление Правительства Российской Федерации об учреждении открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»). Функции хозяйственного управления на железнодорожном транспорте полностью перешли к единому хозяйствующему субъекту железнодорожному транспортному холдингу–ОАО «РЖД», что позволило:

- реструктуризировать кредиторскую задолженность предприятий и организаций железнодорожного транспорта;

- провести инвентаризацию земли и имущества предприятий железнодорожного транспорта;

- привести в соответствие с основными принципами гражданского законодательства Российской Федерации документы, регламентирующие работу отрасли.

Создан эффективный механизм государственного регулирования, стимулирующего развитие конкуренции в области грузовых и пассажирских перевозок и в неосновных видах деятельности.

Подготовлены следующие законодательные и нормативные акты:

- Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в РФ»;

- Устав железнодорожного транспорта РФ;

- Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О естественных монополиях»;
- Федеральный закон «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта»;
- внесены изменения в Налоговый кодекс РФ;
- внесены изменения нормативные акты Правительства РФ, обеспечивающие дальнейшую реализацию Программы структурной реформы;
- Правила недискриминационного доступа перевозчиков к инфраструктуре железнодорожного транспорта общего пользования;
- Правила оказания услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования;
- преюскурант № 10-01 «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами».

Завершен подготовительный этап для формирования на базе отдельных видов хозяйственной деятельности самостоятельных структурных образований. Проведено управленческое и финансовое структурирование по видам хозяйственной деятельности. Внедрена технология управления инвестиционной политикой ОАО «РЖД».

II этап – Оптимизация структуры управления РЖД – 2003-2005 гг.:

Осуществлено создание дочерних и зависимых обществ (ДЗО) ОАО «РЖД», осуществляющих открытые для конкуренции виды хозяйственной деятельности:

- грузовые перевозки,
- пригородные пассажирские перевозки,
- сервисные предприятия,
- телекоммуникации
- НИОКР и проектирование ж/д транспорта.

Произведено сокращение перекрестного субсидирования пассажирских перевозок. Завершено создание условий для повышения уровня конкуренции в сфере грузовых и пассажирских перевозок.

Итоги второго этапа:

В течение 2004-2005г.г. советом директоров ОАО «РЖД» приняты решения о создании 27 дочерних обществ, в том числе по сферам деятельности:

- производство и капитальный ремонт путевой техники;
- производство средств железнодорожной автоматики и телемеханики;
- капитальное строительство и проектно-изыскательские работы;
- ремонт грузовых вагонов;
- научно-исследовательские и проектно-изыскательские работы;
- контейнерные грузовые перевозки;
- перевозки грузов изотермическим подвижным составом;
- пригородные пассажирские перевозки.

Обеспечена возможность роста конкуренции в грузовых перевозках. Принято постановление Правительства РФ, обеспечивающие недискриминационный доступ к инфраструктуре железнодорожного транспорта, а также введен в действие универсальный преysкурant 10-01. Наиболее привлекательные с точки зрения тарифов грузы перешли в конкурентный сектор: их доставка осуществлялась независимыми от ОАО «РЖД» компаниями-операторами подвижного состава. На 2005г. 33,3% всего вагонного парка РФ принадлежала частным компаниям-операторам, которые перевозили порядка 25% всех грузов, а в секторе перевозок нефти (одном из самых доходных видов деятельности) этот показатель превысил 50%. Продолжалась оптимизация структуры управления транспортного холдинга посредством усиления роли организации управления по видам деятельности. При этом, продолжили эффективное функционирование системы учета и отчетности, сформированные на еще первом этапе структурного реформирования. Для обеспечения финансовой прозрачности всех видов хозяйственной деятельности юридических лиц и структурных подразделений холдинга, а также завершения разделения бухгалтерского учета по видам деятельности в декабре 2004 г. было принято Постановление Правительства РФ. Это положило начало формирования годовой отчетности (2004г.), когда ОАО «РЖД» предоставляло информацию о дохо-

дах, расходах и результатах финансово-хозяйственной деятельности по ее отдельным видам.

Одновременно были упорядочены функции федеральных органов исполнительной власти, осуществляющие госрегулирование в области транспорта. Функции госрегулирования железнодорожного транспорта закреплены за Министерством транспорта РФ, которое как федеральный орган исполнительной власти представляет в Правительстве РФ железнодорожный транспорт в целом. Кроме этого, для всестороннего обсуждения вопросов реформирования и принятия объективных, т.е. взвешенных и согласованных решений по реализации мероприятий структурной реформы в соответствии с решениями Правительства РФ была создана Межведомственная комиссия по вопросам структурной реформы. Итоги реализации второго этапа структурной реформы железнодорожного транспорта были одобрены на заседании Правительства РФ 10 ноября 2005 года по вопросу "О ходе реализации структурной реформы на железнодорожном транспорте".

III этап – Создание и развитие конкурентного рынка железнодорожных перевозок – 2006-2010г.г.:

- Развитие в сфере грузовых перевозок.
- Переход большей части (60% и более) парка грузовых вагонов в частную собственность.
- Создание Федеральной пассажирской компании по перевозкам в дальнем следовании.
- Формирование пригородных пассажирских компаний с участием субъектов РФ.
- Продажа акций дочерних обществ ОАО «РЖД» частным собственникам с целью привлечения инвестиций в железнодорожную структуру.

Итоги третьего этапа:

Обеспечено формирование конкурентного рынка оперирования грузовыми вагонами путем создания дочерних общесетевых («Первая грузовая компания», «Вторая грузовая компания») и специализированных («Трансконтейнер», «Рефсервис», «Русская Тройка», «Рейл Транс Авто») операторских компаний и полного вывода из управления ОАО "РЖД" парка грузовых вагонов посредством

его передачи в уставные капиталы дочерних операторов и продажи (до 70 тыс. вагонов) иным собственникам подвижного состава. Одновременно была создана Федеральная пассажирская компания, осуществляющая дальние пассажирские перевозки в России и в сообщении с зарубежными странами. Завершена работа по созданию на полигоне железных дорог пригородных пассажирских компаний, в том числе с участием субъектов РФ. Так, по состоянию на 2010 г. было создано 22 компании. Проведена масштабная работа по созданию дочерних обществ в сферах пассажирских перевозок, оперирования грузовыми вагонами, ремонта подвижного состава, промышленного производства, изготовления материалов верхнего строения пути, санаторно-курортного обслуживания. Так, с 2004 г. по состоянию на 2010г. создано 75 дочерних обществ).»

Организационно-функциональная структура структурных подразделений ОАО «РЖД» на полигоне Западно-Сибирской железной дороги (РЦКУ) – филиала ОАО «РЖД» (с 01.11.2013г.) представлена на рис.1.1. За время реформирования осуществлены мероприятия по продаже акций дочерних обществ ОАО «РЖД», в том числе: 15% и далее 30% (в рамках публичного размещения) акций ОАО «Трансконтейнер», 50%–1 акция ОАО «Росжелдорпроект», 50%–2 акции ОАО «Элтеза». Был утвержден план продажи акций 54 дочерних обществ на период 2010-2012 гг., в результате чего привлечены дополнительные инвестиции в железнодорожную отрасль в сумме более 156 млрд руб. В это же время разработана Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015г., определяющая стратегические цели, основные направления государственной политики в отношении грузовых железнодорожных перевозок и развития инфраструктуры, оценено целевое состояние рынка оперирования подвижным составом и грузовых железнодорожных перевозок и предложены принципы взаимодействия его основных участников; основные направления совершенствования тарифной системы и нормативной правовой базы деятельности железнодорожного транспорта.

В целом, результаты проведенных трех этапов реформирования железнодорожного транспорта получили положительную оценку на заседании Президиума

Правительства РФ в январе 2011г., при этом было отмечено, что ряд важнейших решений еще предстоит принять. В этой связи руководством страны было принято решение продлить реализацию структурных преобразований на железнодорожном транспорте еще на пять лет в рамках осуществления четвертого этапа реформы.

IV этап – 2011-2015 гг.:

- Окончательное выделение из состава ОАО «РЖД» деятельности по перевозкам пассажиров.
- Реализация пилотных инвестиционных проектов в рамках развития конкуренции в перевозочной деятельности.
- Разработка и внедрение механизмов, обеспечивающих модернизацию и развитие инфраструктуры («сетевое контракта»).
- Совершенствование тарифной системы в целях оптимизации использования ресурсов на железнодорожном транспорте.
- Формирование системы саморегулирования на железнодорожном транспорте
- Оптимизация управления грузовыми вагонами

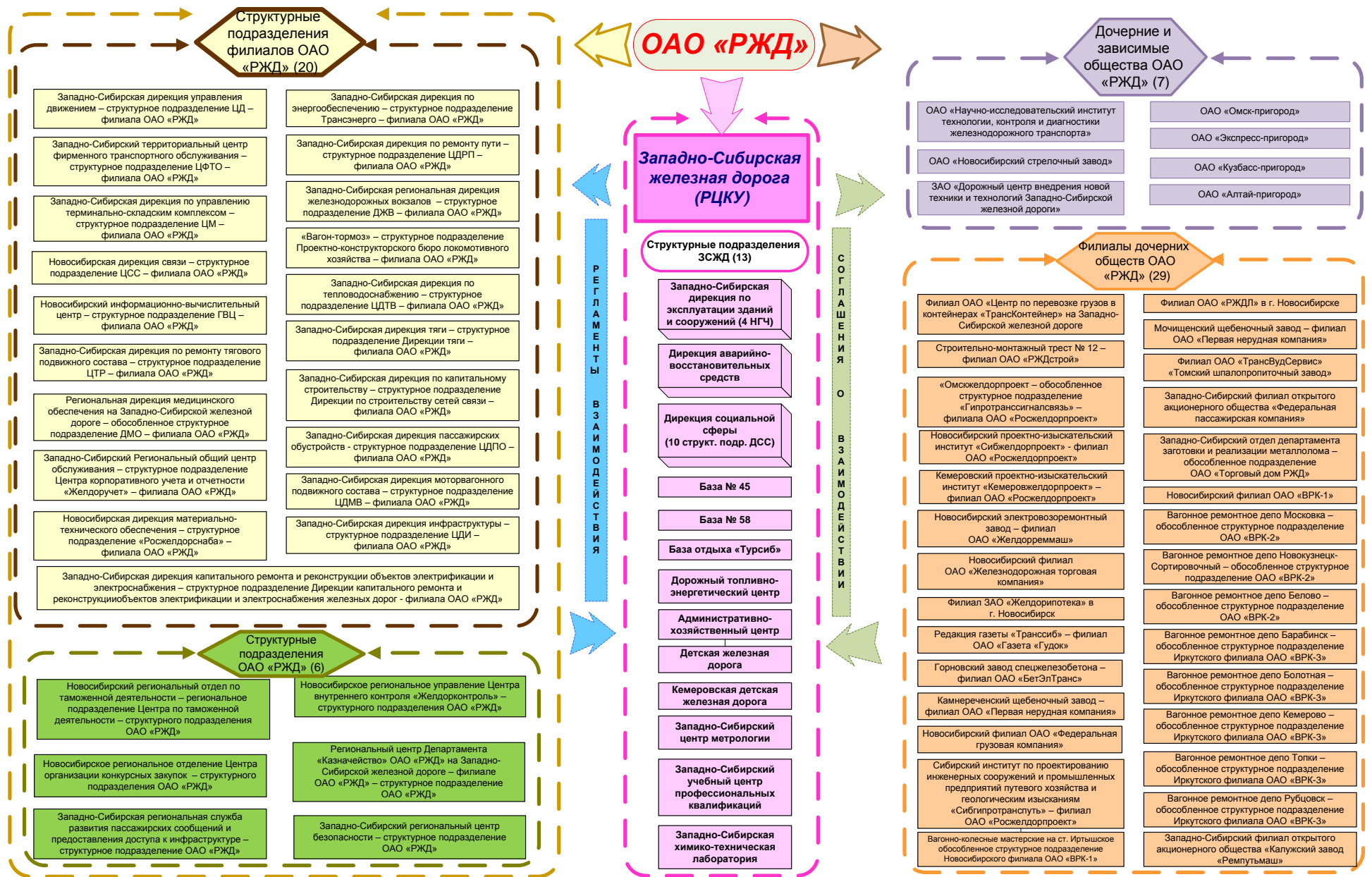


Рисунок 1.1 – Организационно-функциональная структура подразделений ОАО «РЖД» на полигоне Западно-Сибирской железной дороги

Итоги четвертого этапа:

13 января 2011г. на заседании Правительства РФ была одобрена Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015г. 13 апреля 2011г. Правительственной комиссией по транспорту и связи был утвержден План мероприятий по реализации Целевой модели рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015 года. Созданы три дочерних зависимых общества: ОАО «ВРК-1», ОАО «ВРК-2», ОАО «ВРК-3». В июле 2011г. был одобрен проект концепции системы управления бизнес-блоком «Пассажирские перевозки» Холдинга «Российские железные дороги». 8 сентября 2011г. была подписана «Концепция организационного развития холдинга «Российские железные дороги» на период до 2015г.». 29 июля 2013г. упразднен Департамент пассажирских сообщений и создан Департамент управления бизнес-блоком «Пассажирские перевозки». В феврале 2013г. на базе блока коммерческой деятельности сформирован транспортно-логистический бизнес-блок, образован Департамент управления транспортно-логистическим бизнес-блоком. В настоящее время федеральными органами исполнительной власти также подготавливаются и вносятся изменения в Программу структурной реформы на железнодорожном транспорте.

1.2 Опыт реформирования зарубежного железнодорожного транспорта

Самостоятельным и одним из крупных, и сложных в решении задач выбора наиболее оптимальной системы управления железнодорожным транспортом является вопрос реформирования. На основании работ [6, 8,18, 27, 82, 87, 88, 122] в диссертации рассмотрено влияние принятых в некоторых зарубежных странах решений по вопросу реформирования на эксплуатационную работу в грузовом движении железных дорог, сделаны выводы для российской железнодорожной транспортной системы.

На протяжении всего периода существования железнодорожного транспорта в связи с изменениями политико-экономических условий в разных странах

неоднократно проводились реформы его системы управления. Так как, железнодорожный транспорт имеет большое государственное значение и влияет на развитие экономики любого государства, его обороноспособность, обеспечение внешних связей, а также имеет большое социальное значение для населения, и при этом является важной частью бизнеса. Предмет реформирования железных дорог предполагает определение оптимального соотношения государственной и частной составляющих.

Укрупнено схема реформирования железнодорожного транспорта исследовалась в некоторых европейских странах и в США» [6, 87, 88, 116]. В Европе в начале строительства и работы железные дороги были в основном частными, а уже в конце XIX и первой половине XX вв. большинство железных дорог стали государственными. Так, например, Франция – в 1938г. образование Национального общества железных дорог Франции; Германия – в 1870-1880 г.г. образование государственных железных дорог, система Германских имперских железных дорог в 1920г.; Испания - в 1941г. образование Национальных железных дорог Испании; Италия - к 1907г. переход большинства ее железных дорог под контроль государства; Великобритания - в 1947г. национализация железных дорог. К 1970-м годам система государственного управления железнодорожным транспортом в Европе стала сдерживающим фактором развития европейской экономики. За период 1970– 2000г. в 15 странах Европейского союза доля железных дорог сократилась: в грузовых перевозках с 20,1% до 8,1%, в пассажирских перевозках с 10,2% до 6,3% [82,116]. На финансирование железнодорожного транспорта все больше требовалось государственных расходов. Кроме этого, из-за необходимости получения большого количества согласований на пограничных переходах была затруднена организация трансевропейских перевозок.

По мнению многих экспертов необходимо было выровнять конкурентные условия для автомобильного транспорта и железных дорог, из-за того, что при автоперевозках не включается в тариф составляющая инфраструктуры. Выровнять конкурентные условия для этих двух видов транспорта могло позволить отделение на железных дорогах инфраструктуры от перевозочной деятельности, с отне-

сением затрат на инфраструктуру за счет государства. В Швеции государство приняло на себя затраты на инфраструктуру, а в других европейских странах выравнивания конкурентных условий между этими двумя видами транспорта не произошло.

В 1991г. Европейским Союзом была принята специальная директива ЕС 91/440 «О развитии железных дорог Сообщества», в которой было следующее основное содержание:

- отделение грузовых перевозок от пассажирских и соответственно образование новых самостоятельных организаций;
- отделение инфраструктуры железной дороги от перевозочной деятельности;
- приватизация грузовых перевозок, обеспечение доступа к инфраструктуре различным компаниям-операторам;
- выделение в самостоятельный бизнес ряда функций: различного вида ремонтов, пригородные перевозки, тягу, ремонт подвижного состава, ремонт пути и др.

Так же были приняты другие директивы в 1995 году: «О распределении пропускной способности железнодорожной инфраструктуры и установлении инфраструктурной платы» и «О лицензировании железнодорожных компаний».

В 2001-2007 годах были приняты еще три, так называемых, «железнодорожных пакета», в которых развивались общеевропейские (для стран ЕС) положения реформирования в части - «недискриминационного доступа к инфраструктуре, публикации отдельных финансовых отчетов по содержанию инфраструктуры и выполнению перевозочной деятельности, обеспечения безопасности движения, создания рынка единых пассажирских перевозок.

Несмотря на большое количество директив и руководящих документов, результаты реформирования железных дорог в европейских странах значительно различаются (по данным исследования [82,116]). Например, общенациональная компания DBAG в Германии в 1999г. стала холдингом и в ее состав входило

пять дочерних обществ с функциями по выполнению грузовых перевозок, работе с инфраструктурой, пассажирских перевозок, управлению имуществом и управлению вокзалами, а уже в этих дочерних обществах были созданы специализированные предприятия. DBA Гимеет доминирующее положение. «В 2007г. доля частных грузовых компаний составила 20% грузовых перевозок, являющихся конкурентом DBAG. При этом государство в Германии регулирует доступ всех частных грузовых компаний-операторов на инфраструктуру DBAG. В связи с этим можно сказать, что в Германии не произошло полного отделения перевозок от инфраструктуры. При этом, по результатам проведенной реформы железнодорожный транспорт Германии достиг положительных результатов, так в период 1994–2007 гг, доля железных дорог в общем грузообороте страны выросла на 21%, а грузооборот - на 23%.

Во Франции, где регулирование осуществлялось при жестком контроле со стороны профсоюзов, «Национальное общество железных дорог Франции (SNCF) осталось единой компанией, но была создана специальная государственная компания RFF, несущая ответственность за содержание и развитие инфраструктуры. RFF заключает контракты с SNCF на условиях содержания и развития инфраструктуры. Рынок грузовых перевозок стал открытым для иностранных операторов по перевозкам грузов, однако доля новых операторов низка. Так SNCF успешно конкурирует с автомобильным и авиационным видами транспорта. Таким образом, во Франции (SNCF) не произошло глубоких структурных преобразований в ходе реформы, ее результаты оцениваются как «неоднозначные» [82,116].

Самые значительные структурные изменения в ходе реформирования были осуществлены в европейских странах таких как, Великобритания и Швеция. В 1993г. в Великобритании принят закон о железных дорогах, а уже в 1994г. из государственной компании British Rail, которая была единственной на тот момент, были образованы более 100 компаний, которые в дальнейшем были приватизированы. При этом регулирующие функции государство оставило за собой. В грузовых перевозках задействованы только две крупных частных компании, одна из

которых осуществляет перевозки массовых грузов, таких как уголь, строительные, нефтяные и др., а вторая осуществляет перевозки в контейнерах. При этом перевозки отдельных грузов в специализированных вагонах осуществляют несколько узкоспециализированных транспортных компаний [116, 117].

«Частная инфраструктурная компания Rail track оказалась неспособной обеспечить устойчивую перевозочную работу, началась череда аварий и крушений, после чего из-за финансовых затруднений была осуществлена процедура банкротства компании. В 2002г. была создана новая инфраструктурная компания Network Rail в виде некоммерческой организации, все долговые обязательства которой гарантируются государством» [82,116].

Таким образом, инфраструктура отделена от перевозочной деятельности в Великобритании, но так как грузовые перевозки осуществляет небольшое, ограниченное число компаний-перевозчиков, то конкуренция происходит с другими видами транспорта. За период с 1994 г. по 2007г. по итогам реструктуризации на 82% увеличился грузооборот железных дорог и на 54% увеличился пассажирооборот, так же значительно увеличились инвестиции, но в основном за счет средств государства.

«В Швеции реформирование началось еще в 1988г. Государственные железные дороги Швеции были разделены на инфраструктурную (Banverket) и перевозочную (SJ) компании. Компания Banverket субсидируется в основном за счет государства, что позволило выровнять конкурентные условия для автомобильного и железнодорожного транспорта. В 2001г. перевозочная компания SJ была разделена на шесть компаний - пассажирскую, грузовую (Green Cargo), управления имуществом, по техническому обслуживанию и ремонту, экипировке пассажирских составов, по связи и информационным технологиям. Хотя в 2004г. и была проведена либерализация доступа экспедиторских компаний на инфраструктуру, все же, 70% грузовых перевозок осуществляет грузовая компания Green Cargo. С начала реформ и до 2007г. грузооборот железнодорожного транспорта Швеции возрос на 24,7%, а пассажирооборот - на 55,9%. Расходы государства на инфраструктуру возросли за этот период с 3 млрд. шведских крон до 16,7 млрд. швед-

ских крон или в 5,6 раза при поступлении платы перевозчиков за инфраструктуру в размере 0,56 млрд. шведских крон, то есть 3,3% от общих затрат на инфраструктуру» [82,116].

Цель выравнивания конкурентных условий между автомобильным и железнодорожным видами транспорта в Швеции достигнута за счет значительного повышения государственных расходов на содержание инфраструктурной части компании. Грузовые перевозки отделены от инфраструктуры, при этом образован крупнейший оператор Green Cargo с допуском на инфраструктуру других компаний-операторов, количество которых незначительно.

Железные дороги в США являются частной собственностью транспортных корпораций (юридических лиц). Они также владеют и распоряжаются производственной инфраструктурой железнодорожного транспорта и всем бизнесом ж.д. перевозок. Государство при этом устанавливает рамки требований к безопасности движения, регулирует тарифы на перевозку грузов на железных дорогах США, а также частично субсидирует пассажирские перевозки. Исключением является то, что только во время 2-й мировой войны в целях гарантированного выполнения значительно возросших объемов перевозок грузов военного назначения к морским портам на западе и востоке страны осуществлялся тотальный контроль государственных органов власти за железнодорожными перевозками специальных (военных) грузов. Так, уже в 70-е годы прошлого столетия после нескольких крупных банкротств железнодорожных транспортных корпораций, потребовалось структурное реформирование железнодорожного транспорта. Это во много объяснялось тем, что их было просто большое количество. Им приходилось осуществлять перекрестное финансирование убыточных пассажирских перевозок, в то время как тарифы жестко регулировались государством. В то же время констатируем, что в США в принципе никогда не стоял вопрос разделения перевозочной (эксплуатационной) производственной деятельности от производственной (транспортной) инфраструктуры в грузовом движении. «В 1976 году был принят Закон о возрождении железных дорог и реформе управления, а в 1980 году - Закон Стаггера. В указанных нормативных документах было предусмотрено вве-

дение системы дерегулирования тарифов для грузовых перевозок, а именно основной ее массы, а это 85 %, при условии, что одна компания на маршруте не занимает доминирующего положения. Также была предусмотрена процедура упрощения продажи имущества железнодорожных компаний и возможность подписания конфиденциальных договоров железнодорожных компаний со своими клиентами. Постепенно грузовые компании избавились от убыточных пассажирских перевозок и в 1975 году пассажирские железнодорожные компании были переданы пассажирской компании Amtrack, которая субсидировалась государством.

К настоящему времени основной объем грузовых перевозок выполняет 7 грузовых компаний 1-го класса (уровень доходов свыше 350 млн. долларов в год. За период с 1980 года до 2006 г. объемы грузовых перевозок вырос с 1351 млрд. ткм до 2638 млрд. ткм соответственно или в 1,95 раза. Сегодня стоит вопрос о повышении провозной способности на ряде направлений сети железных дорог США, эксплуатационная длина которой составляет 226,1 тыс. км, при этом в основном однопутных железнодорожных линий, из-за значительного роста грузовых перевозок» [82,116]. В настоящее время результаты реформирования оцениваются положительно, количество крупных компаний являются вертикально интегрированными, а конкуренция в грузовых перевозках в США имеет место для железных дорог с другими видами транспорта, тарифная политика проводится на основе дерегулирования тарифов.

В табл. 1.1 представлена структура управления железнодорожным транспортом в ряде стран Европы и США. «По итогам рассмотрения зарубежного опыта реформирования железнодорожного транспорта можно сделать следующие выводы:

1. Реформа железнодорожного транспорта в каждой стране протекает по индивидуальному пути, учитывается характер и объем грузовых и пассажирских перевозок. Единой модели системы управления железнодорожным транспортом на сегодня не существует, которую можно было бы принять в качестве эталона для использования во всех странах. В настоящее время действуют разные, довольно противоположные системы управления, но при этом успешно, как напри-

мер, в Швеции и в США. Таким образом, реформа железнодорожного транспорта в России в большей мере должна учитывать особенности отечественных железных дорог, т.е. это ограниченность путей инфраструктуры РЖД, а следовательно, это необходимо учесть при разработке нормативно-правовой базы в ходе проведения реформы.

2. Мировой опыт не указывает прямо на эффективность отделения инфраструктуры от перевозочной деятельности, так как при полном отделении требуются значительные государственные расходы, но при большой протяженности сети, как это имеет в России, сложно осуществимо. Как показывает опыт – вертикально интегрированные железнодорожные компании для развития инфраструктуры имеют больше реальных возможностей. Необходимо предусмотреть в железнодорожном холдинге сочетания работы по содержанию инфраструктуры и по выполнению перевозочной деятельности, в том числе путем использования привлеченного парка универсальных вагонов под управлением ОАО «РЖД».

3. В разных странах количество грузовых компаний-операторов является ограниченным. При большом количестве грузовых компаний имеет место необоснованный рост общего парка вагонов, неизбежны встречные потоки однотипных порожних универсальных грузовых вагонов, возникает дополнительная нагрузка на инфраструктуру. В связи с этим во всех странах, которые были рассмотрены, существуют основные грузовые компании, и они выполняют основной объем перевозок, и незначительное количество компаний, которые осуществляют перевозки специализированных грузов. Следовательно, в законодательной базе и нормативных актах российских железных дорог при реформировании необходимо предусмотреть создание крупных грузовых операторских компаний, которые владеют универсальными вагонами. Также необходимо стимулировать использование парков различных компаний-операторов через консолидацию вагонного парка, при этом перевозки специализированных грузов могут осуществляться различными компаниями-операторами.

4. Зарубежный опыт указывает на целесообразность отделения пассажирских перевозок от грузовых, при этом необходимо финансовое участие федеральных и региональных органов власти при осуществлении пассажирских перевозок.

Соответственно нужно укрепить российское транспортное законодательство, обеспечив социально значимые пассажирские перевозки финансированием.

5. За рубежом во всех странах действует метод регулируемый государством доступ к инфраструктуре частных грузовых операторов, тем самым позволяя увеличить качество и спектр перевозочных услуг. Таким образом, необходимо сделать обязательной частью российского транспортного законодательства регулирование доступа грузовых вагонов всех грузовых операторов на инфраструктуру ОАО «РЖД».

6. Необходимо отметить, что во всех странах, конечно в разной степени, государство оказывает поддержку железнодорожному транспорту, учитывая его роли в решении экологических проблем и проблем безопасности и его социально-экономическое значение. Следовательно, поддержка государством российских железных дорог должна быть важнейшей частью государственной транспортной политики» [82, 116, 122].

7. Проведенный анализ и исследования, выполненные различными международными организациями, указывают [122], что крупные объемы грузовых перевозок, выполняемые автомобильным транспортом, должны перейти на железнодорожный транспорт. «В России, отдавая преимущества железнодорожному транспорту необходимо увеличить финансирование ее инфраструктуры.

Значительно улучшить качество перевозочного процесса и соответственно улучшить транспортное обеспечения хозяйственного комплекса и населения страны позволит изменение нормативно-правовой базы реформирования российских железных дорог» [116].

1.3 Трансформация системы управления грузовыми перевозками в новых экономических условиях

Организационно-экономические и правовые изменения форм собственности повлекли коренные преобразования и структурное реформирование железнодорожного транспорта РФ. Новые рыночные отношения изменили и экономические условия хозяйствования, как правило, всегда обусловленные структурными пре-

образованиями всей национальной экономики России, что привело к необходимости совершенствования практики и теории организации перевозочного процесса. Так, создание требуемых условий эксплуатационной работы на сети дорог потребовались инновационные решения, которые должны позволить исключить избыточное накопление грузовых вагонов на инфраструктуре (см. раздел 2 п. 2.1). Увеличению порожнего пробега грузовых вагонов также способствовало большое количество грузовых компаний–операторов подвижного состава. Так, например, за период 2008– 2009г.г., произошло значительное увеличение количества частных вагонов, а именно на 162 тыс.ед., что в свою очередь обусловило рост порожнего пробега с 39,1% до 41,3%, соответственно.

В статье Миронова А.Ю. приведены такие данные «В 2009 году по стыковому пункту Кошта во встречном направлении проследовало 46 тыс.ед. частных порожних полувагонов, Александров - 15 тыс. полувагонов. В целом по всем междорожным стыкам во встречном направлении проследовало 240 тыс. частных порожних полувагонов и 550 тыс. цистерн» [49,116]. Все это приводит к тому, что в настоящее время требуются новые подходы в организации работы с порожними вагонным парком. По результатам исследований и накопленного опыта по рассматриваемому вопросу был разработан документ, утвержденный ОАО «РЖД» в 2012г. Единый сетевой технологический процесс железнодорожных грузовых перевозок - ЕСТП [55], который стал основным в этой сфере.

Таблица 1.1 – Современная структура управления железнодорожным транспортом ряда стран

| Страна | Функции содержания инфраструктуры и перевозочной деятельности | Количество и роль грузовых компаний | Функции грузовой и пассажирской деятельности | Доступность инфраструктуры | Государственная поддержка |
|----------------|---|--|--|----------------------------|---|
| Германия | Разделение в рамках АО-холдинга DBAG | Грузовая компания холдинга - 80%, остальные - 20% | Разделение в рамках холдинга | Регулируемый доступ | Имеется |
| Франция | Компания SNCF и государственная компания RFF, заключающая контракты с SNCF на содержание инфраструктуры | Основной объем перевозок - SNCF | Перевозки осуществляются в рамках SNCF | Регулируемый доступ | Имеется |
| Великобритания | Полное разделение инфраструктуры - государственная компания Network Rail | Две основных компании (массовые грузы и контейнеры), специализированные компании | Полное разделение | Регулируемый доступ | Поддержка инфраструктурной компании |
| Швеция | Полное разделение | Компания Green Cargo - 70% перевозок, остальные - 30% | Полное разделение | Регулируемый доступ | Инфраструктура - обеспечение 96% всех расходов |
| США | Объединение в рамках частных компаний | 7 крупных вертикально интегрированных компаний - основной объем перевозок | Пассажирские перевозки отделены от грузовых | Регулируемый доступ | Дерегулирование тарифов, поддержка пассажирских перевозок |

В основной части данного нормативного акта заложены научно-методические разработки ОАО «НИИАС», которые были представлены Ададуровым С.Е., Бородиным А.Ф. и Прилепиным Е.В. [4]. Новые подходы организации вагонопотоков приведены в работах Баскина Р.В. [58], Аветикяна М.А. [2], Шарова В.А. [115], Целько А.В. [111], Иванова П.А. [23], Морозова В.Н. [53], Осминина А.Т. [59] Лемешко В.Г., Кужеля А.Л., Шапкина И.Н., Вдовина А.Н. [36, 42] и других авторов.

При реализации двух основных базовых положений ЕСТП, а именно во-первых, это разработка новых подходов для совершенствования организационного взаимодействия ОАО «РЖД» с грузовыми операторами вагонного парка для усиления управляемости и, второе, это формирование и развитие технологии организации рациональных вагонопотоков. Это позволит на базе всей транспортной корпорации – ОАО «РЖД» повысить качество перевозочного процесса. Следует подчеркнуть, что сам принцип консолидации вагонов не является новшеством в грузовых перевозках. Так, еще в 1935 году Союзом среднеевропейских железных дорог, куда входили Германия, Австрия, Венгрия, Голландия, Люксембург, Дания, Швеция, Швейцария было принято международное соглашение [88] о совместном использовании вагонов по принципу «срочного возврата». Причем, железные дороги Германии и Франции еще в 1950 г. образовали «объединенный парк» (пул), который после присоединения к пулу транспортных корпораций ряда других европейских государств, составил парк из 169 тыс. ед. вагонов, которые без каких-либо ограничений обращались по железным дорогам стран пула. Вагоны имели специальную маркировку на бортах – трафарет «Еуроp». Такие организационные мероприятия обусловили довольно значимое снижение величины порожнего пробега грузовых вагонов входящих в пул. Констатируем, что в ОАО «РЖД» была проведена организационная работа по внедрению почти аналогичной системы эксплуатационной работы с частным парком на российских железных дорогах. При этом осуществлялось использование вагонов разных собственников через их консолидацию на принципах работы инвентарного парка.

Это должно было позволить увеличить производительность грузовых вагонов, а значит и разгрузить производственную инфраструктуру.

В декабре 2011 г. по инициативе железнодорожного холдинга – ОАО «РЖД» было принято специальное постановление Правительства РФ [57]. На основании этого постановления между ОАО «РЖД» и Второй грузовой компанией (ОАО «ВГК»), в дальнейшем переименованной в Федеральную грузовую компанию (ОАО «ФГК») был подписан договор – соглашение о привлечении полувагонов, находящихся в собственности ОАО «ВГК» для их использования как инвентарного парка ОАО «РЖД» [35,116]. При этом 106 тыс.ед. полувагонов ОАО «ВГК» были задействованы на перевозках транспортного холдинга ОАО «РЖД». Указанное количество вагонов использовалось в основном в сегментах низкодоходных грузов. Отчетные данные показали, что суммы затрат, связанные с дополнительной переработкой этих вагонов на технических станциях практически снизились до нуля, в то же время произошло повышение производительность вагонов с параллельным улучшением уровня маршрутизации.

Если рассмотреть итоги реализации указанных выше принципов консолидированного, обезличенного использования вагонных парков на полигонах отдельных железных дорог – филиалов ОАО «РЖД», то можно констатировать, что для части грузовых компаний–операторов это произошло в 2012г. на Западно-Сибирской железной дороге [111,116]. Так, на базе организационного и правового взаимодействия грузовых компаний-операторов и ОАО «РЖД» произошло сокращение количества грузовых компаний–операторов, работающих на основных углепогрузочных станциях, при обезличивании использования их вагонного парка по грузоотправителям с последующей их оптимизацией перевозок. Следует особо отметить тот факт, что администрации краев и областей оказывают значительную помощь железнодорожным компаниям в работе Регионального транспортного координационного совета на Западно-Сибирской железной дороге. Это администрации Кемеровской области, Алтайского края и др. В проект, разрабатываемый его участниками, заложены прогрессивные инновационные технологические принципы. Эти принципы определяют подробную регламентацию технологических

функций всех участников рынка грузовых перевозок, включая оперативное месячное планирование погрузки грузов и перевозок порожних вагонопотоков. Процесс осуществляется на основе корреспонденций операторов и предусматривает технологически рациональное размещение порожних вагонов на инфраструктуре общего пользования.

В настоящее время решению задач, связанных с совершенствованием процессов управления вагонным парком на всем полигоне сети уделяется особое внимание. Анализ отчетной информации позволяет вести речь только о повышении его актуальности. Этим обуславливается тот факт, что остается одним из важнейших для железнодорожной отрасли. На протяжении всей истории железных дорог вектор развития технологии управления парком вагонов был направлен в сторону их максимальной универсальности, позволяющей решать ключевые задачи железнодорожного транспорта. Это и сокращение порожнего пробега, и оптимизация потребного количества подвижного состава, и снижение нагрузки на инфраструктуру. На начальном этапе деятельности российских железных дорог, начиная с 1836 года, перевозка грузов в границах каждой дороги осуществлялась только в принадлежащих ей вагонах.

При такой организации регулирования вагонными парками производилось исключительно внутри дороги, а объем выполняемых перевозок ограничивался тем количеством подвижного состава, который являлся ее собственностью. Для того чтобы перевезти груз по нескольким дорогам, необходимо было его выгрузить на конечной станции одной дороги, а затем снова погрузить в вагон уже другой магистрали. Совершенно очевидно, что такая технология имела ряд существенных недостатков, связанных с простоем подвижного состава и дополнительными затратами на перегрузку, а также необходимостью направления вагонов на стыковые пункты в порожнем состоянии. Поэтому с 1868 года между магистралями стали заключаться соглашения о бесперегрузочном пропуске вагонов. При этом каждый сданный вагон должен был возвращаться на дорогу-собственницу через заранее оговоренный срок. А при возрастании объемов погрузки на одной из дорог и недостатке их на другой между ними заключались соглашения на вре-

менную аренду подвижного состава. Это явилось началом применения принципов междорожного регулирования парками вагонов, направленных на ускорение оборота и повышение их универсальности. Но установленный порядок заключения отдельных соглашений был чрезвычайно неудобен. Допускался большой пробег порожнего подвижного состава, возвращаемого на дороги-собственницы, что снижало доходы от перевозок.

Для уменьшения встречного перемещения порожних вагонов, нередко мешавших пропуску груженых, в 1889 году между всеми русскими дорогами, имеющими широкую колею, было введено в действие «Общее соглашение (конвенция) о взаимном пользовании товарными вагонами». Его основным принципом стало право любой дороги пользоваться «чужим» вагоном, переданным ей взамен ее вагона. Это существенно сократило их порожний, непроизводительный пробег, улучшило систему эксплуатации магистралей дореволюционной России. Однако высокие темпы развития промышленности вызвали интенсивный рост грузооборота, и в начале 30-х годов XX века равночисленный обмен вагонами стал сдерживать возможность дальнейшего увеличения погрузки. В связи с этим регулировочным органам было предоставлено право давать дорогам специальные наряды на передачу порожних вагонов вне зависимости от размеров обмена. Именно тогда регулирование вагонными парками было поручено эксплуатационному отделу Центрального управления железных дорог.

Таким образом, каждый из этапов развития экономики заставлял искать пути дальнейшей рационализации перевозочного процесса и освобождаться от устаревших методов работы. Более чем за сто лет сформировалась технология, которая позволила осваивать все более высокие объемы перевозок относительно малым парком вагонов. В то же время стремительное старение парка привело к существенному дефициту наиболее интенсивно используемых типов вагонов, увеличению объемов затрат, связанных с эксплуатацией и ремонтом вагонов, а значит и снижению качественных показателей безопасности движения. Особо подчеркиваем, что в 2003г. из 820 тыс. ед. вагонов более 100 тыс. выработали норма-

тивных срок службы (срок полезного использования), при этом средний срок использования основных типов подвижного состава превышал 19 лет.

При практической реализации основных разделов Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте, глобально направленных на формирование и развитие конкуренции в перевозочном секторе железных дорог России, были достигнуты определенные весьма положительные результаты. Это, прежде всего, формирование и развитие полноценного конкурентного сектора транспортной отрасли в сфере функционирования (управления) процессом перемещения по сети грузовых вагонов. В то же время становление и развитие частного парка грузового подвижного состава обусловило достижение приоритетной цели, которая была поставлена рыночными преобразованиями. Это изменение полярности и направления экономического положения грузоотправителей, т.е. исключение дефицита подвижного состава и повышение материальных стимулов для обновления парка. Одновременно с положительными изменениями, формирование и развитие частного вагонного парка оказало некоторое негативное влияние на саму организацию перевозочного процесса. Так за счет изменений форм собственности подвижной состав «потерял» свою некую универсальность, что довольно быстро повлекло за собой и изменение основополагающих принципов, связанных с управлением порожними вагонопотоками. Как показали результаты анализа, вагонный парк в целом по сети технологически стал функционировать довольно неэффективно. Произведем некоторые ретроспективные сравнения: если за 1988г., когда парк грузовых вагонов СССР состоял из 1800 тыс. ед вагонов, объемы погрузки составляли 12000 тыс. тонн в сутки. При порожнем пробеге 30%,. В 2008г. при парке 1000 тыс.ед. вагонов объем погрузки ОАО «РЖД» составлял менее 4000 тыс. тонн. При порожнем пробеге 40%. Следует особо подчеркнуть некоторые негативные моменты, связанные с реформированием транспортной отрасли. Формирование транспортных схем перевозки грузов на основе логистики с использованием традиционных подходов перевозки по сети незагруженных вагонов не принимая во внимание технологическую целесообразность, а также жесткие конкурентные действия частных собственников частных ваго-

нов для увеличения своего доминирующего положения на рынке грузовых перевозок обусловили стихийный, неконтролируемый со стороны перевозчиков количественный рост вагонного парка. Так, количественный уровень парка грузовых вагонов в 2014г. превысил более чем на 30% сравнимый уровень парка 2007г. и составил 1,217 млн ед. грузовых вагонов. В настоящее время количество, так называемых, грузовых вагонов избыточного парка, простаивающего на путях и просто занимающих инфраструктуру ОАО «РЖД», оценивается в 250 тыс. ед. вагонов. Российский железнодорожный холдинг несет колоссальные экономические потери. Эти потери прямо связаны с увеличением объемов маневровой работы на станциях и подъездных путях, обусловлены в большей степени увеличением объемов переработки вагонов на сортировочных станциях, значительным ростом сумм дополнительных затрат, связанных с содержанием локомотивов и локомотивных бригад в грузовом движении. Сумма за половину 2014г. составила более 8000 млн руб. Совершенно очевидно, что для повышения организационно-экономической эффективности грузовых перевозок в анализируемом сегменте транспортного рынка требуется коренные изменения границ правового поля в части государственного регулирования нормативно-правовой базы железнодорожного транспорта, включая системное регулирование тарифов. Разработка регламента повышения финансовой ответственности грузооператоров за увеличения простоя вагона выше норматива и занимающего транспортную (производственную) инфраструктуру общего пользования. Отдельно стоят вопросы, связанные с размером дополнительных полномочий компании–перевозчика, а именно в увеличении их правовых границ для самостоятельного перемещения вагонов, при условии их отсутствия потребности в них, на станции отстоя. Если брать во внимание результаты организационного эксперимента, связанного с формированием консолидированного парка в новых экономических условиях, то можно предположить, что принятие новых законодательных правовых и нормативных актов, все же не позволит консолидированным грузовым вагонам частного парка достигнуть высокой экономической эффективности в эксплуатационной деятельности при условии, что управление будет осуществляться большим количеством гру-

зооператоров. В этой связи вполне объективно превалирует идея консолидации части вагонного парка в едином централизованном управлении. Для развития этой идеи и реализации ее основных положений на практике в феврале 2014г. в ОАО «РЖД» были разработаны и утверждены новые типовые формы включающие договорную документацию для качественного оказания услуг по оптимизации логистических схем перевозки. Такой подход по нашему мнению способствует созданию объективных довольно комфортных организационно-экономических и юридических условий для привлечения грузовых вагонов в консолидированный парк грузовых вагонов под управлением единого (консолидированного) грузоперевозчика. В предлагаемой схеме вся коммерческая работа с грузовладельцами, включая регулирование и установление цен на услуги по предоставлению вагонов, осуществляется грузооператорами. В то время как управление перемещением по сети порожних грузовых вагонов производится централизованно – ОАО «РЖД» на основе применения на практике традиционных принципов балансового метода. Предлагаемая технология управления создает необходимые условия и должна позволить с максимальной расчетной эффективностью рациональным образом использовать вагоны частного парка на принципах минимизации их порожнего пробега. У порожнего вагона отсутствует станция назначения. В этой связи закономерно, что он может быть использован компанией-перевозчиком просто как потенциальный груз в любом месте сети и как транспортный перевозочный резерв, который можно использовать под любой груз в соответствии с заявкой на перевозку. Экономическая идеология предлагаемого подхода весьма логична и привлекательна, поэтому была поставлена задача для проведения соответствующего экономического эксперимента. Для этого был сформулирован (разработан) и заключен договор-соглашение об оказании услуг диспетчерской централизации управления порожними вагонами между ОАО «РЖД» и АО «ФГК». Так, согласно условиям договора, с марта 2014г. в управлении транспортного холдинга – ОАО «РЖД» передавалось более 90000 ед. полувагонов рабочего парка грузовых вагонов, реально находящихся в собственности грузового оператора – АО «ФГК». В эти вагоны осуществлялась погрузка по 370

тыс. тонн грузов ежедневно. Данный объем погрузки составляет 11% от общего объема грузовой работы по сети. При этом возникла настоятельная потребность в оптимизации существующей количественной потребности в грузовых вагонах по видам грузов на плановый объем перевозок. Для рационального и более эффективного использования производственной инфраструктуры и тяги в грузовом движении было усилено оперативное планирование, т.е. ежемесячно осуществлялось техническое нормирование эксплуатационной работы консолидированного частного парка грузовых вагонов с установлением регулировочных заданий для железных дорог – филиалов ОАО «РЖД». За период действия договора-соглашения были довольно значительно улучшены количественные и качественные показатели использования грузовых вагонов. Эти результаты работы подвижного состава были получены за счет использования новых подходов регулирования пробега порожних полувагонов на базе принципов балансового метода планирования. Представленные ниже результаты анализа подтверждают сделанные выводы. Так, в июне 2014г. объемы погрузки углеводородного сырья в полувагоны консолидированного парка увеличились на 10,5%, что составило 5300. ед. вагонов, по сравнению с уровнем погрузки марта 2014г. При этом оборот вагона названного типа за рассматриваемый период был снижен на 14%, а именно – до 15,8 суток. Производительность грузового вагона была увеличена на 21% при адекватном снижении доли порожнего пробега грузового вагона на 3 п.п. Также была зафиксирована положительная динамика сокращения эксплуатационных расходов, что было обусловлено сокращением затрат на пробег порожнего вагона. Экономия более 56,0 млн руб. была обусловлена результатами транспортной работы, связанной с переработкой порожних полувагонов на сортировочных станциях. Так, объемы переработки порожних полувагонов снизились с начала рассматриваемого периода почти на 46%. Это повлекло за собой существенное снижение потребности в необходимом количестве подвижного состава, задействованного в грузовых перевозках. Результатом стало более 5 тыс. ед. невостробованных вагонов, которые были размещены на специально выделенных для этого резервных путях. Что, в свою очередь повлекло улучшение качественных показате-

лей за счет снижения нагрузки на производственную инфраструктуру самых грузонапряженных направлений.

Во второй половине 2015г. ОАО «РЖД» и АО «ФГК» заключили агентский договор, по которому монополия предоставляла грузоотправителям подвижной состав оператора. Вагоны (более 160 тыс. ед.) остались в собственности АО «ФГК», но 22% она управляла сама. Оператор продолжил работу за пределами России, но внутри страны предоставлял вагоны Центр фирменного транспортного обслуживания (ЦФТО) ОАО РЖД. Агентский договор был подписан сроком действия до конца 2016 года. Работа незначительной части парка универсального подвижного состава (полувагонов) была организована на условиях заключенного между ОАО «РЖД» и АО «ФГК» договора-соглашения, согласно которому железнодорожный холдинг на правах переданных юридическим лицом – ЦФТО могло выступать в хозяйственном обороте как агент, в обязанности которого входил поиск грузовой базы и гарантии ее безусловного обеспечения требуемым количеством подвижного состава. Также была возможность для заключения соответствующих договоров, оформления всего пакета документов, выполнения требуемых расчетов и оптимизация заадресовки порожних вагонов. В ноябре 2015г. в вагонном парке под управлением ОАО «РЖД» находилось свыше 104 тыс. ед. полувагонов, производительность которых по сравнению с августом 2015г. увеличилась на 35,8% и составляла 10599 т-км нетто в сутки, а оборот вагона был ускорен на 5 час. Для ОАО «РЖД» агентская схема представляет собой самый оптимальный вариант консолидации парка, поскольку монополия не несет никаких рисков и имеет гарантированный доход. При этом в ОАО «РЖД» не раз говорили, что целью проекта является увеличение доходности парка, что невыгодно для грузоотправителей, которые хотели бы зафиксировать низкую ставку. Негативное влияние на качество использования грузовых вагонов оказывает их встречное перемещение в порожнем состоянии без учета технологической целесообразности, исходя лишь из коммерческих интересов операторов. В 2015г. по стыковым пунктам железных дорог и регионов во встречном направлении ежедневно передавалось более 5 тыс. ед. порожних вагонов, а именно до 70 поездов каждый день.

В связи с этим для повышения эффективности использования инфраструктуры целесообразно проработать вопрос о повышении на отдельных участках сети тарифной нагрузки на отправителей по порожним вагонам, не используемым после выгрузки под погрузку предъявляемых грузов (в порядке сдвоенных операций), а также при встречном направлении операторами однотипного подвижного состава.

Минтранс России совместно с другими федеральными органами и ОАО «РЖД» проделана значительная работа, направленная на рациональное использование инфраструктуры всеми участниками транспортного рынка: с момента вступления в силу изменений в Устав собственники подвижного состава начали принимать меры по утилизации вагонов с истекшим сроком службы и перемещению парка, не участвующего в перевозочном процессе, на пути необщего пользования. В 2016г. количество подвижного состава с истекшим сроком службы сократилось на 96 тыс. ед. (в том числе на 64 тыс.ед. полувагонов), а вагонов нерабочего парка на инфраструктуре общего пользования - на 14 тыс. ед., что дало положительный импульс организации перевозочного процесса.

Специалистами отраслевой науки в ОАО «РЖД» разработана Методика расчета показателей работы вагонных парков, позволяющая оценивать влияние избыточного подвижного состава на основные результаты деятельности сети железных дорог. В соответствии с расчетами, выполненными по итогам 10 месяцев 2015г., избыточный (к технически допустимому) рабочий парк составил 112 тыс. вагонов (-112,9 тыс. ед., или 50,2%, к аналогичному периоду 2014г.). Снижение качества эксплуатационной работы по причине наличия избыточного парка вагонов привело к увеличению прямых производственных расходов ОАО «РЖД» на 1,754 млрд руб., а рост транспортных затрат грузовладельцев, вызванный прежде всего замедлением оборота подвижного состава, оценивается в 19,37 млрд руб.

В ноябре 2014 года вагонный парк достиг своего пика за весь постсоветский период - 1,223 млн ед., то в 2016 году он составляет 1,152 млн ед. вагонов. Однако для объективной оценки баланса подвижного состава и объемов перевозок необходимо учитывать технологическую эффективность управления парками и количество вагонов всех категорий, размещенных на инфраструктуре общего и необ-

щего пользования. Анализировать количество находящихся в эксплуатации вагонов целесообразно на примере полувагонов - универсального, наиболее востребованного и имеющего наибольшую долю (45%) в российском парке подвижного состава. В первую очередь это можно сделать через оборот вагона - комплексный показатель, не только отражающий время, затрачиваемое на перевозку, но и учитывающий все возможные потери. За последние 3 года (2013-2015г.г.) оборот вагона ускорен на 1,4 суток. Достигнуто существенное сокращение времени нахождения под всеми технологическими операциями, в том числе на промежуточных станциях - на 0,3 часа, на технических станциях - на 3,2 часа, а на решающих сортировочных станциях - на 2,3 часа. При этом важно отметить крайне неэффективное использование подвижного состава операторами и грузовладельцами. Сегодня на инфраструктуре, принадлежащей различным собственникам, без грузовых операций свыше 10 суток простаивает 25 тыс. вагонов. За этот же период простой полувагонов на путях необщего пользования вырос на 25%.

Оборот вагона – это обобщающий комплексный показатель качества использования рабочего парка. Он включает в себя время вагона в движении, время формирования поезда, сроки погрузки-выгрузки вагонов, работу сортировочных и участковых станций, качество расформирования поездов, полновесность загрузки поездов, маршрутизацию и т.д. Это комплексный всеобъемлющий показатель эффективности перевозочного процесса и это был один из основных показателей работы железнодорожного транспорта во времена МПС, тогда нужно было обеспечивать перевозку 4–4,5 млрд тонн грузов в год и он имел первостепенное значение, без него невозможно было осуществлять такие перевозки имеющимся тогда парком вагонов, так как чем быстрее оборачивается вагон, тем больше грузов можно перевезти. В девяностые годы оборот вагона составлял 6–7 суток. Сегодня он вырос более чем в два раза. Следовательно, железнодорожная сеть вдвое ухудшила эффективность своей работы. Оборот вагона замыкает на себя работу всех основных служб. Всё, что мешает нормальному прохождению вагона по маршруту следования, отражается и на обороте вагона и соответственно сказывается на экономике в целом. Чем меньшим количеством вагонов и с меньшим их

оборотом осуществляется перевозка грузов, тем меньше затраты на их перевозку, что напрямую влияет на цены перевозимых товаров. Если, в МПС было примерно 1,4 млн ед. вагонов инвентарного парка и ещё более трехсот тысяч вагонов, находящихся в собственности предприятий и всем этим необходимо было эффективно управлять. В настоящее время вагоны находятся в собственности множества компаний-операторов, которые владеют по несколько тысяч вагонов. ОАО «РЖД» должно всё обеспечивать: предоставлять инфраструктуру, следить за продвижением вагонов и обслуживать их. А это сопряжено со значительными сложностями: так – у каждого из владельцев подвижного состава свой экономический интерес и в связи с этим свои потребности. Для некоторых собственников вагон – показатель оборота вагона, может быть не главным. При этом, в целом для государства и для железнодорожного холдинга, он остаётся на первом плане. Так как увеличение оборота вагона влечет за собой транспортные расходы, которые необходимо сокращать, но на это оказывают влияние различные факторы. Например, порожний пробег – это не только неэффективное использование подвижного состава, но и всей инфраструктуры. Оборот вагона, должен быть, положенным в основу всей эксплуатационной деятельности. Для того чтобы эффективно управлять перевозочным процессом, необходим единый рабочий парк и единая централизованная система управления этим парком.

В 2015-м организация перевозочного процесса на сети железных дорог осуществлялась в условиях возрастания интенсивности использования инфраструктуры. Грузооборот без учета порожней составляющей превысил уровень 2014 года на 0,1%, при этом погрузка в направлении российских портов увеличена на 4%. Относительно 2014г. улучшены бюджетные задания по основным показателям качества перевозок. Участковая скорость была увеличена на 1,6 км/ч (до 39,1 км/ч), средний вес поезда - на 38 т (до 3969 т), среднесуточная производительность локомотива - на 76 тыс. т-км брутто (до 2040 тыс. т-км брутто). Маршрутная скорость контейнерных поездов составила 892 км/сут. с увеличением на 10 км/сут., а в рамках проекта «Транссиб за 7 суток» - 1135 км/сут. (+72 км/сут.). Значительная работа проведена по повышению скорости доставки грузовых от-

правок как наиболее комплексного показателя качества перевозок. В результате улучшения всех составляющих элементов перевозочного процесса в 2015г. достигнут ее максимальный уровень с момента образования компании. Скорость доставки грузов составила 370 км/сут., с увеличением на 45 км/сут. Максимальная скорость отмечена при организации маршрутных отправок (518 км/сут.), что достигнуто за счет решения об унификации полигонных норм веса и длины отправительских маршрутов при вводе плана формирования грузовых поездов на 2014-2015 год. Это позволило в 4 раза сократить количество маршрутных назначений, которые следовали с пополнением и последующими отцепками в пути следования, а средний вес отправительского маршрута увеличился более чем на 500 т и составил 5143 т.

Важнейший индикатор качества предоставляемых ОАО «РЖД» услуг – доля грузовых отправок, доставленных в нормативный срок, которая была увеличена на 5,8 п. п. и составила 92,7%. Для груженых отправок показатель достиг 94,6% (+5,3 п. п.), для порожних - 91,2% (+6,3 п. п.). В условиях дефицита пропускной способности и проблем управления частными вагонными парками особое значение приобретает маршрутизация перевозок. Уровень отправления грузов маршрутами достиг своего максимального значения за последние несколько лет и составил 48,4% от общей погрузки (+1,2 п. п. к 2014 г.). В настоящее время маршрутами перевозится 89% железной руды, 80% каменного угля, 65% цветной руды, 62% химических удобрений, 50% нефти и нефтеналивных грузов.

В 2016 году ОАО «РЖД» продолжило работу по инициированию внесения изменений в транспортное законодательство, которые позволят компании влиять прежде всего на порожние вагоны, простаивающие в местах массовой погрузки и выгрузки. Это поможет устранить проблемы, связанные с управлением вагонными парками и создающие ограничения в обеспечении ритмичного и безопасного перевозочного процесса. Положительная динамика показателей использования вагонов имеет стабильную тенденцию, что создает хорошие предпосылки для увеличения количества участников консолидированного частного парка грузовых вагонов. Это способствует достижению поставленных реформированием за-

дач для получения хороших результатов, как для перевозчика, так и для собственников подвижного состава. Реализуемая на практике с АО «ФГК» новая модельная схема управления парками на деле не является двусторонним соглашением. Так как юридически договор оферты предполагает возможность присоединения любых грузооператоров. В конечном счете, необходимы совместные организационные усилия, которые позволят в короткое время на практике осуществить решение поставленной амбициозной задачи. Только совместный подход даст эффект балансировки технологической (эксплуатационной) составляющей и доходности, обеспечивающей экономическую эффективность перевозочного процесса [104]. Для того чтобы эффективно управлять перевозочным процессом, необходим единый рабочий парк и единая централизованная система управления этим парком.

2 ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ УСЛОВИЙ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

2.1 Специфика работы с частным вагонным парком на российских железных дорогах

За период 2004–2012г.г. на основе реализации положений «Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте», утвержденной Правительством РФ в мае 2001г. [72], и ФЗ № 17-ФЗ от 10 января 2003 года «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» [56] российский железнодорожный транспорт осуществил переход к эксплуатационной работе с частным вагонным парком грузовых вагонов. Указанными выше законодательными и нормативными актами был предусмотрен недискриминационный доступ к производственной (транспортной) инфраструктуре всех независимых грузовых компаний-операторов и пользователей подвижного состава. В свою очередь, только часть вагонного парка, а именно 25% (в 2003г.) до проведения структурной реформы находились в частной собственности. При этом основную долю вагонов составлял специализированный подвижной состав, который обращался в основном на замкнутых маршрутах. В тоже время почти весь универсальный подвижной состав являлся инвентарным парком (полувагоны, крытые, платформы).

В период с 2004 г. по 2012 г. универсальные вагоны были приватизированы. Рост общего количества вагонного парка и темпы приватизации представлены на рис.2.1. На рис.2.2 представлено распределение грузовых операторских компаний по количеству управляемых ими вагонов. Для обеспечения одной из основных задач реформирования железнодорожного транспорта - привлечения инвестиций для обновления вагонного парка это создание оптимальных условий для массовой закупки вагонов грузовыми операторскими компаниями.

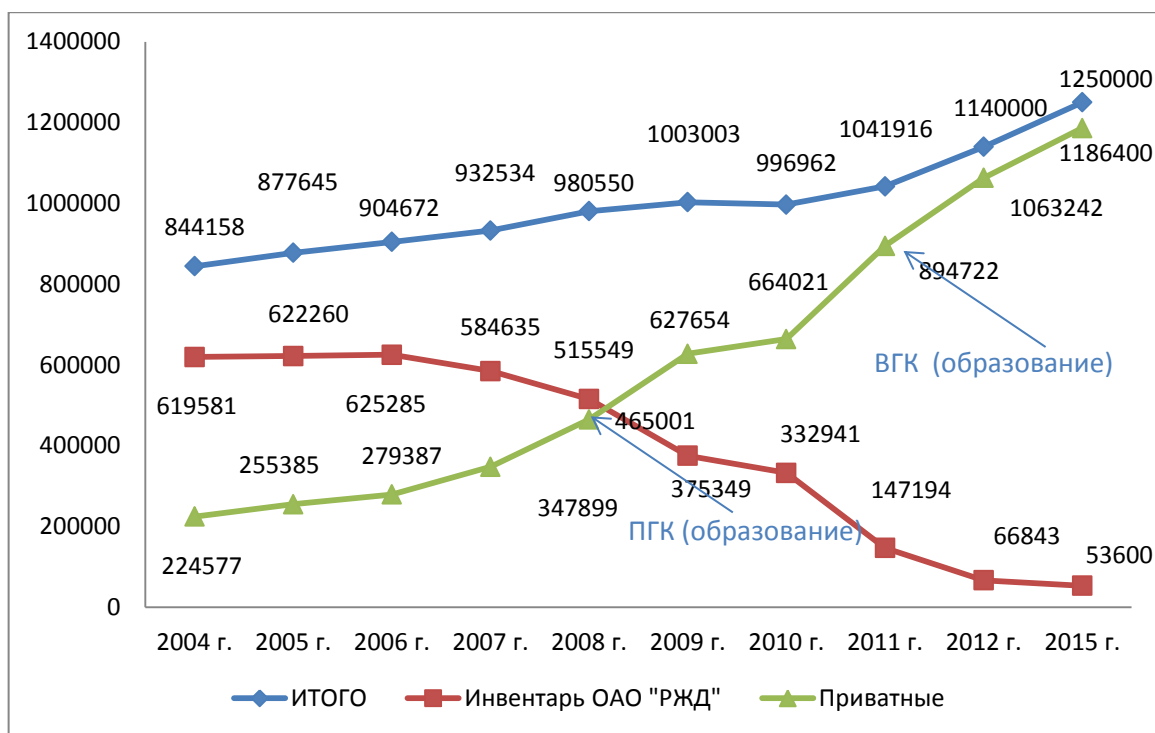


Рисунок 2.1 – Динамика изменения вагонного парка в РФ

Так, за период 2007–2012 г. для перевозок грузов на инфраструктуре ОАО «РЖД» парк вагонов увеличился на 200 тыс. ед. вагонов, а инвестиции на приобретение вагонов составили 400 млрд. руб, что значительно выше того, что реальных возможностей ОАО «РЖД» для обновления парка вагонов. В связи с увеличением количества частных вагонов в 2011–2012 гг., появились некоторые трудности при организации перевозочного процесса. Так, в 2011г. по сравнению с 2010г. произошло снижение участковой скорости на 12%, возросло среднее время нахождения вагона на 1-й технической станции, снизился среднесуточный пробег вагона и соответственно производительность грузового вагона [116]. Но все-таки увеличенный объем перевозок был достигнут за счет значительного наращивания массы вагонов и увеличения количества локомотивных бригад, но одновременно были снижены качественные показатели грузовой работы. Существенно увеличилось количество исков к ОАО «РЖД» с претензиями о нарушении сроков доставки грузов от грузоотправителей. Такое положение имело место за счет несоответствия нормативно-правовой базы новым условиям по взаимодействию собственника инфраструктуры и частных грузовых операторов, а также наличия весьма

существенных недостатков в нормативно-технологическом процессе ОАО «РЖД», связанного с организацией перевозочного процесса.

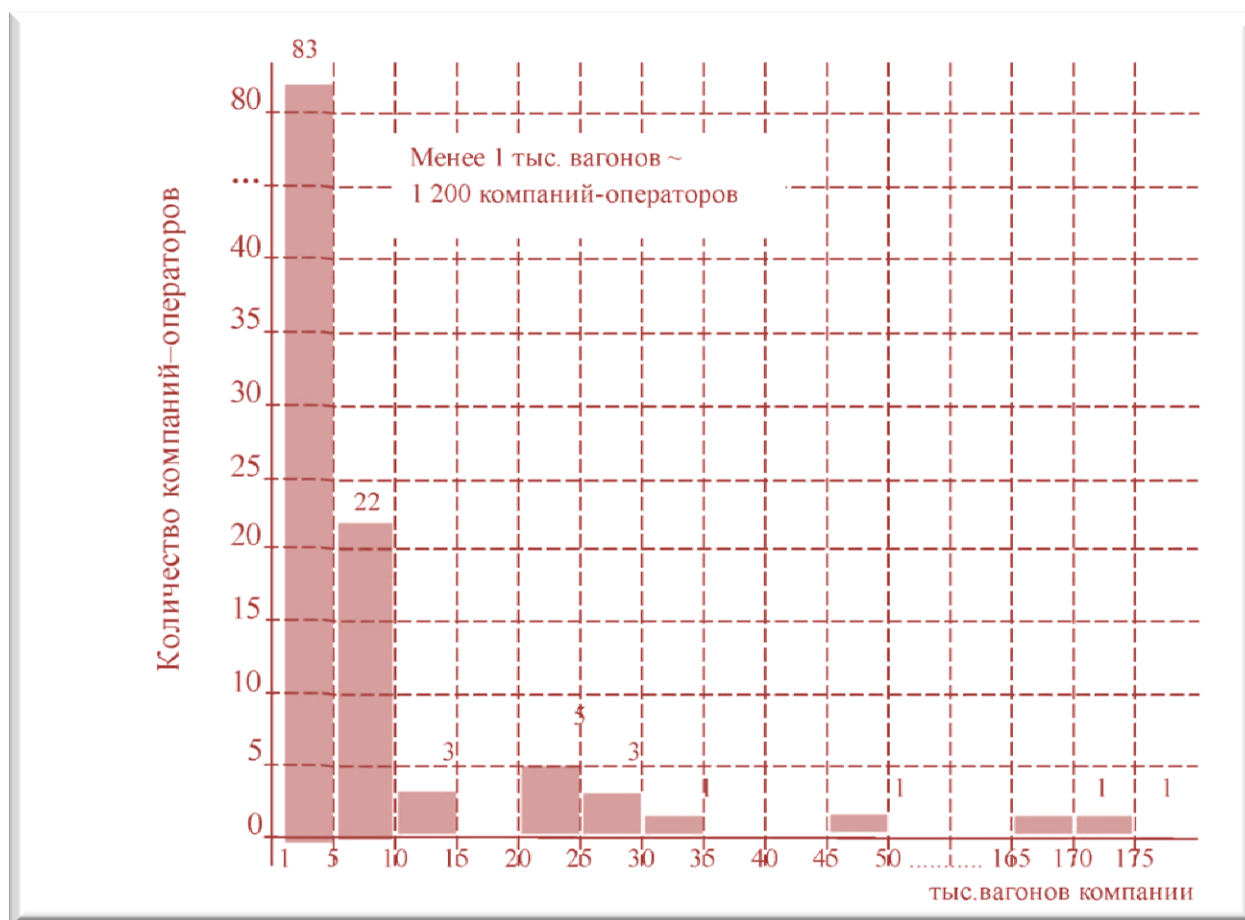


Рисунок 2.2 – Распределения числа грузовых компаний-операторов с различным количеством частных вагонов (по состоянию на декабрь 2012 г.)

На пути ОАО «РЖД» осуществляется допуск частных вагонов, но при этом не учитывается емкость инфраструктуры. Так, эксплуатируемый парк локомотивов в 2011г. увеличился на 15,7% по сравнению с 2008 г. при незначительном отклонении тонно-км работы за период 2008– 2011г.г. Довольно существенные экономические последствия имели место для выполнения качественных показателей перевозочного процесса за 2011– 2013 г.г. в связи с тем, что практически нерегулируемый доступ частных вагонов на инфраструктуру ОАО «РЖД» при увеличении их общего количества был предусмотрен нормативно-правовой базой. В 3,7 раза рост грузооборота был ниже роста вагонного парка при соответ-

ствующем снижении производительности вагона. На инфраструктуре ОАО «РЖД» образуется избыточный парк как правило в 2-х случаях:

- без учета беспрепятственного приема в конечных пунктах груженные вагоны следуют на станции выгрузки, в связи с этим образуются «брошенные» составы с груженными вагонами на подходах к этим станциям;

- на станции погрузки грузовыми операторами заранее направляются порожние вагоны, в связи с этим происходит избыточное накопление на станциях или даже на целом направлении примыкающем к этим станциям, как например это происходит в Кузбасском регионе

На ряде железных дорог избыточными вагонами грузового парком заняты тысячи км станционных путей, что составляет до 25% эксплуатационной длины станционных путей. В связи с избытком вагонного парка также произошло увеличение количества задержек поездов на подходах к станциям, значительное образование «брошенных» поездов и соответственно ухудшение маневровой работы, в части скорости. Также снижение качественных показателей перевозочного процесса при использовании частных вагонов произошло из-за несоответствия новой технологии и системы планирования перевозочного процесса. Так, за десять дней до начала перевозок грузов в прямом сообщении, и не менее 15 суток - в прямом международном сообщении осуществляется планирование перевозок грузов в соответствии с Уставом железнодорожного транспорта [67], статья 11, по заявкам грузоотправителей. В связи с такой системой планирования - заблаговременной подачей заявок невозможно правильно спланировать загрузку и использование пропускной, перерабатывающей и выгрузочной способности участков и станций, по регулированию направлений груженных вагонопотоков во времени при взаимодействии с грузовладельцами.

Ст. 29 Устава предусмотрено, что «о прекращении перевозки грузов в определенных направлениях, вследствие сложившихся у перевозчика или при использовании инфраструктуры обстоятельств, должно немедленно извещаться Правительство Российской Федерации». Все это снижает возможности регулирования

вагонопотоков и вызывает избыточное накопление вагонов на полигонах с затруднениями в использовании инфраструктуры и на подходах к ним [116]. Непрерывный прием заявок, то есть уход от месячного планирования перевозок грузов, был бы допустим при наличии свободной провозной способности инфраструктуры ОАО «РЖД». Однако, на сегодня на главных грузонапряженных направлениях такая возможность минимальна, отсутствуют резервы или имеется острый дефицит. На основании ст. 11 Устава непрерывное планирование отправления груженых вагонов при осложнении в эксплуатационной работе на сети и наличия инфраструктурных ограничений привело к ухудшению качества планирования всего перевозочного процесса. Оператором подвижного состава определяются станции назначения и направление следования для собственных порожних вагонов. При этом в соответствии с Уставом [95] планирование перевозок порожних частных вагонов не предусмотрено, в связи с этим ухудшается качество работы с частным парком вагонов.

При большом количестве грузовых операторов затруднено формирование маршрутов из порожних вагонов при раннем планировании, увеличивается объем переработки вагонов на станции, растет количество поездов, формируемых из груженых и порожних частных вагонов. Нагрузка на инфраструктуру значительно увеличилась за счет оказания влияния следующих факторов:

- при наличии «узких мест» в инфраструктуре отсутствует возможность отказа в перемещении порожних вагонов;
- отсутствие постоянного взаимодействия с собственниками станционных путей для отстоя временно неиспользуемых порожних вагонов;
- при наличии недостатков планирования и низкой консолидации вагонного парка рост доли встречного порожнего пробега разных грузовых операторов.

Таким образом, требуется усовершенствование организации работы с парком порожних вагонов различных операторов.

Необходимо отметить, что в системе оценки качества перевозочного процесса грузовых перевозок показатели почти не изменились. Комплексным показателем качества является «оборот вагона» [27], но при этом главные составляю-

щие части его расчета определяются грузовыми операторами (полный рейс вагона, груженная и порожняя составляющие), а раньше определялось РЖД. Простой вагонов в порожнем состоянии на станциях после выгрузки также рассчитывается оператором. Таким образом, трудно определить четкую задачу эффективной организации перевозочного процесса в ОАО «РЖД», следовательно, практическое решение работников компании для ее выполнения.

Таким образом, приватизация вагонного парка вызвала существенные изменения в организации перевозочного процесса и необходимость изменения правовых, технологических и нормативных условий его выполнения [47, 50, 68, 116].

2.2 Динамика загрузки главных направлений сети ОАО «РЖД» и неравномерность эксплуатационной работы в новых условиях

В связи с развитием рыночной экономики в России произошли изменения в железнодорожной отрасли, а именно:

- изменилась структура грузов перевозимых по железной дороге;
- изменились направления вагонопотоков;
- изменилась загрузка некоторых линий с возросшим объемом перевозок, особенно следовавших к морским портам Юга Европейской части страны, Дальнего Востока и Северо-Запада.

«Возросла доля массовых грузов в общей структуре, которые имеют высокую статическую нагрузку вагона, так как, формируют поезда с большой массой. Изменение доли отправления в период с 1991– 2015гг. по отношению к общему отправлению массовых грузов представлены в табл. 2.1. С 1991–2015гг. доля приведенных грузов в общей погрузке увеличилась с 44,1% до 63,9% соответственно. Так же за период 1991–2015г.г. значительно возросла дальность перевозки каменного угля - в 2 раза, нефтепродуктов - в 1,4 раза. В связи с ростом дальности рейса перевозимых грузов полигон обращения вагонов с возросшей массой растет быстрее темпов увеличения погрузки грузов представленных в табл. 2.1. Существенный рост перевозок через морские порты Юга, Северо-Запада, Дальнего Во-

стока на экспорт привел к изменению направлений следования вагонопотоков и грузопотоков. Характерно, что по общему годовому отправлению грузов показатели 1991-го года (1945 млн. т/год)

Таблица 2.1 – Изменение доли отправления ряда грузов за период 1991–2015 г.

| Наименование груза | Доля отправления грузов, % по годам | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|------|------|------|------|
| | 1991 | 2000 | 2005 | 2011 | 2015 |
| Каменный уголь | 19,5 | 24,2 | 21,9 | 24,3 | 26,9 |
| Нефть и нефтепродукты | 12,9 | 15,3 | 17,2 | 19,4 | 19,9 |
| Руда всякая | 7,2 | 11,2 | 10,0 | 11,3 | 10,9 |
| Черные металлы | 4,5 | 5,6 | 5,8 | 6,7 | 6,2 |
| Итого по четырём наименованиям груза | 44,1 | 56,3 | 54,9 | 61,6 | 63,9 |

превышают показатели всех последующих лет (в 2012г. - 1272 млн. т/год), но по объемам внешнеторговых перевозок железнодорожным транспортом через морские порты, с 1993г. имеет место постоянный и быстрый рост отправления грузов» [30, 116]. В целом за период 1990–2010г. погрузка на экспорт через морские порты увеличилась в 9 раз [41,116] при отправки грузов с отдельных железных дорог в адрес вышеперечисленных морских портов. Концентрации грузопотоков и вагонопотоков на определенных направлениях и в дальнейшем сохранится.

В Генеральной схеме развития сети железных дорог ОАО «РЖД» на период до 2020г. [63] определен дальнейший рост грузоперевозок, а также рост экспорта в морские порты и соответственно повышение загрузки главных направлений железных дорог, определенного на основе дальнейшего развития экономики страны. В соответствие с Генеральной схемой [63] отправление грузов по сравнению с 2011г. возрастет: в 2020 г. - на 40% при увеличении пассажирских перевозок 23,4%. При этом наибольший прирост вагонопотоков ожидается: на подходах к

Ванино-Совгаванскому региону (в 3,2 раза), Северо-Западному региону (в 1,7 раза) и к Северному Кавказу (1,6 раза). «В табл. 2.2 приведены данные по перспективным общим объемам грузовых перевозок по некоторым сечениям железнодорожной сети (в млн.ткм/км). Тогда из этого следует, рост объемов грузоперевозок с дальнейшим повышением загрузки грузонапряженных направлений сети до 2020г. и в основном по регионам расположения морских портов на Юге Европейской части страны, Северо-Западе и Дальнем Востоке.

Необходимо отметить, что генеральной схемой разработан комплекс мероприятий по усилению пропускной и провозной способности по этим направлениям. Известно, что характерной особенностью для железных дорог и транспорта в целом является изменение объемов грузоперевозок по отправлению в зависимости от периода, сезонности и значит количества движения поездов по участкам сети, загрузки грузовых фронтов и переработки вагонов на технических станциях.

Таблица 2.2 Объем грузовых перевозок по некоторым направлениям сети ОАО «РЖД» в перспективе, млн.ткм/км [104]

| Годы | Объем перевозок по направлениям сети ОАО «РЖД» на подходах к морским портам: | | | |
|-------|--|-------------------|------------------|---------------------------|
| | Северо-Западу | Северному Кавказу | Приморскому краю | Ванино-Совгаванскому узлу |
| 2011 | 156,6 | 107,2 | 83,6 | 18,2 |
| 2015 | 212,7/36% | 154,6/44% | 91,1/9% | 41,7/129% |
| 2020* | 266,7/70% | 175,5/64% | 102,2/22% | 58,3/220% |

Прим.: числитель - объем перевозок (млн.ткм/км, знаменатель - прирост к 2011 г. (%).» [104]

По классификации, разработанной Угрюмовым А.К. [93], можно выделить основные три причины, влияющие на изменения объемов грузоперевозок: экономические, организационные и климатические. Рассмотрим их.

Экономические причины:

- сезонность производства продукции перевозимых железнодорожным транспортом;
- изменение рынков сбыта перевозимой продукции;

- изменение объемов производства в связи с изменением спроса на рынках сбыта;
- изменение доли железнодорожного транспорта в общем объеме грузоперевозок по разным причинам;
- изменение объемов выпускаемой продукции на предприятиях, в связи с изменением экономических связей «поставщик-потребитель»
- изменение технологии производства, хранения и потребления продукции.

Организационные причины:

- наличие технических и технологических перерывов при производстве продукции;
- несвоевременное предоставление порожних вагонов под погрузку;
- несвоевременное отправление грузов, в связи с временным неприемом груза на станциях выгрузки;
- конвенционные запреты на погрузку в связи с определенными трудностями в работе отдельных полигонов железных дорог;
- сосредоточение погрузки на отдельных станциях по заявкам грузополучателя в определенный период.

Климатические причины:

- временные сложности в отправке (получения) груза, в связи со сложными климатическими условиями;
- изменение в определенные периоды грузоперевозок в навигационный период.

Основная причина неравномерности вагонопотоков это неравномерность грузоперевозок при изменении экономических, технологических и организационных условий осуществления перевозочного процесса. Так например, в период проведения ремонта железнодорожного полотна – наличие «окон», техническое состояние пути, качество планирования грузоперевозок, неравномерное сезонное движение пассажирских поездов, отказы технических средств, браки и т.п.

Неравномерность грузовых перевозок и всего процесса приводит к выводу о формировании новой системы планирования железнодорожных перевозок по отправлению грузов, технических нормативов на месяц и оперативных планов грузоперевозок. В определенные периоды при существенной неравномерности перевозок, необходимо принимать во внимание в главных составляющих видах эксплуатационной работы железной дороги, следующее:

- возможности всей инфраструктуры (станции, депо, погрузо-выгрузочные мощности, объекты энергоснабжения) для определения пропускной и перерабатывающей потребности;
- принимать во внимание все виды неравномерности движения поездов и вагонопотоков при расчете планового формирования поездов и при разработке графика движения поездов;
- при расчете потребности в поездных и маневровых локомотивах и обслуживающих бригадах для расчета технических нормативов организации эксплуатационной работы;
- принимать во внимание внутрисуточные неравномерности при оперативном планировании, а также для долгосрочного планирования эксплуатационной работы оборот вагонов и локомотивов на длинных участках.

По каждому виду эксплуатационной деятельности разработаны методы учета факторов неравномерности движения поездопотоков и вагонопотоков. Так в работах Апатцева В.И. и Некрашевича В.И [7] для учета колебаний поездопотоков предложены зависимости для определения необходимых парков поездных локомотивов, которые учитывают все колебания при составлении графика движения поездов, работы проведены под руководством А.Ф. Бородина с учетом исследований Шарова В.А., Чернюгова А.Д., а также других авторов и разработки включены в нормативные документы [25]. При этом необходимо отметить, что все разработки проведены на условиях действующих при плановой экономике в нашей стране.

По неравномерности движения основные исследования проведены следующими авторами: Воробьевым Н.А. [26], Угрюмовым А.К. [93], Барковым Н.Н.

[11], Каретниковым А.Д. Эти авторами были сделаны выводы о подчинение суточных колебаний вагонопотоков нормальному закону распределения, а также определены по отправления грузов сезонные колебания, определен месяц в течении каждого года с максимальной грузоперевозкой.

Теперь появились новые экономические причины неравномерности образования грузопотоков в связи с переходом к рыночной экономике.

На сегодня отправление грузов осуществляется на основе непрерывного планирования, а не как раньше по месячному, при этом учитывается новая сложившаяся конъюнктура погрузки при большом количестве грузовых операторов. При этом сгущения вагонопотоков на направлениях сети происходит чаще за счет роста загрузки станций и погрузочно-выгрузочных объектов. Повышенный уровень ориентации экономики страны на мировые рынки сбыта это следующая причина повышения уровня неравномерности. Существенное влияние на неравномерность отправки груза оказывает изменчивость конъюнктуры спроса, а действующее функционирование нашей экономики как части мировой, делает ее более зависимой от сегодняшней экономической обстановки в мире, которая также подвергается значительным колебаниям спроса и предложения.

При этом необходимо отметить, что в развитых странах на железнодорожном транспорте действуют твердые нитки графика движения по системе доставки груза по принципу «точно в срок» [115] для производственных связей поездов и упорядочивания отправки груза, хотя колебания грузопотоков могут привести к необеспечению нормативов поездов по длине и массе.

Для снижения влияния разных видов неравномерности движения на работу железнодорожного транспорта в разных странах с рыночной экономикой, действуют существенные резервы провозной, перерабатывающей и пропускной способности. В табл. 2.3 представлена развернутая длина главных путей и данные по перевозочной работе, уровень загрузки для некоторых стран с рыночной экономикой за 2000г., при этом для СССР за основу взят 1989г. при действии плановой экономики. В развитых странах с рыночной экономикой созданы резервы для размещения эксплуатируемого подвижного состава по емкости путевого разви-

тия. По ориентировочным расчетам развернутая длина главных и станционных путей приходящаяся на общую длину локомотивов, грузовых и пассажирских вагонов составляет - в Германии, США около 40 метров путей/метр подвижного состава, Франции, Испании около 70 метров путей/метр подвижного состава, России около 10 метров путей/метр подвижного состава.

Таким образом, из этого следует, что при рыночной экономике неравномерность движения более высокая, чем при плановой, централизованной.

Таблица 2.3 – Данные по среднему уровню загрузки железных дорог в некоторых странах с рыночной экономикой

| Страна | Развернутая длина главных путей, тыс.км | Перевозочная работа | | Уровень загрузки приведенных млн.ткм/км |
|----------|---|---------------------|-----------|---|
| | | млн.пасс-км | млн. т-км | |
| США | 196,8 | 8 552 | 2 264 982 | 11,5 |
| Германия | 54,0 | 69 549 | 73 951 | 2,6 |
| Испания | 18,4 | 20 608 | 14 096 | 1,9 |
| Франция | 45,4 | 71 937 | 46 835 | 2,6 |
| СССР | 184,2 | 410 700 | 3 851 700 | 23,1 |

2.3 Формирование рынка операторов подвижного состава в процессе реформирования железнодорожного транспорта

Формирование, становление и развитие рыночных отношений среди транспортных корпораций–операторов грузового железнодорожного подвижного состава, началось при изменении государственной формы собственности, а также появления равноправных форм собственности, таких как частная и муниципальная формы собственности. При этом использовалась различная трактовка и терминология, в которой транспортные корпорации именуется как перевозочные компании, грузовые транспортные компании, грузовые операторы и др. При этом

формирование новых организационно-правовых форм происходило при наличии множества проблем, препятствующих эффективному реформированию всей железнодорожной отрасли, а именно:

- отсталость основных производственных фондов технической базы всей системы отечественного железнодорожного транспорта;
- наличие хронического дефицита подвижного состава, нехватка грузовых вагонов;
- необоснованная слабо отвечающая насущным потребностям организационно-экономическая система государственного тарифного регулирования;
- старение подвижного состава, наличие высокого коэффициента физического и морального износа всего вагонного локомотивного парков;
- наличие целого комплекса проблем социального характера с необходимостью оперативного решения социальных задач;
- хроническая нехватка инвестиций в качество и технологичность;
- наличие других застарелых проблем требующих своего решения.

Согласно основным этапам реформирования железнодорожной отрасли РФ осуществлялось становление и развитие рынка грузовых операторов железнодорожного подвижного состава. Рынок грузовых операторов начал формироваться при доминировании транспортного железнодорожного холдинга – ОАО «РЖД». В 2005г. на указанном сегменте функционировали 166 ед. транспортных корпораций – участников рынка, причем 43 ед. юридических лиц реально являлись кэптивными. Такие транспортные корпорации обеспечивали только потребности клиентов в железнодорожных перевозках продукции головной (материнской) корпорации. Если рассматривать виды предоставляемых услуг то кэптивные операторы не будут значиться полноправными (реальными) участниками рынка грузовых перевозок, поскольку работают внутри холдинга и не привлекают грузы со стороны. Так называемых «Полнокровных» самостоятельных грузовых операторов в зависимости от уровня диверсификации находящегося в их собственности подвижного состава (грузовых вагонов) подразделяют на универсальные и специализированные. Осуществлять перевозку различного рода грузов широкой номен-

клатуры грузов могут универсальные операторы. Это им позволяют делать различные виды подвижного состава, находящиеся в их собственности. Специализированные корпорации-операторы предоставляют услуги по перевозке ограниченному роду грузов и в этой связи имеют для таких перевозок требуемых тип грузовых вагонов (подвижного состава).

В 2005г. начался период формирования конкурентного сегмента железнодорожных перевозок, куда вошел рынок грузооператоров, который на начальном этапе формирования характеризовался довольно небольшим количеством универсальных операторов, причем самым крупным являлся железнодорожный холдинг – ОАО «РЖД». Почти не сравнимы по масштабу с ОАО «РЖД» были другие универсальные компании: это ООО «Фирма «Трансгарант», ОАО «Дальневосточная транспортная группа», ООО МТК «МТК «ЮниТранс», ЗАО «Евросиб СПБ–Транспортные системы», ЗАО «Северстальтранс», ООО «Трансгруп АС», ООО «РВД–Сервис». Каждая отдельная корпорация – рыночный «игрок» анализируемого конкурентного сегмента рынка конечных грузовых железнодорожных перевозок, как правило, специализируется на конкретно определенном роде груза или нескольких их видах. Конкурентный сегмент рынка конечных грузовых железнодорожных перевозок по принципу целесообразности разделяется на соответствующие сегменты по родам грузов, перевозки которых осуществляют названные транспортные корпорации. На этапе становления, (2005г.) для позиционирования и определения типа рынка, на котором оказываются «конечные грузовые услуги», анализировался уровень присутствия операторов на крупнейших сегментах рынка. Результаты анализа продемонстрированы в таблице, представленной в Приложении А.

Первой задачей, требующей неотложного решения для эффективного развития данного сегмента конкурентного рынка, стала довольно значительная величина физического и морального износа грузовых вагонов частного парка (подвижного состава). Так, во 2-м кв. 2005г. весь объем грузового вагонного парка составлял 884,5 тыс.ед. вагонов, причем больший удельный вес приходился на полувагоны - 295,3 тыс.ед. и цистерны - 221,9 тыс.ед. вагонов. При этом, доля

ОАО «РЖД» в общем грузовой парк равнялась 70,4 %, в то время как средняя величина физического износа вагонов составила 70%.

«С одной стороны, такое состояние вагонного парка монополии, естественно, создавало множество проблем и формировало различные риски, но, с другой стороны, данная ситуация стимулировала частных операторов к более активным действиям, а законодателей к более гибким подходам в тарифной политике и иных аспектах функционирования операторов с целью привлечения инвестиционного капитала в отрасль.

Политика ОАО «РЖД» в направлении развития рынка грузовых перевозок.

В процессе реформирования железнодорожного транспорта одной из основных целей являлось выделение конкурентных видов деятельности из структуры монопольного холдинга. Одним из самых популярных способов выделения конкурентных видов деятельности является создание дочерних обществ, которые в дальнейшем будут функционировать как самостоятельные юридические лица, но будут испытывать влияние основного общества при принятии хозяйственных решений, в случае его преобладающего влияния в уставном капитале созданной компании. Именно таким способом началось формирование компаний-операторов, являющихся дочерними по отношению к «РЖД» и призванных формировать конкуренцию в сегменте грузовых перевозок. В течение реализации Программы структурной реформы в ОАО «РЖД» было издано множество распоряжений, устанавливающих различные алгоритмы, требования и схемы с целью оптимизации процесса создания новых структур. Так, ОАО «РЖД» установило единые требования к разрабатываемым бизнес-планам создаваемых дочерних и зависимых обществ, утвержденные Распоряжением от 18 апреля 2005 г. № 523р «Об утверждении примерной структуры бизнес-плана деятельности дочернего и зависимого общества ОАО «РЖД». При создании дочерней компании особое внимание уделяется изучению рынка продукции, товаров, работ и услуг (в натуральном и стоимостном выражении), производимых обществом. Анализируется деятельность конкурентов и участников рынка, а также их преимущества.

Распоряжение от 14 июня 2005 г. № 889р утверждает схему передачи имущества и обязательств ОАО «РЖД» на баланс создаваемых дочерних акционерных обществ ОАО «РЖД». Данная схема предусматривает передачу в качестве вклада в уставной капитал исключительные права; объекты незавершенного строительства, ввод в эксплуатацию которых планируется в период формирования уставного капитала либо после; машины и оборудование; объекты недвижимости, не ограниченные в обороте. Сырье и материалы могут быть проданы дочернему обществу. В собственности ОАО «РЖД» остаются выданные займы, ценные бумаги, полученные кредиты и займы, денежные средства в кассе и на валютных счетах, все долги по платежам в бюджет и во внебюджетные фонды. Данный порядок передачи имущества формировал явные преимущества дочерних компаний-операторов ОАО «РЖД» перед частными компаниями сегмента грузоперевозок, так как для формирования вагонного парка дочерним компаниям не требовались капитальные вложения, как независимым игрокам. Именно таким образом, созданное в 2007 году ОАО «Первая грузовая компания» (ОАО «ПГК») стремительно заняло лидерство в сегменте грузовых перевозок благодаря большому и широко диверсифицированному вагонному парку, переданному на баланс компании. Однако, передаваемый подвижной состав не всегда был в идеальном состоянии, проблема его высокого уровня износа перешла дочерним компаниям вместе с имуществом. При этом даже, несмотря на эту проблему, ОАО «ПГК» стало крупнейшим универсальным оператором грузов.

Путем издания распоряжений ОАО «РЖД» определяет и внутреннюю политику дочерних и зависимых обществ. Примером служит Распоряжение от 14 декабря 2005 г. № 2102р «Об утверждении типового положения о кредитной политике дочернего и зависимого обществ ОАО «РЖД», которое устанавливает лимиты заимствований денежных средств в рамках кредитных договоров и договоров займа, заключаемых от имени дочернего и зависимого обществ ОАО «РЖД». Четко урегулирован контроль со стороны ОАО «РЖД» за финансовой деятельностью его дочерних и зависимых обществ. В указанных целях работают ревизионные комиссии дочерних и зависимых обществ ОАО «РЖД», для организации ра-

боты которых принято Распоряжение от 12 октября 2004 г. № 3426р «О создании единой системы проведения проверок дочерних и зависимых обществ ревизионными комиссиями».

В структуре транспортного холдинга управление дочерними и зависимыми обществами возложено на специальный департамент. Задачи данного департамента определены в Положении № 987 от 1 ноября 2004 г. «О Департаменте управления дочерними и зависимыми обществами открытого акционерного общества «Российские железные дороги». Упомянутый департамент осуществляет не только контроль за деятельностью дочерних и зависимых обществ, но и постоянно корректирует и следит за финансовой деятельностью вновь созданных дочерних и зависимых обществ. Принимая во внимание разветвленность структуры транспортного холдинга, ОАО «РЖД» издало Распоряжение от 30 декабря 2005 г. № 2370р «Об образовании региональных оперативных комиссий по координации взаимодействия железных дорог с расположенными в их границах другими филиалами, негосударственными учреждениями ОАО «РЖД», а также дочерними и зависимыми обществами ОАО «РЖД». Данным распоряжением утверждено типовое положение о региональной оперативной комиссии, формируемой как совещательный орган при начальнике железной дороги.

Взаимодействие между дочерней и материнской компанией определяется, исходя из:

- общих принципов и норм гражданского законодательства РФ;
- внутренних регламентов и распоряжений ОАО «РЖД»;
- заключенных между материнской и дочерней компанией договоров;
- иных нормативно-правовых актов, предусмотренных законодательством.

Кроме того, дочерние компании должны ежегодно представлять отчет материнской структуре. Типовые требования к форме и структуре отчета определены в распоряжениях ОАО «РЖД».

Создавая дочерние и зависимые общества, ОАО «РЖД», безусловно, заинтересовано в их стабильной работе и дальнейшем увеличении рыночной стоимости, капитализации этих обществ. С помощью создания дочерних структур в об-

ласти грузовых перевозок ОАО «РЖД» формально обходит закон о естественных монополиях, так как дочерние операторы грузового подвижного состава могут самостоятельно устанавливать цены и тарифы на свои услуги. Имея статус коммерческих юридических лиц, операторы не обязаны выполнять социальную функцию и осуществлять перевозки в убыточных направлениях. Выполнение социальных функций в части социальных гарантий и выплат в дочерних и зависимых обществах снижается. Несмотря на наличие по некоторым социальным льготам лучшего социального пакета, например, в АО «ФГК» и ОАО «Трансконтейнер», чем в ОАО «РЖД», уровень выплат в дочерних компаниях зависит от заработной платы и доходов предприятия. Имея множество статей расходов при главной цели деятельности - извлечении прибыли, социальные гарантии для сотрудников не являются приоритетами для руководства дочерних обществ.

Юридически обоснованное появление дочерних обществ ОАО «РЖД» в сегменте грузовых перевозок должно обеспечить развитие честной конкуренции, к чему в том числе была направлена структурная реформа железнодорожного транспорта. Фактически передаваемые в уставной капитал дочерних компаний (в особенности, Первой и Второй грузовым компаниям (впоследствии «Федеральной грузовой компании») мощности и подвижной состав позволяют им сразу же занять доминирующее положение на рынке, что затрудняет развитие добросовестной конкуренции с частными операторами грузов. Не имея основательной поддержки со стороны ОАО «РЖД», которую имеют его дочерние операторы, частным игрокам тяжело выдерживать конкуренцию на рынке. Несправедливой была и конкуренция между ОАО «РЖД» и остальными частными операторами. Поскольку частные операторы из единого перевозочного процесса выбрали своей деятельностью самые доходные перевозки, оставшиеся невыгодные и не столь технологичные перевозки перешли к ОАО «РЖД». Вместе с тем, следует выделить положительные стороны выделения дочерних обществ в сегменте грузовых перевозок. Идеология структурной реформы транспортного комплекса изначально была направлена на стимулирование конкуренции в сфере грузовых перевозок. Перераспределение высокодоходных грузов произошло в пользу частных пере-

возчиков, что стало возможным вследствие методов тарифного регулирования. Освобождение от государственного тарифного контроля содействует развитию индивидуального подхода к клиентам, в том числе и при помощи предоставления скидок и установления конкретных условий в зависимости от ситуации. Привлечение частных инвестиционных средств позволяет обновить изношенный вагонный парк и использовать новые технологии при погрузке и перевозке. Упрощенный подход, по сравнению с медлительностью холдинга, к решению текущих проблем способствует быстрому реагированию на изменение ситуации на рынке, препятствует возникновению задержек при заключении договоров с контрагентами.

Политика независимых компаний-операторов в направлении развития рынка грузовых перевозок.

В целях изменения сложившейся типологии рынка грузовых перевозок наиболее крупные операторы подвижного состава выбирали в качестве своей стратегии активное поведение на рынке, способное модифицировать внешнюю среду и структуру рынка. Такими компаниями в период становления рынка конечных грузовых железнодорожных услуг являлись Группа компаний «Северстальтранс», Группа компаний «Евросиб», Холдинг «Трансгруп АС», ОАО «Дальневосточная транспортная группа» и др.

Одной из базовых составляющих активного поведения компании-оператора являются инвестиции в основной капитал, увеличивающие производственные мощности и стимулирующие рост компании за счет внутренних резервов. В данном случае компании имеют широкий спектр направлений вложения средств, в зависимости от вида приобретаемых основных средств. Среди таких направлений можно выделить:

- приобретение подвижного состава повышенной грузоподъемности, что позволит понизить затраты операторов и сформировать минимально необходимый эффективный парк вагонов;
- наращивание парка подвижного состава одного вида, позволяющее увеличить долю присутствия на одном из сегментов рынка грузоперевозок;

- увеличение уровня диверсификации вагонного парка, что позволит в целом усилить позицию компании на рынке и не допустить резких падений показателей прибыльности в случае спада спроса в одном из его сегментов, а также позволит продолжать расширяться, даже если в несколько сегментов рынка имеющийся спрос удовлетворен иными операторами. Кроме того, инвестиции в горизонтальную диверсификацию парка подвижного состава способствуют повышению доступности и обеспечению бесперебойности услуг операторов грузов.

Еще одной составляющей активного поведения компании-оператора является его вертикальная интеграция на связанных рынках через инвестирование в производственные мощности по технологической цепочке: локомотивная тяга; техническое обслуживание и ремонт подвижного состава; стивидорная деятельность; вагоно- и локомотивостроение; терминально-складская деятельность; инфраструктура.

Вертикально-интегрированная компания по одному из вышеперечисленных направлений будет иметь определенные преимущества. Так, например, инвестиции в развитие станций технического обслуживания и ремонтных заводов позволят удовлетворять не только собственные потребности в ремонте и обслуживании вагонного парка, но и потребности иных операторов, что позволит увеличить прибыль компании, а также составить конкуренцию аналогичным обслуживающим компаниям «РЖД»[102].

Инвестиции в создание корпораций по перевалке и хранению грузов в портах и строительство терминальных комплексов позволят операторам грузового подвижного состава обеспечивать бесперебойные мультимодальные перевозки, оказывать транспортно-экспедиционные услуги, развивать стивидорную деятельность и тем самым идти по пути трансформации в транспортно-логистическую корпорацию. Приобретение тягового подвижного состава обеспечивает явное конкурентное преимущество перед конкурентами, пользующимися услугами локомотивной тяги ОАО «РЖД».

«Одним из вариантов активного поведения оператора грузового подвижного состава, позволяющим укрепить свою позицию на рынке, являются инвестиции в

сделки по слиянию и поглощению. Приобретение уже действующих компаний обеспечит рост доли оператора на рынке, усилит рыночную концентрацию, а также позволит избежать многочисленных барьеров при входе в новый сегмент или связанный рынок. Активное поведение частных операторов грузов, подтолкнуло ОАО «РЖД» к созданию дочерней грузовой компании-оператора. Так, в 2007г. было создано ОАО «Первая грузовая компания», занявшее лидерство благодаря поддержке материнской компании ОАО «РЖД». В сфере контейнерных перевозок ОАО «РЖД» также создало крупного участника рынка - ОАО «Трансконтейнер». С 2006г. на рынке грузовых железнодорожных операторов наблюдалось значительное увеличение количества частных компаний, многие из которых владели минимальным количеством подвижного состава, который не позволял им составить реальную конкуренцию иным игрокам на рынке. По отчетным данным ОАО «РЖД» доля транспортного холдинга без дочерних обществ по объемам грузооборота сократилась с 78,2% в 2003г. до 5,3 % в 2011г. (см. рис. 2.1). Доля грузооборота, приходящегося на вагоны частных собственников, в 2003г. составляла 21,8 %, а к 2011г. увеличилась до 55,6%. По объемам перевозок доля частных компаний возросла с 28,7 % в 2003г. до 78,6 % в 2012г. К 2013г. 77,6 % всего парка грузовых вагонов приходилась на независимые частные компании, доля холдинга «РЖД» составила 22,4%.

В 2010г. ОАО «РЖД» создало нового крупного игрока ОАО «Вторая грузовая компания», в дальнейшем переименованного в «Федеральную грузовую компанию» (АО «ФГК»). С окончанием передачи вагонов в «ФГК» в 2011г. инвентарный парк «РЖД» был практически упразднен и грузовые перевозки полностью обеспечивались грузовыми вагонами частного парка. В 2011г. состоялась продажа контрольного пакета (75% минус 2 акции) ОАО «ПГК» ООО «Независимая транспортная компания», а в 2012г. - оставшегося пакета акций. Таким образом, к 2013г. по данным ОАО «РЖД» более 79% грузооборота стало обеспечиваться с привлечением грузовых вагонов независимых от холдинга ОАО «РЖД» операторов. При этом упразднение инвентарного парка грузовых вагонов, находящихся в собственности и управлении ОАО «РЖД», в конце 2011г. привело к проблеме не-

полного обеспечения потребностей грузоотправителей в грузовых вагонах. Причиной такой ситуации стало отсутствие экономической заинтересованности частных операторов в предоставлении грузовых вагонов под перевозку низкодоходных грузов. В целях ликвидации возникших проблем руководством государства были одобрены предложения Министерства транспорта России и ОАО «РЖД» по консолидации части парка полувагонов под управлением холдинга. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 20 декабря 2011 года № 1051 «О порядке привлечения ОАО «Российские железные дороги» железнодорожного подвижного состава для перевозок грузов и об установлении особого порядка ценообразования на перевозки грузов в указанном подвижном составе» [68, 69] между ОАО «РЖД» и ОАО «ФГК» 26 января 2012 года заключен договор о привлечении полувагонов, находящихся в собственности ОАО «ФГК», и осуществлена передача вагонов в приватный парк привлеченных вагонов» [102].

Создание парка привлеченных вагонов значительно способствовало решению проблемы дефицита подвижного состава на рынке оперирования грузовыми вагонами и обеспечению потребности экономики страны в железнодорожных перевозках. Появление привлеченного парка вагонов гармонизировало перевозочный процесс и улучшило положение средних и мелких грузовладельцев.

2.4 Предпосылки для формирования новой структуры рынка грузовых железнодорожных перевозок

«Частные инвестиции в операторский сегмент позволили остановить быстрое старение грузового парка, однако в совокупности с нерешенными проблемами железнодорожной отрасли в части инфраструктуры способствовали образованию новых проблем, тормозящих развитие сегмента грузовых перевозок. Такой проблемой в результате стремительного роста парка грузовых вагонов стало избыточное количество подвижного состава операторов в условиях ограниченных

пропускных способностей железнодорожной инфраструктуры. По оценкам ОАО «РЖД», оптимальный объем парка грузовых вагонов составляет около 900 тыс.ед. при существующем объеме около 1180 тыс.ед. По данным информационно-аналитического центра саморегулируемой организации Некоммерческого партнерства «Совет участников рынка услуг операторов железнодорожного подвижного состава» вагонный парк РФ к июлю 2013г. составлял 1177 тыс.ед.вагонов, что больше аналогичного показателя за июль 2012г. на 5,2 %. Профицит вагонного парка в совокупности с большим количеством частных собственников вагонов привел не только к росту порожнего пробега, снижению основных показателей эффективности работы железнодорожного транспорта (по данным ОАО «РЖД» время оборота вагона увеличилось на 2,7 суток, а участковая скорость снизилась на 5,2 км/ч), но и резкому снижению ставок аренды на подвижной состав (см. рис. 2.3). Ставка аренды полувагона на сутки без НДС в июле 2013г. составляла 656 рублей, что на 53,5 % ниже аналогичного показателя в июле 2012г., а во 2 кв. 2015г. достигла исторического минимума (см. табл. 2.4).

Таблица 2.4 – Ставки аренды на подвижной состав в Р Ф в 2012– 2015 гг.

| Вид подвижного состава | Размер арендной ставки в июле 2012 г., руб. | Размер арендной ставки в июле 2013 г., руб. | Размер арендной ставки в июле 2015 г., руб. | Изменение 2013 г. к 2012 г., % | Изменение 2015 г. к 2013 г., % |
|------------------------|---|---|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Полувагон | 1411 | 656 | 375 | - 53,5 | - 42,8 |
| Цистерна н/б | 1238 | 1000 | 500 | - 19,2 | - 50,0 |
| Крытый вагон | 1349 | 800 | 450 | - 40,7 | - 43,7 |



Рисунок 2.3 – Ставка аренды полувагона в 2007–2015 г.г., руб./ваг.в сутки
(на конец года)

В связи с усложнением ситуации на рынке конечных грузовых железнодорожных услуг с 2011г. активизировалась тенденция консолидации рынка, реализовавшаяся в ходе целого ряда крупных сделок слияний и поглощений.

Среди наиболее крупных слияний и поглощений: приобретение ООО «Независимая транспортная компания» акций ОАО «ПГК» и их последующее объединение в холдинг UCL Rail Holding; приобретение Global Trans компаний ООО «Металлоинвесттранс» и ООО «ММК-Транс»; ЗАО «Нефтетранссервис» приобрело ООО «ЕвразТранс». В результате консолидации рынка грузовых перевозок по данным информационного агентства «INFOLine» по итогам 2012г. на долю 30 крупнейших операторов железнодорожного подвижного состава приходилось 74% общего парка подвижного состава в управлении, 68% парка подвижного состава в собственности и около 67% перевозок грузов железнодорожным транспортом в России. Согласно рейтингу операторов подвижного состава отечественных железных дорог, подготовленный компанией Deloitte в 2012г. на первом месте ОАО «Первая грузовая компания», на втором месте Global Trans и на третьем ОАО «Федеральная грузовая компания». В этом рейтинге акцент ставился на

средний возраст подвижного состава. В компаниях-лидерах, таких как ОАО «ПГК», АО «ФГК», ООО «НТК», ЗАО «НефтеТрансСервис» средний возраст подвижного состава распределен следующим образом: 18,1, 19,5, 18,9, 11,6 лет, соответственно. Необходимо отметить, что снижение количества вагонов в компаниях негативно отразится на их экономической устойчивости и соответственно прибыльности. В 2014г. на рассмотрение законодателей поступила инициатива, запрещающая прежний алгоритм продления срока службы вагона и в 2015г. было принято решение о продлении срока службы вагона через прохождение всего процесса модернизации и стандартизации, а эта процедура не из дешевых. Сегодня компаниям-лидерам необходимо обратить внимание на перспективы развития их вагонных парков. При своевременном обновлении парка вагонов и утилизации отработавших свой срок вагонов, компании могут сбалансировать вагонный парк, а это при ограниченных пропускных способностях инфраструктуры приобретает особую значимость и актуальность»[102].

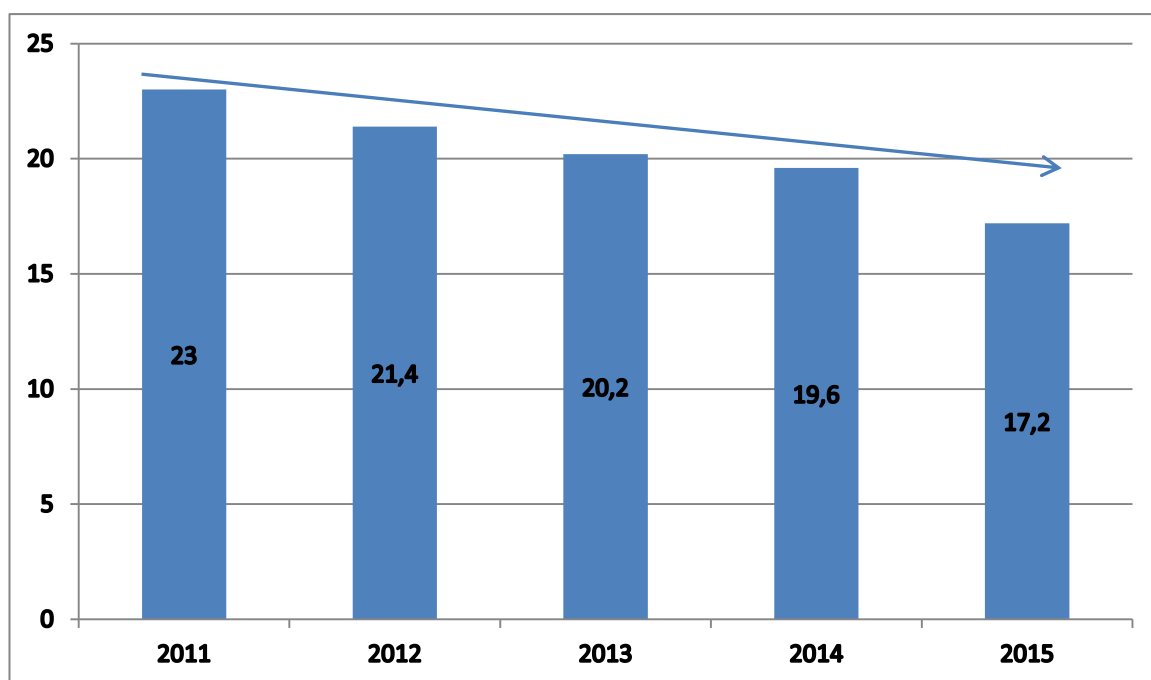


Рисунок 2.4 – Динамика среднего возраста вагонного парка АО «ФГК» в 2011-2015 гг., лет

«Показатели по объему погрузки и грузообороту на ж.д. транспорте не отражают активную положительную динамику и рост грузооборота начиная с 2011г.

можно считать умеренным, потому что темпы роста постепенно снижались. В 2010г. рост грузооборота в сравнении с 2009г. составил 7,84%, а в 2011г. составил 5,79 % по сравнению с предыдущим периодом и в 2012 году рост составил 4,43 %. В 2013г. грузооборот - 2 135,0 млрд. тарифных тонно-км, а это на 1,01% ниже показателя предыдущего года, при этом грузооборот с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии увеличился в 2013г. на 1,1 % по сравнению с аналогичным показателем 2012г. и составил 2 812,8 млрд. тонно-км. Показатели грузооборота с 2004–2015г. представлены на рис. 2.5. Данная динамика наглядно отражает влияние замедления темпов экономического роста страны в кризисный 2009 г. на снижение величины грузооборота, а также последующее восстановление и рост указанного показателя в посткризисный период.

В 2012г. грузооборот транспорта составил 4 998 млрд. т-км, что на 1,7 % выше аналогичного показателя 2011г.. При этом наибольший рост грузооборота наблюдался в автомобильной отрасли и составил 11,2 %. Рост грузооборота железнодорожной отрасли в 4,4% обеспечил ей второе место среди иных видов транспорта (см. рис. 2.6). Изменение грузооборота по видам транспорта в 2015г. к 2014г. представлено следующим образом: железнодорожный +0,2% (2 305,5 млрд т-км), автомобильный -5,9% (232,1 млрд т-км), водный -1,3% (102,4 млрд т-км), воздушный +5,6% (5,4 млрд т-км), трубопроводный +0,9% (2444,2 млрд т-км), при этом в целом по всем видам транспорта +0,2% (5 089,6 млрд т-км). Наибольший рост зафиксирован по воздушному виду транспорта, а наибольший спад зафиксирован в автомобильной отрасли.

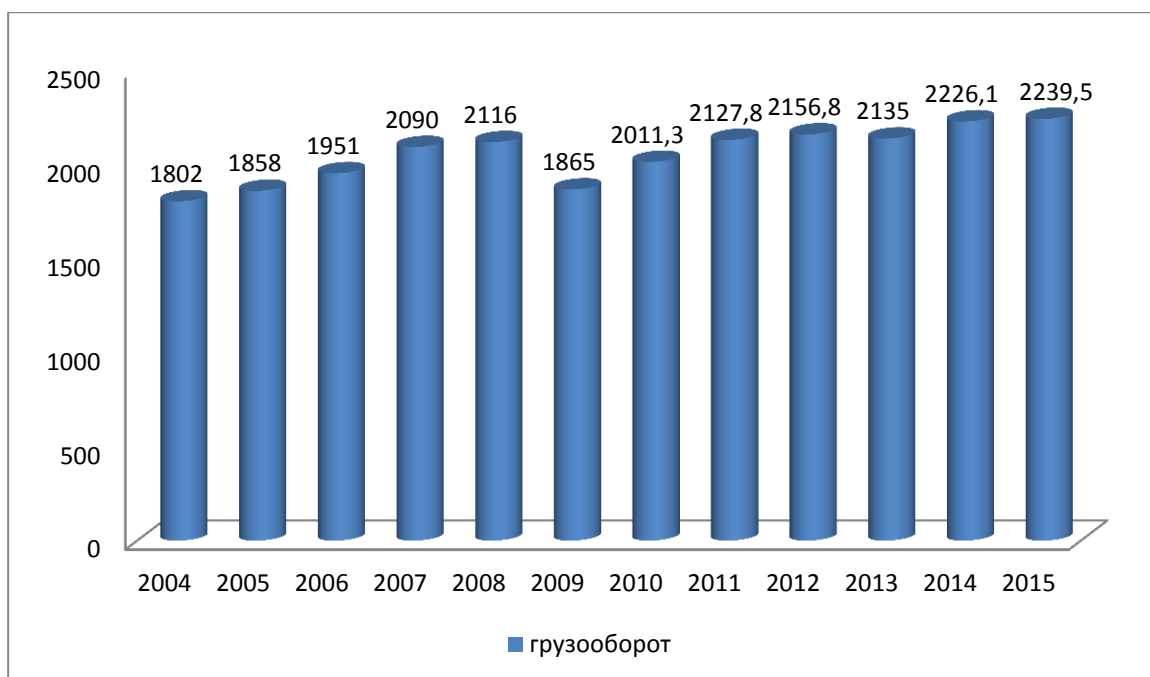


Рисунок 2.5 – Показатели грузооборота железнодорожного транспорта 2004– 2015г.г., млрд. ткм

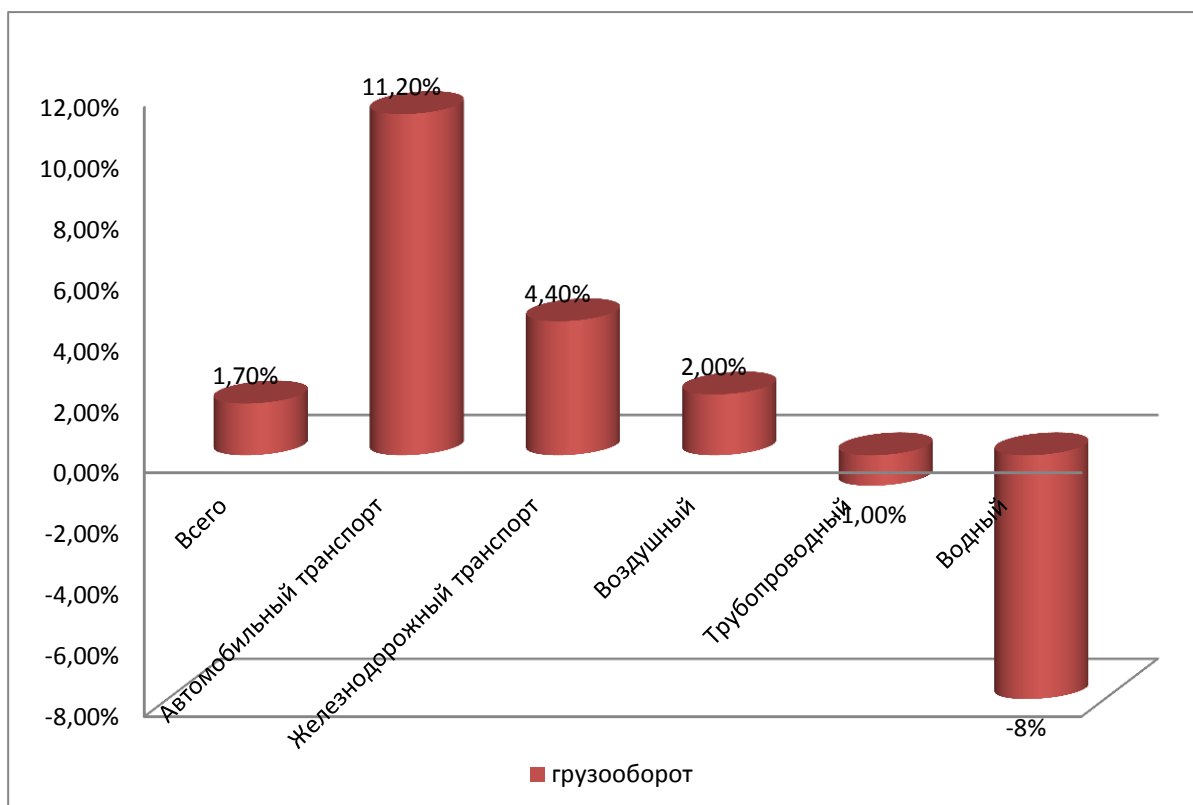


Рисунок 2.6 – Изменение грузооборота транспорта в РФ в 2012г.

В 2013г. в транспортной системе РФ продолжилась стагнация. Грузооборот транспорта в 1 кв. 2013г. составил 1247,9 млрд. т-км, в том числе трубопроводного - 652,3 млрд., железнодорожного - 525,3 млрд., автомобильного - 53,5 млрд., водного - 15,6 млрд., воздушного - 1,1 млрд. т-км. В целом грузооборот транспорта сократился на 1,8 % к уровню 2012 года, при этом железнодорожного транспорта сократился на 5 %. За 2012г. объем погрузки на железнодорожном транспорте составил 1271,9 млн. тонн (+2,4% к 2011г.). Наибольший прирост произошел по строительным грузам, каменному углю, нефти и нефтепродуктам, промышленному сырью и формовочных материалов (+14,4%; +3,9%; +3,3%; +5,2%, соответственно), и занимают самые крупные доли в структуре перевозимых грузов представленных на рис. 2.7, структура перевозимых грузов на железнодорожном транспорте по объемам погрузки за 2015г. представлена на рис. 2.8. В ОАО «РЖД» за 2013г. погрузка по сети составила 1263,9 млн. тонн, что на 2,8 % ниже 2012г. Почти по всем видам перевозимых грузов зафиксировано падение погрузки.

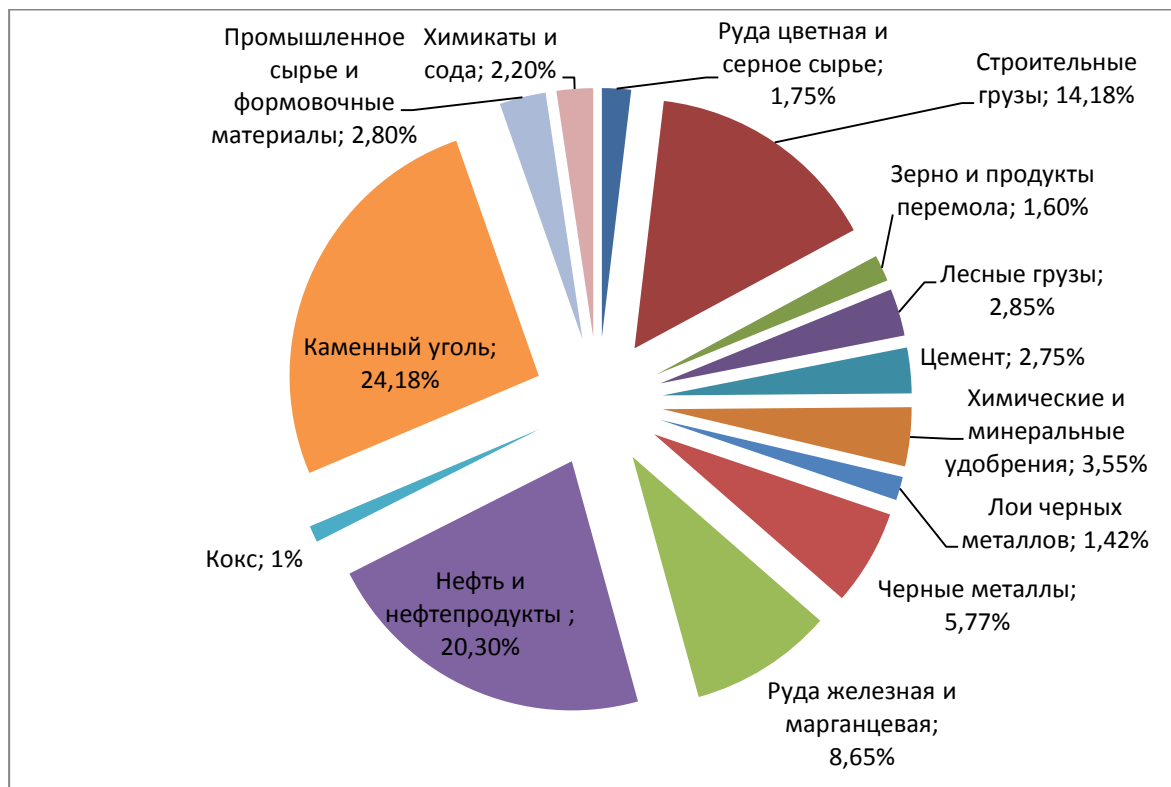


Рисунок 2.7 – Структура перевозимых грузов на железнодорожном транспорте по объемам погрузки за 2012 г.

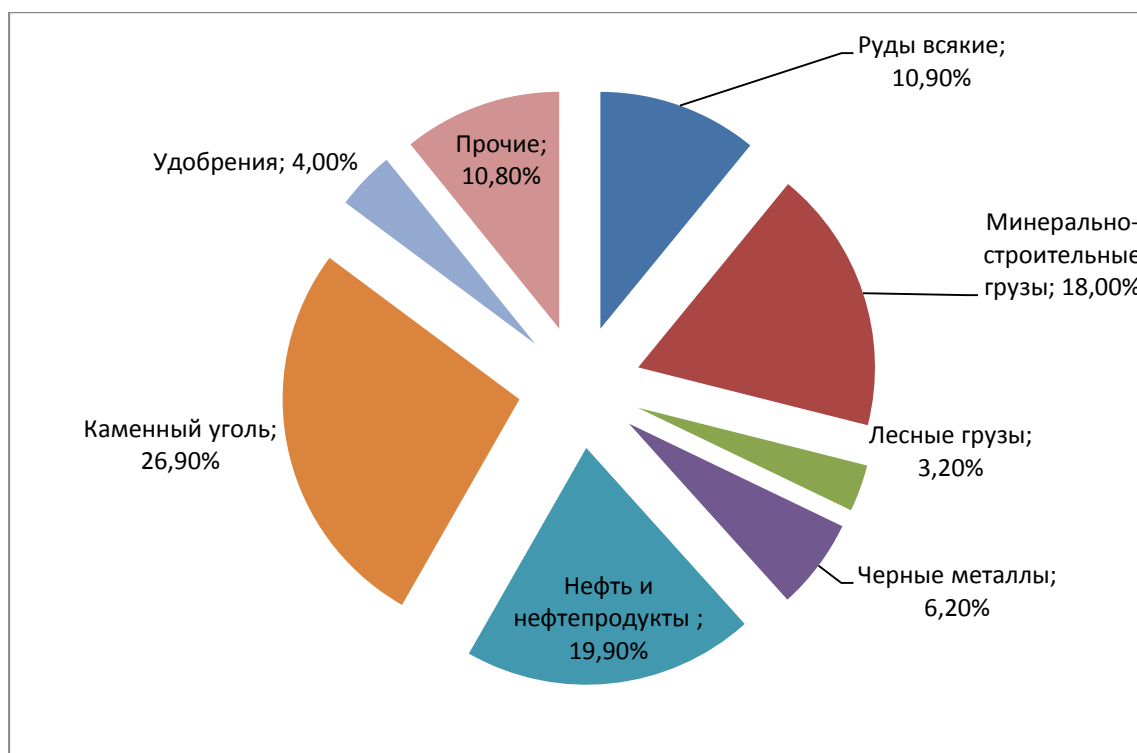


Рисунок 2.8 – Структура перевозимых грузов на железнодорожном транспорте по объемам погрузки за 2015г.

Объемы погрузки за 2013г. по видам грузов представлены в Приложении Б. Так, при общем падении погрузки и грузооборота в 2013 году, в декабре 2013г. было увеличение погрузки на 1,8% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составила 103,3 млн.тонн. Также грузооборот за декабрь 2013 года был увеличен на 6,5% и составил 199,1 млрд. тарифных тонно-км.

Негативные тенденции процессов, в экономике, оказали непосредственное влияние на изменение объема грузовых железнодорожных перевозок. Так по итогам 2014г. объем ж.д. перевозок сократился на 1,4% по сравнению с 2013г. и составил 1369.9 млн тонн. Но при этом грузооборот увеличился на 4,3% и по итогам 2014г. составил 2226 117 млн ткм. Значительный и быстрый рост парка грузовых вагонов различных собственников не был своевременно ограничен законодательным образом в связи со сложными пропускными способностями инфраструктуры. В начале 2013 г. в среднем не задействованы были 200 тыс.ед. вагонов, коэффициент порожнего пробега возрос на 8 %, средняя скорость вагонов снизилась до 380 км/сутки. Эти факторы усугубили негативные тенденции на рынке конеч-

ных грузовых железнодорожных услуг и привели к нарушению баланса вагонного парка и к неудовлетворенному спросу на перевозки. Операторы подвижного состава, пережив этап бурного развития и получения высокой прибыли, оказались в кризисной ситуации, которая требовала решения проблем операторов и железнодорожной отрасли в целом.

Для того, чтобы инфраструктура железнодорожного транспорта не стала сдерживающим фактором развития государства, необходимо сейчас уделять пристальное внимание устранению диспропорций в отраслевой экономике. Ограниченные пропускные способности инфраструктуры в период развития конкуренции в сегменте грузовых перевозок приостановили его стремительный рост и привели к процессу консолидации рынка грузоперевозок. Профицит подвижного состава, рост порожнего пробега, снижение погрузки и грузооборота привели к снижению прибыльности множества компаний-операторов, которые вынуждены были в ряде случаев продавать свой бизнес»[102].

Для устранения или снижения возникающих рисков необходимо внедрение новых форм бизнеса. Совет потребителей по вопросам деятельности ОАО «РЖД» разработал предложения по Целевой модели рынка грузовых ж.д. перевозок до 2020г. Предложения были в целом одобрены экспертами в ходе заседания 3 сентября 2015г. и направлены в адрес Правительства РФ, Минтранса и Минэкономразвития. При этом грузовладельцы считают модель недоработанной. Предложения разработаны в соответствии с поручением межведомственной рабочей группы по вопросам развития ж.д. транспорта. По мнению членов Совета потребителей, необходимо оптимизировать господдержку ОАО «РЖД», направив её только на содержание и развитие инфраструктуры, в том числе за счёт выведения перевозочной деятельности на самоокупаемость. Также необходимо сформировать механизм, гарантирующий прозрачность и эффективность использования бюджетных средств, создать условия для снижения темпов роста тарифов на перевозки грузов и для привлечения частных инвестиций в отрасль. Также необходимо повысить уровень технологичности работы ж.д. транспорта. Формирование новой структуры рынка грузовых ж.д. перевозок предлагается осуществлять в два этапа.

Для каждого из этапов определяются ключевые мероприятия и условия их реализации, по итогам каждого из этапов достигается целевое состояние рынка. На первом этапе (2016–2017г.) предполагаются создание конкурентного рынка перевозок и разработка долгосрочных параметров сетевого контракта на обеспечение пропускных способностей инфраструктуры. В результате реализации планируется достичь повышения технологичности работы ж.д. транспорта, вовлечения частных инвесторов в процесс обновления локомотивного парка, развития конкуренции между независимыми перевозчиками и дочерними обществами ОАО «РЖД», действующими в равных экономических (тарифных) условиях. При этом выделяется ряд существенных условий обязательных для выполнения запланированных мероприятий. Среди них – реализация решений по долгосрочному тарифному регулированию и создание условий для частных инвестиций в грузовые перевозки. Планируется, что к 2018 году РЖД будут осуществлять около 80% перевозок, а 3–5 перевозчиков, включая дочерние общества РЖД – конкурирующего перевозчика – 20%. На втором этапе (2018–2020 годы) планируется разделение инфраструктурной и перевозочной деятельности (РЖД – инфраструктурная компания, дочернее общество РЖД - гарантирующий перевозчик), а также заключение сетевого контракта в соответствии с долгосрочными параметрами для оптимизации взаимодействия государства и РЖД в качестве инфраструктурной компании. Предложения РЖД по целевой модели рынка грузоперевозок в настоящее время проходят согласование.

Ранее Минтранс России высказывал свою позицию по вопросам эксплуатации частного локомотивного парка на инфраструктуре общего пользования. Возможные модели конкуренции перевозчиков, обособленных от РЖД – локальных перевозчиков, рассматривались ещё в предыдущей версии ЦМР грузоперевозок (до 2015 года). По одной из моделей конкуренции «на маршруте» локальные перевозчики работали бы на том же участке инфраструктуры, что и ОАО «РЖД», но перевозили бы исключительно высокодоходные грузы, не исполняя обязанности общесетевого перевозчика. При этом предлагаемая модель несёт ряд технологических и экономических рисков для работы железнодорожного транспорта. Воз-

возможные последствия – снижение эффективности использования инфраструктуры и производительности тягового подвижного состава. А сочетание частных перевозчиков с существующим на сегодняшний день значительным количеством операторов может усложнить схему взаимодействия участников рынка грузоперевозок и создаст дополнительные риски снижения качества услуг железнодорожного транспорта. В условиях критической загрузки отдельных узлов инфраструктуры такие условия работы приведут к быстрому росту нестабильности перевозочного процесса и потере пропускных способностей в общесетевом масштабе, что существенно увеличит транспортную нагрузку на экономику страны в целом. В то же время, модель конкуренции «за маршрут», при которой перевозчик выполняет все грузоперевозки на отдельно взятом участке, не будет пользоваться спросом среди потенциальных локальных перевозчиков ввиду их незаинтересованности в общесетевых малорентабельных перевозках. Минтранс в своих доводах ссылается на исследования как российских, так и зарубежных экспертных сообществ (ИПЕМ, A.T.Kearney GmbH). Европейские исследования также подтвердили неэффективность дезинтеграции единого технологического процесса грузоперевозок на железных дорогах с высокой интенсивностью движения и наличием участков с высокой загрузкой и ограниченными пропускными способностями.

Как показывает мировая практика, в случае передачи инфраструктурной и перевозочной деятельности отдельным компаниям, издержки грузоперевозок в целом по отрасли могут вырасти на 20–40% по сравнению с единым хозяйствующим субъектом. В исследованиях экспертов, посвящённых целесообразности развития конкуренции в перевозочной деятельности, причинами такого роста называют объективный рост транзакционных издержек, рост расходов от несогласованности деятельности инфраструктурной компании и перевозчиков, а также требований по маржинальной доходности каждого из субъектов рынка.

Кроме того, высокий уровень загруженности сети существенно усиливает риски негативных последствий внедрения модели вертикального разделения и развития конкуренции в железнодорожных перевозках, в частности, ведёт к росту расходов на перевозку. В условиях высокой загруженности железнодорожных се-

тей, вертикальное разделение приводит к обострению конфликтов интересов при использовании дефицитных пропускных способностей. Стратегия максимизации прибыли для перевозчика и оператора инфраструктуры будет существенно отличаться, что приведёт к неоптимальным решениям по системе в целом. А российская инфраструктура на сегодняшний день является одной из самых загруженных в мире, ежегодно на 1 км магистральных путей приходится 26 млн т-км. При этом, изменения в структуре российской экономики привели к тому, что значительная часть грузопотока сосредоточена на отдельных наиболее грузонапряжённых линиях. Вдобавок сама по себе либерализация перевозочного рынка не приведёт к росту конкурентоспособности железнодорожного транспорта – развитие конкуренции возможно лишь в условиях профицита инфраструктурных мощностей и при активной господдержке инфраструктурного комплекса. Этот тезис подтвердило исследование международной группы экспертов, проведённое по заказу Европейского сообщества железных дорог и предприятий инфраструктуры (The Community of European Railway and Infrastructure Companies). Во всех странах Евросоюза, где внедрена модель вертикального разделения, развитие и модернизация инфраструктуры осуществляются при активной поддержке со стороны государства. К примеру, в 2009 году объём государственных инвестиций в железнодорожный сектор стран ЕС составил порядка €46 млрд при общем отраслевом обороте €73 млрд. Также в этом исследовании отмечается, что вертикальное разделение в условиях значительной доли грузоперевозок в структуре перевозок по сети, как правило, ведёт к увеличению расходов. А спецификой РЖД является именно преобладающая доля грузовых перевозок – около 94%. Железнодорожные системы, нуждающиеся в значительных изменениях (рост объёма перевозок, модернизация и обновление производственных фондов, строительство новых линий), требуют более высокого уровня координации. И вертикальное разделение для крупных железнодорожных систем, имеющих дефицит пропускных способностей, может существенно снизить эффективность работы отрасли.

Необходимо отметить, что принятые Советом предложения нуждаются в доработке и нужно продолжить работу по выбору наиболее эффективных и реали-

зуемых целей и плана мероприятий. Ключевым элементом Целевой модели должна быть система долгосрочного тарифного регулирования на основе утверждённой ФСТ в 2013г. Кроме того, требуется глубоко проанализировать результаты реформы РЖД по последним данным с учётом значительного ускорения железнодорожных перевозок в 2014–2015г.г. и массового списания вагонов в 2015г. Ситуация с технологией перевозок и управлением парком операторов сейчас гораздо лучше, чем в 2012г., нельзя новые цели ставить, основываясь на устаревшей статистике.

Прежде всего, нужно учесть пожелания игроков рынка, представленные ими модели, а также оценить эффективность от реализации предложений Совета потребителей.

2.5 Прогнозирование и анализ наличия вагонного парка

Грузовое вагоностроение переживает классический отраслевой кризис перепроизводства. Ни государство, ни частный бизнес не смогли адекватно оценить рыночный спрос в пределах периода, сопоставимого со сроком отдачи инвестиций.

Выпуск грузовых вагонов в стране продолжает падать уже четвертый год подряд. Крайне некомфортная ситуация для железнодорожного машиностроения и весьма необычная - ведь ранее в новейшей истории России спрос на вагоны только рос. В 1996 году на фоне огромного дефицита подвижного состава пришлось ввести практику продления нормативного срока эксплуатации грузовых вагонов. Ответом на дефицитное состояние подвижного состава в грузовом движении стало довольно масштабное финансирование путем осуществления частных инвестиций в производственные мощности промышленных корпораций выпускающих новые типы специальных грузовых вагонов. Например, в 2012г. через финансирование реальных инвестиций группа ИСТ ввела в строй производственные мощности и начала эксплуатацию нового вагоностроительного производства в городе Тихвин. В 2010г. производство грузовых вагонов новых типов в России

было увеличено до такого количества, что значительно превысило количественные показатели прошлых лет, Уже в 2012-м были получены самые высокие показатели за все время функционирования отечественного транспортного машиностроения. Так, объемы выпуска вагонов составили почти 72 тыс. новых грузовых вагонов в год. Но уже в 2013г. производство грузовых вагонов было снижено на 15%, затем в 2014г. - еще на 9% и составило только 54 тыс. ед. К сожалению, эта тенденция сохраняется до настоящего времени. Так, за 1-й кв. 2015г. производство грузовых вагонов в РФ сократилось на 53% к аналогичному периоду прошлого года, до 6,6 тыс. ед. вагонов. Этот результат примерно соответствует месячной производственной мощности заводов России - то есть вагоностроительные заводы работали в среднем на треть загрузки.

Производство вагонов в 2015г. в сравнении с 2014г. в разрезе крупнейших производителей грузовых вагонов Пространства 1520 приведено в табл. 2.5. Причина кризисной ситуации в отрасли - избыток вагонов на путях. Всего эксплуатируется свыше 1,2 млн ед. грузовых вагонов, это один из крупнейших парков мира. Для текущих потребностей национальной экономики этого достаточно, так как объем погрузки на железных дорогах снижается. Вагонный парк крупнейших российских операторов железнодорожного подвижного состава представлен на рис. 2.9. Исторический рекорд по погрузке был установлен еще в 2007 году (1,3 млрд тонн). В 2014 году, например, было всего 1,2 млрд тонн. Эксперты отрасли уже отмечали, что существующий парк вагонов близок к технологическим пределам сети ОАО «РЖД». Скорость доставки грузов на железных дорогах уже снизилась на 25% по сравнению с 2009 годом. Решением проблемы может стать списание изношенного вагонного парка. На 2015 год это около 300 тыс. ед., т.е. почти 25% всех грузовых вагонов. В ближайшие пять лет еще у 100 тыс. ед. вагонов заканчивается нормативный срок службы (срок полезного использования).

Чтобы стимулировать списание старого парка, были ужесточены требования к продлению срока службы вагонов. Так, в августе 2014г. вступил в действие новый регламент Таможенного союза, усложняющий и удорожающий продление срока эксплуатации вагонов за счет требований по сертификации и модернизации.

А на совещании о ситуации на рынке ж.д. подвижного состава, состоявшемся в марте 2015г. в Тихвине, принято решение обложить старые вагоны дискриминационным (на 48% выше обычного) тарифом на порожний пробег. Пока эти меры недействительны, так как большая доля старого вагонного парка сосредоточена в руках нескольких крупнейших операторов, для которых это далеко не четверть парка, а его костяк. Именно государство, в годы дефицита подвижного состава, стимулировало продление сроков эксплуатации, а в 2010г. ОАО «РЖД» продала частным операторам (в том числе ОАО «ПГК» и ООО «Русагротрансу») 50 тыс. ед. вагонов, у которых уже истек срок службы.

Таблица 2.5 – Топ 10 крупнейших производителей грузовых вагонов Пространства 1520

| № | Предприятие | Страна | Производство вагонов в 2015 году, тыс. шт. | Изменение к 2014 году, % |
|----|---|--------|--|--------------------------|
| 1 | ЗАО "Тихвинский вагоностроительный завод" | Россия | 12,3 | 22,4% |
| 2 | ОАО "НПК "Уралвагонзавод" | Россия | 3,4 | -81,7% |
| 3 | ОАО "Алтайвагон" | Россия | 2,7 | -50,6% |
| 4 | ОАО "Новозыбковский машиностроительный завод" | Россия | 2,2 | 24,3% |
| 5 | ОАО "Завод металлоконструкций" (г. Энгельс) | Россия | 2,2 | -9,2% |
| 6 | ОАО "Ярославский вагоноремонтный завод" | Россия | 1,6 | 49,3% |
| 7 | ОАО "Рвзхиммаш" | Россия | 0,8 | -75,4% |
| 8 | ОАО "Рославльский вагоноремонтный завод" | Россия | 0,7 | -74,5% |
| 9 | ОАО "Барнаульский вагоноремонтный завод" | Россия | 0,5 | -58,9% |
| 10 | "Трансмашхолдинг", ЗАО | Россия | 0,4 | -81,1% |
| | Всего по странам 1520 | | 28,7 | -52,2% |

Помимо профицита вагонов производители испытывают давление со стороны растущих издержек. Вагоны изготавливаются из стали и ее влияние на себестоимость вагона велико. Согласно исследованиям, «рост цен на металл на 10% приводит к росту себестоимости вагона на 3%, или на 50-60 тыс. руб. Соответственно повышение цены металла на 30% приводит к повышению себестоимости

вагона на 150 тыс.руб. А рентабельность вагона –1-3%, или те же 100-150 тыс. руб. Вагоностроители при такой ценовой ситуации на рынке металла работают в убыток» [84]. Действительно, черная металлургия в значительной степени экспортно-ориентированная отрасль. Российские металлурги привязывают свои внутренние цены к ценам на мировом рынке. Так что удешевление рубля дало дополнительные прибыли металлургам, но лишь дополнительные расходы - потребителям металла в стране, ровно в той пропорции, в какой изменился курс рубля. Всего за 2014г. цены на металл выросли на 26-28%. Причем основной рост пришелся на период с октября по декабрь - тогда металл подорожал в России на 50%. Это именно «курсовой» рост - мировые цены на сталь снижались, а в декабре 2014г. даже оказались на пятилетнем минимуме. Сложившаяся ситуация закономерным образом привела к жестким спорам вагоностроителей и металлургов на отраслевой конференции «Рынок металлов РФ 2015г. : конъюнктура и прогнозы» прошедшей в мае 2015г. Но с рыночной точки зрения «оба правы». И вагоностроители не могут работать себе в убыток, и металлурги не видят причин заниматься ценовой благотворительностью. Рыночными путями конфликт не решается, пока не выровняется валютный курс. При этом с января по апрель 2015г. наблюдалось снижение курса доллара на 23,8 %, а цены на основной металл, задействованный в производстве вагонов, продолжали увеличиваться, в среднем на 22-35 %.

На Уралвагонзаводе за январь - апрель 2015г. рост цены потребляемого вагоностроителями металлопроката составил от 20 до 40%. Одновременно происходил рост цен на основные виды покупных комплектующих: подшипники - 70%, цельнокатаные колеса - 30%, пружины - 20%, тормозное оборудование - 10%. Суммарно данные факторы привели к росту себестоимости выпускаемых грузовых вагонов за четыре месяца 2015г. в среднем по отрасли на 20-25%. Железнодорожные операторские компании в условиях снижения доходности перевозок рассматривают возможность обновления парка по ценам не выше уровня начала 2014г. - это 1,2-1,3 млн.руб без учета НДС за полувагон стандартной конструкции. При этом себестоимость такого полувагона из-за постоянного роста цены металла и комплектующих уже выше 1,6 млн.руб.

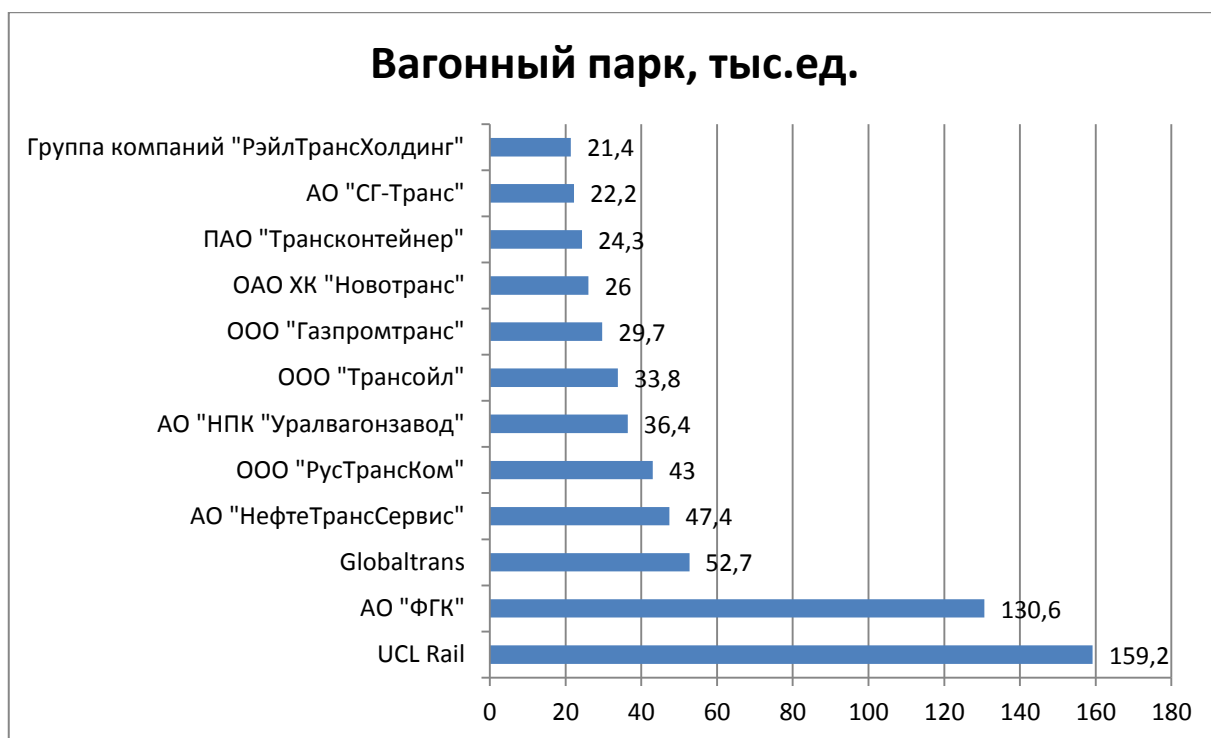


Рисунок 2.9 – Вагонный парк крупнейших российских операторов железнодорожного подвижного состава

И это реальная угроза приостановки работы российских вагоностроительных предприятий. Практически на всех предприятиях были введены неполные рабочие недели. Во второй половине 2015г. массовые увольнения затронули все предприятия отрасли транспортного машиностроения с суммарной численностью более 100 тыс. чел. Так же в 2015г. повысились цены на колесную продукцию, что обусловлено как ростом цен на сырье, так и значительным ростом удельных постоянных издержек производства в связи со снижением потребления на рынке колес и, как следствие, снижением объемов производства. В частности, в России снижение емкости рынка в 2014г. относительно 2013г. составило более 30%. При этом рост цен на колеса лишь частично компенсировал рост цен на сырьевые материалы в 4 кв. 2014г. - 1 кв. 2015г. при увеличении постоянных и переменных издержек.

Другим последствием резкого изменения курса стал рост кредитных ставок. А основу сбыта новых вагонов в последнее время составляли аффилированные с производителями и лизинговые компании. И те и другие используют банковское

кредитование. В вагоностроительной отрасли кризис наступил еще в 4 кв. 2012г. за счет резкого спада потребления вагонов. Так Уралвагон предприняли собственные шаги по выходу из кризиса и создали свои собственные компании. Ставка, которая была у банков 9-10%, позволяла им спокойно пережить периоды не покупки изготавливаемой продукции. Если до 3 кв. 2014г. они еще могли нормально идти в банки, финансировать собственную производственную программу, то, после того как ключевые ставки были увеличены, для них это стало невозможным. Борьба за выживание на вагонном рынке сопровождается эволюцией его качественной структуры. Несколько лет назад в Россию пришли вагоны нового поколения, которые также называют инновационными. От традиционных вагонов, использующихся на сети «пространства 1520», они отличаются улучшенными параметрами вагонной тележки. Их осевая нагрузка составляет 25 тонн вместо традиционных «советских» 23,5, что дает выигрыш в грузоподъемности до 10%. Межремонтный пробег вагонов нового поколения достигает 500 тыс. км против традиционных 150 тыс. км. Эти вагоны дороже обычных на треть, но теоретически должны окупаться в течение срока эксплуатации (свыше 30 лет против 22-25 у обычных вагонов). В принципе достигнутые в России вагонами нового поколения эксплуатационные характеристики еще не предел. Например, на некоторых линиях в Австралии используются вагоны с осевой нагрузкой до 50 тонн. Однако для таких вагонов совершенно не подходит имеющаяся в России инфраструктура. Поскольку перестилать 85 тыс. км путей в обозримом будущем никто не будет, говорить можно только о дальнейшем развитии.

Для мировой транспортной системы в целом такие эксплуатационные показатели далеко не новы и такую технику не считают инновационной. Так, железные дороги США используют подобные вагоны уже тридцать лет. В России же их история насчитывает четыре года. Несмотря на некоторые шероховатости в самом начале эксплуатации вагонов нового поколения их доля в объеме выпуска неуклонно растет. Так, по сегменту полувагонов доля вагонов нового поколения в выпуске увеличилась с 2% в 2012г. до 37% по итогам 2014г., при этом 54% от суммарного объема выпуска за четвертый квартал 2014г. На фоне общего сокра-

щения объемов выпуска новых вагонов производство вагонов нового поколения растет даже в абсолютных показателях. Так, Уралвагонзавод за 2014г. увеличил выпуск вагонов нового поколения в 2,5 раза - до 4,6 тыс. ед. По итогам 1 кв. 2015г. доля таких вагонов в количественном выражении составила 40% от общего выпуска предприятия. Тихвинский вагоностроительный завод (ТВСЗ), ориентированный на выпуск именно таких вагонов, за 2014г. выпустил 10 тыс. ед., нарастив тем самым свою долю на российском рынке до 18% (годом ранее было 7%). Итоги 1 кв. 2015г. оказались неожиданными: крупнейшим вагоностроителем России по объемам производства оказался ТВСЗ, оттеснив на второе место многолетнего лидера - Уралвагонзавод. В поддержку вагонов нового поколения выступает и правительство России. В грузовом сегменте падение в 2014г. правительство демпфировало за счет выделения средств на закупку инновационных вагонов. На закупку инновационных вагонов в 2015 г. правительство заложило 2,35 млрд руб. и в общей сложности реализовано именно по этой поддержке порядка 18 тыс.ед инновационных грузовых вагонов. В ноябре 2014г. Минпромторг предложил субсидировать до 90% ставки лизингового платежа при покупке вагонов нового поколения. На ближайшие три года на эти цели выделено 7,1 млрд руб. бюджетных средств. Таким образом, будущее - за вагонами нового поколения. А в выигрыше окажутся те вагоностроители, которые умеют их производить.

Сегодня в России существует несколько моделей тележек для вагонов нового поколения. Во-первых, это модель 18-194-1 Уралвагонзавода. Во-вторых, российская адаптация американской тележки Barber, права на которую на территории СНГ принадлежат НПК ОВК. Вагоны на такой тележке производят на головном предприятии компании в Тихвине, а также по лицензии ОВК на Новокузнецком вагоностроительном и Рославльском вагоноремонтном заводах в России и на Могилевском вагоностроительном в Белоруссии. Кроме того, собственные работы по освоению вагонов нового поколения ведет компания «Промтрактор-Вагон», а недавно их выпуск освоил и «Алтайвагон». Пока доля вагонов нового поколения на путях незначительна – около 2% парка, это несколько больше 25 тыс. ед. всех типов, в основном тихвинского и тагильского производства. И как считают анали-

тики, доля вагонов нового поколения в структуре производства подвижного состава России будет расти. Уже через пять лет она достигнет своего максимального значения 90-95%, что обусловлено экономической неэффективностью вагонов на старой тележке 18-100 и ее аналогах. Остальные 5-10% будет составлять подвижной состав для легковесных грузов, для перевозки которых увеличенная грузоподъемность нецелесообразна. Другая задача – специализация. В развитых странах мира, уже давно столкнувшихся с избытком парка подвижного состава, преобладают специализированные вагоны. В России ситуация иная, безраздельно господствуют полувагоны, то есть парк универсальных вагонов в целях минимизации затрат на порожний пробег, что возможно лишь при универсализации парка. На западе же операторы ориентировались на интересы клиентов - скорость доставки и сохранность груза. Клиенты готовы были оплачивать значительный порожний пробег за счет качественных составляющих транспортной услуги. А это обеспечивало приоритет специализированного парка. В настоящее время затруднительно говорить о переходе на специализированный подвижной состав. За 4 месяца 2015г. производство вагонов-хопперов сократилось более чем на две трети по отношению к аналогичному периоду 2014г., с 595 до 234 вагонов, производство вагонов цистерн - на 83,2%, с 4286 до 718 вагонов. В то же время производство полувагонов, также продемонстрировавшее спад, сократилось менее чем наполовину, с 10 848 до 5666 ед. вагонов. Таким образом, даже в условиях снижения спроса производство полувагонов занимает лидирующие позиции в сфере грузового вагоностроения.

Теоретически в России, как и на Западе, специализация парка вагонов может стать путем выхода из сложившейся негативной ситуации в производстве грузовых вагонов. И представители вагоностроительных компаний надеются именно на грядущую специализацию парка. Для снижения стоимости перевозки тонны груза спрос будет смещаться в сторону специализированного подвижного состава. Вагонный рынок ждет, во-первых, переход на вагоны нового поколения и к специализированному парку. Следовательно, в выигрыше окажутся произво-

дители, готовые предложить вагоны нового поколения и в перспективе достаточно широкий ассортимент специализированных вагонов.

И самое главное - спрос на вагоны уже не будет таким высоким, как до 2012г. Чтобы операторы могли выйти хотя бы на точку безубыточности, обслуживать парк и выплачивать проценты по кредитам и лизинговым обязательствам, ставка должна быть не менее 830 руб. на вагон в сутки. Однако в реальности по состоянию на начало июня 2015г. ставка аренды вагона составляла от 450 до 550 руб. в сутки для платформы и от 320 до 420 руб. для полувагона, хотя в 2016г. и наблюдается незначительное повышение ставок. Количество вагонов значительно превышает потребность в них, поэтому спрос на них продолжал падать. Суммарная производственная мощность заводов России составляет около 90 тыс. ед. вагонов в год. В России на путях сейчас свыше 1,2 млн ед. грузовых вагонов, на Украине - 175 тыс., в Казахстане - 115 тыс., в прочих странах Средней Азии, вместе взятых, - 46 тыс., в Белоруссии - 42 тыс., в странах Прибалтики - 40 тыс., в странах Закавказья - 36 тыс. Это старый парк, который нуждается в замене. Избыток старых вагонов на сети РЖД сейчас основная проблема железнодорожной отрасли. К сожалению, «улучшение конъюнктуры» рынка грузовых вагонов в РФ может наступить лишь вследствие крайне болезненного процесса «очистки» рынка от избытка мощностей, который составляет, по разным оценкам, около 300 тыс. ед. вагонов (около четверти парка, имеющегося в стране). Любые ненормированные задержки вагона на маршруте (будь то снижение скорости в пути или простои на станциях погрузки-выгрузки) ведут к увеличению количества подвижного состава, который требуется для транспортировки того же количества груза за то же время. В свою очередь, эти «лишние» с точки зрения технологии перевозок вагоны создают дополнительную работу для ОАО «РЖД», что ведет к ухудшению эксплуатационных показателей перевозчика и новому росту внеплановых задержек грузовых поездов. Выдавливанию с рынка не меньше 300 тыс.ед. грузовых вагонов посвящены практически все меры господдержки отрасли, которые в ближайшее время могут превратиться в обязательные требования к исполнению этого решения. Одна из самых радикальных - обложить тарифной надбавкой порожний пробег вагонов с продленным сроком службы. Заменить парк с истекающим сроком эксплуатации могут инновационные вагоны с улучшенными экономическими характеристиками. У 293 тыс. ед. вагонов (24%) превышен назначенный

производителем срок службы, 826 тыс. ед. вагонов (68%) работают без его превышения, а у 100 тыс.ед. (8%) срок службы будет превышен в течение ближайших пяти лет. В первой тройке операторов, у которых больше подвижного состава с превышенным сроком службы, чем у остальных, находится ОАО "ПГК" (86,094 тыс.ед. из общего парка в 195,544 тыс. ед.), АО "ФГК" (62,320 тыс. ед. из общего парка в 159,069 тыс. ед. вагонов) и ЗАО "Русагротранс" (18,747 тыс. из общего парка в 49,868 тыс. ед.). С 31 июля 2015г. (по техническому регламенту Таможенного союза) в РФ новые правила – продление срока службы вагона возможно только через модернизацию и сертификацию. Предполагалось, что это станет доступным для собственников вагонов уже в октябре 2014г., но не было сделано даже к марту 2015г. По предварительной оценке предприятий вагоноремонтного комплекса стоимость работ по модернизации с продлением срока службы полувагонов, учитывая замену дорогостоящих комплектующих, составляет не менее 800 тыс. руб. Максимальный срок службы грузового вагона после проведения модернизации устанавливается до 11 лет. Для сравнения, ориентировочная стоимость нового серийного полувагона составляет от 1,7 млн руб. при сроке службы 22 года. В этой связи процедура продления срока службы в большей степени становится экономически непривлекательной для собственников подвижного состава. Как следствие, в качестве единственной альтернативы выступает исключение из эксплуатационного парка подвижного состава с истекшим сроком службы. Таким образом, списание грузовых вагонов с истекшим сроком службы, несмотря на существенный остаточный ресурс, и их замена на дорогостоящие аналоги рассматривается как вынужденная мера для операторских компаний в условиях принятых регуляторных решений.

На рис. 2.10 представлена динамика списания подвижного состава в РФ до 2020г. И как видно из диаграммы, пик списания приходится на 2016г. Следовательно, можно сделать вывод, что в 2017–2018 годах может сложиться ситуация, связанная с дефицитом подвижного состава и как следствие, ростом ставок на грузовые перевозки. Сейчас же по всем родам подвижного состава в РФ наблюдается профицит, что представлено на рис. 2.11, 2.12, 2.13.



Рисунок 2.10 – Динамика списания подвижного состава в РФ

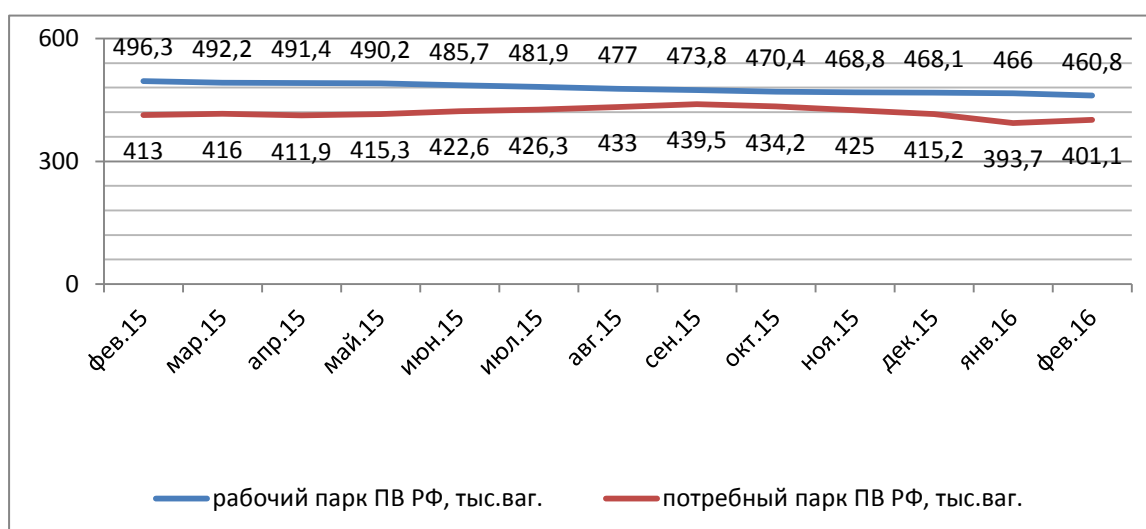


Рисунок 2.11 – Профицит полувагонов в РФ

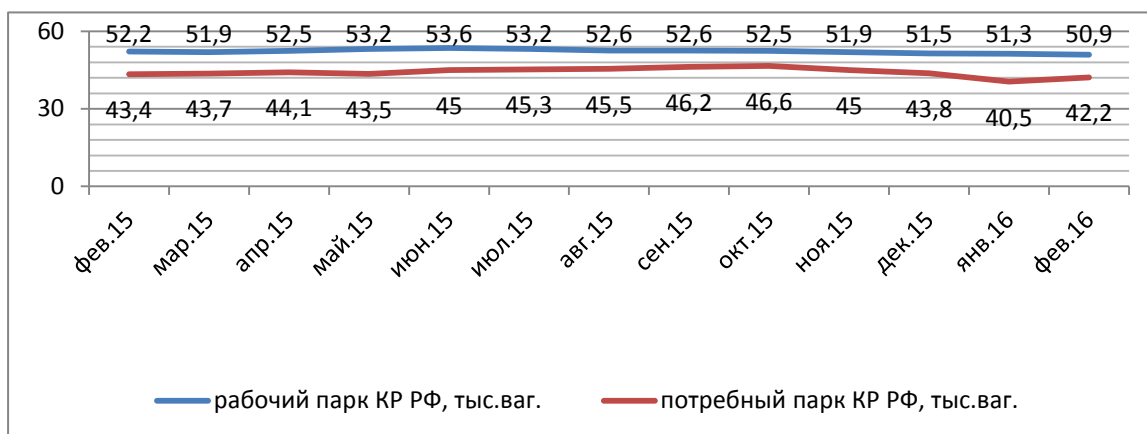


Рисунок 2.12 – Профицит крытых вагонов в РФ

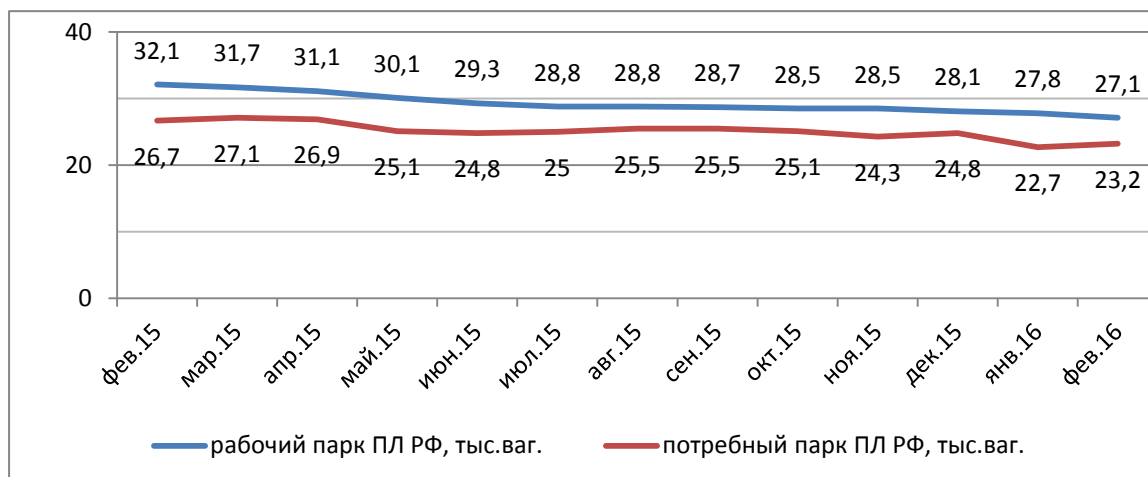


Рисунок 2.13 – Профицит вагонов платформ в РФ

3 РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АУТСОРСИНГА НА ПРИМЕРЕ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ФЕДЕРАЛЬНАЯ ГРУЗОВАЯ КОМПАНИЯ» (АО «ФГК»)

3.1 Экономическое обоснование новой формы ведения бизнеса для грузооператоров на основе прогнозных результатов внедрения технологического аутсорсинга

В современных условиях, когда национальная экономика РФ все теснее интегрируется в мировое экономическое пространство, для успешного развития транспортного железнодорожного холдинга – ОАО «РЖД», роста его конкурентных преимуществ и инвестиционной привлекательности необходимо повышение эффективности эксплуатационной работы всех ДЗО и масштабное снижение капитальных и эксплуатационных затрат. Одним из способов решения этих задач является аутсорсинг, т.е. передача отдельных функций, технологических операций или бизнес-процессов внешним исполнителям [39].

Использование аутсорсинга позволяет компаниям сконцентрировать усилия на основном бизнесе, повысить его эффективность, качество продукции и услуг за счет передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в деятельности компании, но необходимых для ее полноценной работы. Передача функций и операций внешней организации (внешний аутсорсинг) – это рыночно ориентированная практика, предполагающая наличие партнерских отношений, рассчитанных на среднесрочную и долгосрочную перспективу [39].

Основной эффект аутсорсинга должен создаваться за счет того, что специализированная организация обеспечивает более эффективное и качественное исполнение передаваемых ей процессов или функций. Неоспоримым преимуществом аутсорсинга является отсутствие объемных долгосрочных инвестиций [39].

В настоящее время речь идет о выводе на аутсорсинг в основном отдельных технологических процессов и функций. Вывод на аутсорсинг бизнес-процессов – это дальнейшая перспектива, связанная в том числе с продолжением структурной реформы отрасли и для образованных дочерних и зависимых обществ. Основными критериями для принятия решений связанных с выделением отдельных производственных процессов в технологический аутсорсинг являются основные требования по снижению себестоимости грузовых перевозок (предполагается в основном за счет повышения организационно-экономической эффективности эксплуатационной и правовой работы компании-аутсорсера). Что в конечном счете повлечет требуемое повышение качества предоставляемых ими услуг. Не вызывает сомнения, что доминирующим фактором для обеспечения планируемого или нормативного уровня конкурентного преимущества в грузовых перевозках, а также роста коммерческой эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности транспортных корпораций является использование новых форм функционирования. Во многом эффективная инновационная деятельность в современных экономических условиях определяется наличием потенциальной возможности для использования в хозяйственной деятельности новых рекомендуемых экономической ситуацией организационно-правовых форм юридических лиц. Одной из самых прогрессивных организационно-правовых форм ведения бизнеса выступает технологический аутсорсинг.

Рассмотрим и дадим аналитическое заключение более подробно. В научно-методической литературе по интересующей проблеме, поименованной в первоисточниках [9, 37, 39, 54, 105,107], излагаются определения и трактуется семантический смысл услуг передаваемых на аутсорсинг. Анализируя отмеченные источники можно дать следующее определение названной экономической категории. Технологический аутсорсинг это такая организационно-правовая форма производственно-хозяйственных и финансовых взаимоотношений нескольких корпораций (может быть от двух до пяти организаций) – независимых и самостоятельных юридических лиц, будущая деятельность которых определяется соответствующим письменным договором (контрактом)–соглашением. Такая организационно-

правовая форма юридического лица позволяет другой корпорации, являющейся в этой схеме клиентом, повысить свою экономическую эффективность посредством получения новых более широких возможностей, связанных с расширением производства или финансовой сферы деятельности. Реализация и использования технологического аутсорсинга способствует комплексной оптимизации производства, повышает конкурентные преимущества и предполагает широкие возможности для получения экономии за счет высвобождения материальных, финансовых и человеческих ресурсов. При этом концептуальной причиной его применения в практике хозяйственной деятельности служит потребность основного производства в целях концентрации профессиональных усилий на самых значимых основных направлениях промышленного развития ПХ и Ф деятельности. Иным образом, юридическое или базовое структурное подразделение транспортного холдинга у которого появилась необходимость частичной передачи своих вспомогательных или обслуживающих производство или технологию функций профессиональной корпорации – аутсорсеру. Как правило, такая корпорация с большей долей профессионализма может заниматься данным видом хозяйственной деятельности, который для нее является основным. С другой стороны получает и использует в своей работе официальный доступ к более современным производствам управленческим технологиям выбранного сектора организационно-производственных услуг. При этом появляется реальная возможность экономии затрат связанных с осуществлением инвестиций, направленных на научно-исследовательские, опытно-конструкторские разработки видов деятельности, передаваемых в технологический аутсорсинг. Если рассматривать развитие законодательной и нормативной базы, связанной с работой аутсорсинговых корпораций, то можно констатировать тот факт, что до настоящего момента времени до сих пор отсутствует общепризнанная в деловом обороте классификация терминов и определений, регламентация схем использования на практике различных видов аутсорсинга. Это относится к таким его видам как производственный, технологический или коммерческий. С другой стороны, это во многом определяется еще и тем, что действующие законодательные и нормативные акты препятствуют экономическому стимулированию

нию для такого развития. Хотя реальная потребность в этом имеется, что обусловлено появлением новых организационно-экономических и правовых форм, благодаря появлению и наличию хозяйственных интеграционных взаимоотношений, имеющих место в современных экономических условиях. Это процессы, связанные с мировой экономической глобализацией, а также обусловленные целым рядом ряда других, в основном политических рисков и причин.

В ходе проводимых исследований были выявлены основные преимущества аутсорсинга для российских промышленных и транспортных корпораций, которыми на сегодняшний момент являются:

- реализация технологических заданий и производство корпорацией-аутсорсером разового профессионального или вообще единственного вида продукции, работ(услуг). Иногда может иметь место комплексность работ или наличие их нескольких видов;
- формирование профессиональных компетенций персонала корпорации-аутсорсера, необходимых для выполнения специальных (узкоспециализированных) видов работ (услуг);
- обеспечение открытого и свободного доступа к статистической, бухгалтерской и финансовой информации с одновременными гарантиями в обеспечении необходимыми ресурсами;
- снижение производственной, коммерческой и полной себестоимости продукции, работ (услуг), которые полностью или частично планируется передать в технологический (производственный) аутсорсинг;
- обеспечение требуемого уровня для повышение качественных характеристик общекорпоративных видов продукции, работ(услуг);
- обеспечение реальных и потенциальных возможностей для сокращения (высвобождения) промышленно-производственного вспомогательного и обслуживающего персонала;
- создание возможностей для использования высвобождаемых категорий персонала на инновационных направлениях развития производственно-хозяйственной деятельности;

- оптимизация, рационализация либо полное нивелирование затрат направленных на техническое обслуживание, текущий и капитальный виды ремонт приспособлений, техники и оборудования;

При реализации на практике современных аутсорсинговых схем взаимодействия юридических лиц существуют некоторые недостатки. Причем они могут доминировать, что ухудшает экономические показатели деятельности. Ими являются:

- недостаточность либо полное отсутствие оперативного контроля юридического лица, передающего часть своих технологических, либо производственных функции в аутсорсинг;

- отсутствие реальной возможности для обеспечения секретности информации и ее сохранности при наличии у юридического лица, передающего часть своих технологических, либо производственных функции в аутсорсинг, прогрессивных высокопроизводительных (возможно уникальных) подходов, приемов или методов, используемых им производственном процессе (предприятия оборонно-промышленного комплекса);

- появление или технологическая зависимость производственно-хозяйственных и финансовых результатов собственной деятельности от качественного выполнения работ и услуг, которые были переданы в аутсорсинг;

- применение корпорацией-аутсорсером отсталых, возможно низкопроизводительных, либо вообще устаревших производств и технологий;

- рост сопутствующих прямых и косвенных затрат в себестоимости корпоративных видов продукции, работ (услуг) на увеличение времени логистических процессов или их определенное усложнение.

Как показывает проведенный анализ научной и методической литературы, сам по себе аутсорсинг или такая рассматриваемая в работе его разновидность – как технологический аутсорсинг, включает различные виды и разновидности производственно-хозяйственной и финансовой деятельности промышленных и транспортных корпораций. Причем он включает их вспомогательные и обслуживающие, например учетные функции. В настоящем диссертационном исследова-

нии технологический аутсорсинг предлагается исследовать на протяжении всего периода жизненного цикла новой инновационной продукции. Другими словами – создания и освоения новых прогрессивных или инновационных видов продукции или техники с выделением технологического и научно-исследовательского аутсорсинга. В представленных в аналитической части диссертационного исследования научных и методических источниках, виды производственной деятельности передаваемые в аутсорсинг позволяют классифицировать его виды как: производственный, научно-технический аутсорсинг, производственно-технологический и научно-исследовательский аутсорсинг (подробнее см. рис.3.1). В то же время, следует не упускать из виду: сегодня на правовом и организационном поле национальной экономики действует достаточное количество факторов, действующих весьма неоднозначно и разнонаправленно. Названные факторы при этом оказывают косвенное, а иногда и прямое воздействие на формирование развитие аутсорсинга и всех его видов и подвидов в Российской Федерации и ее субъектах (см. рис. 3.2). Опять же самой значимой причиной, которая прямо препятствует внедрению аутсорсинговых схем в производственно-хозяйственную и финансовую деятельность отечественных индустриальных корпораций, в частности и на железнодорожном транспорте, являются недоразвитость правового поля РФ или полное отсутствие соответствующих законодательных и нормативных актов. Используемые на современном этапе развития национальной экономики организационно-методические способы (подходы) не в принципе не являются требуемыми инструментами или их производными для профессионального определения экономически достоверных и полных характеристик неосновных или непрофильных бизнес-процессов транспортной корпорации. Сложившаяся современная экономическая ситуация, экономическим результатом которой является тот факт, что большинство промышленных и транспортных корпораций не рискуют для улучшения количественных и качественных показателей своей деятельности хозяйственной использовать услуги аутсорсинговых корпораций. Это объясняется наличием реальной возможности попадания в экономическую либо правовую, обусловленную потерей права собственности зависимость от внешних корпора-

ций–поставщиков услуг. Такие корпорации–аутсорсеры реально могут быть им не подконтрольными, а иногда прямыми конкурентами в поставках этих видов услуг.

Иными словами через корпорации–аутсорсеры возможна утечка ограниченной или закрытой информации или иных секретных технических или экономических (финансовых) особенностей (объектов интеллектуальной собственности), связанных с производством основных видов продукции, знаний, методов и подходов, включая стратегии и планы, к конкурентным корпорациям (организациям).

Новизна технологического аутсорсинга для практики представляет собой действие рыночных механизмов, обеспечивающих высокое качество неосновных или непрофильных видов деятельности. Другими словами естественное усиление основных направлений и производственных функций, способствующих, в конечном счете, усилению реальной жизнеспособности повышению финансовой устойчивости любой корпорации (организации) независимо от масштаба ее производственно-хозяйственной и финансовой деятельности.



Рисунок 3.1 – Организационная модель, характеризующая виды услуг, передаваемых на аутсорсинг для промышленных и транспортных корпораций



Рисунок 3.2 –Факторы, оказывающие влияние на развитие аутсорсинга

В настоящее время наблюдается современный этап новой экономической истории. Этот этап характеризуется довольно активным внедрением различного вида аутсорсинговых услуг, а именно производственного, технологического и научно-исследовательского аутсорсинга в практику крупных промышленных и транспортных холдингов. Социологические опросы высших руководителей и топ-

менеджеров таких корпораций демонстрируют следующее. По некоторым довольно принципиальным вопросам, касающимся эффективности реализации аутсорсинговых схем, мнения руководителей и высших топ-менеджеров, указанных крупных корпораций разошлись, причем довольно значительно. Некоторые довольно длительное время используют стороннее обслуживание в принципе довольны передачей ряда неосновных производственных функций своих корпораций. Результаты такого сотрудничества как правило положительны, т.е. их хозяйственная деятельность прибыльна и эффективна. Ряд корпораций имеют отрицательный опыт, связанный с передачей своих функций в аутсорсинг. Исследования данной проблемы показали, что в национальной экономике России до настоящего времени нет сложившегося рынка аутсорсинговых услуг. Недостаточное количество компаний-аутсорсеров готовых на высоком профессиональном уровне предоставить услуги по аутсорсингу. Вообще на указанном сегменте рынка присутствует явно недостаточное количество организаций, оказывающих услуги технологического аутсорсинга. Отдельно стоят вопросы рассмотрения рисков, связанных с такими видами деятельности. Может сложиться ситуация когда корпорация публично проводит тендер среди таких аутсорсинговых компаний, это не гарантирует ей качественных и профессиональных услуг в требуемых объемах. В процессе отбора компаний-аутсорсеров и перехода на внешнее обслуживание требуется стратегическое и оперативное управление связанными с этим рисками. Это необходимо для того, чтобы ожидаемое взаимное организационно-экономическое сотрудничество с компаниями-исполнителями дало соответствующий материальный или организационный экономический эффект. Корпорации в этой связи просто необходимо организовать соответствующее специальное высокопрофессиональное структурное подразделение, которое будет заниматься вопросами риск-менеджмента, а возможно даже специальную службу или управление, которая будет заниматься разработкой и планированием с функциями последующего контроля оптимальной модели управления рисками. Такая служба должна создаваться после заключения договора-соглашения об оказании соответствующих аутсорсинговых услуг.

Как показывает практика для взаимовыгодного с организационной и экономической точки зрения взаимодействия корпорации-заказчика аутсорсинговых услуг и корпорации-аутсорсера – исполнителя надо с большой долей достоверности и надежности проработать все стороны, касающиеся будущей производственно-финансовой и хозяйственной деятельности. Это обусловлено наличием рисков. Причем такие риски есть как у корпорации-заказчика аутсорсинговых услуг, так и корпорации-аутсорсера – исполнителя. В тоже время считается, что наличие рисков для клиента всегда больше, чем для исполнителя. Таким образом, на данном этапе существует настоятельная потребность в проработке мероприятий, позволяющих в дальнейшем устранить или минимизировать все или большинство видов рисков. В табл.3.1 и 3.2 приведены возможные риски у клиента и у исполнителя, и мероприятия по их устранению или минимизации. Оценочными и контролируемыми экономическими показателями, наиболее полно характеризующими экономическую эффективность производственно-хозяйственной и финансовой деятельности транспортного холдинга – ОАО «РЖД» являются показатели себестоимости перевозок и прибыли от реализации транспортных услуг. Это подтверждает рациональность внедрения аутсорсинговых моделей в организационно-экономическую структуру промышленных и транспортных корпораций, что на деле повысит их конкурентные преимущества на отечественном рынке. Кроме этого необходимо также вывести отдельные средние и крупные национальные корпорации на транспортный сегмент мирового рынка грузовых перевозок, а значит снизить стоимость перевозки без снижения качества и потери прибыли плановых (ожидаемых) объемов прибыли.

Сам бизнес-процесс передаваемый в аутсорсинг является важным моментом так как существует необходимость определение того самого бизнес- процесса, непосредственное управление которым планируется для передачи в управление внешней, сторонней корпорации.

Таблица 3.1 – Риски для клиента и мероприятия по их устранению или минимизации

| Риск | Мероприятия |
|--|--|
| Отсутствие опыта работы с аутсорсинговыми компаниями | Сбор и анализ информации об исполнителях, рекомендации. |
| Отсутствие единых стандартов при выборе поставщика | Заключение договора с описанием поэтапного выполнения работ, с возможностью расторжения, если уровень предоставляемых услуг будет не соответствовать требуемым. |
| Отстраненность аутсорсера от процесса выполнения работы и ее результата | В контракте прописывается ответственность исполнителя за успешное выполнение работ. |
| Желание получить невероятные результаты | Должны быть четко сформулированы цели |
| Неудачное исполнение проекта | Требуется предварительная подготовка компании к внедрению проекта, определение «подводных камней». |
| Утечка конфиденциальной информации | При выборе поставщика услуг проверка на лояльность, платежеспособность и возможный конфликт интересов, а также в договоре предусмотреть пункт на сохранность и не распространение конфиденциальной информации со стороны поставщика услуг. |
| Отсутствие опыта в процедурах соответствия | Наличие ответственного на предприятии для осуществления контроля за предоставлением услуг, за привязкой аутсорсинговых услуг к общей стратегии предприятия и оценка эффективности работы |
| Негативная реакция персонала при переходе в аутсорсинговую компанию и как следствие – снижение производительности труда или потеря профессиональных кадров | Предварительная подготовка персонала при переходе на аутсорсинг. |
| Банкротство аутсорсинговой компании | Грамотно составленный контракт с исполнителем, в котором необходимо предусмотреть данный пункт. |
| Внеплановые затраты | Расчет всех дополнительных затрат, перед принятием положительного решения в пользу аутсорсинга. |
| Налоговые риски | Определение способов подтверждения экономических выгод с аутсорсером до заключения соглашения, консультация налоговых специалистов |

Таблица 3.2 – Риски для исполнителя и мероприятия по их устранению или минимизации

| Риск | Мероприятия |
|--|---|
| Длительность контракта, которая не приносит желаемого результата или может долго не приносить доход. | Поэтапная форма заключения договора с возможностью его расторжения на любом из этапов. |
| Досрочное расторжение контракта по причине возврата переданных функций внутреннему подразделению | Необходимо прописать материальную форму компенсации за досрочно расторгнутый договор |
| Кардинальное изменение потребностей заказчика в процессе работы. | Определение четких целей и желаемых результатов в письменном соглашении. |
| Ухудшение финансового состояния заказчика | Возможность рассмотреть страхование своей деятельности на период с конкретной организацией. |

В этой связи одним из результатов исследования является разработанный и предложенный методический подход, позволяющий определить потенциальные области или направления деятельности для передачи их на аутсорсинг. Повышения конкурентных преимуществ способствует оптимизации хозяйственной деятельности корпорации. Это предполагает необходимость правильного и объективного поэтапного проведения всей процедуры, связанной с выявлением «узких» мест или звеньев всей технологической цепочки организационной работы корпорации. От успешности его решения зависит экономическая эффективность всего мероприятия в целом. В блоке формирования новой стратегии развития корпорации с привлечением аутсорсинга, менеджерам необходимо сформировать детализированный план по передаче бизнес-процессов в аутсорсинг, определить ключевые показатели производственного цикла, на которых отразятся организационные изменения. Таким образом, корпорация прогнозирует различные сценарии стратегических изменений, связанные с привлечением сторонней организации. После чего принимается решение о возможности использования аутсорсинга. На следующем этапе производится, и формулируются основные пункты предстоящего до-

говора аутсорсинга. Проблемные ситуации занимают отнюдь не последнюю роль в процессе определения и выбора корпорации. Несмотря на превалирующее количество рисков у заказчика, аутсорсер также имеет право оговаривать свои критические моменты, что тоже влияет на будущее компании.

Внедрение на сети технологии управления парками частных вагонов на принципах технологической «обезличенности» парка является первым шагом к созданию консолидированного парка.

Отличительные признаки данной технологии:

- управление вагонным парком без привязки к собственнику (обезличенность);
- заадресовка вагонов по упрощенной схеме под заявочную базу (на условную станцию X грузополучателю У);
- отсутствие необходимости согласования отправки (решение принимает только оператор–консолидатор);
- отсутствие дополнительной сортировки вагонов под определенную заявку;
- отправка вагона осуществляется под заявку через сортировочную станцию X, тем самым уменьшая порожний рейс.

Предложенная операторскому сообществу услуга по управлению порожним подвижным составом является результатом совместной работы ОАО «РЖД» и АО «ФГК». На протяжении длительного времени АО «ФГК» и ОАО «РЖД» стремились найти технологические оптимумы, обеспечивающие интересы как перевозчика в лице ОАО «РЖД», так и операторов железнодорожного подвижного состава в лице АО «ФГК». Суть новой схемы, получившей название «технологический аутсорсинг», состоит в оптимизации перемещения порожних вагонов на основе принципов сетевой регулировки управления «обезличенным» парком. Производственный аутсорсинг охватывает достаточное количество видов деятельности, но является наиболее сложным с юридической и организационной точек зрения, такая практика особенно актуальна для высоко-технологичных производств, тогда целесообразней определить его достоинства и недостатки.

3.2 Анализ деятельности АО «Федеральная грузовая компания»

Акционерное общество «Федеральная грузовая компания (АО «ФГК») – дочернее общество ОАО «РЖД» - создано в соответствии с решением Совета директоров ОАО «РЖД» 26 августа 2010 года и является одним из крупнейших грузовых железнодорожных операторов в России. Согласно бизнес-плану, доля ФГК в общем грузообороте по сети российских железных дорог к 2020 году должна достичь 22,5%.

Целью компании является – лидерство на рынке среди операторов универсального подвижного состава на всем пространстве 1520 по количеству клиентов, уровню качества оказываемых услуг и экономическому благосостоянию:

- обладающий востребованным парком вагонов, позволяющих клиентам Компании максимально эффективно осуществлять перевозки грузов при минимизации затрат на транспортировку (инновационные полувагоны, большекубовые крытые вагоны, универсальные платформы с креплением для перевозки различной номенклатуры грузов, цистерны);

- действующий в соответствии с высокими стандартами оказания услуг по предоставлению подвижного состава по таким критериям как безусловное соблюдение сроков предоставления подвижного состава, соответствие предоставляемого подвижного состава техническим требованиям клиентов, полная информационная открытость;

- действующий в интересах общества (государства), потребителей услуг, акционеров и работников Компании.

14 февраля 2011г. ФГК приступила к самостоятельному оперированию подвижным составом. АО «ФГК» предоставляет вагоны для выполнения перевозки грузов железнодорожным транспортом. Компания работает на всем пространстве «1520», а именно в странах СНГ и Балтии, а также Финляндии.

Для АО «ФГК» приоритетными сегментами рынка являются:

- перевозки черных металлов;
- перевозки угля;

- перевозки минеральных грузов и удобрений;
- перевозки строительных грузов.

АО «ФГК» в своей работе придерживаются следующих принципов:

- непрерывное развитие;
- продолжительное сотрудничество;
- высокие стандарты качества;
- персональный подход к клиенту.

Среди партнеров ФГК крупные предприятия из разных отраслей - российской горнодобывающей, угольной, металлургической и транспортной отраслей, такие как:

- ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК)
- ТК «ЕВРАЗХолдинг»;
- ООО «Мечел-Транс»;
- ОАО «Северсталь»;
- ЗАО «Прогресс-XXI век»;
- ОАО «Национальная нерудная компания»;
- ОАО «Русский Уголь» и т.д.

Принципы работы: непрерывное развитие; продолжительное сотрудничество; высокие стандарты качества; персональный подход к клиенту.

В 2014 г. АО «ФГК» продолжило реализацию Стратегии развития Общества до 2020 г., которая утверждена решением совета директоров АО «ФГК» от 30.03.2012 (протокол № 18) и предусматривает увеличение доли АО «ФГК» в общесетевом грузообороте железнодорожного транспорта при обеспечении роста стоимости Общества и достижении нормативного уровня рентабельности продаж и примененного капитала.

В рамках реализации мероприятий в 2014–2015 г.г. АО «ФГК» выполнены следующие работы:

- по изменению структуры клиентского портфеля АО «ФГК», направленной на увеличение доли ключевых клиентов путем заключения долгосрочных сервисных контрактов;

- по обеспечению развития и продвижения автоматизированных каналов продажи обслуживания клиентов на условиях публичной оферты, по внедрению автоматизированной системы «ФГК-Тариф»;

- по консолидации парка владельцев вагонов под управлением АО «ФГК» с законтрактованной грузовой базой;

- по обеспечению повышения технологической эффективности использования парка за счет повышения уровня технической маршрутизации, увеличения числа сдвоенных операций и сокращения не производительных порожних рейсов.

В соответствии с решением совета директоров АО «ФГК» от 25.06.2014 (протокол № 18) осуществляется работа по актуализации Стратегии развития АО «ФГК» с учетом новых реалий рынка грузовых перевозок. Необходимость актуализации Стратегии обусловлена негативной макроэкономической ситуацией, ухудшением конъюнктуры рынка оперирования железнодорожным подвижным составом (падение доходности на рынке оперирования более чем в 2 раза относительно уровня 2012г.) и существующими ограничениями на проведение ремонтов грузовых вагонов с продлением срока службы.

Согласно актуализированной Стратегии развития в качестве основной стратегической цели деятельности Общества принято обеспечение устойчивого развития бизнеса за счет увеличения масштабов и повышения эффективности. Реализация Стратегии предусматривается по двум основным направлениям - органический рост Общества за счет собственных резервов и осуществление стратегических инициатив развития Общества.

АО «ФГК» в полном соответствии со своим названием является компанией федерального масштаба, крупнейшим оператором универсального подвижного состава на всей сети российских железных дорог (рисунок 3.3). Общество создало разветвленную филиальную сеть в России, зарубежные представительства в Украине и Республике Казахстан.

Структурные подразделения АО «ФГК» объединены в пять функциональных блоков, каждый из которых отвечает за соответствующее направление дея-

тельности (рис.3.5). На сегодняшний день в структуре АО «ФГК» 7 филиалов и 9 агентств транспортного обслуживания: Воронежский филиал, Екатеринбургский филиал, Иркутский филиал, Красноярское агентство транспортного обслуживания, Московское агентство транспортного обслуживания, Нижегородское агентство транспортного обслуживания, Новосибирский филиал, Ростовский филиал, Самарское агентство транспортного обслуживания, Санкт-Петербургский филиал, Саратовское агентство транспортного обслуживания, Хабаровский филиал, Челябинское агентство транспортного обслуживания, Ярославское агентство транспортного обслуживания, Читинское агентство транспортного обслуживания, Кемеровское агентство транспортного обслуживания. Самый крупный – Новосибирский филиал (структура представлена на рис. 3.9.), его производственные показатели (см. табл. 3.3.) значительно выше производственных показателей других филиалов. Так, например, Новосибирским филиалом на Западно-Сибирской железной дороге погружено за 2013 г. более 48,8 млн. тонн грузов, в т. ч. каменного угля более 43,934 млн. тонн., за 2014г. более 60,7 млн. тонн грузов. Доля Новосибирского филиала в общем объеме погруженных компанией АО «ФГК» вагонов по сети дорог за 2013г. составила 31,3%, из них полувагоны – 34,9%., в 2014г. составила 35,6%. В целом за 2013г. со станций филиала было погружено и отправлено 696323 полувагона, в 2014г. отправлено 871246 ед. полувагонов. Так же за 2013г. на участках текущего отцепочного ремонта произведен ремонт 65886 ед. вагонов, в т. ч. в объеме ТР-1 произведена подготовка под погрузку 36506 вагонов (27,7% сети), в объеме ТР-2 произведен ремонт 29380 ед. вагонов (26,7% сети). За 2014г. на участках текущего отцепочного ремонта произведен ремонт 88830 вагонов, в т. ч. в объеме ТР-1 произведена подготовка под погрузку 59535 вагонов, в объеме ТР-2 произведен ремонт 29739 вагонов. Основные показатели деятельности Новосибирского филиала АО «ФГК» за период деятельности с 2012г. по 2015г. приведен в табл. 3.3, а структура на рис.3.8.



Рисунок 3.3 – Географическое положение АО «ФГК»



Рисунок 3.4 – Структура АО «ФГК»

| ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИ | НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ |
|-----------------------------------|--|
| Производственно-коммерческий блок | Сбыт услуг и взаимодействие с клиентами. Оперативное управление парком вагонов |
| Блок технической эксплуатации | Организация ремонта и технического обслуживания подвижного состава. Техническое развитие |
| Финансово-экономический блок | Планирование и бюджетирование. Управление финансами. Бухгалтерский учет |
| Блок развития | Стратегическое и корпоративное управление. Маркетинг. Информационно-техническое развитие |
| Обеспечивающий блок | Управление персоналом Обеспечение информационной и экономической безопасности. Правовое обеспечение. Документационное и административно-хозяйственное обеспечение |

Рисунок 3.5 – Функциональные блоки АО «ФГК»

Таблица 3.3 – Основные показатели деятельности Новосибирского филиала АО «ФГК»

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Отклон 2015г. к 2013г, % |
|-------|---|-----------------|--------------|----------|----------|--------------|--------------------------|
| 1 | Погрузка грузов | вагоно-отпр. | 237438 | 725156 | 898059 | 1002157 | +38,2 |
| 2 | Погрузка грузов | тн | 1586705 2 | 48883483 | 60713445 | 6741843 2 | +37,9 |
| 3 | Средний оборот вагона | сут. | 7,77 | 6,01 | 5,44 | 5,35 | -11,0 |
| 4 | Ремонт вагонов (деповской, капитальный) | ваг. | 10248 | 4957 | 6053 | 7203 | +45,3 |
| 5 | Текущий отцепочный ремонт вагонов ТР-1 | ваг. | 44157 | 36506 | 59535 | 54989 | +50,6 |
| 6 | Текущий отцепочный ремонт вагонов ТР-2 | ваг. | 35025 | 29380 | 29739 | 35312 | +20,2 |
| 7 | Доля погрузки по сети | % | 37,5 | 31,3 | 35,6 | 39 | +7,7 |
| 8 | Производительность | вагоно-отпр/чел | 2305,2 | 5035,8 | 6236,5 | 7535,0 | +49,6 |
| 9 | Среднесписочная численность | чел. | 103 | 144 | 144 | 133 | -7,6 |

Основной задачей для Новосибирского филиала АО «ФГК» является сохранение и увеличение доли погрузки как по полувагонам, так и по всем родам подвижного состава, а так же оптимизация получения максимальной доходности перевозок внутри Западно-Сибирской железной дороги и прежде минимизировать расходы на порожние рейсы. С первой задачей филиал успешно справляется, это видно по росту погрузки к аналогичному уровню, при этом доля по сети так же растет. Ниже представлены результаты анализа производственно-хозяйственной и финансовой деятельности АО «ФГК». В 2013г. общий объем перевезенных грузов по сравнению с 2012г. увеличился в 2,7 раза. и количественно составил 149600 тыс т, в то время как грузооборот вагонов в 2013г. достиг величины 290171 млн ткм, что было в 2,4 раза больше, чем в 2012г. Положительная динамика наблюдалась и в грузоперевозках. АО «ФГК» в 2014г. было перевезено более 161900 тыс т грузов, что количественно превысило результаты 2013г. на 8,2%. Если рассмотреть относительные показатели, то по итогам 2014г. рост доли АО «ФГК» в объеме перевозок по сети изменился на 1,1 п.п. (изменение составило с 10,6% в 2013г. до 11,7% в 2014г.). Также обеспеченный рост характеризовался увеличением доли общества в объеме перевозок грузов в полувагонах (+1,7 процентных пункта) и цистернах (+0,6 процентных пункта). Были улучшены показатели динамики грузооборота АО «ФГК» Так, доля АО «ФГК» в грузообороте составила 15% в 2014 г. (это +1,4 п.п. к уровню 2013г.) или 333 448,6 млн т-км (соответственно +43 277,9 млн т-км к уровню 2013 г.). Динамика изменения основных объемных и качественных показателей производственной деятельности АО «ФГК» за последние 3 года приведена в табл.3.4. Несмотря на значительное сокращение парка вагонов (-37,2 п.п. в 2015 г. к 2013 г.) компания демонстрирует положительную динамику основных объемных показателей. Среднесуточная производительность вагона, являющаяся важнейшим качественным показателем использования подвижного состава, в 2015г. составила 6959,6 т-км на вагон, что выше показателей других железнодорожных операторов за исключением ОАО «ПГК». В 2015г. Компания добилась улучшения производительности вагона по

сравнению с 2013г. на 42,4% (на 2072,9 т-км на ваг.в сутки). В значительной степени такой результат был обусловлен ускорением оборота вагона АО «ФГК» с 18,9 суток в 2013г. до 15,7 суток в 2015г.

Объем среднесуточной погрузки вагонов АО «ФГК» в 2013г. увеличился до 6,4 тыс. ед. вагонов, что в 2,6 раза больше аналогичного показателя 2012г., а в 2014г. составил до 6,9 тыс. ед. вагонов. Выручка АО «ФГК» в 2013г. составила 52879 млн руб., в 2014г. 49792 млн руб., в 2015г. 46485 млн руб.

Таблица 3.4 – Показатели производственной деятельности АО «ФГК»

| Наименование показателя | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | отклон. 2015г. к 2013г. | |
|--|---------|---------|---------|-------------------------|---------|
| | | | | % | +/- |
| Грузооборот, млрд. т-км | 290,2 | 333,4 | 318,8 | 109,9 | 28,6 |
| Общий объем погрузки, млн. т | 149,6 | 162 | 165,5 | 110,6 | 15,9 |
| Парк вагонов, тыс.ед. | 162,7 | 164 | 125,5 | 77,1 | -37,2 |
| Выручка, млн. р. | 52 879 | 49792 | 49800 | 94,2 | -3078,6 |
| Среднесписочная численность, чел. | 2 425 | 2346 | 1846 | 76,1 | -579,0 |
| Производительность труда, млн. р./чел. | 21,8 | 21,2 | 27,0 | 123,9 | 5,2 |
| Производительность труда, млн. т-км/чел. | 119,7 | 142,1 | 172,7 | 144,3 | 53,0 |
| Средняя дальность перевозки грузов, км | 1939,8 | 2058,0 | 1926,3 | 99,3 | -13,6 |
| Среднесуточная производительность вагона, т-км/вагон | 4886,7 | 5569,7 | 6959,6 | 142,4 | 2072,9 |
| Оборот вагона, сут. | 18,9 | 16,5 | 15,7 | 83,2 | -3,2 |

Эффективность использования трудовых ресурсов оценивается таким показателем, как производительность труда. В АО «ФГК» производительность труда рассчитывают по грузообороту (млн.т-км/чел.) и по выручке (млн.р./чел.)

Среднесписочная численность персонала за рассматриваемый период сократилась на 23,9%, грузооборот увеличился на 9,9%, соответствующий прирост производительности труда составил 44,3%. То есть рост производительности труда произошел как под влиянием роста объема работы, так и под влиянием (в большей степени) сокращения контингента. При этом выручка уменьшилась на

5,8%, поэтому соответствующий прирост производительности труда (23,9%) обеспечен исключительно сокращением численности. Таким образом, можно с уверенностью говорить о повышении эффективности работы компании с персоналом, поскольку достижение таких результатов стало возможным благодаря внедрению успешной мотивационной политики в области управления персоналом и внедрению программы обучения персонала на всех уровнях управления.

Таблица 3.5– Динамика производительности труда в АО «ФГК» в 2013-2015 гг.

| Наименование показателя | Ед.изм. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | % 2014г. к 2013г. | % 2015г. к 2014г. |
|-----------------------------|------------|---------|---------|---------|-------------------|-------------------|
| Грузооборот | млрдтнкм | 290,2 | 333,4 | 318,8 | 114,9 | 95,6 |
| Выручка | млн руб | 52878,6 | 49791,9 | 46484,7 | 94,2 | 93,4 |
| Среднесписочная численность | чел | 2425 | 2346 | 1863 | 96,7 | 79,4 |
| Производительность труда | млнруб/чел | 21,8 | 21,2 | 25,0 | 97,2 | 117,9 |
| Производительность труда | млнткм/чел | 119,7 | 142,1 | 171,1 | 118,7 | 120,4 |

Один из самых крупных в РФ частный парк универсального подвижного состава, включающий полувагоны, крытые вагоны и универсальные платформы находится в частной собственности АО «ФГК», крупнейшего грузооператора России. Самую весомую долю в структуре частного вагонного парка грузовых вагонов АО «ФГК» занимают полувагоны, их количество равняется 99,2 тыс. ед. вагонов, количество крытых вагонов составляет 19,0 тыс. ед., количество универсальных платформ – 9,8 тыс. ед. Помимо вагонов, в собственности Общества находится 4,4 тыс. ед. цистерн. Структура парка находящегося в управлении АО «ФГК» на 31.12.2015 г. представлена на рис. 3.6. (в сравнении с 2013г. представлена в Приложении В).



Рисунок 3.6 – Структура парка АО «ФГК» на 31.12.2015 г.

По результатам работы АО «ФГК» 2013г. его доля в российском парке полувагонов составляла 22,3%, в парке крытых вагонов – 31,4%, в парке универсальных платформ – 23,5%. По итогам 2015 г. и на начало 2016 г. доля АО «ФГК» в российском парке распределилась уже следующим образом: полувагонов составляла 18,5%, в парке крытых вагонов – 24%, в парке универсальных платформ – 16,1%. Доли операторов в парке полувагонов РФ года представлены на рис. 3.7., а по всем родам подвижного состава парка грузовых вагонов на начало 2016г. в Приложении Г. Структура грузовой базы АО «ФГК» представлена в Приложении Д. За период с 2011–2015 гг. было закуплено 20,652 тыс. ед. подвижного состава. В 2014 г. железнодорожными вагонами АО «ФГК» было перевезено 162 млн тонн грузов, что почти в два раза больше, чем в 2012 г. Увеличение доли полувагонов в парке АО «ФГК» в 2013г. произошло, в том числе из-за возврата привлеченного парка полувагонов ОАО «РЖД» в самостоятельное оперирование АО «ФГК».



Рисунок 3.7 – Доли операторов в парке полувагонов РФ

Уже с 2013г. АО «ФГК», с учетом переданного в самостоятельное оперирование парка полувагонов ВСП, укрепило свои рыночные позиции и стабильно и уверенно занимает в настоящий момент 2-е место среди крупнейших операторов РФ по объему перевезенных грузов. Действующие тенденции на рынке грузовых перевозок, общая экономическая ситуация в национальной экономике РФ, а также и изменение организационно-экономической схемы управления приватным парком грузовых вагонов явились доминирующими по влиянию факторами, которые повлекли изменения основных финансовых результатов деятельности Общества в 2013–2015г.г.

Произведя структурную реорганизацию схемы управления вагонным парком в 2013г., Общество продолжило наращивать масштабы своей операторской деятельности. По сравнению с 2012 г сумма выручки-нетто увеличилась на 43% и составила 52879 млн руб., а ее доля в общей выручке увеличилась и достигла 88%. Но в 2014 г. нетто-выручка составила меньшую сумму – 49792 млн руб, что было ниже предыдущего года на 5,8%. Это произошло за счет снижения ставок на рынке грузовых перевозок и в 2015г. произошло дальнейшее снижение нетто-

выручки на 6,6%, что количественно составила 46484,7 млн руб. Показатель EBITDA за 2013г. составил 13388 млн руб, соответственно рентабельность по EBITDA – 25,3%. Показатель EBITDA за 2014г. составил уже 5597,3 млн руб, соответственно рентабельность по EBITDA – 11,2%. Если рассматривать динамику изменения чистой прибыли, то она следующая. Чистая прибыль Общества по итогам 2013г. составила 2566 млн руб., соответственно рентабельность по чистой прибыли всего 5%. При этом по итогам 2014г. имел место убыток Общества 3630 млн руб, а в 2015г. сумма убыток составила уже 8548 млн руб. Таким образом динамика основных финансово-экономических показателей ПХ и Ф деятельности АО «ФГК» представлена в табл. 3.6.

Таблица 3.6 – Динамика финансово-экономических показателей деятельности АО «ФГК»

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. |
|-------|--|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | Нетто-выручка | млн руб. | 42 254 | 67 096 | 52 879 | 49792 | 46485 |
| 2 | Чистая прибыль | млн руб. | 14 875 | 23 768 | 2 566 | -3630 | -8548 |
| 3 | Рентабельность по чистой прибыли | % | 35,2 | 35,4 | 4,9 | | |
| 4 | EBITDA | млн руб. | 24 545 | 39 134 | 13 388 | 5597,3 | |
| 5 | Рентабельность по EBITDA | % | 58,1 | 58,3 | 25,3 | 11,2 | |
| 6 | Инвестиционные вложения (инвестиции в нефинансовые активы) | млн руб. | 12 181 | 41 838 | 8 973 | 4027 | 1412 |
| 7 | Собственный капитал | млн руб. | 68 842 | 86 956 | 85 502 | 81871 | 73322 |
| 8 | Совокупные активы | млн руб. | 73 683 | 93 071 | 103 371 | 101330 | 85467 |
| 9 | Чистые активы | млн руб. | 68 842 | 86 956 | 85 502 | 81871 | 73322 |

Из представленной информации видно, что помимо всего прочего АО «ФГК» уменьшила свои инвестиционные вложения. Так, более чем в два раза к предыдущему году. Анализ динамики финансовых показателей деятельности АО «ФГК» по данным отчетов о прибылях и убытках показывает, что за период 2012–2015 гг. практически все показатели имеют отрицательную динамику. Так, сумма расходов Общества по продажам имела устойчивый рост и в 2013г. составила 50969 млн руб., соответственно за 2014г составила 51462 млн руб., за 2015г. составила 53970 млн руб. (см. табл.3.7)

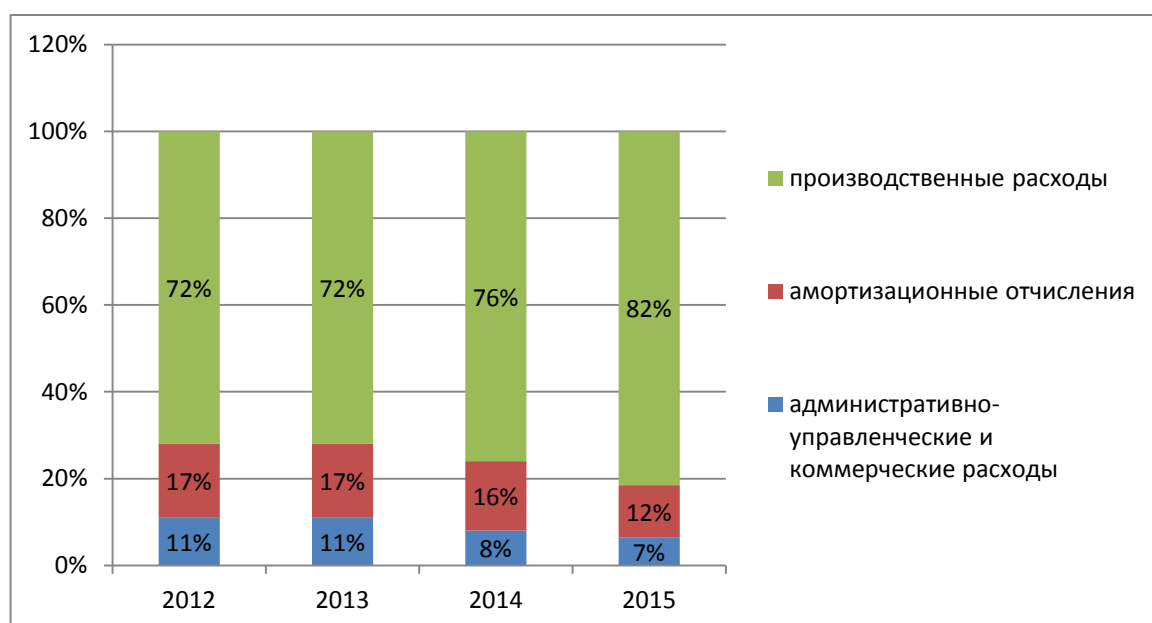


Рисунок 3.8 – Структура расходов АО «ФГК» по продажам в 2012-2015 гг., %

Таблица 3.7 – Структура расходов АО «ФГК» по продажам в 2012-2015 гг., млн.руб

| Наименование расходов | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2014 к 2012, % | 2014 к 2013, % |
|--|---------|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| Производственные расходы | 28496 | 36832 | 38934 | 43991 | 137,3 | 106,2 |
| Амортизация ОПС | 9125 | 9269 | 8234 | 6476 | 90,2 | 88,8 |
| Коммерческие расходы | 275 | 379 | 283 | 256 | 102,9 | 74,7 |
| Административно-управленческие расходы | 3986 | 4489 | 3834 | 3247 | 96,2 | 85,4 |
| Всего | 41882 | 50969 | 51462 | 53970 | 122,9 | 101,0 |

Представленная динамика довольно положительна, что уже хорошо в современных экономических условиях. Так, при довольно стремительном росте инфляции АО «ФГК» удалось сдержать увеличение расходов общества. Этому способствовали эффективная реализация организационно-экономических мероприятий по оптимизации и рационализации затрат на перевозки. Так динамика показывает темпы снижения общего роста расходов по продажам, что составило менее 1%. В то же время увеличение производственных затрат было компенсировано адекватным сокращением суммы административно-управленческих расходов, с одновременным сокращением сумм коммерческих и амортизационных отчислений. Особо следует отметить тот факт, что затраты на ремонт вагонов сокращены в рамках комплексных мероприятий по оптимизации затрат и по своему объему соответствуют размеру вагонного парка находящего в эксплуатации. Рост прочих производственных расходов связан с уплатой налога на имущество (подвижной состав) в размере 871,4 млн. руб. вследствие прекращения срока действия налоговой льготы. Административно-управленческие расходы сокращены на 9% по сравнению с уровнем 2013г. в рамках реализации программы мероприятий по оптимизации затрат и практически соответствуют уровню 2012г. Программа оптимизации расходов была сформирована в АО «ФГК» в целях нивелирования влияния кризисных явлений в экономике на объем полученной выручки и действовала на протяжении всего 2014г. Если анализировать структуру и динамику расходов Общества, то можно констатировать следующее. Достигнутая структура обусловлена в основном перманентными изменениями самой модели управления вагонным парком, также значительным увеличением количества подвижного состава занятого в оперировании. Результаты анализа данного исследования имеют особую важность так подчеркивают тот факт, что наибольший удельный вес в структуре производственных расходов АО «ФГК» занимают: во-первых, расходы на оплату порожнего пробега (в 2013г. - 56,8%, соответственно в 2014г. – 65%, и 2015г. – 59,5%) и, во-вторых, расходы на ремонт грузовых вагонов (в 2013г. - 28,1%, соответствен в 2014г. – 18%, 2015г. – 16,4%) (подробнее см. табл. 3.8).

Таблица 3.8 – Производственные расходы АО «ФГК», млн руб.

| Наименование показателя | 2011г. | 2012г. | 2013г. | 2014г. | 2015г. |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| ВСЕГО, в том числе | 17 565 | 28 496 | 36 832 | 38934 | 43991 |
| Затраты на ремонт (включая затраты на передислокацию вагонов в ремонт) | 6 488 | 10 891 | 9 946 | 7 161 | 7214 |
| Оплата порожнего пробега в оперировании | 6 942 | 11 515 | 20 926 | 25 346 | 26174 |
| Прочие производственные расходы | 4 135 | 6 090 | 5 960 | 6 427 | 10603 |

В 2013г. сумма затрат на оплату порожнего пробега грузовых вагонов находящихся в оперировании. увеличились по сравнению с 2012 г. Это произошло из-за роста объемов операторской деятельности, а именно среднего рабочего парка в оперировании – почти в 2 раза (+92%), погрузки – в 2,2 раза (+119%). За период 2014–2015г.г. сумма затрат на оплату порожнего пробега продолжила расти, но более низкими темпами. В жестких конкурентных условиях работы операторов в связи с профицитом парка полувагонов на сети приоритетными задачами АО «ФГК» являются:

- своевременное и качественное обеспечение клиентов подвижным составом;
- сохранение достигнутых результатов в части улучшения структуры грузовой базы на продолжительный период времени.

Проводимая АО «ФГК» инвестиционная политика по обновлению парка, а также привлечению дополнительного подвижного состава на правах аренды позволила Обществу укрепить свои позиции на рынке операторских услуг железнодорожного транспорта. В 2014г. АО «ФГК» арендовало полувагоны таких компаний, как ОАО «СУЭК», ООО «Рейл Транс», получив в пользование не только подвижной состав, но и дополнительную грузовую базу. Данные мероприятия обеспечили увеличение объема погрузки полувагонов АО «ФГК» в 2014г. на 9% к

уровню 2013г. В условиях практически полностью сформированного рынка у операторов железнодорожного подвижного состава остается не так много инструментов для привлечения новых клиентов. В связи с этим при формировании и развитии клиентской базы важными задачами для Общества являются:

- увеличение количества долгосрочных контрактов с фиксированным объемом перевозок;
- реструктуризация грузовой базы за счет снижения присутствия в низкодоходных сегментах рынка и увеличения присутствия в высокоэффективных сегментах.

Один из рычагов достижения поставленных целей - увеличение числа «сервисных контрактов», что позволяет АО «ФГК» сформировать наиболее устойчивую грузовую базу. В 2014 г. АО «ФГК» провело переговоры и реализовало договоренности о долгосрочном сотрудничестве с такими крупными клиентами, как: ОАО «СУЭК», ООО «ЖД Инвест», ООО «Мечел-Транс», ООО «РГТранс», ООО «Транссибурал», ООО «Промнерудтранс», ОАО ХК «СДС-Уголь» и АО «ННК». Вместе с тем в отчетном периоде при взаимодействии с такими контрагентами, как ООО «Талдинская торговая компания», АО «Нефтетранссервис», ООО «ЗапСиб-Транссервис» и ООО «Сибтранс-сервис», АО «ФГК» удалось увеличить объемы перевозок высокодоходных грузов. В результате осуществленных Обществом мероприятий произошло увеличение доли каменного угля в общем объеме погрузки в полувагонах АО«ФГК» на 6 % (с 51 до 57%) по сравнению с 2013 г.

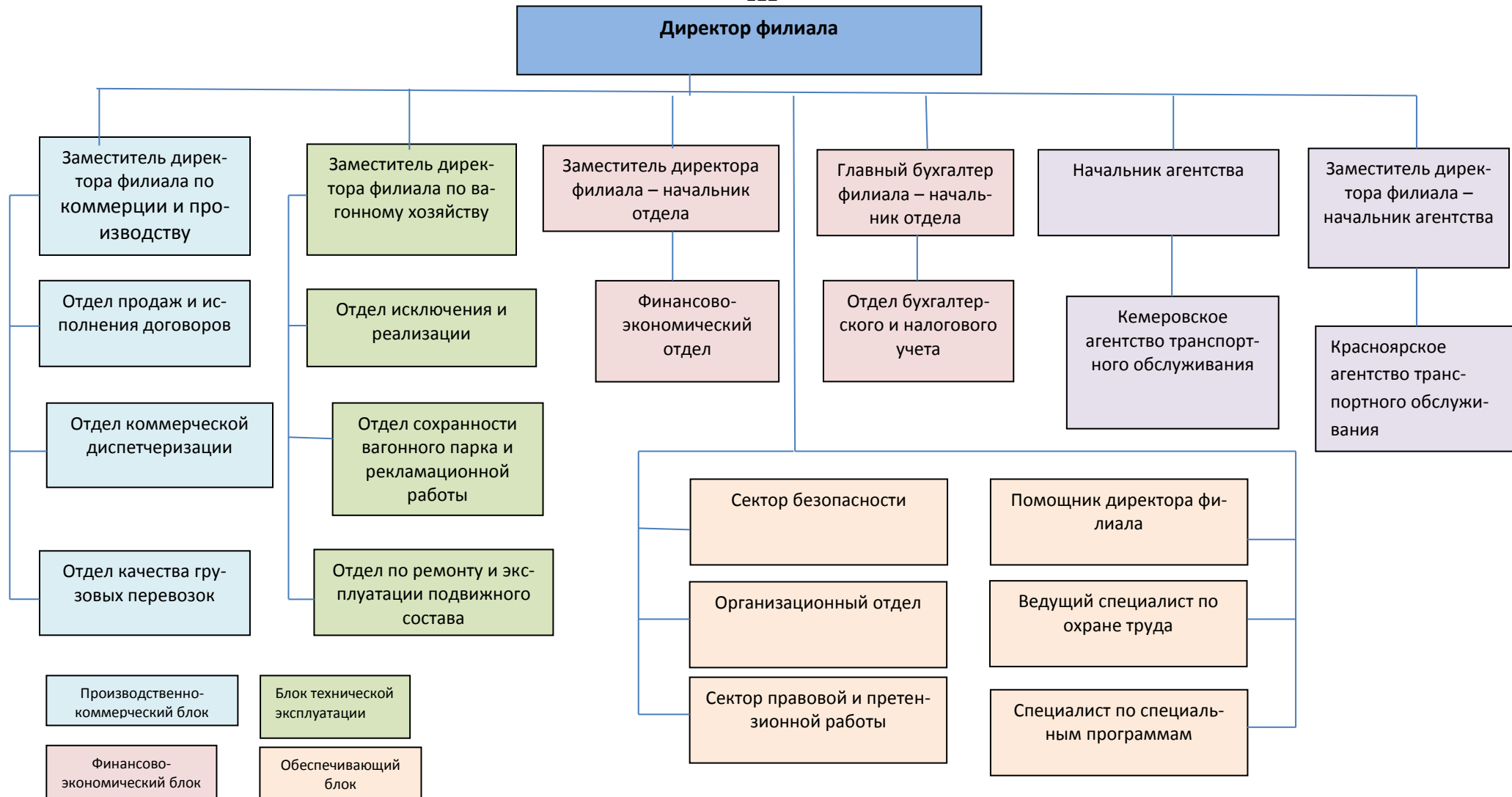


Рисунок 3.9 – Структура Новосибирского филиала АО «ФГК»

3.3 Технологический аутсорсинг – путь снижения стоимости порожнего пробега, результаты внедрения

Затраты двух самых крупных компаний-операторов подвижного состава UCL Rail и АО «ФГК» на порожний пробег вагонов по итогам 2013г. показали рост (см.табл. 3.9). По информационным источникам представленным в отчетности по МСФО, затраты UCL Rail на перевозку порожних вагонов по сети увеличились на 2% и составили 44700 млн руб, в то время как у АО «ФГК» - увеличились вдвое, и составили 20900 млн. руб.

Таблица 3.9 – Объем оперирования и затраты на порожний пробег по двум крупнейшим компаниям-операторам с 2012-2015 г.г.

| Компания-оператор | Наименование показателя | Ед. изм. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Отклон 2013г к 2012г | Отклон 2014г к 2013г | Отклон 2015г к 2014г |
|-------------------|----------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|
| UCLRail (ПГК) | Погрузка | млн т | 255,2 | 243,1 | 230,2 | 209,3 | -4,7% | -5,3% | -9,1% |
| | Грузооборот | млрд т км | 433,1 | 397,3 | 372,0 | 341,0 | -8,3% | -6,4% | -8,3% |
| | Затраты на порожний пробег | млнруб | 43,7 | 44,7 | 41,4 | 37,1 | +2,3% | -7,4% | -10,4% |
| ФГК | Погрузка | млн т | 65,5 | 149,6 | 162,0 | 165,5 | +128,4% | +8,3% | +2,2% |
| | Грузооборот | млрд т км | 140,0 | 290,2 | 333,4 | 318,8 | +107,3% | +14,9% | -4,4% |
| | Затраты на порожний пробег | млнруб | 11,5 | 20,9 | 25,3 | 26,2 | +81,7% | +21,1% | +3,6% |

По UCL Railрост затрат на порожний пробег вагонов связан с тем, что с начала 2013г. тариф на перевозку порожнего вагона в полувагонах и на платформах приравнен к тарифу на перевозку груженого. Это способствовало увеличению средней провозной платы в расчете на 1 вагоно-километр порожнего пробега на 14%. Причем в АО «ФГК» повышение затрат на порожний пробег вагонов в большей степени связан с ростом объемов операторской деятельности. Напомним, что в 2013г. ОАО «РЖД» был завершён процесс передачи грузовых вагонов своей

дочерней компании. В результате чего парк полувагон был увеличен на 50 тыс.ед. полувагонов. В свою очередь в 2013г. из-за двойного снижения ставок на перевозку в полувагонах многие грузовые компании не могли заложить плату за перевозку порожнего вагона в тариф на перевозку. В связи с этим, с целью дальнейшей оптимизации логистических схем перемещения порожних вагонов по сети на основе принципов сетевой регулировки управления, так называемым, «обезличенным» вагонным парком, операторскому сообществу был предложен технологический аутсорсинг. Управление обезличенным консолидированным парком на принципах технологического аутсорсинга должно обеспечить экономические интересы как перевозчика в лице ОАО «РЖД», так и операторов железнодорожного подвижного состава. Это первый шаг к созданию консолидированного парка.

Технологический аутсорсинг это такая организационно-правовая форма производственно-хозяйственных и финансовых взаимоотношений нескольких корпораций (может быть от двух до пяти организаций) – независимых и самостоятельных юридических лиц, будущая деятельность которых определяется соответствующим письменным договором (контрактом)–соглашением. Такая организационно-правовая форма юридического лица позволяет другой корпорации, являющейся в этой схеме клиентом, повысить свою экономическую эффективность посредством получения новых более широких возможностей, связанных с расширением производства или финансовой сферы деятельности. Реализация и использования технологического аутсорсинга способствует комплексной оптимизации производства, повышает конкурентные преимущества и предполагает широкие возможности для получения экономии за счет высвобождения материальных, финансовых и человеческих ресурсов. В связи с тем, что только железнодорожный транспортный холдинг – ОАО «РЖД» имеет технологические, информационные и профессиональные кадровые ресурсы для полного соблюдения технологии грузоперевозок, при выборе корпорации-аутсорсера для осуществления грузоперевозок на железнодорожном транспорте проблемы выбора корпорации–аутсорсера просто не существует.

Согласно естественных экономических условий в зоне правовой ответственности АО «ФГК» в соответствии с предложенной технологией для заключение договоров-соглашений с клиентами на аутсорсинг, а также осуществление расчетов, распределение ответственности за своевременное обеспечение вагонами сегодня находится весь перечень соответствующей организационной работы. Обновленная корпорация–аутсорсер в рамках «технологического аутсорсинга» сохраняла обязательства по гарантированному предоставлению грузовых вагонов (подвижного состава) для всех своих клиентов. Согласно условий договора компания–перевозчик принимает на себя ответственность, связанную со управлением порожними рейсами грузовых вагонов. Фактическая эксплуатационная обстановка на сети и железнодорожной инфраструктуры соответствующего региона, диктует организационно-экономические условия для самостоятельной организации работы по доставке вверенного погрузочного ресурса.

Разработанные и регламентированные условия договора–соглашения, связанного с качественным предоставлением транспортной услуги предоставляют возможность любому грузооператору подвижного состава, который согласился передать свои вагоны в «обезличенный парк», присоединиться к грузовой работе в соответствии с новой технологией. В результате проведения организационно-экономического эксперимента, к предложенной технологии присоединилось только одна грузовая компания – АО «ФГК».

В этой связи представляется целесообразным проанализировать достоинства и недостатки предлагаемой схемы (модели) технологического аутсорсинга, материализованные в условиях апробации на практике договора–соглашения, заключенного между железнодорожным холдингом – ОАО «РЖД» и крупнейшим собственником парка грузовых вагонов РФ – АО «ФГК».

Для современной схемы технологического аутсорсинга, реализованной в организационно-экономическом эксперименте при заключении договора–соглашения имели место следующие недостатки:

- отсутствие экономических и организационных рычагов для возможности влияния на управленческие решения корпорации–аутсорсера. Это повлекло за со-

бой убытка или дополнительные суммы затрат, связанных с потерей времени своих топ-менеджеров на решение возникших задач;

- появления новых видов рисков, снижение уровня конфиденциальности информации в связи с наличием доступа сотрудников компании-аутсорсера к различным нормативным документам и массивом информационных данных компании-заказчика.

Для современной схемы технологического аутсорсинга, реализованной в организационно-экономическом эксперименте при заключении договора–соглашения имели место следующие преимущества:

- весомое снижение суммы совокупных затрат корпорации (итоги совместной хозяйственной деятельности показали, что стоимость услуг корпорации-аутсорсера всегда были ниже, чем сумма затрат самой компании-заказчика на выполнение аналогичных видов работ переданной части технологии);

- концентрация заказчика на другой части технологического процесса, тем самым улучшая качество услуг и повышая конкурентоспособность;

- экономия и последующее высвобождение всех видов внутренних материальных и денежных ресурсов заказчика, направляемых в дальнейшем для решения текущих задач;

- использование профессиональных информационных систем и новых массивов информации, технологии используемых корпорацией-аутсорсером.

Остановимся более подробно на временных интервалах – этапах реализации технологического аутсорсинга. В марте 2014г. была начата практическая реализация описанной выше технологии. В течении 1-го месяца работы был решен ряд вопросов, связанных с выработкой важных совместных консолидированных решений о синхронизации методов ведения учета и отчетности. Этот этап можно охарактеризовать как подготовительный, на протяжении которого произошло реальное сокращение оборота принадлежащих корпорации полувагонов, задействованных в технологии. Дальнейшая оптимизация логистики порожних вагонопотоков ставит для АО «ФГК» стратегические задачи, являясь на деле важнейшим фактором для повышения эффективности использования грузовых вагонов.

Актуальность названной задачи кратно возрастает, для учета величины парка вагонов АО «ФГК», общесетевого масштаба их предоставления, а также позволяет сформировать структуру клиентского портфеля с выделением значительной доли малых и средних грузоотправителей. Практика показала что транспортный холдинг – ОАО «РЖД», обладая мощной ресурсной базой используя для этого самые эффективные информационно-управляющие системы, может на высоком профессиональном, техническом и технологическом уровнях оказывать весь комплекс логистических услуг. Предполагается, что предложенная схема управления консолидированным парком обеспечит экономические интересы всех участников. Причем будут решены две основные задачи, во-первых, с точки зрения рационального использования провозных и перерабатывающихся способностей инфраструктуры, минимизации затрат на порожний пробег вагонов, во-вторых. АО «ФГК» согласно условиям договора–соглашения поэтапно передавала ОАО «РЖД» свой парк в течение марта 2014г. Это осуществлялось для успешной реализации технологии управления обезличенным парком на всей сети железных дорог государства. Параллельно, в течении этого периода в процессе постоянного организационного и экономического взаимодействия заинтересованных сторон совместно отрабатывались технические и технологические аспекты схемы работ по оптимизации вагонопотоков. Такой подход позволил с 1 апреля 2014г. внедрить предложенную технологию управления обезличенным вагонным парком в полном объеме.

Практика показала, что дальнейшая динамика спроса грузооператоров на услуги технологического аутсорсинга будет определяться тремя основными факторами. Первый – это уровень развития национальной экономики России. Повышенный экономический и профессиональный интерес к схеме технологического аутсорсинга должны были проявить средние и малые грузовые компании. очевидно для них весьма накладно содержание собственного диспетчерского аппарата и сопутствующих информационных систем. Можно с большой долей уверенности констатировать, что покупка или приобретение такой услуги позволила бы им экономить денежные средства путем снижения затрат на порожний пробег.

Ключевым является условие: стоимость такого рода услуг должна быть априори ниже суммы издержек, сложившихся у операторских компаний.

Второй фактор - это коммерческая деятельность грузовой корпорации–оператора. Цель, как результат деятельности определяется реальными и потенциальными возможностями, связанными с количественным сохранением клиентской базы операторов. Постоянные клиенты являются главным достоянием любой коммерческой структуры, их количество по большому счету и определяет материальное (финансовое) благополучие корпорации . Это объемы выручки определяющие величину доходов корпорации и темпы развитие ее бизнеса в целом. Постоянство спроса на услугу будет в большей степени зависеть от того, как в условиях технологического аутсорсинга будет консолидироваться клиентская база, будет ли сохранена ее адресность. Как показала практика, фактор сохранности клиентской базы является доминирующим при решении вопроса о присоединении к договору–соглашению.

Третий фактор определяется уровнем сервисного обслуживания. Большинство грузооператоров главную услугу предоставления вагона сопровождают целым пакетом (набором) сервисных услуг. При этом тоже возникают и имеют место риски. Они связаны в основном с сохранением в новых условиях технологического аутсорсинга заданного уровня качества и полноты пакета всего набора сервисных услуг.

АО «ФГК» предполагала осуществить сокращение объемов затрат на порожний пробег грузового вагона прежде всего за счет передачи порожних рейсов грузовых вагонов консолидированного парка в управление ОАО «РЖД» – технологический аутсорсинг. За счет использования схемы технологического аутсорсинга оборот вагона АО «ФГК» в 2014г. сократился на 14,3% и составил 16,5 суток, при этом коэффициент порожнего пробега к общему снизился на 8,5%, и составил 0,43 отн.ед. Это обусловило рост производительность грузового вагона на 30%, а именно до 8826 т-км на вагон в сутки. Предлагаемый ОАО «РЖД» технологический аутсорсинг, является более предпочтительной схемой перевозок в современных условиях роста затрат на перевозку порожних вагонов. Исследование

доказывает, что в современной рыночной ситуации, когда наблюдается в основном стагнация национальной промышленности, продолжают действовать экономические санкции, транспортным корпорациям экономически более выгодно передать свой парк грузовых вагонов в аренду крупному оператору. В 2014г. при проведении экономического эксперимента договор–соглашение на передачу в аренду консолидатору – АО «ФГК» 10,6 тыс. ед. полувагонов для работы с парком по схеме технологического аутсорсинга заключил также грузовой оператор – компания «Рейл Транс», которая входит в Группу Rail Garant. Согласно условий договора–соглашения, арендованный у грузового оператора – компании «Рейл Транс» парк совместно с собственным парком полувагонов, использовался АО «ФГК» по договору управления порожними полувагонами с ОАО «РЖД». Экономической выгодой (интересом) при такой схеме для компаний-операторов будет постоянство и сохранение своей грузовой базы, с одной стороны, а также получение гарантированного дохода, связанного с экономией затрат на порожний пробег вагонов, с другой. При этом все затраты, связанные с организационно-технологической и эксплуатационной работой, включая затраты по взаимодействию с перевозчиком, АО «ФГК» как интегратор или консолидатор частного парка грузовых вагонов брало на себя. Результаты доказывают, что современная схема централизации по технологическому аутсорсингу в современной экономической ситуации является довольно своевременной и эффективной организационно-экономической мерой. Так, при передачи в управление АО «ФГК» довольно большой части парка полувагонов, группа Rail Garant смогла повысить экономическую эффективность грузовых перевозок на всей сети. Это явилось логичным итогом разгрузки производственной инфраструктуры железнодорожного транспорта. Схема технологического аутсорсинга, предлагаемая в настоящее время для грузооператоров помимо повышения качественных показателей эксплуатационной работы подвижного состава в грузовом движении имеет положительное влияния на загрузку производственной инфраструктуры сети. Это предполагает соответствующие изменения требуемого количества и стоимости порожних вагоноотправок (см. табл.3.9). Рост суммы затрат на порожний пробег в целом по

сети и удорожание стоимости порожнего пробега полувагона объясняется следующими вполне объективными причинами. Это неконтролируемый переход от групповых и маршрутных отправок порожних полувагонов имеющий место в настоящее время к повагонным, обусловленный технологическими причинами, наметившийся «перелом» тарифов при передислокации порожних вагонов с территории других железнодорожных администраций, а также изменение структуры порожних отправок по видам.

Правила перевозок груза и нормативная документация позволяет предоставление скидки по тарифу только при групповых и маршрутных отправлениях, а при консолидации парка возможна только повагонная отправка. При этом при консолидации парка были улучшены все качественные показатели (см. табл. 3.10). Таким образом, схема технологического аутсорсинга рабочего формата, который предлагался грузооператорам представляет собой новую форму воспроизводства в современных экономических условиях балансового метода, весьма широко применявшегося при планировании грузовых перевозок в период централизованной, плановой экономики времен СССР. У данного метода существуют современные сторонники, которые предлагают централизованно управлять грузовыми вагонами. Доказывая расчетами, что сроки доставки должны уменьшиться. При этом они полагают, что можно влиять на скорость вагона и на оборот вагона. В то же время за рамками управления остается показатель порожнего рейса грузового вагона, а для грузооператора этот показатель имеет ключевое значение, так как является главной самой напряженной статьей расходов.

Таблица 3.10 – Показатели работы АО «ФГК» в 2014г. с учетом применения технологического аутсорсинга в сравнении с 2013г.

| Наименование показателя | Ед. изм. | 2013 г. (без консолидации парка) | 2014 г. (с учетом консолидации парка) | Отклонения, % |
|-------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| Грузооборот | млрдтн км | 290,2 | 333,4 | +14,9 |
| Оборот вагона | сут | 19,2 | 16,5 | -14,3 |
| Коэффициент порожнего пробега | | 0,47 | 0,43 | -8,5 |
| Производительность вагона | т-км ваг /сут | 6791 | 8826 | +30,0 |
| Затраты на порожний пробег | млнруб | 20926 | 25346 | +21,1 |
| Выручка | млнруб | 52879 | 49792 | -5,8 |

При наличии затянувшейся кризисной ситуации в сегменте грузовых перевозок, но с учетом возросшей роли транспортных корпораций в сфере грузовых железнодорожных перевозок в развитии ж.д. транспорта, проведенный на практике эксперимент централизованного управления порожними вагонами по схеме технологического аутсорсинга не позволил достигнуть намеченного планируемого повышения эффективности грузовых ж.д. перевозок. Как нам представляется, такое положение явилось следствием нескольких глобальных причин, политико-экономического характера. Осложнение макроэкономической ситуации в РФ из-за падения курса национальной валюты – рубля, во многом усугубленной экономической и политической ситуацией на Украине. Проблемы внутри железнодорожной транспортной отрасли, обусловленные возникшими частными проблемами на рынке оперирования грузовых компаний-операторов и транспортного холдинга–ОАО «РЖД». Во многом поставленные задачи не могли быть и явились следствием некоторой «нехватки» вагонов частного парка. Как показали расчеты для нормальной деятельности требовалась консолидация 180-250 тыс. ед. полувагонов различных собственников, а фактически в эксперименте принимало участие только 100 тыс.ед. вагонов консолидированного парка, что было явно не достаточно для реализации технологического аутсорсинга на всей сети.

По данным некоторых участников рынка, соглашение (по договору технологического аутсорсинга) предусматривало штраф в случае, если число порожних рейсов не сократилось до определенного уровня, который ОАО «РЖД» не смогло достичь. Расходы АО «ФГК» на порожний пробег выросли, и теперь ОАО «РЖД» должна АО «ФГК» 1,4 млрд. руб. По этой причине договор об управлении порожними рейсами (технологический аутсорсинг) был расторгнут. В хозяйственной деятельности АО «ФГК» путем практической попытки реализации схемы технологического аутсорсинга была осуществлена некоторая централизация процесса управления порожними вагонами через «усиление» зоны ответственности ОАО «РЖД» за перемещением по сети порожних вагонов. Существующая схема технологического аутсорсинга предполагает, что вся договорная работа должна была остаться в правовом поле профессиональной деятельности грузовых компаний-операторов, передающих частные парки грузовых вагонов в консолидированный парк. Путем введения организационной схемы технологического аутсорсинга осуществлена попытка решения проблемы взаимосвязки 3-х экономико-технологических составляющих эксплуатационной работы, как основы операторской деятельности. Первое это объемы погрузки – основа работы с клиентами, которая обеспечивает плановые объемы заказов. Второе это рациональное перемещение грузовых вагонов (грузов) по сети, характеризуется показателем объема перевозок или тонно-км-й работы грузового вагона. Третье это получение плановой суммы доходов, в том числе за счет экономии затрат на порожний пробег грузового вагона частного парка. В ходе осуществления производственной деятельности, связанной с погрузкой вагонов произошло некоторое семантическое перемешивание таких профессиональных железнодорожных понятий (определений) как организация перевозочного процесса, с одной стороны, и технология управления вагонным парком (частным), с другой.

Таким образом главной причиной получения отрицательных результатов, связанных с реализацией технологического аутсорсинга явилась неразвитость правового поля, а именно законодательной и нормативной базы, которую необходимо изменять и совершенствовать в новых организационно-экономических

условиях (состоянии) отраслей национальной экономики РФ. В современных условиях действия затяжного экономического кризиса централизация управления порожними вагонами на основе консолидации парков порождает новые вызовы и проблемы, которые не представляется возможным решить только на уровне технологии перевозок.

3.4 Сравнительный анализ сценарных вариантов управления порожним подвижным составом

По результатам исследования можно сделать вывод, что консолидация вагонного парка необходима, а для ее внедрения необходимо решить ряд вопросов и задач. Сетевой уровень реализации базовых принципов централизации управления порожними вагонами частного парка требует радикальных решений правового, организационного, технико-экономического и финансового характера. Проведем сравнительный анализ сценарных вариантов управления порожним подвижным составом на принципах централизации частного парка грузовых операторов и без консолидации вагонного парка (см. табл. 3.11, 3.12, 3.13). Рассмотрим преимущества и недостатки при трех вариантах управления подвижным составом с N-количеством порожнего полувагона.

Первый вариант – парк РЖД, когда весь парк принадлежит одному собственнику и им же происходит управление собственным подвижным составом. Преимущества этого варианта управления подвижным составом: максимальная управляемость подвижным составом, самый низкий коэффициент порожнего пробега и оборота вагона, минимальная потребность в переработках вагонов, минимальная потребность в локомотивах и локомотивных бригадах, минимальная нагрузка на путь. При этом недостатки при данном управлении: отсутствие конкуренции, т.к. монополия, высокие ставки для грузоотправителей.

Таблица 3.11 – Оценка показателей влияющих на управление подвижным составом

| Показатель | Значения при управлении подвижным составом (полувагоны) при различных вариантах на полигоне Зап.Сиб.ж.д. | | |
|--|--|-------------------------------|--|
| | ОАО «РДЖ» (2008 г.) | Различные операторы (2013 г.) | При консолидации парка (АО «ФГК», 2014 г.) |
| Конкурентоспособность | Отсутствует (монополия) | Высокая | Высокая |
| Управляемость парком | Высокая | Очень низкая | Средняя |
| Оборот вагона, сут | Низкий | Высокий | Средний |
| Доставка груза (надежность) | Средняя | Низкая | Высокая |
| Нагрузка на путь | Низкая | Высокая | Средняя |
| Затраты на порожние рейсы | Низкие | Высокие | Средние |
| Затраты на простой в ожидании погрузки | Средние | Высокие | Низкие |
| Потребность в переработках вагонов/дополнительных локомотивах, локомотивных бригад | Низкая | Высокая | Низкая |
| Ставки за подвижной состав (руб/ваг) | Высокие | Средние | Низкие |

Когда весь парк принадлежал одному собственнику, а именно РЖД, были самые высокие производственные показатели, но новые рыночные условия и экономическая обстановка в отрасли и в стране в целом внесла свои коррективы в железнодорожную отрасль страны. Произошел переход от модели государственной монополии на рынке грузовых перевозок к конкурентной рыночной модели и соответственно к множественности операторов подвижного состава.

Второй вариант – вагоны различных операторов, когда каждый оператор подвижного состава сам осуществляет управление своим парком, не входя в консолидированный парк вагонов. Преимущества при этом управлении: высокая конкуренция среди операторов подвижного состава. Недостатки: низкая управляемость парком, высочайший коэффициент порожнего пробега и оборота вагона, потребность в большом количестве переработок вагонов, потребность в большом количестве локомотивов и локомотивных бригад, увеличение просрочки доставки

груза за счет неразвитости инфраструктуры, повышенная нагрузка на путь, высокие затраты на порожние рейсы, высокие затраты за простой вагонов в ожидании погрузки. По второму варианту управления видно, что очень много недостатков, с чем и столкнулись грузовые операторы в своей деятельности.

Таблица 3.12 – Значения показателей влияющих на управление подвижным составом

| Показатель | Значения при управлении подвижным составом (полувагоны) при различных вариантах на полигоне Зап.Сиб.ж.д. | | |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|--|
| | ОАО «РДЖ» (2008 г.) | Различные операторы (2013 г.) | При консолидации парка (АО «ФГК», 2014 г.) |
| Оборот вагона, сут | 3,73 | 5,52 | 5,28 |
| Доставка груза (надежность) | 88,2% | 86,7% | 92,3% |
| Нагрузка на путь | 48,7 | 53,0 | 51,6 |
| Ставки за подвижной состав (руб/ваг) | 900 | 600 | 490 |

Таблица 3.13 – Оборот полувагона по собственности на полигоне Западно-Сибирской железной дороги

| Показатель | ОАО РЖД 2007г | 2013 г. | | | 2014 г. | | | отклон. 2014 г. к 2013 г., % | |
|------------------------------|---------------|------------------|----------|------|------------------|----------|------|------------------------------|----------|
| | | Все собственники | АО «ФГК» | % | Все собственники | АО «ФГК» | % | Все собственники | АО «ФГК» |
| Оборот рабочего вагона, сут | 3,73 | 5,42 | 5,26 | 97 | 5,57 | 5,4 | 97 | 102,8 | 102,6 |
| Оборот порожнего вагона, сут | 2,83 | 4,06 | 3,51 | 86,4 | 4,45 | 3,66 | 82,2 | 109,6 | 104,3 |

Третий вариант – различные операторы в консолидированном парке переданные в управление (аренду) ОАО «РЖД» (ФГК). Преимущества при таком управлении: повышение управляемости парком подвижного состава, снижение коэффициента порожнего пробега и оборота вагона, снижение количества переработок вагонов, снижение потребности в локомотивах и локомотивных бригадах.

Недостатки при управлении порожними полувагонами в консолидированном парке переданные в управление различными собственниками подвижного состава одному крупному оператору (ОАО «РЖД»): возврат к монополизации рынка, для оператора понижение ставки и потеря коммерческого интереса от оперирования подвижным составом, общий подход и уравнивание всех операторов, так как парк вагонов обезличен; для РЖД увеличение расходов на выплату арендных ставок и возможных штрафов.

Результаты анализа ставят вопрос: как совместить максимальную управляемость вагонным парком в порожнем состоянии и сохранить конкуренцию среди операторов. Рассмотрев опыт консолидации вагонного парка можно сделать вывод, что необходима система, в которой будут состоять и работать все операторы подвижного состава. Тем самым, система будет управлять всем переданным ей подвижным составом, как единым парком, обезличено в коммерческих интересах каждого оператора вошедшего в систему. Максимально эффективно может управлять парком, тот, кто владеет инфраструктурой, то есть ОАО «РЖД» или крупный оператор, входящий в систему ОАО «РЖД» - дочернее общество АО «ФГК». Система будет делегировать полномочия по управлению подвижным составом, оставив за собой функцию контроля. Для контроля и учета использования вагонов Системы в информационных системах создается «банк вагонов» для каждого оператора.

В настоящее время в АО «ФГК» есть все возможности для эффективного управления парком подвижного состава. Разработан и применяется бизнес-процесс «Оказание услуг по предоставлению железнодорожного подвижного состава АО «ФГК» для осуществления перевозок грузов», порядок моделирования представлен на рис.3.10 и рис. 3.11, а его функциональная структура приведена в таблице 3.14. В 2016г. под оперирование (в аренду) АО «ФГК» перешли такие крупные компании, как: УВЗ-Логистик – 27,2 тыс. ед. вагонов, ООО «ТрансФин-М» – 12,7 тыс. ед., ВЭБ-Лизинг – 10,8 тыс. ед. ООО «Рейл Транс» – 10,6 тыс. ед, СУЭК – 6,4 тыс. ед. вагонов.

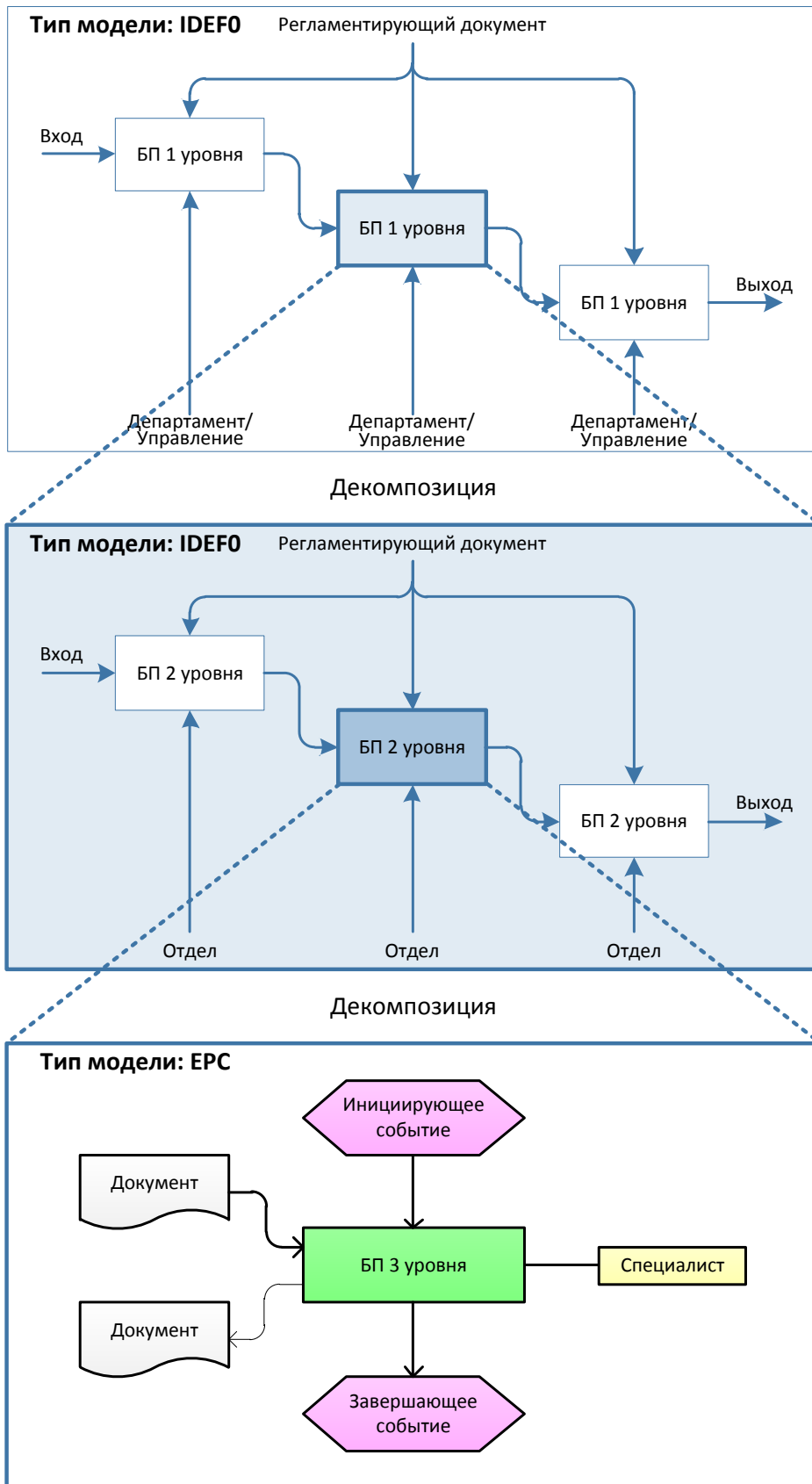


Рисунок 3.10 – Порядок моделирования бизнес-процесса «Оказание услуг по предоставлению железнодорожного подвижного состава АО «ФГК» для осуществления перевозок грузов

Таблица 3.14 – Функциональная структура бизнес- процесса «Оперирование железнодорожным подвижным составом»

| Бизнес-процессы 1 уровня | | Бизнес-процессы 2 уровня | | Бизнес-процессы 3 уровня | |
|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|--|
| 1. | Заключение договора на оказание услуг по предоставлению железнодорожного подвижного состава АО «ФГК» для осуществления перевозок грузов (договора оперирования) | 1.1 | Прием и рассмотрение коммерческого предложения об оказании услуг по предоставлению железнодорожного подвижного состава, принадлежащего АО «ФГК» на праве собственности или ином праве, для использования в перевозках грузов (далее – коммерческое предложение) | 1.1.1 | Регистрация коммерческого предложения |
| | | | | 1.1.2 | Передача коммерческого предложения в коммерческий блок |
| | | | | 1.1.3 | Определение возможности выполнения коммерческого предложения |
| | | | | 1.1.4 | Определение ценовых условий выполнения коммерческого предложения |
| | | | | 1.1.5 | Уведомление Заказчика о ценовых условиях выполнения коммерческого предложения |
| | | | | 1.1.6 | Уведомление Заказчика об отклонении коммерческого предложения |
| | | 1.2 | Прием и рассмотрение комплекта документов необходимого для заключения договора оперирования | 1.2.1 | Передача Заказчику типовой формы договора оперирования и перечня документов, необходимых для заключения договора |
| | | | | 1.2.2 | Прием от Заказчика комплекта документов, необходимых для заключения договора оперирования |
| | | | | 1.2.3 | Проверка полноты комплекта документов, необходимых для заключения договора оперирования |
| | | | | 1.2.4 | Инициирование проверки договора оперирования подписанного Заказчиком и документов необходимых для его заключения |
| | | | | 1.2.5 | Уведомление Заказчика о неполноте комплекта документов, необходимых для заключения договора оперирования |
| | | 1.3 | Проверка договора оперирования, подписанного Заказчиком и документов, необходимых для заключения данного договора | 1.3.1 | Проверка договора оперирования подписанного Заказчиком |
| | | | | 1.3.2 | Передача комплекта документов, необходимого для заключения договора оперирования на проверку |
| | | | | 1.3.3 | Рассмотрение изменений, внесенных Заказчиком в типовой договор |
| | | | | 1.3.4 | Проверка комплекта документов необходимых для заключения договора оперирования на достоверность |

| Бизнес-процессы 1 уровня | | Бизнес-процессы 2 уровня | | Бизнес-процессы 3 уровня | |
|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| | | | | 1.3.5 | Уведомление Заказчика об отклонении договора оперирования и/или комплекта документов необходимых для его заключения |
| | | | | 1.3.6 | Инициирование согласования договора оперирования |
| | | 1.4 | Согласование проекта договора оперирования составленного по типовой форме | 1.4.1 | Согласование договора оперирования составленного по типовой форме |
| | | | | 1.4.2 | Инициирование подписания договора оперирования |
| | | | | 1.4.3 | Уведомление Заказчика об отклонении договора оперирования составленного по типовой форме |
| | | 1.5 | Согласование проекта договора оперирования составленного по не типовой форме | 1.5.1 | Согласование договора оперирования составленного по не типовой форме |
| | | | | 1.5.2 | Устранение замечаний к договору оперирования |
| | | | | 1.5.3 | Совещание по вопросу согласования договора оперирования, при наличии неурегулированных разногласий с Заказчиком |
| | | | | 1.5.4 | Инициирование подписания договора оперирования |
| | | | | 1.5.5 | Уведомление Заказчика об отклонении договора оперирования составленного по не типовой форме |
| | | 1.6 | Подписание и регистрация договора на оказание услуг оперирования ПС | 1.6.1 | Подписание договора оперирования |
| | | | | 1.6.2 | Передача подписанного договора оперирования на регистрацию |
| | | | | 1.6.3 | Регистрация договора оперирования |
| | | | | 1.6.4 | Передача зарегистрированного договора оперирования Заказчику |
| 1.6.5 | Передача зарегистрированного и подписанного обеими сторонами договора оперирования на архивное хранение | | | | |
| 1.6.6 | Передача зарегистрированного договора оперирования для ввода в 1С | | | | |
| 1.6.7 | Ввод договора оперирования в 1С | | | | |
| 2 | Рассмотрение заявки на предоставление железнодорожного | 2.1 | Согласование договорной цены на услуги по предоставлению железнодорожного по- | 2.1.1 | Расчет стоимости услуг оперирования |
| | | | | 2.1.2 | Уведомление Заказчика о стоимости услуг оперирования |

| Бизнес-процессы 1 уровня | | Бизнес-процессы 2 уровня | | Бизнес-процессы 3 уровня | |
|--|---|---|---|---|--|
| подвижного состава АО «ФГК» (далее – заявка) | движного состава принадлежащего АО «ФГК» на праве, для пользования в перевозках (далее – услуги оперирования) | 2.1.3 | Формирование протокола согласования договорной цены услуг оперирования | | |
| | | 2.1.4 | Организация подписания протокола согласования договорной цены услуг оперирования со стороны Заказчика | | |
| | | 2.1.5 | Согласование и подписание протокола согласования цены услуг оперирования стороны АО «ФГК» | | |
| | | 2.1.6 | Запрос оригинала протокола согласования договорной цены услуг оперирования | | |
| | | 2.1.7 | Блокирование приема заявок от Заказчика | | |
| | | 2.1.8 | Передача экземпляра протокола согласования договорной цены услуг оперирования Заказчику | | |
| | | 2.1.9 | Организация архивного хранения оригинала протокола согласования договорной цены услуг оперирования | | |
| | | 2.1.10 | Ввод протокола согласования договорной цены услуг оперирования в АССБ | | |
| | | 2.2 | Согласование заявки | 2.2.1 | Ввод заявки на ПС в АССБ |
| | | | | 2.2.2 | Оценка коммерческой целесообразности приема заявки |
| | 2.2.3 | | | Оценка возможности обеспечения перевозок железнодорожным подвижным составом АО «ФГК» | |
| | 2.2.4 | | | Подписание заявки ДЛП | |
| | 2.2.5 | | | Уведомление Заказчика о приеме/отклонении заявки | |
| | 2.3 | Предварительные расчеты с Заказчиком за услуги оперирования | 2.3.1 | Формирование запроса на подготовку счета на предварительную оплату услуг оперирования | |
| | | | 2.3.2 | Формирование счета на предварительную оплату услуг оперирования | |
| | | | 2.3.3 | Выставление Заказчику счета на предварительную оплату услуг оперирования | |
| | | | 2.3.4 | Прием и проверка полноты оплаты | |
| | | | 2.3.5 | Уведомление ДЛП о необходимости блокировки заявки | |
| | | | 2.3.6 | Уведомление Заказчика об оплате не услуг оперирования в полном объеме | |

| Бизнес-процессы 1 уровня | | Бизнес-процессы 2 уровня | | Бизнес-процессы 3 уровня | |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|
| 3 | Оказание услуг оперирования | 3.1 | Организация предоставления железнодорожного подвижного состава АО «ФГК» | 3.1.1 | Распределение вагонов в соответствии с заявкой на обеспечение подвижным составом |
| | | | | 3.1.2 | Заадресовка вагонов АО «ФГК» под заявки грузоотправителей и формирование транспортной накладной |
| | | | | 3.1.3 | Подписание транспортной накладной |
| | | | | 3.1.4 | Контроль заадресовки вагонов под заявки грузоотправителей и на соответствие регулировочному нормативу |
| | | 3.2 | Контроль оказания услуг оперирования железнодорожным подвижным составом | 3.2.1 | Рассмотрение транспортной накладной |
| | | | | 3.2.2 | Подписание корешка дорожной ведомости |
| | | | | 3.2.3 | Контроль за своевременным направлением порожних вагонов на станцию погрузки |
| | | | | 3.2.4 | Контроль за продвижением порожних вагонов на станцию погрузки |
| | | | | 3.2.5 | Документальное оформление отказа заказчика от вагонов из-за технической неисправности и/или коммерческой непригодности |
| | | | | 3.2.6 | Контроль за нахождением вагонов на станцию погрузки |
| | | | | 3.2.7 | Контроль за нахождением вагонов на станции выгрузки |
| | | 3.3 | Взаиморасчеты за оказанные услуги оперирования | 3.3.1 | Расчет объема оказанных услуг по оперированию |
| | | | | 3.3.2 | Предварительное согласование объема оказанных услуг оперирования с Заказчиком |
| | | | | 3.3.3 | Рассмотрение замечаний Заказчика к расчету объема оказанных услуг оперирования |
| | | | | 3.3.4 | Корректировка объема оказанных услуг оперирования |
| | | | | | |
| | | | | 3.3.5 | Формирование приложения к акту приема-передачи оказанных услуг |
| | | | | 3.3.6 | Формирование акта приема-передачи оказанных услуг и счета-фактур |
| | | | | 3.3.7 | Отправка комплекта расчетных документов на подписание Заказчику |
| | | 3.3.8 | Контроль подписания комплекта расчетных документов | | |

| Бизнес-процессы 1 уровня | | Бизнес-процессы 2 уровня | | Бизнес-процессы 3 уровня | |
|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|---|
| | | | | | Заказчиком |
| | | | | 3.3.9 | Устранение разногласий Заказчика по оказанным услугам оперирования |
| | | | | 3.3.10 | Формирование корректировочных расчетных документов |
| | | | | 3.3.11 | Проведение мероприятий по получению комплекта расчетных документов подписанных Заказчиком |
| | | | | 3.3.12 | Ввод данных расчетных документов подписанных Заказчиком в ИС 1С |
| | | | | 3.3.13 | Организация архивного хранения комплекта расчетных документов подписанных Заказчиком |

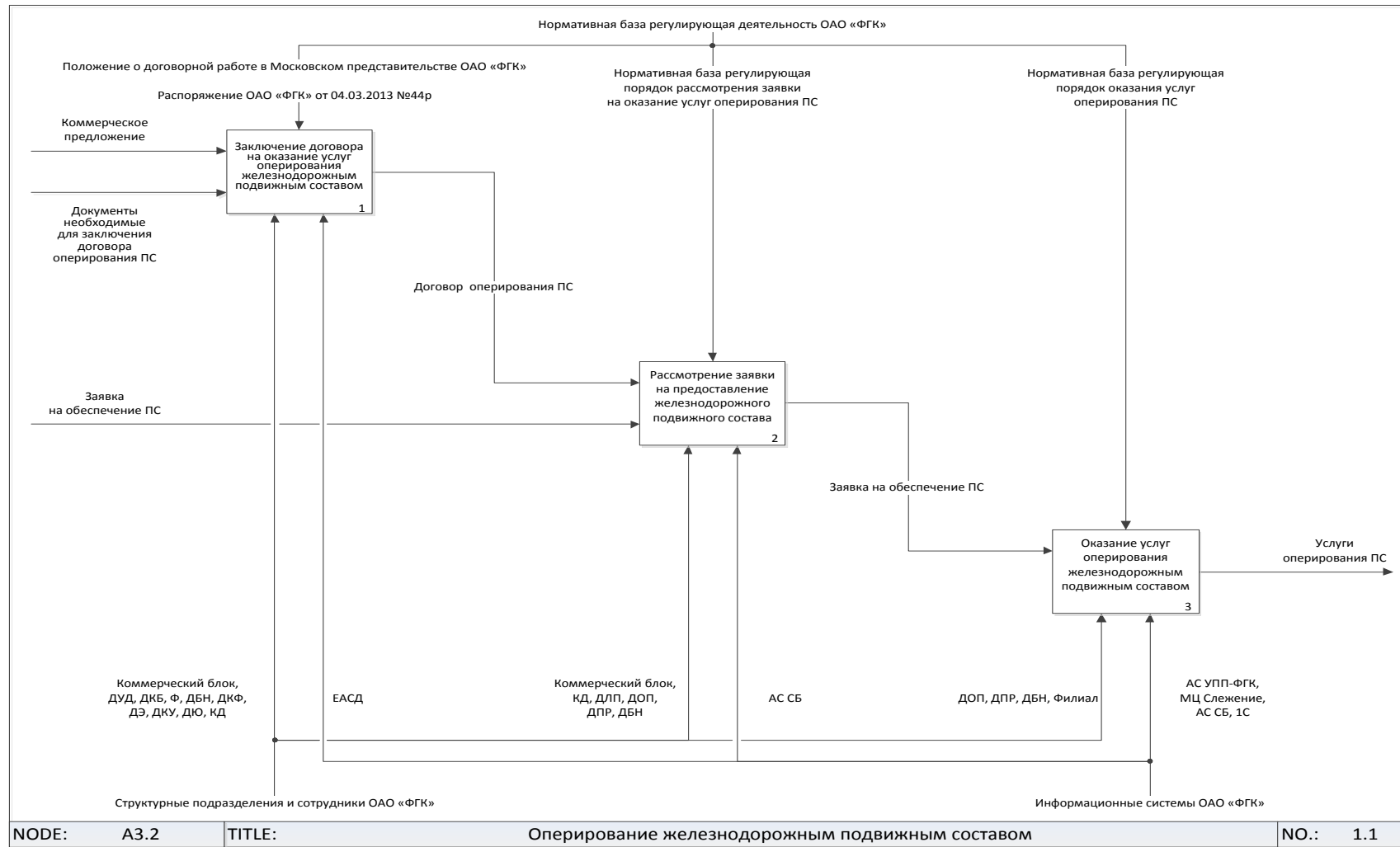


Рисунок 3.11 – Бизнес-процесс 1 уровня «Оказание услуг по предоставлению железнодорожного подвижного состава АО «ФГК» для осуществления перевозок грузов»

3.5 Методический подход к формированию консолидированного парка вагонов

Как показывает исследование, организационные мероприятия ОАО «РЖД» по созданию консолидированного парка полувагонов оказывают существенное влияние на рынок перевозок. Это парки АГ (полувагоны, привлеченные ОАО «РЖД» под управление по агентской схеме в период с марта 2011г. по апрель 2012г. у дочерних компаний холдинга), ВСП (вагоны собственные, привлеченные у ООО «ВГК» (позже – АО «ФГК» с ноября 2011г. по июль 2013г.), КП (технологический аутсорсинг, при котором управление собственными вагонами выполняется ОАО «РЖД» по принципу балансового метода). Первые попытки показывали отрицательный финансовый результат. При этом эксплуатационные показатели использования вагонов в парках ВСП и КП были существенно лучше, чем у операторов подвижного состава не вошедших в систему. Например, оборот вагона улучшен на 2–3 суток, его производительность – на 20–30%. Такой результат, достигнут за счет консолидации парка грузовых вагонов, были минимизированы риски при планировании, связанные с неопределенностью, в связи с распределением вагонов по станциям погрузки и выполнялось на станциях погрузки в рамках сменно-суточного планирования.

При улучшении качественных показателей использования вагонов, получение убытков объясняется ограниченными возможностями ОАО «РЖД» при коммерческой работе с клиентами, как например, стоимость использования вагонов увязана с Прейскурантом № 10-01, и только позже было разрешено предоставлять скидку в 10%. Необходимо отметить, что рынок перевозок неоднороден и имеет значительный коридор себестоимости услуг: среднесуточная себестоимость пользования вагонами будет дешевле на корреспонденциях с большей скоростью пропуска вагонов. Также влияние на себестоимость имеет направление вагонопото-

ков, стоимость пользования вагонами может быть в 1,5–2 раза ниже при погрузке в направлении следования порожних вагонопотоков.

Таким образом, перевозки, имеющие себестоимость пользования вагоном значительно меньше тарифа, забрали частные операторы подвижного состава за счет предоставления скидок, следовательно перевозки с высокой себестоимостью достались ОАО «РЖД». Но, имеющиеся технологические резервы ОАО «РЖД» повышения эффективности использования грузовых вагонов могут принести положительные экономические результаты, если осуществить качественную организацию коммерческой работы.

На сегодняшний день ОАО «РЖД» предлагает услуги технологического аутсорсинга всем операторам подвижного состава, при этом ОАО «РЖД» осуществляет управление порожними вагонопотоками, а коммерческую работу осуществляют собственно компании-операторы. Следовательно, удовлетворяется существующий спрос на консолидированное управление парком грузовых вагонов, при этом сочетается реализация рыночных принципов управления с эффективным балансовым методом управления вагонами. Тогда, консолидация парка вагонов одного рода под единым управлением, с учетом структуры управления железнодорожным транспортом на дорогах РФ – один из эффективных методов улучшения производительности работы парка грузовых вагонов. Чтобы максимально привлечь операторов подвижного состава в состав консолидированного парка, необходимо саму систему сделать привлекательной для обеих сторон и справедливой. Необходимо предусмотреть риски, возникающие у оператора подвижного состава при входе в систему – консолидированный парк, выявить причины возникновения рисков и их последствия (табл.3.15). Рассмотрев систему рисков, сформируем условия успешного перехода в консолидированный парк (рис.3.12) и требуемые для этого мероприятия (табл. 3.16).

Таблица 3.15 – Риски, возникающие при консолидации вагонного парка

| Фактор риска | Вероятность наступления риска | Причины возникновения риска | Уровень воздействия (влияние) | Последствия риска |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------|---|
| Снижение управляемости собственного подвижного состава | Низкая | Управление на уровне Консолидатора большим количеством вагонного парка без привязки к собственнику | Высокий | Потеря клиентской базы |
| Снижение выручки оператора | Средняя | Изменение направления грузопотока (экспорт, местный) Установление ставки ниже плановой | Высокий | Снижение прибыльности компании оператора |
| Ухудшение технического состояния парка вагонов | Средняя | Консолидатор не сортирует груз под погрузку в старые или новые вагоны | Высокий | Снижение привлекательности парка |
| Снижение доходной ставки ниже ранее действующей у оператора | Низкая | Установление ставки Консолидатором под действующие рыночные условия | Средний | Снижение прибыльности компании оператора |
| Уменьшение клиентской базы | Средняя | Затрудненное обеспечение мелких, розничных клиентов на определенных условиях | Высокий | Снижение клиентской базы (уход на альтернативные перевозки) |
| Отсутствие взаимодействия консолидатора с грузоотправителями по предоставлению подвижного состава с определенными техническими параметрами под определенный груз | Средняя | Отсутствие контроля ввиду массового управляемого парка, отсутствие мотивации | Средний | Снижение клиентской базы |
| Увеличение времени решения проблем при возникновении сложных ситуаций | Средняя | Не соблюдение сторонами регламента взаимодействия (действия консолидатора как монополиста) | Низкий | Снижение оперативности |

Окончание таблицы 3.15

| | | | | |
|--|---------|--|---------|---|
| Потеря высококвалифицированных специалистов | Низкая | Изменение организационно-штатной структуры при передаче ряда функций консолидатору | Средний | При возврате или частичном возврате функций отсутствие необходимого штата |
| Отсутствие или невыполнение регламентов взаимодействия | Низкая | Отсутствие понимания участников процесса всех мероприятий регламента | Средний | Снижение качества принимаемых решений |
| Дополнительные трудовые затраты на пересмотр основных бизнес-процессов | Средняя | Изменение организационной структуры | Низкий | Дополнительные затраты компании оператора |
| Снижение оперативности и достоверности отчетности | Низкая | Информационные ресурсы принадлежат консолидатору | Низкий | Снижение эффективности принимаемых управленческих решений |
| Формальный подход к составлению отчетности консолидатором | Низкая | Отсутствие понимания и глубокого анализа работы парка конкретного оператора | Низкий | Снижение эффективности принимаемых управленческих решений |
| Нарушение сохранности подвижного состава - повреждения | Высокая | Несовершенство регламента в части ответственности за повреждения | Высокий | Претензионная работа, судебные разбирательства, не возмещение ущерба |
| Утечка сведений конфиденциального характера | Средняя | Составление общей отчетности, использование общей клиентской базы и направлений грузопотоков | Высокий | Судебные разбирательства, потеря клиентской базы |

Таким образом, прогноз и анализ последствия рисков приводит к четкому пониманию необходимости внесения изменений в правовую систему, а именно издание федерального закона, где должно быть четко оговорены все условия, права и обязательства, как для оператора подвижного состава, так и для железнодорожной отрасли в лице ОАО «РЖД», пересмотреть основные бизнес-процессы, регламенты взаимодействия. Для успешного перехода грузооператоров к консолидированному вагонному парку необходимо выработать мероприятия, учитывая все условия (табл. 3.16).

Таблица 3.16 – Условия успешного перехода к консолидированному вагонному парку

| Условия | Мероприятия |
|--|--|
| Поддержка перехода к консолидированному вагонному парку на уровне Правительства РФ | Принятие решения холдингом ОАО «РЖД» и издание федерального закона РФ |
| Принятие во внимание всех заинтересованных сторон (консолидатор и операторы подвижного состава) | Сбор информации со всех участников процесса, формирование и согласование бизнес-процесса |
| Мотивация операторов подвижного состава – государственное субсидирование при списании и приобретении подвижного состава | Внесение поправок в федеральный закон РФ |
| Качественное планирование формирования консолидированного парка, анализ работы | Анализ достигнутых результатов работы с целью выявления узких мест и внесения изменений (улучшений) в бизнес-процесс |
| Право голоса у операторов входящих в операторское сообщество в части управления и установления ставок | Внесение поправок в федеральный закон РФ |
| Прозрачность финансовых потоков и обязательное исполнение регламента взаимодействия | Внесение поправок в федеральный закон РФ |
| Правовая ответственность за исполнение регламента | Внесение поправок в федеральный закон РФ |
| Гарантия привлечения парка собственников на недискриминационных условиях (едины для всех, как для мелкого, так и для крупного оператора) | Внесение раздела о гарантийных обязательствах в регламент взаимодействия |
| Наращивание погрузочных ресурсов | Административное влияние консолидатора |

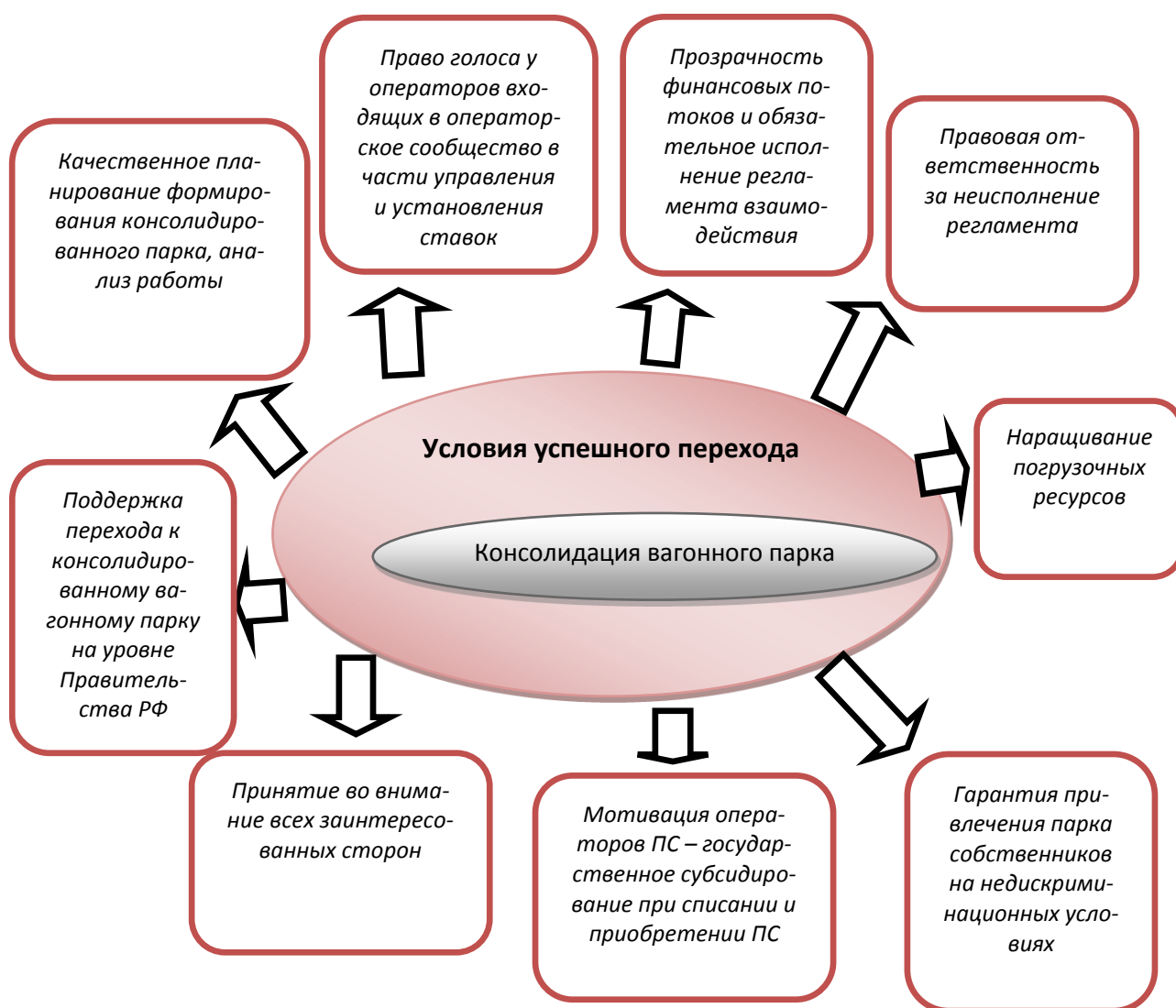


Рисунок 3.12 – Условия успешного перехода в консолидированный парк грузовых вагонов

При формировании модели эффективного взаимодействия управления порожним подвижным составом в первую очередь должен быть достигнут баланс экономических интересов операторов подвижного состава и ОАО «РЖД», что позволит обеим сторонам достичь своих экономических интересов.

Уровни экономических интересов операторов подвижного состава и ОАО «РЖД» различны. Так, грузооператоры стремятся к достижению максимальной прибыли Π_{\max} , а РЖД при этих же условиях пытается снизить эксплуатационные расходы, в т.ч. затраты на содержание инфраструктуры C_{\min} .

Максимальную прибыль операторы могут достичь при выполнении следующих показателей

$$\Pi_{\max} = D - C; \quad (1)$$

$$D = S_i * Q_j; \quad (2)$$

где: S_i – ставка за вагон i ;
 Q_j – объем вагоноотправок,

$$C = C_A + C_{\text{ПР}} + C_{\text{ПП}} + C_{\text{др}}; \quad (3)$$

где: C_A – затраты на содержания АУР;
 $C_{\text{ПР}}$ – производственные затраты (на содержание и ремонт подвижного состава);
 $C_{\text{ПП}}$ – затраты на порожний пробег;
 $C_{\text{др}}$ – остальные другие затраты.

Значительного снижения затрат $C \rightarrow \min$ можно достичь за счет снижения производственных затрат и затрат на порожний пробег.

Ставка за вагон различна при разных условиях, при профиците подвижного состава она значительно ниже, чем при дефиците (при профиците средняя ставка составляет за полувагон $S_{\text{пв1}} = 600$ руб, при дефиците составляла $S_{\text{пв2}} = 1200$ руб).

Тогда в условиях изменения экономической конъюнктуры рынка и новых условий работы железнодорожного транспорта необходимо решать задачу при двух условиях, которые значительно влияют на итог:

- дефицит подвижного состава;
- профицит подвижного состава.

Определены основные факторы, влияющие на достижение запланированных результатов деятельности (табл. 3.17).

Таблица 3.17 – Основные факторы, влияющие на достижение результатов деятельности.

| Участник процесса | Основные факторы, влияющие на достижение целей |
|-----------------------------|--|
| Оператор подвижного состава | <ol style="list-style-type: none"> 1. Средняя ставка за вагон 2. Объем работ (погрузка), вагоноотправка 3. Затраты на порожние рейсы 4. Производственные затраты |
| ОАО «РЖД» | <ol style="list-style-type: none"> 1. Производственные показатели (погрузка, оборот вагона, производительность и др.) 2. Доходы 3. Расходы |

Для всех участников перевозочного процесса важно выполнение производственного показателя – погрузка. Качественное формирование плана обеспечения погрузки порожними вагонами позволит удовлетворить потребности РЖД в перевозках и качественной транспортной продукции, а также операторам подвижного состава достичь высоких финансовых результатов. К снижению порожнего пробега стремятся как операторы, так и ОАО «РЖД». Первым это позволит увеличить прибыль, а вторым снизить затраты на инфраструктуру и улучшить качественные показатели деятельности. Для формирования оптимального плана обеспечения погрузки необходимо учитывать пропускные способности станций, длительность перевозки. Для каждого рода вагонов при нормировании показателей работы обеспечивается сбалансированность между планом погрузки и парком вагонов. На практике большую сложность представляет точность формирования планов по погрузке, по времени порожнего рейса, стоимость перевозки, по наличию порожних вагонов, по образованию порожних вагонов. Таким образом, эти показатели рассматриваются как детерминированные. При этом планы формируются без учета существующих рисков.

При вероятностном характере образования спроса на подвижной состав и даты его прибытия на станции назначения, следует найти оптимальное значение плана по всем параметрам перевозки, принимая в учет риски.

При профиците вагонов целевая функция должна максимизировать суммарную прибыль от перевозок, тогда необходимо найти максимум разницы дохода, который прогнозируем, от перевозки и расходов на обеспечение этой перевозки.

$$\sum D + \sum C \rightarrow \max ; \quad (4)$$

Так как значения объемов перевозок детерминированные значения, то оптимизация затрат возможна за счет сокращения стоимости обеспечения погрузки.

Затраты на обеспечение отдельной порожней вагоноотправки:

$$C_i = C_{i \text{ тар}} + C_{i \text{ ваг.сост.}} + C_{i \text{ ожид.}} + C_{i \text{ опозд.}} ; \quad (5)$$

где $C_{i \text{ тар}}$ – тариф на передислокацию порожнего вагона;

$C_{i \text{ ваг.сост.}}$ – стоимость вагонной составляющей с момента заадресовки;

$C_{i \text{ ожид.}}$ – затраты в ожидании погрузки на станции;

$C_{i \text{ опозд.}}$ – затраты, связанные с опозданием вагона на станцию погрузки.

Для каждого порожнего вагона эти расходы зависят от многих факторов, таких как дальность рейса, время следования, разницы времени прибытия порожнего вагона от времени предъявления к перевозке груза и прочих. Таким образом, известен точно только один тариф, все остальные затраты могут быть предварительными и при изменении одного, изменяется другой. Значения затрат значительно зависят от профицита или дефицита порожних вагонов на станциях погрузки. Основные принципы расчета стоимости предоставления вагонов представлена ниже.

Целевая и минимальная доходность вагона могут быть дифференцированы по модели вагона, по направлению перевозки (вида сообщения – внутригосударственные перевозки, международные перевозки; железная дорога погрузки – погрузочная или с дефицитом грузопредъявления, железная дорога выгрузки).

Для определения стоимости услуг по предъявлению вагонов используются следующие методы формирования цены:

- метод целевого уровня доходности;
- метод рыночных цен.

Целевая доходность вагона – фиксированная величина, устанавливаемая на определенный период (квартал) оператором и характеризующая уровень доходных поступлений в течение одних суток от оказания услуг по предоставлению вагона за вычетом расходов на перевозку вагона в порожнем состоянии.

Минимальная доходность вагона - фиксированная величина, устанавливаемая на определенный период (квартал) оператором и характеризующая минимально допустимый уровень доходных поступлений в течение одних суток от оказания услуг по предоставлению вагона за вычетом расходов на перевозку вагона в порожнем состоянии.

Определение стоимости услуг по предоставлению вагона с использованием метода целевого уровня доходности базируется на следующих параметрах:

- маржинальная (целевая или минимальная) доходность вагона в сутки;
- оборот вагона – время, затраченное на перевозку вагона с момента прибытия вагона в порожнем состоянии на станцию погрузки до раскредитования перевозочного документа на порожний вагон, следующий под погрузку. Оборот вагона включает: время нахождения вагона в груженом рейсе, время нахождения вагона в порожнем рейсе, время нахождения вагона под погрузкой, время нахождения под выгрузкой;
- плата за перевозку порожних вагонов, определяемая в соответствии с Прейскурантом 10-01 «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами»;
- прочие затраты, связанные с организацией перевозки (в т.ч. экспедиторские затраты, затраты на подготовку вагонов и т.д.).

Определение стоимости услуг по предоставлению вагона с использованием метода рыночных цен осуществляется на основании анализа рыночных ставок на услуги по предоставлению вагонов на аналогичных направлениях перевозок, оказываемых компаниями-конкурентами, при этом учитываются:

- технология организации перевозки (в том числе использование логистических схем с учетом предыдущего груженого и порожнего рейса);

- наличие груза для погрузки в обратном направлении, а также расстояние до станции назначения порожнего вагона.

Стоимость услуг по предоставлению вагона для перевозок определяется по следующей формуле:

$$C = D * (T_{гр} + T_{пор} + T_{сут}) + C_{пор}, \quad ; \quad (6)$$

где: C – стоимость услуг по предоставлению вагона;

D – маржинальная (целевая или минимальная) доходность вагона в сутки;

$T_{гр}$ – фактический срок доставки вагона с грузом;

$T_{пор}$ – фактический срок доставки вагона в порожнем состоянии;

$T_{сут}$ – срок погрузки груза в вагон и выгрузки груза из вагона;

$C_{пор}$ – плата за порожний пробег вагона, следующего после выгрузки.

В случае если стоимость услуг по предоставлению вагона с использованием метода целевого уровня доходности не позволяет сформировать конкурентную ставку, расчет стоимости услуг по предоставлению осуществляется с использованием метода рыночных цен и стоимость услуг должна обеспечивать положительный экономический эффект от перевозки грузов в вагонах. Экономический эффект является положительным в случае если разность доходных поступлений от рассматриваемой перевозки в расчете на сутки и переменных затрат, связанных с данной перевозкой, является положительной величиной:

$$C > C_{пор} + ((T_{гр} + T_{пор} + T_{сут}) * C_c, \quad ; \quad (7)$$

где : C_c – себестоимость содержания вагона (в части переменных затрат).

Обратимся снова к результатам внедрения технологического аутсорсинга – консолидации парка грузовых вагонов, где четко просматривается улучшение качественных показателей работы подвижного состава, а именно значительное снижение оборота вагонов. Исходя из формул (6) и (7) видно, что доходность вагона увеличивается при снижении оборота вагона. Таким образом, консолидация парка вагонов позволяет компаниям-операторам не только увеличивать производительность вагона, но и получать сверхплановую доходность.

3.6 Алгоритм стоимостного метода пропускной способности при консолидации парка грузовых вагонов

Как показало исследование, плата за порожний пробег, которая постоянно увеличивается значительно влияет на стоимость услуг по предоставлению вагона.

Наличие парка грузовых вагонов и качество управления им определяет предложение погрузочных ресурсов, которое влияет и на доходы и расходы железнодорожного транспорта. Следовательно, управлять вагонопотоками необходимо на основе экономических методов исходя из оптимизации расходов и доходов отрасли. В работе во второй главе уже представлена специфика работы с частным вагонным парком, неравномерность эксплуатационной работы в новых условиях и недостаточная пропускная способность.

Для достижения положительных экономических показателей при консолидации парка грузовых вагонов необходимо применять использование экономически выгодных ходов для пропуска вагонопотоков, при пропуске по которым эксплуатационные расходы значительно сокращаются.

Порядок следования вагонопотоков разрабатывается ежегодно на основе плана перевозок. В первую очередь при расчете выявляются "узкие" места и намечаются меры по отклонению от этих линий части вагонопотоков, для которых нет наличной пропускной способности. Все варианты пропуска вагонопотоков должны оцениваться экономически, по критерию минимума эксплуатационных расходов, зависящих от размеров движения.

Направление следования вагонопотока оказывает существенное влияние и на скорость доставки груза и соответственно повышается качество транспортного обслуживания на железнодорожном транспорте.

Эффективное и рациональное регулирование вагонопотоками - необходимое условие качественной эксплуатационной работы железных дорог, возможно на основе экономического подхода, который позволяет оценить как эффект, так и потери от принимаемого решения. В новых экономических условиях колебаний

уровня и структуры цен необходимо постоянно корректировать стратегию эксплуатации железнодорожного транспорта.

При значительном увеличении доли порожних вагонопотоков необходимо повышать качество регулирования потоков порожних вагонов в масштабах сети, при этом максимально обеспечивая их попутную загрузку, с тем чтобы добиться стабилизации и последующего снижения доли порожнего пробега вагонов, не нанеся при этом ущерба качеству транспортного обслуживания.

Экономический подход необходимо также применять при обосновании норм состава и веса поезда, так как значительное увлечение длинносоставными поездами не всегда целесообразно при сверхвысоком заполнении пропускной способности. На основании экономических расчетов должны приниматься решения об увеличении простоя вагонов под накоплением ради повышения веса поезда, при этом замедляя доставку. Критерием успешности работы сортировочной станции является обеспечение оптимального (с экономической точки зрения) состава формируемых поездов, выполнение плана формирования, нормативов простоя вагонов.

Важным условием эффективного управления вагонопотоками является учет уровня загрузки станций и участков сети при определении самых выгодных вариантов пропуска и переработки грузовых вагонов. В существующих методиках критерием принятия решения о маршруте направления вагонопотока является минимум средних зависящих расходов на вагон, рассчитанных при существующем уровне заполнения пропускной способности участков и перерабатывающей способности станций. Однако если изменять в соответствии с этим критерием маршруты следования вагонопотоков, то меняются и уровни заполнения пропускной и перерабатывающей способности станций и участков и, следовательно, изменяется соотношение эксплуатационных расходов на пропуск вагонов по различным маршрутам, что не учитывалось. Выше перечисленные предложения по совершенствованию управления вагонопотоками на основе экономических критериев можно обобщить в виде укрупненного алгоритма представленным на рис. 3.13.

Первоначальный вариант плана формирования грузовых поездов и пропуска транзитных вагонопотоков должен разрабатываться на основе существующего варианта этого плана с учетом изменения плана перевозок грузов. Необходимо помнить, что варианты, обеспечивающие минимум времени передвижения вагонов и минимум эксплуатационных расходов, совпадают далеко не всегда, и выбор между этими вариантами следует делать исходя из экономических критериев.

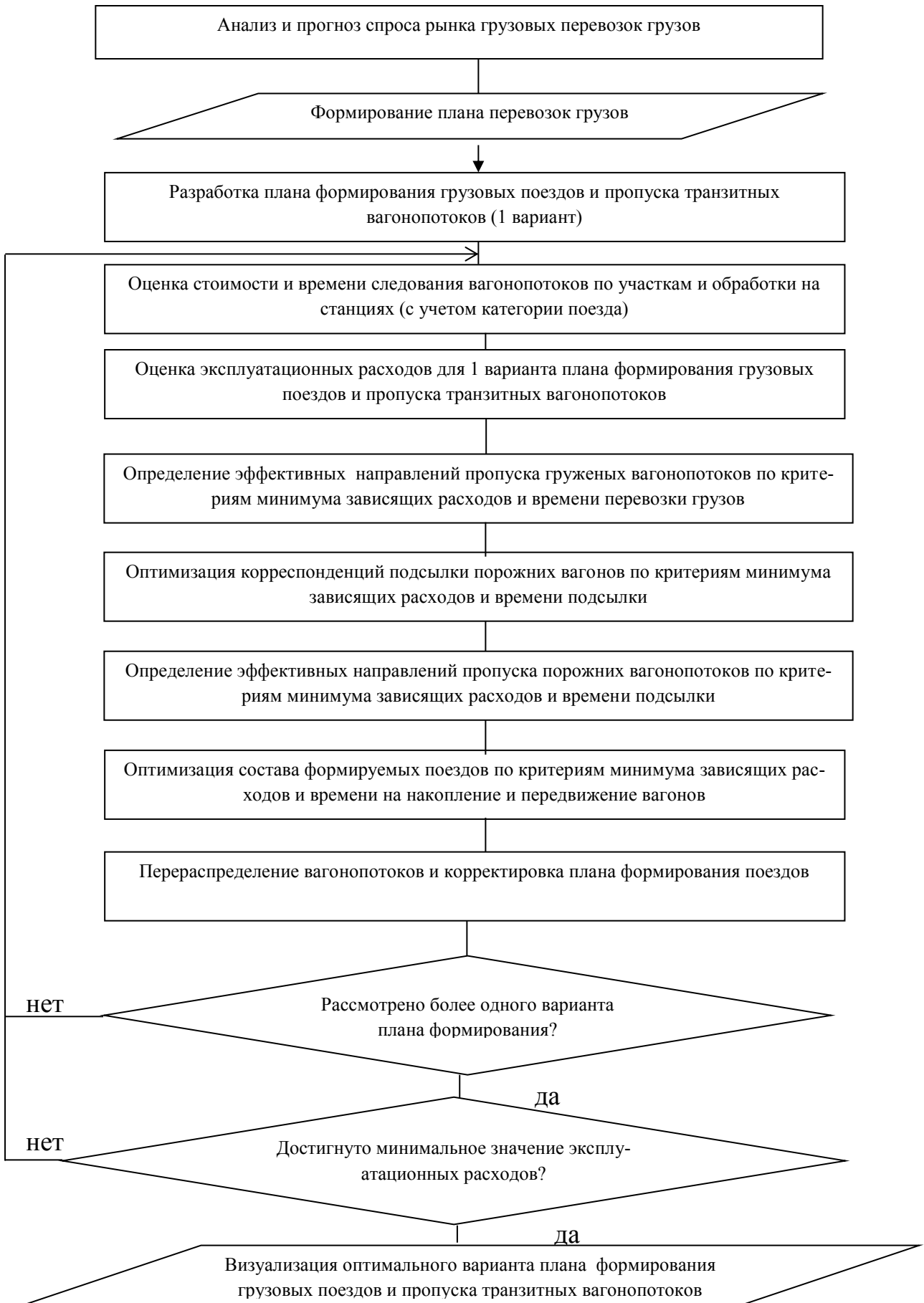


Рисунок 3.13 – Алгоритм стоимостного метода пропускной способности при консолидации парка грузовых вагонов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проведенного исследования сделаны следующие выводы и предложения:

Вследствие перехода к рыночной экономике и завершения реформирования железнодорожного транспорта, в организации перевозочного процесса российских железных дорог произошли весьма значимые перемены, характеризующиеся:

- переходом на работу с полностью частным вагонным парком;
- существенным изменением структуры и направления следования вагонопотоков;
- изменением системы планирования отправления грузов;
- значительным повышением уровня годовой, месячной и суточной неравномерности грузопотоков, вагонопотоков и поездопотоков;
- изменением структуры управления с образованием вертикально интегрированных бизнес-единиц по видам деятельности.

Недостаточный учет этих перемен в технологии и методах управления привел в 2011-2013 годах к снижению качества перевозочного процесса.

Необходимо развитие нормативно-правовой базы и технологии перевозочного процесса, структуры управления с целью их приведения в соответствие новым условиям работы. При этом реализацию разработанного ОАО «РЖД» документа «Единый сетевой технологический процесс» (ЕСТП) следует рассматривать как один из важных этапов работы в данном направлении. Совершенствование организации перевозочного процесса и структуры оперативного управления в современных экономических условиях и действующего правового поля через внедрение технологического аутсорсинга, как элемента централизации управления порожними вагонами, становится все более предпочтительным в условиях роста затрат на перевозку (транспортировку) порожних вагонов. В текущей рыночной си-

туации грузовым компаниям-операторам экономически целесообразней передать приватный парк порожних вагонов в аренду крупному оператору.

На начальных этапах проведения структурной реформы тип рынка конечных грузовых железнодорожных услуг представлял собой олигополию с доминирующей фирмой ОАО «РЖД». В результате активных действий частных собственников грузовых транспортных компаний и стимулирования транспортным холдингом развития конкуренции в данном сегменте произошел стремительный рост количества грузовых компаний-операторов, функционирующих на рынке. Переход от модели государственной монополии на рынке грузовых перевозок к конкурентной рыночной модели не был обеспечен соответствующими изменениями нормативной базы, устанавливающей правила управления приватным вагонным парком. Нерешенные проблемы отрасли и наличие инфраструктурных ограничений в условиях резкого увеличения количества вагонного парка привели к нарушению рационального баланса вагонного парка, роста, которого опережал увеличение перевозочной работы.

К 2013г. парк российских грузовых вагонов составил 1158,6 тыс. ед., что превышало оптимальную потребность вагонов на 28% или 258,6 тыс. ед. вагонов. Данные факторы привели также к снижению доходности, увеличению доли порожнего пробега, технологическим потерям, в том числе, росту времени оборота грузового вагона на 2,7 суток или на 21 %, снижению участковой скорости на 5,2 км в час или на 12 %, увеличению на 17 % доли отправок, прибывших с нарушением сроков доставки, снижению скорости доставки на 65 км в сутки или на 23 %. Тем не менее, с учетом возросшей роли транспортных корпораций в сфере грузовых железнодорожных перевозок в развитии железнодорожного транспорта при наличии кризисной ситуации в сегменте грузовых перевозок, проведенный эксперимент централизованного управления порожними вагонами по схеме «технологического аутсорсинга», в конечном счете, все-таки не позволил достичь планируемой эффективности грузовых железнодорожных перевозок. Это явилось следствием двух, довольно глобальных политико-экономических причин. Во-первых, это осложнение макроэкономической ситуации в РФ из-за падения курса нацио-

нальной валюты - рубля, во многом обусловленный политической ситуацией на Украине. Возникшие частные проблемы на рынке оперирования грузовых компаний-операторов и ОАО «РЖД», обусловленные определенной «нехваткой» вагонов частного парка (требовалась консолидация 180-250 тыс. полувагонов различных собственников, фактически в эксперименте принимало участие только 100 тыс.) для реализации технологического аутсорсинга на всей сети. Посредством апробации схемы технологического аутсорсинга в хозяйственной деятельности АО «ФГК» была осуществлена попытка централизации управления порожними вагонами через некоторое «усиление» или увеличение зоны ответственности ОАО «РЖД» за перемещением по сети порожних вагонов. При этом вся договорная работа должна была остаться в поле профессиональной деятельности грузовых компаний-операторов. Другими словами, на практике была осуществлена попытка взаимоувязки экономико-технологических составляющих эксплуатационной работы, как основы операторской деятельности, а именно: объем погрузки – работы с клиентами (обеспечение объемов заказов); перемещение грузовых вагонов (грузов) по сети (объем перевозок); получение доходов, включая экономию затрат на порожний пробег грузового вагона частного парка. При этом, вполне очевидно, что произошло определенное смещение таких профессиональных понятий как организация перевозочного процесса и технология управления вагонным парком (частным). Другой, более весомой, причиной явилась недостаточная адаптация законодательной и нормативной базы, используемой в изменившихся организационно-экономических условиях. С большой долей уверенности можно констатировать тот факт, что в современных условиях действия затяжного экономического кризиса централизация управления порожними вагонами на основе консолидации парков порождает новые вызовы и проблемы, которые не представляется возможным решить только на уровне технологии перевозок. Сетевой уровень реализации базовых принципов централизации управления порожними вагонами частного парка требует радикальных решений правового, организационного, технико-экономического и финансового характера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абтюрина, М. С., Грачев А. В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учебно-практическое пособие / М. С. Абтюрина, А. В. Грачев. – Изд. 2-е, испр. – М.: Дело и сервис, 2000. – 256 с.
2. Аветикян, М. А. Система управления движением поездов в условиях структурных преобразований / М. А. Аветикян // Железнодорожный транспорт. - 2011. - №9. - С. 8-16.
3. Аветикян, М. А. Совершенствовать систему показателей эксплуатационной работы. / М. А. Аветикян // Железнодорожный транспорт - 2007. - № 10. - С. 10-16.
4. Ададунов, С. Е., Бородин, А. Ф., Прилепин, Е. В. Основные положения технологии перевозочного процесса в условиях отсутствия у перевозчика парка грузовых вагонов / С. Е. Ададунов, А. Ф. Бородин, Е. В. Прилепин: Материал для совместного заседания секции НТС ОАО «РЖД» «Совершенствование перевозочного процесса» и «Коммерческая работа в сфере грузовых перевозок», 11 июля 2009 г. / ОАО «НИИАС». - М, 2009. - 31 с.
5. Акимова, Т. А. Экономика устойчивого развития: учеб. Пособие / Т. А. Акимова, Ю. Н. Мосейкин. – М.: Издательство Экономика, 2009. – 430 с.
6. Аксенов, И. Я. Регулирование перевозок на зарубежных железных дорогах / И. Я. Аксенов. - М.: Трансжелдориздат, 1958. - 179 с.
7. Апатцев, В. И., Некрашевич, В. И. Управление эксплуатацией локомотивов / В. И. Апатцев, В. И. Некрашевич. - М.: МИИТ, 2009. - 296 с.
8. Архангельский, Е. В., Воробьев, Н. А., Дроздов, Н. А. Расчет пропускной способности железных дорог / Е. В. Архангельский, Н. А. Воробьев, Н. А. Дроздов и др. - М.: Транспорт, 1977. - 310 с.
9. Аутсорсинг: создание высокоэффективных и конкурентоспособных организаций: учебное пособие/ под ред. Профессора Б. А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2003. С.12-13
10. Баканов, М. И., Шеремет, А. Д. Теория экономического анализа / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 288 с.
11. Барков, Н. Н. Сезонная и внутринедельная неравномерность грузовых перевозок на железных дорогах / Н. Н. Барков // Труды Всесоюзного научно-

исследовательского института железнодорожного транспорта. - М., 1963 - Вып. 249. - 95 с.

12. Белкина, Т. Ю. Проблемы внедрения аутсорсинга на промышленных предприятиях РФ // Проблемы современной экономики. – 2011. - № 3.

13. Белкина, Т. Ю. Обоснование выбора партнера по аутсорсингу // Народное хозяйство. – 2011. - № 5

14. Бородин, А. Ф., Сотников, Е. А. Рациональное соотношение вместимости путей станций и вагонных парков с учетом увеличения доли частных вагонов / А.Ф. Бородин, Е.А. Сотников // Железнодорожный транспорт. - 2011. - № 3. - С. 8-19.

15. Бубнова, Г. В., Ерофеев, А. А., Коренев, П. Г. Логистическое взаимодействие компаний-операторов при организации вагонопотоков по экономическим критериям. / Г. В. Бубнова, А. А. Ерофеев, П. Г. Коренев // Экономика железных дорог - 2012. - № 10. – С. 85-91.

16. Бубнова, Г.В., Коренев, П.Г. Состояние вагонного грузового парка в рамках структурной реформы на железнодорожном транспорте / Г.В. Бубнова, П.Г. Коренев // Безопасность движения поездов: труды 12-ой научно-практической конференции.- М.: МИИТ, 2011. – с.55-56

17. Валинский, О. С., Панин, В. В., Евстафьев И. Ю. Логистическое управление транспортными потоками / О. С. Валинский, В. В. Панин, И. Ю. Евстафьев // Железнодорожный транспорт» - 2015. - №4. – с. 42-48.

18. Воронин, М. И. Мельников, П. П. - инженер, ученый, государственный деятель / М.И. Воронин и др. - Санкт-Петербург: Гуманистика, 2003. - 472 с.

19. Егоров, Ю. В. Использование экспертных оценок для формирования оптимальных грузовых тарифов на железнодорожном транспорте / Ю. В. Егоров // Экономика железных дорог - 2013. - № 3. – С. 49-56.

20. Елизарьев, Ю. В. Механизмы формирования холдинга «Российские железные дороги» / Ю. В. Елизарьев // Железнодорожный транспорт». – 2006. № 9.

21. Елисеев, С. Ю., Шатохин, А. А. Логистические принципы эффективного взаимодействия операторов подвижного состава и грузовладельцев / С. Ю. Елисеев, А. А. Шатохин // Железнодорожный транспорт - 2015. - №10. – с. 30-33.

22. Елисеев, С. Ю., Шатохин, А. А. Эффективное взаимодействие операторов подвижного состава и грузовладельцев / С.Ю. Елисеев, А.А. Шатохин // Экономика железных дорог - 2015. - №8. – с. 32-42.
23. Иванов, П. А. О графике движения поездов и плане формирования грузовых поездов на 2010/2011 год / П. А. Иванов // Железнодорожный транспорт. - 2010. - № 7. - С. 10-16.
24. Ивашин, А. С. Обзор российского рынка железнодорожных грузоперевозок. / А. С. Ивашин // Экономика железных дорог - 2012. - № 9. – С. 47-61.
25. Инструктивные указания по организации вагонопотоков на железных дорогах ОАО «РЖД»: Инструкция: утв. вице-президентом ОАО «РЖД» С. В. Козыревым 16 окт. 2006 г. - М.: ОАО «РЖД», 2007. - 528 с.
26. Каретников, А. Д., Воробьев, Н. А. График движения поездов / А. Д. Каретников, Н. А. Воробьев. - М.: Транспорт, 1979. - 301 с.
27. Конорев, Н. С. Большая энциклопедия транспорта. Железнодорожный транспорт / под ред. Н.С. Конорева - М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003. - Т. 4, издание 2-е, переработанное и дополненное - 1040 с.
28. Концепция организационного развития холдинга «Российские железные дороги» на период до 2015 года: концепция: утв. президентом ОАО «РЖД» В. И. Якуниным 8 сентября 2011 г. - М.: ОАО «РЖД», 2011. -85 с.
29. Коришева, О. В., Методический подход к оценке экономической устойчивости грузовых транспортных компаний / О. В. Коришева // Транспортное дело России. - 2014. - № 2. - С. 53-57.
30. Котляренко, А. Ф., Куренков, П. В. Внешнеторговые перевозки в смешанном сообщении. Экономика. Логистика. Управление. / А. Ф. Котляренко, П. В. Куренков. - Самара: СамГУПС, 2002. - 636 с.
31. Кубрак, Н. А., Некоторые результаты централизации управления порожними грузовыми вагонами на сетях общего пользования / Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. – Новосибирск: НГУЭУ, 2014
32. Кубрак, Н. А. Организационно-экономические преобразования в транспортной отрасли России: Итого реформирования железных дорог / / Новая

наука: стратегии и векторы развития. Материалы международной научно-практической конференции. – Ижевск, 19 июня 2016 г. - с. 125–128.

33. Кубрак, Н. А. Методы совершенствования организации перевозочного процесса в целях улучшения эксплуатационных и экономических показателей / Актуальные направления научных исследований: от теории к практике. Материалы VIII международной научно-практической конференции. Выпуск 2 (8) – Чебоксары, 6 мая 2016 г. - с. 184–187.

34. Кубрак, Н. А. Консолидация вагонного парка на примере технологического аутсорсинга в целях улучшения управления порожними вагонами / Новая наука: проблемы и перспективы. Материалы международной научно-практической конференции. – Стерлитамак, 4 мая 2016 г. - с. 121–124.

35. Кужель, А. А. О ходе разработки эффективной технологии управления вагонными парками в условиях множественности операторов подвижного состава / А. А. Кужель // Бюллетень Объединенного ученого совета ОАО «РЖД». - 2012. - № 4. - С. 2-7.

36. Кужель, А. Л., Шапкин, И. Н., Вдовин, А. Н. Новый подход к управлению вагонопотоками / А.Л. Кужель, И.Н. Шапкин, А.Н. Вдовин // Железнодорожный транспорт. - 2010. - № 10. - С. 19-24.

37. Курбанов, А. Х. Аутсорсинг: история, методология, практика: монография / А. Х. Курбанов, В. А. Плотников. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 112 с.

38. Куренков, П. В., Хусаинов, Ф. И. Инфраструктура железных дорог России и регулирование вагонных парков / П. В. Куренков, Ф. И. Хусаинов // Экономика железных дорог - 2013. - № 3. – С. 35-47.

39. Лapidус, Б. М. Аутсорсинг как одно из приоритетных направлений в реформировании и повышении эффективности Российских железных дорог. Деятельность тендерной комиссии ОАО «РЖД». / Б. М. Лapidус// Железнодорожный транспорт. – 2006. № 2. С. 40-44.

40. Лapidус, Б. М. Экономические проблемы управления железнодорожным транспортом России в период становления рыночных отношений / Б. М. Лapidус. - М.: МГУ, 2001. - 301 с.

41. Лемешко, В. Г. В интересах всех участников транспортного рынка / В. Г. Лемешко // Железнодорожный транспорт. - 2011. - № 8. - С. 5-10.

42. Лемешко, В. Г., Шапкин, И. Н. Инновационные технологии на железнодорожном транспорте / В. Г. Лемешко, И. Н. Шапкин. - М.: ВИНТИ РАН, 2012. - 446 с.
43. Лецкий, Э. К. Управление парком частных вагонов. / Э. К. Лецкий // Экономика железных дорог - 2012. - № 7. – С. 83-86.
44. Лунина, Т.А., Северова, М.О. Моделирование парка подвижного состава при изменении экономической конъюнктуры рынка / Т. А. Лунина, М. О. Северова // Экономика железных дорог» - 2015. - №5. – с. 34-40.
45. Мачерет, Д. А. Управление издержками и себестоимостью перевозок на железнодорожном транспорте с учетом конъюнктурных факторов. / Д. А. Мачерет // Экономика железных дорог - 2012. - № 11. – С. 31-51.
46. Мачерет, А. А. Экономическая оценка повышения производительности использования ресурсов железнодорожного транспорта / А. А. Мачерет // Экономика железных дорог - 2015. - №10. – с. 35-40.
47. Мачерет, Д. Л., Чернигина, И. Л. Экономические проблемы грузовых железнодорожных перевозок / Д. Л. Мачерет, И. Л. Чернигина. - М.: МЦФЭР, 2004. - 240 с.
48. Методика ОАО «РЖД» от 31.10.2013 г. № 361 «Методика расчета показателей работы вагонных парков, позволяющих осуществлять мониторинг, анализ и оценку влияния избыточности парков на эффективность и результативность работы сети».
49. Миронов, А. Ю. Актуальные задачи дирекций управления движением / А. Ю. Миронов // Железнодорожный транспорт. - 2010. - №25. - С. 7-15.
50. Михненко, О. Е. О совершенствовании показателей работы и использования грузовых вагонов / О. Е. Михненко // Железнодорожный транспорт. - 2010. - № 8. - С. 69-72.
51. Морозов, В. Н. ОАО «Российские железные дороги» на новом этапе развития / В.Н. Морозов // Железнодорожный транспорт». -2012. - № 10. - С. 4-9.
52. Морозов, В. Н. В русле стратегических задач холдинга / В. Н. Морозов // Железнодорожный транспорт» - 2015. - №2. – с. 4-9.
53. Морозов, В. Н. Цели и задачи структурных преобразований в хозяйстве перевозок / В. Н. Морозов // Железнодорожный транспорт. -2010. - № 5. - С. 5-6.

54. Нечипорук, М. В. Аутсорсинг в сфере грузовой и коммерческой работы: учебное пособие / под общ.ред. М. В. Нечипорук. – Хабаровск,: Изд-во ДВГУПС, 2014. - 81 с.

55. О едином сетевом технологическом процессе железнодорожных грузовых перевозок: Распоряжение: принято ОАО «РЖД» 28 дек. 2012 г. - М.: ОАО «РЖД», 2012. - 98 с.

56. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации: Федер. закон: принят Гос. Думой 10 янв. 2003 г.: по состоянию на 2 июля 2013 г., II Справочно-правовая система «Гарант»

57. О порядке привлечения ОАО «Российские железные дороги» железнодорожного подвижного состава для перевозок грузов и установлении особого порядка ценообразования на перевозки грузов в указанном подвижном составе: Постан.: принято Правительством Российской Федерации 20 дек. 2011 г.: по состоянию на 28 дек. 2012 г., II Справочно-правовая система «Гарант»

58. Осьминин, А. Т., Баскин, Р. В., Осьминин, Л. А. О новом подходе к нормированию перевозок / А. Т. Осьминин, Р. В. Баскин, Л. А. Осьминин // Железнодорожный транспорт. - 2011. - № 8. - С. 44 -48.

59. Осьминин, А. Т. Развитие теории и методов расчета плана формирования поездов / А. Т. Осьминин // Железнодорожный транспорт. -2010. - № 11. - С. 33-36.

60. Официальный сайт ОАО «Российские железные дороги»:<http://rzd.ru>.

61. Официальный сайт ОАО «Первая грузовая компания»:<http://www.pgkweb.ru>.

62. Официальный сайт АО «Федеральная грузовая компания»:<http://ru.railfgk.ru>.

63. Пехтерев, Ф. С. Об основных положениях Генеральной схемы развития сети железных дорог ОАО «РЖД» на период до 2020 года. / Ф. С. Пехтерев // Железнодорожный транспорт. - 2012. - №5. - С. 4-9.

64. Пехтерев, Ф. С. Перспективы развития железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона сети ОАО «РЖД» / Ф. С. Пехтерев // Экономика железных дорог - 2015. - №2. – с. 60-65.

65. Полянский, Ю. А. Повышение эффективности управления перевозками / Ю. А. Полянский // Экономика железных дорог - 2015. - №1. – с. 33-40.

66. Постановление Правительства РФ от 18.05.2001 № 384 «О Программе структурной реформы на железнодорожном транспорте» // Собрание законодательства РФ. - 2001. - 04 июня. - № 23.

67. Постановление Правительства РФ от 22.07.2009 № 600 «О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 18 мая 2001 г. № 384» // Собрание законодательства РФ. - 2009. - 27 июля. - № 30.

68. Постановление Правительства РФ от 20.12.2011 № 1051 «О порядке привлечения открытым акционерным обществом «Российские железные дороги» железнодорожного подвижного состава для перевозок грузов и об установлении особого порядка ценообразования на перевозки грузов в указанном подвижном составе» // Собрание законодательства РФ. - 2012. - 02 января. - № 1.

69. Постановление Правительства РФ от 28.12.2012 № 1467 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2011 г. № 1051» // Собрание законодательства РФ. - 2013. - 07 января. - № 1.

70. Приказ МПС России от 20.05.1998 № 11Ц (Постановление Правительства РФ от 15.05.1998 № 448) «О концепции структурной реформы федерального железнодорожного транспорта».

71. Приказ МПС России от 31.05.2001 № 13Ц (Постановление Правительства РФ от 18.05.2001 № 384) (ред. От 22 июля 2009) «О реализации программы структурной реформы на железнодорожном транспорте».

72. Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте: постановление: принято Правительством Российской Федерации 18 мая 2001 г.: по состоянию на 22 июля 2009 г., II Справочно-правовая система «Гарант»

73. Распоряжение АО «ФГК» от 08.09.2015 № 221р «Об утверждении Регламента расчета, согласования и утверждения стоимости услуг по предоставлению вагонов АО «ФГК» для осуществления перевозок грузов».

74. Распоряжение АО «ФГК» от 10.09.2015 № 226р «Об утверждении Регламента взаимодействия работников АО «ФГК» с клиентами (грузоотправителями) в части обеспечения их порожними вагонами».

75. Распоряжение ОАО «ФГК» от 14.04.2014 № 109р «Об утверждении Регламента взаимодействия подразделений ОАО «ФГК» по реализации договора на оказание услуг по оптимизации логистических схем перевозок вагонов».

76. Распоряжение АО «ФГК» от 28.09.2015 № 240р «Об утверждении Регламента взаимодействия подразделений АО «ФГК» при организации управления парком вагонов, находящихся в самостоятельном управлении АО «ФГК».

77. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31.10.2011 № 2352р «Об утверждении единой целевой модели железной дороги – филиала ОАО «РЖД».

78. Распоряжение ОАО «РЖД» от 03.06.2013 №1287р «О мерах по совершенствованию взаимодействия железных дорог с подразделениями аппарата управления, функциональными филиалами и другими структурными подразделениями ОАО «РЖД», а также дочерними и зависимыми обществами».

79. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2668р от 12.11.2015 г. «О внесении изменений в методику расчета показателей работы вагонных парков, позволяющих осуществлять мониторинг, анализ и оценку влияния избыточности парков на эффективность и результативность работы сети».

80. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.06.2008 № 877р «Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года».

81. Рышков, А. В., Старых, С. А. Создание конкурентных условий на рынке транспортных услуг. / А. В. Рышков, С. А. Старых // Экономика железных дорог» - 2013. - № 3. – С. 18-27.

82. Саакян, Ю. З., Трудов, О. Г., Савчук, В. Б., Алексеев, Е. А., Куротченко, И. В. Мировой опыт реформирования железных дорог / Ю. З. Саакян, О. Г. Трудов, В. Б. Савчук, Е. А. Алексеев, И. В. Куротченко. - М.: Труды института проблем естественных монополий, 2008. - 276 с.

83. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. - Минск: Новое знание, 2000. - 688 с.

84. Соколов, М. Ю. Созданы условия для устойчивого дальнейшего функционирования железнодорожного транспорта. / М. Ю. Соколов // Экономика железных дорог - 2012. - № 11. – С. 12-19.

85. Соколов, Ю. И. Экономика качества транспортного обслуживания грузовладельцев / Ю. И. Соколов. - М.: УМЦ ЖДТ, 2011. - 184 с.

86. Соколов, Ю. И., Аникеева-Науменко, Л. О. Оценка внутранспортного эффекта от повышения качества использования грузовых вагонов / Ю. И. Соко-

лов, Л. О. Аникеева-Науменко // Экономика железных дорог - 2013. - № 3. – С. 39-45.

87. Сотников, Е. А. История и перспективы мирового и российского железнодорожного транспорта (1800-2100 годы) / Е. А. Сотников. - М.: Интекст, 2005. - 112 с.

88. Сотников, Е. А., Левин, Д. Ю., Алексеев, Г. А. История развития системы управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте (отечественный и зарубежный опыт) / Е. А. Сотников, Д. Ю. Левин, Г. А. Алексеев. - М.: Техинформ, 2007. - 237 с.

89. Сотников Е.А. Эксплуатационная работа железных дорог/ Е.А. Сотников. - М.: Транспорт, 1986. - 256 с.

90. Сотников Е.А., Шенфельд К.П., Кондрахина Н.В. Основные принципы: территориальной организации бизнес-единиц производственного блока ОАО «РЖД» / Е.А. Сотников, К.П. Шенфельд, Н.В. Кондрахина // Журнал «Железнодорожный транспорт». - 2013. - № 3. - С. 10-16.

91. Терешина, Н. П., Шкурина, Л. В. Конкурентоспособность железнодорожного транспорта: оценка имущественного и финансового потенциала : учеб.пособие для вузов ж.-д. трансп. / Н. П. Терешина, Л. В. Шкурина. - М.: УМК МПС России, 2002. - 128 с.

92. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года / Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 года № 1734-р. // М.: Минтранс России, 2008. - 116 с.

93. Угрюмов, А. К. Неравномерность движения поездов / А. К. Угрюмов. -М.: Транспорт, 1968. - 112 с.

94. Управление финансовым состоянием организации (предприятия) : учебное пособие / под общ.ред. д-ра экон. наук, проф. Э. И. Крылова, д-ра экон. наук, проф. В. М. Власовой, канд. экон. наук И. В. Ивановой. - М.: Эксмо, 2007. - 416 с.

95. Мачерет, А. А. Экономическая оценка повышения производительности использования ресурсов железнодорожного транспорта / А. А. Мачерет // Экономика железных дорог - 2015. - №10. – с. 35-40.

96. Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» / Принят Государственной Думой 24 декабря 2002 года.
97. Федеральный закон от 10.01.2003 № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» / Принят Государственной Думой 24 декабря 2002 года.
98. Федорович, В. О., Федорович, Т. В. Организационно-правовые механизмы формирования железнодорожной транспортной корпорации – холдинга / В. О. Федорович, Т. В. Федорович // Экономика железных дорог - 2005. - №11. – с. 25-36.
99. Федорович, В. О., Кубрак, Н. А. Технологический аутсорсинг в управлении порожними вагонами / В. О. Федорович, Н. А. Кубрак // Экономика железных дорог - 2016. - №1. – с. 43-55.
100. Федорович, В. О., Кубрак, Н. А. Централизация управления порожним подвижным составом для грузовых перевозок на базе технологического аутсорсинга / В. О. Федорович, Н. А. Кубрак // Железнодорожный транспорт - 2015. - №7. – с. 35-38.
101. Федорович, В. О., Конципко, Н. В., Кубрак, Н. А. Современные направления развития рынка железнодорожных грузовых перевозок в РФ/ В. О. Федорович, Н. В. Конципко, Н. А. Кубрак // Экономика железных дорог - 2015. - №6. – с. 65-78.
102. Федорович, В. О., Конципко, Н. В., Кубрак, Н. А. Современное состояние рынка грузовых железнодорожных перевозок в России: новые формы управления / В. О. Федорович, Н. В. Конципко, Н. А. Кубрак // Современные технологии управления - 2015. - №10 (58). – с. 35-43.
103. Федорович, В. О., Кубрак, Н. А. Экономическая необходимость технологического аутсорсинга / В. О. Федорович, Н. А. Кубрак // Экономика железных дорог - 2014. - №11. – с. 46-57.
104. Федорович, В. О., Кубрак, Н. А. Анализ экономических условий и факторов повышения эффективности грузовых перевозок в целях организации технологического аутсорсинга / В. О. Федорович, Н. А. Кубрак // Вестник Томского государственного университета. Экономика - 2014. - №3 (27). – с. 66-78.

105. Филина, Ф. Н. Аутсорсинг бизнес-процессов: проблемы и решения. – М.: Гросс Медия, РОССБУХ, - 2008. – 208 с.
106. Хасянов, И. А. Реализация инновационно-инвестиционных проектов на железнодорожном транспорте. / И. А. Хасянов // Экономика железных дорог - 2014. - № 7. – с.22-28.
107. Хейвуд, Дж.В. Аутсорсинг: В поисках конкурентных преимуществ. – М., 2004.
108. Холдинги: правовое регулирование и корпоративное управление: научно-практ. Издание/ И. С. Шиткина. – М.: ВолтерсКлувер, 2008. – 648 с.
109. Храпатый, Л. В. О технологии перевозочного процесса на основе сбалансированности использования имеющихся технических средств и перспектив развития инфраструктуры : тез.докл. / Л. В. Храпатый. -М.: МПС России, 2003. - 14 с.
110. Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015 года / Утверждена Правительством РФ от 13.01.2011 г.
111. Целько, А. В. На основе консолидации вагонных парков / А.В. Целько // Журнал «Железнодорожный транспорт». - 2012. - № 12. - С. 17-21.
112. Чачина, О. Г. Факторы и механизм развития олигопольного взаимодействия операторов железнодорожного грузового подвижного состава: монография / О. Г. Чачина, С. Г. Шагинян – М.: УМЦ ЖДТ, 2011. – 176 с.
113. Чичагов П.К. Правовая основа структурной реформы железнодорожного транспорта, его демонополизации и развития конкуренции / П.К. Чичагов // Журнал «Экономика железных дорог» - 2000. - № 11. - С. 5-8.
114. Чуприкова, З. В., Вовк, А. А., Кожевников, Р. А. Экономические предпосылки создания дочерних и зависимых обществ транспортной корпорации / З. В. Чуприкова, А. А. Вовк, Р. А. Кожевников // Железнодорожный транспорт. - 2005. - № 11.
115. Шаров, В. А. Технологическое обеспечение перевозок грузов / В. А. Шаров. - М.: Интекст, 2001. - 198 с.
116. Шенфельд, К. П. Развитие методов управления перевозочным процессом в условиях рыночной экономики и реформирования железнодорожного транспорта: диссертация на соискание ученой степени доктора тех. наук: 05.22.08 Шенфельд Константин Петрович - Москва, 2013 – 286 с.

117. Шенфельд, К. П., Сотников, Е. А., Ивницкий, В. А. Задача распределения порожних вагонов под погрузку в современных условиях / К. П. Шенфельд, Е. А. Сотников, В. А. Ивницкий // Вестник ВНИИЖТ. – 2012.

118. Шульга, А. М., Смехова, Н. Г. Себестоимость железнодорожных перевозок: учебник для вузов железнодорожного транспорта. – М.: Транспорт, 1985 – 279 с.

119. Экономика железнодорожного транспорта : учеб. для вузов ж.-д. транспорта / И. В. Белов, Н. П. Терешина, В. Г. Галабурда и др.; под ред. Н. П. Терешиной, Б. М. Лapidуса, М. Ф. Трихункова. - М.: УМК МПС России, 2001. - 598 с.

120. Экономика железнодорожного транспорта : учеб. для вузов ж.-д. транспорта / Н. П. Терешина, В. Г. Галабурда, М. Ф. Трихунков и др.; под ред.

Н. П. Терешиной, Б. М. Лapidуса, М. Ф. Трихункова. - М.: УМЦ ЖДТ, 2006. - 801 с.

121. Экономика железнодорожного транспорта : учебник / под ред. Н. П. Терешиной, Л. П. Левицкой, Л. В. Шкуриной. - М.: УМЦ ЖДТ, 2012. - 536 с.

122. Якунин, В. И. Доклад президента открытого акционерного общества «Российские железные дороги» на итоговом заседании правления ОАО «РЖД» / В. И. Якунин // Железнодорожный транспорт. - № 1. - 2013. - С. 6-18.

123. Якунин, В. И. Доклад президента открытого акционерного общества «Российские железные дороги» / В. И. Якунин // Железнодорожный транспорт. - 2014. - № 1. - С. 7-19.

124. Якунин, В. И. Десять шагов к эффективности / В. И. Якунин / Эксперт - 2009. - №33.

125. www.gudok.ru

126. www.zdr-gazeta.ru

Приложение А

Уровень присутствия операторов на крупнейших сегментах рынка

| Крупнейшие сегменты рынка по родам перевозимых грузов | Доля перевозок вида груза в % от всех перевозок | Компании-операторы грузового подвижного состава | | |
|---|---|---|---|-------------------------|
| | | Количество, шт. | Наименование | Доля, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Каменный уголь и кокс | 23,5 | 15 | ОАО «РЖД» | 81,8 |
| | | | ООО «Трансгруп АС» | 8,7 |
| | | | Остальные 11 независимых и 2 кэптивных компаний | ~ 1,0 на компанию |
| Нефть и нефтепродукты | 17,8 | 29 | ОАО «РЖД» | 35,7 |
| | | | Группа компаний «Северстальтранс» | 11,4 |
| | | | Группа компаний «ОТЭКО» | 8,7 |
| | | | ОАО «Дальневосточная транспортная группа» | 8,0 |
| | | | ООО «Трансгруп АС» | 3,0 |
| | | | Остальные независимые компании | ~ менее 1,0 на компанию |
| | | | 9 кэптивных операторов | 10,0 |
| Черные металлы | 7,6 | 8 | ОАО «РЖД» | 71,8 |
| | | | Группа компаний «Северстальтранс» | 18,0 |
| | | | Остальные независимые компании | ~ 1,0 на компанию |
| | | | Кэптивный оператор «ММК-Транс» | 5,0 |
| | | | ОЛО «РЖД» | 45,9 |
| Руды разные | 10,2 | 11 | Группа компаний «Северсталь» | 16,8 |
| | | | Остальные 5 независимых и 3 кэптивных компаний | ~ 2,5 на компанию |
| | | | ОЛО «РЖД» | 29,7 |

| | | | | |
|-------------------------------------|-----|----|------------------------|----------|
| | | | ЗЛО «Евросиб СПб - | |
| | | | Транспортные | |
| Химические | | | системы», ЗЛО | |
| и | 3,3 | 11 | «Экстес-Транспорт», | 4,0 |
| минеральные | | | ООО «Трансгруп ЛС», | |
| удобрения | | | ООО | |
| | | | «Химтрансинвест» | |
| | | | 6 кэптивных операторов | 65,0 |
| | | | ОЛО «РЖД» | 72,0 |
| | | | Остальные 9 | - 1,0 - |
| Лесные грузы | 4,7 | 15 | независимых и 5 кэп- | 2,0 на |
| | | | тивных компаний | компанию |
| | | | ОЛО «РЖД» | 98,0 |
| Зерно и про- дукты пере- мола | | | ОЛО «Новая | |
| | 2,3 | 4 | перевозочная | |
| | | | компания», ООО | 2,0 |
| | | | «Трансгруп ЛС», ООО | |
| | | | «Фирма «Трансгарант» | |

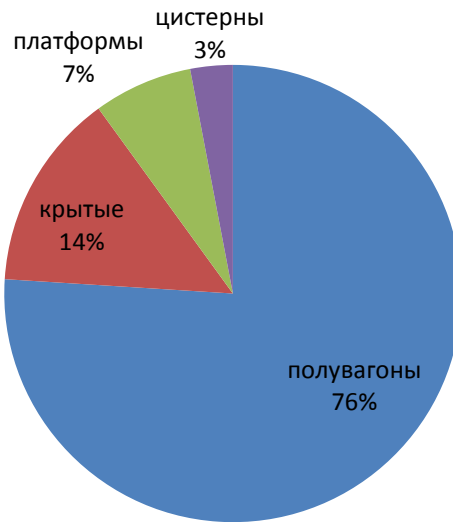
Приложение Б

Объемы погрузки по видам грузов и динамика их изменения

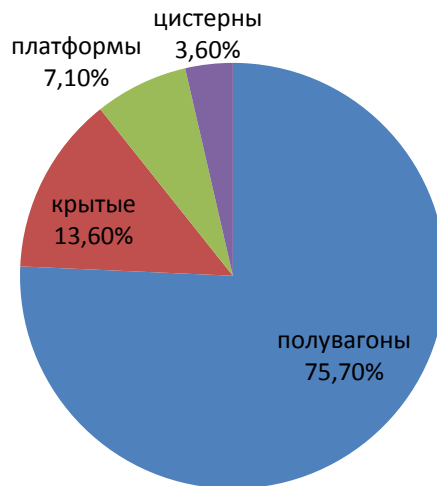
| Вид груза | Объем по- грузки за 2013год, млн. тонн | Изменение объема погрузки в 2013г к 2012 году, % | Изменение объема погрузки 2015 к 2014 году, % |
|---|---|--|--|
| Каменный уголь | 310,8 | +1 % | +1,9% |
| Кокс | 11,5 | - 9,6 % | -8,9% |
| Нефть и нефтепродукты | 250,3 | -3,1 % | -2,9% |
| Руда железная и марганцевая | 110,7 | + 0,7 % | -0,5% |
| Черные металлы | 70,1 | - 4,5 % | -5,2% |
| Лом черных металлов | 16,7 | -7,7 % | -4,8% |
| Химические и минеральные удоб- рения | 47 | + 4,2 % | +3,2% |
| Цемент | 34,4 | - 1,6 % | |
| Лесные грузы | 35,7 | - 1,6 % | +1,4% |
| Зерно и продукты перемола | 13,8 | - 22,4 % | +1,2% |
| Строительные грузы | 170,2 | - 5,7 % | -11,9% |
| Руда цветная и серное сырье | 20,6 | - 7,3 % | -0,5% |
| Химикаты и сода | 26,2 | - 6,7 % | 4,1% |
| Промышленное сырье и формо- вочные материалы | 34,1 | - 4,2 % | -1,1% |

Приложение В
Структура парка в управлении АО «ФГК»

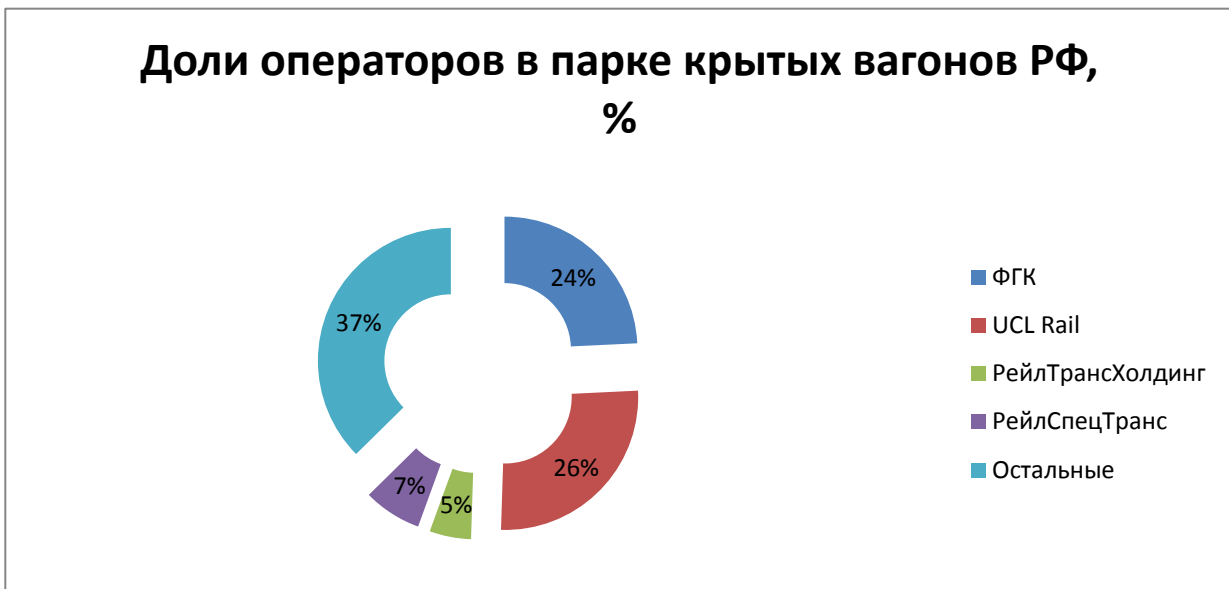
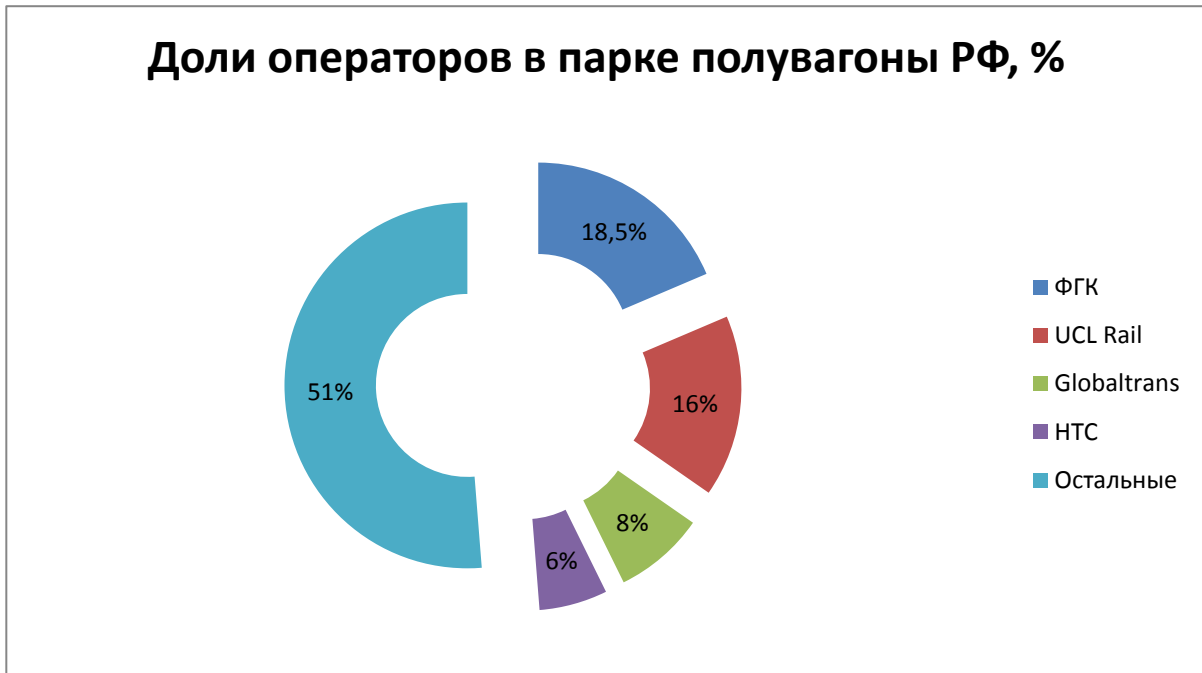
Структура парка АО "ФГК" на 31.12.2013



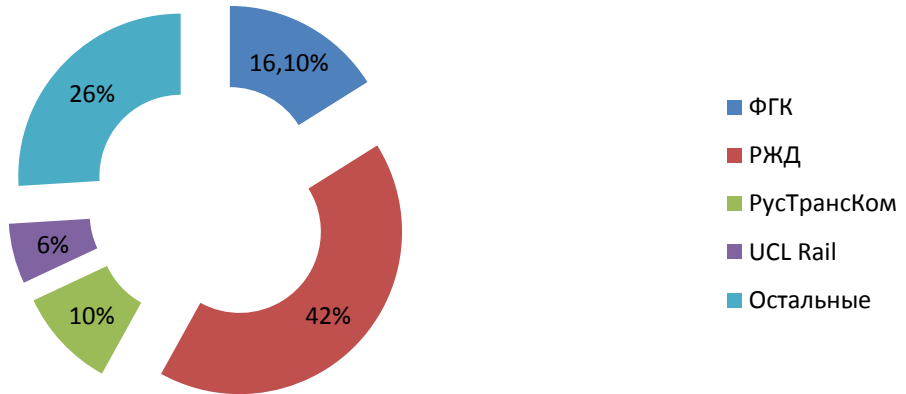
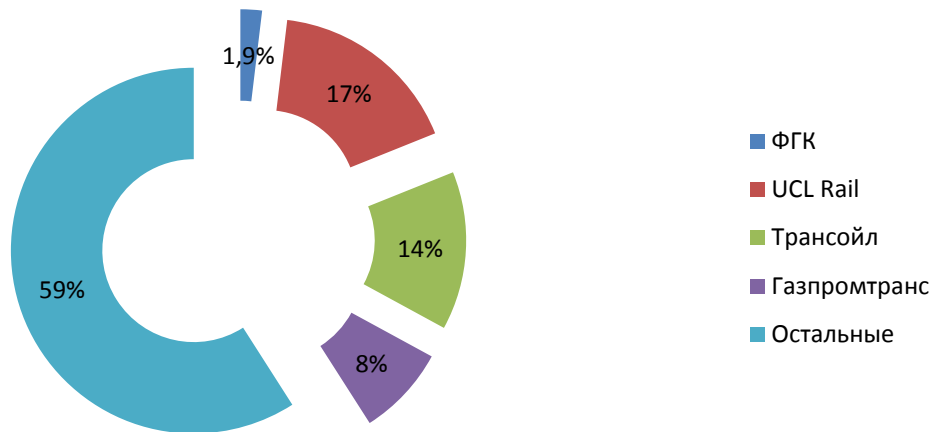
Структура парка АО "ФГК" на 31.12.2015



Приложение Г
Доли операторов в парке РФ в начале 2016 года



Приложение Г (продолжение)

Доли операторов в парке платформы универсальные РФ, %**Доли операторов в парке цистерны РФ, %**

Приложение Д
Структура грузовой базы АО «ФГК»

