

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

Кафедра «Экономика и управление на транспорте»

Н.П. ТЕРЁШИНА

И.А. ЕПИШКИН

**ЭКОНОМИКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

Курс лекций

по дисциплине

«Экономика железнодорожного транспорта»

Москва - 2012

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ»

Кафедра «Экономика и управление на транспорте»

Н.П. ТЕРЁШИНА

И.А. ЕПИШКИН

ЭКОНОМИКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Рекомендовано редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия
для студентов экономических специальностей и направлений подготовки

Москва - 2012

Терёшина Н.П., Епишкин И.А. Экономика железнодорожного транспорта. Курс лекций по дисциплине «Экономика железнодорожного транспорта» для студентов экономических специальностей и направлений подготовки. – М: МИИТ, 2012. - 346 с.

В данном курсе лекций рассмотрены объект, предмет, методы и содержание экономики железнодорожного транспорта как науки и учебной дисциплины, охарактеризованы значение и особенности транспорта как одной из сфер экономики. Представлена характеристика транспортной системы страны и места в ней железнодорожного транспорта, железнодорожный транспорт рассмотрен с позиций гражданского права. Рассмотрены основные показатели работы железнодорожного транспорта, раскрыта сущность эксплуатационной работы железных дорог, представлен порядок планирования и экономического регулирования эксплуатационной работы в грузовом и пассажирском движении. Дана подробная характеристика процессов реформирования железнодорожного транспорта в России, рассмотрены сущность управления и планирования на предприятиях железнодорожного транспорта. Подробно описана система бюджетного управления в ОАО «РЖД». Рассмотрены понятия конкуренции и конкурентоспособности на железнодорожном транспорте, особенности конкурентных отношений на железнодорожном транспорте. Представлены подходы к оценке эффективности текущей и инвестиционной деятельности транспортных предприятий.

Курс лекций написан в соответствии с примерной программой дисциплины «Экономика железнодорожного транспорта», предусмотренной учебными планами и образовательными стандартами второго и третьего поколения всех уровней подготовки (специалисты, бакалавры, магистры).

Курс лекций предназначен для студентов экономических специальностей и направлений подготовки, изучающих дисциплину «Экономика железнодорожного транспорта», но может быть полезен и аспирантам, научным и практическим работникам, изучающим проблемы функционирования и развития транспортного комплекса России.

Рецензенты: Заместитель директора АНО
«Корпоративный университет ОАО
«РЖД», к.э.н., доцент

А.В. Шобанов

Зав. кафедрой «Экономика» МИИТа,
д.т.н., профессор,

Н.М. Шерemet

Содержание

Введение.....	6
1. Объект, предмет, методы и содержание экономики железнодорожного транспорта.....	8
1.1. Понятие экономики железнодорожного транспорта.....	8
1.2. Объект и предмет изучения экономики железнодорожного транспорта.....	8
1.3. Содержание и методы экономики железнодорожного транспорта как науки.....	10
2. Значение и особенности транспорта как одной из сфер экономики	12
2.1. Роль и значение транспорта в экономике.....	12
2.2. Факторы транспортного производства.....	16
2.3. Продукция транспорта. Её особенности.....	18
3. Железнодорожный транспорт в транспортной системе России.....	21
3.1. Транспортная система страны и место в ней железнодорожного транспорта.....	21
3.2. Сравнительная характеристика различных видов транспорта.....	27
3.4. Роль и место железных дорог России в мировой транспортной системе.....	34
4. Законодательное обеспечение хозяйственной деятельности железнодорожного транспорта.....	44
4.1. Законы и другие нормативные документы, регулирующие экономические, правовые и организационные основы железнодорожного транспорта.....	44
5. Экономика грузовых перевозок.....	55
5.1. Основные показатели, структура и неравномерность грузовых перевозок.....	57
5.2. Содержание и показатели эксплуатационной работы железнодорожного транспорта.....	70
5.3. Планирование и экономическое регулирование работы подвижного состава в грузовом движении.....	78
6. Экономика пассажирских перевозок.....	83
6.1. Значение и динамика пассажирских перевозок.....	83
6.2. Структура пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.....	88
6.3. Определение показателей транспортной подвижности населения.....	92
6.4. Неравномерность пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.....	97
6.5. Планирование пассажирских перевозок.....	100
6.6. Планирование и экономическое регулирование работы подвижного состава в пассажирском движении.....	103
7. Реформирование и стратегическое развитие железнодорожного транспорта России	105
7.1. Предпосылки структурной реформы на железнодорожном транспорте.....	105
7.2. Модели реформирования железнодорожного транспорта.....	110

7.3. Концепция структурной реформы железнодорожного транспорта	113
Нормативная база реформирования отрасли.....	113
Цели и задачи реформирования.....	114
Концептуальные основы реформирования.....	117
7.4. Этапы реформирования.....	121
1-ый этап реформирования (2001 — 2003 гг.). Подготовка реформы.....	121
2-ой этап реформирования (2003 — 2005 гг.). Корпоративное строительство и развитие конкуренции	128
3-ий этап реформирования (2006 — 2010 гг.). Формирование и развитие конкурентного рынка.	133
7.5. Достижение целей реформирования и влияние на экономику страны.....	141
7.6. Реформирование грузовых перевозок.....	150
Реформирование организации грузовых перевозок	150
Формирование конкурентного рынка оперирования грузовыми вагонами.....	151
Проблемы развития системы компаний-операторов собственного подвижного состава	154
7.7. Реформирование пассажирского комплекса	156
Основные положения реформирования пассажирских перевозок.....	156
Концепция реформирования пассажирского комплекса дальнего следования.	
Обеспечение создания и начала хозяйственной деятельности ОАО «ФПК» и перспективы его развития	161
Реформирование пригородных пассажирских перевозок.....	164
Государственный заказ на перевозки пассажиров.....	168
7.8. Совершенствование системы государственного тарифного регулирования.	172
7.9. Спорные вопросы реформирования	173
Отделение инфраструктуры от перевозочной деятельности.....	173
Отделение локомотивной тяги от предоставления инфраструктуры	174
7.10. Создание ДЗО.....	175
Основные цели и задачи взаимодействия ОАО "РЖД" и ДЗО:	176
Создание крупной грузовой компании-оператора – ОАО «ПГК».....	180
Создание ОАО «Вторая грузовая компания» (ОАО «ВГК»).....	187
Основные результаты деятельности дочерних обществ ОАО «РЖД», Концепция и План продажи акций ДЗО.	195
7.11. Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015 г.	199
Основные положения целевой модели	199
Сетевой контракт	206
Совершенствование государственного тарифного регулирования	211
7.12. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года.....	214
Общая характеристика стратегии.....	214
Предпосылки разработки Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года	215
Ожидаемые результаты реализации Стратегии, целевые индикаторы:	218
Задачи Стратегии	222
Сроки и этапы реализации Стратегии 2008 – 2030 годы:	224
Механизмы обеспечения стратегического развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года	226
Параметры развития железнодорожного транспорта.....	227
Необходимость развития сети железных дорог за счет средств государства и частного капитала	235

8. Управление на железнодорожном транспорте..... 239

8.1. Сущность и методы управления на железнодорожном транспорте	239
8.2. Организационная структура и функции органов управления	243
8.3. Корпоративное управление на железнодорожном транспорте	251
8.4. Совершенствование управления железнодорожным транспортом в современных условиях	260
9. Планирование и прогнозирование на железнодорожном транспорте	272
9.1. Основные принципы, виды и методы планирования на железнодорожном транспорте	272
9.2. Задачи и особенности планирования перевозок грузов железнодорожным транспортом в современных условиях	275
10. Система бюджетного управления транспортного предприятия.....	280
10.1. Бюджетирование как управленческая технология. Назначение, цели, основные понятия.....	280
10.2. Цель, задачи, принципы системы бюджетного управления на железнодорожном транспорте.....	288
10.3. Альбом форм сводных бюджетов ОАО «РЖД».	296
10.4. Регламент бюджетного управления ОАО «РЖД»	316
11. Развитие конкуренции на транспортном рынке и экономическая оценка конкурентоспособности перевозок.....	325
11.1. Конкурентные отношения на транспортном рынке	325
11.2. Понятие конкурентоспособности транспортной продукции и транспортной компании	337
12. Понятие и оценка эффективности текущей и инвестиционной деятельности транспортных предприятий..	354
12.1. Понятие и виды эффективности на железнодорожном транспорте.	354
12.2. Показатели эффективности инвестиций	365
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	379

Введение

Курс «Экономика железнодорожного транспорта» является одним из ключевых и системообразующих курсов всех специальностей и направлений подготовки кафедры «Экономика и управление на транспорте» МИИТа. Эта широкая и комплексная дисциплина, обеспечивающая междисциплинарные связи, взаимосвязана с рядом других, таких как «Планирование на предприятии», «Экономико-математическое моделирование транспортных процессов», «Экономика отрасли (транспортной системы)», «Управление качеством», «Себестоимость железнодорожных перевозок», «Экономика пассажирских перевозок», «Ценообразование на транспорте», «Стратегическое планирование» и др.

По окончании освоения курса «Экономика железнодорожного транспорта» студент и слушатель должен:

- **знать:**

- основные принципы и структуру управления железнодорожным транспортом России;

- организационно-правовые формы предприятий железнодорожного транспорта;

- особенности экономической деятельности предприятий железнодорожного транспорта, технико-экономические показатели их работы;

- основные принципы стратегического и текущего планирования (бюджетирования) работы предприятий железнодорожного транспорта;

- основные методы планирования грузовых и пассажирских перевозок;

- экономику и планирование эксплуатационной работы, систему ее показателей и пути совершенствования;

- отраслевую методику оценки эффективности инвестиционных и инновационных проектов;

- основные итоги работы железнодорожного транспорта за последние годы.

- **уметь:**

- анализировать технико-экономические показатели, изыскивать резервы, определять основные направления развития транспортных предприятий;

- планировать и оценивать показатели работы железных дорог и их подразделений;

- выполнять экономическую оценку качества перевозок и использования технических средств транспорта, а также уровень эксплуатационной работы во всех звеньях железнодорожного транспорта.

В результате освоения курса «Экономика железнодорожного транспорта» студенты и слушатели должны получить основные знания и навыки в области экономики, управления и моделирования основных бизнес-процессов на железнодорожном транспорте.

1. Объект, предмет, методы и содержание экономики железнодорожного транспорта.

1.1. Понятие экономики железнодорожного транспорта

Экономика железнодорожного транспорта – это:

1. Ветвь отраслевой экономической науки (ЭТ) и научная дисциплина, рассматривающая методы и формы ведения хозяйства на железнодорожном транспорте, а также изучающая общие условия и наиболее важные элементы транспортного производства.

2. Область хозяйственной деятельности железнодорожного транспорта, оцениваемая рядом производственных показателей – объемом перевозок грузов и пассажиров, производительностью труда, себестоимостью перевозок, скоростью доставки грузов и др.

1.2. Объект и предмет изучения экономики железнодорожного транспорта

Объектом изучения экономики железнодорожного транспорта является железнодорожный транспорт общего (магистральный) и необщего (железнодорожные подъездные пути) пользования – как универсальный вид транспорта и составная часть единого транспортного комплекса страны, представляющего собой совокупность транспортных подсистем, взаимодействующих и конкурирующих между собой при сохранении единого государственного регулирования и контроля в естественно-монопольных и конкурентных секторах транспортного рынка.

Как объект изучения железнодорожный транспорт выступает **в разных ролях:**

- как отрасль национальной экономики;
- как часть транспортной системы, наряду с другими видами транспорта;
- как самостоятельная экономическая система, имеющая составные элементы (самостоятельные железные дороги, структурные предприятия и др.)

и выполняющая различные функции (перевозка грузов, перевозка пассажиров и т.д.).

Железнодорожный транспорт общего пользования (магистральный) является объектом изучения экономики железнодорожного транспорта. Более 80 тыс. км путей имеют сходную технологию работы, но считаются **внутрипроизводственным транспортом**. Управление им имеет специфику, но нормативно-техническая база аналогична, что используется специалистами при управлении и бюджетировании в транспортных подразделениях промышленных холдингов.

Экономика железнодорожного транспорта изучает экономические отношения, формируемые в ходе реформирования в транспортных компаниях и, в первую очередь, в крупнейшем транспортном холдинге ОАО «РЖД».

Предметом изучения экономики железнодорожного транспорта являются таким образом:

- производственные отношения и экономические интересы, возникающие между железнодорожным транспортом (производителем транспортной продукции) и другими отраслями народного хозяйства, населением (потребителями транспортной продукции);
- производственные отношения и экономические интересы, возникающие между различными транспортными компаниями (как одного, так и разных видов транспорта):
 - а) отношения, связанные с необходимостью взаимодействия различных транспортных компаний, т.е. технологического и экономического согласования их деятельности. Экономическая сторона такого согласования заключается в распределении доходов от транспортной деятельности и ответственности в случае неудовлетворительного выполнения перевозок.
 - б) отношения, связанные с конкуренцией между транспортными компаниями.
- производственные отношения и экономические интересы,

возникающие между государством и транспортными компаниями (налоги, устав, правила перевозок и т.п.);

- производственные отношения и экономические интересы отдельных подразделений, предприятий железнодорожного транспорта между собой.

1.3. Содержание и методы экономики железнодорожного транспорта как науки

Задачи экономики железнодорожного транспорта как науки

Экономика железнодорожного транспорта как наука исследует условия и разрабатывает практические рекомендации, при соблюдении которых обеспечивается полное и качественное (своевременное, надежное) удовлетворение потребностей экономики страны и населения в перевозках грузов и пассажиров, а также в услугах по прочим видам деятельности, при наиболее экономичном использовании всех ресурсов самого железнодорожного транспорта и обеспечивающих его внетранспортных отраслей экономики.

Важнейшей задачей экономики железнодорожного транспорта как науки является развитие в современных условиях теоретических основ **измерения качества и методологии управления качеством и эффективностью транспортного производства**, включая: эксплуатационную работу в грузовом и пассажирском движении, транспортную продукцию - перевозку грузов и пассажиров, транспортное обслуживание грузовладельцев и населения, транспортное обеспечение производства и населения страны и ее регионов. Развитие и согласование в условиях рыночной экономики взаимоувязанных функций и методов управления качеством транспортного производства должно быть направлено на выявление и использование резервов улучшения качества и повышения эффективности транспортного производства, разработка методов экономической оценки и стимулирования (мотивации) повышения качества транспортного производства.

Экономика железнодорожного транспорта исследует качественный характер и количественную меру взаимосвязей между техническими,

эксплуатационно-технологическими, экономическими, социально-психологическими и экологическими факторами транспортного производства; устанавливает характер и меру влияния во времени динамики объема перевозок грузов и пассажиров, грузооборота и пассажирооборота на:

- производительность живого и общественного труда;
- на себестоимость и прибыль;
- на рентабельность инвестиций и основных производственных фондов;
- фондоотдачу, фондоемкость и фондовооруженность;
- на применение интенсивных ресурсосберегающих технологий.

Две категории задач экономики транспорта:

Фундаментальные – изучение и анализ закономерностей развития и функционирования транспортного рынка, специфики проявления законов рыночной экономики в транспортной сфере.

Прикладные - используя фундаментальные разработки, экономика железнодорожного транспорта должна давать ответ на конкретные вопросы. Например, какой тип тяги лучше использовать на проектируемых линиях, каким должно быть путевое развитие, каков должен быть уровень тарифов на перевозку и т.п.

В содержании экономики железнодорожного транспорта как науки необходимо четко выделить и разграничить две группы приоритетных проблем: первая - проблема удовлетворения потребности в перевозках и транспортном обслуживании грузовладельцев и населения по объему и качеству; вторая - проблема экономической и коммерческой эффективности работы и развития отрасли, характеризующие общественную (народнохозяйственную) и внутреннюю финансовую стороны ее хозяйственной деятельности.

2. Значение и особенности транспорта как одной из сфер экономики

2.1. Роль и значение транспорта в экономике

РЫНОК



обмен, организованный по законам товарного производства и обращения, т.е. совокупность отношений между продавцами и покупателями, посредством которых осуществляется реализация товаров и признание общественной полезности заключенного в них труда

Виды рынка:

- **товарный** (представляет собой совокупность экономических отношений между продавцами и покупателями товаров и услуг);
- **финансовый** (представляет собой совокупность экономических отношений между продавцами и покупателями в финансовой сфере);
- **рабочей силы** (представляет собой совокупность экономических отношений между работодателями и наемными работниками).

Транспортный рынок, в узком смысле слова, является частью товарного рынка, но в транспортной сфере действуют и все прочие виды рыночных отношений

Рынок, как регулируемый обмен производимыми материальными и другими благами без транспорта невозможен, так как без него невозможно производство этих благ:

транспорт является продолжением производства в сфере обращения

Осуществление в рыночных условиях прямой связи между производством и потребителем и воздействие сферы потребления на сферу производства через систему цен напрямую зависит от эффективной работы и развития транспорта.

Транспорт удовлетворяет общественные потребности путем перемещения товаров и людей, не создает какой-либо вещественной продукции, а

продолжает процесс производства, начатый в промышленности и сельском хозяйстве.

Транспортная составляющая всегда находит отражение в ценах на производимую вещественную продукцию.



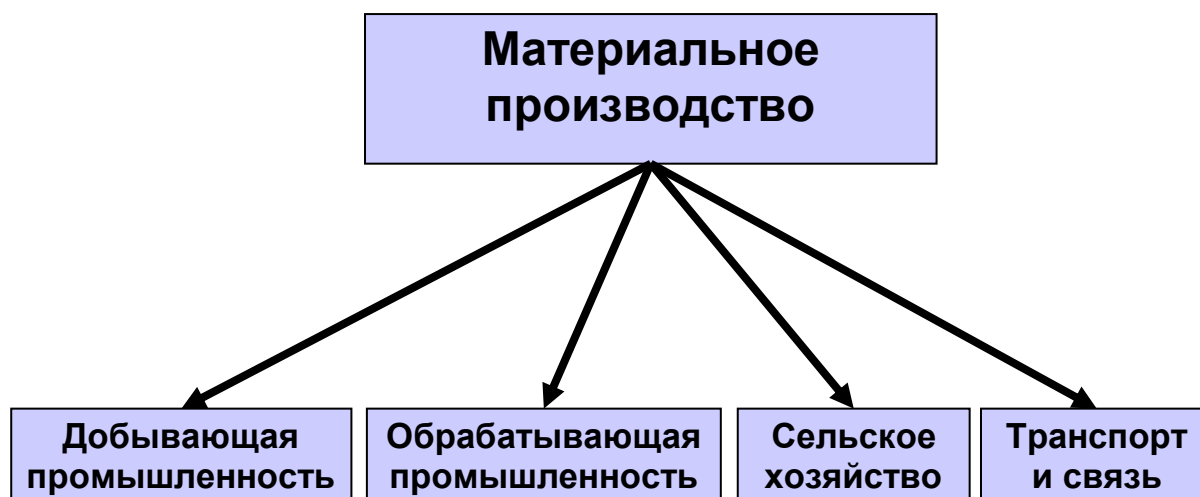
Транспорт в условиях рыночной экономики можно охарактеризовать как

- **Объект рынка** - общее условие производства и любой непроизводственной деятельности
- **Субъект рынка** - транспорт сам является участником рынка и подчиняется экономическим законам

Два подхода к определению места транспорта в экономике:

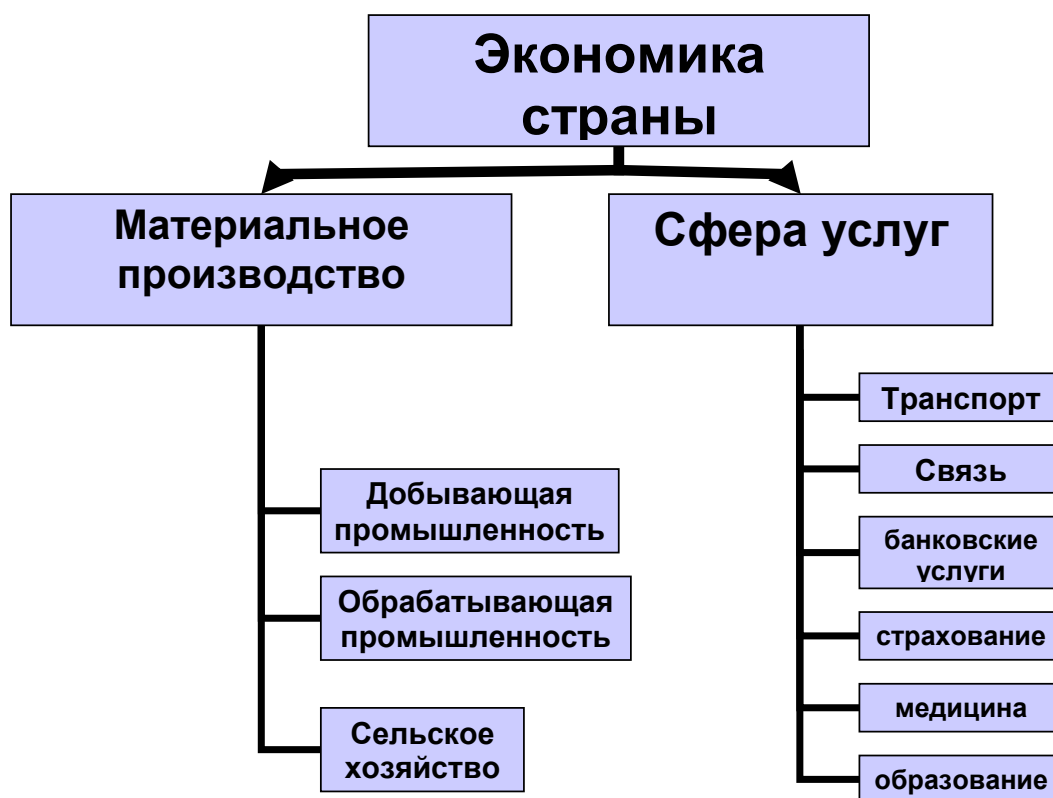
1. Классический подход

Марксистско-ленинская экономическая теория относит транспорт к **сферам материального производства**. Исследователи-марксисты отмечали производственную роль транспорта, рассматривая его как особую сферу материального производства – транспортную промышленность, благодаря которой осуществляется производственный цикл.



2. Рыночный подход

Рассмотрение транспорта как элемента **сферы услуг**.



Внутрипроизводственный транспорт и транспорт сферы обращения

Внутрипроизводственный транспорт перемещает средства труда и рабочих внутри предприятия, выполняет свои функции на стадии производства, его работа является составной частью технологического процесса предприятия.

Транспорт сферы обращения перемещает различную народнохозяйственную продукцию между производителями и потребителями.

Роль транспорта в размещении производственных сил

Производственные предприятия размещают таким образом, чтобы стоимость продукции на месте ее потребления при прочих равных условиях была минимальной для всей совокупности предприятий. При этом минимизируются суммарные общественно-необходимые затраты на производство и обращение, включая перевозки.

Транспорт – условие нормального функционирования экономики

Транспорт является необходимым условием работы рыночного механизма, поскольку с усложнением связей между участниками рыночного процесса повышаются требования к производительности и качеству работы транспортной системы. Можно сказать, что хорошее развитие транспорта способствует эффективному функционированию всего рыночного хозяйства, а неудовлетворительный уровень транспортного обслуживания препятствует осуществлению товарообменного процесса, тормозит развитие внутреннего рынка и участие страны в международном разделении труда.

В отличие от других отраслей хозяйства транспорт является необходимым условием производства. Страна или регион может успешно развиваться без сырьевых ресурсов, как Япония, или, наоборот, импортировать большинство товаров, сосредоточившись на добыче сырья, как страны Аравийского полуострова, однако без транспорта экономическое развитие невозможно. Транспортную услугу полностью импортировать или экспортировать нельзя. Можно арендовать подвижной состав, но пути сообщения, необходимые для нормального ведения хозяйства, должны существовать в каждом регионе.

Можно сказать, что именно возможность регулярной срочной доставки товаров на большие (практически неограниченные) расстояния, которую дает современный транспорт, делает эффективным массовое товарное производство.

Благодаря транспорту повышается степень общественного разделения труда, т.е. появляется возможность более полного удовлетворения общественных потребностей и роста благосостояния. Товарообмен, осуществляемый при посредстве транспорта, дает возможность сосредоточить ресурсы каждого региона на выпуске наиболее эффективных товаров.

Развитие транспорта улучшает демографическую ситуацию, способствует ликвидации языковых, культурных, религиозных, идеологических барьеров,

обеспечивая как внутригосударственную, так и межгосударственную общественную интеграцию.

Являясь необходимым условием, важнейшим фактором развития рыночной экономики, обеспечивая взаимодействие людей друг с другом и как субъектов рыночных отношений, и просто как индивидуумов, транспорт способствует развитию открытого общества, основанного на демократических ценностях и толерантности.

Вся история экономики показывает прямую взаимосвязь между уровнем развития путей сообщения и темпами экономического роста, общественным благосостоянием. Для успешного функционирования рыночной экономики развитие и работа транспорта должны напрямую поддерживаться государством и регулироваться в интересах создания равных и благоприятных условий для всех хозяйственных субъектов.

Таким образом, транспорт, обеспечивая возможность товарообмена, и, следовательно, эффективной производственной специализации, распространения прогрессивных технологий, способствует росту объемов производства, снижению цен и повышению качества товаров, росту выигрыша производителей и потребителей, увеличению национального богатства.

2.2. Факторы транспортного производства

Производственная функция - зависимость между любым набором факторов производства и максимально возможным объемом продукции, производимым из этого набора факторов:

$$Q=f(L,K,T,R)$$

где

Q – максимально возможный объем производства продукции

L – труд

K – капитал

T – земля

R – прочие ресурсы (предпринимательские способности, информация и т.п.)



Труд как фактор транспортного производства

- **Эксплуатационный контингент работников:** работники, непосредственно занятые перевозками: локомотивные и поездные бригады, диспетчеры, монтеры пути и т.д.
- **Внеэксплуатационный контингент работников:** работники, опосредованно занятые перевозками: аппарат управления, обслуживающий персонал, научные работники и т.д.

Капитал как фактор транспортного производства

Основные фонды:

- основные производственные фонды (железнодорожный путь, подвижной состав, производственные здания и сооружения и пр.)
- основные непроизводственные фонды (основные фонды жилищного, культурно бытового, спортивно-оздоровительного назначения)
- финансовые активы транспортных предприятий

Земля как фактор транспортного производства

Земля отводится для строительства железнодорожных линий и терминалов, и тем самым изымается из сельскохозяйственного оборота и других альтернативных видов использования.

Прочие ресурсы как фактор транспортного производства

Это прежде всего **материальные ресурсы** (топливо, электроэнергия, вода, материалы и др.).

Особым ресурсом является **информация**. Значение ее, как фактора производства, состоит в том, что в зависимости от ее полноты, достоверности и качества применения в процессе транспортной деятельности, изменяется эффективность использования всех других ресурсов.

В последнее время в качестве производственных факторов некоторые ученые предлагают и такие факторы как **инновации, институты** (под **институтами** в современной теории понимаются «правила игры» в обществе или «созданные человеком» ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми, а также система мер, обеспечивающая их выполнение), **инфраструктуру**.

2.3. Продукция транспорта. Её особенности.

Продукция транспорта представляет собой перевозку как эффект перемещения грузов и пассажиров по отдельным корреспонденциям (перевозки грузов и пассажиров). Она очень многообразна и ее невозможно однозначно оценить каким-либо одним натуральным показателем.

В результате перемещения грузов и пассажиров в пространстве осуществляется полезная работа и производимый товар приобретает характеристики товара-услуги.

Продукция транспорта характеризуется следующими параметрами:

- корреспонденция перевозки (пункт отправления, пункт назначения)
- род груза

- качественные параметры перевозки (надежность, скорость доставки, степень сохранности)

Особенности транспортной продукции

I. Невещественность. Транспортная продукция не вещественна, как и любая другая услуга

Невещественный характер продукции транспорта-перевозки или транспортной услуги, определяет ее некоторые особенности - несохраняемость, невзаимозаменяемость, неотделимость от источника, непостоянство по качеству, которые существенно отличаются от стандартов качества физических объектов и требуют особого подхода к установлению показателей и методов оценки качества и конкурентоспособности в сфере транспорта.

II. Невозможность накопления.

Транспортную продукцию нельзя накопить или произвести в запас, потому что ее производство и потребление неотделимы друг от друга.

Несохраняемость транспортной продукции связана с совпадением процессов производства и реализации транспортной услуги и означает невозможность ее отложить в запас, а в ряде случаев и изменить ее некоторые качественные характеристики. Это можно сказать и о невзаимозаменяемости транспортной продукции, производство и реализация которой привязаны к месту и времени. Заявленную перевозку из Москвы в Санкт-Петербург невозможно заменить перевозкой (поездкой) в Нижний Новгород.

III. Сложность измерения.

Транспортную продукцию невозможно измерить каким-либо одним простым показателем. Для ее измерения необходимо использовать несколько показателей, которые в совокупности и будут характеризовать результаты транспортной деятельности.

Основные показатели измерения транспортной продукции

1. Количество перемещенных тонн грузов и количество перевезенных пассажиров.
2. Грузооборот и пассажирооборот.

3. Приведенная тоннокилометровая работа:

$$\Sigma Pl_{прив.} = \Sigma Pl_{гр} + \Sigma П * K_{пр.},$$

где

$\Sigma Pl_{гр.}$ – грузооборот

$\Sigma П$ – пассажирооборот

$K_{пр.}$ – коэффициент приведения.

При определении себестоимости перевозок коэффициент приведения равен 1, т.е. себестоимость 1 тонно-км принимается равной себестоимости 1 пасс-км. Для оценки производительности труда на железнодорожном транспорте этот коэффициент равен 2 – он учитывает большую (примерно в 2 раза) трудоемкость пассажирских перевозок по сравнению с грузовыми.

4. Доход, получаемый от перевозки.

3. Железнодорожный транспорт в транспортной системе России

3.1. Транспортная система страны и место в ней железнодорожного транспорта

Транспортная система страны представляет собой совокупность различных видов грузового и пассажирского транспорта, обслуживающего процессы производства, сферы материального обращения и перемещения людей.

Транспорт, обслуживающий непосредственно технологические процессы производства внутри предприятий называется **внутрипроизводственным** или **промышленным** транспортом.

В структуре промышленного транспорта используются как универсальные (железнодорожный, автомобильный), так и специализированные виды транспорта (гидро - и пневмопроводы, конвейерные линии, канатные дороги, автокары и др.).

Перемещения различных видов товарной продукции между производителями (поставщиками) и потребителями, порождаемые территориальным разделением труда, выполняет транспорт сферы обращения, который называют **магистральным транспортом общего пользования**. К нему относятся все универсальные виды транспорта - железнодорожный, автомобильный, морской, внутренний водный (речной), авиационный (воздушный), а также специальный транспорт - трубопроводный (нефте- и газопроводы) и высоковольтные линии электропередач (ВЛЭП).

Перевозки пассажиров осуществляют универсальные виды транспорта, а также городской транспорт (автобусы, трамваи, троллейбусы, такси, метрополитен). В пассажирских перевозках значительное место занимает личный транспорт граждан.

Российская Федерация располагает всеми видами современного транспорта. Транспортная система России играет ключевую роль в социально-экономическом развитии страны. Учитывая огромную территорию страны,

площадью более 17 тыс. кв. км, надежное транспортное обслуживание потребителей транспортных услуг с минимально-возможными транспортными издержками на транспорт является одним из главных условий успешного функционирования экономики.

Место того или иного вида транспорта в народнохозяйственном комплексе и транспортной системе страны определяется:

- долей во внутреннем валовом продукте (ВВП),
- долей в основных производственных фондах,
- численностью работников
- объемами выполняемой перевозочной работы и другими показателями.

Все виды транспорта в современных условиях взаимодействуют и конкурируют друг с другом, предоставляя пользователям транспортные услуги различного объема и качества, исходя из своих технико-экономических особенностей и возможностей и образуя тем самым транспортный рынок.

Труд работников транспорта является производительным трудом, создающим национальный доход и увеличивающим общественное богатство страны, измеряемое в стоимостной форме в виде ВВП. Удельный вес транспорта России в создаваемом годовом ВВП составляет около 9,7%. На транспорте работает свыше 4,5 млн. человек или примерно 7% общей численности работников производственной сферы. Стоимость основных производственных фондов транспорта равна нескольким трлн. рублей и составляет около 20% стоимости основных фондов страны.

Доля транспортных издержек в стоимости продукции промышленности и сельского хозяйства составляет 18-20%, а по некоторым грузам достигает 45-50 и более процентов.

Таблица 1.

Транспортная составляющая по основным родам груза

Род груза	Транспортная составляющая в цене товара (перевозка в парке "РЖД"), оценки по 2009 году
Уголь	27,80%
Нефть	20,10%
Руда железная	22,50%
Чугун	8,60%
Листовой прокат	7,10%
Лес круглый	28,20%
Цемент	12,60%
Удобрения азотные	13,20%

Расходы на транспорт занимают значительную долю в личном бюджете граждан нашей страны.

Исторически ведущим звеном в транспортной системе России является железнодорожный транспорт. Его доля в ВВП составляет 4,7%, в стоимости основных производственных фондов страны - 13%, в среднегодовой численности работников - 2,7%. Всего в отрасли работает 1,56 млн. человек, в т.ч. непосредственно занятых на перевозках - 1,22 млн. человек.

Эксплуатационная длина магистральных железных дорог России на 1.01.2009 г. составила 85,3 тыс. км. Это примерно 7% мировой железнодорожной сети. Однако железнодорожный транспорт России выполняет свыше 20% грузооборота и 15% пассажирооборота железных дорог всех стран мира. Во внутреннем грузообороте транспорта общего пользования удельный вес железных дорог составляет 42,8% (рис. 1.). Во внегородских пассажирских перевозках удельный вес железных дорог в 2008 году в пассажирообороте составил 39,1% (рис. 2.), а в объеме перевозок пассажиров в 2008 году - 38,0%.

Всеми видами транспорта (без учета личных автомобилей) в 2008 году было перевезено около 40 млрд. пассажиров из них автомобильным транспортом, включая автобусы, таксомоторы и служебный транспорт – 21 млрд. человек, т.е. 52,5%. Во внегородском сообщении доля автотранспорта составляет более 60%, в пассажирообороте – 38%. Перевозки гражданской авиацией занимают третье место – около 21% общего пассажирооборота.

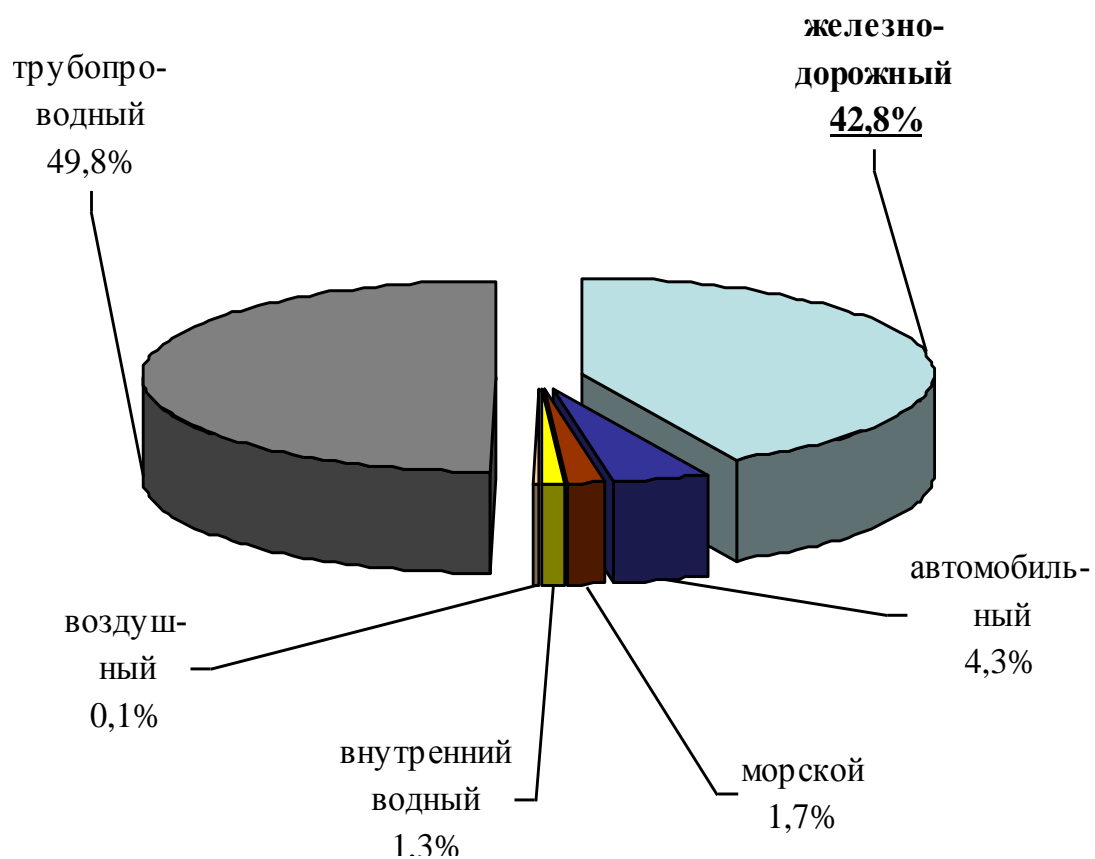


Рис. 1. Структура грузооборота магистральных видов транспорта

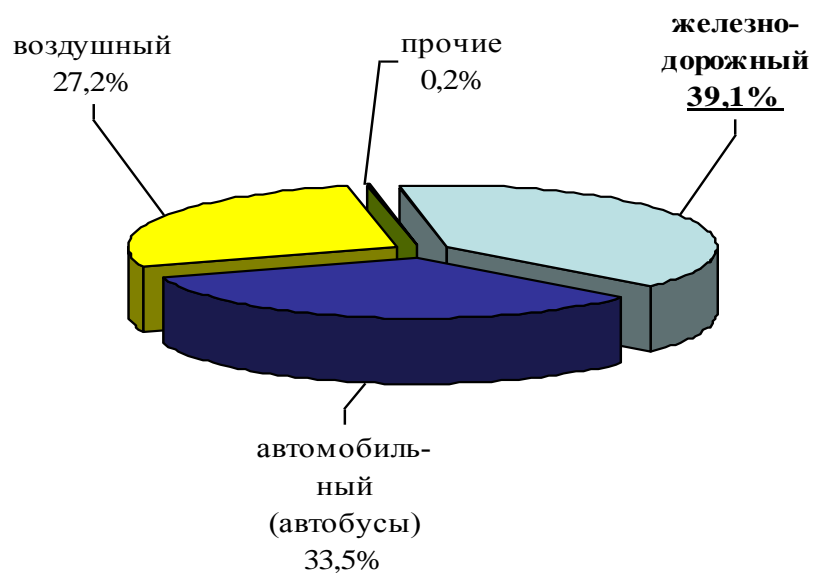


Рис. 2. Структура пассажирооборота магистральных видов транспорта

Таким образом, из приведенных данных видно, что железнодорожный транспорт России по объемам транспортной работы занимает первое место при перевозках грузов и второе (после автотранспорта) по пассажирским перевозкам. Различия удельных весов видов транспорта по грузообороту и объемам перевозок связаны с различной величиной средней дальности перевозок на каждом из них. Так, средняя дальность перевозки грузов на железнодорожном транспорте в 2008 году составила 1615 км, на автомобильном – 27 км, на морском - 2230 км, на речном - 647 км, на нефтепроводном - 2273 км. Значительные различия также в средней дальности поездок пассажиров по видам транспорта.

В условиях рыночной экономики создаются объективные предпосылки оптимального распределения перевозок между видами транспорта на основе конкуренции и потребительских предпочтений пользователей с учетом технических, технологических, экономических и качественных характеристик предлагаемых транспортных услуг и условий перевозок. При этом происходит взаимное проникновение видов транспорта в ранее завоеванные сферы (ниши) транспортного рынка, как это произошло с перевозкой контейнеров, значительная часть которых ушла на автотранспорт, несмотря на более высокие автомобильные тарифы. Основную роль в данном случае сыграло качество транспортного обслуживания, возможность доставки контейнеров автотранспортом по схеме от двери до двери и часто с более высокой скоростью.

В связи с этим очевидно, что в современных условиях место того или иного транспорта в транспортной системе страны зависит не только от его производственных мощностей, но и от уровня организации работы, качества транспортного обслуживания, маркетинговой стратегии управления затратами и тарифами.

Железные дороги несколько уступают другим видам транспорта по качеству транспортного обслуживания, что связано с техническими особенностями его работы, недостаточной разветвленностью рельсовой сети

по территории страны, нехваткой современных транспортных средств, недостатками в организации перевозочного процесса и транспортного сервиса для клиентуры.

3.2. Сравнительная характеристика различных видов транспорта

Сравнительная характеристика различных видов транспорта производится при выборе эффективного способа перевозок с учетом требований рынка к условиям транспортного обслуживания пользователей. Для этого необходимо изучение основных преимуществ и недостатков сравниваемых видов транспорта, характеризующих их конкурентные возможности, эксплуатационно-технические и экономические особенности и условия работы.

Железнодорожный транспорт.

Основные преимущества:

- возможность массовых перевозок грузов и пассажиров и высокая пропускная и провозная способность железнодорожных линий, исчисляемая десятками миллионов тонн грузов и миллионами пассажиров в год в каждом направлении;
- регулярность, ритмичность перевозок независимо от климатических условий, времени года и суток;
- как правило, более короткий путь перевозки по сравнению с речным и морским транспортом и более высокая скорость доставки грузов, в т.ч. по транспортным коридорам;
- большая эффективность перевозок грузов на средние и дальние расстояния, особенно маршрутами;
- относительно невысокая себестоимость по сравнению с другими видами транспорта (кроме морского и трубопроводного);
- высокий уровень безопасности движения и экологичности.

К недостаткам железнодорожного транспорта можно отнести:

- высокую стоимость сооружения железнодорожной инфраструктуры (путь, сооружения, в т.ч. мосты и тоннели)
- медленную отдачу от инвестиций в инфраструктуру (период окупаемости капиталовложений 15 и более лет);
- большой удельный вес условно-постоянных расходов в себестоимости перевозок (до 70%), что ограничивает возможности управления затратами;
- высокая материалоемкость и энергоемкость производства.

Автомобильный транспорт.

Основные преимущества:

- высокая маневренность и подвижность;
- способность доставки грузов и пассажиров «от двери до двери»;
- более высокая скорость доставки грузов и в некоторых случаях более короткий путь следования;
- широкая сфера применения по видам сообщений, родам грузов и расстояниям перевозки, способность и эффективность доставки грузов небольшими партиями;
- меньшие удельные капиталовложения в дорожное строительство с учетом качества дорог

К недостаткам автомобильного транспорта следует отнести:

- высокую себестоимость перевозок;
- низкая безопасность движения и высокий уровень аварийности.
- большую энергоемкость и металлоемкость;
- большую трудоемкость и низкую производительность труда (на автотранспорте занято около 3/4 всех работающих на транспорте);
- высокий уровень загрязнения окружающей среды (около 80% загрязнений от всех видов транспорта);

Морской транспорт.

Основные преимущества:

- возможность осуществления массовых, в т.ч. межконтинентальных, межбассейновых и внутрибассейновых (каботажных) перевозок грузов и пассажиров, основной транспорт внешнеторговых перевозок грузов;
- неограниченна линейная провозная и пропускная способность, что позволяет строить транспортные суда большой грузоподъемности (до нескольких десятков и даже сотен тысяч тонн);
- низкая по сравнению с другими видами транспорта себестоимость перевозок грузов на дальние расстояния и более высокая, чем на речном транспорте, скорость движения;
- меньший удельный расход топлива и затрат энергии на единицу перевозок, т.к. меньше удельное сопротивление движению, чем на сухопутных видах транспорта;
- меньшие инвестиции в развитие инфраструктуры (порты, логистические инфраструктуры).

К недостаткам морского транспорта следует отнести:

- ограниченность обслуживания территорий, т.е. только имеющих выход к морским берегам;
- зависимость от метеорологических и климатических условий (от ветров, течений, штормов, продолжительности навигационного периода и т.п.);
- значительные капиталовложения в портовое хозяйство и транспортный флот.

Речной транспорт.

Основные преимущества:

- высокая провозная и пропускная способность на глубоководных реках, что позволяет строить речные суда грузоподъемностью до нескольких тысяч тонн;
- возможность массовых перевозок грузов и пассажиров в навигационный период;
- относительно невысокая себестоимость перевозок, особенно массовых (генеральных) грузов;
- небольшие удельные размеры капиталовложений, расход металла и топлива ввиду малого удельного сопротивления движению, особенно при следовании по течению рек.

К недостаткам речного транспорта необходимо отнести:

- зависимость от географических особенностей размещения судоходных рек, несовпадение меридионального направления течения многих крупных рек в нашей стране с основными грузопотоками, следующими в широтном направлении;
- нерегулярность работы в течение года и сезонная зависимость от климатических условий (большинство рек зимой замерзают, а навигационный период составляет 145-240 суток);
- меньшая по сравнению с железнодорожным и морским транспортом скорость доставки грузов, часто более протяженный путь следования, замедление доставки при шлюзовании.

Трубопроводный транспорт.

Основные преимущества:

- высокий уровень автоматизации и герметизации транспортировки (низкая трудоемкость и почти отсутствие потерь груза);
- самые низкие себестоимость и тарифная ставка перекачки нефти и нефтепродуктов (по сравнению с железнодорожным и водным - в 3-4 раза);

- наименьшие удельные капитальные вложения на единицу перевозок по сравнению с другими видами транспорта;
- высокая экологичность и безопасность перевозок.

Основным недостатком трубопроводного транспорта является его узкая специализация - только для перекачки жидкого и газообразного топлива.

Авиационный транспорт.

Основными преимуществами этого вида транспорта являются высокая скорость и малые сроки доставки грузов и пассажиров. Благодаря спрямлению воздушных маршрутов, большой беспосадочной дальности полета и высокой маневренности авиационный транспорт наиболее эффективен при срочных доставках скоропортящихся, срочных и особо ценных грузов небольшими партиями на дальние расстояния, а также других грузов в труднодоступные районы (гуманитарной помощи, почты и газет, медикаментов и т.п.). Однако наиболее широко он используется для пассажирских перевозок в основном на дальние расстояния, в т.ч. и в международном сообщении.

К недостаткам воздушного транспорта можно отнести малую грузоподъемность и высокую себестоимость и соответственно стоимость перевозок грузов (в несколько, а порой в десятки раз превышающую стоимость перевозки на других видах транспорта).

Указанные выше преимущества и недостатки видов транспорта находят отражение в **определенных технико-экономических показателях**, которые являются **основой для определения эффективности и сфер рационального использования** рассматриваемых способов перевозок. К таким показателям относятся:

- протяженность и густота транспортной сети
- регулярность перевозок
- скорость и сроки доставки

- себестоимость и стоимость перевозки
- качество обслуживания (надежность, безопасность, экологичность)
- трудоемкость, капиталоемкость, энергоемкость и металлоемкость вида транспорта.

Сопоставление численных величин некоторых из показателей наглядно демонстрирует перечисленные выше характеристики видов транспорта (см. табл.1.2).

Таблица 2.

Некоторые показатели и оценки работы различных видов транспорта России

Вид транспорта	Эксплуатационная длина, тыс. км	Густота сети, км на 1000 кв. км	Себестоимость перевозки, руб./10 прив. т·км	Удельные кап. вложения, руб./10 прив. т·км	Производительность труда, тыс. прив. т·км/ 1 раб.	Потребительские оценки, место		
						по качеству обслуживания	по безопасности движения	по экологичности
Железнодорожный	85,7	5,1	0,78	9,2	1366	4	2	2
Автомобильный	950	47	10,7	8,0*	145	3	6	6
Нефтепроводный	75	4,4	0,18	6,5	18000	1	1	1
Морской	–	–	0,32**	6,0	9500	5	5	5
Внутренний водный	101	5,3	0,50	3,8	1500	6	3	4
Авиационный	600	35,4	1,7	5,6	980	2	4	3

* С учетом строительства автомагистралей,

** по грузовым перевозкам.

Железные дороги хотя и отстают от других видов транспорта по качеству обслуживания, однако весьма надежны по безопасности перевозок и высокоэкологичны. Железнодорожный транспорт является также эффективным и доступным видом транспорта по себестоимости перевозок и тарифам.

Нельзя не заметить относительно низкую густоту железных и автомобильных дорог России, особенно за Уральским хребтом (5,1 и 47 км на 1000 кв. км), особенно с такими странами как Германия - 125 и 694 км, США - 26,6 и 638 км, Украина - 37,7 и 267 км соответственно.

В настоящее время осуществляется ряд комплексных проектов, связанных со строительством новых железных дорог на эффективных направлениях (например, Урал промышленный – Урал полярный).

Вместе с тем следует отметить высокую техническую оснащенность российских железных дорог. Более 86% развернутой длины дорог (126 тыс. км) занимают пути с тяжелыми стальными рельсами типа Р65 и Р75 в основном на щебеночном балласте и железобетонных шпалах на главных путях. Протяженность электрифицированных линий 39,4 тыс. км или 47,6% эксплуатационной длины сети, на которых выполняется более 77% всей перевозочной работы.

Большинство крупных предприятий располагают железнодорожными подъездными путями (их общая длина составляет 53 тыс. км, а развернутая – более 80 тыс. км) что позволяет обеспечивать бесперегрузочную доставку грузов по железным дорогам по схеме от двери до двери; (около 70% перевозок).

Приведенный анализ характерных особенностей работы и развития видов транспорта показывает, что каждый из них занимает определенную нишу транспортного рынка и по многим грузам и регионам слабо конкурирует друг с другом. Однако транспортная инфраструктура России требует значительного развития, строительства новых железных и автомобильных дорог, модернизации морского, речного и воздушного транспорта, значительного повышения качества обслуживания пользователей. Необходимо также с одной стороны *усиление интеграции и взаимодействия* видов транспорта в рамках единой транспортной системы страны, а с другой - *развитие конкуренции* между видами транспорта в определенных сегментах транспортного рынка с учетом преимуществ и недостатков каждого из них, качества оказываемых услуг, надежности, безопасности и стоимости перевозок грузов и пассажиров.

В настоящее время все трудности и недостатки по конкурентоспособности связаны с неудовлетворительным состоянием

инфраструктуры видов транспорта. На каждом виде транспорта принимается собственная система мер по модернизации. Например, на железных дорогах – это комплексные проекты на условиях государственно-частного партнерства (ГЧП), на морском транспорте - развитие портовых комплексов, в том числе создание сухих портов. По внутреннему водному транспорту - реализация программы восстановления инфраструктуры паромов.

**СПЕЦИАЛИСТАМИ ОТМЕЧАЕТСЯ, ЧТО МИРОВАЯ
КОНКУРЕНЦИЯ – ЭТО КОНКУРЕНЦИЯ ИНФРАСТРУКТУР.**

3.4. Роль и место железных дорог России в мировой транспортной системе

Железнодорожный транспорт – основа транспортной инфраструктуры России – обеспечивает свыше 40% грузовых и пассажирских перевозок в стране, более 20% грузооборота и 15% пассажирооборота всех железных дорог мира. Его эффективное функционирование играет исключительную роль в создании условий для модернизации национальной экономики, ее перехода на инновационный путь развития и дальнейшего устойчивого роста, то есть напрямую способствует обеспечению лидерства России в мировой экономике.

Российские железные дороги наряду с магистралями США и Китая занимают лидирующие позиции в мире по объемам перевозок и протяженности железнодорожных линий. Они являются частью интегрированной железнодорожной сети с колеей 1520 мм. И если до недавнего времени развитие российских железных дорог было ориентировано на внутренние перевозки, то в настоящий момент все большую значимость приобретает функция *обслуживания трансконтинентальных транспортных потоков*.

ОАО "РЖД" является одной из самых крупных в мире железнодорожных компаний с колоссальными объемами пассажирской и грузовой работы, обладающей высокими финансовыми рейтингами, квалифицированными специалистами во всех областях железнодорожного

транспорта, большой научно-технической базой, проектными и строительными мощностями, значительным опытом международного сотрудничества.

Составной частью миссии ОАО "РЖД", отражающей базовые принципы стратегического развития компании, является *повышение глобальной конкурентоспособности российских железных дорог, их глубокая интеграция в Евроазиатскую транспортную систему*. Компания будет максимально использовать конкурентные преимущества, вытекающие из геоэкономического положения России как связующего звена Европы и Азии.

В этом направлении ОАО "РЖД" ставит перед собой следующие задачи:

- увеличение доли российских железных дорог на международном транспортном рынке;
- укрепление конкурентных позиций по отношению к альтернативным транспортными коридорами;
- привлечение на сеть российских железных дорог транзитных грузопотоков;
- получение дополнительных доходов и инвестиций, необходимых для модернизации и развития российской железнодорожной сети.

По территории России проходят оптимальные маршруты, многие из которых являются частью Международных Транспортных Коридоров (МТК).

Железные дороги России являются второй по величине транспортной системой мира (7%), уступая по общей длине эксплуатационных путей лишь США (рис. 3).

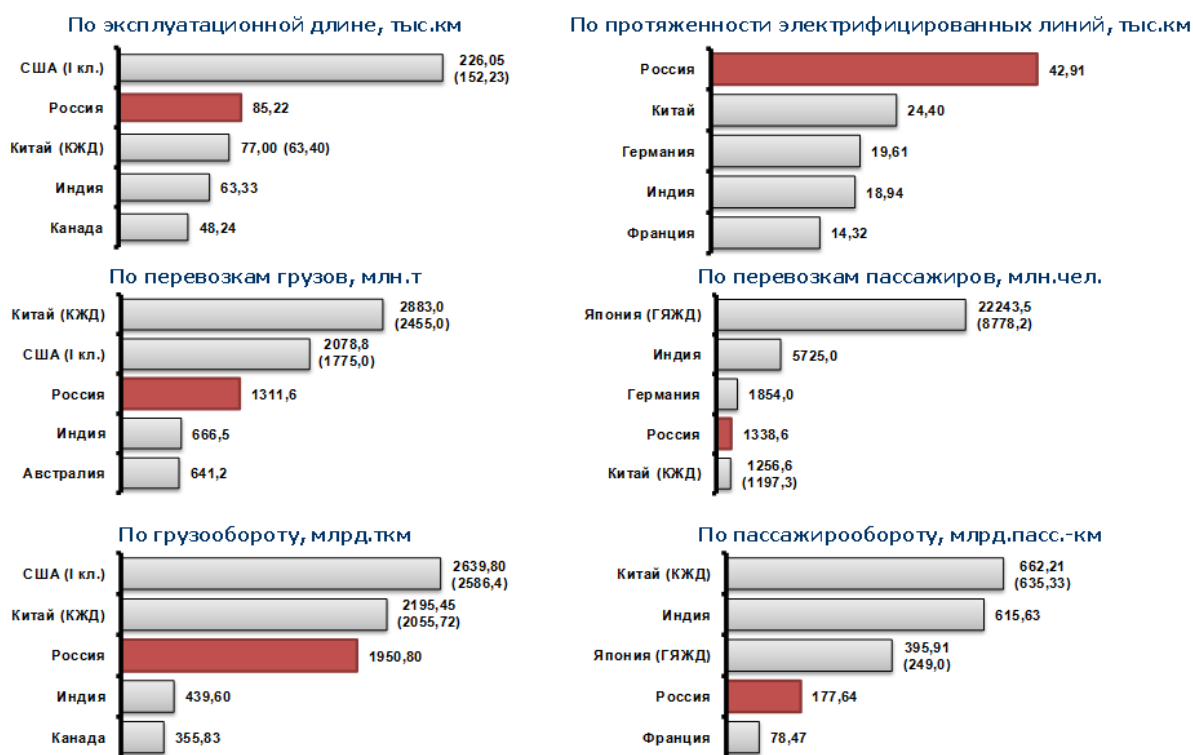


Рис. 3. Железные дороги России в мировой транспортной системе (по состоянию на 01.01.2009)

Хотя, по оценкам специалистов, в 2009 году Китай вышел на второе место по протяженности железных дорог, обогнав Россию.

Основные показатели развития сети и работы российских железных дорог в сравнении с зарубежными железнодорожными компаниями

Страна	Эксплуатационная длина, тыс. км.	Перевозки грузов и пассажиров					
		Объем перевозок, млн. т.	Грузооборот, млрд. т-км.	Объем перевозок, млн. чел.	Пассажирооборот, млрд. пасс-км.	Доля грузооборота в общей работе, %	Доля пассажирооборота в общей работе, %
Российская Федерация	85,8	1058	1434	1306	158	90	10
США (все железные дороги страны)	230	1923	2277	517	25	99	1
Канада	46,6	291	322	60	3,5	99	1
Индия (IR)	63,1	493	333	5093	494	40	60
Китай (CR)	59,1	1786	1425	1017	464	75	25
Германия (DB AG)	36	291	80	1702	74	52	48
Франция (SNCF и RFF)	29,5	126	50	862	71	41	59
ЮАР (SPOORNET и SARCC)	22,7	185	107	486	13	89	11
Япония (все железные дороги страны)	23,7	59	22	21720	385	5	95

По протяженности электрифицированных магистралей российские железные дороги занимают первое место в мире. На долю России сегодня приходится более 20% грузооборота и 15% пассажирооборота всех железных дорог мира. При этом внутри страны железнодорожный транспорт лидирует по объемам перевозок: он обеспечивает более 40% пассажирских и грузовых перевозок.

К началу нового тысячелетия радикальные геополитические и экономические преобразования (начиная от распада Советского Союза и заканчивая сменой социального строя) привели к нарастанию негативных

процессов в развитии отечественной железнодорожной отрасли: масштабному физическому и моральному старению основных фондов, прогрессирующему нарастанию технико-технологической отсталости (рис.4)

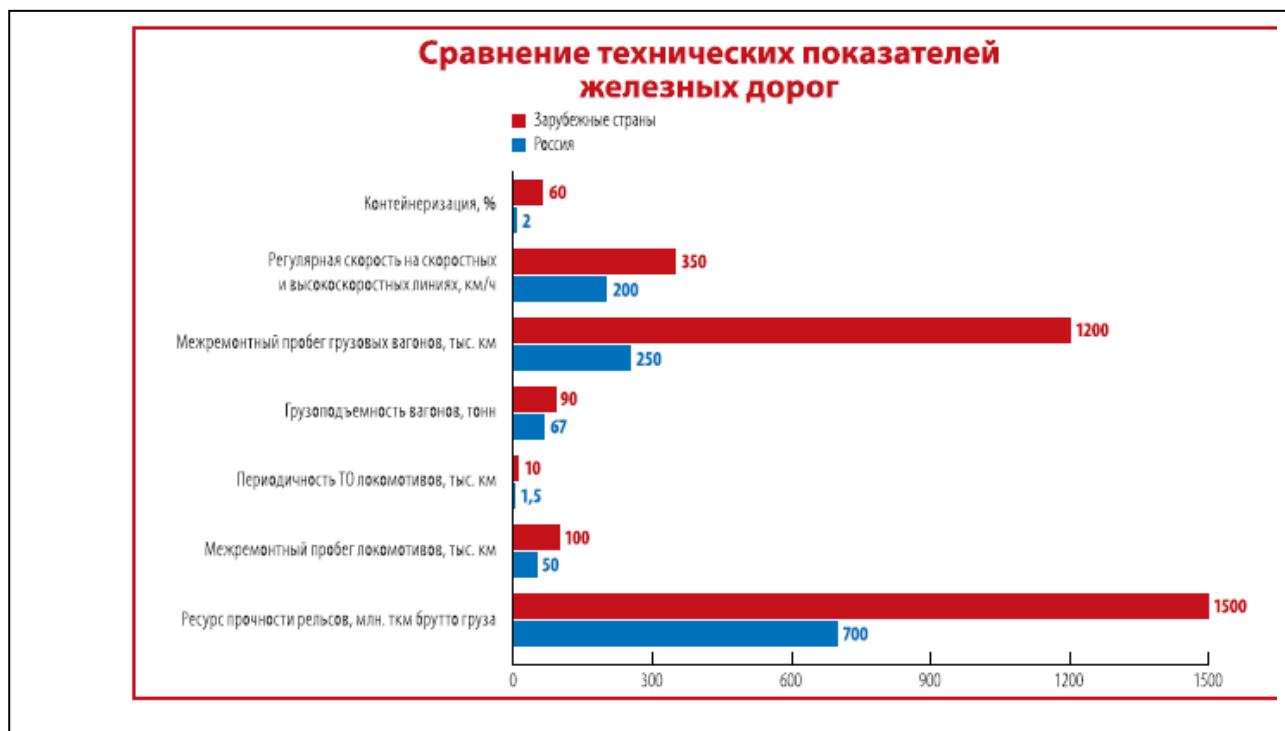


Рис. 4. Сравнение технических показателей железных дорог
Сравнение существующего уровня технического развития РЖД и зарубежных железных дорог

- Плотность железных дорог России - 5 км/1000 кв. км, в Канаде она выше на 35%, в США – в 5,5 раза, в западно-европейских странах и Японии - в десятки раз превышает российский уровень. В Китае к 2011 г. планируется увеличить темпы строительства новых железных дорог до 10 тысяч километров в год.
- Свыше трети локомотивного парка Европы и США оснащена асинхронными тяговыми двигателями. На российских железных дорог только 7 электровозов

- Около 2/3 заказанных в Европе и Северной Америке пассажирских вагонов были двухэтажными.
- США, Канада, Австралия и другие страны с 60-х годов прошлого века производят и эксплуатируют вагонный парк с нагрузками до 35 тс в поездах весом 12 – 20 тыс.т. Зарубежные производители широко применяют алюминиевые сплавы для изготовления кузовов грузовых вагонов, что позволяет значительно сократить массу тары вагона до 17 – 23 т при грузоподъемности 117 – 120 т.
- Отечественные рельсы в два и более раз уступают лучшим зарубежным образцам по прямолинейности и ресурсу. В России отсутствует выпуск рельсов для высокоскоростного движения. Применяемые технологии производства щебня не позволяют создать балластный слой, обеспечивающий долговременную стабильность пути.

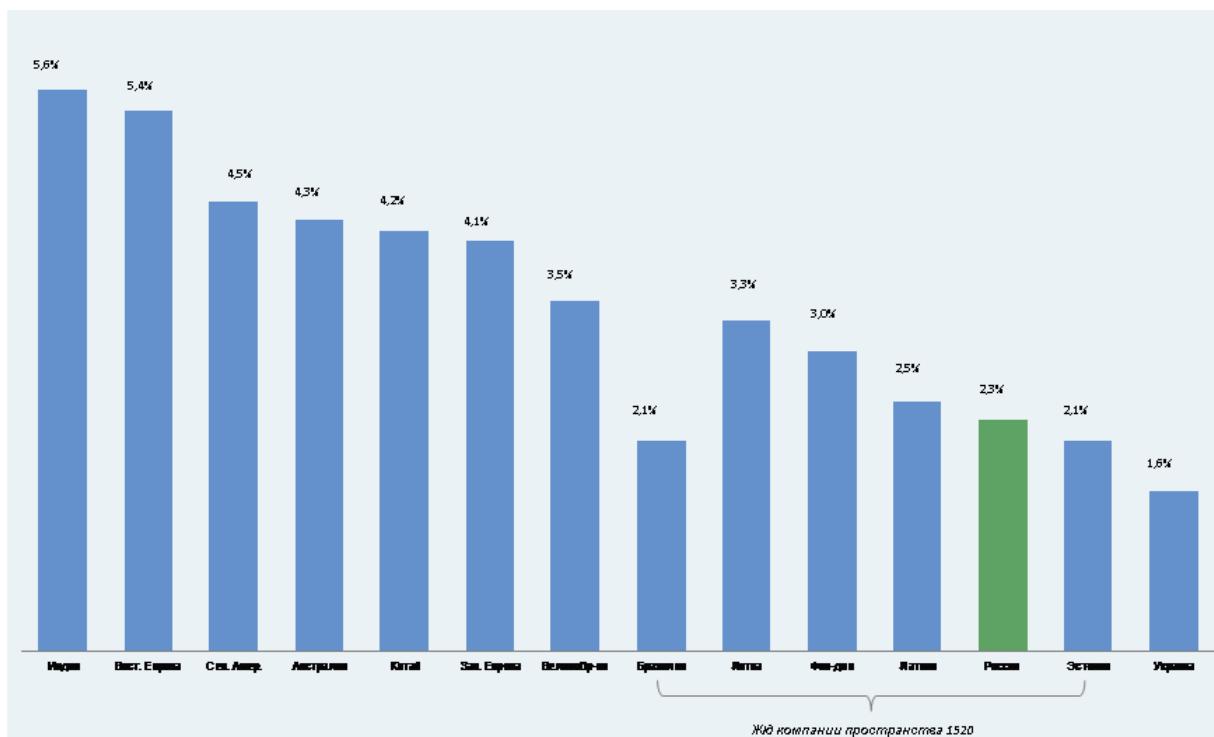
В Европе средняя скорость перевозки грузов в контейнерах - 90 км/ч.

Темпы роста контейнеризации на 2-3% выше темпов роста мировой торговли.

Большинство проблем были вызваны, прежде всего, хроническим дефицитом финансовых средств, необходимых для поддержания и обновления отрасли. Тем не менее проблемы структурного реформирования железнодорожного транспорта не являются специфически российскими. В 70–80-х годах прошлого века со схожими проблемами столкнулось большинство железных дорог мира. Развитие железнодорожного транспорта в Европе на новой технологической основе (в частности, формирование густой сети высокоскоростных железных дорог), усиление государственного участия в инвестировании проектов его развития (рис. 7), а также уникальные по масштабам темпы модернизации и нового строительства железных дорог в Китае ставят Россию перед угрозой утраты лидирующих позиций по количественным показателям в ближайшие 5–10 лет развития

железнодорожного транспорта и невозможности достижения в обозримом будущем паритета с ведущими странами мира по качественным показателям (уровень технологий, эффективность работы, качество предоставляемых услуг и пр.).

Россия существенно отстает от других стран по объёму инвестиций в инфраструктуру (Рис. 5)



Источник: брокерские отчёты, Business Monitor International 2010 (1990-2008гг.)

Рис. 5. Инвестиции в развитие инфраструктуры в % от ВВП

Средняя плотность железных дорог в России составляет 5 км на 1 тыс. кв. км площади страны, что не отвечает потребностям растущей экономики. Зарубежный опыт также свидетельствует о необходимости расширения сети железных дорог как инструмента экономического роста страны (рис. 6).

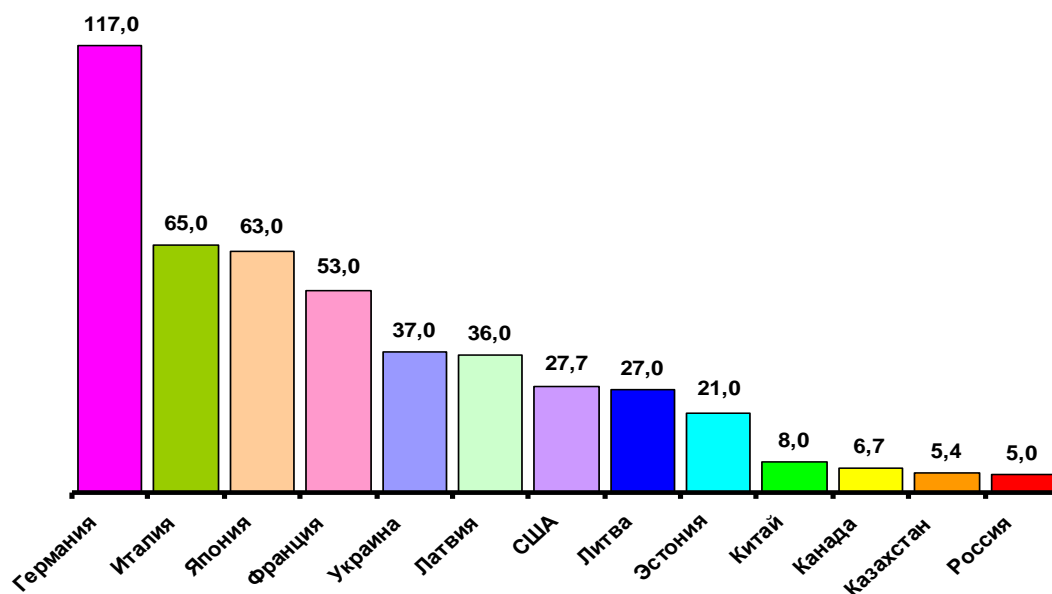


Рис. 6. Средняя плотность железных дорог

Не вызывает положительных эмоций и сравнение ОАО «РЖД» с крупнейшими зарубежными железнодорожными компаниями по такому важному экономическому показателю, как производительность труда (рис.7)

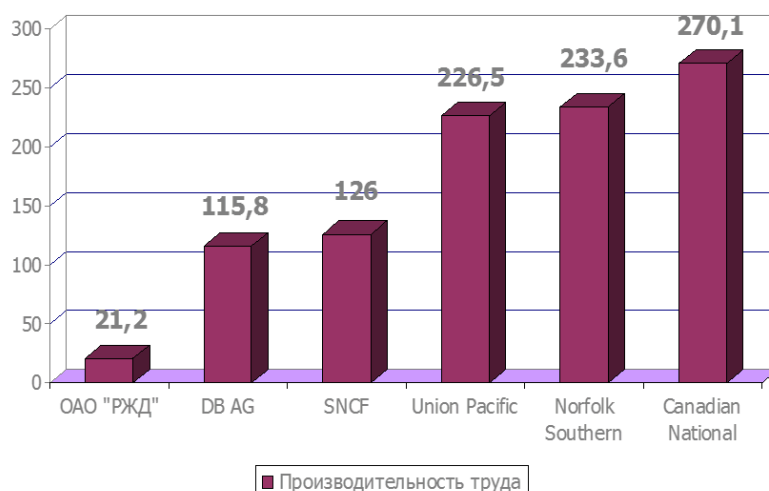


Рис. 7. Производительность труда в крупнейших железнодорожных компаниях мира

Производительность труда на железнодорожном транспорте в целом определяется отношением приведенного грузооборота к численности работников.

Повышение глобальной конкурентоспособности ОАО «РЖД»

Инфраструктурные проекты

- Ливия, Иран, Алжир, КНДР
- Разработка проекта строительства колеи 1520 мм по маршруту Кошице - Братислава - Вена

Сотрудничество в научно-технической сфере

- Сименс (Velaro RUS)
- Alstom (Pendolino)
- Финмекканика С.п.А (производство скоростных электропоездов, применение спутниковых технологий)

Развитие международных транспортных коридоров

- Железнодорожно-паромного сообщения Балтийск – Засниц – Мукран
- ЗАО «Евразия Рейл Логистикс» (Россия, Германия, Белоруссия, Польша)
- «Транс-Евразия Лоджистикс ГмбХ» (Россия – Германия)
- «Oy ContainerTrans Scandinavia» (Россия – Финляндия)

Концессионное управление Армянской железной дорогой

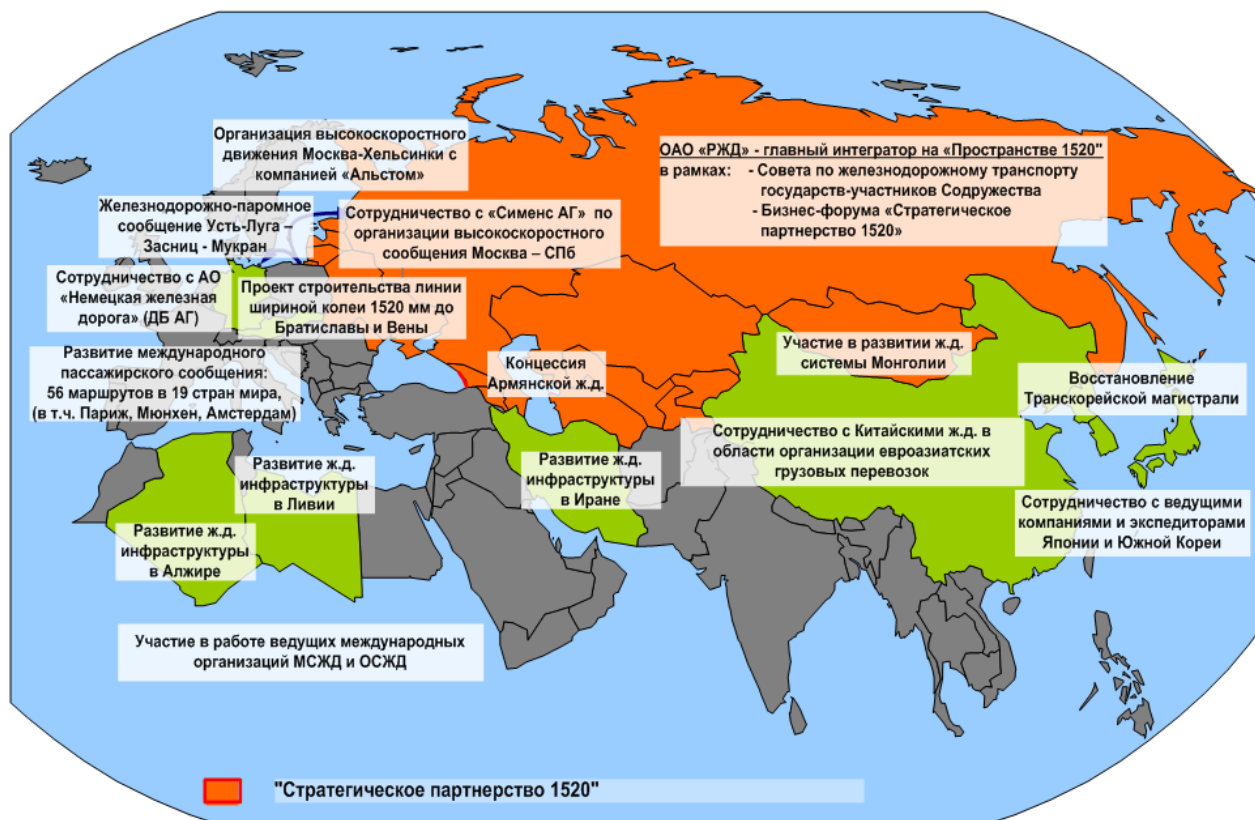


Рис.8. Международная деятельность ОАО «РЖД»

4. Законодательное обеспечение хозяйственной деятельности железнодорожного транспорта

4.1. Законы и другие нормативные документы, регулирующие экономические, правовые и организационные основы железнодорожного транспорта

Несомненно, что серьезное влияние на деятельность железнодорожного транспорта оказывает современное гражданское законодательство, направленное наряду с другими отраслями права, в частности налогового, бюджетного и других, на демократические преобразования.

В основу законодательства Российской Федерации о железнодорожном транспорте положена целая система законодательных актов, которые и по форме и по содержанию отличаются друг от друга. В эту систему входят законодательные акты самого высокого уровня. Основываясь на Конституции Российской Федерации, эти федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации определяют место железнодорожного транспорта в экономике страны, регулируют его деятельность и взаимоотношения с потребителями транспортных услуг и обеспечивают его нормальную работу. Правовое регулирование в области железнодорожного транспорта находится в ведении Российской Федерации (ст.1, п.5 «Закона о железнодорожном транспорте»).

Федеральное законодательство в области железнодорожного транспорта – это взаимосвязанная система гражданского законодательства.

Составные элементы системы

- Конституция Российской Федерации
- Федеральные законы
- Специальные нормативные акты

Федеральные законы

1. Гражданский кодекс: статьи 784-800, Глава 40 (регулируют общие для всех видов транспорта положения)

2. Федеральный закон от 17.08.1995г. «О естественных монополиях»
3. Федеральный закон от 10.01.2003г. «О федеральном железнодорожном транспорте в Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 27.02.2003г. «Об особенностях управления имуществом железнодорожного транспорта»
5. Федеральный закон от 10.01.2003г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»
6. Федеральный закон от 07.02.1992г. «О защите прав потребителей»

1. Гражданский кодекс РФ

Во главе всех законодательных актов стоит Гражданский кодекс Российской Федерации (далее - ГК). В нем определяются исходные принципы, по которым строится вся система гражданского законодательства. Разработанный на основе отечественного и мирового опыта, ГК представляет собой отработанный юридический документ, регулирующий многообразные и сложные рыночные отношения, имущественные и личные неимущественные права граждан и других субъектов. Этот закон оказывает существенное влияние на экономико-правовую обстановку, являясь как бы основой правового обеспечения современной рыночной экономики России.

Гражданский кодекс в области транспортных услуг

☞ регулирует отношения:

- по перевозкам пассажиров, багажа, грузов всеми видами транспорта.

☞ содержит:

- правила расчетов за хранение имущества, его страхование и т.д.

Определяет исходные принципы, по которым строится вся система Гражданского законодательства.

- Глава 40 посвящена перевозке грузов, пассажиров и багажа;
- Статьи 784-800 определяют:

- Правовое регулирование перевозки грузов, пассажиров и багажа осуществляется на основании ДОГОВОРА ПЕРЕВОЗКИ;
- Общие условия перевозки определяются:
 - Транспортными уставами,
 - Кодексами,
 - Иными законами,
 - Правилами, издаваемыми в соответствии с законами, уставами, кодексами
- Глава 41 посвящена транспортной экспедиции;
- Статьи 801-806 определяют:
 - Правовое регулирование транспортной экспедиции

2. Закон «О естественных монополиях»

Другим аналогичным законодательным актом, определяющим правовые основы федеральной политики общего характера, является Закон «О естественных монополиях» от 17 августа 1995 г. № 147-ФЗ, который направлен на достижение баланса интересов потребителей и объектов естественных монополий. В соответствии с поправками к этому закону, осуществляется переход от регулирования деятельности субъектов естественных монополий **в сфере железнодорожных перевозок** к регулированию деятельности субъектов естественных монополий **в сфере предоставления услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования**. При этом в поправке подчеркивается, что не допускается сдерживание экономически оправданного перехода сфер естественных монополий из состояния естественной монополии в состояние конкурентного рынка.

В то же время следует иметь в виду, что особенностью правовых отношений в области железнодорожного транспорта, возникших после начала осуществления структурной реформы на железнодорожном транспорте, является то, что в них сочетаются властно-организационные

отношения, регулируемые административным правом, и имущественные отношения, регулируемые гражданским правом.

Определяет: правовые основы федеральной политики в отношении естественных монополий;

Распространяется: на отношения, которые возникают на товарных рынках

На железнодорожном транспорте к сфере деятельности, регулируемой Законом, относятся *железнодорожные перевозки*.

Одно из главных условий для успешной реализации процесса реформирования железнодорожной отрасли - его правовое обеспечение. Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте, утвержденная постановлением Правительства РФ от 18.05.01 № 384, потребовала внести кардинальные изменения в действовавшие тогда на железнодорожном транспорте основополагающие нормативные акты. В связи с этим были изданы новые Федеральные законы от 10.01.03 № 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации" и от 10.01.03 № 18-ФЗ "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации", а также совершенно новый Федеральный закон "Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта".

Расширение конкурентной среды в результате размежевания на железнодорожном транспорте функций государственного регулирования и хозяйственного управления неизбежно вовлекает в перевозочный процесс новые субъекты отношений. Поэтому в указанных Законах появился целый ряд новых понятий: "перевозчик", "железнодорожный транспорт необщего пользования", "пользователь услугами железнодорожного транспорта", "оператор железнодорожного подвижного состава", "владелец инфраструктуры", "владелец железнодорожного пути необщего пользования". В этих законах отсутствуют такие привычные понятия, как "железная дорога", "начальник железнодорожной станции".

Таким образом, сторонами договора перевозки грузов наряду с грузоотправителем и грузополучателем, в т. ч. уполномоченными ими лицами, становится перевозчик. В принятых Законах дана правовая основа изменения взаимоотношений между всеми участниками рынка.

В них четко определены главные принципы реформирования:

- повышение устойчивости работы железнодорожного транспорта, его доступности, безопасности и качества предоставляемых услуг;

- сохранение вертикально интегрированной структуры с поэтапным выделением конкурентных секторов при безусловном снижении транспортной составляющей в конечной цене продукции.

Законами определены виды подзаконных нормативных правовых актов (например, «Правила оказания услуг по перевозкам пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности»), подлежащих утверждению Правительством РФ, а также разграничена компетенция государственных органов, предприятий железнодорожного транспорта как функционально, так и в части утверждения ведомственных нормативных актов, в т. ч. носящих межведомственный характер.

3. Федеральный закон о железнодорожном транспорте

Роль и место железнодорожного транспорта в экономике и социальной сфере определяет Закон «О федеральном железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ. В этом федеральном законе зафиксирована норма, что железнодорожный транспорт в Российской Федерации является составной частью единой транспортной системы Российской Федерации и призван во взаимодействии с организациями других видов транспорта своевременно и качественно обеспечивать потребности физических лиц, юридических лиц и государства в перевозках, способствовать созданию условий для развития экономики и обеспечения

единства экономического пространства на территории Российской Федерации.

Закон устанавливает:

1) условия функционирования железнодорожного транспорта:

- Правовые,
- Организационные,
- Экономические,

2) а также основы:

- Взаимодействия организаций железнодорожного транспорта с органами государственной власти и организациями других видов транспорта;
- Государственного регулирования в области железнодорожного транспорта.

Федеральный закон № 17-ФЗ регламентирует порядок установления не только тарифов, но и сборов и платы за выполнение в местах общего пользования работ (услуг), относящихся к сфере естественной монополии. Закрепляя основы осуществления перевозок пассажиров, грузов, багажа и грузобагажа, он утверждает принципы, имеющие общественно-социальное значение, в частности:

- деятельность в сфере железнодорожных перевозок осуществляется на конкурсной основе по единым нормам и правилам независимо от организационно-правовой формы участника перевозочного процесса;
- доступ к инфраструктуре предоставляется перевозчикам на недискриминационной основе, предусматривающей равные условия оказания услуг по использованию инфраструктуры перевозчиками независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

Гарантировать реализацию этих принципов должны утвержденные Правительством РФ «Правила недискриминационного доступа перевозчиков

к инфраструктуре» и «Правила оказания услуг по использованию инфраструктуры».

Одной из основных задач структурной реформы на железнодорожном транспорте является развитие конкуренции на рынке железнодорожных перевозок. В этой связи Федеральный закон № 17-ФЗ предполагает концептуально иной подход к организации перевозок на железнодорожном транспорте: вместо закрепления монопольного положения железных дорог условно предусмотрены две сферы - **конкурентная** (собственно железнодорожные перевозки) и **монопольная** (предоставление инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования). Соответственно, предусматривается наличие не двух, как ранее, субъектов рынка железнодорожных перевозок (железная дорога и пользователь услугами железнодорожного транспорта), а трех - перевозчик, владелец инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и пользователь услугами железнодорожного транспорта.

Перевозчиком согласно ст. 2 Федерального закона № 17-ФЗ может быть юридическое лицо (или индивидуальный предприниматель), являющееся стороной договора перевозки, осуществляющее перевозки пассажиров, грузов, багажа и грузобагажа железнодорожным транспортом. Основные его обязанности заключаются в перевозке пассажиров (груза, багажа, грузобагажа) в место назначения в установленные сроки, а также обеспечение выполнения связанных с перевозкой услуг своими силами либо с привлечением других организаций, но за свой счет.

При этом важно отметить одну из важнейших особенностей перевозчика: он работает на условиях публичного договора. Согласно ст. 426 Гражданского кодекса РФ *перевозчик не вправе отказать в перевозке обратившемуся к нему лицу при наличии возможности осуществить эту перевозку*. Таким образом, перевозчик не может замкнуться на конкретном грузоотправителе и осуществлять только его перевозки (как в настоящее время работают некоторые операторы железнодорожного подвижного

состава). Если к перевозчику в регионе его деятельности обратится любой другой грузоотправитель, он не вправе отказать ему, кроме случаев, предусмотренных в ст. 11 Федерального закона "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации".

Вторым субъектом рынка железнодорожных перевозок является владелец инфраструктуры. **Владельцем инфраструктуры** согласно ст. 2 Федерального закона № 17-ФЗ признается юридическое или физическое лицо, имеющее на праве собственности или на иных законных основаниях инфраструктуру и предоставляющее услуги по ее использованию на основании публичного договора. При этом под **инфраструктурой** понимается *технологический комплекс, включающий в себя железнодорожные пути общего пользования и другие сооружения, железнодорожные станции, устройства электроснабжения, сети связи, системы сигнализации, централизации и блокировки, информационные комплексы и систему управления движением и иные обеспечивающие функционирование этого комплекса здания, строения, сооружения, устройства и оборудование.*

Владелец инфраструктуры не выступает в качестве стороны договора перевозки, он предоставляет перевозчику услуги по пользованию инфраструктурой.

Федеральный закон также регламентирует функционирование такой категории субъектов на рынке железнодорожных субъектов как **операторы железнодорожного подвижного состава**. К указанной категории согласно ст. 2 Федерального закона № 17-ФЗ относятся юридические лица и индивидуальные предприниматели, имеющие вагоны, контейнеры на праве собственности или ином праве, участвующие на основе договора с перевозчиком в осуществлении перевозочного процесса с использованием указанных вагонов, контейнеров.

4. Закон «Об особенностях управления имуществом железнодорожного транспорта»

С началом осуществления Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте происходит поэтапное изменение формы собственности. Основной формой изменения собственности принята приватизация и вывод из структуры федерального железнодорожного транспорта отдельных предприятий, входящих в потенциально конкурентный сектор и не связанных с организацией движения и обеспечением аварийно-восстановительных работ. Кроме того, предусматривается продажа пакетов акций дочерних обществ ОАО «РЖД» и других акционерных обществ, созданных на железнодорожном транспорте с участием государственного капитала.

Чтобы обеспечить права собственности, государство установило организационно-правовые особенности приватизации имущества федерального железнодорожного транспорта, а также управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта. Таким правовым документом является Федеральный закон «Об особенностях управления имуществом железнодорожного транспорта» от 27 февраля 2003 г. № 29-ФЗ.

Концепция Федерального закона № 29-ФЗ ориентирована на регламентацию принципиально новых отношений собственности на железнодорожном транспорте и защиту интересов государства и пользователей услуг железнодорожного транспорта. При этом широко использовался опыт приватизации железных дорог в развитых странах Европы, США, Великобритании, а также опыт реструктуризации российских естественных монополий и предприятий транспорта.

Закон обеспечивает: права собственности государства

Устанавливает: организационно-правовые особенности приватизации имущества железнодорожного транспорта

В связи с этими особенностями:

- Учредитель единого хозяйствующего субъекта (ОАО «РЖД») – Российская Федерация;
- Принятие главных решений – Правительство РФ

5. Закон «Устав железнодорожного транспорта»

В ГК РФ правовое регулирование отношений, связанных с перевозкой грузов, пассажиров и багажа, носит общий характер. Более детально взаимоотношения грузоотправителей, перевозчиков и грузополучателей регулируются правовым документом – *Федеральным законом «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»* (далее – Устав), введенным в действие 10 января 2003 г. (№ 29-ФЗ). Этот законодательный акт регулирует отношения, связанные с перевозкой грузов и пассажиров, а также устанавливает ответственность железнодорожного транспорта и клиентуры за нарушение транспортного законодательства.

В Уставе закреплены нормы гражданского права, основывающиеся на положениях ГК РФ, других федеральных законов и международных соглашений, действующих в сфере железнодорожного транспорта. Нужно иметь в виду, что Устав определяет основные условия перевозок грузов, пассажиров, багажа, грузобагажа, а также основные положения в области эксплуатации железнодорожных подъездных путей. В Уставе отдельно прописаны различные виды железнодорожных перевозок: в международном сообщении, специальные и воинские.

Закон регулирует:

- отношения, связанные с перевозкой грузов, пассажиров и багажа;
- ответственность железнодорожного транспорта и пользователей услугами железнодорожного транспорта за нарушение транспортного законодательства.

закрепляет нормы:

- гражданского права;
- Федеральных законов;

- Международных соглашений в сфере железнодорожного транспорта.

6. Закон «О защите прав потребителей»

Действует в случаях, когда отдельные виды гражданско-правовых отношений регулируются специальными законами.

Специальные нормативные акты

К ним относятся:

- Правила перевозок грузов;
- Правила перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте.

Статус утверждения правил: постановления Правительства РФ.

Такой статус утверждения предусмотрен статьей 38 Закона «О защите прав потребителей».

Договор перевозки - основной документ, определяющий перевозку грузов, пассажиров и багажа.

Договор железнодорожной перевозки груза относится к публичным договорам, предусмотренным ст. 426 и 789 ГК.

Отказ в приеме и согласовании заявки может быть обжалован в судебном порядке.

Транспортная железнодорожная накладная определяет условия договора перевозки. Она предъявляется перевозчику на каждую отправку груза и подтверждает заключение договора (ст. 25 ТУЖД).

Квитанция о приеме груза подтверждает заключение договора перевозки груза.

Между перевозчиком и грузовладельцем могут заключаться в письменной форме долгосрочные договоры об организации перевозок.

Заявка – документ, на основании которого осуществляется исполнение договора на перевозку грузов.

5. Экономика грузовых перевозок

Экономика и организация грузовых перевозок в условиях структурной реформы

В ходе реализации программы структурной реформы (2000-2010 гг.) железнодорожный транспорт РФ получил принципиально *новую организационную структуру* и был проведен процесс приватизации в соответствии с международными формами и законодательством.

В 2003 году было создано ОАО «РЖД» - единая вертикально интегрированная структура, форма собственности - акционерная. 100% стоимости основных средств компании вошли в уставный капитал на 1,5 трлн рублей, при этом имущественный комплекс остался в государственной собственности и по закону «О железнодорожном транспорте Российской Федерации» это имущество имеет ограничение в обороте (по аренде, продаже и другими подобными сделками).

За 10 лет реформ общие активы компании возросли более чем в 2 раза. Введено распоряжением правительства как обязательное условие раздельный учет доходов и расходов по основным видам деятельности компании:

1. Грузовые перевозки
2. Пассажирские перевозки в дальнем следовании
3. Пассажирские перевозки в пригородном сообщении
4. Предоставление услуг инфраструктуры
5. Предоставление услуг локомотивной тяги
6. Ремонт подвижного состава
7. Строительство объектов инфраструктуры
8. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
9. Предоставление услуг социальной сферы
10. Прочие виды деятельности

Первые 3 вида деятельности считаются основными, 4-й вид появился только в ходе реформ.

В ходе реформирования сама перевозочная деятельность оказалась на конкурентном рынке т.к. в рыночных условиях появились коммерческие операторы и собственники подвижного состава, компании, организующие дальние и пригородные перевозки различными видами транспорта. Поэтому, согласно программе реформирования эти виды деятельности подлежали реорганизации в самостоятельные дочерние общества ОАО «РЖД», которые могут конкурировать с другими субъектами транспортного рынка.

В отличие от ОАО РЖД, дочерние компании могут выпускать акции, участвовать в рыночных торгах и привлекать инвестиции с рынка капиталов.

Компании, осуществляющие основные виды деятельности.

- ОАО «ПГК», ОАО «ВГК», ОАО «Русская тройка» - осуществляют перевозки массовых грузов.
- ОАО «ТрансКонтейнер», ОАО «РефСервис», ОАО «ЕвразияРейлЛоджистик» и др. – осуществляют транспортно-логистический сервис и специализированные грузовые перевозки.
- ОАО «ФПК» - осуществляет перевозки пассажиров в дальнем следовании
- 18 пригородных пассажирских компаний, число которых постоянно увеличивается - осуществляют перевозки пассажиров в пригородном сообщении.

В итоге реформ головная компания ОАО РЖД в основном **оказывает услуги инфраструктуры** всем пользователям подвижного состава, выполняет **текущее обслуживание подвижного состава, курирует пригородные перевозки** совместно в администрацией субъектов РФ.

Несмотря на выделение дочерних структур (более 150, из них 70 – за последние 2 этапа реформ), *управление экономической деятельностью компании осуществляется из единого центра*, в номенклатуре доходов и расходов выделены все статьи по каждому виду деятельности и укрупненным

видам работ (УВР). *Основные показатели* по каждому виду деятельности (объемные и качественные) являются основной *стратегического планирования* а так же используются при разработке *бюджетов*. *Бюджетирование* - основной инструмент управления экономической деятельностью крупных корпораций.

5.1. Основные показатели, структура и неравномерность грузовых перевозок

Железные дороги всегда были одним из основных видов транспорта при перевозке грузов в нашей стране, поскольку перемещение достаточно значимых объемов грузов на большие расстояния другими видами транспорта в России было попросту невозможно. Практически на протяжении всей истории существования они удерживали первенство по общему объему грузооборота среди других видов транспорта. Только на рубеже XXI в. в силу ряда обстоятельств трубопроводный транспорт оттеснил железнодорожный на второе место, однако остальные конкуренты еще долго не смогут сравниться со стальными магистралями по объему выполненной работы на рынке грузовых перевозок.

Внутри отрасли перевозки грузов также исторически являются основным видом деятельности. И если в Российской Империи в 1913 году грузооборот превышал пассажирооборот в 2,5 раза, то в наше время эти показатели отличаются на порядок. Такое положение вещей, безусловно, объясняется *географическими условиями размещения производственной и сельскохозяйственной базы в экономике страны, климатическими и природными различиями ее районов, историей развития отдельных регионов* и многими другими объективными причинами, поэтому можно предположить, что оно вряд ли кардинально изменится в течение нескольких последующих десятилетий.

Основные показатели грузовых перевозок

- объем перевозок (количество перевезенных тонн грузов);
- грузооборот (нетто и брутто, тарифный и эксплуатационный);

- количество отправок (маршрутные, мелкие, повагонные, контейнерные);
- густота перевозок (грузонапряженность);
- средняя дальность перевозок грузов;
- неравномерность перевозок.

Объем перевозок нетто - характеризует продукцию железнодорожного транспорта т.е. количество тонн грузов, перевезенных за определенный промежуток времени. Измеряется объем перевозок, как правило, на момент отправления.

Общий объем перевозок по сети дорог ($\sum P$) складывается из внутрироссийских ($\sum P_{вн}$) и международных перевозок, которые, в свою очередь подразделяются на экспортные ($\sum P_{э}$), импортные ($\sum P_{и}$) и транзитные ($\sum P_{тр}$). На долю внутрироссийских перевозок в последние годы приходится около 2/3 перевезенных тонн:

$$\sum P = \sum P_{вн} + \sum P_{э} + \sum P_{и} + \sum P_{тр} .$$

По дороге (в настоящее время железная дорога имеет статус филиала ОАО «РЖД» и выполняет функции регионального центра), которая работает не только с тем грузом, который сама грузит, но и принятым ею от соседних дорог, объем перевозок грузов определяется как сумма отправления по всем станциям дороги и приема грузов с соседних дорог и других видов транспорта:

$$\sum P = \sum P_{отпр} + \sum P_{прием}$$

Далее объем перевозок по дорогам распределяется на прибытие груза в пределах данного подразделения и сдачу на другие подразделения или иной вид транспорта:

$$\sum P = \sum P_{отпр} + \sum P_{прием} = \sum P_{приб} + \sum P_{сдача}$$

Затем общий объем перевозок по дороге распределяется **по видам сообщений**.

К местному сообщению относятся перевозки в пределах одной и той же дороги, а к прямому сообщению - перевозки на участках двух и более дорог. В прямом сообщении выделяют:

- вывоз, т.е. отправление грузов со станций данной дороги на другие дороги сети;
- ввоз, т.е. прибытие грузов со станций других дорог сети на данную дорогу;
- транзит, т.е. перевозка грузов, поступающих с других дорог и следующих через данную дорогу на другие дороги сети.

Таким образом, объем перевозок по видам сообщений равен:

$$\sum P = \sum P_{\text{ввоз}} + \sum P_{\text{вывоз}} + \sum P_{\text{транз}} + \sum P_{\text{местн}} .$$

Прием груза можно рассматривать как сумму ввоза и транзита:

$$\sum P_{\text{прием}} = \sum P_{\text{ввоз}} + \sum P_{\text{транз}} ,$$

а сдачу груза – как сумму вывоза и транзита:

$$\sum P_{\text{сдача}} = \sum P_{\text{вывоз}} + \sum P_{\text{транз}} .$$

Отправление груза, в свою очередь, равно сумме вывоза и местного сообщения:

$$\sum P_{\text{отпр}} = \sum P_{\text{вывоз}} + \sum P_{\text{местн}} ,$$

а прибытие – сумме ввоза и местного сообщения:

$$\sum P_{\text{приб}} = \sum P_{\text{ввоз}} + \sum P_{\text{местн}} .$$

Вывод: показатели грузовых перевозок на дороге образуют единую систему и могут быть взаимопроверены.

это полезная работа транспорта, учитывающая перемещение лишь только груза, тогда как **грузооборот брутто** учитывает перемещение груза вместе с массой тары подвижного состава. Соотношением грузооборота нетто и грузооборота брутто можно охарактеризовать коэффициент полезного действия железнодорожного транспорта. Как КПД любой технической системы, он не превышает единицу:

$$\text{КПД}_{\text{ж.д.}} = \sum Pl_{\text{н}} / \sum Pl_{\text{бр}} < 1.$$

В настоящее время он равен 0,58 - 0,59.

Грузооборот нетто может быть тарифным и эксплуатационным. **Тарифный грузооборот** рассчитывается по так называемым тарифным расстояниям в таких перевозочных документах, как накладная и дорожная ведомость, с учетом фактически выполненных междудорожных переходных пунктов:

$$\sum Pl_{\text{тар}} = P_1 l_1 + P_2 l_2 + \dots + P_i l_i + \dots + P_n l_n ,$$

где P_i – количество тонн i -го вида груза;

l_i – расстояние перевозки i -го вида груза, км.

Эксплуатационный (фактический) грузооборот определяется по фактическому пробегу груза, из такого документа, как маршрут машиниста:

$$\sum Pl_{\text{экс}} = \Gamma_1 L_1 + \Gamma_2 L_2 + \dots + \Gamma_j L_j + \Gamma_n L_n ,$$

где Γ_j – густота грузовых перевозок на j -м участке, т;

L_j – протяженность j -го участка, км (при этом учетным участком считается локомотивное плечо).

Как правило, эксплуатационный грузооборот больше тарифного, но бывают и исключения – там, где в Тарифном руководстве в расстояние целиком включены участки крупных железнодорожных узлов, таких как Москва, Санкт-Петербург. В этом случае используются так называемые виртуальные расстояния.

На объем перевозок и грузооборот влияют:

- объем производства промышленной и сельскохозяйственной продукции,
- размещение производительных сил на территории страны,
- степень специализации производства,
- организация сбыта продукции и др.

Зависимость погрузки ОАО «РЖД» от изменения промышленного производства России представлена на рисунке 8.

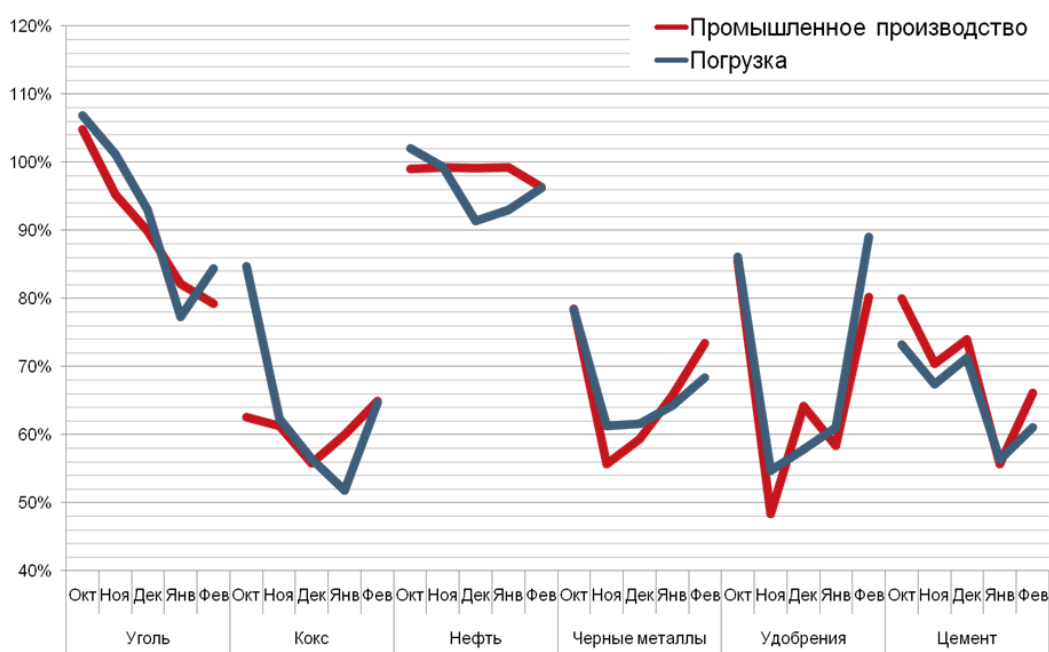


Рис. 8. Зависимость погрузки ОАО «РЖД» от изменения промышленного производства России

Связь между объемом производства в экономике страны и показателями грузовых перевозок отражают **коэффициент перевозимости** и **коэффициент транспортности** продукции. Они используются при прогнозировании транспортной работы. Первый из них – отношение объема перевозок i -го груза к объему его производства в целом:

$$K_{\text{перев}} = \sum P_i / \sum Q_i ,$$

где $\sum P_i$ – объем перевозок i -го груза, т;

$\sum Q_i$ – объем производства i -го груза, т.

Коэффициент перевозимости, рассчитанный по одному виду транспорта, обычно меньше единицы, поскольку не все, что было

произведено, поступит в перевозку. Так, для железнодорожного транспорта коэффициент перевозимости чугуна равен 0,1–0,14, а угля – 0,9. С другой стороны, если груз специфичен и перевозится несколько раз, коэффициент будет больше единицы, например для бензина он равен 1,03, а для стальных труб – 1,11. Если же определять этот коэффициент по всем видам транспорта страны, он значительно превысит единицу, поскольку для российской экономики характерной является перевозка одного и того же груза различными видами транспорта.

Коэффициент транспортности продукции, в свою очередь, выражает отношение грузооборота того же i -го груза к объему его производства в целом:

$$K_{\text{тр}} = \sum Pl_i / \sum Q_i ,$$

где $\sum Pl_i$ – грузооборот i -го груза, т·км.

Данные коэффициенты рассчитываются как для отдельных родов грузов, так и в разрезе видов транспорта. Чем выше значение коэффициентов, тем больший объем перевозок и на более далекое расстояние приходится осуществлять транспорту.

Густота грузовых перевозок - количество тонн груза, перевезенного через один километр транспортной сети за единицу времени, например, год.

Этот показатель характеризует **интенсивность** грузового потока отдельных участков и подразделений железных дорог.

Средней грузонапряженностью называется расчетная средневзвешенная величина густоты перевозок для участка (линии).

На железнодорожном участке грузонапряженность грузовых перевозок определяется как сумма перевозок по направлениям “туда” и “обратно”, т·км/км:

$$\Gamma_{\text{AB}} = \Gamma_{\text{аб}} + \Gamma_{\text{ба}}$$

Средняя грузонапряженность грузовых перевозок по направлению, дороге или сети железных дорог в целом определяется как частное от

деления грузооборота ($\sum Pl_n$) на соответствующую эксплуатационную длину ($L_э$):

$$\bar{\Gamma} = \sum Pl_n / L_э$$

Количество отправок - специфический показатель железнодорожного транспорта.

Отправкой называется партия груза, оформленная одним перевозочным документом (дорожной ведомостью).

Одной отправкой может быть целый состав, следующий от одного отправителя к одному получателю (**маршрутная отправка**), а может быть и ящик с домашними вещами (**мелкая отправка**). Кроме названных различают **повагонные** и **контейнерные** отправки.

Структура перевозок грузов

Важное значение в характеристике рынка грузовых перевозок железнодорожного транспорта имеет **структура объема перевозок и грузооборота**, т.е. **удельный вес в их величине отдельных родов груза**.

Количество наименований грузов, перевозимых по железной дороге насчитывает **десятки тысяч**, поэтому их группируют по родам в соответствии с железнодорожной номенклатурой.

Все возможные грузы в ней делятся на **11 разделов**, каждый из которых в свою очередь подразделяется далее, за каждым **родом груза** закрепляется свой **номер**.

Ведущую роль в железнодорожных перевозках играют **массовые грузы** (свыше 80% объема перевозок и грузооборота):

- ✓ полезные ископаемые
- ✓ минеральные удобрения
- ✓ лесные и хлебные грузы
- ✓ черные металлы.

Таблица 4.

Структура грузовых перевозок по объему перевозок

Род груза	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008
Каменный уголь и кокс	18,7	23,5	24,0	24,4	23,0	22,0	23,5
Нефтяные грузы	11,5	14,8	15,5	15,8	16,5	16,4	16,7
Черные металлы и лом	6,6	6,3	6,9	7,2	6,6	6,8	6,5
Химические и минеральные удобрения	5,5	4,2	4,5	4,6	3,0	3,1	2,9
Хлебные грузы	3,8	3,6	3,5	3,4	1,9	2,2	2,0
Лесные грузы	6,2	4,5	4,2	4,7	4,6	4,5	4,0
Руда железная и марганцевая	5,0	6,6	6,2	6,4	10,6	10,5	10,1
Строительные грузы	25,1	18,5	18,3	18,0	22,1	23,1	23,4
Прочие грузы	17,6	18,0	16,8	15,5	11,7	11,4	10,9

Структура грузовых перевозок по грузообороту в 2009 году

Род груза	Доля в общем грузообороте
Уголь каменный	35,1%
Кокс	1,4%
Нефтяные	19,7%
Руды	7,3%
Черные металлы	7,8%
Минерально-строительные	9,0%
Удобрения	3,3%
Хлебные	1,7%
Остальные	11,4%

Доля одного и того же груза в объеме перевозок и грузообороте может сильно различаться, что связано с различной дальностью перевозок отдельных родов грузов. Для тех грузов, дальность перевозок которых выше средней (каменный уголь, кокс, нефть и нефтепродукты, черные металлы,

химические и минеральные удобрения), доля в грузообороте больше, чем в объеме перевозок и наоборот, доля грузов с небольшой средней дальностью (металлические руды, минеральные строительные материалы) больше в объеме перевозок, чем в грузообороте.

Учет структуры грузопотоков и грузооборота на железнодорожном транспорте имеет весьма важное значение, поскольку от нее зависят:

- структура вагонного парка;
- основные параметры подвижного состава;
- количество и типы средств механизации погрузо-разгрузочных работ и др.

Средняя дальность перевозки

Средняя дальность перевозки - это расстояние, на которое перевозится каждая тонна груза в среднем, т.е. протяженность железной дороги от станции отправления до станции назначения груза. Средняя дальность перевозки определяется как отношение грузооборота нетто ($\sum Pl_n$) к объему перевозок ($\sum P$), км:

$$\bar{l} = \sum Pl_n / \sum P.$$

По сети железных дорог в целом средняя дальность, км:

$$\bar{l}_{\text{сеть}} = \sum Pl_n / \sum P_{\text{отпр}}.$$

Средняя дальность перевозки для отдельной железной дороги отражает перемещение груза в ее пределах и определяется несколько по-иному:

$$\bar{l}_{\text{дорога}} = \sum Pl_n / (\sum P_{\text{отпр}} + \sum P_{\text{прием}}).$$

От средней дальности перевозок во многом зависит грузооборот, поскольку при прочих равных условиях они находятся в *прямо пропорциональной* зависимости.

На динамику средней дальности влияют две противоречивые тенденции. Рационализация экономических связей, ликвидация нерентабельных перевозок, пропорциональность в размещении производительных сил приводят к ее сокращению. Это уменьшает грузооборот железнодорожного транспорта, ускоряет оборот подвижного

состава, высвобождает вагоны и локомотивы, увеличивает резервы пропускной и провозной способности железных дорог и сокращает как текущие эксплуатационные расходы, так и перспективные капитальные вложения.

С другой стороны, увеличение средней дальности свидетельствует о вовлечении в экономический оборот ресурсов отдаленных районов страны, о перспективности развития определенных отраслей промышленности и сельского хозяйства и о повышении роли железных дорог в национальной экономике. Рост средней дальности перевозок - это дополнительные доходы железнодорожного транспорта, поскольку тарифы дифференцированы по расстоянию перевозки. Стоит отметить, что этот показатель на железных дорогах США практически сопоставим с российской средней дальностью железнодорожных перевозок, хотя наша территория почти вдвое больше.

Динамика средней дальности перевозок грузов на железнодорожном транспорте России представлена в таблице.

Таблица 5.

**Динамика средней дальности грузовых перевозок
на российских железных дорогах за 1913–2007 гг.**

	1913	1940	1950	1960	1980	1990	1995	2000	2005	2007
СССР		700	722	798	923	1179				
Россия	496						1067	1195	1321	1395

Факторы, влияющие на среднюю дальность:

- ❖ размещение ресурсных и производственных мощностей экономики страны по ее территории;
- ❖ уровень специализации и кооперации в производстве;
- ❖ география производства и потребления;
- ❖ характер взаимосвязей между производителями и потребителями продукции;
- ❖ структура распределения грузовых перевозок между различными видами транспорта

Неравномерность грузовых перевозок

Многие общественные явления - экономические, политические, социальные, испытывают на себе периодические колебания, вызванные наличием определенной цикличности как в природном устройстве мира, так и в человеческой деятельности. Не являются исключением и грузовые перевозки - они чаще всего неравномерны.

Различают неравномерность грузовых перевозок:

- **по времени**
- **по направлению**

Неравномерность перевозок по времени характеризуется **коэффициентом неравномерности**. Он может рассчитываться как отношение:

1. максимального месячного объема перевозок к среднемесячному за год:

$$K_{\text{нер}} = \sum P_{\text{max}}^{\text{мес}} / \sum \bar{P}_{\text{мес}} = 12 \sum P_{\text{max}}^{\text{мес}} / \sum \bar{P}_{\text{год}} ;$$

2. объема перевозок каждого месяца к среднемесячному:

$$K_{\text{нер}}^i = \sum P_i / \sum \bar{P} ;$$

3. максимального месячного объема перевозок к минимальному:

$$K_{\text{нер}} = \sum P_{\text{max}} / \sum \bar{P}_{\text{min}} .$$

Коэффициент неравномерности, рассчитанный по формулам 1 и 3 всегда больше единицы и лишь в случаях идеально равномерной перевозки равен ей:

$$K_{\text{нер}} \geq 1 .$$

Коэффициент неравномерности, рассчитанный по формуле 2 является по сути так называемым *индексом сезонности* и может быть как больше, так и меньше единицы.

Аналогичным образом может определяться и поквартальная неравномерность перевозок.

Объем перевозок по кварталам неодинаков - обычно он минимален в первом квартале, максимален во втором и на среднегодовом уровне в третьем. Помесичный объем перевозок также неравномерен: минимум наблюдается в январе- феврале, максимум - в апреле, октябре, декабре.

Неравномерность перевозок по времени связана с:

- сезонным производством и потреблением многих видов продукции;
- неритмичной работой предприятий-грузовладельцев;
- наличием выходных и праздничных дней.

Чем выше неравномерность перевозок во времени, тем большие резервы всех ресурсов (материальных, трудовых, финансовых) должен иметь железнодорожный транспорт для выполнения своей функции.

Неравномерность перевозок по направлению характеризуется коэффициентом обратности, который определяется как отношение объема перевозок грузов в порожнем направлении к объему перевозок грузов в грузовом (груженом) направлении:

$$K_{\text{обр}} = \sum P_{\text{пор}} / \sum P_{\text{гр}},$$

При этом грузовым (груженым) направлением принято называть направление с преобладающим грузопотоком, в то время как обратное направление называется порожним. Обычно грузовые и порожние направления достаточно устойчивы во времени, однако с изменением размещения производительных сил они могут меняться местами.

Неравномерность перевозок по направлениям связана *со специализацией и кооперацией экономики в масштабах народного хозяйства и характером размещения производства и потребления*. Районы страны, специализирующиеся на добывающей промышленности или на масштабном сельскохозяйственном производстве вывозят больше грузов, чем ввозят и наоборот, центры перерабатывающей промышленности и крупные города ввозят больше, чем вывозят. Чем больше неравномерность перевозок по

направлениям, тем больше порожний пробег вагонов, и тем больше эксплуатационные расходы железных дорог.

Коэффициент обратности меньше единицы и может равняться ей лишь в случае одинаковости густоты грузопотока по направлениям:

$$K_{\text{обр}} \leq 1.$$

Чем *ближе* оба приведенных коэффициента к *единице*, тем *более рационально* используются ресурсы железнодорожного транспорта.

Тем не менее, *устранить неравномерность* перевозок совсем *невозможно*, поэтому ее необходимо учитывать в экономических расчетах для своевременного создания запасов соответствующих ресурсов.

Сглаживание неравномерности перевозок - одна из важнейших задач железнодорожного транспорта. Решать ее можно по-разному, однако, как показывает практика, наиболее действенными в этом случае являются экономические меры, например, снижение тарифов в порожнем направлении.

5.2. Содержание и показатели эксплуатационной работы железнодорожного транспорта

Сущность и содержание эксплуатационной работы

Эксплуатация железных дорог — производственная деятельность участников перевозочного процесса (железных дорог, их предприятий и подразделений, операторских компаний и др.), связанная с организацией и осуществлением перевозочного процесса. Эксплуатационная работа железных дорог объединяет и реализует деятельность всех элементов и подсистем железнодорожного транспорта.

К эксплуатационной работе в **широком понимании** относится вся работа железных дорог, связанная с перевозочной деятельностью: грузовая и техническая работа станций, организация движения поездов, все виды работ, связанные с организацией пассажирских перевозок, содержание и обслуживание подвижного состава и постоянных устройств

железнодорожного транспорта. В более узком смысле слова под эксплуатационной работой понимают только работу подвижного состава.

Основной задачей эксплуатации железных дорог является выполнение перевозок с минимальными затратами средств и максимально возможной быстротой при обеспечении безопасности движения поездов.

Особенности эксплуатационной работы:

1. Осуществляется **совместно** различными подразделениями (дорогами, станциями, депо и т.п.) и компаниями перевозчиком, оператором, экспедиторскими, логистическими компаниями и т.п.
2. Производственный цикл начинается на одних железных дорогах, а продолжается и заканчивается на других предприятиях железнодорожного транспорта. В отличие от промышленности, на железных дорогах от одного предприятия на другое переходят **не только предметы труда** (грузы), но и **средства труда** (вагоны и локомотивы).
3. **Локомотивы** закреплены за определенными депо, куда, как правило, и **возвращаются**. Но плечи работы локомотивов часто не совпадают с границами дорог.

Существуют так называемые “заезды” локомотивов на другие дороги, что создает определенные проблемы с оценкой расходов, связанных с работой локомотивов и компенсацией этих расходов

4. **Вагоны** обращаются по **всей сети** железных дорог. Этой особенностью обусловлено наличие в эксплуатационной работе железных дорог специфической области деятельности – регулирования вагонных парков. Сочетание различных форм собственности на вагоны (вагоны ОАО «РЖД», вагоны ДЗО ОАО «РЖД», вагоны частных компаний-операторов, арендованные вагоны) усложняет эту задачу с точки зрения эффективной логистики.

5. На ряде железных дорог **погрузка значительно превышает выгрузку** - основное внимание уделяется организации грузовой работы и формированию поездов.
6. На дорогах, где **выгрузка превышает погрузку**, большее место занимает организация выгрузки и возврата порожняка в пункты погрузки.
7. Ряд дорог имеет значительный объем **транзитных перевозок**, для которых большое значение имеет обеспечение повышенной скорости продвижения поездов.
- Есть группа дорог с преобладанием перевозок в **местном сообщении** - свои специфические особенности в организации эксплуатационной работы и ее управлении.

Виды эксплуатационной работы железнодорожного транспорта:

- техническая эксплуатация
- коммерческая эксплуатация

Техническая эксплуатация - организация движения поездов, эксплуатация и проектирование железнодорожных станций и узлов, организация пассажирских перевозок.

Коммерческая эксплуатация - организация грузовой и коммерческой работы, фирменное обслуживание клиентуры.

Документы, регламентирующие эксплуатационную работу железных дорог:

1. **Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации** — законодательный акт, регулирующий взаимодействие железных дорог и клиентуры по выполнению перевозок.
2. **Правила технической эксплуатации (ПТЭ)** железных дорог, устанавливающие систему организации движения поездов, требования к подвижному составу, сооружениям и устройствам, порядок работы железных дорог и работников железнодорожного транспорта.

3. **График движения поездов**, увязывающий работу и определяющий загрузку всех подразделений железнодорожного транспорта, занятых эксплуатационной работой.
4. **План формирования поездов**, представляющий систему организации вагонопотоков. Он определяет объем работы станций по формированию и расформированию поездов, формирование поездов маршрутами без переработки на технических станциях и распределение маневровой работы между сортировочными станциями
5. **Система комплексного регулирования парка грузовых вагонов**, которая определяет задания по ежесуточной сдаче груженных и порожних вагонов по стыковым пунктам дороги и своевременный подвод порожних вагонов к местам погрузки по кратчайшим маршрутам.
6. **Единые технологические процессы** работы станций и подъездных путей, увязывающие деятельность станций и подъездных путей обслуживаемых предприятий.
7. **Единые технологические процессы** работы железнодорожных станций, морских и речных портов, автомобильных транспортных предприятий и работы транспорта в пунктах перевалки грузов и пересадки пассажиров.

В основе планирования эксплуатационной работы лежит **план перевозок грузов и пассажиров**.

В зависимости от планируемых грузо- и **пассажиропотоков**, от **структуры перевозок по родам грузов** планируется количество вагонов и локомотивов, необходимых для осуществления перевозок на каждой дороге и структура парка вагонов и локомотивов (структура парка вагонов связана с тем, какие грузы перевозятся, а структура парка локомотивов - с интенсивностью грузопотоков). Количество следующих по участкам сети поездов и их направление зависят от размещения пунктов погрузки грузов и грузовых потоков. Размеры и направление потоков грузов и пассажиров

определяют объем работы станций, депо, вокзалов, количество вагонов, подлежащих переработке и сдаче на другие дороги.

На основе **плана эксплуатационной работы** планируется:

- обслуживание и ремонт подвижного состава
- контингент работников, занятых основной деятельностью,
- расход электроэнергии и топлива на тягу поездов,
- необходимость развития пропускной и провозной способности железных дорог
- капитальные вложения в подвижной состав и постоянные устройства.

Классификация системы показателей плана работы подвижного состава

Объемные (количественные) и **качественные** показатели работы железнодорожных предприятий применяют для:

- характеристики работы подвижного состава,
- определения потребности в материальных, денежных и трудовых ресурсах
- расчета потребных парков вагонов и локомотивов.

Объемные (количественные) показатели:

1. Показатели, отражающие выполненные циклы работы
2. Пробеги подвижного состава
3. Затраты времени вагонами и локомотивами

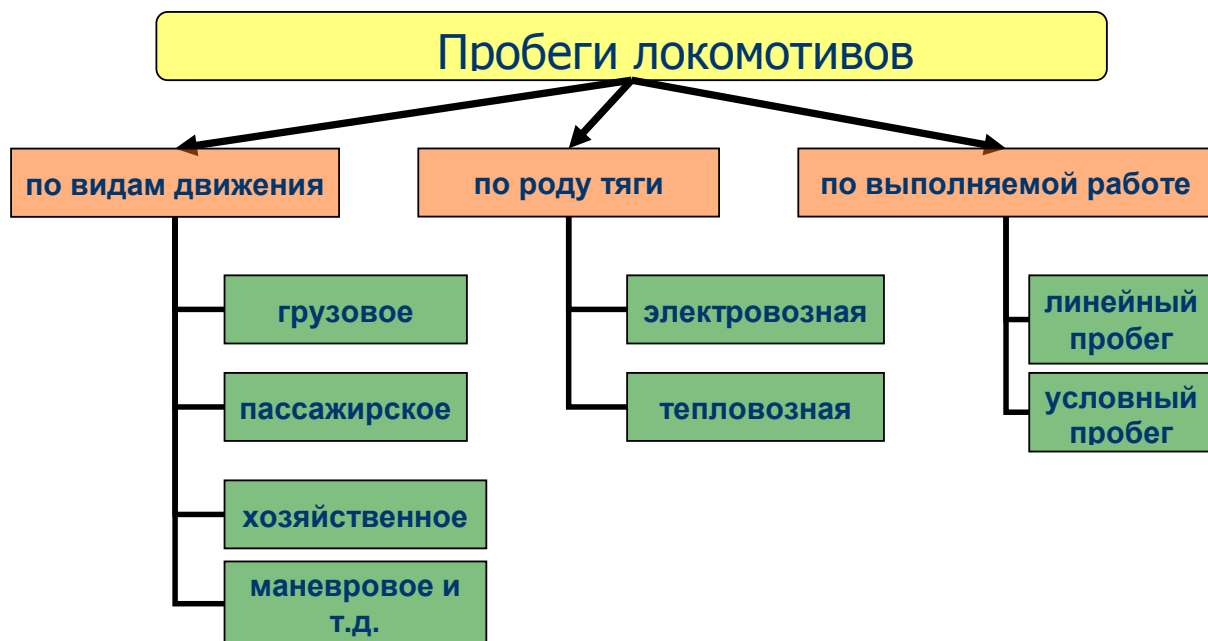
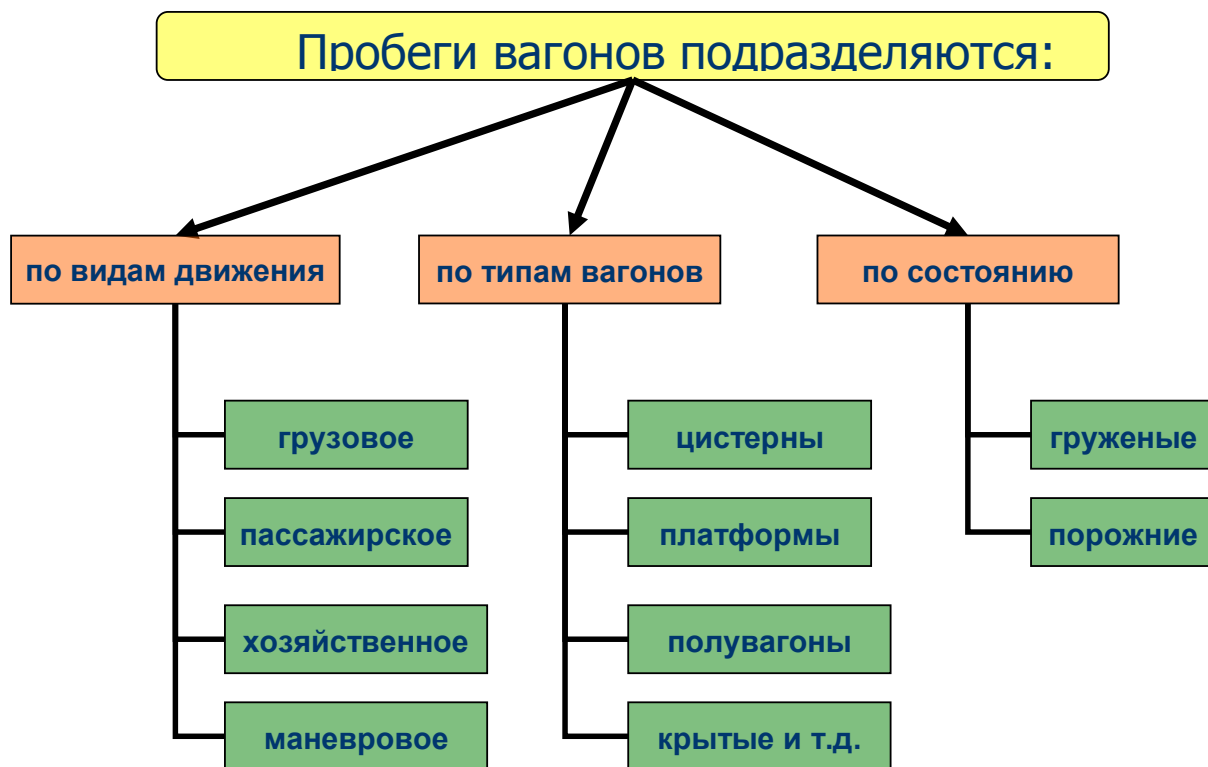
1. Показатели, отражающие выполненные циклы работы:

- ✓ число погруженных вагонов
- ✓ количество принятых вагонов от соседних дорог
- ✓ количество сданных вагонов на другие дороги

Сумма погруженных и принятых от соседних дорог груженых вагонов характеризует работу дороги

2. Пробеги подвижного состава

- пробеги вагонов (измеряются в вагоно-километрах) - один из важнейших показателей, определяющих расходы вагонного хозяйства на перевозки
- пробеги локомотивов (измеряются в локомотиво-километрах)



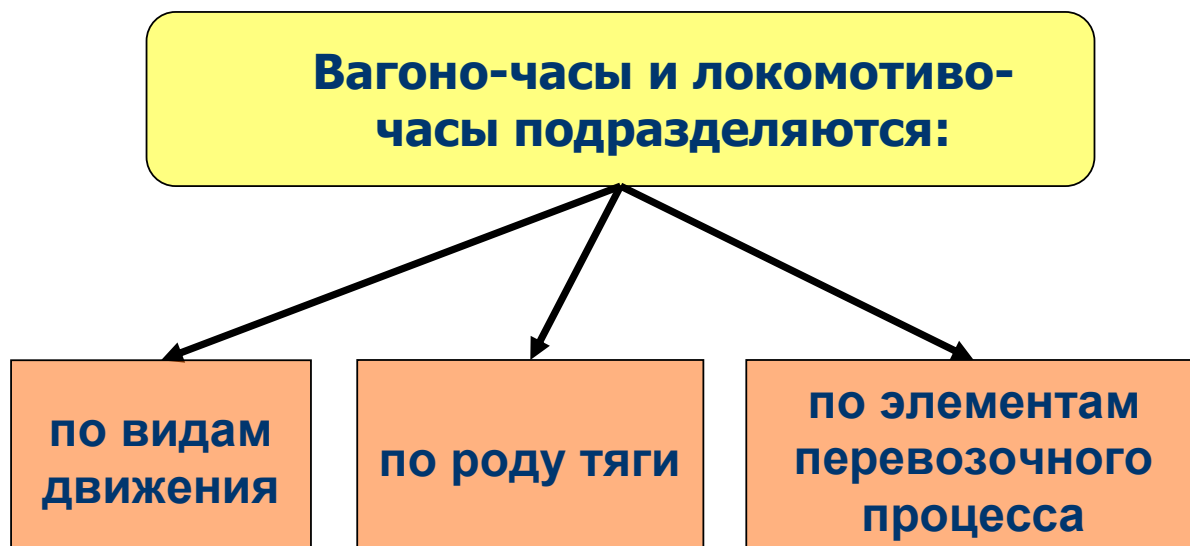
Для характеристики работы локомотивов применяют показатель «тонно-километры брутто», определяемый по виду движения и роду тяги.

Как самостоятельный количественный показатель рассчитывают **поездо-километры**.

3. Затраты времени вагонами и локомотивами

- ✓ вагоно-часы
- ✓ локомотиво-часы

По ним определяют требуемые **парки** вагонов и локомотивов.



На объемные показатели эксплуатационной работы влияют размеры и характер перевозочной работы, а также уровень эксплуатационной работы, характеризующийся качественными показателями использования подвижного состава.

Качественные показатели эксплуатационной работы

Отражают:

- ❖ уровень организации труда коллективов
- ❖ технологические параметры производства
- ❖ технические и управленческие характеристики
- ❖ степень освоения научно-технического прогресса.

К качественным показателям относят:

1. Показатели использования подвижного состава по мощности и грузоподъемности вагонов и силе тяги локомотивов
2. Показатели использования подвижного состава во времени

3. Показатели, отражающие долю непроизводительной работы подвижного состава
4. Обобщающие, или синтетические качественные показатели
 1. *Показатели использования подвижного состава по мощности и грузоподъемности вагонов и силе тяги локомотивов*
 - средний вес поезда (брутто и нетто)
 - средняя нагрузка вагонов (статическая и динамическая)
 2. *Показатели использования подвижного состава во времени*
 - скорости движения поездов, локомотивов (участковая, техническая)
 - среднее время простоя вагонов на грузовых и технических станциях
 - среднее время простоя локомотивов в депо
 - среднесуточные пробеги вагонов и локомотивов
 3. *Показатели, отражающие долю непроизводительной работы подвижного состава*
 - коэффициенты порожнего пробега вагонов
 - ряд коэффициентов вспомогательного пробега локомотивов (одиночное следование, простои)
 4. *Обобщающие, или синтетические качественные показатели*
 - полное время оборота вагонов, локомотивов;
 - среднесуточная выработка (производительность грузового вагона и поездного локомотива).

Эти показатели отражают качество всей эксплуатационной работы. Следует отметить, что качественные и количественные показатели использования подвижного состава образуют единую систему и могут быть рассчитаны и проверены с помощью формул и соотношений. Различают два вида формул:

- *объемные*, в которых уровень качества оценивается через объемы работы с использованием норм эксплуатации;
- *аналитические*, где показатель рассчитывается с помощью других качественных показателей.

5.3. Планирование и экономическое регулирование работы подвижного состава в грузовом движении

План работы подвижного состава

План работы подвижного состава - часть общего плана-прогноза работы железных дорог.

Задачами этого раздела являются:

- ❖ определение объема работы подвижного состава
- ❖ определение парков вагонов, локомотивов, моторвагонных поездов, необходимых для освоения намеченных грузооборота и пассажирооборота
- ❖ определение качественных показателей работы подвижного состава

План-прогноз работы подвижного состава разрабатывается отдельно для:

- грузового движения
- пассажирского движения
- хозяйственного движения

Кроме того, план работы подвижного состава разрабатывается *по видам тяги*.

Основа определения объема работы подвижного состава – план перевозок

План-прогноз эксплуатационной работы является исходной базой для расчета:

- программы ремонта подвижного состава и верхнего строения пути

- **потребного контингента работников, занятых эксплуатацией и ремонтом подвижного состава,**
- **потребности в топливе, энергии, материалах, денежных и других средствах**

Расчет работы подвижного состава необходим и для определения потребной пропускной способности железных дорог по отдельным направлениям сети. Сопоставление наличной и потребной пропускной и провозной способности служит основанием для определения потребностей в *инвестициях* в развитие железнодорожного транспорта.

План работы подвижного состава в грузовом движении разрабатывается на основе:

- ✓ прогноза спроса на перевозки
- ✓ размеров грузовых потоков по участкам и направлениям

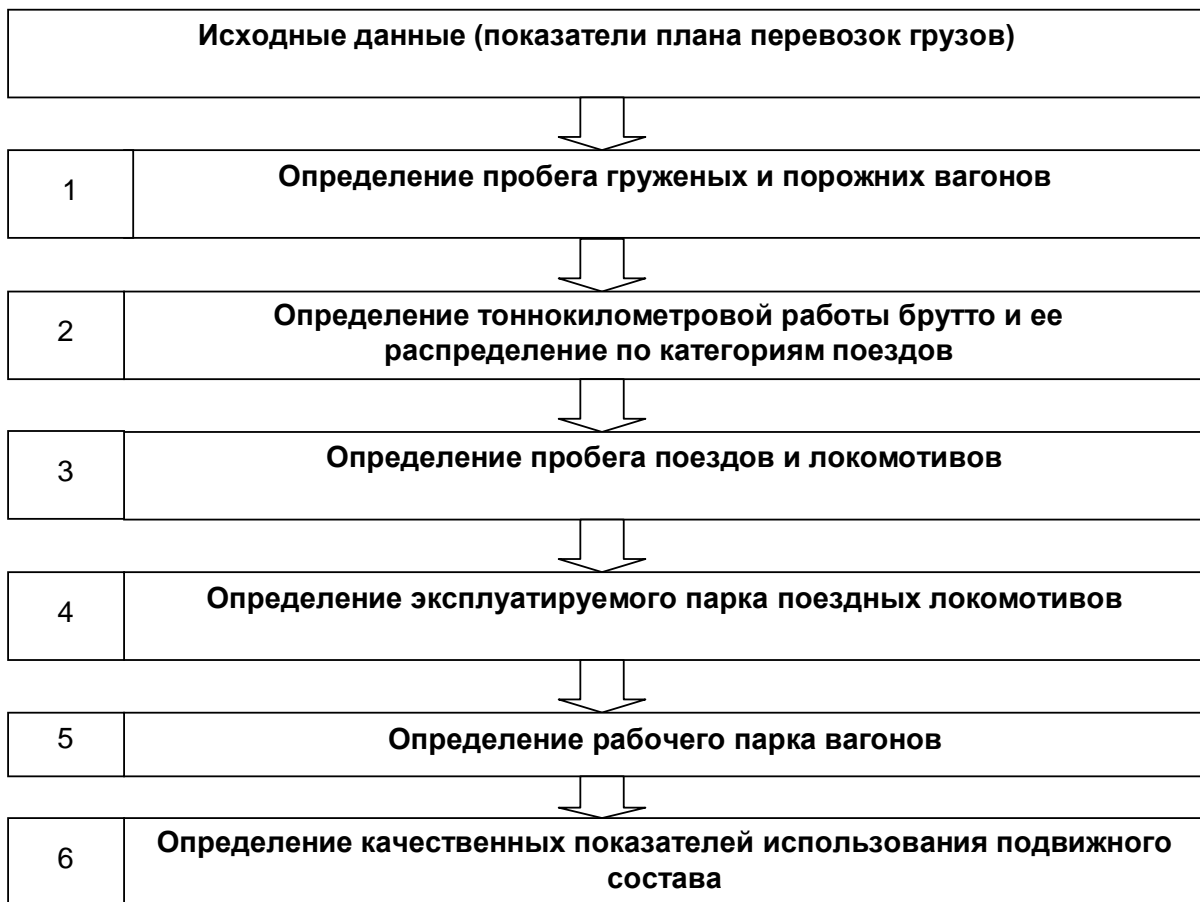


Рис. 9. Технологическая схема расчета показателей плана эксплуатационной работы подвижного состава

План работы подвижного состава в **грузовом движении** разрабатывается в следующем порядке

- прогнозируют величины нагрузки вагонов по родам грузов и размеры погрузки, выгрузки, приема и сдачи грузов;
- густоту перевозок в тоннах пересчитывают в вагоны и определяют пробег груженых вагонов
- составляют баланс порожних вагонов по станциям и участкам;
- пункты выгрузки и избытка порожних вагонов прикрепляют к пунктам погрузки и недостатка порожних вагонов с учетом потребных типов вагонов;
- строят схему регулирования порожних вагонов и определяют порожний, а затем и общий пробег вагонов
- рассчитывают тонно-километры брутто по участкам;
- исходя из длины приемо-отправочных станционных путей и принятых норм массы груженых поездов и длины составов порожних поездов устанавливают пробеги поездов и густоту их движения по участкам
- определяют линейный пробег локомотивов исходя из:
 - установленного числа пар поездов по участкам
 - размещения пунктов подталкивания и участков двойной тяги
- устанавливают потребное число специальных маневровых локомотивов и их пробег на основе объема переработки вагонов на станциях, а по числу и продолжительности остановок сборных поездов на промежуточных станциях определяют объем маневровой работы поездных локомотивов;
- рассчитывают потребный рабочий парк вагонов и эксплуатируемый парк локомотивов, исходя из
 - поучастковых данных о пробегах подвижного состава
 - технических норм его использования

- данных о работе депо и станций
- на основе объемных показателей определяют качественные показатели работы подвижного состава.

Качественные показатели использования локомотивов

Основными качественными показателями использования локомотивов являются следующие:

1. средний вес поезда брутто;
2. средний вес поезда нетто;
3. средний состав поезда в вагонах;
4. скорость движения поезда:
 - ходовая,
 - техническая,
 - участковая,
 - маршрутная;
5. эксплуатируемый парк поездных локомотивов;
6. среднесуточный пробег;
7. среднее время оборота локомотива;
8. процент вспомогательного пробега локомотивов;
9. суточная производительность локомотива.

Показатели использования вагонов

Основными качественными показателями использования грузовых вагонов являются следующие:

- средняя статическая нагрузка грузового вагона;
- средняя динамическая нагрузка груженого вагона;
- средняя динамическая нагрузка вагона рабочего парка;
- средний вес вагона брутто;
- полное время оборота вагона;
- полный рейс вагона;
- груженный рейс вагона;

- процент порожнего пробега к груженому;
- средняя участковая скорость;
- средняя техническая скорость;
- время нахождения вагонов в движении за оборот;
- время нахождения вагона на промежуточных станциях;
- среднее время нахождения вагона под одной грузовой операцией;
- коэффициент местной работы;
- время нахождения вагона под грузовыми операциями за оборот;
- среднее время нахождения вагона на одной технической станции;
- вагонное плечо;
- число технических станций, проходимых вагоном за оборот;
- время нахождения вагонов на технических станциях за оборот;
- среднесуточный пробег вагона;
- среднесуточный полезный пробег грузового вагона;
- суточная производительность (выработка) вагона рабочего парка.

6. Экономика пассажирских перевозок

6.1. Значение и динамика пассажирских перевозок

Пассажирские перевозки занимают особое место в работе транспорта. Это обусловлено их высоким социально-экономическим значением в жизни общества и выполнением одной из важнейших гарантий государства – *свободы передвижения*.

Потребность населения в перевозках связана как с производственной деятельностью (поездки к месту работы и в командировки), так и с культурно-бытовой необходимостью (поездки на отдых, туризм и экскурсии).

Рынок транспортных услуг представлен следующими **видами пассажирских перевозок**:

- внутригородские
- пригородные
- междугородные
- международные.

Каждый из видов перевозок характеризуется:

- различными емкостью рынка
- видом и уровнем конкуренции
- мотивацией поездки
- эластичностью спроса (ценовой, перекрестной и от дохода).

Внутригородские перевозки являются наиболее значительными по количеству перевезенных пассажиров. В крупных городах транспортный рынок достаточно конкурентен и представлен метрополитеном, различными видами наземного городского транспорта, личными автомобилями и такси, а также железнодорожным транспортом, которым выполняется значительная часть внутригородских перевозок и значение которого в последние годы по мере роста крупных городов и численности населения в них существенно

возрастает. В небольших городах и населенных пунктах транспортный рынок более монополизирован и представлен, в основном, автобусным транспортом и личными автомобилями населения.

Пригородные перевозки занимают второе место по массовости после внутригородских. Рынок этого вида транспортных услуг представлен железнодорожным, автобусным, а также личным автотранспортом. К целям пригородных поездок, кроме перемещений к месту работы, учебы и по другим личным надобностям, добавляется значительное количество дачных поездок. Большое влияние на окончательный выбор населением определенного вида транспорта оказывает такой неценовой фактор конкуренции как *удобство и надежность расписания*. Для населения, совершающего ежедневные поездки в пригородном сообщении на работу и учебу, основным видом транспорта является железнодорожный из-за его *высокой провозной способности, надежности и регулярности движения*. Велика его социальная роль в перевозках городского населения на дачные участки, к местам массового отдыха. Ежедневно в пригородном сообщении российскими железными дорогами перевозится около 3,1 млн пассажиров. По данным социологических опросов, более 41% пассажиров пригородных поездов совершают поездки на работу и учебу, около 29% – на дачу. Более 45% всех пригородных пассажиров практически ежедневно пользуются железнодорожным транспортом.

Междугородние перевозки значительно различаются по расстояниям поездки пассажиров. Их можно разделить на *местные и дальние* перевозки. *Местные* перевозки выполняются, в основном, железнодорожным транспортом и автобусами, спрос на которые зависит от удобства времени отправления и прибытия, продолжительности поездки, местонахождения начального и конечного пункта следования, количества багажа, разрешенного к платному и бесплатному провозу, безопасности и комфортности проезда.

Перевозки пассажиров на *большие расстояния* выполняются преимущественно железнодорожным и воздушным видами транспорта и

небольшой долей автобусных и водных сообщений. Среди мотивации поездок населения на большие расстояния выделяются производственные, рекреационные (на отдых, в гости, экскурсии) и «шоп-туры».

Международные перевозки во многом аналогичны дальним. Лидирующее положение на данном рынке транспортных услуг занимает воздушный транспорт. В развитии связей с европейскими и азиатскими странами большую роль также играет железнодорожный транспорт. Он перевозит ежегодно в международном сообщении около 600 тыс. пассажиров. Для работы на международных маршрутах пассажирские поезда формируются не только в Москве и Санкт-Петербурге, но и в других крупных областных центрах.

Железнодорожный транспорт, наряду с автомобильным, является основным видом пассажирского транспорта в стране, он выполняет более 40% пассажирооборота страны. По числу перевозимых пассажиров 1-ое место занимает автотранспорт (86,7 %), железнодорожный транспорт – 12,8%. По объему пассажирских перевозок железные дороги Российской Федерации занимают одно из ведущих мест в мировой транспортной системе, уступая лишь железным дорогам Японии, Индии и Китая.

1. Ежедневно в обращении:

- свыше 600 пассажирских поездов прямого и местного сообщений
- около 7,5 тыс. пригородных поездов

2. Инфраструктура обслуживания пассажиров

- 5 тыс. станций
- свыше 500 вокзалов общей площадью около 1,5 млн. кв. м

На железнодорожном транспорте 35% поездок пассажиров связаны с посещением родственников и друзей, 33% – с командировками и 21% – с поездками к месту отдыха. На воздушном транспорте выше доля деловых поездок (39%) и поездок к месту отдыха (33%). Конкуренция между железнодорожным и авиатранспортом носит *как ценовой, так и неценовой*

характер. Спрос зависит от цены, дохода и цены конкурента, однако сильно дифференцирован по разным группам пассажиров в зависимости от цели поездки. Каждый из видов транспорта в данном сегменте рынка характеризуется своими преимуществами и недостатками, в связи с чем определяющее значение для потребительского выбора имеет соотношение «цена-качество».

Экономические, политические и социальные процессы, произошедшие в России, оказывают существенное влияние на функционирование пассажирской транспортной системы. С начала 90-х гг. произошло падение объемов пассажирских перевозок на всех видах транспорта общего пользования. В 1999 г. пассажирооборот транспортной системы составил 55,5% (на железнодорожном транспорте 55,3%) от уровня 1991 г. С начала 2000 г. темпы снижения объемов перевозок пассажиров значительно замедлились, и с 2002 г. на железнодорожном транспорте устойчиво растут объемы перевозок пассажиров в дальнем следовании. Рост пассажирских перевозок обеспечивается, в основном, за счет активной маркетинговой стратегии и внедрения гибкой тарифной политики в отношении перевозок пассажиров в дальнем следовании.

Таблица 6.

Основные объемные показатели работы сети железных дорог за 2008 г.

Показатель	2008 г.
Отправлено пассажиров, во всех сообщениях млрд чел.:	1,3
пригородное сообщение, %	89,9
дальнее сообщение, %	10,1
Пассажирооборот во всех сообщениях, млрд пасс-км.:	175,9
пригородное сообщение, %	29,9
дальнее сообщение, %	70,10
Средняя дальность во всех сообщениях, км:	120
пригородное сообщение	44
дальнее сообщение	923

Объем и структура пассажирских перевозок влияют на экономические результаты железных дорог. Около 8% приведенной работы железнодорожного транспорта приходится на пассажирские перевозки. Затраты на пассажирские перевозки составляют около 22% всей суммы эксплуатационных расходов железнодорожного транспорта, а доходы – 14,8% доходных поступлений сети.

Себестоимость пассажирских перевозок почти в 3 раза выше себестоимости грузовых перевозок. Снижение себестоимости пассажирских перевозок только на 1% дает ежегодную экономию эксплуатационных расходов около 350 млн руб.

Общие тенденции на транспортном пассажирском рынке в первом полугодии 2009 года (кризис)

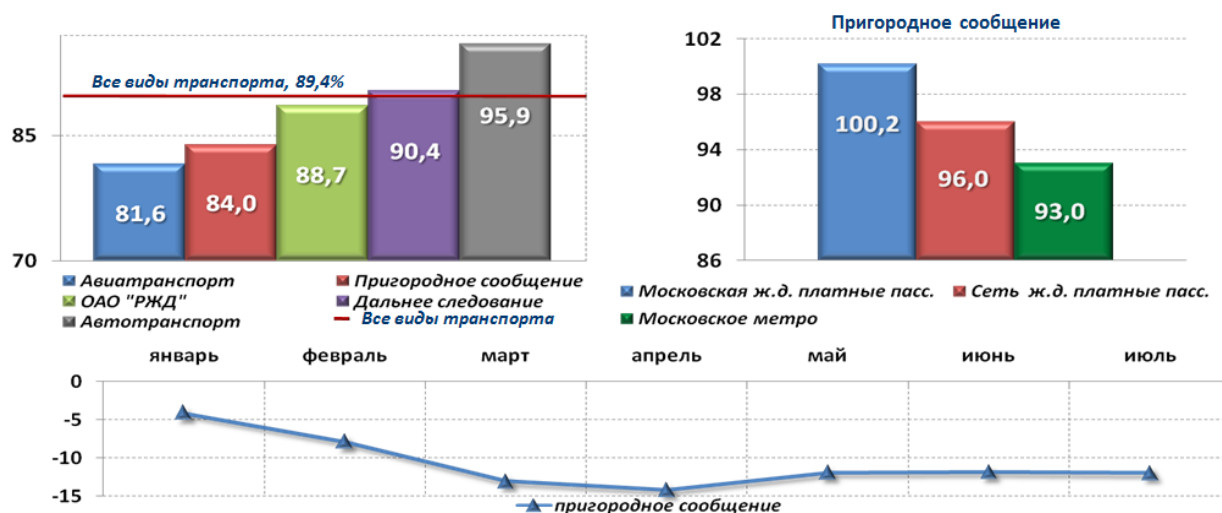


Рис.10. Изменение объема перевозок за 1 полугодие 2009 г. к 1 полугодию 2008 гг., %

Количество отправленных пассажиров по итогам первого полугодия 2009 года сократилось на 61,4 млн. чел.

Совершенствование организации перевозок пассажиров и их обслуживания рассматривается на железнодорожном транспорте в качестве одной из приоритетных задач. Ее решение направлено, в первую очередь, на сокращение расходов и повышение доходности пассажирских перевозок путем наибольшего привлечения пассажиров. В условиях усиливающейся

конкуренции между видами транспорта необходима реализация мероприятий, связанных с повышением качества железнодорожных пассажирских перевозок: улучшение культуры обслуживания пассажиров на вокзалах и в пути следования, увеличение объема услуг, совершенствование тарифной политики.

6.2. Структура пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте

На железнодорожном транспорте пассажирские перевозки подразделяются на три вида сообщения:

- пригородное
- местное
- прямое.

Пригородными считаются перевозки, осуществляемые в границах пригородных зон, включая внутригородские. К **местным** относятся перевозки в границах одной железной дороги, к **прямым** – в пределах двух и более дорог. Перевозки в местном и прямом сообщениях называются перевозками **дальнего следования**.

Деление пассажирских перевозок по сообщениям имеет важное практическое значение для организации перевозок, их планирования и экономического анализа работы железных дорог, совершенствования тарифов.

От структуры пассажирских перевозок по видам сообщений зависят *экономические показатели работы железных дорог*. Объясняется это *различием себестоимости* дальних и пригородных перевозок, их оплатой по разным *тарифам*. Для этих целей на железнодорожном транспорте на уровне железных дорог и по сети в целом ведется *раздельный учет расходов и доходов по видам сообщений*. Раздельный расчет себестоимости пассажирских перевозок по видам сообщений необходим для обоснования общего уровня пассажирских тарифов и их дифференциации. В условиях формирования рыночных отношений значение таких расчетов особенно

велико. Снижение объемов перевозок пассажиров, их убыточность требуют от железных дорог поиска новых путей привлечения пассажиров. Расчеты и анализ затрат по пригородным и дальним перевозкам пассажиров и по перевозкам в конкретных поездах становятся важнейшей базой для поиска снижения затрат и повышения эффективности и качества пассажирских перевозок.

На железнодорожном транспорте по количеству перевезенных пассажиров первое место устойчиво занимает пригородное сообщение. В течение длительного времени перевозки пассажиров в пригородном сообщении отличались высоким темпом роста, что было обусловлено развитием крупных городов и расширением пригородных зон. Их удельный вес в общем объеме пассажирских перевозок систематически увеличивался, достигнув к 1990 г. 90 %. Значительное падение объемов дальних и пригородных перевозок в последующие годы не оказало большого влияния на структуру пассажирских перевозок, поскольку это снижение характеризуется примерно одними и теми же темпами.

Средняя дальность поездки пригородных пассажиров в 2008 г. составляла 41 км. В связи с небольшой дальностью поездки удельный вес пригородных перевозок в общем пассажирообороте (30 % в 2008 г.) значительно меньше, чем перевозок в дальнем следовании. Расширение пригородных зон и увеличение деловых поездок населения в крупные города из отдаленных районов хотя и медленно, но увеличивают дальность перевозок пригородных пассажиров и их удельный вес в общем пассажирообороте железных дорог.

➤ **Размеры движения, в поездах**



Ежесуточно по инфраструктуре ОАО «РЖД» следует 7260 пригородных пассажирских поездов (в пиковые периоды 7500 поездов)

➤ **Имущественный комплекс**

Моторвагонный подвижной состав



15 038 ед.
вагонов

Обслуживание пассажиров



5 306 пунктов по продаже билетов и посадке и высадке пассажиров

➤ **Численность работающих в пассажирском комплексе**

В целом



Более 45 тыс.чел.

Билетные кассиры



Более 6,7 тыс.чел.

Машинисты и помощники



Более 8,6 тыс.чел.

➤ **Остаточная стоимость фондов пассажирского комплекса**



50 млрд.руб.

Рис.11. Характеристика пригородного пассажирского комплекса ОАО «РЖД»

Характеристика пригородных перевозок

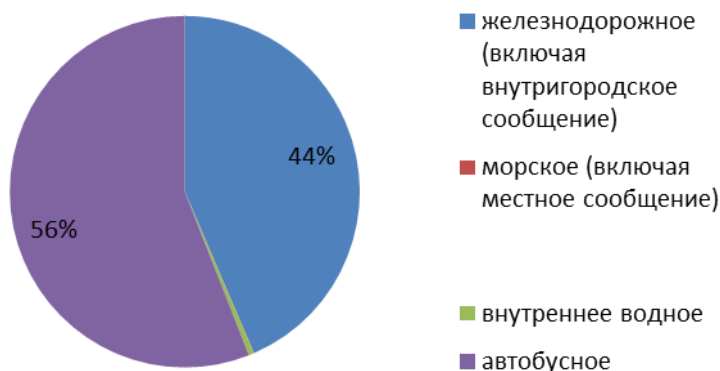


Рис.12. Перевозки пассажиров транспортом общего пользования в пригородном сообщении

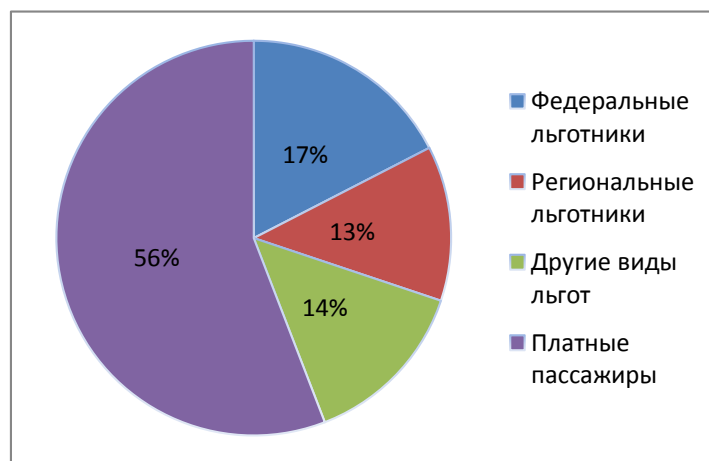


Рис.13. Структура пассажиропотоков в пригородном железнодорожном сообщении

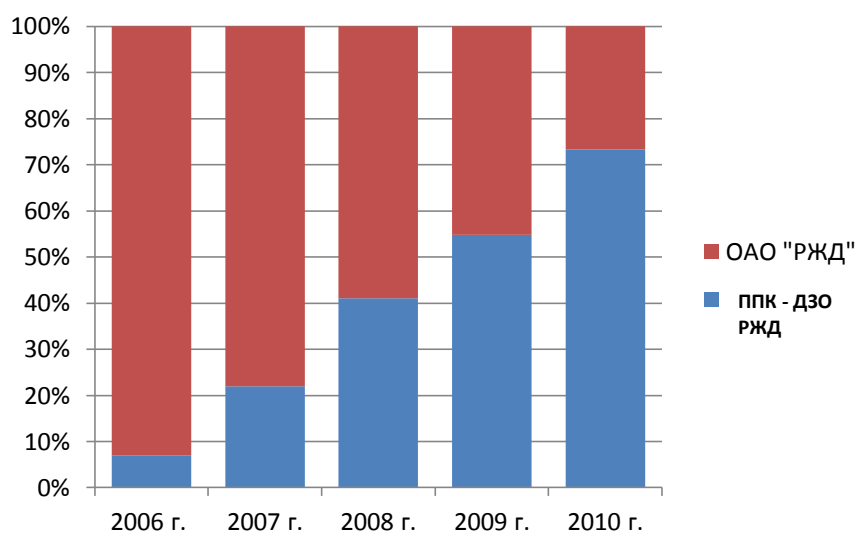


Рис. 14. Динамика пассажирооборота по структуре перевозчиков

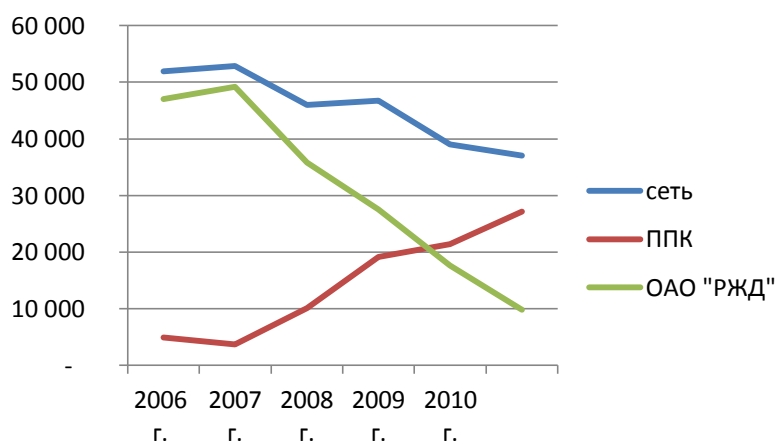


Рис.15. Динамика пассажирооборота в абсолютном выражении, тыс. пасс-км.

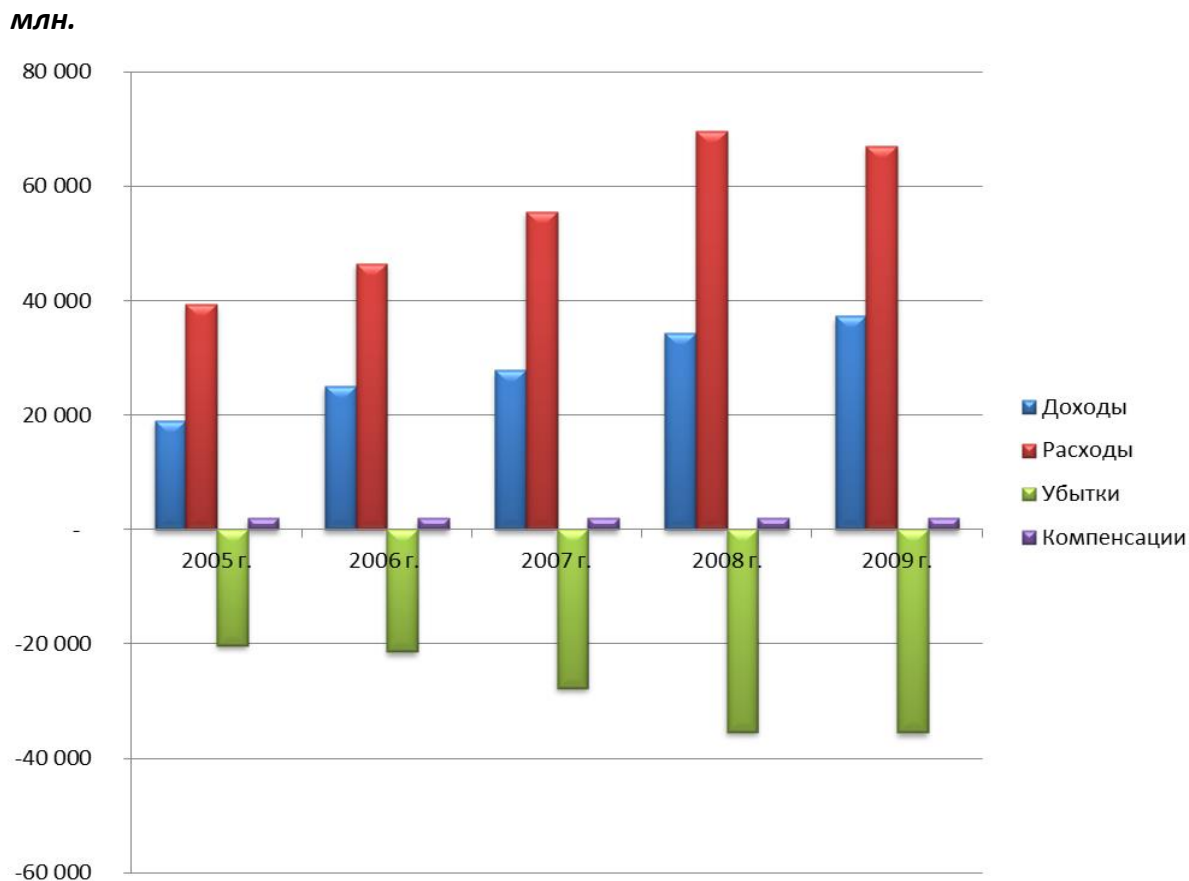


Рис.16. Сетевые финансово-экономические показатели пассажирских перевозок в пригородном сообщении

Основная часть пассажирооборота на железнодорожном транспорте выполняется в дальнем следовании. При небольшом удельном весе в общем объеме отправленных пассажиров на долю перевозок в дальнем следовании приходится 70 % пассажирооборота, что объясняется большой дальностью перевозок, которая имеет тенденцию к систематическому увеличению. В 2008 г. средняя дальность пассажирских перевозок в дальнем следовании составила 865 км, а средняя дальность перевозок пассажиров во всех видах сообщения – 123 км.

6.3. Определение показателей транспортной подвижности населения

Объемы пассажирских перевозок обусловлены численностью **и транспортной подвижностью населения**. Количество поездок или

пассажиры-километров, приходящихся на 1 жителя в год, называется **коэффициентом транспортной подвижности**. Динамика показателей транспортной подвижности отражает изменение объема пассажирских перевозок в стране и уровень материального благосостояния людей, а также материально-технической базы транспорта.

При равном количестве поездок подвижность выше у тех, кто совершает более дальние поездки. Следовательно, выполненные транспортом **пассажиры-километры, приходящиеся в среднем на 1 жителя**, являются более обобщенным показателем транспортной подвижности населения. В этом показателе находят отражение как объем транспортной работы, так и денежные расходы населения на транспорт. Транспортная подвижность определяется в целом и по отдельным видам транспорта. Рассчитывают также показатели транспортной подвижности населения различных регионов страны и социальных групп, городских и сельских жителей. Показатель транспортной подвижности широко используется при перспективном планировании пассажирских перевозок. Особенно велика его роль при разработке перспективных планов, в которых объем перевозок рассчитывается, в основном, в зависимости от подвижности населения.

К главным *факторам, определяющим подвижность населения*, относятся:

- численность населения страны и тенденции ее изменения
- уровень материального благосостояния людей
- характер размещения населения по экономическим районам, областям и населенным пунктам
- уровень состояния санаторно-курортной сети
- уровень развития различных видов пассажирского транспорта
- величина тарифов на перевозки и др.

Факторы, влияющие на транспортную подвижность населения, тесно *взаимосвязаны* между собой. Так, рост доходов населения стимулирует развитие санаторно-курортной сети, туризма. Увеличение населения в тех или иных регионах страны обуславливает развитие путей сообщения. Следует отметить, что не всегда улучшение условий жизни населения способствует повышению подвижности населения. Например, улучшение снабжения населения в регионах, развитие местных баз отдыха, санаториев приводят к сокращению данного показателя. Рост населения страны в России, его благосостояния и развитие санаторно-курортной системы способствовали увеличению подвижности населения и росту пассажирских перевозок. Однако в течение последних 10 лет подвижность населения на железных дорогах снизилась (табл.7). В 1997 г. на 1 россиянина приходилось 14 поездок по железным дорогам и 1540 пассажиро-километров; в 2006 г. соответственно 9,4 поездки и 1244 пассажиро-километров.

Таблица 7

Подвижность населения, количество отправок на 1 жителя в год

Вид транспорта	Годы										
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Железнодорожный	15,7	14,0	12,6	9,2	9,8	9,1	8,8	9,0	9,3	9,3	9,4
Автомобильный	163,0	158,9	156,3	157,2	152,2	158,9	135,1	124,0	161,0	78,7	63,6
Воздушный	0,3	0,2	0,2	0,2	0,16	0,18	0,19	0,21	0,2	0,26	0,28
Внутренний водный	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,15	0,1	0,11	0,098
Морской	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,005	0,004	0,004	0,004	0,006	0,001
Всего	179,3	173,3	169,2	166,7	162,3	168,4	144,3	133,4	170,6	88,4	73,4

Таблица 8

Подвижность населения, пассажиро-км на 1 жителя в год

Вид транспорта	Годы										
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Железнодорожный	1839,2	1539,7	1316,4	967,0	1154,0	1096,5	1053,0	1092,9	1139,4	1200	1243,7
Автомобильный	1353,4	1313,9	1289,0	1177,7	1135,4	1075,7	1032,4	958,4	1045,8	671,1	590,3
Воздушный	562,2	490,2	491,1	366,7	368,8	420,8	445,6	493,107	575,6	597,9	657,6
Внутренний водный	10,8	8,1	7,5	5,5	6,2	6,3	6,9	5,5	5,5	4,9	4,2
Морской	2,0	2,0	1,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,28	0,2	0,29	0,14
Всего	3768	3353,9	3105,4	2518,1	2664,6	2599,6	2538,2	2550,2	2766,5	2474,1	2495,9

6.4. Неравномерность пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте

Большую дополнительную работу железнодорожному транспорту создает **неравномерность пассажирских перевозок**. Она проявляется в значительно больших размерах, чем неравномерность грузовых перевозок и требует учета иных факторов при организации и планировании перевозок пассажиров.

Пригородные и дальние пассажирские перевозки **неравномерны в пространстве и времени**.

Неравномерность в пространстве характеризуется неравномерностью распределения перевозок пассажиров по железным дорогам и направлениям. Это связано с *географией размещения промышленных и сельскохозяйственных центров, транспортной сети, мест массового отдыха, садово-огородных участков*.

Основными дорогами зарождения пассажиропотоков являются Московская, Октябрьская, Северо-Кавказская, Западно-Сибирская, Свердловская. Они отправляют около 75% общего количества пассажиров и выполняют свыше 60% сетевого пассажирооборота. На этих же дорогах расположены и крупнейшие узлы, в пригороде которых выполняется 75% общих пригородных перевозок.

Пригородные перевозки также неравномерны по отдельным линиям пригородных зон и по длине пригородного участка. Наибольшие пригородные потоки выполняются на участках, примыкающих к крупным узлам и расположенных в районах большого количества дач и мест массового отдыха. По мере удаления участков от головной станции объемы перевозок пассажиров значительно уменьшаются.

Ярко выраженный и устойчивый характер во всех видах сообщений имеет **неравномерность во времени**: по сезонам, месяцам, дням месяца и суток.

Неравномерность перевозок пассажиров в течение года *по месяцам* проявляется в значительно больших размерах, особенно в дальнем следовании. Как и сезонная, она имеет устойчивый характер. Многие годы коэффициент месячной неравномерности во всех видах сообщений в целом по сети составлял 1,5, в дальнем следовании – 1,6, в пригородном – 1,25.

Наибольшие размеры перевозок в дальнем следовании выполняются в июле–августе, в пригородном сообщении – в период летнего дачного сезона с мая по август. В месяц максимального объема дальние перевозки пассажиров почти в 2 раза превышают минимальные размеры декабря–февраля, в пригородном сообщении они увеличиваются на 50–60%.

Неравномерность перевозок *по дням месяца* в большей мере характерна для пригородного сообщения. В небольших размерах она проявляется и в дальнем следовании в летний период за счет увеличения поездок населения в первые дни месяца и в последней пятидневке, совпадающих с началом и окончанием отпусков.

Пригородные перевозки отличаются большой неравномерностью и *по дням недели*. Она особенно велика на пригородных линиях, расположенных в районах садово-огороднических участков, где пассажирские потоки существенно различаются по прибытию и отправлению в рабочие, выходные и предвыходные дни. В летний период на таких участках объем перевозок по пятницам и субботам увеличивается по сравнению с рабочими днями более чем в 2 раза. Пригородные участки, обслуживающие преимущественно поездки населения на работу и обратно, характеризуются в течение недели более низкими темпами нарастания пассажиропотоков по прибытию и отправлению.

Неравномерность пассажирских перевозок осложняет работу железных дорог по организации перевозочного процесса и задачу транспорта в деле полного и качественного удовлетворения населения в перевозках. Требуется создание крупных *резервов подвижного состава*,

трудовых ресурсов, обеспечение пропускной способности станций, вокзалов и перегонов для освоения максимальных объемов перевозок, – в результате *увеличиваются эксплуатационные расходы, повышается себестоимость пассажирских перевозок. Неравномерность снижает качество пассажирских перевозок и работу подвижного состава не только в пассажирском, но и грузовом движении. Все это вызывает необходимость систематического поиска наиболее эффективных путей смягчения неравномерности* и разработки мероприятий по *уменьшению ущерба от большого отклонения от средних величин объемов перевозок в определенные периоды года или суток на конкретных направлениях и участках.*

В целях увеличения перевозок на железных дорогах в период их спада предусмотрены *льготы на проезд для определенных категорий пассажиров.* Уменьшению излишних затрат от неравномерности перевозок способствует оперативный учет населенности поездов дальнего следования. Следует предусматривать в расписании *корректировку частоты назначения и составности поездов* в соответствии с меняющимися пассажиропотоками. Дополнительный эффект от смягчения неравномерности перевозок получают дороги при *снижении провозных плат в осенне-зимний период* на проезд в фирменных поездах дальнего следования. В условиях регулярного оперативного учета населенности вагонов дальних поездов величину этого эффекта можно увеличить и за счет предоставления скидок на проезд в других категориях поездов и в типах вагонов, пользующихся наименьшим спросом на отдельных направлениях или в определенные часы суток и дни месяца. Для смягчения неравномерности железнодорожных пассажирских перевозок необходимо развивать зимний отдых, более равномерно распределять отпуска, рассредоточивать начало и окончание работы предприятий, учреждений и учебных заведений в крупных городах.

6.5. Планирование пассажирских перевозок

Основной задачей планирования пассажирских перевозок является обеспечение наиболее полного удовлетворения потребностей населения в передвижении при оптимальном использовании транспортных средств.

Разработка планов пассажирских перевозок представляет собой *чрезвычайно сложную задачу*. Объясняется это тем, что подвижность населения под влиянием многих причин, не поддающихся простому учету, постоянно меняется и правильно определить ее заранее весьма трудно. Вместе с тем для организации эффективной работы пассажирского транспорта при качественном удовлетворении потребностей населения необходимо стремиться к наиболее точному определению в плане не только объема, структуры и расстояния перевозок пассажиров, но и тенденций их изменения в перспективе, так как от этого зависят потребность в локомотивах, вагонах разного типа и других транспортных средствах, а также в инвестициях, направленных на развитие и реконструкцию пассажирского транспорта.

Планирование пассажирских перевозок существенно отличается от разработки планов по грузовым перевозкам. Оно основано преимущественно на отчетных данных, их анализе и выявлении закономерностей развития пассажирских перевозок.

Планирование по отчетным данным без применения дополнительных методов имеет существенный *недостаток*. Отчетность о перевозках пассажиров отражает лишь *фактически реализованный спрос* на транспортные услуги. Поэтому при планировании перевозок пассажиров на дорогах подробно изучаются и другие факторы, влияющие на объем и структуру этих перевозок. Анализ транспортного рынка сейчас становится важнейшей частью работы по планированию и организации пассажирских перевозок. Создание на дорогах маркетинговых подразделений позволяет анализировать спрос населения на различные условия перевозок, выявлять

уровень неудовлетворенного спроса, его причины и возможности ликвидации в планируемом периоде. На направлениях, где параллельно железным дорогам перевозки осуществляются и другими путями сообщений, анализируется спрос пассажиров на другие виды транспорта, уровень оплаты поездки у конкурентов, тенденции развития перевозок и другие показатели. В результате анализа разрабатываются эффективные меры повышения конкурентоспособности железных дорог.

Перевозки пассажиров планируются как в целом, так и *по видам сообщений*. Для каждого вида пассажирских перевозок характерны свои закономерности развития. На рост объема пригородных перевозок могут оказывать влияние увеличение частоты движения поездов или открытие остановочных пунктов, изменение режима труда и отдыха населения, расширение пригородной зоны.

Изменение платежеспособного спроса населения, уровень конкурентоспособности других видов транспорта, состояние промышленности, сельского хозяйства в экономических районах страны, развитие транспортной сети и другие факторы могут резко изменить потоки пассажиров в дальнем следовании. Поэтому при разработке годового плана дальние перевозки пассажиров и их неравномерность необходимо рассматривать особо, анализируя их по отдельным районам и важнейшим железнодорожным направлениям.

При планировании пассажирских перевозок учитывают:

- возможное изменение доходов населения,
- возможное изменение тарифов у конкурентов,
- состояние санаторно-курортной базы в стране,
- последствия реализуемых мероприятий по повышению качества пассажирских перевозок, развитию сервиса и внедрению новых видов услуг.

Годовой план пассажирских перевозок составляется по сети в целом и по железным дорогам. В плане определяются следующие **показатели**:

- количество отправленных пассажиров
- количество перевезенных пассажиров
- пассажирооборот
- средняя дальность поездки.

Показатели рассчитываются как в целом, так и по видам сообщений.

Объем перевозок по сети равен сумме отправления пассажиров со станций сети и их приема с зарубежных дорог, а объем перевозок по дорогам – сумме отправления пассажиров со станций дорог и приема с других дорог.

Пассажирооборот рассчитывается *умножением количества перевезенных пассажиров на среднюю дальность поездки пассажира*. Средняя дальность поездки устанавливается в плане на основе отчетных данных с учетом прогнозируемого изменения в планируемом году.

Практика разработки прогнозов и стратегических планов на длительный период основывается, в основном, на изучении *изменения численности населения в перспективе и изменения его транспортной подвижности* с учетом тенденций распределения пассажиропотоков по видам транспорта. Анализ различных методов, применяемых при прогнозировании перевозок на длительный период, показывает, что прогнозирование объема перевозок и пассажирооборота по транспортной подвижности населения обеспечивает наиболее высокую точность получения этих показателей.

На основе прогнозируемой численности населения и прогнозирования его подвижности по числу поездок определяется общий объем пассажирских перевозок на перспективу. **Пассажирооборот** рассчитывается *умножением численности населения на транспортную подвижность в пассажиро-километрах*.

6.6. Планирование и экономическое регулирование работы подвижного состава в пассажирском движении

Основной задачей планирования работы подвижного состава в пассажирском движении является *максимальное обеспечение потребностей страны в пассажирских перевозках с высокими технико-экономическими показателями использования транспортных средств, обеспечением необходимого количества и безопасности перевозки пассажиров*. От качества разработки этого плана зависит потребность в пассажирском подвижном составе, эксплуатационном контингенте, материальных, энергетических и других ресурсах, необходимых для обеспечения перевозок пассажиров.

Планирование работы подвижного состава в пассажирском движении осуществляется на *основе плана пассажирских перевозок*. Непосредственной исходной базой для разработки этого плана является расписание движения поездов, составленное в соответствии с планируемыми пассажиропотоками. При составлении расписания тщательно анализируют его фактическое выполнение в отчетном периоде с целью возможности уменьшения (или увеличения) потребности подвижного состава в планируемом периоде.

План работы подвижного состава в пассажирском движении состоит из двух разделов. В нем определяют **объем работы подвижного состава и качественные показатели его использования**. В отличие от плана работы подвижного состава в грузовом движении, при планировании работы пассажирского подвижного состава парки вагонов и локомотивов непосредственно не рассчитываются. Их расчет производится при составлении расписания движения поездов. В плане работы подвижного состава уточняют численность парков в целях правильного определения общей потребности в поставке новых вагонов и локомотивов. Это уточнение необходимо и для правильного расчета эксплуатационных затрат по

содержанию и обслуживанию подвижного состава и пропускных способностей железнодорожных направлений.

Показателями объема работы подвижного состава являются:

- вагоно-километры,
- поездо-километры,
- тонно-километры,
- локомотиво-километры,
- секции-километры.

Наиболее точно их можно определить, если производить расчет по каждому включенному в расписание планового периода поезду. Исходными данными для такого расчета являются следующие показатели работы конкретных поездов: *маршрут следования, периодичность обращения, состав поезда в вагонах, масса поезда брутто, расстояние между крайними пунктами маршрута.*

Основными качественными показателями использования подвижного состава в пассажирском движении являются:

- населенность пассажирских вагонов
- состав поезда в вагонах
- скорость движения
- производительность вагонов и локомотивов
- среднесуточный пробег вагонов и локомотивов.

7. Реформирование и стратегическое развитие железнодорожного транспорта России

7.1. Предпосылки структурной реформы на железнодорожном транспорте

Необходимость совершенствования структуры управления железнодорожным транспортом (реструктуризации) в нашей стране была вызвана совокупностью причин, среди которых можно выделить следующие:

- сложившаяся в доперестроечный период *четырёхзвенная система управления* формировалась в условиях действовавших тогда, но сильно устаревших сейчас средств связи и информатизации, жесткого централизованного планирования и управления, а при *недостаточном развитии была громоздка и малоэффективна*;
- *сложное финансовое положение* требовало для сохранения работоспособности отрасли максимально *сократить собственные расходы*, адаптироваться к изменению объемов перевозок, уменьшать долю транспортной составляющей в стоимости продукции народного хозяйства, в том числе за счет снижения фонда оплаты труда работников, найти резервы сокращения недоинвестирования воспроизводства основных средств;
- необходимо было *сокращать численность эксплуатационного персонала*, так как его содержание на существующем уровне при обеспечении индексации заработной платы требовало дальнейшего повышения тарифов, что было затруднено из-за низкой платежеспособности грузоотправителей и грузополучателей;
- работа железных дорог в 80-е–90-е гг. XX в. осуществлялась в условиях *превышения предложения* транспортных услуг над *спросом*;

- усилилась конкуренция со стороны других видов транспорта как на внутреннем, так и на международном рынке транспортных услуг.

Кроме вышеизложенных, к **основным проблемам** железнодорожного транспорта в России в дореформенный период можно отнести:

- **Снижение объемов перевозок**



- **Совмещение в МПС функций государственного управления и хозяйственной деятельности**
 - Сдерживание развития рыночных отношений и препятствовало развитию конкурентной среды
- **Малозффективная система государственного регулирования деятельности железнодорожного транспорта**
 - недостаточно гибкая и стабильная *система регулирования тарифов*;
 - отсутствие дифференцированного подхода к *регулированию естественно-монопольных, конкурентных и потенциально конкурентных видов деятельности*;
 - отсутствие механизма предоставления *равноправного доступа к инфраструктуре* независимым компаниям-перевозчикам и обеспечения благоприятной среды для их деятельности;
 - отсутствие *регулирования деятельности монопольных поставщиков ресурсов* для железнодорожного транспорта;

- *несовершенство нормативной базы* функционирования железнодорожного транспорта.
- **Недостаточный уровень эффективности и качества работы**
 - Непрозрачность финансовых потоков и низкая эффективность управления хозяйственной деятельностью
 - Низкий уровень мотивации работников (отсутствовала четкая связь между вознаграждением сотрудников и результатами их труда, относительно низкий уровень оплаты труда отдельных категорий работников, отток высококвалифицированных специалистов из отрасли)
 - Быстрый рост издержек
 - Снижение конкурентоспособности российского железнодорожного транспорта на мировых рынках
- **Высокая степень износа основных фондов**
 - в условиях прогнозируемого роста спроса на перевозки требуются большие **затраты на их текущее содержание и ремонт**
 - создается опасность **потери технологической устойчивости** железнодорожного транспорта
 - значительная **потребность в инвестициях** при ограниченных возможностях их привлечения
 - увеличение масштабов перекрестного субсидирования

Проблема высокого износа основных фондов железнодорожного транспорта во многом обусловлена тем, что рост цен в промышленности устойчиво опережает динамику грузовых железнодорожных тарифов. Фактически это означает долготное субсидирование промышленности за счет ограничения возможностей модернизации и развития железнодорожного транспорта.

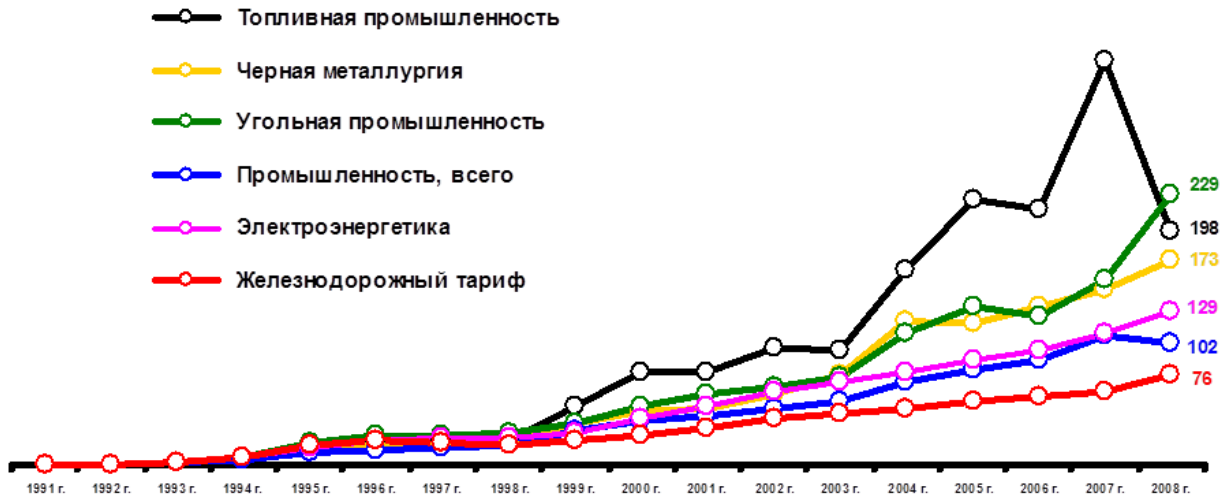


Рис. 18. Динамика индексов цен и тарифов с 1991 г. по 2008 г., рост к декабрю 1990 г., раз



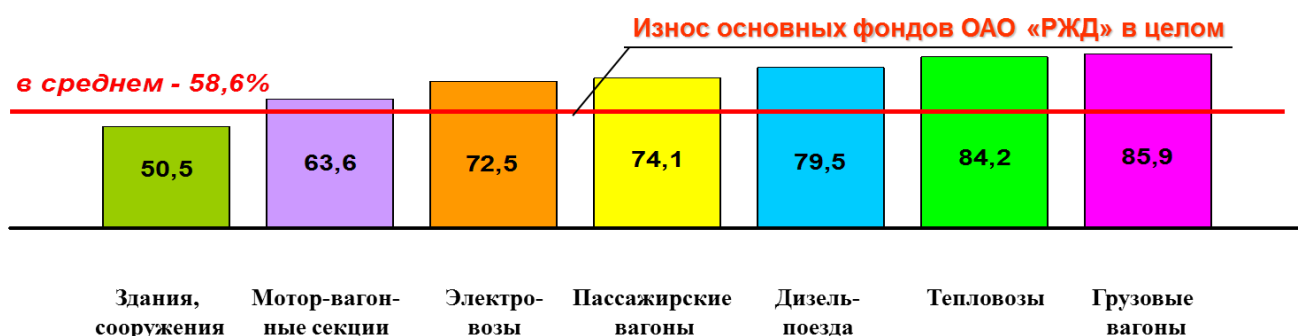


Рис. 19 Износ по видам основных фондов в 2006 г.

Основные препятствия в решении этих проблем:

- недостаточная **финансовая прозрачность** хозяйственной деятельности;
- ограниченные возможности привлечения **частных инвестиций** в необходимом масштабе;
- **перекрестное субсидирование** убыточных видов деятельности за счет прибыльных;
- **низкая прибыльность** системы Министерства путей сообщения Российской Федерации в целом (в том числе в связи с перегруженностью объектами социальной сферы и неосновными видами деятельности);
- **сокращение доли** российского железнодорожного транспорта на традиционных и перспективных мировых рынках.

Неотложность решения данных проблем, а также наличие в начальный период реформирования (2000 – 2001 гг.) относительно благоприятных условий (экономических, социальных и политических) определили необходимость и возможность проведения реформы на железнодорожном транспорте.

Таким образом, **предпосылками структурной реформы на железнодорожном транспорте** являются:

1. *Постоянное сокращение* базы пригодных к эксплуатации *основных фондов*.

2. Истощение резервов *повышения экономической эффективности отрасли административными методами.*
3. Отсутствие *организационно-правовой базы* для интеграции России в мировые транспортные рынки на фоне их активного развития.
4. Относительная *стабильность* политической, социальной и макроэкономической *среды*, а также достаточная *внутриотраслевая готовность* к реформе.

При этом решение задач по реформированию железнодорожного транспорта должно было осуществляться при условии сохранения его роли в качестве основного общественного и общедоступного перевозчика в стране. Эти решения предполагалось подкрепить мерами как внутриотраслевого характера, так и государственной поддержкой.

7.2. Модели реформирования железнодорожного транспорта

Анализ опыта реформирования зарубежных железных дорог показывает, что варианты организационной структуры железных дорог тяготеют к одной из трех моделей:

1. *Европейская модель.* Единая инфраструктура отделена от перевозчиков и организована как государственная компания. Перевозчики конкурируют между собой либо «на путях», либо «за пути» (за право доступа к инфраструктуре). Неосновные виды деятельности осуществляются частными компаниями.
2. *Американская модель.* Наличие нескольких вертикально-интегрированных компаний, конкурирующих на пересекающихся сетях. Неосновные виды деятельности осуществляются частными компаниями.
3. *Унитарная модель.* Железные дороги является государственной монополией, в результате реформ данная модель чаще всего превращается в одну из двух вышеназванных.

1.



2. **Разделение инфраструктуры и перевозочной деятельности**



3. **Разделение всех элементов**



Основные модели реформирования железнодорожного транспорта – международный опыт

Зарубежные организационные модели

1. *Модель с полным разделением инфраструктурной и перевозочной деятельности*

- Принята в Великобритании
- Инфраструктурой владеет госкорпорация, перевозочную деятельность осуществляют независимые операторы
- Обеспечен недискриминационный доступ к инфраструктуре

2. *Модель с частичным разделением инфраструктурной и перевозочной деятельности*

- Принята в Германии
- Инфраструктурой владеет компания в составе холдинга, который осуществляет также и перевозочную деятельность
- Обеспечен недискриминационный доступ к инфраструктуре

3. *Модель с перекрестным доступом к инфраструктуре*

- Принята в США

- Инфраструктурой владеет вертикально-интегрированные компании, осуществляющие перевозочную деятельность
- Перекрестный доступ компаний к инфраструктуре друг друга

4. Вертикально-интегрированная модель

- Принята в Китае
- Инфраструктурой владеет компания, которая осуществляет также и перевозочную деятельность
- Затруднен доступ к инфраструктуре сторонних перевозчиков

Копирование любой модели для реформирования железнодорожного транспорта в России невозможно в виду целого ряда особенностей Российских железных дорог.

Отличия Российских железных дорог от железных дорог других стран:

- ✓ Состав грузооборота и плотность железнодорожной сети отличаются от соответствующих показателей Европы и Северной Америки;
- ✓ Роль железных дорог в грузоперевозках выше, чем во всех других странах мира;
- ✓ По размерам и масштабу операций железных дорог Россия гораздо более схожа с Северной Америкой (или Китаем), чем с Европой;
- ✓ Лишь Европа обладает опытом разделения инфраструктуры. В Северной Америке и Китае она интегрирована;
- ✓ Лишь Северная Америка обладает опытом регулирования грузовых тарифов в конкурентных условиях (в рамках одного или нескольких видов транспорта).

7.3. Концепция структурной реформы железнодорожного транспорта.

Нормативная база реформирования отрасли

Принципиальное решение о проведении Структурной реформы железнодорожного транспорта было принято в 1996 году на Всероссийском съезде железнодорожников. Основные положения, цели, задачи и этапность структурного реформирования железнодорожного транспорта в России были определены:

- Указами Президента Российской Федерации от 16 мая 1996 г. № 732 «О дальнейшем развитии железнодорожного транспорта Российской Федерации» и от 26 апреля 1997 г. № 426 «Об основных положениях структурной реформы в сферах естественных монополий»;
- Концепцией структурной реформы федерального железнодорожного транспорта, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 мая 1998 г. № 448;
- Программой структурной реформы на железнодорожном транспорте



**Постановлением Правительства РФ
от 18 мая 2001 года № 384
утверждена Программа структурной реформы на
железнодорожном транспорте**

Ход реформы и постреформенное развитие определялись:

- Планами мероприятий каждого из трех этапов Программы (с 2006 гг. - Планом мероприятий по реализации Программы структурной реформы на 2006-2010 гг., утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 августа 2006 г. №1094);

- Целевой моделью рынка железнодорожных транспортных услуг на третьем этапе структурной реформы (одобрена на заседании Правительственной комиссии по вопросам развития промышленности, технологий и транспорта 16 мая 2007 г.);

Цели и задачи реформирования

Цели реформирования железных дорог в России



Реформирование федерального железнодорожного транспорта предусматривает:

- поэтапное *вхождение железнодорожного транспорта в рынок* транспортных услуг
- *коммерциализацию* отрасли
- *сокращение* определенного законодательством *естественно-монопольного сектора* на железнодорожном транспорте.

Для достижения целей реформирования определены и приняты следующие **основные принципы**:

- сохранение *технического и технологического единства инфраструктуры* железных дорог и *централизованного диспетчерского управления*
- сохранение *государственного контроля* за деятельностью железнодорожного транспорта
- обеспечение *управляемости, бесперебойности, устойчивости* функционирования железнодорожного транспорта
- обеспечение *безопасности движения поездов и экологической безопасности*
- *поэтапная реализация преобразований и минимизация риска* необратимых действий;
- необходимость *отделения функций* государственного регулирования от хозяйственной деятельности и *создания единой железнодорожной компании*;
- *выделение объектов социально-бытового* и другого назначения для снижения *непроизводственных издержек*;
- *прекращение перекрестного субсидирования* пассажирских перевозок на основе выделения необходимых государственных дотаций;
- *развитие конкуренции* и переход на *рыночное ценообразование* в конкурентных секторах транспортного рынка;

- выделение и акционирование предприятий, непосредственно *не связанных с обеспечением* перевозок;
- *привлечение инвестиций*, в том числе за счет вовлечения в инвестиционный процесс частного бизнеса и государства.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

- ✓ Разделение функций государственного управления и организации хозяйственной деятельности на ж.д. транспорте с одновременным выделением из монопольной структуры конкурентных видов деятельности.
- ✓ Сохранение единой государственной сетевой производственной инфраструктуры и централизованного диспетчерского управления.
- ✓ Поэтапное прекращение перекрестного субсидирования между грузовыми и пассажирскими, внутрироссийскими и экспортно-импортными перевозками.
- ✓ Совершенствование тарифной политики с передачей правительственной комиссии функций по тарифному регулированию на ж.д. транспорте.
- ✓ Дальнейшее развитие конкуренции в сфере перевозок грузов, ремонта подвижного состава, перевозок и обслуживания пассажиров.
- ✓ Обеспечение гарантированного недискриминационного доступа к инфраструктуре федерального ж.д. транспорта независимых грузовых и пассажирских компаний- операторов и пользователей подвижного состава.
- ✓ Выделение из сферы деятельности федеральных ж.д. объектов социально-бытового и другого назначения для снижения непроизводственных издержек.
- ✓ Обеспечение финансовой прозрачности всех видов хозяйственной деятельности отрасли.

- ✓ Повышение материальной заинтересованности работников ж.д. транспорта и обеспечение их социальных гарантий.

Концепцией структурной реформы была определена *миссия железнодорожного транспорта*, которая состоит *в удовлетворении рыночного спроса на перевозки, повышении эффективности деятельности, качества услуг и глубокой интеграции в Евроазиатскую транспортную систему.*

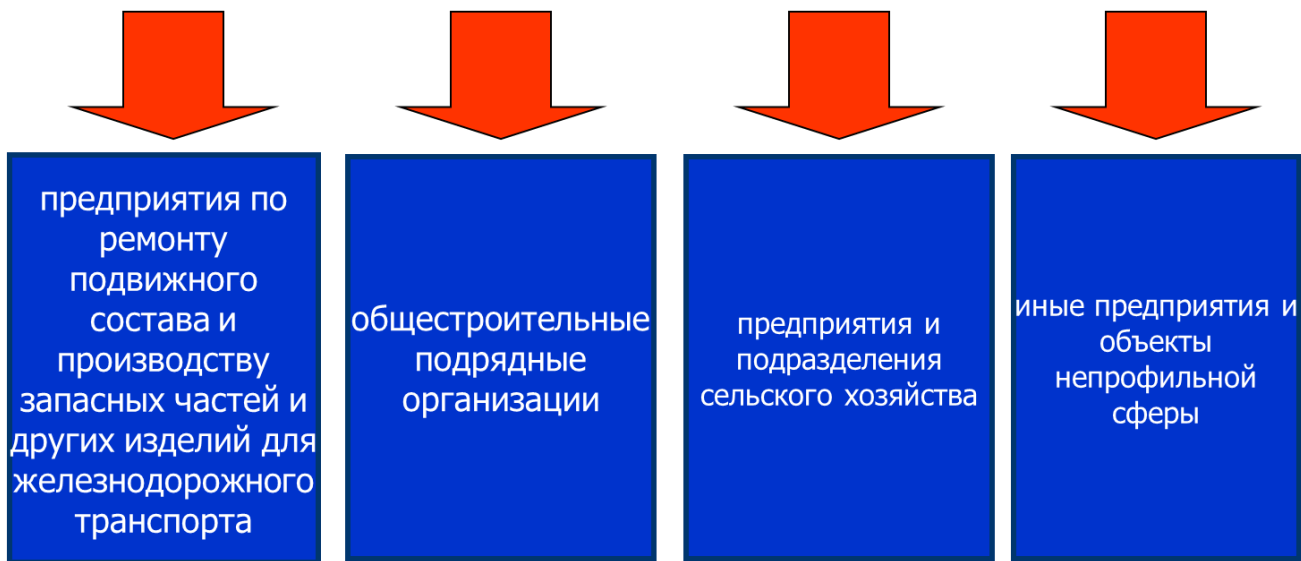
В соответствии с миссией должны быть реализованы следующие стратегические цели:

- увеличение масштаба транспортного производства;
- повышение производственно-экономической эффективности;
- повышение качества работы и безопасности перевозок;
- глубокая интеграция в Евроазиатскую транспортную систему;
- повышение финансовой устойчивости и эффективности.

Концептуальные основы реформирования

- ✓ акционирование и приватизация предприятий и объектов непрофильной сферы
- ✓ создание конкурентной среды в сфере грузовых перевозок
- ✓ оптимизация системы управления пассажирскими перевозками
- ✓ трансформация социального комплекса

Акционирование и приватизация предприятий и объектов непрофильной сферы



Непрофильные активы на момент создания ОАО «РЖД»

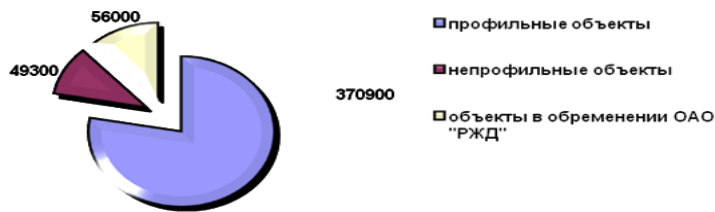
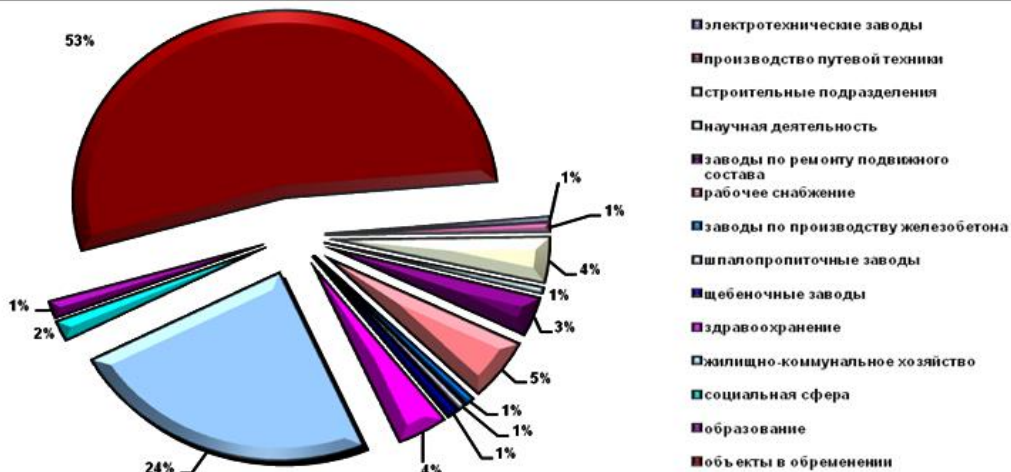


Рис. 20. Структура непрофильных активов на момент создания ОАО «РЖД»



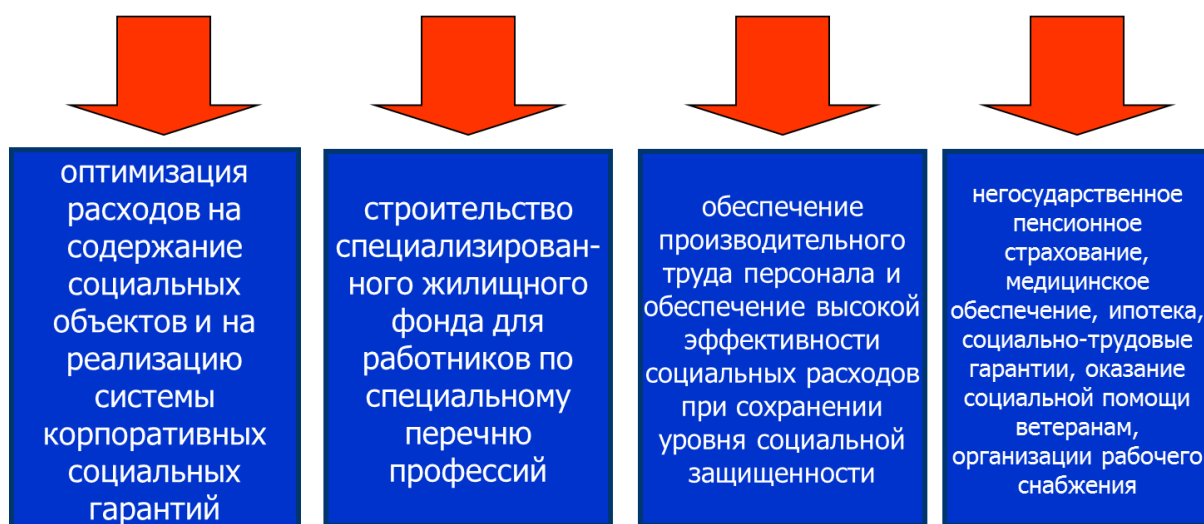
Одним из важнейших элементов реформирования российских железных дорог является **создание конкурентной среды в сфере грузовых перевозок**.



Программа структурной реформы предполагает также *создание пригородных пассажирских компаний* как дочерних обществ ОАО «РЖД» с участием органов власти субъектов федерации РФ и органов местного управления.

Структурная реформа железнодорожного транспорта предусматривает **трансформацию социального комплекса**. Социальное развитие железнодорожного транспорта является необходимым условием повышения качества перевозок, конкурентоспособности отрасли и представляет собой неотъемлемую системную составляющую технологического процесса, направленного на обеспечение устойчивой и безопасной работы железных дорог.

Трансформация социального комплекса



Механизм управления реформами

1. Внешний контроль и управление

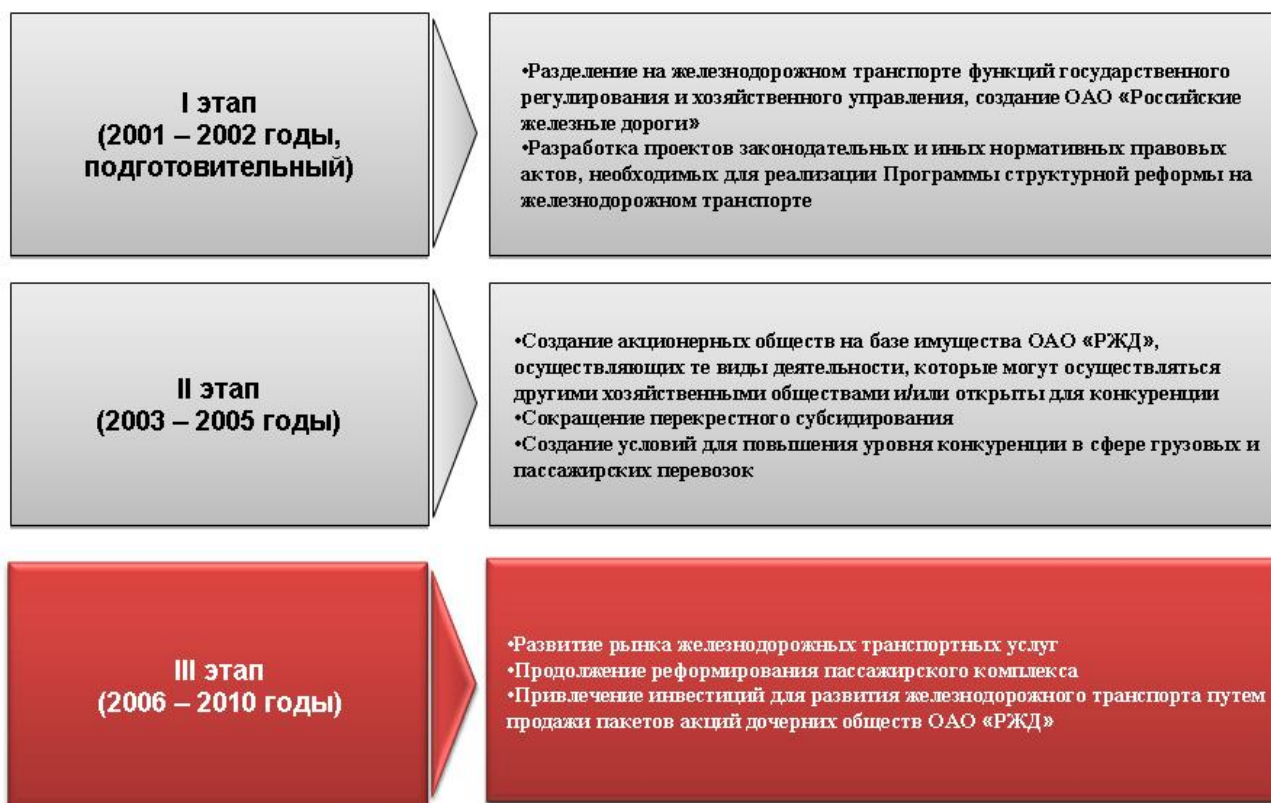
- ✓ правительство РФ по согласованию с президентом назначает руководителя ОАО «РЖД»;
- ✓ правительственная комиссия по структурной реформе ж.д. транспорта осуществляет контроль полноты и своевременности выполнения предусмотренных мероприятий;
- ✓ общее руководство реформой осуществляет правительство РФ, Федеральное агентство ж.д. транспорта, Федеральная комиссия по регулированию естественных монополий.

2. Внутренний контроль и управление.

- ✓ Реализуется посредством соблюдения основных принципов и направлений реформирования, а также обеспечением полноты и своевременности выполнения ОАО «РЖД» мероприятий соответствующих этапов реформирования через представителей государства в органах управления ОАО «РЖД»

7.4. Этапы реформирования

Для соблюдения принципа «плавности» преобразований в программе структурной реформы выделены 3 этапа:



Структурная реформа на железнодорожном транспорте: содержание этапов

1-ый этап реформирования (2001 — 2003 гг.). Подготовка реформы

Цели и задачи первого этапа:

1. Создание *механизма государственного регулирования*, стимулирующего развитие конкуренции в грузовых и пассажирских перевозках и неосновных видах деятельности;
 - *правовое обеспечение реформирования*: принятие необходимых законодательных и иных правовых актов;
 - *создание Комиссии* Правительства РФ по структурной реформе на железнодорожном транспорте;

- упорядочение существующей *тарифной системы* с целью повышения ее стабильности, гибкости и прогнозируемости;
- разработка механизма *поддержки пассажирских перевозок*;

2. *Разделение функций государственного регулирования и хозяйственной деятельности на железнодорожном транспорте;*

- передача функций хозяйственного управления из ведения МПС России специально создаваемому хозяйствующему субъекту – *открытому акционерному обществу "Российские железные дороги"*, 100% акций которого закреплены в государственной собственности, продаже или иному отчуждению не подлежат;
- *развитие рынка железнодорожных перевозок*:
 - формирование условий для создания и создание *операторских грузовых компаний*,
 - *дерегулирование грузовых перевозок* в конкурентных сегментах,
 - создание *дирекций пригородных пассажирских перевозок*;
- *развитие* внутриотраслевой, межотраслевой, межтранспортной и международной конкуренции в *потенциально конкурентных секторах*;

3. *Подготовка к разделению хозяйственных видов деятельности:*

- *управленческое и финансовое структурирование* хозяйственной деятельности по видам деятельности:
 - построение *бухгалтерского учета по видам деятельности* с выделением их финансовых результатов,
 - формирование предпосылок для перехода от преимущественно территориальной системы управления к

системе управления преимущественно по видам деятельности;

4. Организационное отделение некоторых предприятий неосновных видов деятельности, имеющих сформировавшийся рыночный потенциал:

- приватизация и вывод из структуры федерального железнодорожного транспорта отдельных предприятий, не связанных с организацией движения и обеспечением аварийно-восстановительных работ и входящих в потенциально конкурентный сектор.

Итоги первого этапа реформирования

1. Создание механизма государственного регулирования реформы.

На первом этапе структурной реформы были сформированы законодательные основы и проведены организационные мероприятия, необходимые для разделения функций государственного регулирования и хозяйственного управления на железнодорожном транспорте, законодательством определены основные субъекты рынка железнодорожного транспорта - пользователь услуг железнодорожного транспорта, владелец инфраструктуры, перевозчик, оператор подвижного состава (с начала реформирования железнодорожного транспорта принято 7 федеральных законов и более 100 нормативных актов Правительства Российской Федерации);.

Разработаны нормативные документы, определяющие принцип и условия выделения дочерних и зависимых обществ (ДЗО).

Был создан механизм, обеспечивающий внутренний и внешний контроль и управление ходом реформы, включающий создание Правительственной комиссии по структурной реформе железнодорожного транспорта.

2. Разделение функций государственного регулирования и хозяйственной деятельности.

При переходе к новой модели организации железнодорожного транспорта в соответствии с Программой структурной реформы ключевым моментом в реализации мероприятий первого этапа является полное отделение функций государственного регулирования от хозяйственных функций. Это разделение создало *предпосылки для внедрения конкуренции* в систему железнодорожного транспорта и повышения инвестиционной привлекательности отрасли.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2003г. №585 учреждено крупнейшее в стране открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»). Это *основной итог первого этапа* структурной реформы железнодорожного транспорта. 1 октября 2003 года – начало хозяйственной деятельности. *100% акций ОАО «РЖД» закреплено в федеральной собственности.*

Сформирован имущественный комплекс ОАО «РЖД»:

- Из 2000 предприятий и организаций железнодорожного транспорта в уставный капитал ОАО «РЖД» внесены имущественные комплексы 987 предприятий. *Уставный капитал - более 1,5 трлн. рублей*
- Осуществлена государственная регистрация прав ОАО «РЖД» на *недвижимое имущество (99,9%)* и земельные участки (87% суммарной площади)
- Передана в *собственность субъектов Федерации и муниципальных образований* значительная часть жилья (96%) и учреждений социальной сферы (40%)

Функции хозяйственного управления на железнодорожном транспорте полностью перешли к единому хозяйствующему субъекту – открытому акционерному обществу «Российские железные дороги». *Функции государственного регулирования* железнодорожного транспорта

осуществляет Министерство транспорта Российской Федерации и подведомственные ему Федеральная служба по надзору в сфере транспорта и Федеральное агентство железнодорожного транспорта.



Главный итог первого этапа реформы

Это разделение создало предпосылки для:

- *внедрения конкуренции* в систему железнодорожного транспорта
- *эффективного развития железнодорожного бизнеса* в новых условиях
- *повышения качества транспортного обслуживания* экономики и населения
- *роста инвестиционных возможностей* железнодорожного транспорта, в том числе за счет привлечения заемных средств

Корпорация открытое акционерное общество «Российские железные дороги» – это организация, принадлежащая государству; являющаяся юридическим лицом; осуществляющая свою деятельность в соответствии с нормами законодательства и уставом общества; управляемая коллективными органами, избранными собственником компании и

имеющими права на заключение сделок в пределах делегированных собственником полномочий.

Таким образом, была *сохранена единая государственная сетевая производственная инфраструктура железных дорог и централизованное диспетчерское управление*. ОАО «РЖД» получило право собственности на инфраструктуру и единый комплекс диспетчерского управления.

Был обеспечен *гарантированный недискриминационный доступ к инфраструктуре* железнодорожного транспорта независимых грузовых пассажирских компаний-операторов и пользователей подвижного состава;

3. Подготовка к разделению хозяйственных видов деятельности

Были созданы условия для скорейшего организационно-правового разделения видов деятельности, включающих:

- формирование управления по видам деятельности,
- внедрение системы сегментарного учета по видам деятельности и структурным подразделениям хозяйствующего субъекта,
- внедрение системы управленческого учета;
- выделение видов деятельности на самостоятельные бухгалтерские балансы;
- подготовка к выделению отдельных видов деятельности в дочерние компании (или независимые акционерные общества со 100% государственной собственностью на акции) на втором этапе реформ (включая создание отдельных подразделений специализирующихся на транзитных, интермодальных, рефрижераторных перевозках);

Кроме того, были достигнуты следующие результаты:

- проведена *реструктуризация кредиторской задолженности* предприятий и организаций федерального железнодорожного транспорта

- проведена *инвентаризация земли и имущества* предприятий железнодорожного транспорта
- *приведены в соответствие с основными принципами гражданского законодательства Российской Федерации документы, регламентирующие деятельность железнодорожного транспорта, приняты новые нормативные акты:*
 - ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»
 - ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»
 - ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта»
 - ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О естественных монополиях»
 - Подзаконные нормативные акты, регулирующие имущественные отношения, грузовые и пассажирские перевозки
 - Нормативные акты, обеспечивающие недискриминационный доступ к услугам инфраструктуры, правила оказания услуг по использованию инфраструктуры общего пользования
 - Прейскурант N 10-01 «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами»
- внедрена новая *технология управления инвестиционной политикой* на железнодорожном транспорте.

На первом этапе:

- сформированы условия и обеспечено создание грузовых компаний-операторов, владеющих собственным подвижным составом

- начат вывод непрофильных объектов (жилье, объекты социальной сферы, коммунально-бытовой и других) из имущественного комплекса железнодорожного транспорта;

Не решены вопросы государственной поддержки пассажирских перевозок и программы содействия высвобождению занятых на железнодорожном транспорте

2-ой этап реформирования (2003 — 2005 гг.). Корпоративное строительство и развитие конкуренции

Цели и задачи второго этапа:

1. Организационно-правовое *выделение из ОАО "РЖД" видов бизнеса*, которые могут быть частично переданы в частную собственность и/или открыты для конкуренции.

Выделение в виде дочерних открытых акционерных обществ ОАО "РЖД" следующих видов деятельности:

- специализированные грузовые перевозки (транзитные, интермодальные и рефрижераторные),
- предприятий по ремонту технических средств для железнодорожного транспорта и производству запасных частей,
- неосновных видов деятельности, не связанных с перевозками: социальной сферы, строительства, телекоммуникаций, недвижимости, и других;
- пассажирских перевозок в дальнем и пригородном следовании
 - создание Федеральной дирекции по обслуживанию пассажиров в дальнем следовании,
 - создание конкурирующих предприятий, обслуживающих пассажирский комплекс, в том числе путем выделения их из ОАО "РЖД" в виде дочерних предприятий (агентства по продаже билетов, сервис-центры, предприятия

общественного питания, туристической, гостиничной и иной деятельности).

2. Рост *конкуренции в грузовых перевозках* (продолжение работы по созданию грузовых операторских компаний).

3. Завершение *оптимизации структуры управления* открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (в том числе усиление роли организации управления по видам деятельности).

Виды деятельности ОАО «РЖД»:

- Грузовые перевозки
- Пассажирские перевозки в дальнем следовании
- Пассажирские перевозки в пригородном сообщении
- Предоставление услуг локомотивной тяги
- Предоставление услуг инфраструктуры
- Ремонт подвижного состава
- Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
- Строительство объектов инфраструктуры
- Содержание социальной сферы
- Прочие виды деятельности

4. Сокращение *перекрестного субсидирования* пассажирских перевозок за счет грузовых с помощью созданного на первом этапе реформирования механизма поддержки пассажирских перевозок.

5. Упорядочение функций федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих *государственное регулирование* в области транспорта.

Итоги второго этапа реформирования

Основная деятельность Компании на втором этапе (2003 - 2005 гг.) была регламентирована Планом мероприятий по реализации структурной реформы на 2003 — 2005 гг., утвержденным постановлением Правительства

Российской Федерации от 6 мая 2003 г. № 283, и связана с *выделением конкурентных видов деятельности*, которые могут осуществляться иными хозяйственными организациями в *форме дочерних и зависимых обществ*.

В целях создания организационно-правовых условий существования перевозчиков на железных дорогах России были приняты:

- Правила оказания услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования;
- Правила недискриминационного доступа перевозчиков к инфраструктуре железнодорожного транспорта общего пользования.

Вопрос стимулирования процесса создания независимых перевозчиков частично решен с вводом в действие **Прейскуранта № 10-01** – документа, устанавливающего тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами.

В целях обеспечения финансовой прозрачности всех видов хозяйственной деятельности отрасли и завершения разделения бухгалтерского учета по видам деятельности в декабре 2004 года принято соответствующее постановление Правительства Российской Федерации. Начиная с годовой отчетности за 2004 год ОАО «РЖД» предоставляет информацию о доходах, расходах и результатах финансово-хозяйственной деятельности по отдельным видам деятельности.

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

- ✓ производства и капремонта путевой техники;
- ✓ производства средств железнодорожной автоматики и телемеханики;
- ✓ капитального строительства и проектно-изыскательских работ;

- ✓ ремонта грузовых вагонов;
- ✓ научно-исследовательских и проектно-изыскательских работ;
- ✓ контейнерных грузовых перевозок;
- ✓ перевозок грузов изотермическим подвижным составом;
- ✓ пригородных пассажирских перевозок

К началу третьего этапа реформирования по сравнению с 2000 годом, когда готовилась программа реформирования, *ситуация принципиально изменилась*, траектория и темпы реформы требовали *уточнения*. В большинстве государств реформы шли, когда экономика находилась в кризисе и спрос на перевозки падал или когда железные дороги теряли конкурентоспособность из-за активного развития автотранспорта. В России же наблюдается *рост*. В итоге главным стержнем реформ стало *обеспечение страны перевозками*. Чтобы соответствовать ускоренным темпам роста экономики, ОАО «РЖД» должно было быть готово к увеличению объемов перевозок примерно на 30 % к 2010 году. Впрочем, как показало время, мировой финансовый кризис сильно скорректировал этот прогноз в сторону сокращения объема перевозок.

На втором этапе:

- проработаны организационно-правовые механизмы и последствия создания *дочерних акционерных обществ* ОАО «РЖД», осуществляющих *грузовые перевозки* (принято решение о необходимости создания операторов, а не перевозчиков – ТрансКонтейнер, Рефсервис, Рейлтрансавто, Русская Тройка)
- начат процесс *создания дочерних и зависимых обществ* путем выделения имущественных комплексов и персонала ОАО «РЖД»: созданы дочерние общества в сферах *ремонта*

подвижного состава, научной деятельности, производства запасных частей, производства и ремонта путевой техники, строительства и проектирования, производства средств железнодорожной автоматики и других;

- проведена значительная работа в целях повышения эффективности и *финансовой прозрачности*: в структуре ОАО «РЖД» начато *формирование Дирекций* и подготовка некоторых из них к самостоятельной работе в форме дочерних обществ, обеспечено ведение *раздельного учета доходов и расходов по видам деятельности*; налажено *корпоративное управление*, получены *высокие кредитные рейтинги*.
- после утверждения Прейскуранта №10-01 новый импульс получил процесс *увеличения парка собственных (приватных) грузовых вагонов* (частными собственниками приобретено порядка 90 тыс. вагонов).
- Привлечены *существенные инвестиции* для развития железнодорожного транспорта, в первую очередь в обновление парка грузовых вагонов, начата практика перевозок грузов *«собственными поездными формированиями»*

Не сделано:

- Не осуществлен переход к свободному ценообразованию в конкурентных секторах
- Не создан механизм компенсации убытков от пассажирских перевозок и не осуществлено создание Федеральной пассажирской компании
- Не созданы условия для создания частных грузовых перевозчиков

3-ий этап реформирования (2006 — 2010 гг.). Формирование и развитие конкурентного рынка.

Целью заключительного и самого длительного третьего этапа реформы (2006-2010 г.) является **создание развитого конкурентного рынка в области железнодорожных перевозок**, а также постепенное повышение уровня **конкуренции в ремонтном комплексе** и других видах деятельности, **демонополизация и дерегулирование** железнодорожного транспорта.

В соответствии с Программой структурной реформы на железнодорожном транспорте на третьем этапе реформирования предусматривается реализовать следующие **основные задачи**, осуществление которых прямым образом связано с перспективами корпоративного развития основного субъекта транспортного рынка - ОАО «Российские железные дороги».

Задачи, переходящие со II этапа реформирования:

1. Завершение мероприятий по *созданию на базе имущества ОАО «РЖД» дочерних обществ* (4 группы):

- осуществляющих капитальный ремонт локомотивов и производство запасных частей для них;
- осуществляющих капитальный ремонт пассажирских вагонов, электроподвижного состава и производство запасных частей для них;
- научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций;
- дочерних обществ в области предоставления услуг питания и торговли.

2. Принятие *нормативно-правовых актов*, обеспечивающих реализацию мероприятий структурной реформы.

Задачи собственно III этапа реформирования:

- Проведение оценки целесообразности *полного организационного отделения инфраструктуры от перевозочной деятельности* (если условия, при которых возможно такое отделение, достигнуты на этом этапе);
- Переход большей части (60 процентов и более) парка грузовых вагонов в частную собственность (предполагается, что на данном этапе реформирования большая часть вагонного парка будет находиться в частной собственности);
- Развитие *частной собственности* на магистральные локомотивы;
- Развитие конкуренции в сфере грузовых перевозок;
- Развитие конкуренции в сфере дальних пассажирских перевозок
- Оценка возможности создания нескольких конкурирующих между собой вертикально интегрированных железнодорожных компаний

На третьем этапе:

- утвержден Правительством Российской Федерации и реализуется план мероприятий Программы структурной реформы на 2006-2010 годы (*распоряжение Правительства Российской Федерации от 10 августа 2006 г. 1094р*).
- В соответствии с планом в начале третьего этапа одобрена и реализуется *Целевая модель рынка железнодорожных транспортных услуг* на третьем этапе структурной реформы, предусматривающая:
 - создание Федеральной пассажирской компании – перевозчика пассажиров в дальнем следовании;
 - выведение парка инвентарных вагонов в капитал Первой и Второй грузовой компании;

- сохранение инфраструктуры и грузовых перевозок в ОАО «РЖД» как минимум до 2010 г.;
- расширение *спектра деятельности операторов* подвижного состава;
- продолжение *развития конкуренции в вспомогательных и обеспечивающих* видах деятельности.

Результаты реализации Программы структурной реформы к 2010 году:

- Мероприятия по реформированию отрасли выполнены, одобрены Правительством РФ, международными экспертами;
- по сравнению с 2003 г. уменьшена транспортная составляющая в цене черных металлов – на 22%, руды – на 43%, нефтяных грузов – на 46%;
- Создана Федеральная пассажирская дирекция, Дирекция железнодорожных вокзалов, предусмотрено выделение бюджетных средств на покрытие убытков от дальних пассажирских перевозок, курсируют частные пассажирские поезда
- Развитие операторского бизнеса – доля частного парка достигла 41%, в том числе 404,7 тыс. вагонов принадлежат независимым частным компаниям (9), частным капиталом вложено около 80 млрд. руб. в приобретение и обновление более 100 тысяч грузовых вагонов;
- Появились частные собственники локомотивов (на инфраструктуре ОАО «РЖД» работает более 100 частных локомотивов), частные пассажирские перевозчики;
- Продажа 22 вагоноремонтных депо на открытых аукционах (продано 17 депо за 3,3 млрд. рублей);

- Вовлечение имущества ОАО «РЖД» в инвестиционные проекты, привлечение средств частных инвесторов в развитие логистики, вокзалов, сервиса для пассажиров;
- Повышены прозрачность и эффективность деятельности ОАО «РЖД», получены высокие кредитные рейтинги.



Изменение структуры перевозок грузов по принадлежности вагонов в 2003-2009 гг., %

Задачи ОАО «РЖД» в сфере реформирования на 2011 год

В соответствии с решениями Правительства Российской Федерации основными задачами ОАО «РЖД» в сфере реформирования на 2011 г. являются *реализация Плана мероприятий в сфере структурной реформы на период 2010-2011 гг.* (с завершением реализации Программы структурной реформы) и *Целевой модели рынка грузовых железнодорожных перевозок до 2015 г.*, включая следующие конкретные мероприятия:

- обеспечение внесения изменений в федеральные законы, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта;
- обеспечение ускорения согласования проекта федерального закона «Об организации регулярного пассажирского железнодорожного сообщения в Российской Федерации»;

- завершение формирования конкурентного рынка в сфере оперирования грузовым подвижным составом путем реализации мероприятий по обеспечению хозяйственной деятельности ОАО «Вторая грузовая компания»;
- совершенствование нормативной и институциональной базы работы операторов железнодорожного подвижного состава;
- формирование системы организации безубыточной работы пригородного пассажирского комплекса на основе долевого участия бюджетов субъектов Российской Федерации и федерального бюджета в финансировании государственного заказа на пригородные перевозки;
- завершение формирования конкурентного рынка ремонта грузовых вагонов, включая снятие ограничений на оборот имущества ОАО «РЖД» в целях создания дочерних обществ ОАО «РЖД», осуществляющих плановые виды ремонта грузовых вагонов (вагоноремонтные депо);
- выработка предложений по формированию организационных условий по развитию высокоскоростного сообщения;
- ускорение согласования проекта Порядка ведения отдельного учета доходов, расходов и финансовых результатов по видам деятельности, тарифным составляющим и укрупненным видам работ ОАО «РЖД»;
- совершенствование системы управления ОАО «РЖД»;
- разработка *тарифов на услуги инфраструктуры* с целью создания условий для развития конкуренции в перевозочной деятельности;
- проведение *унификации тарифов на порожний пробег* грузовых вагонов вне зависимости от класса ранее перевозимого груза;

- подготовка детальных предложений по формированию «*сетевого контракта*» между государственным заказчиком и ОАО «РЖД» для обеспечения *государственной поддержки модернизации инфраструктуры* на формализованной основе;
- формирование новой системы *государственного тарифного регулирования* (в т.ч. прекращение практики межотраслевого субсидирования пользователей услугами грузового железнодорожного транспорта за счет ОАО «РЖД» и переходу к мерам субсидирования отдельных отраслей экономики; переход к установлению долгосрочных тарифов; включение в тариф на грузовые железнодорожные перевозки инвестиционной составляющей в целях реализации инвестиционных проектов, определенных Стратегией развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года);
- обеспечение развития *механизмов государственно-частного партнерства*, в т.ч. с применением средств Инвестиционного фонда Российской Федерации.

План мероприятий структурной реформы на железнодорожном транспорте в период 2010-2011 гг.

План мероприятий включает следующие разделы:

I. Мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта, развитию конкуренции и снижению монопольной концентрации холдинга ОАО «РЖД».

II. Мероприятия по повышению эффективности и качества перевозок, сокращению перекрёстного субсидирования.

III. Мероприятия по совершенствованию нормативно-правового регулирования деятельности отрасли.

IV. Мероприятия по инновационному развитию железнодорожного транспорта.

Вопросы дальнейшего реформирования

Обеспечить переход к свободному ценообразованию в конкурентных секторах

Перейти к государственному заказу на пассажирские железнодорожные перевозки

Обеспечить полную компенсацию убытков от перевозок пассажиров в пригородном сообщении

Определиться с возможностью и формой создания независимых грузовых перевозчиков на инфраструктуре ОАО «РЖД»

Активизировать продажу акций дочерних компаний ОАО «РЖД»

Обеспечить совершенствование системы государственного регулирования, в т.ч. тарифного

Сформировать инвестиционный механизм обновления и модернизации железнодорожной инфраструктуры

Реализация конкретных пунктов плана направлена на:

- создание условий для развития конкуренции перевозчиков на отдельных участках сети;
- завершение создания ОАО «РЖД» совместно с субъектами Российской Федерации пригородных пассажирских компаний;
- привлечение инвестиций в развитие инфраструктуры и подвижного состава за счет продажи пакетов акций отдельных дочерних обществ ОАО «РЖД»;
- формирование программы инновационного развития железнодорожного транспорта на период до 2015 г.

Принятие Плана мероприятий продиктовало необходимость подготовки изменений и в Программу структурной реформы (в т.ч. в

соответствии с положениями Целевой модели рынка железнодорожных транспортных услуг на третьем этапе структурной реформы) в части:

1. Продления срока реализации Программы по 2011 год включительно.

2. Включения положений, в соответствии с которыми на третьем этапе завершается создание конкурентного рынка оперирования грузовыми вагонами и обеспечивается формирование операторских компаний на базе инвентарного парка ОАО «РЖД».

3. Исключения «услуг локомотивной тяги» как отдельного вида деятельности ОАО «РЖД».

4. Разработки тарифов на услуги инфраструктуры для локальных перевозчиков и исключения положений о необходимости разделения тарифа на инфраструктурную, локомотивную и вагонную составляющие.

5. Необходимости проработки основных механизмов и положений «сетевого контракта».

6. Создания новой комплексной модели государственного тарифного регулирования отрасли и совершенствовании преysкурантов в направлении:

- унификации тарифов в межгосударственном и внутрироссийском сообщении;
- сокращения разрыва между существующими тарифными классами;
- унификации тарифов на порожний пробег грузовых вагонов вне зависимости от класса ранее перевозимого груза;
- передачи хозяйствующим субъектам прав гибкого тарифного регулирования в пределах максимальных и минимальных границ;
- создания тарифных стимулов для роста качества и дифференциации стоимости перевозки в зависимости от предпочтений и требований разных грузоотправителей к качеству перевозочных услуг;

- дерегулирования тарифов на перевозки *грузобагажа*.

7. Установления обязанности субъектов Российской Федерации компенсировать потери при осуществлении пригородных пассажирских перевозок в случае установления тарифов ниже экономически обоснованного уровня.

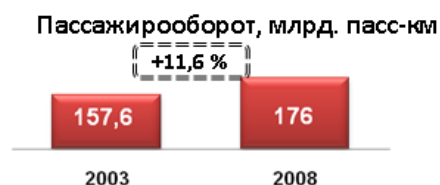
8. Разработки к концу третьего этапа реформы *целевой конфигурации рынка грузовых железнодорожных транспортных услуг* на период до 2015 г. и критериев оценки эффективности результатов реализации структурной реформы на железнодорожном транспорте.

7.5. Достижение целей реформирования и влияние на экономику страны

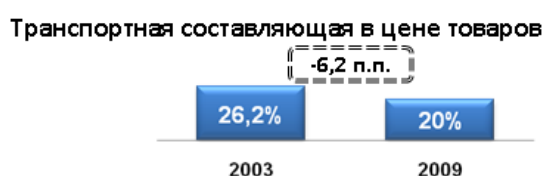
За время реформирования обеспечен системный рост эффективности и качества транспортного обслуживания в соответствии с целями структурной реформы.

1. Удовлетворение растущего спроса на услуги, предоставляемые железнодорожным транспортом

За годы динамичного роста экономики страны в период 2003-2008 гг. обеспечен прирост пассажирооборота на 11,6%, погрузки на 12,3%, грузооборота нетто – на 26,8 процента. Даже с учетом произошедшего спада объемов перевозок в 2009 г., вызванного влиянием мирового финансово-экономического кризиса, грузооборот превысил уровень 2003 г. на 11,8 процента.



2. Снижение транспортной нагрузки на экономику страны



Повышение эффективности деятельности ОАО «РЖД» стало основой для решения поставленной Программой реформирования цели снижения совокупных народнохозяйственных затрат на перевозки грузов железнодорожным транспортом. Доля доходов от железнодорожных перевозок в ВВП сократилась в 1,5 раза – с 4% до 2,7% (с учетом доходов частных компаний), при существенном росте объемов перевозок.

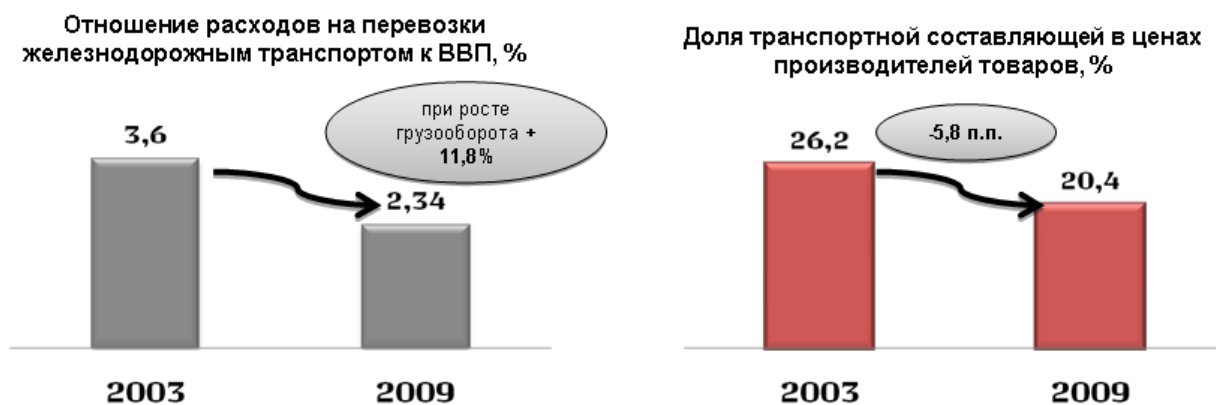


Рис.21. Снижение транспортной нагрузки на экономику при росте объемов перевозок

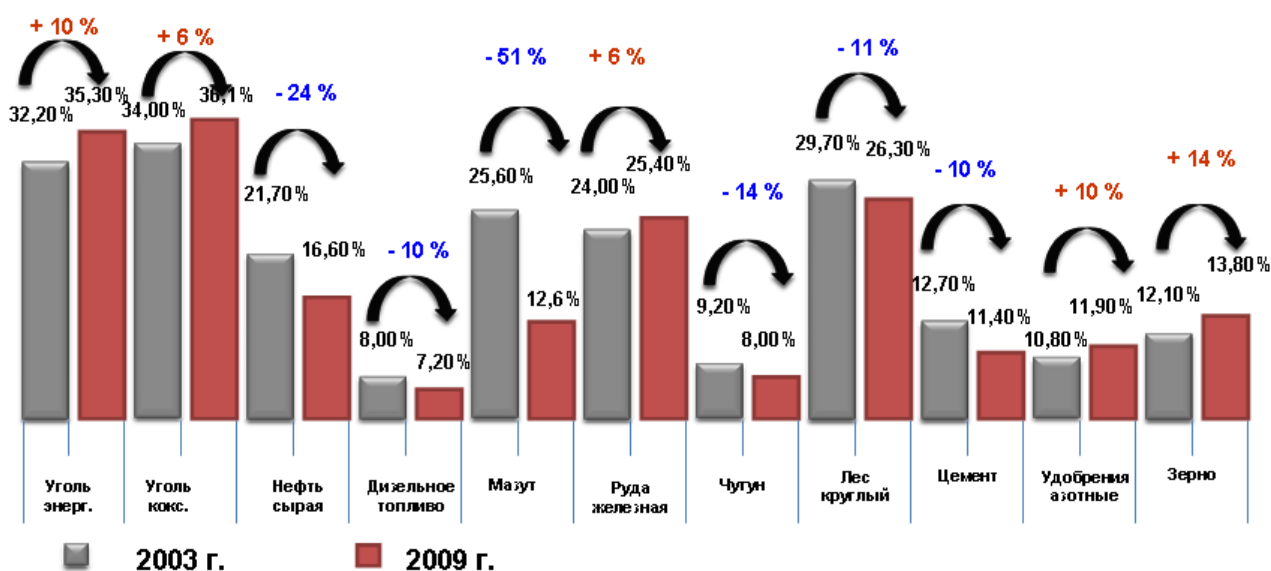


Рис 22. Снижение уровня транспортной составляющей при перевозке основных грузов

Железнодорожный транспорт оказывает сильное влияние на *развитие отраслей промышленности* - размеры субсидирования промышленности за 2003 – 2008 годы оцениваются в 185 млрд. рублей ()

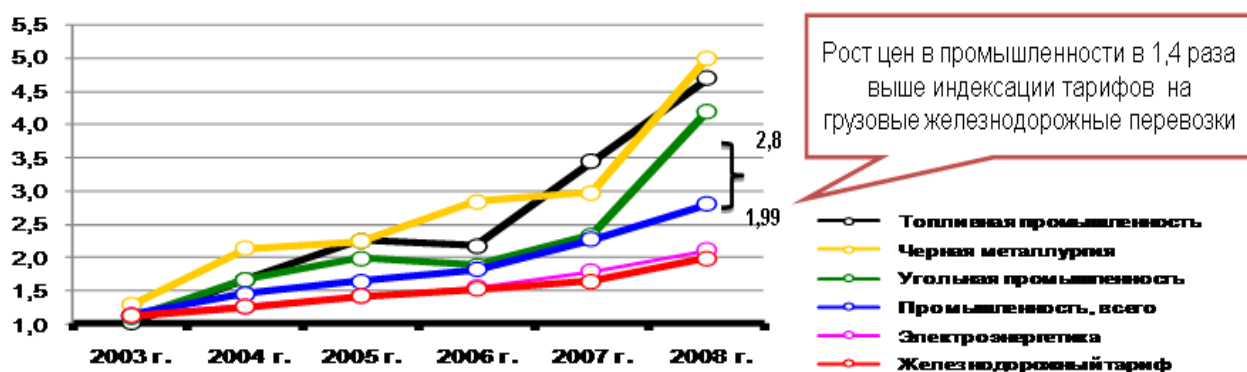
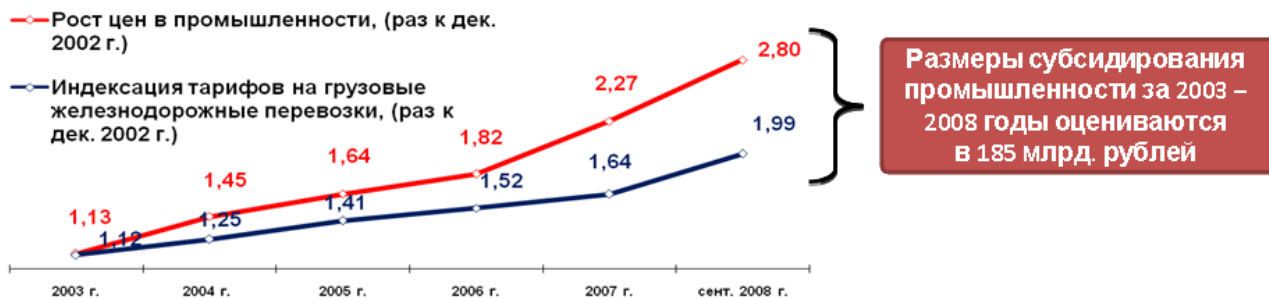


Рис.23. Динамика индексов цен и тарифов с 2003 г. по 2008 г., рост к декабрю 2002 г., (раз)

3. Формирование единой, гармоничной транспортной системы страны

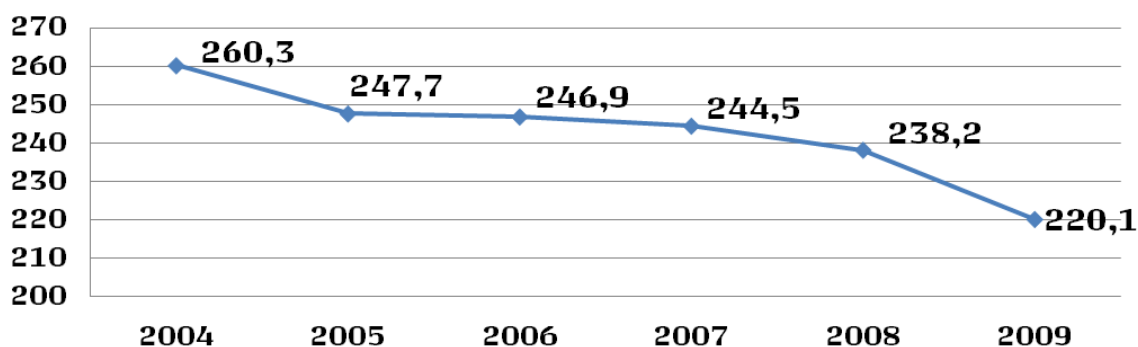
Доля железнодорожного транспорта в грузообороте транспортной системы страны за этот период *возросла с 39% до 42%*, доля пассажирооборота ж.д.т. возросла на 3,7 процентных пункта и *достигла 37,7%*.

4. Обеспечение устойчивой работы железнодорожного транспорта, его доступности, безопасности и качества предоставляемых им услуг для обеспечения единого экономического пространства страны и общенационального экономического развития.

Ход реализации данной цели отражают динамика следующих показателей:

- снижение количества случаев нарушения безопасности движения на 23%
- рост средней скорости доставки грузов более чем на 22% (2009 г. к 2003 г.), значительно улучшено качество использования подвижного состава.
- рост среднесуточной производительности вагона на 34%, локомотива в грузовом движении на 14,1%
- рост производительности труда более чем на 50%
- снижение удельных расходов топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов на 3,4%
- снижение себестоимости перевозок в реальном исчислении на 16%

Себестоимость перевозок всего, в ценах 2004 года



При этом рост цен в промышленности за период 2003-2008 гг. в **1,4** **раза** **превысил** **показатель индексации тарифов** на грузовые железнодорожные перевозки

Существенно возросла внутренняя эффективность работы ОАО «РЖД».

Растущие объемы перевозок выполнялись при оптимизации контингента. Это позволило *увеличить производительность труда* (с 2004

по 2009 гг.) более чем в 1,4 раза, что в 2,4 раза выше, чем в экономике страны.

Удельные *расходы топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов снижены на 3,4%*, достигнута максимальная энергоэффективность перевозочного процесса за всю историю железнодорожного транспорта страны. На этой основе обеспечено *снижение себестоимости перевозок (в реальном исчислении) почти на 16 процентов*.

Обеспечено динамичное развитие конкуренции. Если в 2003 г. в частных вагонах выполнялось менее 22% грузооборота, *то в 2009 г. – уже более 70%* (рост – в 3,2 раза). Частный бизнес развивается в сфере ремонта подвижного состава, логистики, сервисного обслуживания пассажиров и др.

В ходе реформы (за 2003-2008 гг.) кардинально возросли *закупки подвижного состава со стороны ОАО «РЖД»*: локомотивов в 8,3 раза, пассажирских вагонов в 2,4 раза, моторвагонного подвижного состава – в 2,2 раза. Закупки грузовых вагонов холдингом «РЖД» увеличены более чем в 6 раз и составили в 2008 г. 21,5 тыс. ед., а с учетом независимых компаний – 58,7 тыс. единиц. В 2009 г., несмотря на кризис, холдинг «РЖД» закупил свыше 8,8 тыс. грузовых вагонов.

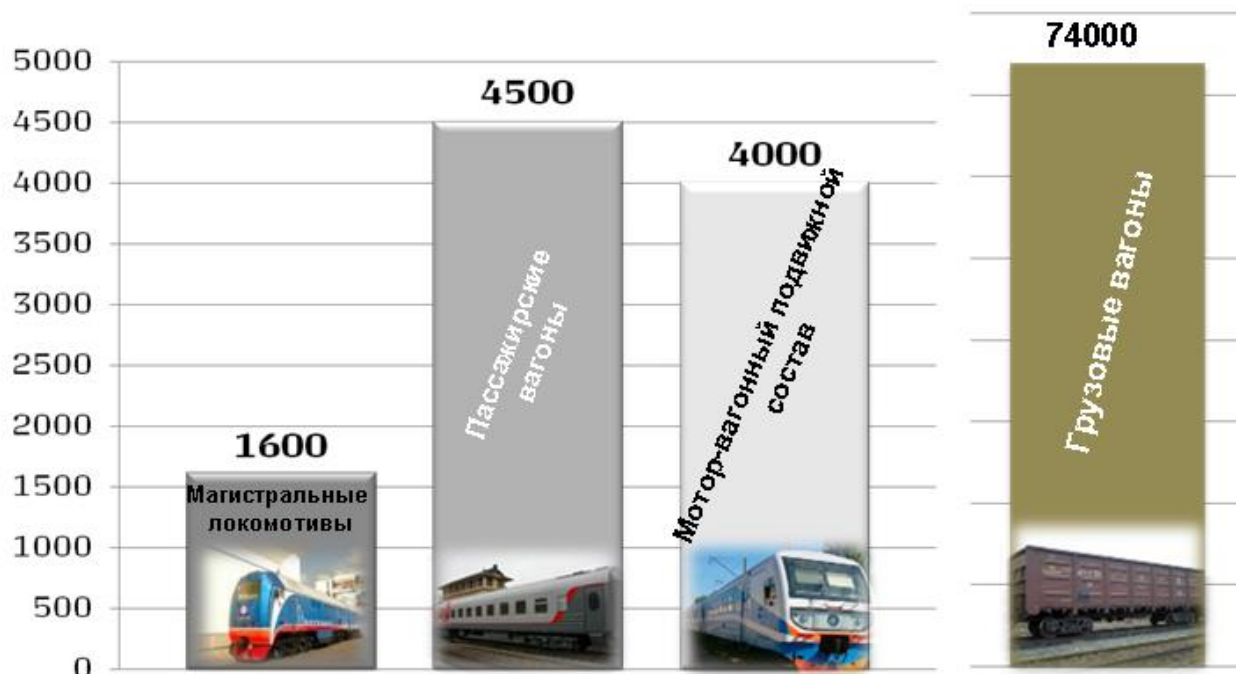


Рис.23.Объем закупок ОАО «РЖД» подвижного состава с начала деятельности компании (с учетом ДЗО)

Это является реальным результатом *повышения инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта* и поддержки транспортного машиностроения. Реформирование и развитие железнодорожного транспорта стимулировали полномасштабный процесс возрождения российского транспортного машиностроения.

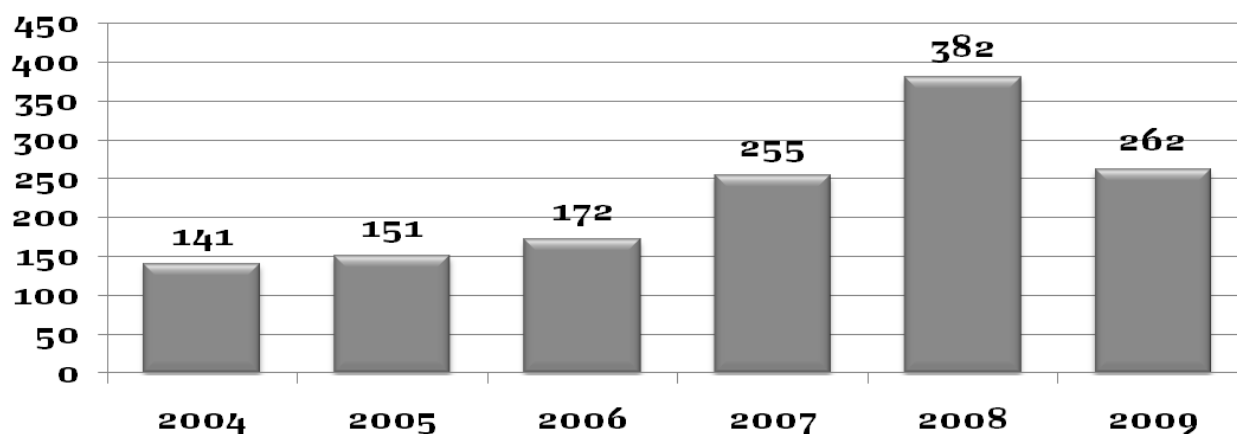


Рис.24. Объем инвестиционных затрат ОАО «РЖД» в 2004-2009 гг., млрд. руб.

В то же время в условиях жесткого государственного тарифного регулирования и сепарации высокодоходных и низкодоходных сегментов рынка в пользу частных компаний, реальные доходы ОАО «РЖД» от основной деятельности при росте объемов перевозок снижены с 2003 г. на 20,6 процента. В этих условиях абсолютный прирост инвестиций (в реальном исчислении) составил только 1,6%, в то время, как в экономике страны – 66,3 процента.

За период с 1991 г. по июнь 2010 г. железнодорожные тарифы были проиндексированы в 92 раза при росте цен в промышленности в 123 раза (для сравнения: за этот период в черной металлургии цены увеличились в 207 раз, в топливной промышленности – в 303 раза, в угольной промышленности – в 245 раз, в электроэнергетике – в 168 раз).

Таким образом, существует системное недофинансирование железнодорожного транспорта, что сдерживает дальнейший прогресс в обеспечении целей реформы, и прежде всего – в развитии гармоничной транспортной системы страны.

Интегральная оценка результатов и социально-экономических последствий структурных преобразований на железнодорожном транспорте России

Комплексной расчетная оценка социально-экономических последствий реформирования предназначена для оценки фактических результатов преобразований с точки зрения их социально-экономического эффекта для основных реципиентов: государства, пассажиров, грузовладельцев и ОАО «РЖД», как владельца железнодорожной инфраструктуры транспорта общего пользования и общесетевого перевозчика.

Оценка базируется на анализе реализации целей, установленных в Программе структурной реформы железнодорожного транспорта России. Исследования показали, что результаты реализации мероприятий

структурной реформы для государства, экономики и общества **являются положительными** за весь исследуемый период.

Таблица 9.

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Изм.
Производительность на одного работника ОАО"РЖД , млн прив. т.км/чел.	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	+64%
Отношение расходов на перевозки железнодорожным транспортом включая субсидии с различных источников к ВВП, %	4,3	3,8	3,5	3,3	3,1	2,7	-37%
Доля транспортной составляющей в ценах производителей товаров	18,20	15,20	14,00	13,50	13,00	13,80	-24%
Средний износ по основным средствам, %	63,90	62,50	60,20	58,60	58,00	57,80	-9,5%
Доля убытков от выполнения пассажирских перевозок в дальнем следовании и пригородном сообщении, покрываемых субсидиями из федерального и регионального бюджетов		4,6	3,4	3,6	25,3	29,1	+632%
Процент пассажиров перевезенных в пригородных поездах повышенной комфортности к общему количеству пригородных пассажиров, %		1,0	1,3	2,6	3,4	3,5	+350%
Выполнение графика движения пассажирских поездов (по проследованию), в %	98,00	99,00	99,00	99,20	99,20	99,00	+1%
Число нарушений безопасности движений на 1 млрд. выполненной приведенной тонно-километровой работы	1,68	1,46	1,31	1,26	1,15	1,04	-38%
Отношение выплаченных средств по претензиям пользователей услуг железнодорожного транспорта к общей выручке по грузовым перевозкам	7,0	4,7	3,7	2,8	4,2	3,2	-54%
Средняя скорость движения грузовой отправки, км/сут	267	269	272	277	284	293	+10%



Рис. 24 Решение задач реформирования железнодорожного транспорта участниками рынка

Таким образом, к концу третьего этапа ОАО «РЖД» будет представлять собой эффективный диверсифицированный холдинг, конкурентоспособность которого будет расти на основе привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов, прозрачный по финансовым потокам, с отдельным учетом по обособленным видам деятельности и отлаженными корпоративными процедурами управления.

Холдинг — группа юридических лиц, включающая в себя основное общество (ОАО «РЖД») и группу его дочерних и зависимых обществ, связанных имущественными и договорными отношениями, едиными стратегическими целями развития и корпоративными ценностями.

Основой холдинга должна стать материнская компания - ОАО «РЖД», которая на основе договоров с дочерними и зависимыми обществами, входящими в холдинг «Российские железные дороги», будет осуществлять роль управляющей компании в интересах всей холдинговой структуры.

7.6. Реформирование грузовых перевозок

Реформирование организации грузовых перевозок

В результате реформирования сектора грузовых перевозок по состоянию на 1 января 2011 г. в России было зарегистрировано свыше 2,2 тысяч частных компаний–владельцев грузовых вагонов. При этом их рыночные позиции существенно дифференцированы в зависимости от количества вагонов в собственности. Например, около 70 крупнейших компаний (3,5% от общего количества компаний) имеют в собственности более тысячи вагонов каждая. На них в совокупности приходится 64% частного вагонного парка. В то же время более 1000 компаний (53% от общего количества) имеют менее двадцати вагонов каждая, т.е. в совокупности владеют только двумя процентами частного парка.

Реформирование грузовых перевозок осуществляется в соответствии с Программой структурной реформы на железнодорожном транспорте *в части выделения компаний, осуществляющих транзитные, интермодальные, рефрижераторные перевозки*, и постепенной реорганизации указанных самостоятельных структурных образований путем создания на их основе дочерних обществ (ДЗО) ОАО «РЖД», в соответствии с планом мероприятий по выполнению Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте, а также с Концепцией корпоративного строительства ОАО «РЖД». Реформирование грузовых перевозок проводится с созданием дочерних обществ ОАО «ТрансКонтейнер», ОАО «Рефсервис», ОАО «Первая грузовая компания», ОАО «Вторая грузовая компания» и др.

В соответствии с программой реформирования создаваемые компании в сфере грузовых ж.д. перевозок располагают собственным вагонным парком, в том числе специализированным, а также контейнерами и другими основными фондами, необходимыми для выполнения своих функций. Как вариант допускается, что созданные компании, имеющие собственный парк

грузовых вагонов и обеспечивающие их обслуживание и ремонт, могут предоставлять вагоны в аренду другим грузовым компаниям и предприятиям.

Целями создания ДО грузовых перевозок ОАО «РЖД» являются:

- создание условий для *повышения эффективности работы* реорганизуемых компаний грузовых перевозок за счет *повышения ответственности за результаты работы* и *расширения возможностей* совершенствования своей деятельности;
- создание условий для *развития конкуренции в области грузовых перевозок*;
- обеспечение *финансово-экономической прозрачности* данного вида деятельности в качестве основы для оптимизации тарифной политики ОАО «РЖД» и совершенствования взаимоотношений с потребителями услуг инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Формирование конкурентного рынка оперирования грузовыми вагонами

Одной из основных задач Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте является *развитие конкурентного сектора в сфере оперирования грузовыми вагонами*.

В целях реализации данной задачи созданы условия для развития операторских компаний и привлечения частных инвестиций в обновление и расширение парка грузовых вагонов:

- оператор подвижного состава законодательно закреплен в качестве участника рынка услуг железнодорожного транспорта;
- в 2003 г. принят новый Прейскурант №10-01, в котором сформированы тарифные условия для перевозок в собственном подвижном составе грузоотправителей;

- для повышения инвестиционной привлекательности операторского бизнеса государством приняты решения по меньшим темпам индексации «инфраструктурной» составляющей в сравнении с «вагонной».

С 2003 г. частные инвестиции в обновление и расширение парка грузовых вагонов превысили к 2010 г. 370 млрд. руб.

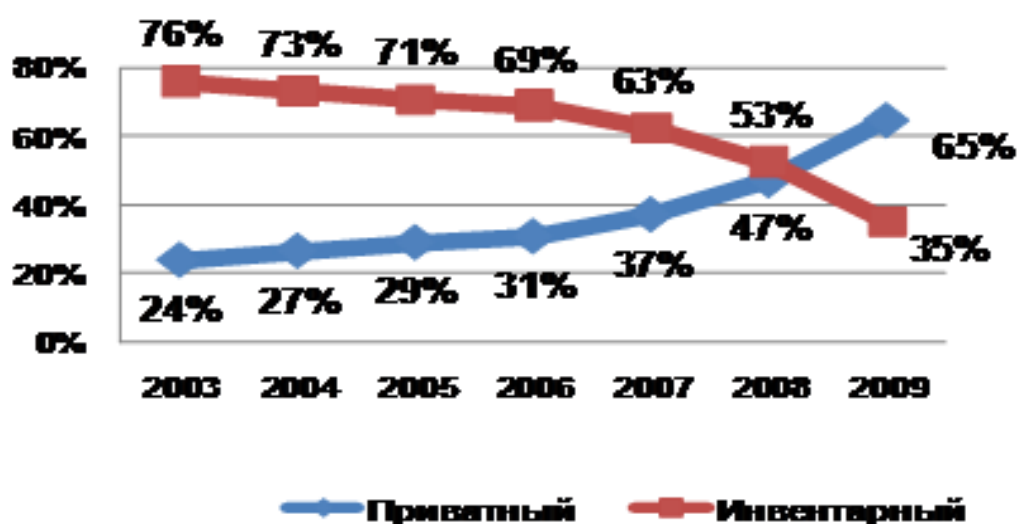


Рис.25. Рост доли частного парка за период 2003-2009 гг. с 24% до 65%

На 1.09.10 более 455 тыс. вагонов или 45,7% принадлежит независимым от ОАО «РЖД» собственникам (более 2200 компаний). С учетом дочерних и зависимых обществ ОАО «РЖД» доля частных вагонов российской принадлежности составляет 68,7 процента.

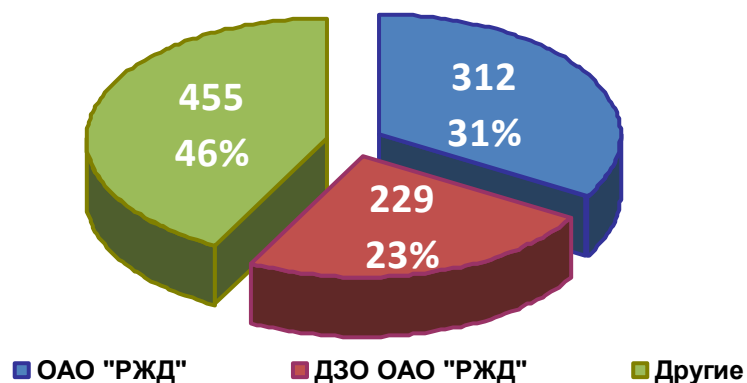


Рис.26. Структура парка вагонов Российской Федерации на 1.09.2010 г. (всего 996 тыс. ед.)

2010 г. характеризуется устойчивыми темпами прироста объёмов железнодорожных перевозок после их резкого снижения. По мере повышения экономической активности возобновился и рост закупок новых вагонов – за I полугодие 2010 года компаниями холдинга «РЖД» и другими собственниками приобретено 30,1 тысяч новых грузовых вагонов, что превышает объёмы не только 2009 г. (9,8 тыс. вагонов), но и докризисного 2008 г. (29,6 тыс. вагонов).

В I полугодии 2010 г. доля холдинга «РЖД» на рынке оперирования грузовыми вагонами в объёме грузовых железнодорожных перевозок по сравнению с аналогичным периодом 2009 г. *снижена с 50,3% до 48,4 процента.*



Рис. 27. Изменение структуры перевозок грузов по принадлежности

вагонов за I полугодие 2009-2010 гг., %



Рис. 28 Доля перевозок по принадлежности вагонов в оперировании по итогам 2009 года

Наиболее сильное конкурентное давление со стороны частных собственников и компаний холдинг испытывает при перевозках *удобрений* (72,8% перевозок в частных вагонах), *нефтяных грузов* (70,9%), *руды* (58,6%), *«остальных» грузов* (50,3%).

ОАО «РЖД» (без учета дочерних и зависимых обществ), имея 33% парка грузовых вагонов от их общего числа, обеспечивает 25,5% объемов грузовых перевозок. Таким образом, только *четверть грузов перевозится в настоящее время в инвентарном парке по регулируемым государством тарифам.*

Проблемы развития системы компаний-операторов собственного подвижного состава

Если недавно в сфере железнодорожного транспорта только начинался процесс создания операторских компаний, то в настоящее время уже можно говорить о формировании конкурентного рынка перевозок и об условиях функционирования на этой основе института альтернативных грузоперевозчиков (компаний-операторов подвижного состава), которые формируют конкурентный сегмент рынка железнодорожных перевозок.

Согласно Закону «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации», принятому в декабре 2002 г., *оператор железнодорожного состава* – это юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, *имеющие вагоны, контейнеры на праве собственности или ином праве,*

участвующие на основе договора с перевозчиком в осуществлении перевозочного процесса с использованием указанных вагонов, контейнеров. Основы правового регулирования деятельности операторов железнодорожного подвижного состава и их взаимодействия с перевозчиками определяются Правительством Российской Федерации.

Необходимо отметить, что в распоряжении ОАО «РЖД» находится вся железнодорожная инфраструктура. Компании-операторы в основном имеют в своем распоряжении только вагоны.

Деятельность компании-оператора железнодорожного подвижного состава – это возмездное оказание соответствующих услуг пользователям услуг железнодорожного транспорта, связанных с предоставлением подвижного состава или контейнеров (принадлежащих компании-оператору) для осуществления перевозок грузов, принадлежащих клиенту; с участием компании-оператора в перевозочном процессе. Таким образом, деятельность компаний-операторов подвижного состава в первую очередь связана с *оказанием услуг грузоотправителям, грузовладельцам*. А уже в процессе осуществления таковых у операторских компаний *возникают отношения с перевозчиком*, которые необходимо регулировать нормативным образом.

В условиях конкурентной борьбы между компаниями-операторами вполне возможно, что установится *новый уровень тарифов*, который будет ниже существующего в результате исключения из него процента покрытия убытков по пассажирским перевозкам. Однако практика показывает, что *в процессе дерегулирования* на первом этапе *тарифы возрастают*, увеличивается также и налоговая нагрузка.

При функционировании компаний-операторов важными вопросами являются:

- разработка графика движения поездов по сети железных дорог;

- разработка единых технических и технологических правил и требований к перевозочному процессу и техническим средствам;
- разработка требований по обеспечению безопасности перевозок;
- функции регламентации соблюдения требований охраны труда и экологии.

С позиций экономической безопасности следует рассмотреть вопросы влияния структурных преобразований в сфере транспорта на экономическую безопасность страны в целом.

Стратегическое значение железных дорог для России велико. Железные дороги – это не просто коммерческий перевозчик по территории страны, но и связующий элемент ее территориальной целостности, фактор единства ее экономического пространства.

7.7. Реформирование пассажирского комплекса

Основные положения реформирования пассажирских перевозок

Основной целью структурной реформы пассажирского комплекса является обеспечение максимальной эффективности функционирования пассажирского транспорта при обеспечении полного и качественного удовлетворения платежеспособного спроса населения на перевозки с оптимальными издержками не только в настоящее время, но и в ближайшей перспективе.

Основные задачи изменения структуры управления пассажирскими перевозками заключаются в сокращении многозвенности в управлении, в объединении оперативно-производственно-финансово-экономических рычагов управления в едином отраслевом, производственном центре, в создании пассажирских предприятий, объединяющих законченный финансовый результат по пассажирским перевозкам, в построении нового экономического механизма внутри пассажирского комплекса, обеспечивающего мотивацию к росту объема и качества перевозок,

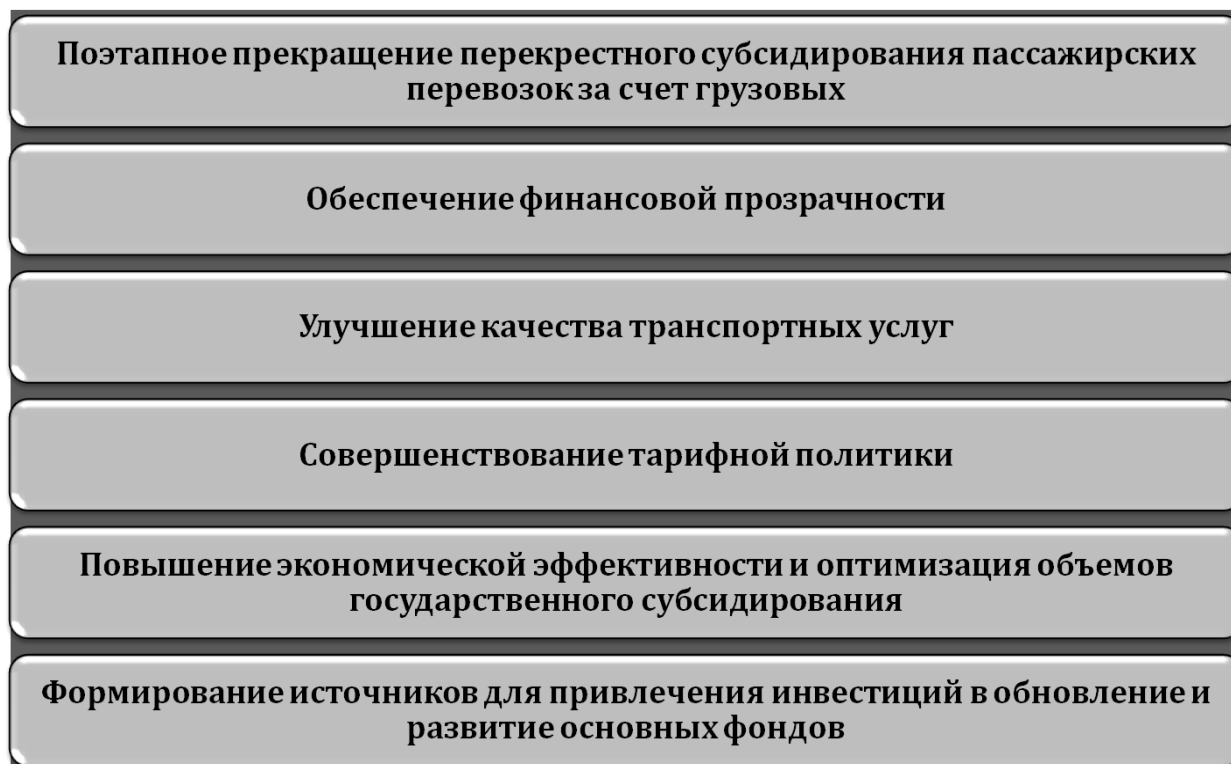
увеличению *доходности* и стимулирующего *противозатратность* производства.

Важнейшей задачей структурной реформы является также создание конкурентной среды внутри пассажирского комплекса, стимулирующей более эффективное и качественное обслуживание пассажиров и создание условий для целевого финансирования пассажирских перевозок из местных и государственного бюджетов.

Структурная реформа должна создать условия для ликвидации перекрестного финансирования пассажирских перевозок за счёт грузовых и обеспечить усиление государственного контроля за установлением экономически обоснованных тарифов.

Для достижения поставленной цели и решения планируемых задач все предприятия, обеспечивающие перевозки пассажиров *отделяются от грузовых перевозок* и железных дорог в отдельную управленческую структуру.

Программой реформ предусмотрено *оптимизировать систему управления пассажирскими перевозками* и создать в результате реформирования федерального железнодорожного транспорта ***в его структуре компании по перевозке пассажиров в дальнем и пригородном сообщении.***



Основные цели и задачи реформирования пассажирского комплекса

Концепция реформирования в сфере пассажирских перевозок (утверждена на заседании Совета директоров ОАО «РЖД» 2 марта 2005 г.) предполагает:

- увеличение объема дополнительных услуг пассажирам;
- увеличение объема пассажирских перевозок в вагонах повышенной комфортности, что приведет к росту доходов железных дорог на 12–13 млрд руб. в год;
- обеспечение баланса интересов государства, пассажиров и акционерного общества. Государству это даст повышение транспортной обеспеченности страны, ускорение социального развития через рост подвижности населения, укрепление социально-экономического единства страны; потребителям – повышение качества железнодорожных перевозок и транспортной доступности, прозрачность и прогнозируемость тарифов.

В настоящее время существует межотраслевая (между видами транспорта) и внутриотраслевая конкуренция как в *ценовой, так и в неценовой* формах. Создание пассажирских компаний имеет целью углубить конкуренцию, обеспечивающую формирование мотивов снижения стоимости проезда для привлечения пассажиров и снижения издержек для выживания самих компаний, и в результате повысить эффективность работы пассажирского транспорта, качества обслуживания пассажиров.

Следует обратить особое внимание на ***значимые объективные факторы, ограничивающие конкурентоспособность*** железнодорожного транспорта на рынке пассажирских транспортных услуг:

- сложившиеся в настоящее время социально-экономические условия не позволяют полностью исключить дотационный характер и государственное формирование цен на пассажирские перевозки, уровень цен устанавливается ***значительно ниже издержек железнодорожного транспорта;***
- неравноправные условия по налогообложению по сравнению с другими видами общественного транспорта;
- устанавливаемый тариф на потребляемую железнодорожным транспортом электроэнергию, как правило, выше, чем в среднем для других потребителей;
- в действующей в стране системе социальных льгот и гарантий в настоящее время *не создана система полной финансовой компенсации* железнодорожному транспорту как хозяйствующему субъекту всех понесенных затрат и обеспечения ему нормативного уровня прибыльности.

К *функциям управления в области пассажирских перевозок, остающимся за центральной (головной) компанией ОАО «РЖД»*, предполагается отнести:

- утверждение государственного заказа на социально значимые пассажирские перевозки и величины дотаций на покрытие их убыточности, связанной с государственным регулированием пассажирских тарифов и предоставлением федеральных льгот по проезду;
- контроль за исполнением законодательства Российской Федерации в части предоставления отдельным категориям граждан права льготного проезда на железнодорожном транспорте;
- утверждение целевых федеральных инвестиционных и инновационных программ развития пассажирских перевозок;
- утверждение правил перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа и контроль за их исполнением.

Тарифы на пассажирские перевозки дальнего следования дифференцируются в зависимости от дальности перевозки, их сезонности, скорости и др. По мере развития конкуренции тарифы на эти перевозки *либерализуются*.

Тарифы на перевозки пассажиров в пригородном сообщении устанавливаются железными дорогами или компаниями по согласованию с субъектами Российской Федерации с условием компенсации ими убытков от этого вида деятельности за счет бюджетов субъектов Российской Федерации.

В настоящее время идет разработка прецедента и необходимых нормативно-правовых актов, где будут отражены *конкурентные условия* на рынке пассажирских железнодорожных перевозок.

В целях улучшения качества предоставляемых услуг в новом прецеденте выделяются *разные классы обслуживания пассажиров*, определяемых типом предлагаемого пассажирского вагона, его внутренним сервисным оборудованием, качеством постельных принадлежностей,

организацией питания и других относящихся к данному классу услуг. Уже разработаны корпоративные стандарты качества по классам обслуживания пассажиров в поездах дальнего следования. Введение в действие нового прейскуранта позволит выйти на качественно новый уровень обслуживания пассажиров.

На определение стоимости будут влиять 4 составляющие:

- локомотивная (стоимость эксплуатации локомотива)
- инфраструктурная
- вагонная
- вокзальная.

Уровень обслуживания и, соответственно, стоимость проезда будут зависеть от уровня комфортности вагона, скорости передвижения поезда, объема услуг, которые будут предоставляться пассажиру в вагоне.

Концепция реформирования пассажирского комплекса дальнего следования. Обеспечение создания и начала хозяйственной деятельности ОАО «ФПК» и перспективы его развития



- Разработана с участием компании McKinsey
- Одобрена в 2008 году советом директоров ОАО «РЖД» и Межведомственной Комиссией по вопросам реализации структурной реформы на железнодорожном транспорте

Основные положения Концепции

Создание ФПК в качестве дочернего общества ОАО «РЖД»

Развитие конкуренции «за маршрут» на основе предоставления франшиз частным пассажирским компаниям

Государственный заказ на перевозки пассажиров

Повышение эффективности за счет ценовой гибкости, качества услуг, оптимизации затрат и активов

В соответствии с решением совета директоров ОАО «РЖД» от 25 ноября 2009 г. создано дочернее общество ОАО «РЖД» в сфере пассажирских перевозок в дальнем следовании - **ОАО «Федеральная пассажирская компания»** (ФПК, ОАО «ФПК»). 3 декабря 2009 г. ФПК зарегистрировано.

С 1 января 2010 г. компания начала хозяйственную деятельность в качестве агента по продаже проездных документов, а с 1 апреля 2010 г. осуществляет перевозочную деятельность.

Создание этого общества является одним из наиболее масштабных и сложных мероприятий структурного реформирования, в результате которого формируется *имущественный комплекс* стоимостью *136 млрд. руб.*, в т.ч. *25 тыс. вагонов* (86,8 млрд. руб.). Персонал компании составляет *96 тыс. человек*, в состав компании входит *16 региональных филиалов*, *100 структурных подразделений* (депо, вагонных участков, агентств и др.). Доходы по итогам 2010 года (9 мес.) – 132,4 млрд. руб.

В ближайшей перспективе планируется реализация мероприятий по поэтапной передаче в состав ФПК пассажирских локомотивов,

эксплуатационных локомотивных депо и локомотивных бригад,
специализирующихся на пассажирских перевозках.

С 2011 г. по 2012 г. в ФПК будет передано *семь эксплуатационных локомотивных депо*, специализирующихся на пассажирских перевозках со всеми приписанными к ним магистральными пассажирскими локомотивами и бригадами. При этом будет проведена необходимая работа по конкретизации и уточнению структурных преобразований во всех сферах деятельности, направленных на совершенствование бизнес-процессов, в том числе в части оптимизации структуры компании, числа филиалов и подразделений.

Ведется совершенствование механизма ценообразования, задачей которого является *снижение ценового барьера* между регулируемым и дерегулированным сегментами путем индексации стоимости проезда в дерегулируемом сегменте перевозок в среднесрочной перспективе меньшими темпами, чем в регулируемом.

Запланировано расширение числа маркетинговых тарифных акций, направленных на стимулирование потребительского спроса в дерегулируемом сегменте. Пассажирам предлагается более десятка маркетинговых предложений при покупке билетов на поезда дальнего следования различных направлений, которые при суммировании могут дать снижение стоимости проезда до 40%.

К концу 2010 г. объем пассажирских перевозок по поездам ФПК¹ составил 93,3 млрд. пасс-км. За этот период в поездах ФПК будет отправлено **87,5 млн. пассажиров.**

В 2011 г. прогнозируется рост пассажирооборота в дальнем следовании на 1% к уровню предыдущего года.

Основные направления повышения эффективности

¹ За 9 месяцев 2010 г., учитывая начало деятельности ОАО «ФПК» с 1 апреля т.г.

1. Формирование эффективного клиенто-ориентированного бизнеса
2. Прекращение перекрестного субсидирования
3. Снижение потребности в государственных субсидиях
4. Оптимизация тарифной политики
5. Снижение издержек:
6. Снижение поездо-километровой работы
7. Рост производительности пассажирских вагонов
8. Рост производительности труда

Ключевые задачи дальнейшего развития пассажирских перевозок в дальнем следовании

- Развитие конкуренции «за маршрут» на основе предоставления франшиз частным пассажирским компаниям
- Государственный заказ на перевозки пассажиров

Реформирование пригородных пассажирских перевозок

Программа структурной реформы предполагает создание пригородных пассажирских компаний как дочерних обществ ОАО «РЖД» с участием органов власти субъектов Федерации и органов местного управления.

Компании пригородных пассажирских перевозок создаются в основном в городских образованиях. Им *передается необходимый подвижной состав* (в первую очередь – моторвагонные секции), *депо для их ремонта и обслуживания, пригородные пассажирские вокзалы, навильоны, платформы*, а также *железнодорожные линии, используемые только для пригородного пассажирского сообщения*.

При осуществлении пригородных перевозок в двух и более субъектах Федерации определение границ пригородных пассажирских компаний является достаточно сложной задачей, что обусловлено не только взаимоотношениями дороги с регионами, но и отношениями соседствующих субъектов между собой.

Закрываемые железной дорогой контракты с субъектами РФ о покрытии части убытков дороги от пригородных перевозок зачастую ими выполняются не в полной мере. Поэтому в своей основной массе убытки от пассажирских перевозок в пригородном сообщении снижают рентабельность перевозочной деятельности дороги, ее прибыль и, следовательно, ухудшают финансовое положение и платежеспособность. Образование компаний по пригородным пассажирским перевозкам в регионах, на которые приходится около половины их объема, будет способствовать более тесному экономическому сотрудничеству в финансировании в форме компенсаций на покрытие убытков от железнодорожных перевозок в пригородном сообщении региона.

Проблема *убыточности* пассажирских перевозок должна решаться не за счет пассажира (увеличением стоимости билетов), а за счет создания пригородных компаний с участием в них администраций субъектов РФ. При этом необходимо обеспечить минимизацию расходов, внедрение современных технологий перевозок и организации сервиса, снижение влияния территориальной удаленности компаний и т.д.

На полигоне железных дорог создано 22 пригородные пассажирские компании – ППК (без учета ООО «Аэроэкспресс»), в т.ч. четыре в 2010 г. (ОАО «Байкальская пригородная компания», ОАО «Калининградская пригородная пассажирская компания», ОАО «Северная пригородная пассажирская компания, ОАО «Саратовская пригородная пассажирская компания»). ППК функционируют более чем в 40 субъектах Российской Федерации.



В ближайшее время планируется завершить процесс создания ППК за счет создания еще трех компаний (*ОАО «Центрально-Черноземная пригородная пассажирская компания», ОАО «Южно-Уральская пригородная пассажирская компания», ОАО «Забайкальская пригородная пассажирская компания»*).

ППК выполняют более половины региональных железнодорожных перевозок

Разработана Концепция проекта Федерального закона «Об организации регулярного пассажирского железнодорожного сообщения в Российской Федерации»

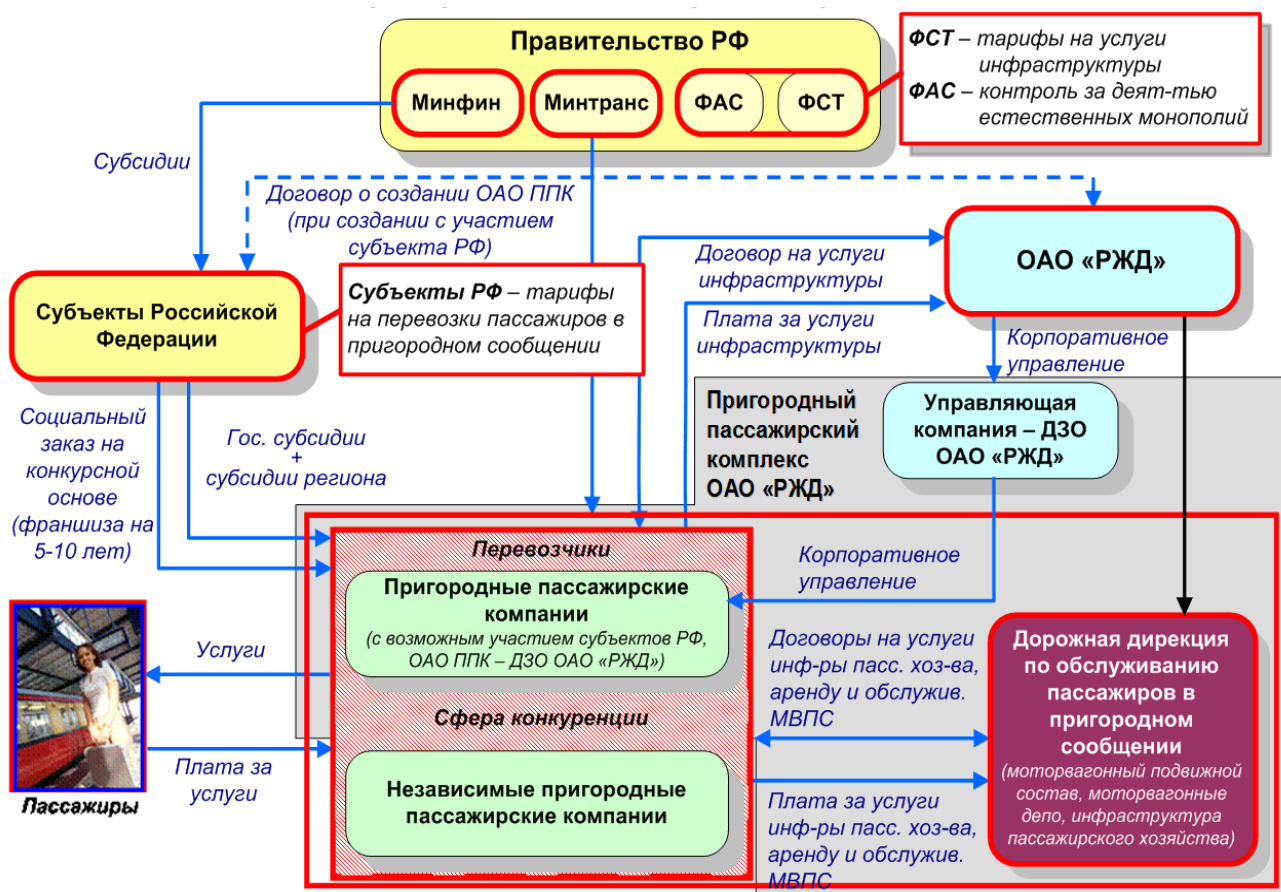
На паритетной основе с партнерами создано ООО «Аэроэкспресс» – перевозчик пассажиров в московские аэропорты

В первом полугодии 2010 г. объем **отправленных пассажиров в пригородном комплексе составил 217,4 млн. пасс.** (89% к плану), пассажирооборот по итогам первого полугодия составил 6 823,8 млн. пасс/км (88% к плану). Снижение пассажиропотока связано с сокращением объемов транспортной работы и изменением условий проезда отдельных категорий пассажиров. *Средняя населенность* по пригородным компаниям составила *23,2 человека*, что выше общесетевого показателя *на 17%* (19,8 чел.).

Доходов от пригородных перевозок получено *10,9 млрд. рублей*, в том числе платная выручка – 6 млрд. рублей, что составляет *123%* к уровню прошлого года. *Субсидий* начислено *664,8 млн. рублей*, или *169%* к аналогичному периоду прошлого года. При этом расходы от пригородных перевозок составили 13,4 млрд. рублей, что к плановому показателю составляет 96 процентов. По итогам работы в первом полугодии компаниями получен **убыток в сумме 2,48 млрд. рублей.**

Одной из наиболее остро стоящих проблем, связанных с достижением безубыточности пригородных перевозок, является полное возмещение выпадающих доходов перевозчиков, возникающих в результате регулирувания тарифов со стороны регионов, и реализация в этих целях постановления Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2008 г. № 950 «Об участии органов исполнительной власти субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов в области государственного регулирования и контроля деятельности субъектов естественных монополий».

По отдельным компаниям за первое полугодие **субсидии не получены** – ОАО «ЦППК», ОАО «Дон – пригород», ОАО «Экспресс Приморья», ОАО «МТППК». Примером **100%** покрытия убытков является «Омск – пригород».



Целевая модель организации пригородных пассажирских перевозок

Государственный заказ на перевозки пассажиров.

В настоящее время разработана концепция ФЗ «Об организации железнодорожного пассажирского сообщения в Российской Федерации».

Цель ФЗ: эффективная реализация государственной политики в области пассажирских перевозок по регулируемым тарифам на основе механизма госзаказа.

Основные положения:

- Обеспечение доступности транспортных услуг в соответствии с платежеспособным спросом населения
- Гарантированный уровень качества
- Обязательность государственного регулирования цен (тарифов)
- Ясный и прозрачный механизм государственного заказа на организацию регулируемых перевозок

Государственный заказ на регулируемые пассажирские перевозки не влияет на другие механизмы социальной поддержки, организацию и обеспечение воинских и специальных перевозок.

Эволюция механизма обеспечения доступности и качества пассажирских железнодорожных перевозок в дальнем следовании

Стадия	СТАДИЯ 1 Функционирование существующего механизма предоставления субсидий на компенсацию потерь в доходах	СТАДИЯ 2 Создание механизма государственного заказа		СТАДИЯ 3 Совершенствование механизма государственного заказа
Правовая основа	Постановление Правительства РФ от 7 апреля 2007 г. № 207	ФЗ «Об организации железнодорожного пассажирского сообщения в Российской Федерации» (проект)		
Ключевая характеристика	Предоставление субсидий из федерального бюджета организациям железнодорожного транспорта на компенсацию потерь в доходах, возникающих в результате государственного регулирования тарифов на перевозку пассажиров в дальнем следовании	Разработка и запуск механизма формирования и выполнения государственного заказа на регулируемые пассажирские перевозки по маршрутам железнодорожного пассажирского сообщения дальнего следования		Повышение эффективности механизма государственного заказа для обеспечения доступности и качества транспортных услуг в соответствии с минимальными социальными транспортными стандартами в Едином транспортном пространстве РФ
Временные границы	2008 - 2010 гг.	2011 - 2015 гг.		2016-2030 гг.

Создание механизма государственного заказа

Уполномоченный федеральный орган исполнительной власти в сфере организации транспортного обслуживания населения устанавливает:

- Реестр маршрутов
- Спецификации перевозок по маршрутам (служебное расписание)

- Финансово-экономическая модель маршрута
- Другие элементы нормативного обеспечения государственного заказа

На этой основе заключается **Государственный контракт** на организацию регулируемых перевозок.

С кем: **ОАО «Федеральная пассажирская компания», пригородные пассажирские компании.**

Предмет государственного контракта – регулируемые пассажирские перевозки по всей сети маршрутов.

Ожидаемые эффекты от внедрения механизма государственного заказа на регулируемые пассажирские перевозки

В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ:

- обеспечение географической, ценовой и технологической доступности и высокого качества регулируемых железнодорожных перевозок для всех слоев населения в соответствии с социальными стандартами, гарантирующими возможность передвижения на всей территории страны;
- снижение дифференциации в обеспечении доступности регулируемых железнодорожных перевозок для различных регионов и социальных групп общества;
- повышение подвижности населения, приближение показателей мобильности населения, как одного из важнейших факторов повышения качества человеческого капитала, к уровню развитых стран.

В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ:

- предоставление в требуемом объеме высококачественных услуг в секторе перевозок по регулируемым тарифам для обеспечения запланированных темпов роста социально-экономического развития территорий;

- повышение эффективности развития конкурентной среды в транспортной отрасли;
- рост экономической эффективности и оптимизация затрат на регулируемые пассажирские перевозки;
- развитие транспортного машиностроения и отраслей смежников - поставщиков ресурсов до уровня, необходимого для эффективной реализации государственного заказа на регулируемые перевозки;
- повышение управляемости и контролируемости развития регулируемых железнодорожных перевозок за счет повышения эффективности методов государственного регулирования и управления, развития механизмов проектного управления.

В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА:

- гармоничное развитие регулируемых перевозок в рамках формируемого единого транспортного пространства России на базе сбалансированного развития эффективной системы транспортных коммуникаций страны на базе дифференцированного развития путей сообщения всех видов транспорта;
- повышение производительности и рентабельности транспортных систем, включающих регулируемые железнодорожные перевозки;
- совершенствование нормативной базы и методов государственного регулирования;
- повышение эффективности государственной тарифной политики;
- рост инвестиционной привлекательности и улучшение условий для развития ГЧП;

- создание условий для формирования единой информационной среды взаимодействия различных видов транспорта, участников транспортного процесса в части регулируемых пассажирских перевозок.

В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ:

- полная компенсация потерь в доходах, возникающих в результате государственного регулирования тарифов на пассажирские перевозки, и прекращение перекрестного субсидирования пассажирских перевозок за счет грузовых перевозок;
- четкое разграничение прав и обязанностей участников регулируемых железнодорожных пассажирских перевозок в соответствии со сферами ведения и компетенциями;
- улучшение инвестиционного климата и развитие ГЧП в сфере регулируемых пассажирских перевозок;
- повышение мотивации к увеличению доходов и сокращению расходов;
- создание нормативной, методической и информационной базы для вывода управления регулируемыми пассажирскими перевозками на качественно новый уровень.

7.8. Совершенствование системы государственного тарифного регулирования.

Задачи реформирования системы тарифов на грузовые перевозки

- Сближение стоимости перевозки с реальными издержками
- Сокращение разрыва между существующими тарифными классами
- Создание тарифных стимулов для роста качества услуг

- Оптимизация использования инфраструктуры со стороны грузоотправителей и потребителей за счет экономических мер
- Повышение точности и взаимной ответственности железнодорожников и клиентов при планировании и организации перевозок

Ключевым вопросом является определение баланса между субсидиями и уровнем тарифа

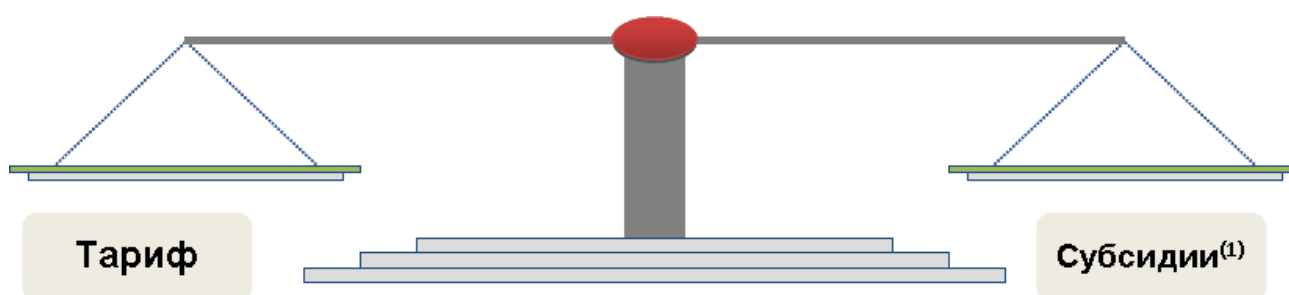


Рис. 30 Выбор политики финансирования отрасли

(1) – субсидии могут включать как непосредственные субсидии ОАО «РЖД», так и субсидии грузоотправителям

Ключевые факторы оценки изменения тарифной нагрузки:

- Эластичность объемов транспортировки к росту тарифов
- Изменение рентабельности грузоотправителей
- Влияние на государственный бюджет
- Влияние на экономику – ВВП, промышленное производство

7.9. Спорные вопросы реформирования

Отделение инфраструктуры от перевозочной деятельности.

Научные исследования и мировая практика свидетельствуют о необходимости сохранения интеграции инфраструктуры и грузовых перевозок.

По математическим обоснованиям ученых (Ивалди и Маккаллоу) - рост издержек железнодорожной транспортной системы США составит 20-40 процентов при разных формах разделения инфраструктуры и перевозочной деятельности

По оценкам ФСТ России, организационное отделение инфраструктуры от перевозок на железнодорожном транспорте общего пользования России приведет к росту расходов на 170 млрд. руб.

Результаты проведенного в 2009 году исследования АНО «ИПЕМ» показывают, что при отделении инфраструктуры от перевозочной деятельности увеличение затрат на перевозки грузов по сети Российских железных дорог составит 224 млрд. рублей (+32%) в год

Ричард Брэнсон - основатель Virgin, говорил:

«Нельзя делить управление железнодорожными путями и управление системой управления перевозками. Они представляют собой единое целое!»

Тьерри Миньо - бывший директор по инфраструктуре национальной французской железнодорожной компании SNCF

«Желание ввести любой ценой конкуренцию на железнодорожном транспорте привело к проповедованию в Европе разделения между инфраструктурой и перевозочной деятельностью. Это огромная ошибка, которая вызывает дисбаланс в управлении такого вида транспорта, как железнодорожный, когда поезда не могут курсировать в отрыве от инфраструктуры. Это противоестественно»

Использование понятия «услуги локомотивной тяги» противоречит правовым нормам

- договор перевозки фактически подменяется договором оказания услуг локомотивной тяги
- разрушается публичность услуги перевозки, так как появляется обязанность оказывать услуги локомотивной тяги тем же парком перевозчика
- выделение технологической операции тяги из процесса перевозок бессмысленно, оно приведет к росту издержек и разбалансированию работы общесетевого перевозчика

Дополнительные обоснования исключения услуг локомотивной тяги:

- в российском законодательстве институт услуг локомотивной тяги не проработан;
- ни в одной развитой стране мира «услуги локомотивной тяги» не существует, она не определена КОТИФ и ОТИФ
- для обеспечения перевозки управление локомотивным парком важнее вопроса собственности, во всем мире локомотив может быть собственностью другого лица – лизинговой компании
- попытка искусственного выделения услуг локомотивной тяги в Казахстане дала отрицательный результат, локомотивы возвращаются перевозчику
- при среднесетевых тарифах на перевозки и дифференциацию грузов по классам выделение услуг локомотивной тяги и их тарификация приведут к убыткам владельца инфраструктуры от перевозок грузов I класса, и создадут возможность «снятия сливок» исполнителями услуг локомотивной тяги
- ФПК, являясь перевозчиком, будет владеть локомотивами на праве аренды в соответствии с положениями ГК РФ и отраслевого законодательства

7.10. Создание ДЗО

Важной составной частью процесса реформирования железнодорожной отрасли является **создание дочерних предприятий**, этот этап требует к себе особого внимания. *Дочернее предприятие представляет собой юридически самостоятельную организацию, отделившуюся от основного (материнского) предприятия (в нашем случае ОАО «РЖД») и учреждённое им посредством передачи части имущества.* Часто дочернее предприятие выступает в роли филиала учредившей его головной фирмы. Учредитель утверждает устав «дочки» и сохраняет по отношению к нему некоторые управленческие, в том числе контрольные, функции. По сути ОАО «РЖД» по окончании реформы может стать одной из крупнейших холдинговых компаний России, основной специализацией которой станет управление железнодорожными

перевозками через управления активно создаваемыми в настоящее время дочерними обществами. Но при этом не стоит забывать, что ключевой задачей является как раз обратный процесс демонополизации отрасли и создание здоровой конкурентной среды.

Основные цели и задачи взаимодействия ОАО "РЖД" и ДЗО:

- ↪ обеспечение стабильного финансового развития и прибыльного функционирования ОАО "РЖД" и ДЗО;
- ↪ обеспечение защиты прав и охраняемых законом интересов ОАО "РЖД", ДЗО и их акционеров;
- ↪ повышение инвестиционной привлекательности ОАО "РЖД" и ДЗО путем предсказуемости корпоративной политики в целом;
- ↪ разработка и реализация скоординированной и эффективной инвестиционной политики ОАО "РЖД" и ДЗО;
- ↪ создание условий для развития отношений между организациями железнодорожного транспорта и организациями других отраслей экономики;
- ↪ повышение эффективности взаимодействия ДЗО по всем направлениям их деятельности;
- ↪ развитие взаимодействия ОАО "РЖД" и ДЗО с федеральными органами власти, органами власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления.

Преимущества организации бизнеса в форме ДЗО ОАО «РЖД»

- Снижение степени государственного регулирования при выводе подразделений из состава основного общества (ОАО «РЖД») и, на этой основе, повышение гибкости работы и ускорение реакции на изменения рыночной конъюнктуры
- Создание реальных условий привлечения инвестиций для развития существующих и формирования новых бизнесов

- Усиление мотивации менеджмента дочерних компаний на основе повышения ответственности и четкого распределения полномочий

Риски, возникающие при создании ДЗО ОАО «РЖД»

- Риск увеличения конкуренции и потери рыночных позиций
- Риск потери контроля над выводимыми активами, либо самих активов
- Риск роста совокупных расходов
- Риск возникновения конфликта интересов внутри Холдинга
- Риск снижения эффективности стратегического управления при ослаблении контроля за ДЗО

Позиционирование ДЗО в структуре Холдинга «РЖД»

Первая группа – компании, являющиеся потребителями услуг основного общества (операторские компании и пригородные компании)

Вторая группа – дочерние компании, являющиеся поставщиками оборудования, ремонтных услуг или прочих товаров и услуг Холдингу

Третья группа – дочерние общества, не связанные с обеспечением перевозочного процесса, а ориентированные на реализацию продукции на внешних рынках

	Низкая рентабельность	Высокая рентабельность
Профильный бизнес	<p>Стратегия: оптимизация издержек, осуществление инвестиций в объемах, необходимых для обеспечения обычного воспроизводства основных фондов (расширенного воспроизводства – в случае, если прогнозируется перспективное повышение рентабельности либо расширение доходной базы)</p>	<p>Стратегия: активное инвестирование как собственных, так и заемных средств в развитие ДЗО, мораторий на выплату дивидендов до достижения высоких финансово-экономических показателей деятельности, затем – возврат инвестиций в виде дивидендных выплат</p>
Непрофильный бизнес	<p>Стратегия: реализация пакета акций ДЗО после соответствующей «предпродажной подготовки» на пике стоимости с учетом существующей и перспективной конъюнктуры рынка</p>	<p>Стратегия: получение дохода как от продажи пакетов акций, так и в виде дивидендных выплат, перенаправление полученного дохода на развитие профильных видов бизнеса. В перспективе – полная продажа с целью концентрации ресурсов и фокусирования управленческого воздействия на корневом бизнесе</p>

Базовые стратегии управления ДЗО «РЖД»

В течение 2003-2009 года советом директоров ОАО «РЖД» приняты решения о создании 67 дочерних обществ ОАО «РЖД», в том числе по сферам деятельности: производства и капитального ремонта путевой техники; производства средств железнодорожной автоматики и телемеханики; капитального строительства и проектно-изыскательских работ; ремонта грузовых вагонов; научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; контейнерных грузовых перевозок; перевозок грузов изотермическим подвижным составом; пригородных пассажирских перевозок.

Советом директоров ОАО «РЖД» приняты решения по созданию следующих дочерних и зависимых обществ в 2003 – 2008 гг.:

- 5 ДО в сфере оперирования подвижным составом;
- 2 ДО в сфере строительства и проектирования;
- 16 ДО в сфере пассажирских перевозок;
- 15 ДО ОАО «РЖД» в сфере ремонта подвижного состава;
- 16 ДО в сфере промышленного производства;
- 5 ДО в сфере научно-технической деятельности и исследований

- 11 ДО в прочих сферах.



Оперирование подвижным составом



Строительство и проектирование



Пассажирские перевозки



Ремонт подвижного состава



Промышленное производство



Наука и исследования



Прочие

За 2010 г. советом директоров ОАО «РЖД» приняты решения о создании 8 дочерних и зависимых обществ.

Таблица 10.

<u>2010 год</u>	Дата решения СД	Сфера деятельности
ОАО «Инновационные Технологии Смазок» (ООО «ИНТЕСМО»)	27 января 2010 г.	Промышленное производство
ОАО «Байкальская пригородная компания»	19 марта 2010 г.	Пригородные пассажирские перевозки
ОАО «Институт экономики и развития транспорта»	27 апреля 2010 г.	Научно-техническая деятельность
ОАО «Калининградская пригородная пассажирская компания»	30 июля 2010 г.	Пригородные пассажирские перевозки
ОАО «Северная пригородная пассажирская компания»		
ОАО «Саратовская пригородная пассажирская компания»		
ОАО «Вторая грузовая компания»	26 августа 2010 г.	Оперирование грузовым подвижным составом
ОАО «РЖД Логистика»		Логистика

За время реформирования советом директоров ОАО «РЖД» приняты решения о создании 75 дочерних и зависимых обществ (по сост. на 10.09.10 г.).

Создание дочерних обществ позволило:

- вывести в конкурентный сектор различные виды деятельности
- сформировать собственную четкую стратегию для каждого рыночного сегмента
- повысить финансово-экономическую эффективность
- создать условия для привлечения частных инвестиций путем продажи акций ДЗО

Создание крупной грузовой компании-оператора – ОАО «ПГК»

Одной из основных задач ОАО «РЖД» в современных условиях является *повышение собственной доходной базы*, и вариантом решения этой задачи является *освоение перевозок высокодоходных грузов*. В рамках развития конкуренции на транспортном рынке, начиная с 2001 года, на сети железных дорог активно создаются операторские компании, владеющие подвижным составом. Уже в 2003 году на их долю приходилось *40% перевозок нефтепродуктов*, а к концу 2004 года частным собственникам принадлежало *60% цистерн*, предназначенных для перевозки *высокодоходных наливных грузов*, при этом *вагоны универсального парка* составляли лишь *5%*, и тенденций к росту доли этих вагонов в частной собственности не наблюдалось. Приобретая специализированный подвижной состав, операторские компании занимают наиболее выгодные позиции на транспортном рынке. На долю ОАО «РЖД» приходятся *перевозки низкодоходных грузов*, что значительно снижает его конкурентные преимущества.

В таких условиях ОАО «РЖД» теряло свои позиции на наиболее прибыльных сегментах, в связи с этим было решено создать компанию, *занимающуюся только перевозками*. В соответствии с Целевой моделью рынка железнодорожных транспортных услуг на третьем этапе структурной реформы, утвержденной протоколом №1 Правительственной комиссии по вопросам развития промышленности, технологий и транспорта от 16 мая 2007 года создано дочернее общество ОАО «Российские железные дороги»

(ОАО «РЖД») - оператор подвижного состава **ОАО «Первая грузовая компания» (ОАО «ПГК»)**. В основе идеи создания Компании лежит необходимость разрешения проблемной ситуации, связанной со значительным износом подвижного состава. ОАО «Первая Грузовая Компания» является 100% дочерней компанией ОАО «Российские железные дороги» до момента выхода на рынок публичного капитала. Оценка стоимости компании на момент основания составляет не менее \$5 млрд.

Переданные активы (*более 200 тыс. вагонов*):

- 75 тыс. цистерн
- 47 тыс. полувагонов
- 15 тыс. платформ
- 14,3 тыс. крытых
- 49 тыс. прочих вагонов, из них
 - 19,5 тыс. цементовозов
 - 8 тыс. зерновозов
 - 19,6 тыс. минераловозов
 - 1,8 тыс. окатышевозов

Вывод: в ПГК передан почти весь парк специализированных вагонов и часть универсального подвижного состава (21% всех грузовых вагонов в России)

Конкурентные преимущества ПГК:

- Огромный производственный ресурс – вагонный парк
- Клиентская база ОАО «РЖД»
- Статус компании – дочернего общества ОАО «РЖД»

«Слабые места «ПГК» на начало деятельности:

- большие потери вследствие неэффективного использования вагонного парка
- отсутствие опыта работа в операторской сфере
- статус дочерней компании естественного монополиста

- несформированный штат

С образованием этого дочернего общества головной компании удалось переломить негативные тенденции и одновременно *создать условия для достижения следующих целей:*

- обновление подвижного состава за счет повышения эффективности использования активов и обеспечения инвестиционной привлекательности создаваемой компании;

- укрепление рыночных позиций ОАО «РЖД» за счет обеспечения равных тарифных условий с другими субъектами рынка и формирования ориентированных на клиента бизнес-процессов;

- создание капитализированной стоимости и возможности привлечения существенных финансовых ресурсов с рынка акционерного капитала для решения актуальных инвестиционных задач.

По сути дела, грузовая компания – тот же оператор подвижного состава, предоставляющая вагоны для перевозки грузов на договорной основе с ОАО «РЖД», выступающего в качестве перевозчика, и грузовладельцами.

Преимущества образования компании для участников рынка:

Для ОАО «РЖД»:

- возможность привлечения значительных инвестиций для решения инфраструктурных задач при сохранении контроля над грузовой деятельностью;

- повышение рентабельности переданных Первой грузовой компании активов и возможность получения дивидендных поступлений;

- рост капитализации холдинга;

- привлечение дополнительных объемов перевозок на инфраструктуру (повышение загрузки) за счет повышения конкурентоспособности на межвидовом и международном рынках.

Для грузовладельцев:

- повышение качества и оптимизация стоимости транспортных услуг за счет развития конкуренции.

Для государства:

- решение задач обновления основных фондов отрасли без привлечения дополнительного финансирования и дотаций;

- дополнительные налоговые поступления и рабочие места;

- рост заказов машиностроительного производства;

- снижение транспортной нагрузки на экономику.

Для транспортного рынка созданная компания является катализатором реформы и «локомотивом» решения общих задач частных операторских компаний: по оптимизации вагонной составляющей; по реализации функций перевозчика; по регулировке парков и решению технологических проблем.

При создании Первой грузовой компании обеспечивается *организационное отделение конкурентного вида деятельности от монопольных и временно-монопольных, сокращаются экономически обоснованные монопольные сферы деятельности; возникают условия для свободного ценообразования в конкурентных секторах; повышается финансовая прозрачность деятельности; привлекаются инвестиции для обновления грузовых вагонов и развития отрасли; на основе конкуренции повышаются экономическая эффективность деятельности и качество транспортного обслуживания конечных пользователей услуг.*

Образование компании по грузовым перевозкам в форме дочернего общества ОАО «РЖД» в полной мере соответствует ключевому принципу - постепенности и эволюционности реформ.

Деятельность ОАО «ПГК» в цифрах:

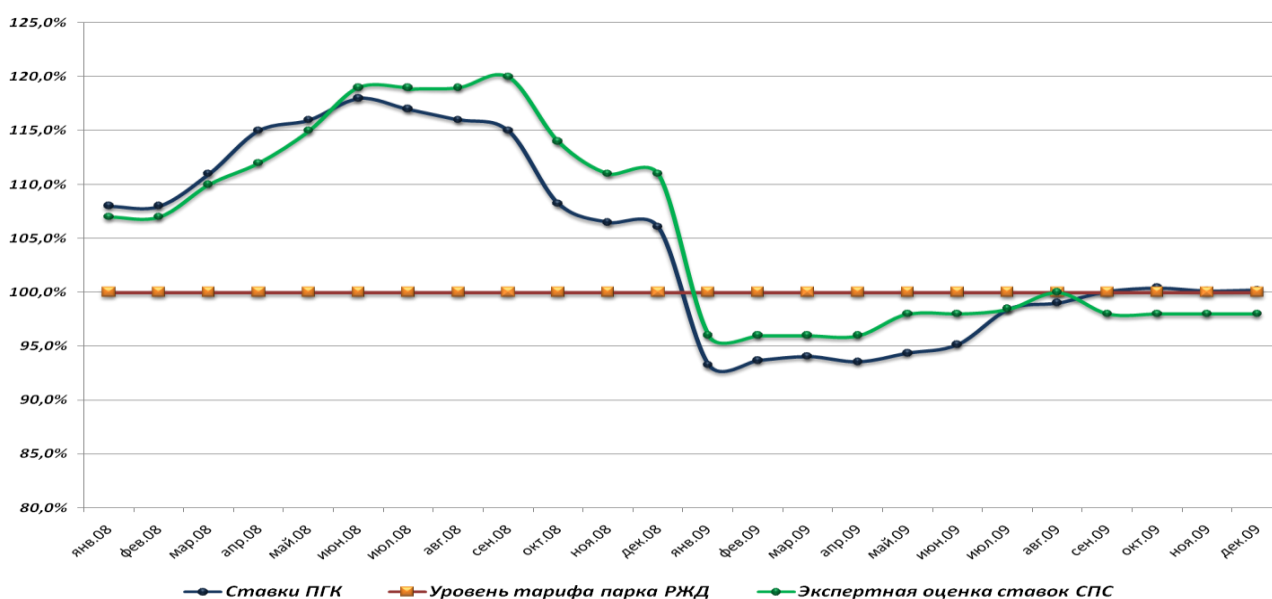
Показатели работы вагонов ОАО «ПГК» за 2008-2009 гг.

Наименование показателя	Перевезено, млн.тонн		
	2008 г.	2009 г.	Прогноз - 2010 г.
Крытые	1,6	8,8	9,6
Полувагоны	48,3	125,5	167,5
Цистерны	34,4	63,6	72,3
Цементовозы	15	12,3	14,8
Прочие рода ПС	1,2	21,6	24,0
Всего	100,6	231,8	288,2
Доля от перевозок по сети, %	7%	18,8%	23,1%

Чистая прибыль компании составит 4,3 млрд.руб.

Компания приобретет 15 тыс.единиц нового подвижного состава

ОБЩАЯ ДИНАМИКА СТАВОК ОАО «ПГК» ОТНОСИТЕЛЬНО УРОВНЯ ТАРИФА ОБЩЕГО И СОБСТВЕННОГО ПАРКОВ В 2008-2009 ГГ.



ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ВАГОНОВ ПО СЕТИ РЖД ПО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И РОДУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (2008-2009 ГГ.)

Род вагона	Средняя дальность (км)			Производительность (ткм/ваг.сут)			Стат.нагрузка (тн/ваг)		
	РЖД	СПС	ПГК	РЖД	СПС	ПГК	РЖД	СПС	ПГК
крытые	1 769	2 661	2 295	3 186	5 001	5 511	51,6	50,6	59,5
полувагоны	1 409	1 429	2 724	8 438	8 722	11 966	64,4	66,6	68,3
цистерны	834	1 394	1 693	1 594	4 340	4 185	56,4	56,3	58,6

цементовозы	690	938	667	557	3 191	1 875	64,9	68,4	67,8
--------------------	-----	-----	-----	-----	-------	-------	------	------	------

- *Производительность вагонов ОАО «ПГК» на 70 % выше инвентарного парка и на 11 % собственного.*
- *Средняя дальность вагонов ОАО «ПГК» на 57 % выше инвентарного парка и на 15% собственного.*
- *Стат.нагрузка вагонов ОАО «ПГК» на 7% выше инвентарного парка и на 5 % собственного.*

ОБНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ОБЩЕСТВА ЗА 2008-2009 ГГ.

	2008 г.	2009 г.
	2 278 ед.	3 545 ед.
	5 723 ед.	4 721 ед.
	736 ед.	8 ед.
	2 322 ед.	1 ед.
Итого:	11 059 ед.	8 275 ед.

Всего приобретено за 2008-2009 гг. 19 334 ед

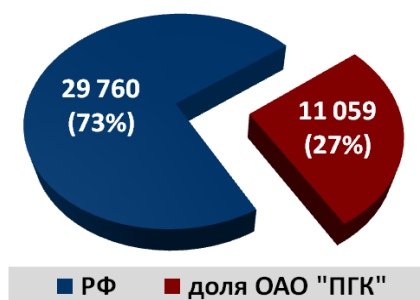


Рис.30 Доля приобретения ОАО «ПГК» от общего количества производства вагонов в РФ в 2008 г.

Всего произведено 40 819 ед.

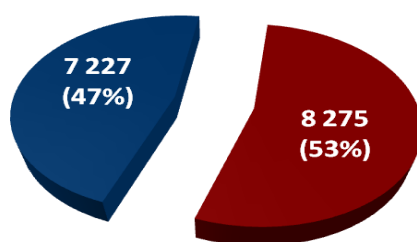


Рис.31. Доля приобретения ОАО «ПГК» от общего количества производства вагонов в РФ в 2009 г.

Всего произведено 15 502 ед.

Налоги и инвестиции общества

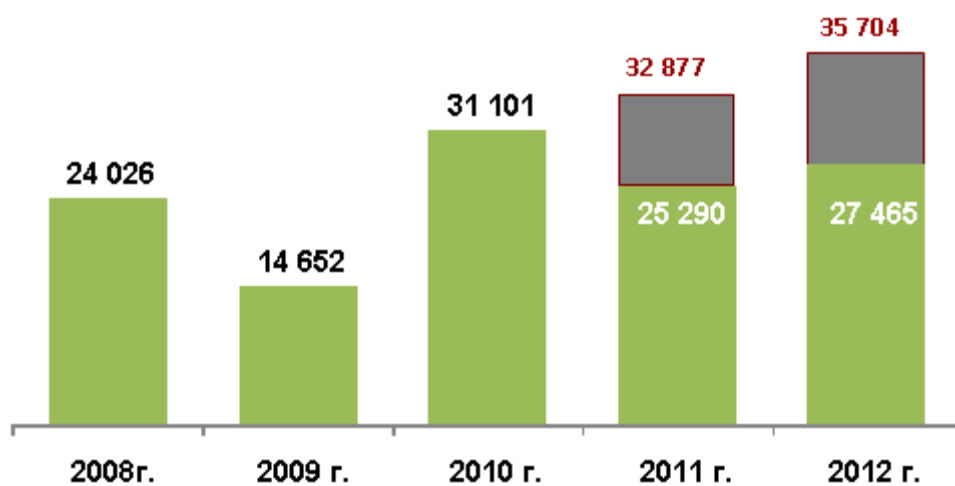
С начала деятельности начислено налога на прибыль 7 529 млн.руб.



С начала деятельности начислено налога на имущество 3 113 млн.руб.



Инвестиции Общества в условиях финансового кризиса за период с 2008-2012 гг. составят 122,5 млрд.руб. (в случае улучшения экономической ситуации в РФ инвестиции Общества составят 138,4 млрд.руб.).



■ Инвестиции в условиях финансового кризиса
Инвестиции ОАО «ПГК в 2008-2012 гг., млн. руб.

Создание ОАО «Вторая грузовая компания» (ОАО «ВГК»)

В 2010 г. продолжена реализация мероприятий по развитию конкуренции на рынке операторских услуг. Согласно решениям Правительства Российской Федерации, в настоящее время осуществляются мероприятия по продаже 50 тыс. полувагонов ОАО «РЖД» с истекшими и истекающими сроками службы крупными лотами с обязательством покупателей провести их модернизацию с продлением срока эксплуатации

как минимум на 5 лет и созданию дочернего общества ОАО «РЖД» «Вторая грузовая компания» (далее – ВГК).

По состоянию на 15 сентября 2010 г. осуществлена продажа трех лотов полувагонов по 10 тыс. единиц, покупателями которых стали «Первая грузовая Компания», «Независимая транспортная компания» и «Нефтетранссервис». Проводится работа по продаже остальных 20 тыс. полувагонов двумя лотами².

Реализованы также 23 тыс. зерновозов двумя лотами, покупателями которых стали ЗАО «Русагротранс» и ООО «РусТрансКом».

Продажа вагонов ОАО «РЖД» позволяет решить актуальную задачу укрупнения операторских компаний для:

- сокращения порожних пробегов
- развития конкуренции
- снижения риска дефицита полувагонов при восстановлении объемов перевозок.



Реструктуризация инвентарного парка ОАО «РЖД»

Эффекты реструктуризации инвентарного парка ОАО «РЖД»:

- Создание равных условий работы всех вагонов
- Формирование рыночной модели ценообразования
- Повышение гибкости и качества услуг

² Следующий аукцион по продаже 10 000 полувагонов состоится 30 сентября т.г.



- Обновление вагонного парка и снижение риска дефицита (ВГК должна приобрести более 100 тыс. новых вагонов, обновление и продление срока службы полувагонов и зерновозов)

Создание **ОАО «ВТОРАЯ ГРУЗОВАЯ КОМПАНИЯ»** обеспечивается в соответствии с Целевой моделью рынка железнодорожных транспортных услуг на третьем этапе реформирования и Планом мероприятий структурной реформы на железнодорожном транспорте в период 2010 – 2011 гг.

ОАО «РЖД» проведена масштабная подготовительная работа по созданию ВГК:

- подготовлен *перечень вагонов* парка ОАО «РЖД», предполагаемых к внесению в уставный капитал ВГК;
- проведена *оценка стоимости имущества*, вносимого в уставный капитал;
- обоснована *оценка денежной составляющей* уставного капитала;
- разработан *бизнес-план* создания и развития ВГК.

Цели создания ОАО «ВГК»:

	Повышение качества обслуживания грузовладельцев за счет дальнейшего развития конкуренции операторских компаний
	Повышение эффективности железнодорожных перевозок как единого технологического процесса
	Повышение инвестиционной привлекательности операторского бизнеса и обеспечение необходимых темпов обновления вагонного парка
	Создание равных условий для ведения бизнеса всеми собственниками грузовых вагонов

Задачи

Доступность грузовых перевозок для всех грузовладельцев, охват услугами компаний-операторов всех открытых для грузовой работы станций

Обеспечение стабильной безопасной деятельности и сбалансированного развития сегмента оперирования грузовыми вагонами

Гарантированное обеспечение решения государственных задач

Повышение эффективности использования грузовых вагонов

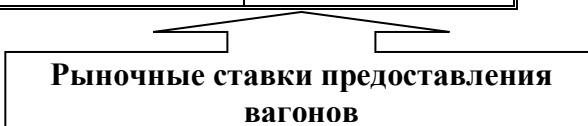
Развитие операторского бизнеса российских компаний на международном рынке

Бизнес-планом, подготовленным на основании правительственных решений, предусмотрены мероприятия по созданию условий для развития конкуренции в сфере оперирования грузовыми вагонами, привлечению инвестиций в обновление подвижного состава и удовлетворению спроса грузоотправителей на погрузочные ресурсы, поэтапной передаче парка вагонов в капитал компании, что позволит сохранить на первом этапе деятельности ВГК тесную интеграцию с технологическим процессом ОАО «РЖД». Такая модель позволяет гарантировать устойчивость системы управления вагонным парком и эффективность удовлетворения потребностей грузоотправителей на переходном этапе.

Структура грузооборота по родам грузов и принадлежности вагонов в 2009 году

Таблица 11.

Род груза	Доля в общем грузообороте	Парк РЖД	Парк ДЗО	Парк операторов	Арендованные
Уголь каменный	35,1%	36,8%	30,8%	22,5%	9,7%
Кокс	1,4%	57,1%	15,7%	20,8%	5,6%
Нефтяные	19,7%	0,3%	30,8%	68,6%	0%
Руды	7,3%	32,1%	16,7%	44,4%	4,6%
Черные металлы	7,8%	22,9%	11,7%	60,4%	2,8%
Минерально-строительные	9,0%	50,2%	15,7%	30,2%	1,4%
Удобрения	3,3%	11,0%	11,2%	76,5%	0,2%
Хлебные	1,7%	39,0%	16,7%	14,7%	24,3%
Остальные	11,4%	21,7%	29,0%	44,4%	0,8%


Рыночные ставки предоставления вагонов

В 2009 году *только 27% грузооборота (34% погрузки)* перевозилось в инвентарном парке по регулируемым государством тарифам.

Вагоны парка «РЖД» не занимают доли более 35% при перевозке угля, нефтяных грузов, руды, металлов, удобрений, хлебных грузов, остальных грузов. По данным грузам экономика в основном адаптировалась к рыночному ценообразованию на услуги по предоставлению вагонов.

Адаптироваться к рыночному ценообразованию на вагоны при создании «ВГК» придется при перевозках угля на внутренний рынок, кокса, минерально-строительных грузов. Большинство из указанных перевозок осуществляются в полувагонах и создают потенциал *оптимизации порожнего рейса* для парка операторов.

Опыт развития рынка показывает, что адаптация к новым условиям работы с преобладанием частного парка происходит за 1- 1,5 года. Именно столько будет выходить на рынок «ВГК».

Решение о создании ВГК, одобренное на заседании правления ОАО «РЖД» с участием представителей федеральных органов исполнительной власти 26 июля 2010 г., принято советом директоров ОАО «РЖД» 26 августа 2010 г.

ВГК будет владеть около *20% от общего парка грузовых вагонов* российской принадлежности, в том числе около *37% парка полувагонов*. Доля ВГК в грузообороте Российской Федерации составит к 2015 г около 22,5%. При этом уже к концу 2010 г. доля независимых от ОАО «РЖД» операторских компаний в общем парке вагонов превысила 50 процентов.

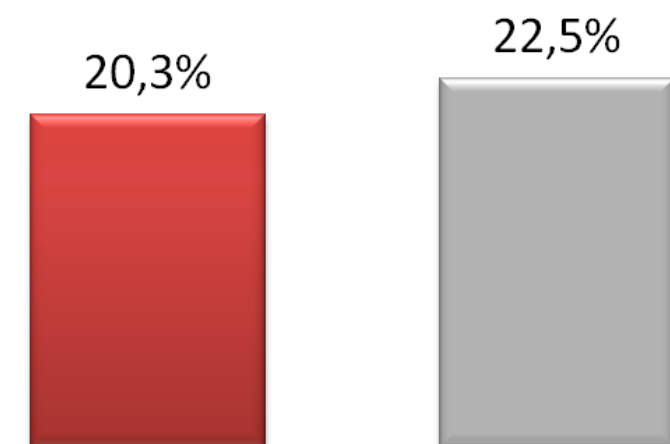


Рис. 32. Целевая доля ОАО «ВГК» в грузообороте по железным дорогам Российской Федерации



Рис. 33. Парк, передаваемый в ВГК (156,4 тыс. ваг.)

Формируемая структура рынка оперирования грузовыми вагонами позволит обеспечить *высокий уровень конкуренции* по цене и качеству, как крупных общесетевых, так и нишевых операторских компаний. При этом создание ВГК с крупным парком грузовых вагонов обеспечит достаточный эффект масштаба операций для охвата грузоотправителей на всех станциях железнодорожной сети и эффективность повагонных отправок.

При создании ВГК для холдинга «РЖД» будет обеспечен *рост денежных потоков и источников инвестиций* для обновления основных фондов отрасли. Капитализация ВГК превысит 67 млрд. рублей в ценах 2010 г., что существенно превышает рыночную стоимость вагонов, вносимых в уставный капитал компании.

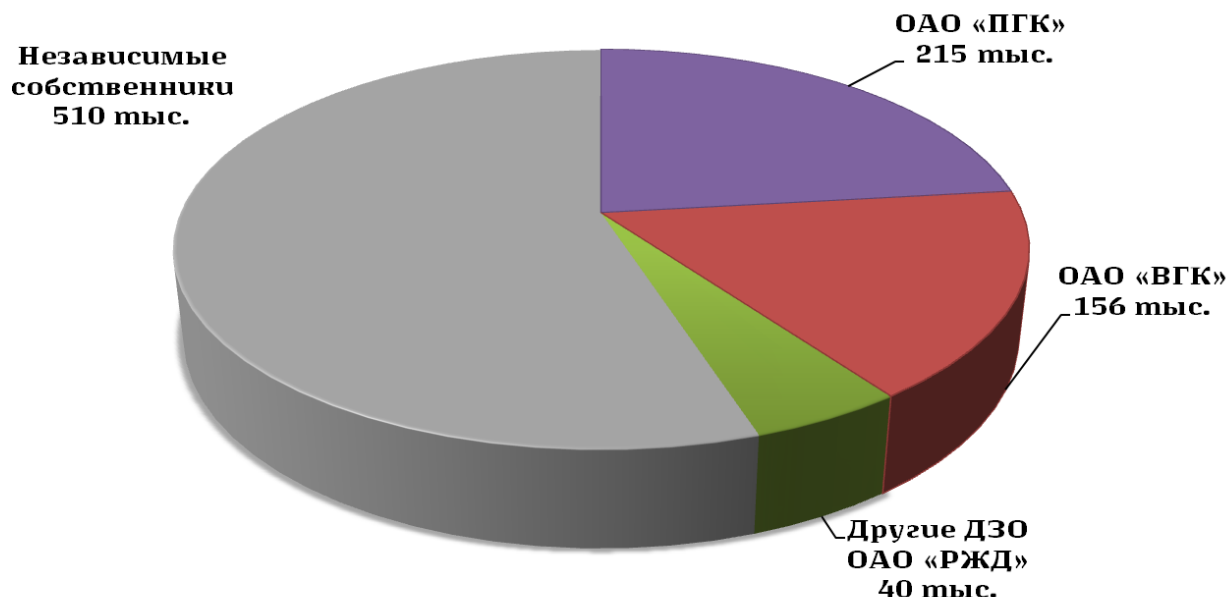


Рис. 34 Ожидаемая структура парка грузовых вагонов после завершения формирования уставного капитала ОАО «ВГК»*

**без учета остающихся на балансе ОАО «РЖД» вагонов для специальных и технических нужд*

При этом, несмотря на развитие ВГК и закупку компанией в этот период более 76 тыс. новых вагонов, доля вагонов холдинга «РЖД» в общем парке российской принадлежности к 2015 г. составит менее 47%.

Данные мероприятия обеспечивают сбалансированное решение задач *поддержания ценовой доступности* услуг для грузоотправителей, *развития конкуренции компаний-операторов* и *увеличения объема инвестиций в вагонный парк* при обеспечении технологической устойчивости функционирования отрасли.

ЭФФЕКТЫ ОТ СОЗДАНИЯ ОАО «ВГК»

Для грузовладельцев и грузоотправителей

- Повышение гибкости и качества услуг
- Возможность заключать долгосрочные договоры для гарантированного обеспечения перевозок погрузочными ресурсами
- Снижение транспортной нагрузки по мере развития конкуренции

Для государства

- Развитие конкуренции в операторском сегменте и завершение его реформирования
 - Стимулирование спроса на грузовые вагоны
 - Формирование дополнительных источников для обновления и развития основных фондов ОАО «РЖД» за счет продажи акций Первой и Второй грузовых компаний
- Для ОАО «РЖД» и других акционеров ОАО «ВГК»
- Создание равных условий для ведения бизнеса
 - Сохранение технологической эффективности системы управления перевозками
 - Повышение эффективности использования активов
 - Возможность инвестировать в конкурентоспособную компанию с высоким потенциалом развития и диверсифицированным бизнесом
 - Капитализация имущественного вклада после выхода ВГК на IPO

Прорабатывается вопрос вхождения в уставный капитал ОАО «ВГК» частного инвестора. При этом предусмотрено сохранение ОАО «РЖД» контрольного пакета акций в одной из компаний (ОАО «ПГК», ОАО «ВГК»).

Основные результаты деятельности дочерних обществ ОАО «РЖД», Концепция и План продажи акций ДЗО.

По итогам 1 полугодия 2010 г. ДЗО получено *доходов по основной деятельности на сумму 241 млрд. руб.* или 102% к плану. *Расходы по основной деятельности составили 241 млрд. руб.* или 100% к плану. По итогам 1 полугодия без учета показателей финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ФПК» была получена *чистая прибыль в размере 4,8 млрд. руб.* при запланированной сумме чистой прибыли 1,6 млрд. руб. *Величина совокупных активов ДЗО на конец 1 полугодия составляет 892,5 млрд. руб.* или 113% к плану, величина чистых активов – 397 млрд. руб. или 100% к плану.

По итогам 2010 года доходы по основной деятельности ДЗО составили около 593 млрд. руб. (102% к плану), что превышает фактические показатели 2009 года на 61,5%. Расходы по основной деятельности - 587,5 млрд. руб. (101% к плану), увеличение на 71,2% относительно фактических расходов по основной деятельности в 2009 году. Чистая прибыль - 13,3 млрд. руб. (119% к плану), что в 26,6 раз превышает чистую прибыль по итогам 2009 года. Величина совокупных активов ДЗО на конец 2010 года - 862 млрд. руб. (106% к плану или 139% к факту 2009 года), величина чистых активов – 410 млрд. руб. (99% к плану), что в 1,6 раз превышает чистые активы 2009 года.

По ключевым дочерним обществам в основной (перевозочной) сфере деятельности ожидаются по итогам 2010 года следующие результаты.

ОАО «ПГК». Доходы по основной деятельности составляют 91 022 млн. руб. или 100% к плану. Расходы по основной деятельности - 78 639 млн. руб. или 97% к плану. Чистая прибыль - 7 654 млн. руб. или 136% к плану.

ОАО «ЦППК». Доходы по основной деятельности - 14 841 млн. руб. или 92% к плану. Расходы по основной деятельности - 15 707 млн. руб. или 98% к плану. Чистый убыток составил около 700 млн. руб. при плановой чистой прибыли в сумме 10 млн. руб. Величина совокупных активов на конец 1 полугодия - 2240 млн. руб. или 123% к плану, величина чистых активов – 696 млн. руб. при планируемых чистых активах в размере 14 млн. руб.

ОАО «ФПК». Доходы по основной деятельности - 136 050 млн. руб. или 100% к плану. Расходы по основной деятельности - 158 297 млн. руб. или 100% к плану. Прочие доходы составили 27 млрд. руб. (поступления из федерального бюджета – возмещение потерь вследствие государственного регулирования тарифов на проезд в плацкартных и общих вагонах). Чистая прибыль составила 23 млн. руб. или 100% к плану. Величина совокупных

активов на конец 2010 года - 166 919 млн. руб. или 100% к плану, величина чистых активов –148 198 млн. руб. или 100% к плану.

В соответствии с решением совета директоров ОАО «РЖД» 21 декабря 2009 г. (протокол №25) утверждена **Концепция и План продажи дочерних обществ ОАО «РЖД» в 2010-2012 гг.** и поручено согласовать с Минэкономразвития России условия продажи акций.

Дифференцированный подход к выбору способа продажи акций

Стратегические дочерние общества

- Деятельность обществ направлена на выполнение стратегических задач холдинга ОАО «РЖД»
- Доля участия ОАО «РЖД» после продажи акций более 50%
- Способ продажи: публичное размещение акций

(ОАО «ПГК», ОАО «ТрансКонтейнер»)

Стратегические поставщики

- Деятельность обществ направлена на обеспечение ОАО «РЖД» в части поставок продукции(услуг)
- Доля участия ОАО «РЖД» после продажи более 50%
- Способ продажи: частное размещение (конкурс)

(ЗАО «Компания ТТК», ОАО «Калужский завод Ремпутьмаши», ОАО «ВНИИЖТ», ОАО «Элтеза», ОАО «Красноярский ЭВЗ», ОАО «Московский ЛВЗ», ОАО «Вагонреммаши», ОАО «ТрансВудСервис», ОАО «Желдорреммаши», ОАО «РЖДстрой», ОАО «Ишимский МЗ», ОАО «БетЭлТранс»)

Избыточные активы

- Общества, не входящие в группы «Стратегические дочерние общества» и «Стратегические поставщики»
- ОАО «РЖД» прекращает участие
- Способ продажи: аукцион

(ОАО «Рефсервис», ОАО «Барнаульский ВРЗ», ОАО «Рославльский ВРЗ», ОАО «Саранский ВРЗ», ОАО «Алатырский механический завод», ОАО «Владикавказский ВРЗ», ОАО «Вологодский ВРЗ», ОАО «Московский МЗ Красный путь», ОАО «Петуховский ЛМЗ», ОАО «ПНК», ОАО «ЖТК», ОАО «Экспериментальный завод Металлист - Ремпутьмаши», ОАО «НИИТКД», ЗАО «Евразия-Интертранс», ЗАО «РТ- ДВ»)

Минимальная сумма поступлений от продажи акций дочерних обществ в период 2010-2012 гг. составит 92 млрд. рублей (12 млрд. – в 2010 г., 50 млрд. – в 2011 г., 30 млрд. – в 2012 г.)

В настоящее время *согласованы условия продажи* следующих дочерних обществ: ЗАО «Компания ТрансТелеКом», ОАО «Красноярский электровагоноремонтный завод», ОАО «Московский локомотиворемонтный завод», ОАО «Алатырский механический завод», ОАО «Ишимский механический завод», ОАО «ТрансВудСервис», ОАО «БетЭлТранс», ОАО «ЖТК» и ОАО «ПНК».

Следует отметить, что в настоящее время все акции дочерних обществ ОАО «РЖД» ограничены в обороте на основании Федерального закона «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта». Распоряжение такими акциями, в том числе их продажа, осуществляется только с согласия Правительства Российской Федерации.

Учитывая сложившуюся практику получения согласования сделок по продаже пакетов акций и ее негативные последствия для формирования у компании необходимых источников средств для финансирования инвестиционной программы, ОАО «РЖД» неоднократно обращалось в Правительство Российской Федерации, Межведомственную комиссию по вопросам структурной реформы на железнодорожном транспорте, Минтранс России с предложениями обеспечить упрощение порядка согласования.

Предлагалось предоставить совету директоров ОАО «РЖД» право принимать решения о продаже неконтрольных пакетов акций дочерних обществ, а согласование Правительства Российской Федерации получать только в случае, если после продажи пакета акций доля ОАО «РЖД» в капитале составит менее 50%+1 акция. Указанные предложения ОАО «РЖД» поддержаны не были.

Принятые меры (постановления Правительства Российской Федерации от 27 июня 2006 г. № 394, от 17 декабря 2007 г. №889, от 15 июня 2009 г. № 488) хотя и устанавливают более простой порядок получения согласия Правительства Российской Федерации на совершение сделки с имуществом и обеспечивают пользование некоторыми имущественными объектами, но не решают указанные проблемы во всей полноте.

Учитывая исключительную значимость поступлений денежных средств от продажи акций дочерних обществ, ОАО «РЖД» письмом от 6 сентября 2010 г. №15629 ОАО «РЖД» направлена просьба Заместителю Председателя Правительства Российской Федерации А.Д.Жукову дать поручение причастным министерствам и ведомствам обеспечить соблюдение установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 6 февраля 2004 г. № 57 сроков и порядка рассмотрения ходатайств ОАО «РЖД» о совершении сделок с акциями дочерних обществ ОАО «РЖД».

7.11. Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015 г.

Основные положения целевой модели

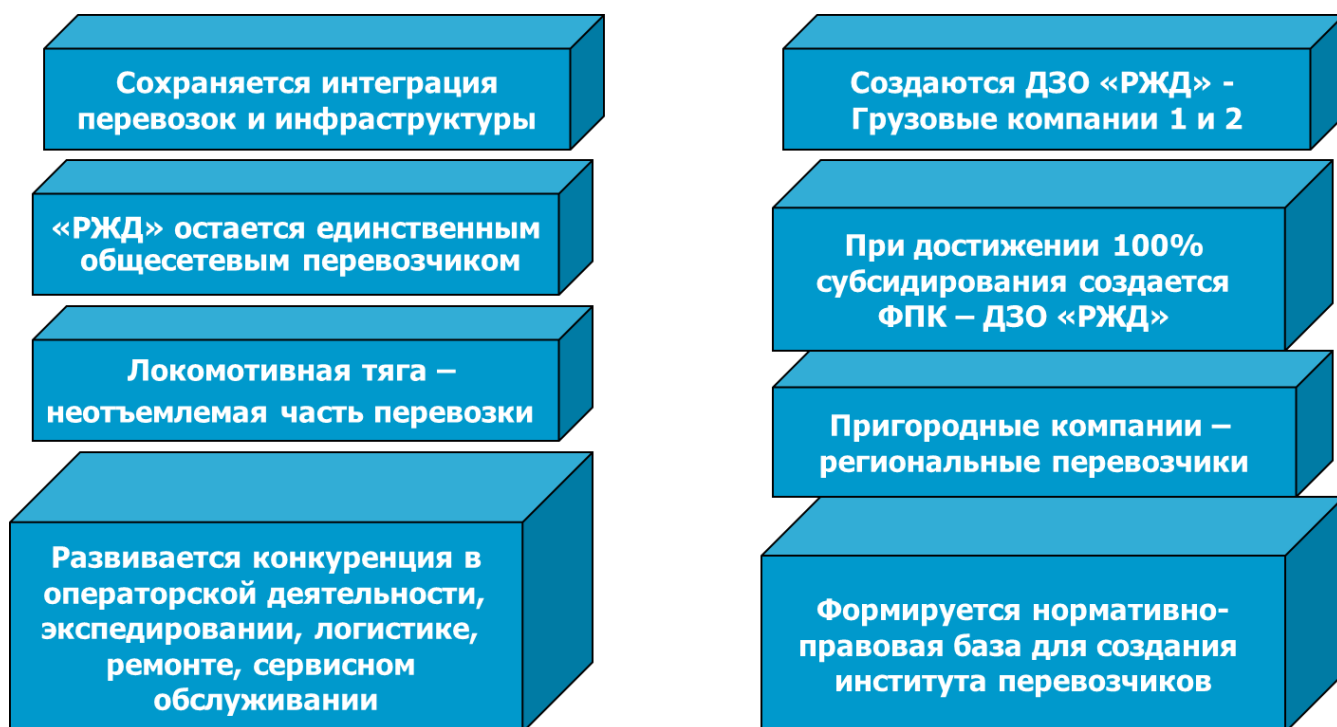
В целях *создания условий для устойчивого развития* железнодорожного транспорта в соответствии с потребностями экономики страны на основе роста конкурентоспособности отрасли, расширения инвестиционных механизмов и развития рынка железнодорожных транспортных услуг разработан проект *Целевой модели рынка грузовых*

железнодорожных перевозок на период до 2015 года (далее – **Целевая модель**).

Целевая модель:

- уточняет системные *принципы дальнейших структурных преобразований*,
- определяет целевое состояние *грузовых перевозок и инфраструктуры* железнодорожного транспорта общего пользования на период до 2015 года
- формирует основные *направления совершенствования государственной политики* в отношении данного сегмента.

Проект Целевой модели прошел широкое обсуждение на различных публичных площадках и был одобрен комитетами по транспорту Государственной Думы Российской Федерации и по естественным монополиям Совета Федерации, Комиссией Российского союза промышленников и предпринимателей по транспорту, Торгово-промышленной палатой, Общественной палатой.



Целевая модель рынка на III этапе реформы

КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ

- Сохранение ОАО «РЖД» в качестве общесетевого публичного перевозчика грузов на всей принадлежащей ОАО «РЖД» инфраструктуре общего пользования
- Сохранение принадлежащего ОАО «РЖД» локомотивного парка в качестве единого интегрированного парка ОАО «РЖД»
- Завершение в 2010-2011 годах формирования конкурентного рынка грузовых вагонов, создание Второй грузовой компании на основе более 150 тысяч вагонов парка ОАО «РЖД».
- Создание организационно-правовых условий формирования института локальных грузовых перевозчиков с развитием конкуренции в сфере грузовых перевозок по двум моделям: «на маршруте» и «за маршрут»
- Реформирование тарифной системы на железнодорожном транспорте
- Гарантированное обеспечение финансирования содержания и модернизации инфраструктуры на основе сформированной и утвержденной на законодательном уровне модели «сетевого контракта»

Решения в области сегмента перевозок грузов

Важнейшим положением Целевой модели является развитие конкуренции в перевозочной деятельности.

В этих целях предусматривается создание нормативных и экономических условий для формирования института частных грузовых перевозчиков и развитие конкуренции в отдельных сегментах рынка на основе двух моделей – «на маршруте» и «за маршрут».

Конкуренция «на маршруте»: локальный перевозчик с получением лицензии приобретает права и обязанности по обслуживанию клиентов по публичному договору по конкретным номенклатурам перевозимых грузов между конкретным перечнем станций.

1-ый вариант - развитие конкуренции «за маршрут»

- На отдельных участках инфраструктуры, принадлежащей ОАО «РЖД», по *результатам государственного конкурсного отбора* все грузовые перевозки *передаются локальному перевозчику на срок не менее 5 лет*.
- *Выбор таких участков* и подготовка конкурсных процедур – *задача государства и владельца инфраструктуры*.

- Создание условий для формирования справедливой конкуренции
- Сохранение публичности перевозки по сети и общесетевых тарифов на услуги инфраструктуры
- Возможность для сопоставительного анализа эффективности перевозок
- Предсказуемые условия окупаемости инвестиций локальных перевозчиков

Конкуренция «за маршрут»: на отдельных (тупиковых) участках инфраструктуры по результатам государственного конкурсного отбора грузовые перевозки передаются другому перевозчику на срок не менее 5 лет.

2-ой вариант - развитие конкуренции «на маршруте»

- Локальный перевозчик с получением лицензии приобретает все права и обязанности публичного перевозчика грузов, включая обязательства по перевозке воинских и специальных грузов, перевозок грузов государственного значения.
- Для локальных перевозчиков разрабатываются тарифы на услуги инфраструктуры.
- Принимается решение о дерегулировании тарифов на грузовые перевозки «на маршруте».
- Низкий барьер входа для частного бизнеса
- Незначительные технологические изменения в грузовой работе
- Возможный рост эффективности в конкурентных маршрутных отправлениях.

Условием развития института локальных перевозчиков является установление тарифа для перевозчиков на услуги инфраструктуры.

Развитие конкуренции в перевозочной деятельности позволит:

- привлечь частные инвестиции в обновление парка локомотивов (в настоящее время средний возраст локомотивного парка превышает 25 лет);
- перевести институт операторов собственных поездных формирований в статус перевозчиков;
- сохранить публичность перевозки и общесетевых тарифов на услуги инфраструктуры;
- сократить издержки на эксплуатацию малодеятельных линий;
- провести сопоставительный анализ эффективности перевозок ОАО «РЖД» и иных перевозчиков.

Для перевозчиков разрабатываются тарифы на услуги инфраструктуры, обеспечивающие равную экономическую эффективность эксплуатации инфраструктуры для общесетевого и локального перевозчиков, и принимается решение о дерегулировании тарифов на грузовые перевозки, осуществляемые в соответствующем сегменте рынка, при сохранении государственного регулирования тарифов на услуги инфраструктуры.

Целевой моделью предусматривается также сохранение единства инфраструктуры, грузовых перевозок и грузового локомотивного парка (магистрального и маневрового) в ОАО «РЖД».

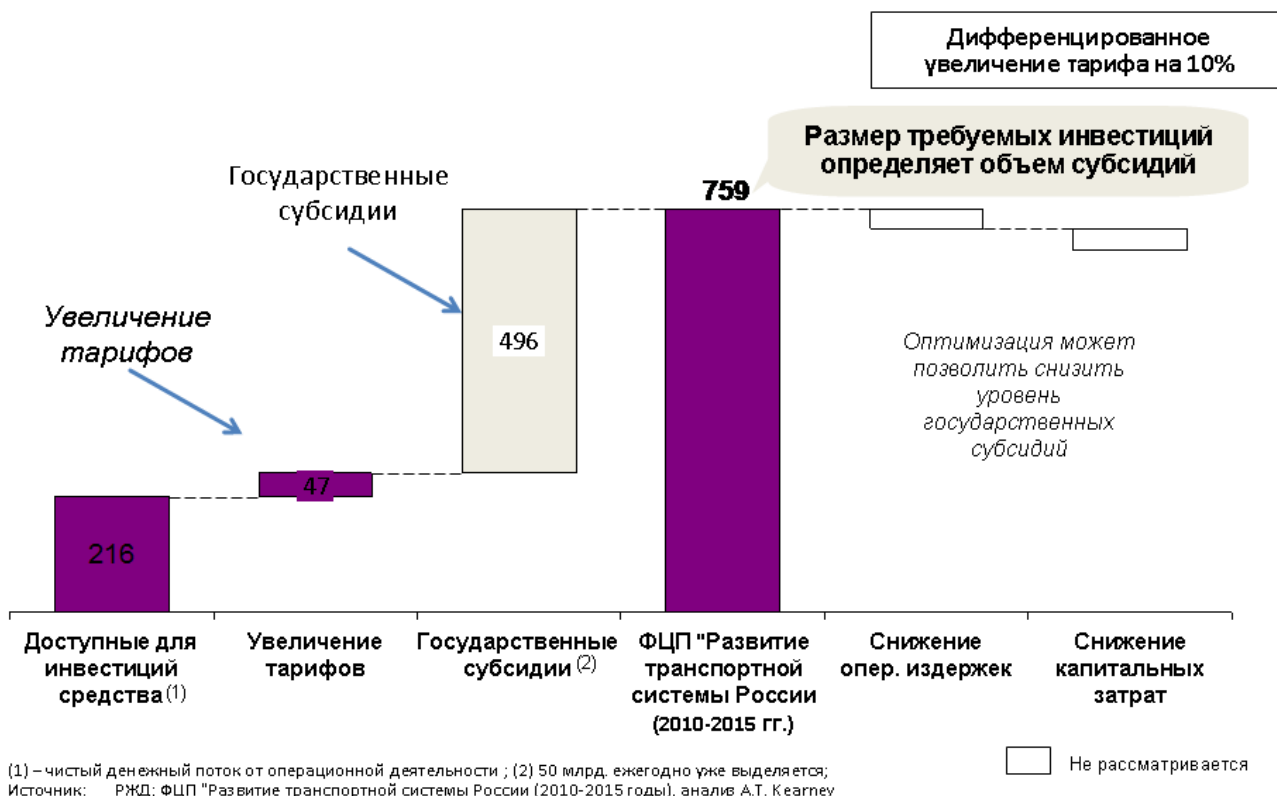
Это позволит сохранить сетевой эффект масштаба и минимизировать операционные затраты, оптимизировать работы по сортировке и использование сортировочных мощностей, обеспечить разработку и реализацию оптимального плана формирования поездов, эффективного использования ограниченных пропускных способностей инфраструктуры, сохранить рентабельность повагонных и групповых отправок в общесетевом масштабе, обеспечить минимальный уровень транзакционных издержек, минимизировать на этой основе себестоимость перевозок.

Одной из возможных сфер развития конкуренции при осуществлении перевозок является привлечение частных локомотивов для маневровых работ и начально-конечных операций. Это позволит привлечь дополнительные инвестиции перевозчиков, операторов, предприятий промышленного железнодорожного транспорта, логистических компаний и других субъектов в обновление парка маневровых локомотивов.

Данные решения обеспечивают *рост эффективности* сектора грузовых железнодорожных перевозок и создают *справедливые недискриминационные условия* для развития конкуренции и привлечения частных инвестиций в обновление парка локомотивов.

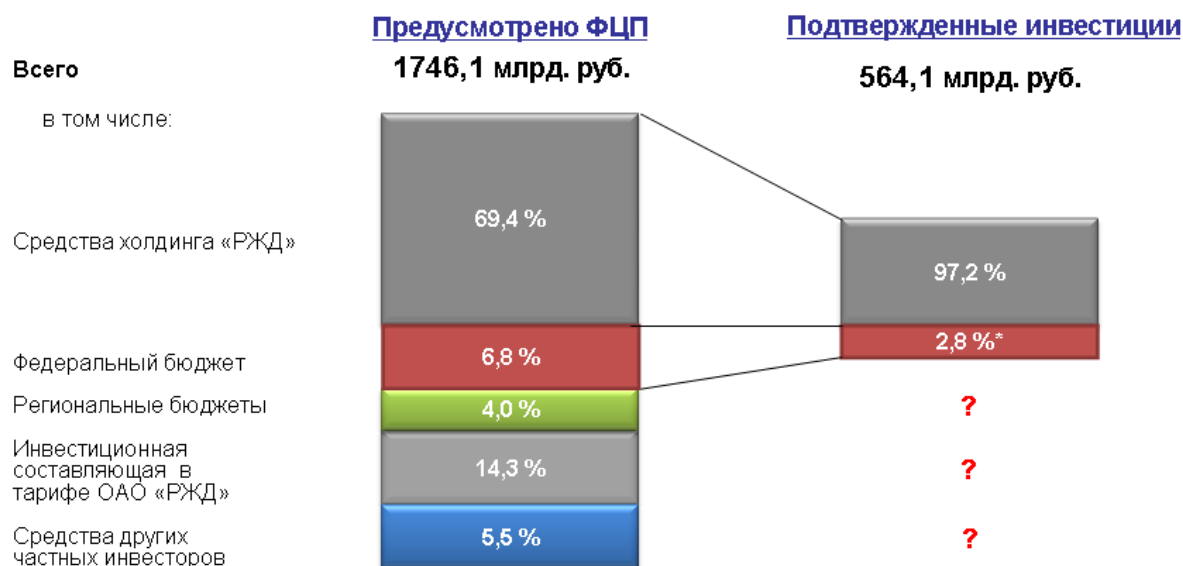
Решения в области инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования

Активное участие Российской Федерации в финансировании инфраструктурного комплекса является *необходимым условием развития железнодорожного транспорта* и создания условий для *модернизации российской экономики*. В условиях регулирования тарифов государство совместно с собственником инфраструктуры *несет ответственность за стабильное текущее состояние и развитие инфраструктуры общего пользования*. Это предполагает, среди прочего, поддержку государства для покрытия недостающих инвестиций.



Необходимые инвестиции, предусмотренные ФЦП "Развитие транспортной системы России (2010-2015 гг.) (в текущих ценах, млрд. руб.)

Однако, финансирование реализации ФЦП «Развитие транспортной системы в России (2010-2015 годы)» обеспечено источниками на 2010-2012 гг. *менее, чем на треть*. Более 97% подтвержденных источников составляют средства ОАО «РЖД».



* - средства, предусмотренные на строительство пускового комплекса Томмот – Якутск (Нижний Бестях) железнодорожной линии Беркайит - Томмот – Якутск в Республике Саха (Якутия)

Источники финансирования подпрограммы «Железнодорожный транспорт» ФЦП «Развитие транспортной системы России» в 2010-2012 гг., млрд. руб. в ценах соответствующих лет без НДС

Сетевой контракт

Целевой моделью предусматривается *формирование сетевого контракта* как закрепленной на законодательном уровне системы договоров между владельцем инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и государством в отношении целевого состояния инфраструктуры.

Сетевой контракт призван формализовать требования государства к инфраструктурной компании и определить объем и структуру инвестиционной программы.

Данный механизм с успехом применяется в странах Западной Европы и позволяет поддерживать качество инфраструктуры на определенном государственном уровне, обеспечивать экономическую доступность железнодорожных перевозок и равенство конкурентных условий работы различных видов транспорта.

Сетевой контракт позволит государству контролировать качество и пропускную способность инфраструктуры через размер субсидий и обеспечивает формирование стабильного источника средств для содержания (малодеятельные или имеющие оборонное/социальное значение линии), ремонта и модернизации инфраструктуры при внедрении механизмов жесткого контроля эффективности вложений.

Количественные и качественные требования к инфраструктуре в рамках целевой модели рынка - «Сетевой контракт»

Государство

- Требования к качеству сети
- Предоставление субсидий на поддержание и развитие инфраструктуры как обязательств государства

ОАО «РЖД»

- Финансирование согласованной доли ОАО «РЖД» в капитальных и эксплуатационных затратах на поддержание и развитие инфраструктуры
- Обеспечение сетевых показателей работы в соответствии с условиями « сетевого контракта »

Сетевой контракт - целевые показатели:

- Протяженность путей
- Количество и расположение грузовых и сортировочных станций
- Производительность грузовых и сортировочных станций
- Пропускная способность линий
- Скорость техническая и маршрутная
- ...

Затраты и источники финансирования:

- Текущего содержания
- Капитального ремонта

- Развития инфраструктуры

Для формирования и реализации сетевого контракта со стороны владельца инфраструктуры обеспечивается:

- четкая классификация *загруженности и коммерческой эффективности* отдельных участков железнодорожной инфраструктуры, выявление направлений сети, имеющих *преимущественно оборонное или социальное значение* для страны и регионов;
- разработка прозрачной методики расчета затрат на содержание и ремонт (*текущая деятельность*) и модернизацию и развитие инфраструктуры (*инвестиционная деятельность*);
- определение необходимого объема финансирования и работ, требуемых для содержания малодеятельных линий, ремонта инфраструктуры, а также поддержания необходимого уровня модернизации инфраструктуры;
- программа оптимизации себестоимости услуг инфраструктуры и совокупных издержек за счет консолидации мощностей и объектов, внедрения новых технологий и использования более эффективных способов организации работ, машин и оборудования, закупок и управления персоналом в процессе деятельности по поддержанию сетевых мощностей.

Со стороны государства:

- определение долгосрочной потребности в пропускных способностях железных дорог России с учетом целевой роли и доли железнодорожных перевозок в транспортной системе страны, включая:
 - уровень географического охвата (*прежде всего, количество обслуживаемых грузовых станций, технологические и экономические критерии закрытия и*

консервации малоинтенсивных станций и участков инфраструктуры);

- уровень пропускных способностей сети (прежде всего, объем грузопотока, по сети в целом и на ключевых участках), включая развитие транзитных коридоров;
- доступный объем бюджетных средств для субсидирования железнодорожной инфраструктуры.

Решения в области сегмента оперирования грузовыми вагонами

Целевой моделью предусматривается *завершение формирования конкурентного рынка оперирования* за счет:

- формирования 2-3 общесетевых, диверсифицированных по типам подвижного состава и предоставляющих все типы отправок операторских компаний-интеграторов при сохранении значительного количества операторов, специализирующихся на определенных типах подвижного состава или типах отправки;
- продажи 50 000 полувагонов ОАО «РЖД»;
- вывода инвентарного парка ОАО «РЖД» в ОАО «Вторая грузовая компания»;
- продажи контрольного пакета акций ОАО «ПГК».

Формируемая структура рынка оперирования грузовыми вагонами позволит обеспечить высокий уровень конкуренции как крупных общесетевых, так и нишевых операторских компаний по цене и качеству. При этом создание ОАО «ВГК» с крупным парком грузовых вагонов обеспечит достаточный эффект масштаба операций для охвата грузоотправителей на всех станциях железнодорожной сети и эффективность повагонных отправок.

ОАО «ВГК» обеспечит закупку в период до 2015 г. более 76 тыс. новых вагонов, при этом доля вагонов холдинга «РЖД» в общем парке российской принадлежности к 2015 г. составит менее 47 процентов.

После продажи контрольного пакета акций ОАО «ПГК» доля дочерних обществ ОАО «РЖД» (доля ОАО «РЖД» равна или более 50%+1 акция) не будет превышать 25 процентов.

Эти мероприятия обеспечивают сбалансированное решение задач поддержания ценовой доступности услуг для грузоотправителей, развития конкуренции компаний-операторов и увеличения объема инвестиций в вагонный парк при обеспечении технологической устойчивости отрасли.

Параллельно с реализацией конкретных структурных преобразований для эффективной работы и развития рынка оперирования грузовым подвижным составом обеспечивается дальнейшее совершенствование нормативной правовой базы, включая:

- разработку механизма привлечения перевозчиками вагонов, принадлежащих собственникам и операторам, для организации перевозок грузов;
- внесение изменений и дополнений в Федеральные законы «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» и «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»;
- принятие постановления Правительства РФ «Об основах правового регулирования деятельности операторов», определяющего правовые и организационные основы участия операторов в осуществлении перевозочного процесса;
- принятие Указа Президента РФ об организации воинских и специальных перевозок в условиях отсутствия вагонов у перевозчика;
- утверждение Правил перевозок порожних вагонов, не принадлежащих перевозчику;
- совершенствование технологии управления порожними вагонопотоками, не принадлежащими перевозчику, основанной

на принципе «регулировки», и комплексной системы управления вагонопотоками в новых условиях;

- формирование правовых основ создания системы саморегулирования;
- внедрение на базе Многофункциональной электронной торговой площадки транспортных услуг для обмена данными между грузоотправителями и операторами о наличии грузовой базы и дислокации порожних вагонов на сети;
- внесение изменений в тарифную систему.

Большинство данных мероприятий в настоящее время реализуются в соответствии с Планом мероприятий в сфере структурной реформы в период 2010-2011 гг., утвержденным Заместителем Председателя Правительства РФ С.Б. Ивановым от 28 мая 2010 г. № 2515п-П9.

Совершенствование государственного тарифного регулирования

Текущие мероприятия по совершенствованию тарифов на перевозки грузов реализуются в соответствии с Планом на 2010-2011 гг., в т.ч.:

- *унификация тарифов* на перевозки отдельных грузов во всех видах сообщения (кроме транзита);
- унификация тарифов *на пробег порожних вагонов* из-под выгрузки грузов различных тарифных классов;
- подготовка предложений по *сокращению размеров перекрестного субсидирования* в тарифах на перевозку грузов различных тарифных классов;
- формирование *тарифов на услуги инфраструктуры* для перевозчиков.

В дальнейшем Целевой моделью предусмотрено создание новой модели государственного тарифного регулирования, включающей:

- определение экономически обоснованного уровня тарифов (определяемого на основе экономически обоснованных затрат, нормативной рентабельности инвестированного капитала, нормативной прибыли, исходя из стоимости основных средств и иных активов, необходимых для выполнения соответствующих работ (оказания услуг) с учетом инвестиций, требуемых для развития железнодорожного транспорта и целевых тарифных надбавок (инвестиционной составляющей тарифов));
- прекращение практики межотраслевого субсидирования (последовательное сокращение ценового разрыва между тарифами на перевозку грузов первого класса (сырьевые грузы) и третьего класса (готовая продукция) и осуществление перехода к прямому государственному субсидированию отдельных субъектов экономики);
- формирование нового формата предоставления исключительных тарифов (делегирование права предоставления тарифных преференций субъекту естественной монополии в рамках тарифного коридора);
- разработку нового Прейскуранта на грузовые перевозки (формирование тарифов на услуги инфраструктуры, дифференциация тарифов по типам отправки и качеству услуг, изменение единицы тарификации, введение дополнительных параметров в расчет тарифа).

Изменение системы государственного тарифного регулирования является на данном этапе развития ключевым элементом реформирования и повышения эффективности транспортной системы в Российской Федерации.

В результате реализации Целевой модели будут созданы условия для обеспечения динамичного развития экономики страны, повышения

конкурентоспособности _____ железнодорожного транспорта и его инвестиционной привлекательности.

Достижение целевого состояния позволит двигаться последовательно, без рисков реализации масштабных шагов с необратимыми негативными последствиями для отрасли и ее клиентов.

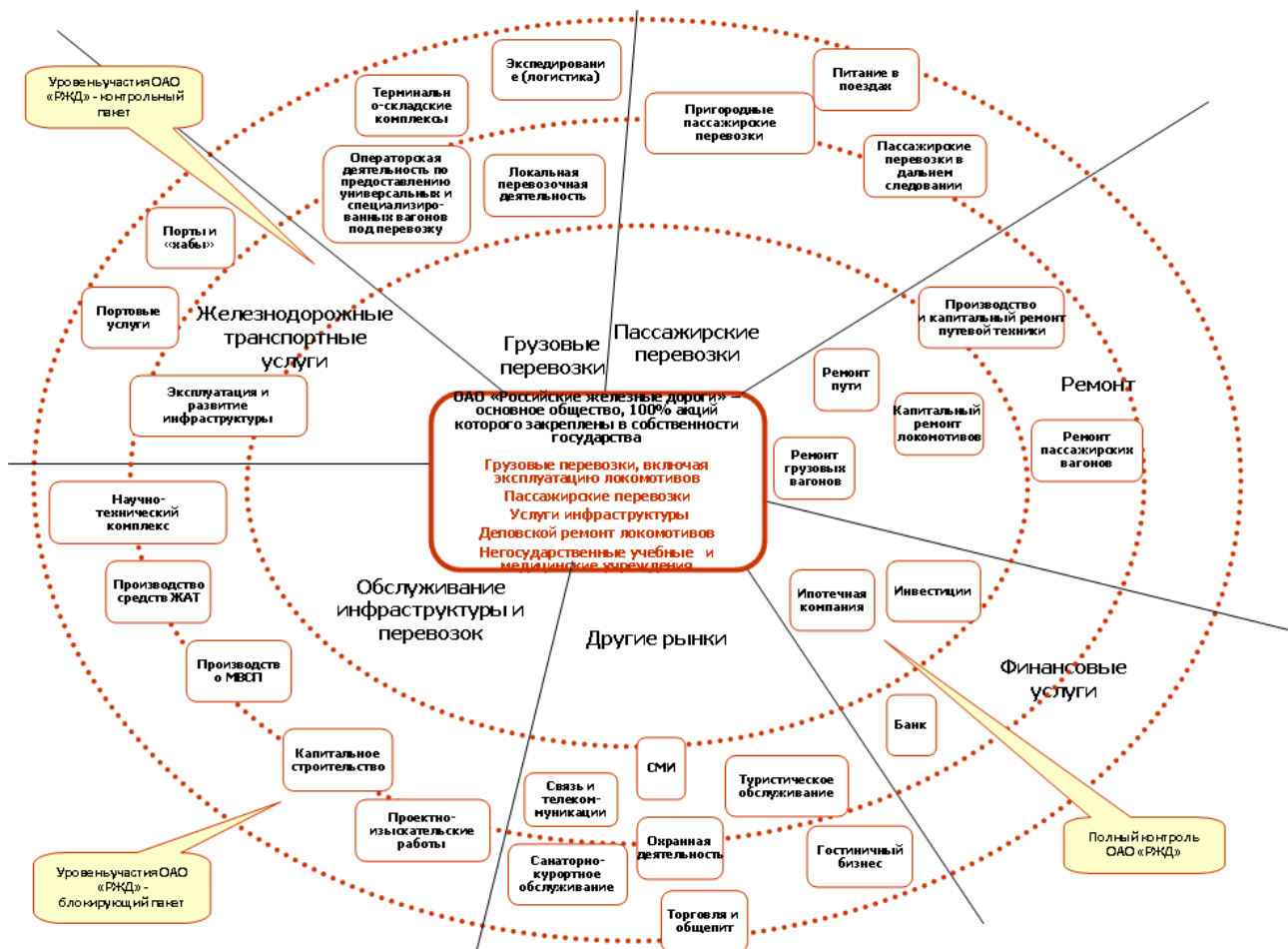


Рис. 34. Вариант организационной структуры холдинга РЖД на период до 2015 г.

7.12. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года

Общая характеристика стратегии

Для создания инфраструктурной основы социально-экономического развития страны и повышения глобальной конкурентоспособности транспортной системы и экономики России в целом необходима реализация долгосрочной государственной политики опережающего развития и модернизации железнодорожного транспорта и продолжение формирования

необходимой нормативной базы.

Необходимость долгосрочного стратегического развития железнодорожного транспорта обусловлена:

- Обеспечением опережающего развития сети железных дорог как основы долгосрочного развития отраслей экономики и регионов;
- Значительной продолжительностью периода проектирования, строительства, ввода в эксплуатацию, выхода на проектную мощность и начала окупаемости объектов железнодорожной инфраструктуры;
- Масштабностью работ по коренной модернизации железнодорожного машиностроения;
- Достижением российскими предприятиями мирового уровня железнодорожной техники

Предпосылки разработки Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года

- 1) Необходимость государственной поддержки развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации.
- 2) Недостаточность развития российской железнодорожной сети.
- 3) Критический уровень физического и морального износа основных фондов железнодорожного транспорта.
- 4) Ограничения пропускных способностей магистральных линий на железнодорожном транспорте в Российской Федерации.
- 5) Техническое и технологическое отставание от передовых стран мира в уровне железнодорожной техники.
- 6) Обеспечение безопасного функционирования железнодорожного транспорта.

Проблемы отрасли, требующие системного решения:

1

Износ основных фондов магистрального железнодорожного транспорта составляет **59%**, а по тепловозам и грузовым вагонам – свыше **80%**

2

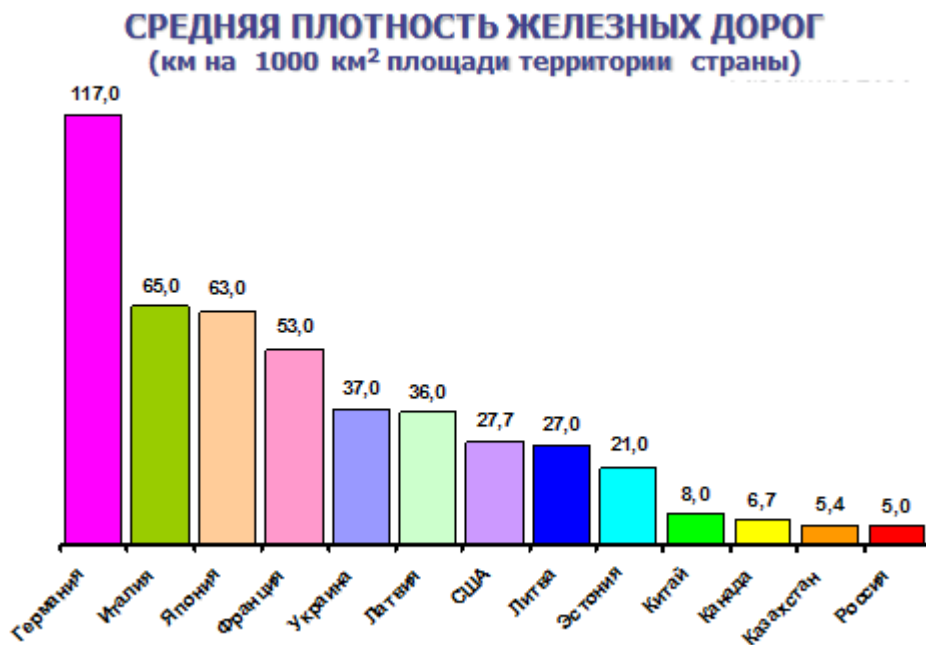
Критический уровень заполнения пропускных способностей на **8 тыс.км** основных направлений

3

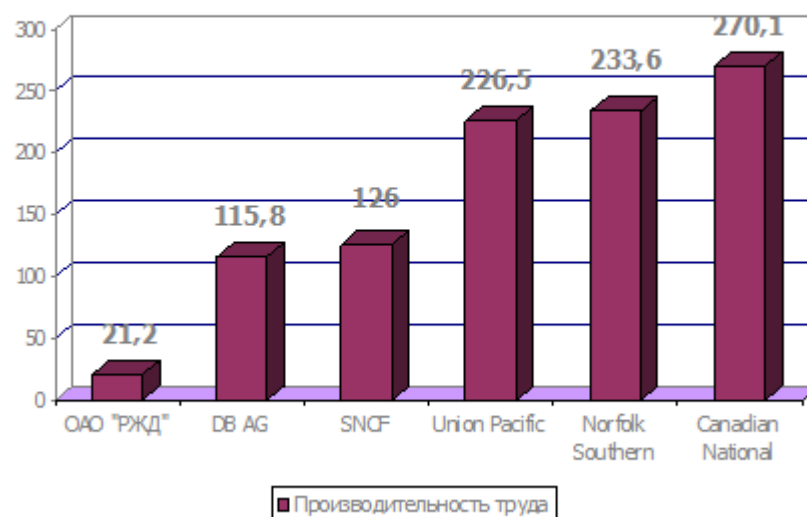
Крайне низкий уровень транспортного обеспечения ряда регионов и отсутствие транспортной доступности перспективных месторождений и точек экономического роста

4

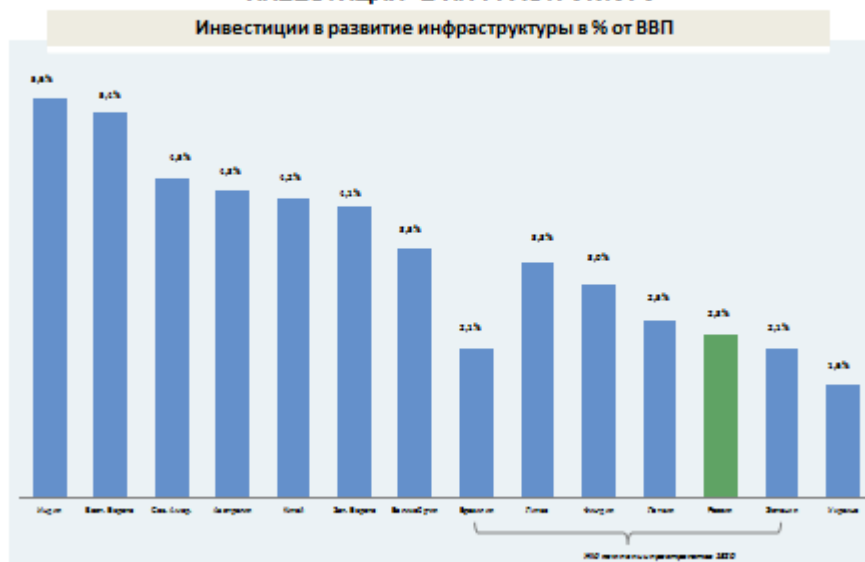
Накопившееся отставание отечественной железнодорожной техники и технологий от уровня передовых стран мира



Производительность труда в крупнейших железнодорожных компаниях мира



РОССИЯ СУЩЕСТВЕННО ОТСТАЕТ ОТ ДРУГИХ СТРАН ПО ОБЪЕМУ ИНВЕСТИЦИИ В ИНФРАСТРУКТУРУ



Источник: Bloomberg Intelligence, Business Insider Intelligence 2019 (2019-2020 гг.)

Разработка *стратегического программного документа*, отражающего перспективы развития сети российских железных дорог до 2030 года, является *необходимой задачей* для *сбалансированного и эффективного* развития железнодорожного транспорта России в интересах устойчивого обеспечения растущих транспортных потребностей экономики и населения страны.

Участие государства в развитии железнодорожного транспорта в целях повышения инвестиционной привлекательности отрасли:

- предоставление средств федерального бюджета в рамках долгосрочных целевых программ;
- предоставление средств федерального бюджета на участие в инвестиционных проектах на условиях частно-государственного партнерства;
- введение инвестиционной составляющей в грузовых тарифах ОАО «РЖД» для реализации инфраструктурных проектов;
- установление на отдельных участках новых линий тарифов, обеспечивающих возврат вложенных в их строительство средств;
- принятие иных форм государственной поддержки в соответствии с законодательством Российской Федерации

Цель стратегии:

Транспортное обеспечение социально-экономического роста в России, повышения конкурентоспособности национальной экономики, возрастания мобильности людей и оптимизации товародвижения на основе опережающего и инновационного развития железнодорожного транспорта.

Ожидаемые результаты реализации Стратегии, целевые индикаторы:

10 важнейших результатов реализации Стратегии

Создание инфраструктурной основы для долгосрочного роста экономики России и повышения качества жизни населения, комплексного освоения новых экономических районов и доступа к новым источникам природных ресурсов, особенно в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке

Получение высокого мультипликативного эффекта за счет реализации комплексной программы строительства железнодорожных линий, значительно превосходящей по темпам показатели советского периода, на основе консолидированного участия государства, регионов и частных инвесторов и бюджетов всех уровней

Рост транспортной доступности субъектов Российской Федерации и выравнивание их транспортной обеспеченности

Снижение совокупных транспортных издержек за счет повышения эффективности работы железнодорожного транспорта и достижения конкурентоспособного уровня качества транспортных услуг

Доведение технического и технологического уровня инфраструктуры, подвижного состава, сферы их содержания и ремонта до лучших мировых стандартов

Решение системной задачи организации движения тяжеловесных грузовых поездов и пассажирских поездов с высокими скоростями на выделенных полигонах единой железнодорожной сети, позволяющей оптимизировать себестоимость перевозок и снизить затраты на строительство автодорог для большегрузных автомобилей

Создание условий для повышения мобильности населения, развития межрегиональных экономических и культурных связей на основе реализации программы развития высокоскоростного и скоростного сообщения между крупнейшими экономическими центрами страны, позволяющих сократить время в пути между Москвой и Санкт-Петербургом до 2,5 ч, Москвой и Нижним Новгородом до 2 ч, между Москвой и Берлином до 8-10 ч, Москвой и Сочи до 15 ч, сделать Россию удобной для туризма, разгрузить автомобильные дороги в междугороднем сообщении и т.д.

Реализация прорывных решений в области интеграции железнодорожного транспорта в глобальную транспортно-логистическую систему на основе достижения комплексности и высоких стандартов качества транспортных услуг

Формирование эффективного и многофункционального транспортного кластера и превращение российского железнодорожного транспорта в экспортера транспортных продуктов, технологий и технических решений

Придание мощного импульса развитию отечественного научно-производственного комплекса на основе формирования долгосрочного платежеспособного заказа на инновационную технику, технологии, материалы, программно-информационные продукты для технического перевооружения и развития железнодорожного транспорта

Целевые параметры Стратегии разработаны в двух вариантах:

минимальном и максимальном.

Минимальный вариант развития (вариант 1) основан на инерционном импортоориентированном технологическом варианте развития экономики. Это энерго-сырьевой сценарий развития экономики с учетом поддержания промышленного роста, вовлечения новых месторождений природных ресурсов взамен вырабатываемых, обеспечения экономической целостности России, транспортных потребностей регионов и населения, улучшения использования транзитного потенциала страны и развития международных транспортных коридоров и направлен на обеспечение данного сценария развития страны.

Основные результаты:

- ликвидация ограничений в провозных способностях на железнодорожном транспорте общего пользования на основных направлениях грузопотоков;
- модернизация инфраструктуры;
- строительство 14752 км новых линий;
- частичное транспортное обеспечение новых точек экономического роста;
- увеличение плотности железнодорожной сети к 2030 г. на 18 %;
- количество субъектов Российской Федерации, обслуживаемых железнодорожным транспортом общего пользования, возрастет с 79 до 82;
- средняя скорость доставки грузов возрастет на 16 %, а по контейнерным отправкам, требующим ускоренной доставки – в 2,2 раза;
- маршрутная скорость пассажирских поездов в дальнем следовании возрастет на 8 % и на основных направлениях достигнет 68,4 км/час;
- обновление подвижного состава к 2015 году с исключением парков с истекшими сроками службы;

- строительство отдельных стратегических линий;
- объем перевозок транзитных грузов возрастет в 3 раза;
- строительство ВСМ на участке Санкт-Петербург - Москва;
- сокращение транспортоемкости ВВП на 4,3% (с 3,26 до 3,12 коп/руб.) при росте грузооборота на 56 %.

Максимальный вариант развития (вариант 2) основан на сценарии лидерства в ряде ведущих научно-технических секторов и фундаментальных исследований. Это сценарий *инновационного роста* за счет реализации конкурентных преимуществ российской экономики в традиционных и новых наукоемких секторах и экономике знаний.

Основные результаты:

- полная ликвидация ограничений в провозных способностях на железнодорожном транспорте общего пользования;
- модернизация инфраструктуры;
- строительство 23081 км новых линий;
- транспортное обеспечение новых точек экономического роста;
- увеличение плотности железнодорожной сети к 2030 г. на 28 %;
- количество субъектов Российской Федерации, обслуживаемых железнодорожным транспортом общего пользования, возрастет с 79 до 84;
- средняя скорость доставки грузов возрастет более чем на 26 %, а по контейнерным отправлениям, требующим ускоренной доставки – в 3,7 раза;
- маршрутная скорость пассажирских поездов в дальнем следовании возрастет более чем на 17 % и на основных направлениях достигнет 72 км/час.
- обновление подвижного состава к 2015 году с исключением парков с истекшими сроками службы;
- строительство всех необходимых стратегических линий;

- объем перевозок транзитных грузов возрастет в 3,6 раза;
- строительство ВСМ на участках Санкт-Петербург – Москва, Москва – Нижний Новгород, Москва – Смоленск – Красное (в рамках МТК №2);
- общая протяженность сети высокоскоростных магистралей составит 1528 км;
- сокращение транспортности ВВП в 1,9 раза (с 3,26 до 1,72 коп/руб.) при росте грузооборота на 69 %.

Задачи Стратегии

- формирование *доступной и устойчивой транспортной системы* как инфраструктурного базиса для обеспечения транспортной целостности, независимости, безопасности и обороноспособности страны, социально-экономического роста российской экономики и создания условий для реализации конституционных прав граждан на свободу перемещения;
- повышение *готовности государства к деятельности в чрезвычайных ситуациях*, осуществлению мобилизационной подготовки на железнодорожном транспорте, выполнению воинских и специальных железнодорожных перевозок;
- снижение совокупных *транспортных народно-хозяйственных издержек*;
- интеграция в *мировую транспортную систему*;
- приведение уровня качества и безопасности перевозок в соответствие с требованиями населения и экономики и *лучшими мировыми стандартами* на основе технологического и технического «прорывного» развития железнодорожного транспорта;
- повышение *инвестиционной привлекательности* железнодорожного транспорта;

- поддержание *социальной стабильности* на железнодорожном транспорте;
- обеспечение *прав граждан* Российской Федерации на благоприятную окружающую среду.

Сроки и этапы реализации Стратегии 2008 – 2030 годы:

Этапы развития железнодорожного транспорта России

инфраструктура, темпы обновления фондов в отрасли, а на технико-технологическом уровне она существенно отстал от мировых образцов техники и передовых технологий.

I этап - модернизация железнодорожного транспорта – 2008 – 2015 годы.

В течение этого этапа будут обеспечены необходимые пропускные способности на основных направлениях перевозок, коренная модернизация существующих объектов инфраструктуры, обеспечение перевозок подвижным составом с исключением парков с истекшими сроками службы и разработаны новые технические требования к технике и технологии.

II этап - динамичное расширение сети железных дорог – 2016 – 2030 годы.

На данном этапе предусматривается расширение железнодорожной сети, выход на мировой уровень технологического и технического развития

железнодорожного транспорта и *повышение глобальной конкурентоспособности* российского железнодорожного транспорта.

Перечень целевых программ и основных мероприятий

Для реализации Стратегии предусматривается разработка ФЦП «Развитие транспортной системы в 2010 – 2015 годах».

Стратегией предусмотрены следующие основные мероприятия:

- структурное реформирование железнодорожного транспорта;
- модернизация и развитие инфраструктуры;
- расширение сети железных дорог;
- обновление подвижного состава;
- совершенствование системы тарифообразования на железнодорожном транспорте в Российской Федерации;
- подготовка задач по приоритетам развития промышленного комплекса, поставляющего продукцию для железнодорожного транспорта;
- научно-техническое развитие;
- развитие международной деятельности и повышение конкурентоспособности железнодорожного транспорта Российской Федерации;
- обеспечение безопасности перевозок и антитеррористической безопасности;
- обеспечение железнодорожной отрасли трудовыми ресурсами.

Объемы и источники финансирования Стратегии

1. Минимальный вариант:

Общий объем инвестиций – **7956,7** млрд. рублей.

Источники инвестиций:

- федеральный бюджет – 1515,2 млрд. рублей,
- бюджеты субъектов Российской Федерации – 462,4 млрд. рублей,

- внебюджетные средства – 5979,1 млрд. рублей,

в том числе средства:

- холдинга «РЖД» - 4730,4 млрд. рублей,
- других частных инвесторов – 1248,7 млрд. рублей;

2. Максимальный вариант:

Общий объем инвестиций – **10785,4** млрд. рублей,

Источники инвестиций:

- федеральный бюджет – 3056,9 млрд. рублей,
- бюджеты субъектов Российской Федерации – 747,1 млрд. рублей,
- внебюджетные средства – 6981,4 млрд. рублей,

в том числе средства:

- холдинга «РЖД» - 5397,4 млрд. рублей,
- других частных инвесторов – 1584,0 млрд. рублей.

Данные приведены в ценах по состоянию на 01.01.2007 г.

Механизмы обеспечения стратегического развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года

В условиях использования железнодорожного транспорта в Российской Федерации как инструмента снижения транспортных издержек, расширение сети железных дорог должно осуществляться за счет средств государства и частного капитала, что соответствует мировому опыту.

Для того чтобы российские железные дороги оставались «локомотивом» роста экономики России, их *реформирование будет синхронизировано с инновациями, инвестиционным развитием и модернизацией* производственной базы железных дорог.

При этом модернизация будет осуществляться на основе *расширения рыночных возможностей железнодорожной отрасли* и, прежде всего, ОАО «РЖД», а строительство новых железнодорожных линий – с использованием

средств федерального, региональных бюджетов и заинтересованных частных инвесторов.

Параметры развития железнодорожного транспорта

К 2030 году

- Будет построено 20,5 тыс.км новых линий
- Будет закуплено и модернизировано:
 - 23,4 тыс. локомотивов
 - 996,0 тыс. грузовых вагонов
 - 29,6 тыс. пассажирских вагонов
 - 24,5 тыс. вагонов пригородных поездов



ОБНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА в 2008-2030 гг.

Обновление подвижного состава (приобретение и модернизация)	Потребность в обновлении в 2008 - 2030 гг.	
	минимальный вариант	максимальный вариант
Обновление локомотивного парка	21753 локомотивов (в т.ч. приобретение – 17837, модернизация – 3916)	23397 локомотивов (в т.ч. приобретение – 19226, модернизация – 4171)
Обновление грузовых вагонов	777,3 тыс. вагонов	996,0 тыс. вагонов
Обновление пассажирских вагонов	26558 вагонов (в т.ч. приобретение – 25308, модернизация – 1250)	29558 вагонов (в т.ч. приобретение – 28308, модернизация – 1250)
Обновление МВПС	21502 вагонов(в т.ч. приобретение – 20554, модернизация – 948)	24450 вагонов(в т.ч. приобретение – 23502, модернизация – 948)

С учетом получаемого эффекта все варианты строительства и модернизации железнодорожных линий разделены на 6 категорий (табл.):

- **стратегические линии**, предназначенные для укрепления транспортной целостности, повышения конкурентоспособности и безопасности Российской Федерации, освоения малообжитых территорий страны и интеграции их в общероссийскую экономику;

- **социально-значимые линии**, предназначенные для создания устойчивых круглогодичных транспортных связей отдельных населенных пунктов и районов страны с другими российскими культурно-экономическими центрами;

- **грузообразующие линии**, предназначенные для обеспечения транспортной доступности и вывоза сырья из районов новых месторождений;

- **технологические линии**, предназначенные для разгрузки лимитирующих участков основных магистралей, беспрепятственного следования грузов в порты и на пограничные переходы, выноса грузовых перевозок за пределы городов;

- **высокоскоростные линии**, предназначенные для перевозки пассажиров в высококомфортабельных поездах со скоростью до 350 км/ч;

- **действующие линии**, требующие модернизации и повышения провозных способностей для обеспечения роста объемов перевозок.



**Рис. 35. Перспективная топология развития сети железных дорог
Российской Федерации до 2030 г. (максимальный вариант)**

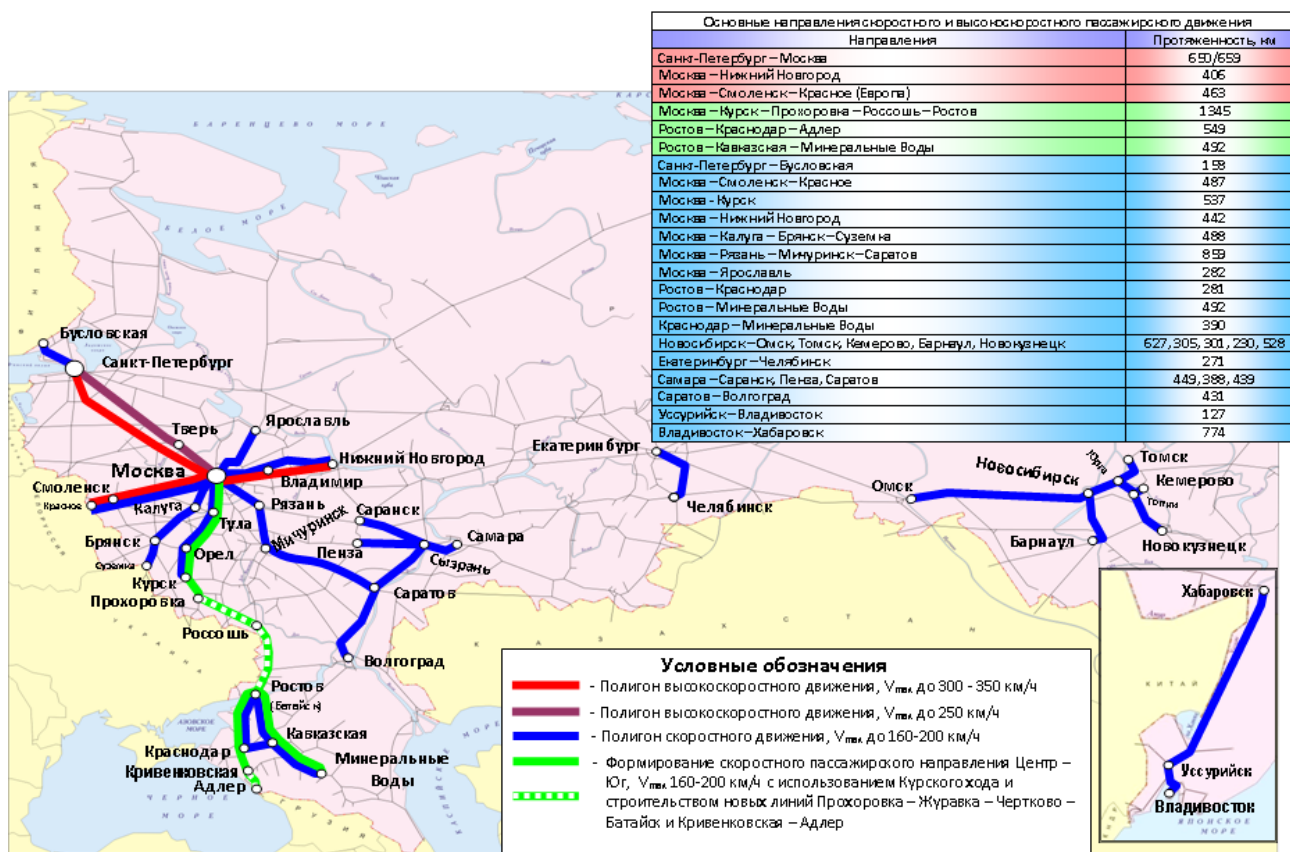


Рис. 36. Полигон скоростного и высокоскоростного пассажирского движения на перспективу до 2030 г. (максимальный вариант)

В связи с необходимостью сохранения государственного контроля над инфраструктурой железнодорожного транспорта общего пользования в области решения государственных задач, необходимо ввести определенные ограничения на передачу в эксплуатацию зарубежным компаниям новых транспортных линий. В частности, определить обременения, связанные с обороноспособностью государства в области мобилизационной готовности.

Таблица 12.

**Распределение источников финансирования строительства и усиления
железнодорожных линий**

№ п/п	Категории линий	Получатель эффекта	Источник финансирования
Новые линии			
1	Стратегические	Российская Федерация	Федеральный бюджет
2	Социально-значимые	Российская Федерация + Субъекты Российской Федерации	Федеральный бюджет + Региональные бюджеты
3	Грузообразующие	Инвесторы + ОАО «РЖД»	Федеральный бюджет + Инвесторы
4	Технологические	Инвесторы + ОАО «РЖД»	Федеральный бюджет + Региональные бюджеты + Инвесторы + ОАО «РЖД»
5	Высокоскоростные	Российская Федерация + Субъекты Российской Федерации + Инвесторы + ОАО «РЖД»	Федеральный бюджет + Региональные бюджеты + Инвесторы + ОАО «РЖД»
Действующие линии			
6	Модернизация и развитие провозных способностей для обеспечения роста объемов перевозок	Российская Федерация + ОАО «РЖД»	ОАО «РЖД» + Федеральный бюджет

**ПРИОРИТЕТЫ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИЕ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ**

Таблица 13.

Направления инвестиций с учетом их приоритетности	Всего, млрд. руб.	В том числе, млрд. руб.			
		РЖД	ДЧИ	РФ	СРФ
<i>Железнодорожный транспорт общего пользования, в т.ч.</i>					
снятие «барьерных» ограничений и модернизация железнодорожной инфраструктуры	2648,6	2643,6	-	5,0	-
развитие пропускных способностей существующих линий	643,0	603,0	-	40,0	-
включение подвижного состава с истекшими сроками службы и обновление локомотивов и вагонов	3179,9	2105,5	856,5	75,1	142,8
обеспечение транспортной безопасности железнодорожного транспорта	27,4	16,2	-	11,1	0,1
строительство стратегических линий (4489 км)	728,2	0,8	0,2	721,0	6,2
строительство технологических линий (8811 км)	1346,4	323,1	282,6	684,4	56,3
строительство грузообразующих линий к новым месторождениям и промышленным комплексам (4660км)	446,3	-	169,9	276,4	-
строительство социально-значимых линий (1262 км)	368,4	-	-	189,4	179,0
строительство высокоскоростных магистралей (1528 км)	1260,0	315,0	63,0	630,0	252,0
Итого железнодорожный транспорт общего пользования	10648,2	6007,2	1372,2	2632,4	636,4
<i>Промышленный железнодорожный транспорт, в т.ч.</i>					
развитие существующих объектов промышленного железнодорожного транспорта	861,0		861,0		
обновление подвижного состава	839,0		839,0		
строительство и реконструкция железнодорожных путей промышленного транспорта	1419,0		1419,0		
Итого промышленный железнодорожный транспорт	3119,0	-	3119,0	-	-
Итого по железнодорожному транспорту	13767,2	6007,2	4491,2	2632,4	636,4

Потребные инвестиции на развитие железнодорожного транспорта Российской Федерации в 2008 - 2030 гг.

Таблица 14.

Категория линий	Источники финансирования							
	Федеральный бюджет	%	Региональные бюджеты	%	Частные инвестиции	%	Средства Холдинга «РЖД»	%
Строительство новых железнодорожных линий		65,8		9,2		22,7		2,3
Стратегические		100		-		-		-
Социально-значимые		70		30		-		-
Грузообразующие		50		-		50		-
Технологические		50		5		35		10
Высокоскоростные магистрали		50		25		25		-
Развитие существующих объектов железнодорожного транспорта		3,2				-		96,8
Модернизация существующих объектов железнодорожного транспорта		-		-				100
Развитие пропускных способностей существующей инфраструктуры (строительство дополнительных главных путей)		18		-		-		72
Обновление подвижного состава		-		2,7		27,9		69,4
Локомотивы		-		-		15		85
Грузовые вагоны		-		-		50		50
Пассажирские вагоны		-		-		15		85
Моторвагонный подвижной состав		-		50		-		50
ИТОГО – 100 %		24,1		4,3		18,9		52,7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ НА РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2010- 2015 ГОДАХ В СООТВЕТСТВИИ С

ПОДПРОГРАММОЙ «ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ» ФЦП «РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ (2010 – 2015 ГОДЫ)», МЛРД. РУБЛЕЙ (В ЦЕНАХ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ЛЕТ, С НДС)

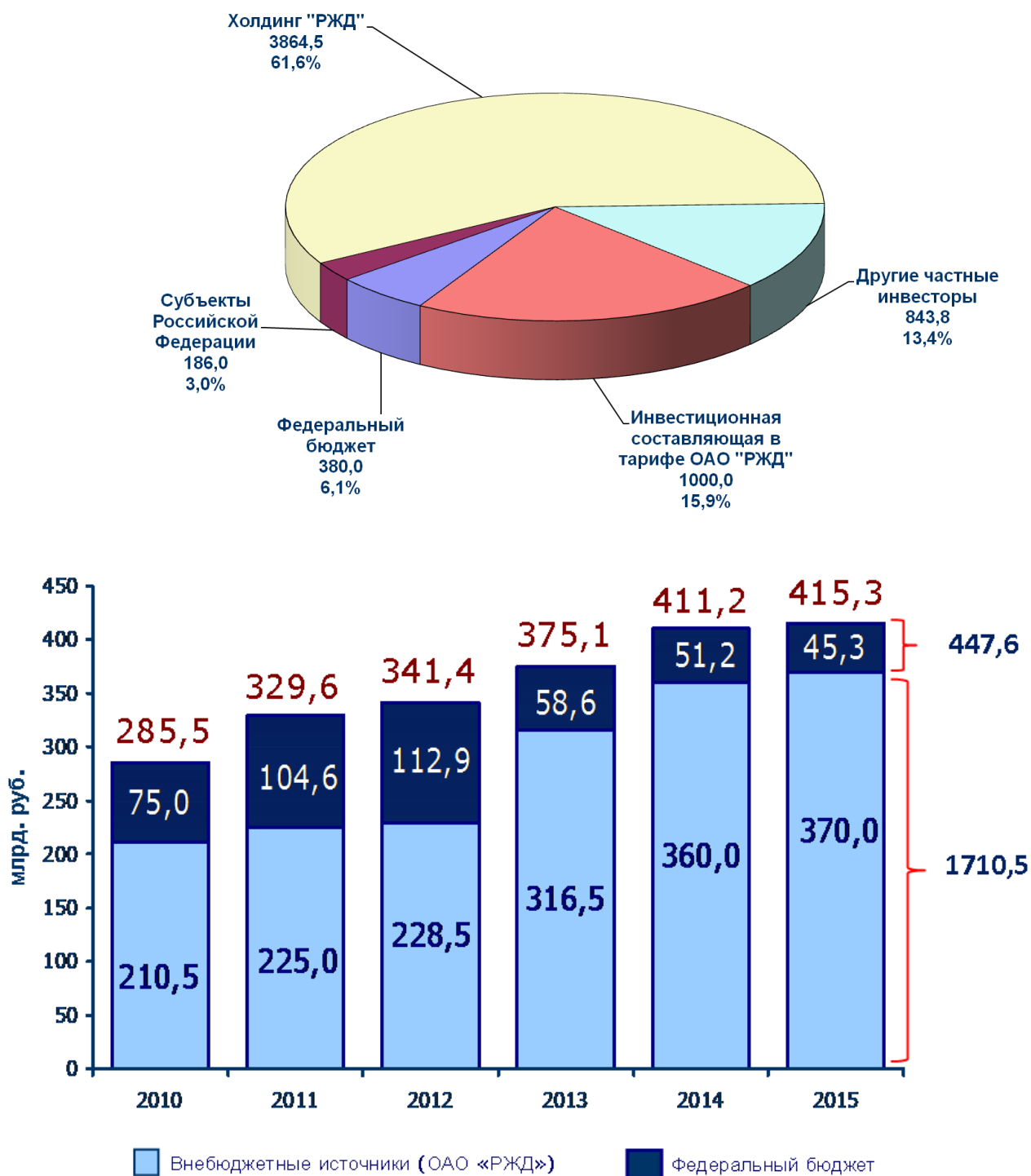
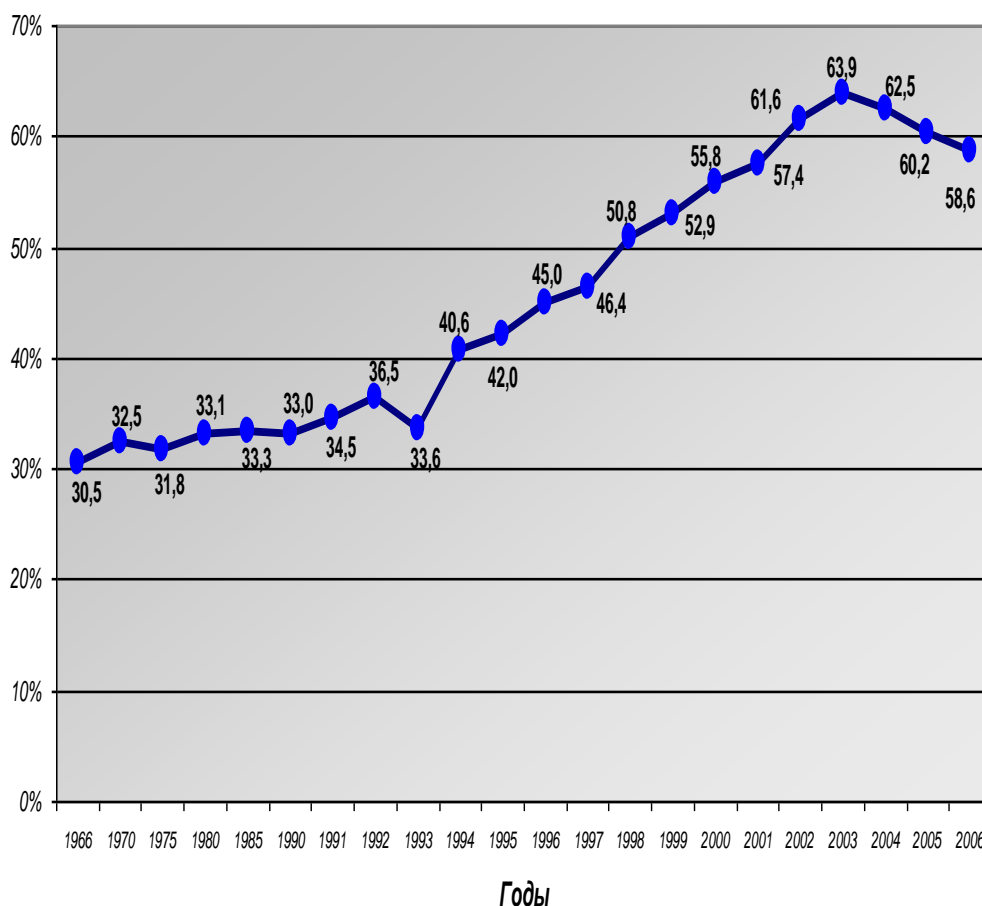


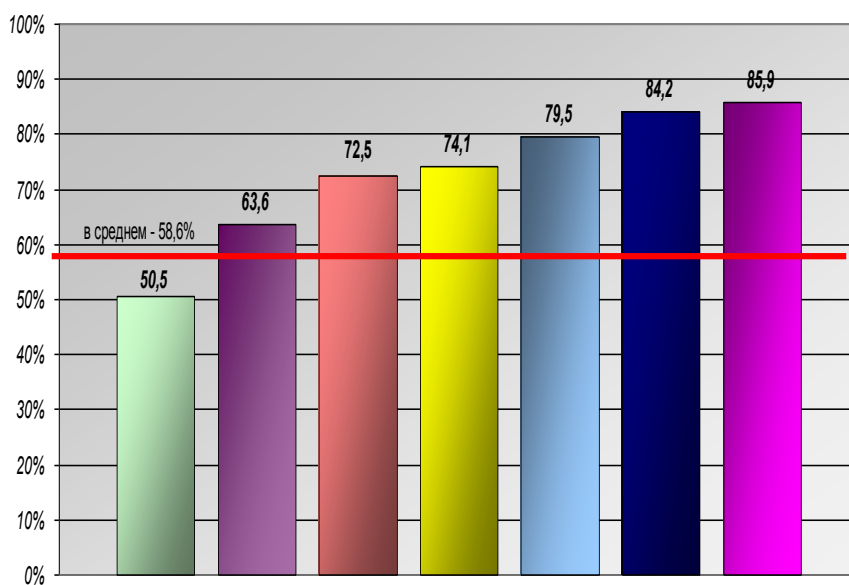
Рис. 37. Потребность в инвестициях для обновления и развития инфраструктуры

Необходимость развития сети железных дорог за счет средств государства и частного капитала

В период с 1966 по 1992 год износ основных фондов находился на уровне 30-34% благодаря их своевременному воспроизводству. В результате резкого сокращения объемов инвестиций в период экономического спада степень износа к 2003 году достигла критической величины 63,9%.



Износ основных фондов ОАО «РЖД» составляет 58,6%, наибольшую степень износа имеет подвижной состав.



Возрастные характеристики основных средств ОАО «РЖД»

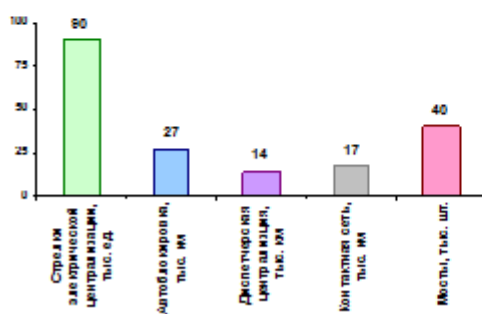
Средний возраст:

- Земляного полотна, верхнего строения пути, устройств СЦБ (сооружения) – **40 лет**;
- Зданий, находящихся в собственности ОАО «РЖД» – **35 лет**

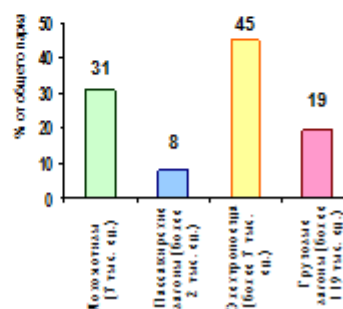
Средний возраст подвижного состава:

- Локомотивы – **20 лет**;
- Грузовые вагоны – **21 год**;
- Пассажирские вагоны – **17 лет**

Находятся в эксплуатации с превышением нормативного срока



Подвижной состав в парке ОАО «РЖД», эксплуатирующийся с истекшим сроком службы



Тарифная поддержка экономики страны со стороны железнодорожного транспорта

В течение 1991-2006 гг. железнодорожные тарифы проиндексированы в 58 раз при росте цен в промышленности в 90 раз,

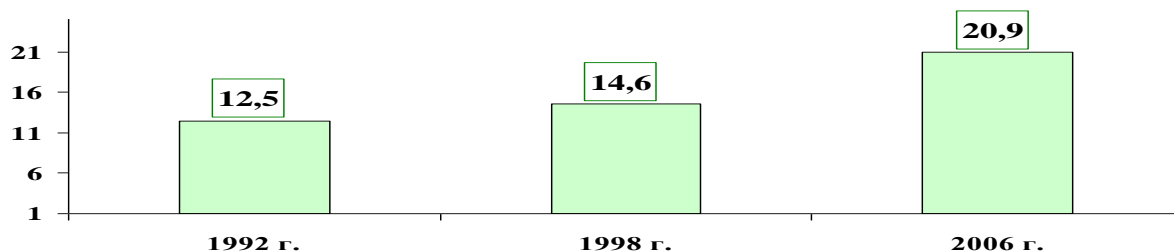
в т.ч.:

- в топливной - в 214 раз,
- в угольной - в 125 раз,
- в черной металлургии - в 165 раз,
- в электроэнергетике - в 96 раз.

Нарушение рыночного баланса в ценообразовании привело к увеличению сроков окупаемости объектов железнодорожной инфраструктуры более чем в 2 раза, за пределы нормативных значений,

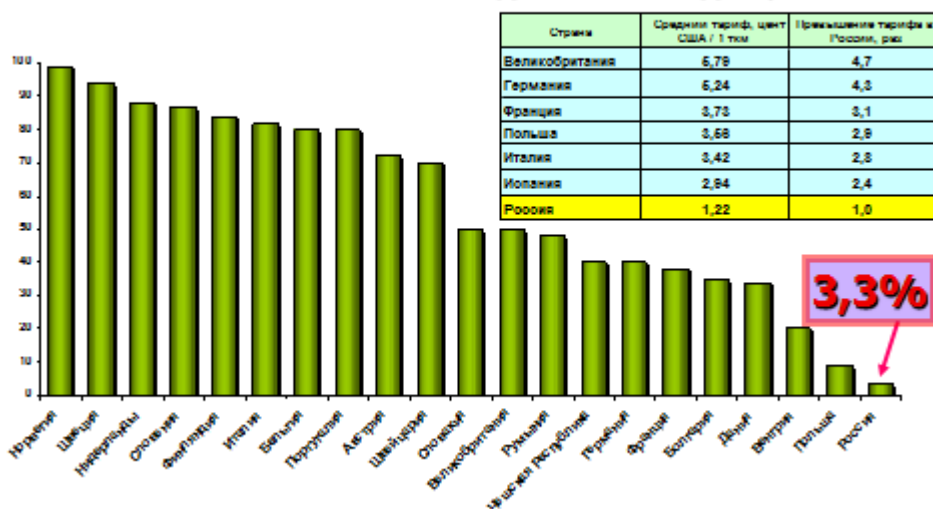
что сделало строительство новых железнодорожных линий коммерчески неэффективным.

Рис.38. Увеличение сроков окупаемости условной железнодорожной линии (протяженность 100 км, объем перевозок – 10 млн. тонн в год)



На российских железных дорогах при заниженном уровне тарифов на грузовые перевозки отсутствует необходимый уровень бюджетной поддержки железнодорожной инфраструктуры.

ДОЛЯ ЗАТРАТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ПОКРЫВАЕМАЯ ЗА СЧЕТ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ, %



МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



8. Управление на железнодорожном транспорте

8.1. Сущность и методы управления на железнодорожном транспорте

Надежное управление – основа устойчивой работы железнодорожного транспорта. Его деятельность, по сравнению с другими отраслями экономики страны, имеет существенные особенности, что во многом определяет специфику всей системы управления отраслью.

Основные принципы организации управления на путях сообщения России определились уже в прошлом столетии. Главной идеей, которая лежала в основе развития транспорта дореволюционной (царской) и послеоктябрьской (советской) России, была целостность, единство управления транспортом. В 1865 г. было учреждено единое Министерство путей сообщения.

Необходимость непрерывного централизованного управления эксплуатационной работой

- уникальная **моноцентрическая** железнодорожная сеть в России
- общая **технология** работы всех звеньев
- повышенные требования к **безопасности** движения поездов,
- **координации** деятельности множества участников перевозочного процесса
- основная **продукция** железнодорожного транспорта – перевозка **в законченном виде** образуется, как правило, **на уровне отрасли**

Централизованное управление дает возможность оперативно, в зависимости от потребности, решать задачи первоочередного вывоза пассажиров и приоритетных грузов, в том числе в условиях стихийных бедствий и иных неблагоприятных внешних воздействий.

Система управления железнодорожным транспортом в период реформирования.

По существу, железнодорожный транспорт Российской Федерации функционирует как единый комплекс с управлением железнодорожной инфраструктурой из единого центра, роль которого с 1 октября 2003 г. выполняет ОАО «РЖД». На него возложено *хозяйственное руководство инфраструктурой железнодорожного транспорта общего пользования, включая централизованное формирование и распределение доходов от создаваемой в рамках холдинга транспортной продукции, сосредоточение финансовых и материальных ресурсов для содержания и модернизации сети, внедрения достижений научно-технического прогресса, приобретения и ремонта подвижного состава, содержания верхнего строения пути* и др. Функции государственного управления железнодорожным транспортом переданы Министерству транспорта Российской Федерации.

Вместе с тем, ввиду *большой протяженности* железнодорожных линий (85,5 тыс. км), *значительного количества производственных объектов* (свыше 8 тыс. предприятий, подразделений, организаций и учреждений), во многом различных по назначению, технической оснащенности и способам организации производства, управление всеми объектами железнодорожного транспорта *не могло осуществляться исключительно из единого центра*. Поэтому оно обеспечивалось сочетанием отраслевого и территориального принципов. Сущность территориально-отраслевого подхода к управлению применительно к железнодорожному транспорту выражалось в том, что управление перевозками осуществляется как бы в двух измерениях:

Производственно-территориальный принцип управления железнодорожным транспортом



Вся железнодорожная сеть по технологии работы, техническим возможностям средств управления и сложившимся условиям деятельности разделена на значительные по протяженности и вместе с тем взаимосвязанные участки – **железные дороги (территориальные филиалы ОАО «РЖД»)**, которые, в свою очередь, состояли из отделений железных дорог, а в составе отделений железных дорог действовали отраслевые линейные структурные подразделения. При этом низшие звенья находились в административном подчинении высших (территориальный принцип). Одновременно осуществлялось оперативно-техническое руководство по отраслям железнодорожного хозяйства – локомотивному, вагонному, путевому, пассажирскому и др. Это обеспечивало единство политики в развитии и эксплуатации технических средств в масштабе всей железнодорожной сети.

Таким образом, в МПС, а затем и в ОАО «РЖД» существовали две ветви управления:

ЛИНЕЙНАЯ:

Центральный аппарат - Железная дорога – филиал компании -
Отделение железной дороги - Линейные структурные подразделения

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ:

Департаменты по отраслевым хозяйствам (локомотивного, вагонного, пути и т.д.) - Службы по отраслевым хозяйствам (локомотивная, вагонная, пути и т.д.) - Отделы по отраслевым хозяйствам (локомотивный, вагонный, пути и т.д.) - Депо (локомотивные, вагонные), Дистанции (пути, электроснабжения, автоматики и телемеханики, и т.д.), Станции.

Корпоративные преобразования обусловили трансформацию системы управления по видам деятельности: грузовые перевозки; предоставление услуг инфраструктуры; предоставление услуг локомотивной тяги; пассажирские перевозки в дальнем следовании; пассажирские перевозки в пригородном сообщении; ремонт подвижного состава; строительство объектов инфраструктуры; научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы; предоставление услуг социальной сферы; прочие виды деятельности.

Методы управления на железнодорожном транспорте

1. Административные

Инструменты воздействия: регламент, норма, инструкция, приказы, распоряжения, указания руководителей

2. Экономические

Рычаги повышения эффективности производства: цена, прибыль, рентабельность, кредит и другие

3. Социально-психологические

Приемы социальной мотивации и морального воздействия на коллективы и отдельных работников: выявление и моральное поощрение лучших работников и коллективов, формирование убежденности, зрелости и

активности трудящихся путем воздействия на их гражданские и патриотические чувства

На железнодорожном транспорте применяется вся совокупность указанных выше методов.

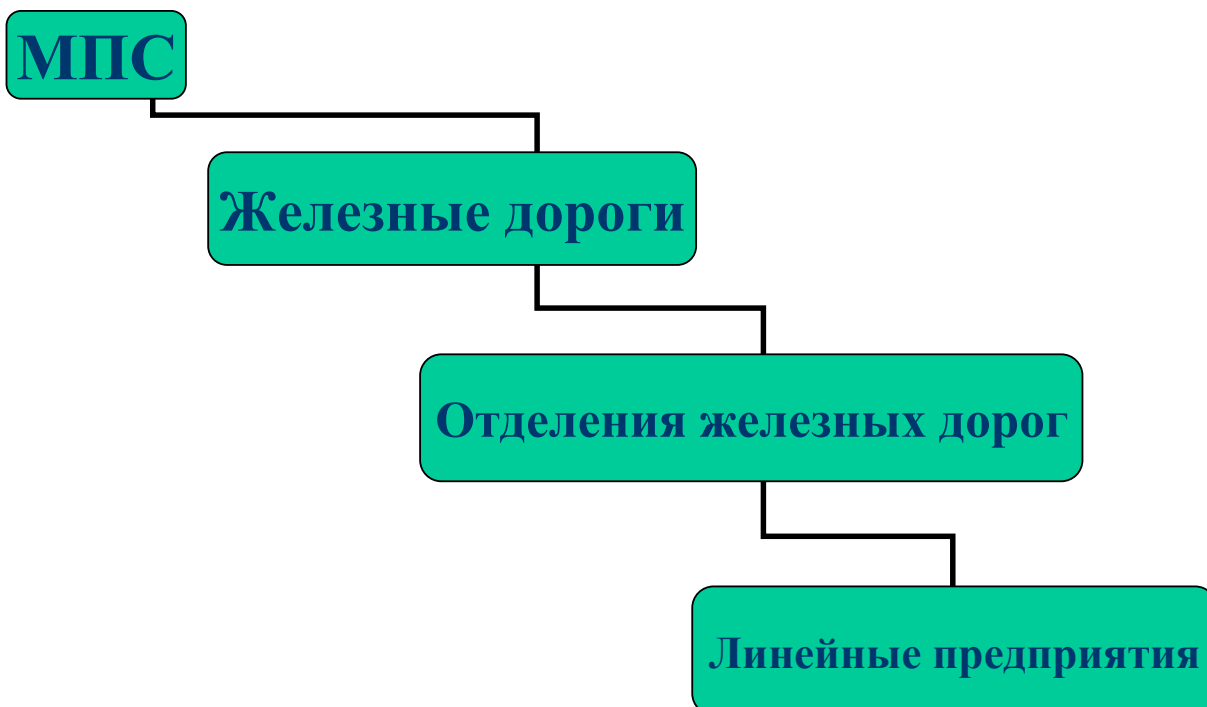
8.2. Организационная структура и функции органов управления

Изменения в системе управления транспортным комплексом страны

Управление федеральным железнодорожным транспортом до образования ОАО «РЖД» осуществляло Министерство путей сообщения (МПС), которое совмещало государственные и хозяйственные функции. Все остальные виды транспорта после 1991 г. перешли под юрисдикцию министерства транспорта, которое не распоряжается собственностью транспортных предпринимателей и не планирует их хозяйственную деятельность. Большинство транспортных предприятий указанных видов транспорта акционировано и приватизировано.

МПС руководило сложным железнодорожным хозяйством, тесно координируя свою деятельность с другими министерствами и ведомствами федерального уровня – Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ и др., а также законодательными и исполнительными органами субъектов Российской Федерации.

Организационная структура железных дорог до образования ОАО «РЖД»:



В соответствии с Указом Президента РФ от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» внесены существенные изменения в систему управления транспортным комплексом страны. В последующих постановлениях Правительства РФ с упразднением МПС было образовано единое Министерство транспорта РФ, которое самостоятельно осуществляет нормативно-правовое регулирование, а также разрабатывает и вносит в Правительство Российской Федерации проекты федеральных конституционных законов, федеральных законов, актов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации по следующим вопросам:

- структурное реформирование в сфере транспорта;
- развитие автомобильного, воздушного, железнодорожного, внутреннего водного и морского транспорта, в том числе морских рыбных портов (за исключением рыбопромысловых колхозов и отраслевых хозяйств), промышленного транспорта;
- строительство, проектирование и эксплуатация автомобильных дорог;

- международное сотрудничество в сфере транспорта;
- бюджетное финансирование в сфере транспорта;
- экспертиза и прогнозирование в сфере транспорта;
- транспортная безопасность.

Кроме того, **Минтранс РФ:**

- самостоятельно осуществляет нормативно-правовое регулирование
- разрабатывает и вносит в Правительство РФ проекты федеральных законов и актов



Государственное управление в сфере железнодорожного транспорта: 3-звенная структура:

Орган	Функции
-------	---------

Министерство транспорта РФ	формирование государственной политики и нормативной базы в сфере железнодорожного транспорта и в целом транспортного комплекса
Федеральная служба по контролю и надзору в сфере транспорта	надзорные функции (обеспечение безопасности на транспорте)
Федеральное агентство железнодорожного транспорта (федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по оказанию государственных услуг, управления государственным имуществом а также правоприменительные функции в сфере железнодорожного транспорта) http://www.roszeldor.ru	реализация государственной политики в области железнодорожного транспорта

Функции Росжелдора

1. Функции государственного заказчика по организации исполнения федеральных целевых программ в сфере железнодорожного транспорта и федеральной адресной инвестиционной программы;
2. Издание правовых актов в сфере железнодорожного транспорта;
3. Ведение регистров и кадастров в сфере железнодорожного транспорта;
4. Оказание кругу лиц, имеющих общественную значимость, услуг в сфере железнодорожного транспорта, в том числе:
 - организация перевозок опасных грузов;
 - организация работ по обязательному подтверждению соответствия продукции, работ и услуг, а также аккредитация испытательных лабораторий (центров), органов по сертификации.

Основные задачи Росжелдора

- ✚ практическая реализация функций, предусмотренных Положением об агентстве в сфере инфраструктуры железнодорожного транспорта и железнодорожных перевозок грузов и пассажиров;
- ✚ активное влияние на формирование благоприятного инвестиционного климата для осуществления финансирования программ развития и модернизации парка подвижного состава за счет нормализации правоприменительной практики, обеспечения равного доступа к ремонтной базе;
- ✚ участие в реализации государственной политики по развитию отечественного локомотиво- и вагоностроения;
- ✚ оптимизация взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования в единых технологических процессах;
- ✚ реализация функций пономерного учета;
- ✚ развитие транзитных перевозок;
- ✚ развитие скоростного и высокоскоростного пассажирского движения в дальнем и пригородном сообщении, в первую очередь, на участке Санкт-Петербург–Москва;
- ✚ участие в подготовке технических регламентов;
- ✚ организация реализации мероприятий, вытекающих из международных договоров в сфере железнодорожного транспорта.

В едином транспортном комплексе России ведущей компанией является ОАО «Российские железные дороги»; организационная структура компании представлена на рисунке 39.



Рис. 39. Организационная структура ОАО «РЖД»

Корпоративная структура ОАО «РЖД»

- Филиалы
- Представительства компании за рубежом
- Дочерние и зависимые общества:
 - ДЗО, акции и доли которых были внесены в уставной капитал компании при ее создании
 - ДЗО, созданные в процессе реформирования.

По видам осуществляемой деятельности филиалы компании подразделяются:

- ✓ филиалы – железные дороги
- ✓ функциональные филиалы
- ✓ филиалы – перевозочные компании
- ✓ филиалы в области технико-экономического и финансового обеспечения
- ✓ филиалы в области капитального строительства
- ✓ филиалы в области ремонта подвижного состава
- ✓ филиалы в области путевого хозяйства
- ✓ филиалы в области информатизации и связи
- ✓ филиалы в области социальной сферы
- ✓ филиалы – проектные бюро
- ✓ иные филиалы

Представительства компании за рубежом:

- Представительство в Венгерской Республике
- Представительство в Китайской Народной Республике
- Представительство в Корейской Народно-Демократической Республике
- Представительство в Республике Польша
- Представительство в Словацкой Республике
- Представительство в Украине
- Представительство в Федеративной Республике Германия
- Представительство в Финляндской Республике
- Представительство в Эстонской Республике

Структура аппарата управления филиалов ОАО «РЖД» – железных дорог – в большой мере отражает структуру центрального аппарата компании.

Во главе дороги стоит начальник (Н), который несет персональную ответственность за выполнение возложенных на дорогу задач по перевозкам грузов и пассажиров, за работу дороги в целом, состояние и безопасность движения, за соблюдение дисциплины, подбор, расстановку и воспитание кадров. У начальника дороги имеются заместители (НЗ), один из которых является первым, а также есть главный инженер дороги. Обязанности между ними распределяет начальник дороги.

В аппарат управления входят производственные (отраслевые) и функциональные службы и центры: перевозок (Д), локомотивная (Т), вагонная (В), пути (П), сигнализации, централизации, блокировки (Ш), гражданских сооружений, водоснабжения и водоотведения (НГС), пассажирская (Л), электрификации и электроснабжения (Э), юридическая (Ю), экономическая (НН) и другие.

Телеграфные обозначения на железнодорожном транспорте (хозяйства)

БУКВЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОТРАСЛЕВОЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХОЗЯЙСТВА
Д	Перевозок
Т	Локомотивное
В	Вагонная
П	Пути
Ш	Сигнализации, централизации, блокировки
Л	Пассажирское
Э	Электрификации и энергоснабжения
НГС	Гражданских сооружений, водоснабжения и водоотведения
М	Грузовой и коммерческой работы
Н	Экономическое
Ю	Юридическое
Ф	Финансовое

Телеграфные обозначения линейных структурных подразделений

БУКВЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЛИНЕЙНОЕ СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
ДС	Станции
ТЧ	Локомотивное депо
ВЧД	Вагонное депо
ПЧ	Дистанция пути
ШЧ	Дистанции автоматики и телемеханики
ЭЧ	Дистанции энергоснабжения
НГЧ	Дистанции гражданских сооружений, водоснабжения и водоотведения
МЧ	Дистанции грузовой и коммерческой работы

Эффективность управления железнодорожными предприятиями зависит от

- структуры органов управления
- численности аппарата управления
- степени охвата процесса управления современными технологиями

8.3. Корпоративное управление на железнодорожном транспорте

Начиная с середины 1990-х гг. тема корпоративного управления привлекает к себе все большее внимание исследователей и практиков как за рубежом, так и в России. За последнее время в нескольких десятках стран, в том числе и в России, были приняты кодексы и руководства по корпоративному управлению. Выработкой норм корпоративного управления занялись крупнейшие международные организации. Хорошим тоном стало проводить конференции, «круглые столы» и другие мероприятия, посвященные различным проблемам корпоративного управления.

Корпоративное управление – это системы взаимоотношений и взаимо-действия между менеджерами компаний и владельцами по вопросам обеспечения эффективности деятельности компании и защите интересов

владельцев, и других заинтересованных сторон (кредиторов, клиентов, региональных властей, персонала компании, партнеров и др.)

В России компании с хорошим **корпоративным управлением**, придерживающихся стандартов наилучшей практики в организации работы совета директоров, обеспечивающих **финансовую прозрачность** и уважающих права акционеров, более привлекательны для инвесторов, которые в этом случае готовы платить премию к рыночной стоимости ценных бумаг. Подобные компании облегчают себе задачу привлечения финансовых ресурсов и увеличивают свою рыночную стоимость.

Отличительные особенности корпоративного и некорпоративного управления

Корпоративное управление	Некорпоративное управление
Разделение прав собственности и полномочий управления	Объединены функции собственности и управления
Формирование нового самостоятельного субъекта корпоративных отношений – наемных управляющих	Управление осуществляют сами собственники
Вместе с функцией управления собственники теряют связь с бизнесом	Собственники связаны между собой отношениями по вопросам управления
Отношения между собственниками отсутствуют и заменены на отношения собственников и корпорации	
В федеральном законодательстве США ограниченная ответственность индивидуальных инвесторов выделена как отличительная черта корпорации (инвесторы не несут личной имущественной ответственности по обязательствам корпорации, в которую они инвестируют средства. Максимальные потери инвесторов – невозврат вложенных средств.	

Преимущества и недостатки холдинговой модели организации бизнеса

Преимущества:

- привлекательность бизнеса для акционеров и инвесторов

- возможности развития и диверсификации производства и получения коммерческих выгод
- неограниченность времени существования
- отделение управления от собственности
- имидж крупной влиятельной компании

Недостатки:

- усложненный порядок учреждения и ликвидации, высокие затраты на организацию этих процессов;
- жесткие ограничения со стороны государства;
- нарушение принципов корпоративного управления менеджеров верхнего уровня
- снижение роли рядовых участников
- двойное налогообложение и высокие налоги

Ряд принятых в российской доктрине и деловой практике определений

Холдинг или группа компаний – форма предпринимательского объединения, представляющая собой совокупность организаций, основанную на отношениях экономического контроля, которые в своей предпринимательской деятельности подчиняются одному из участников группы – холдинговой компании (головной организации холдинга).

Холдинговая компания – центр холдингового объединения, в силу владения преобладающей долей участия в уставных капиталах, договора или иных обстоятельств прямо или косвенно (через третьих лиц) оказывает определяющее влияние на принятие решений другими участниками холдинга.

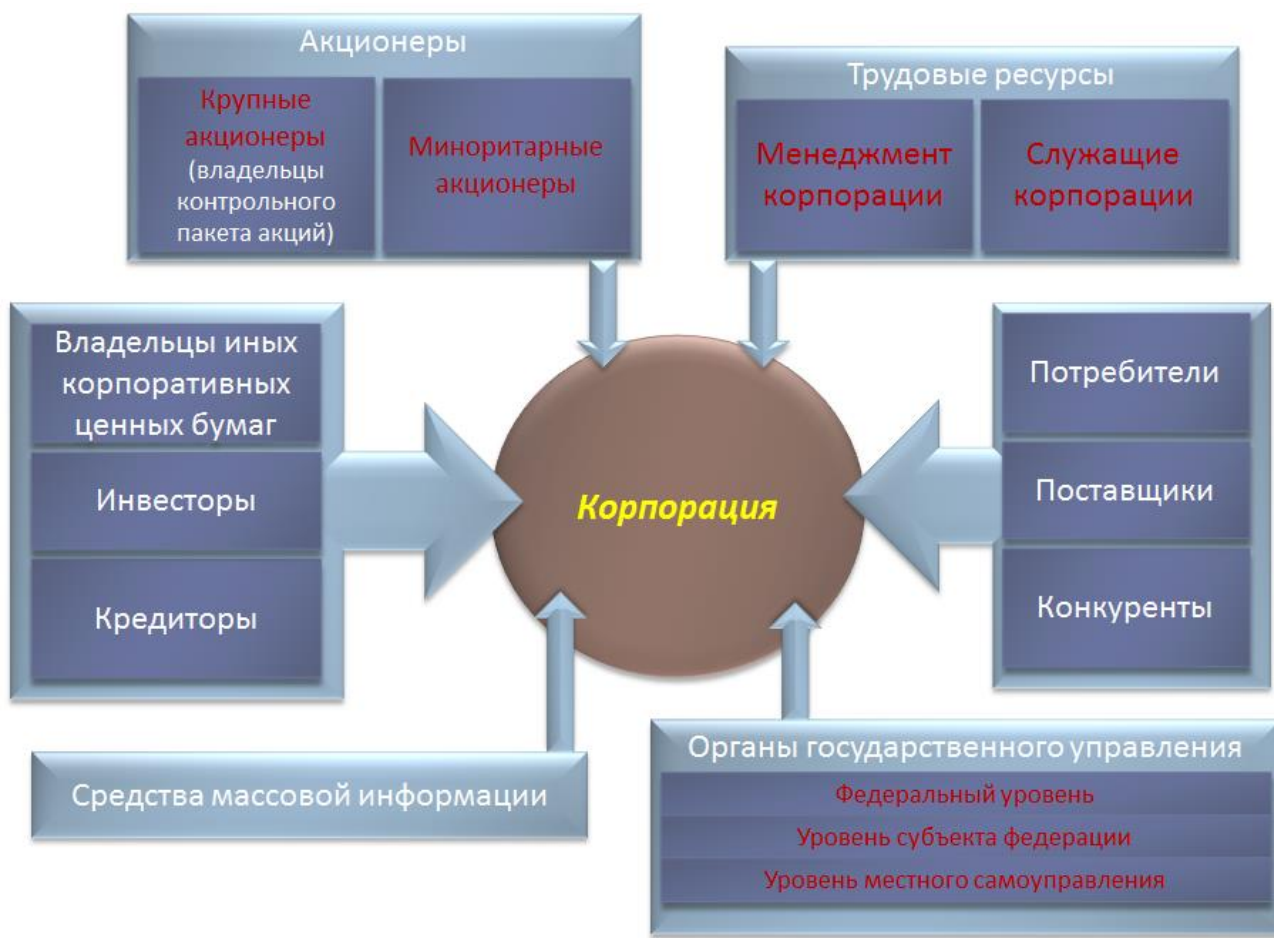
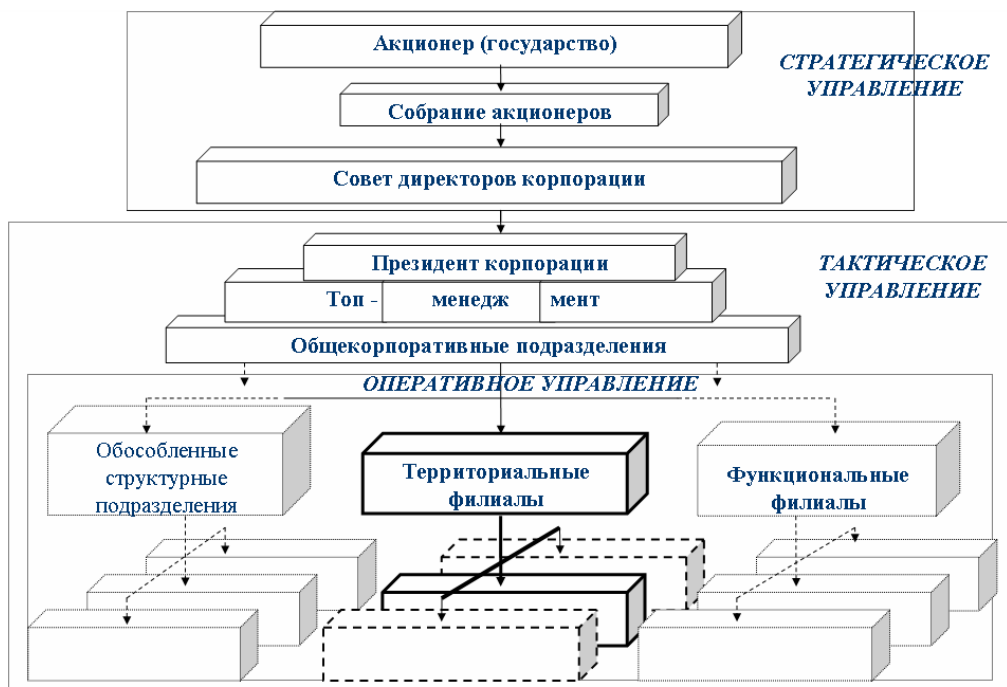


Рис. 40. Структура корпоративного управления ОАО «РЖД по уровням



ЗНАЧЕНИЕ КАЧЕСТВА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ



ПРАКТИКА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОАО «РЖД»

- Эффективный совет директоров
 - высококвалифицированный состав, большинство – независимые директора
 - реально работающий орган управления
 - сформированы комитеты и комиссии
- Защита прав акционеров
 - высокая степень защиты активов от вывода
 - широкая практика проведения тендеров и приглашения независимых оценщиков
 - эффективная система контроля финансово-хозяйственной деятельности
- Обеспечение прозрачности и высокого уровня раскрытия информации
 - полное, достоверное, своевременное раскрытие финансовой отчетности в соответствии с РСБУ и МСФО
 - выбор аудитора на конкурсной основе
 - использование эффективных информационных каналов
- Корпоративная стратегия высокой социальной ответственности
 - содействие региональному развитию, росту подвижности населения, постоянное повышение качества услуг
 - постоянное внимание вопросам экологии. ОАО «РЖД» в 2008 году лауреат ежегодной премии Министерства природных ресурсов Российской Федерации «Лучший экологический проект года»
 - система социальной поддержки работников как важнейший фактор роста эффективности: лечебные и оздоровительные учреждения, масштабная ипотечная программа, комплекс дополнительных льгот
 - корпоративная система негосударственного пенсионного обеспечения
 - обширная программа благотворительной деятельности

ОАО «РЖД» - НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР. ИНДИКАТОРЫ ДОВЕРИЯ ИНВЕСТОРОВ

- Высокие кредитные рейтинги
 - Standard & Poor's – рейтинг ВВВ
 - Moody's – рейтинг А3
 - Fitch – рейтинг ВВВ+
- Награды
 - лауреат премии Ассоциации по защите прав инвесторов в номинации «За активную корпоративную политику»
 - победитель конкурса «Лучший эмитент на рынке рублевых корпоративных облигаций»

ПРАКТИКА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДОЧЕРНИХ КОМПАНИЙ

- Советы директоров
 - Включение независимых директоров (более 40 позиций в 30 советах директоров)
- Защита прав всех акционеров
 - Представители миноритарных акционеров в советах директоров
 - Диалог с другими акционерами и участниками, использование института акционерных соглашений
 - Системы внутреннего аудита и контроля
- Единые стандарты
 - Единое правовое пространство в Холдинге «РЖД»
 - Общие стратегические цели
- Прозрачность
 - Регулярная отчетность
 - Конкурсный отбор аудитора
 - Взаимодействие с инвесторами

Совершенствование системы корпоративного управления дочерними и зависимыми обществами

Целями развития системы корпоративного управления ДЗО являются:

- повышение доверия потенциальных инвесторов;
- упрощение процедур управления ДЗО;
- обеспечение управляемости и работоспособности управленческой организационной структуры;
- оптимизация затрат на корпоративное управление;
- повышение капитализации дочерних компаний.

Важность совершенствования системы корпоративного управления дочерними и зависимыми обществами ОАО «РЖД» обусловлена тем, что на данный момент *масштабы бизнеса ДЗО сопоставимы с 20%* бизнеса материнской Компании, а с созданием Второй грузовой компании эта доля значительно выросла.

Существующая в настоящий момент в ОАО «РЖД» система корпоративного управления дочерними и зависимыми обществами была построена на стадии формирования Холдинга и нацелена на решение задач этого периода. Необходимо было организовать управление таким образом, чтобы создаваемые бизнес-структуры, обретая юридическую самостоятельность, не теряли связи с корпоративным центром. Базовой целью построения механизма корпоративного управления дочерними и зависимыми обществами ОАО «РЖД» было сохранение активов, переданных в уставный капитал компании.

Для решения указанных задач более всего подходила модель корпоративного управления, которая контролирует полномочия менеджмента ДЗО и одновременно расширяет перечень вопросов, относящихся к компетенции совета директоров, принимающего решения по этим вопросам в соответствии с директивами. Такой подход позволил сориентировать дочерние

общества в новых условиях ведения хозяйственной деятельности и сохранить четкие технологические цепочки.

На нынешнем этапе, когда сформировалась архитектура Холдинга и базовые принципы корпоративной дисциплины акцептованы его участниками, всё чаще возникают *новые задачи*, которые требуют соответствующего решения. Приходится существенно *расширять и углублять соответствующие корпоративные процедуры*, существенно *повышать компетенцию и ответственность* членов советов директоров и соответствующих комитетов с появлением в составах советов независимых директоров.

В настоящее время можно с уверенностью сказать, что практика участия независимых директоров в управлении дочерними компаниями холдинга будет продолжена. ОАО «РЖД» работает над совершенствованием процедур отбора соответствующих кандидатов.

Вносятся *изменения в контракты* с руководителями ДЗО, направленные на постановку *четких целей* руководителям и совершенствование процедур *оценки их деятельности*.

Подразделение корпоративного центра, ответственное за взаимодействие с ДЗО, должно перейти к осуществлению функций модератора многостороннего диалога между Корпоративным центром, менеджментом и советами директоров дочерних компаний, инициатора развития институтов корпоративного управления и контролера этих процессов.

С учетом планируемого перехода холдинга «РЖД» на принцип управления по видам бизнеса необходимо обеспечить проведение единой политики всеми дочерними обществами, относящимися к одному виду бизнеса, исходя из стратегических целей Холдинга и особенностей вида бизнеса.

При этом процесс постановки целей для ДЗО усложняется. Например, для *стратегических поставщиков* целеполагание зачастую носит разнонаправленный характер: с одной стороны - существуют ограничения в рамках трансфертного ценообразования, с другой стороны – целью является

увеличение стоимости и прибыльности ДЗО. Кроме того, требуется дополнительная координация развития бизнесов ДЗО для исключения внутрихолдинговой конкуренции. Стратегические планы развития дочерних компаний часто имеют общие элементы (например, создание логистических мощностей), решение по которым необходимо принимать на уровне Холдинга в целом.

Полномасштабная реализация стратегических инициатив и переход на управление по видам бизнеса требуют персонализации ответственности в разрезе видов бизнеса.

Необходимо усиливать внимание ОАО «РЖД» к работе дочерних обществ, обеспечивая внедрение *системы контроллинга* и оказание помощи в организации их производственной и финансовой деятельности. Это позволит обеспечить бóльшую эффективность работы всего Холдинга.

По мере наращивания опыта и зрелости руководства ДЗО и упорядочения руководства в ОАО «РЖД» видами бизнеса контроль над группами ДЗО *будет децентрализован* путем передачи соответствующих полномочий руководству бизнес-блоков компании.

В настоящее же время эту работу целесообразно сконцентрировать в корпоративном центре, который и призван сфокусироваться исключительно на управленческих технологиях, поддержании функций стратегического целеполагания, контроля и координации синергий между бизнес-единицами (ДЗО).

8.4. Совершенствование управления железнодорожным транспортом в современных условиях

Главной целью совершенствования системы управления железными дорогами является стабилизация их экономического положения, что позволит повысить эффективность работы дорог и их конкурентоспособность на внутреннем и международном рынках транспортных услуг.

Для достижения этой главной цели необходимо решить ряд задач, основными из которых являются:

- реорганизация производственных и организационно-управленческих структур и приведение их в соответствие с требованиями государства, общества и бизнеса, повышения качества перевозок и снижения их себестоимости;
- создание условий для применения высокоэффективных современных транспортных технологий и технических средств, логистических, транспортно-распределительных и терминальных систем;
- переход к механизму рыночного саморазвития дорог при целевой государственной поддержке социально важных услуг железнодорожного транспорта, в первую очередь в интересах малообеспеченных слоев населения, реализации комплексных федеральных, региональных и местных целевых программ;
- расширение и укрепление взаимодействия дорог с администрацией регионов, прежде всего в области пригородных и местных пассажирских перевозок, развития их материально-технической базы;
- создание благоприятных условий для устойчивого транспортного взаимодействия с дорогами стран СНГ в межгосударственном сообщении и эффективной работы на международном рынке транспортных услуг.

С целью последовательного приведения системы управления холдинга «РЖД» в соответствие с результатами структурной реформы на железнодорожном транспорте и новой модели рынка железнодорожных перевозок в ОАО «РЖД» реализуется масштабный проект – «Построение системы управления ОАО «РЖД» в условиях реформирования».

Мероприятия по совершенствованию системы управления призваны обеспечить:

- повышение внутренней эффективности ОАО «РЖД»;

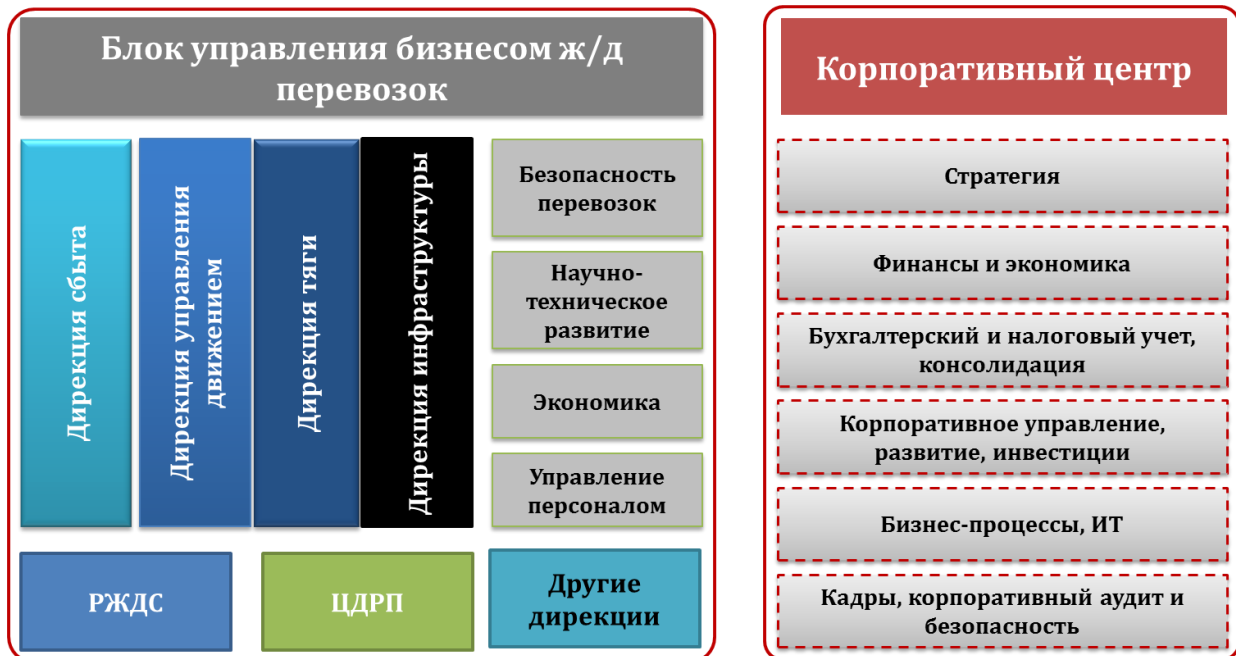
- повышение прозрачности финансово-хозяйственной деятельности компании в целом, ее отдельных филиалов, дочерних и зависимых обществ;
- увеличение гибкости в вопросах взаимодействия ОАО «РЖД» как владельца инфраструктуры, с владельцами и операторами подвижного состава;
- эффективное управление дочерними и зависимыми обществами ОАО «РЖД», реализацию синергии их согласованной деятельности, а также рациональное распределение инвестиций между бизнесами в холдинге «РЖД»;
- построение системы мотивации персонала, обеспечивающей повышение результативности управления и ориентацию руководителей на повышение производительности труда, развитие кадрового потенциала;
- более сбалансированное распределение ответственности, полномочий и ресурсов внутри ОАО «РЖД», а также построение системы контрольных показателей и показателей эффективности, обеспечивающих большую прозрачность операционной деятельности и контроль затрат.

В рамках данного проекта решаются следующие задачи:

- формирование Корпоративного центра Холдинга и разделение функций корпоративного управления и управления текущими производственными процессами;



Разграничение полномочий в центральном аппарате ОАО «РЖД»



- формирование региональных структур Корпоративного центра и обеспечение реализации корпоративных функций на региональном уровне;

- формирование вертикалей по видам хозяйственной деятельности в составе ОАО «РЖД», в том числе:
 - централизация деятельности по управлению движением и формирование вертикали управления движением на всей сети в форме филиала ОАО «РЖД» – **Центральной дирекции управления движением;**
 - формирование полнофункциональной сбытовой вертикали в форме филиала ОАО «РЖД» – **Центра фирменного транспортного обслуживания;**
 - обособление эксплуатационной деятельности локомотивного комплекса в отдельную бизнес-единицу – **Центральную дирекцию тяги – филиал ОАО «РЖД»;**
 - организация эффективной системы управления деятельностью по текущему содержанию объектов инфраструктуры с формированием **Дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»;**
 - переход железных дорог на безотделенческую структуру управления.

•

В 2009 году в рамках работ по совершенствованию системы управления, в соответствии с решениями совета директоров ОАО «РЖД», были созданы четыре филиала ОАО «РЖД» – Центр фирменного транспортного обслуживания (ЦФТО) – дирекция сбыта, Центральная дирекция управления движением, Дирекция тяги и Дирекция по ремонту тягового подвижного состава.

3-ий этап структурной реформы на железнодорожном транспорте



Порядок перераспределения расходов: переход от традиционного понимания «хозяйства» по дороге к функциональным вертикалям

Тип	Вертикаль	М	Д	Л	В	Т	П	Ш	КИ	С	Э	НГСВВ	ПР
Вертикали, входящие в структуру железных дорог до выделения в 2009 - 2010 гг.	Дирекция сбыта	✓											
	Дирекция управ-ия движением	✓	✓										
	Дирекция тяги					✓							
	Дирекция по ремонту подв.сост.					✓							
	Дирекция инфраструктуры	✓*		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	Трансэнерго										✓		
	Желдоручет												✓
	Дирекция по тепловодоснаб-ию											✓	
	Дирекция терм.-склад.хозяйства	✓*											

* На заседании Правления 28 августа 2009 года принято решение о создании Дирекции терминально-складского хозяйства.



В течение 2009–2010 гг. проведены работы для формирования функциональных вертикалей в составе созданных центральных дирекций:

- в состав ЦФТО переведены все дорожные центры фирменного транспортного обслуживания;
- на всей сети созданы дорожные Дирекции управления движением и Дирекции по ремонту тягового подвижного состава в форме структурных подразделений дорог, а с 1 января 2010 года в состав Центральной дирекции управления движением переведены дорожные Дирекции управления движением на Октябрьской, Красноярской и Восточно-Сибирской железных дорогах;
- в соответствии с принятыми решениями, на сети железных дорог сформированы Дорожные дирекции тяги – структурные подразделения железных дорог. В настоящее время осуществляются

детальный анализ их деятельности, в том числе, проработка всех аспектов взаимодействия с другими функциональными филиалами, управления хозяйственным комплексом, организации и планирования работ с целью принятия дальнейших решений о переводе дорожных Дирекций тяги в состав функционального филиала;

- в конце 2009 года на всей сети в составе сформированной *Дирекции по ремонту тягового подвижного состава* созданы региональные дирекции, с одновременным упразднением дорожных Дирекций по ремонту тягового подвижного состава – структурных подразделений железных дорог.

Руководители дирекций, сформированных в рамках проводимой реформы, наделены необходимыми правами и полномочиями самостоятельного хозяйствования для достижения согласованных целевых показателей деятельности и эффективности. При этом повышение эффективности деятельности является одной из основных задач всех руководителей и коллективов создаваемых функциональных вертикалей.

В рамках работ по реорганизации инфраструктурного комплекса, разработана и представлена на рассмотрение правления ОАО «РЖД» Концепция формирования *Дирекции инфраструктуры* - филиала ОАО «РЖД». По результатам рассмотрения вопрос о создании Дирекции инфраструктуры будет вынесен на решение совета директоров ОАО «РЖД».

В связи с формированием специализированных вертикально-интегрированных дирекций, а также всё возрастающим числом дочерних обществ ОАО «РЖД», участвующих в процессе перевозок, одним из приоритетов проводимой реорганизации системы управления холдинга «Российские железные дороги» является обеспечение согласованности и непрерывности перевозочного процесса, управляемости и

скоординированности деятельности подразделений ОАО «РЖД» и его дочерних обществ на территориальном уровне.

В связи с этим, был тщательно проработан вопрос о корпоративной и технологической координации деятельности на территориальном уровне и приняты решения, позволяющие в период реорганизации минимизировать риски и обеспечить бесперебойное и безопасное функционирование железнодорожного транспорта.

Для отработки механизмов корпоративной и технологической координации на территориальном уровне начальники железных дорог наделены соответствующими дополнительными полномочиями в отношении подразделений дирекций и дочерних обществ ОАО «РЖД» в границах дороги.

При этом основной задачей начальников дорог становится обеспечение стратегических интересов и единого представительства холдинга «Российские железные дороги» на территориальном уровне.

Еще одним из важнейших решений, направленных на сокращение производственных и управленческих издержек, является переход на безотделенческую структуру управления, который позволит:

- исключить двойное (перекрестное) подчинение линейных предприятий органам управления железными дорогами и отделениям железных дорог, организационно разграничить функции контроля и исполнения;
- осуществлять постоянное совершенствование управленческих и технологических процессов, а также обеспечивающей их исполнение нормативной базы;
- исключить дублирование функций, полномочий и ответственности;
- оптимизировать распределение и исполнение функций мониторинга, контроля и ревизии;
- усилить роль руководителей на местах за счет наделения их большими полномочиями и ресурсами, в том числе, за счет перевода

на линейные предприятия квалифицированного технического и управленческого персонала подразделений отделений железных дорог;

- оптимизировать организационную структуру железных дорог и распределение функций между их подразделениями.

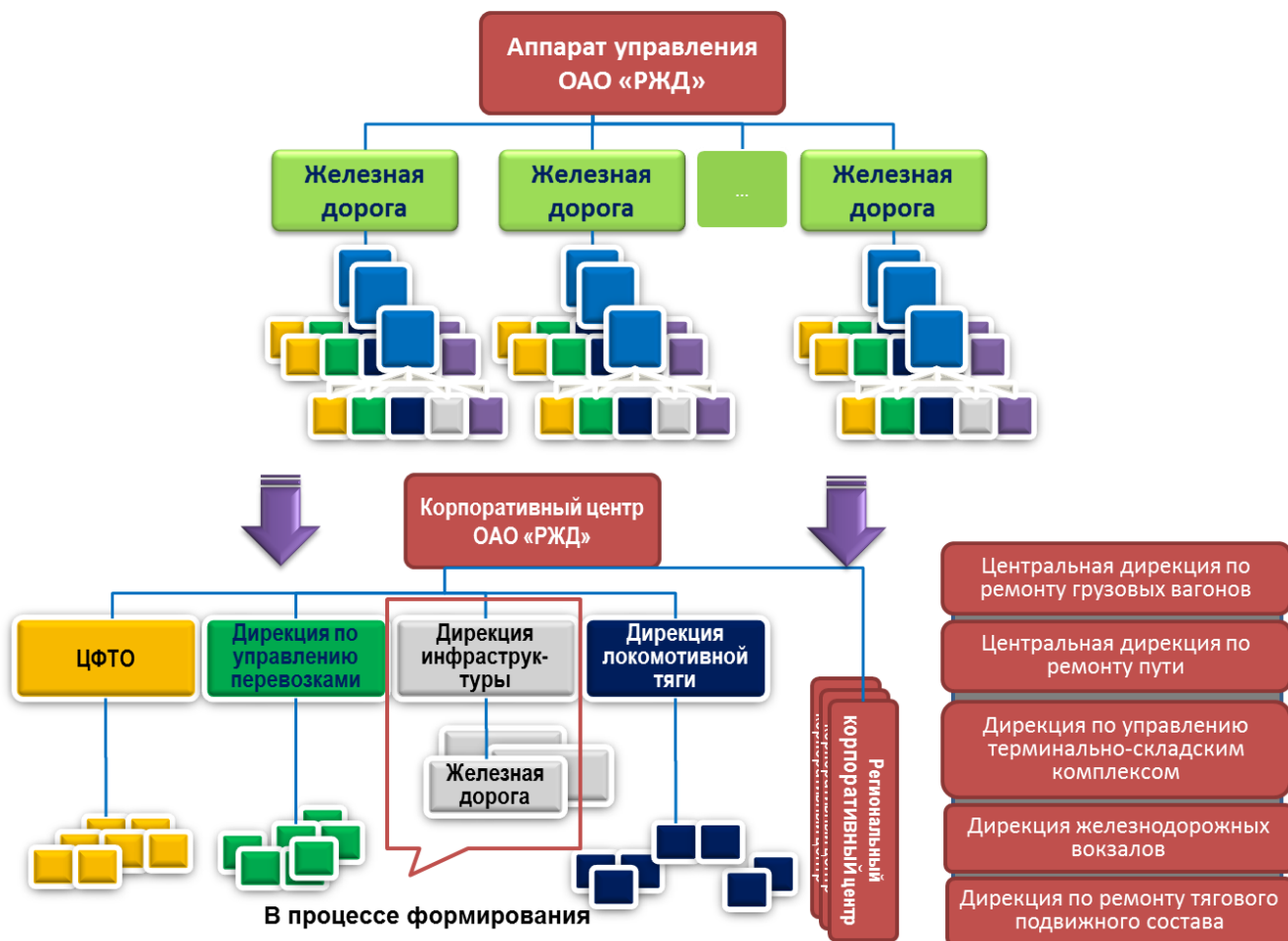
В настоящее время в соответствии с утвержденным планом-графиком ведутся работы по переходу всех железных дорог на безотделенческую структуру управления, которые планируется завершить до конца 2010 года.

Красноярская и Восточно-Сибирская железные дороги уже функционируют в безотделенческом режиме работы с 1 октября 2009 года. Юго-Восточная, Приволжская, Горьковская, Куйбышевская, Северо-Кавказская, Свердловская, Забайкальская, Дальневосточная дороги с 1 июля 2010 года перешли на безотделенческую структуру управления, отделения этих железных дорог были упразднены.

Для сохранения эффективности эксплуатационной работы и обеспечения безопасности движения, территории железных дорог разделены на регионы обслуживания, введены должности заместителей начальника железной дороги по регионам обслуживания, основной задачей которых является координация работы всех структурных подразделений по содержанию инфраструктуры и организации перевозочного процесса в регионе.

При переходе на безотделенческую структуру произведено перераспределение функций, ответственности и полномочий упраздненных отделений железных дорог между органами управления и структурными подразделениями дороги. Управление линейными предприятиями обеспечивается через дирекции и отраслевые службы, которые укомплектованы согласно типовым штатным расписаниям за счет перемещения специалистов упраздненных отделений железных дорог. Трудоустройство персонала, высвобождаемого в результате перехода на безотделенческую структуру

управления, осуществляется переводом в структурные подразделения дорог, с соблюдением трудового законодательства.



Система управления железнодорожным транспортом не может обойтись без государственного регулирования - совокупности средств и методов влияния государства на производственные и социально-экономические отношения с целью:

- защиты интересов производителей и потребителей материальных благ
- реализации государственной транспортной политики
- обеспечения экономической безопасности страны и ее устойчивого развития в перспективе.

Признавая необходимость четкой системы государственного регулирования, в которую встраивается отраслевое управление

железнодорожным транспортом, следует исходить из **определенных требований к этой системе:**

- поддержание степени государственного вмешательства в производственную деятельность железных дорог (по жесткости и глубине этого вмешательства) в рамках разумной достаточности;
- многомерность регулирования, которое должно носить системный характер и распространяется на следующие сферы: нормативно-правовую, налоговую, лицензионную, финансовую и тарифно-ценовую;
- целостность и непрерывность (возможность реализации регулирующих функций на федеральном, региональном и местном уровнях).

9. Планирование и прогнозирование на железнодорожном транспорте

9.1. Основные принципы, виды и методы планирования на железнодорожном транспорте

Транспортное планирование и прогнозирование осуществляется как на федеральном уровне (на базе прогнозов развития всей национальной экономики), так и на региональном уровне (на базе прогнозов развития отдельных отраслей и регионов).

Виды планов на железнодорожном транспорте

- стратегические (перспективные, долгосрочные)
- среднесрочные
- текущие (годовые)

В стратегических (перспективных, долгосрочных) планах железнодорожного транспорта устанавливаются примерные объемы перевозок грузов и пассажиров, основные изменения в размерах и направлениях грузовых и пассажирских потоков, пути развития технических средств, строительство новых железнодорожных линий и т.п. (пример – Стратегия развития железнодорожного транспорта до 2030 года).

Среднесрочные планы в увязке с долгосрочными уточняют изменения в размещении производительных сил экономики страны. Составляются они по большему числу показателей. В отличие от региональных среднесрочных планов среднесрочные планы железнодорожного транспорта сводятся на отраслевом (т.е. на федеральном уровне), поскольку в них должны быть учтены планы регионов.

Годовые (текущие) планы разрабатываются по наибольшему количеству показателей. В них увязываются все виды ресурсов, используемых на железнодорожном транспорте (материальные, трудовые, финансовые). Некоторые годовые планы на железнодорожном транспорте в целях оперативного управления делятся на квартальные и далее вплоть до сменных.

Составлением планов на железнодорожном транспорте занимаются научные институты железнодорожного транспорта, департаменты ОАО «РЖД», а также экономические и управленческие подразделения железнодорожных компаний.

Структура транспортного плана - система, состоящая из отдельных взаимосвязанных между собой частей и разделов:

1. План эксплуатационной деятельности железных дорог (как для сети в целом, так и для отдельной дороги).
2. План работы дочерних и зависимых обществ ОАО «РЖД».
3. План капитального ремонта основных средств.
4. План капитальных вложений и нового строительства (инвестиционный план).
5. План научно-исследовательских работ и развития новой техники.
6. План материально-технического обеспечения.
7. План по труду и заработной плате.
8. Сводный финансовый план (бюджеты).

План эксплуатационной деятельности железных дорог включает в себя следующие разделы:

- а) План перевозок грузов и пассажиров.
- б) План работы подвижного состава.
- в) План эксплуатационных расходов.

Обычный порядок разработки транспортного плана:

1. План перевозок грузов и пассажиров
2. План работы подвижного состава.
3. План капитального ремонта основных средств.
4. План материально-технического обеспечения.
5. План по труду и заработной плате.
6. План эксплуатационных расходов.

ОТДЕЛЬНО:

- План работы дочерних и зависимых обществ ОАО «РЖД».
- План капитальных вложений и нового строительства (инвестиционный план).
- План научно-исследовательских работ и развития новой техники.

ЗАТЕМ:

- Сводный финансовый план (бюджеты)



Основные показатели стратегического плана железной дороги

- объем перевозок грузов, млн. т.;
- грузооборот, млрд. тарифных т-км;
- пассажирооборот, млрд. пасс-км;
- себестоимость перевозок, коп/10 т-км;
- расходы по перевозкам, млн. руб.;
- доходы от перевозок, млн. руб.;
- прибыль общая, млн. руб.;
- рентабельность, %;
- производительность труда, прив. ткм на 1 работника;
- объем инвестиций, в том числе привлеченных, млн. руб.

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОГО ПЛАНА ОАО «РЖД»

1. **Погрузка**, млн. тонн
2. **Грузооборот**, млрд. ткм
3. **Пассажирооборот**, млрд. пасс. км
4. **Доходы всего**, млрд. руб.
5. **Расходы всего**, млрд. руб.
6. **Результат от прочих доходов и расходов**, млрд. руб.
7. **Налог на прибыль и иные аналогичные обязательства**, млрд. руб.
8. **Чистая прибыль**, млрд. руб.
9. Расходы по инвестиционной деятельности
10. Чистое изменение кредитного портфеля

9.2. Задачи и особенности планирования перевозок грузов железнодорожным транспортом в современных условиях

Планирование грузовых перевозок, дающих свыше 80% общей выручки железнодорожного транспорта, имеет большое практическое значение и является исходной базой всей системы производственно-хозяйственного планирования в отрасли. Переход к рыночным отношениям привел к существенным изменениям системы формирования планов перевозок, хотя и не снизил значимости этого процесса для железных дорог. Главные изменения связаны с переходом от централизованной системы разработки планов и распределения перевозок между видами транспорта к рыночным маркетинговым принципам и методам формирования платежеспособного спроса на перевозки грузов и планов продаж транспортных услуг. Существенные изменения в планировании перевозок произошли после создания крупнейшей транспортной компании ОАО «Российские железные дороги».

В настоящее время практически отменена существовавшая ранее обязательная система предварительных месячных и долговременных заявок грузоотправителей, министерств и ведомств на перевозки грузов. Железные дороги и транспортные предприятия получили значительную хозяйственную самостоятельность в формировании спроса и планировании продаж своей продукции, работ и услуг. Вместе с тем повышена их экономическая ответственность за разработку эффективных планов работы, развитие контрактно-договорных отношений с клиентурой и улучшение качества транспортного обслуживания пользователей транспортом. На транспортном рынке увеличилось количество посреднических экспедиторских организаций, появились новые участники – операторские компании, собственники грузовых вагонов. Усиливается конкуренция не только между видами транспорта, но и внутри отрасли между операторами-перевозчиками.

Основа разработки планов перевозок грузов:

1. Прогнозы:

- ✓ промышленного и сельскохозяйственного производства,
- ✓ капитального строительства
- ✓ материально-технического снабжения
- ✓ торговых поставок

2. Договора об организации перевозок и заявки на перевозку грузов, представляемых грузоотправителями, организациями, осуществляющими перевалку грузов с водного транспорта на железнодорожный транспорт с учётом пропускной и провозной способностей железных дорог

Основные задачи планирования перевозок грузов в современных условиях заключаются в следующем:

- формирование платежеспособного спроса на перевозки по объемам, структуре и направлениям перевозок, обеспечивающего, с одной стороны, максимально возможное удовлетворение потребностей в

перевозках, а с другой, конкурентные позиции транспортной компании;

- обеспечение эффективности планов перевозок, позволяющих формировать достоверные и рентабельные бюджеты продаж и производства транспортной компании;
- учет перспектив развития грузообразующих отраслей и формирование оптимальной сферы материального обращения в стране;
- широкое взаимодействие с пользователями и другими видами транспорта при разработке планов и стратегии развития инфраструктуры и учет качественного улучшения транспортного обслуживания;
- обеспечение рациональности использования транспортных ресурсов и оптимизации транспортного фактора в системе ценообразования на товары и услуги;
- вариантность и адаптивность планов-прогнозов по перевозкам путем своевременной их корректировки и перехода на другие варианты плана в зависимости от изменения конъюнктуры рынка и спроса на транспортные услуги.

Планы перевозок грузов должны обеспечивать:

- а) полное и своевременное удовлетворение платежеспособного спроса на перевозки грузов с минимальными транспортными затратами;
- б) эффективное использование подвижного состава;
- в) четкое взаимодействие со смежными видами транспорта.

Планирование осуществляется по видам сообщений:

- прямое (внутрироссийское, только ж.д.)
- прямое смешанное (внутрироссийское, ж.д. + другие виды транспорта)
- прямое международное через порты (погранстанции) - оформление

перевозки одним комплектом документов на весь маршрут (до границы и дальше)

- не прямое международное через порты (погранстанции) – оформление перевозки до границы.

Перевозки экспортных грузов (грузов, отправляемых за пределы России) импортных грузов (грузов, поступающих в Россию), а также транзитных грузов осуществляются с передачей груза в пунктах перевалки или на пограничных железнодорожных станциях.

Планирование перевозок грузов осуществляется в соответствии с **Уставом железнодорожного транспорта РФ, Правилами приема заявок на перевозку грузов железнодорожным транспортом по 43 номенклатурным группам грузов (уголь, нефть и нефтепродукты, лесные грузы и др.) и Технологии планирования перевозок грузов на федеральном железнодорожном транспорте.** Технология регламентирует порядок составления планов перевозок грузов для технического нормирования эксплуатационной работы железных дорог и железнодорожных станций.

В планах перевозок грузов устанавливаются следующие показатели:

- объем перевозок (отправление) грузов в тоннах всего, в т.ч. по установленной номенклатуре грузов;
- грузооборот в тарифных тонно-км;
- среднесуточная погрузка в вагонах;
- средняя статическая нагрузка вагона в тоннах;
- средняя дальность перевозок грузов, в км;
- грузонапряженность, в млн. т-км на 1 км, средняя, в т.ч. по отдельным направлениям.

Отдельно выделяют объемы перевозок в международном сообщении, транзитные и экспортно-импортные перевозки со странами СНГ и дальнего зарубежья.

Особенностью нового порядка планирования перевозок является то, что он предусматривает тесную увязку формирования плана перевозок с

планированием финансово-экономических показателей работы железных дорог в процессе **бюджетирования**. В соответствии с новым Положением о планировании финансово-экономической деятельности акционерной компании «РЖД» на основе плана перевозок формируются бюджеты продаж и производства, баланс доходов, расходов, прибыли и другие показатели.

Другими особенностями современной системы планирования грузовых перевозок являются:

- переход к разработке в основном планов-прогнозов на основе маркетинговых обследований районов тяготения железных дорог, проектов развития грузообразующих отраслей и анализа статистической информации;

- разработка вариантов плана перевозок – оптимистического, пессимистического и базового;

- применение практики непрерывного планирования с учетом изменения спроса на перевозки грузов и конъюнктуры транспортного рынка;

- использование индикативного (рекомендательного) подхода к запланированным размерам перевозок и другим показателям плана, особенно при стратегическом планировании.

10. Система бюджетного управления транспортного предприятия

10.1. Бюджетирование как управленческая технология.

Назначение, цели, основные понятия

Цель управления хозяйственной деятельностью компании – планирование и достижение положительного финансового результата.

Сущность бюджетирования: регулярное составление плановых (прогнозных) вариантов основных финансовых (бухгалтерских) документов с последующим контролем и анализом этих планов.

В процессе реформирования отрасли осуществляется не только постепенный переход от преимущественно функционально-территориального принципа управления к преимущественно управлению по видам деятельности, но и внедряется система бюджетирования. Последняя выступает как инструмент управленческого учёта в процессе перехода от планирования, как функции управления, к целой управленческой технологии, предназначенной для выработки и повышения экономической обоснованности принимаемых управленческих решений.

Бюджетирование - технология комплексного хозяйственного планирования и управления.

Термин “бюджет” в данном случае равнозначен понятию “план”.

Три определения понятия “бюджетирование” в отечественной экономической литературе:

Бюджетирование – это:

1. В узком смысле

финансовое планирование в компании, в рамках которого составляется прогноз трех финансовых бюджетов (бюджет движения денежных средств, бюджет доходов и расходов, прогнозный баланс)

2. В расширенном смысле

технология хозяйственного планирования, в рамках которой в компаниях с определенной периодичностью составляется совокупность финансовых и операционных бюджетов, представляющих собой совокупность планов хозяйственной деятельности компании

3. В широком смысле

технология управления финансово-хозяйственной деятельностью компании, в рамках которой выполняются планирование, учет, контроль, анализ и регулирование всех видов деятельности, реализуемых компанией

Основным объектом бюджетирования является бизнес, как вид или сфера хозяйственной деятельности. В качестве объекта бюджетирования могут выступать производство и сбыт продуктов одного или нескольких видов, обособленные территориально, технологически или по сегментам рынка. Данная технология позволяет одновременно управлять несколькими сферами хозяйственной деятельности, существующими в корпорации, которые переплетаются и взаимодействуют друг с другом технологически, организационно, экономически.

Для каждой компании разрабатывается модель системы бюджетирования, которая позволяет при успешном её внедрении и реализации получить эффективную управленческую технологию. Вместе с тем, универсальных правил для построения системы бюджетирования нет, но существуют общие подходы к построению финансовой структуры компании, формированию состава и структуры бюджетов и их взаимосвязи.

Практика внедрения системы бюджетного управления показывает, что она должна соответствовать стратегическим целям, которые формулируются для компании. На современном этапе основной целью ОАО «РЖД» является оптимизация управления ресурсами и результатами деятельности для обеспечения не только прибыльности отдельных видов деятельности, но и финансово-экономической устойчивости корпорации в целом.

Бюджет охватывает все стороны хозяйственно-экономической деятельности, позволяет сопоставлять все понесенные затраты и полученные результаты в финансовых терминах. Это определяет бюджет как основу внутрифирменного управления.

Основные понятия бюджетирования

- **Бюджетирование** (исходить из задач, для решения которых разрабатывается и внедряется система бюджетирования в организации) - это комплексная система, которая включает в себя технологию планирования взаимоувязанных объемных и стоимостных показателей с установлением персональной ответственности за их исполнение и технологию управления финансовыми ресурсами на основе определения отклонений от установленных стандартов (плановых значений показателей) для своевременного принятия обоснованных мер по их устранению (управление по отклонениям)
- **Бюджет** – директивный план взаимоувязанных объемных и стоимостных показателей, активов и обязательств корпорации и входящих в ее состав подразделений с установлением персональной ответственности лиц за его исполнение по уровням управления.
- **Плановый бюджет** - бюджет (колонка бюджета), содержащий плановые значения бюджетных показателей на определенный период (периоды).
- **Фактический бюджет** – бюджет (колонка бюджета), содержащий информацию о фактических значениях бюджетных показателей за отчетный период (периоды).

БЮДЖЕТИРОВАНИЕ - ЭТО ОСНОВА:

- планирования и принятия управленческих решений;
- оценки всех аспектов финансовой состоятельности компании;
- превращение компании в “финансово прозрачную”, понятную в финансовом отношении для тех, кто вложил в данный бизнес свои деньги;

- укрепления финансовой дисциплины и подчинения интересов отдельных структурных подразделений интересам компании в целом и собственникам ее капитала.

Цели бюджетирования

- прогнозирование финансовых результатов
- установление целевых показателей финансовой эффективности и рентабельности
- установление лимитов наиболее важных (критических) расходов,
- обоснование финансовой состоятельности бизнесов, которыми занимается данная компания, или реализуемых ею инвестиционных проектов

Задачи бюджетирования

- обеспечение текущего планирования
- обеспечения координации, кооперации и коммуникации подразделений предприятия
- обоснование затрат предприятия
- создание базы для оценки и контроля планов предприятия
- исполнение требований законов и контрактов

Основные элементы бюджетирования

1. Финансово-организационная структура
2. Бюджетные формы
3. Регламент
4. Бюджетные статьи

1. Ядром бюджетного управления является финансовая структура - **центры финансовой ответственности (ЦФО)**

Центры ответственности (ЦО) – это участок или сфера деятельности компании, возглавляемые менеджером, который несёт ответственность за результаты принимаемых решений в рамках возложенных полномочий. Как совокупность структурных элементов, ЦО представляют собой корпоративную

структуру компании или её подразделений и филиалов. Каждому центру ответственности сопоставляется один или несколько элементов организационной структуры предприятия

Они характеризуется:

- масштабом деятельности;
- структурой доходов и расходов;
- системой ключевых показателей эффективности деятельности (КПЭ);
- механизмом определения финансового результата;
- формами бюджетного планирования, контроля и анализа;
- процедурами участия в бюджетном процессе.

Виды центров финансовой ответственности:

- *центры затрат (места формирования издержек)* – структурное подразделение предприятия, в котором имеется возможность организовать нормирование, планирование и учет издержек производства с целью наблюдения, контроля и управления затратами производственных ресурсов, а также оценки их использования;

- *центры доходов* – центр ответственности, менеджер которого отвечает за получение доходов, но не несет ответственности за издержки (пример - ЦФТО). Деятельность руководителей подобных подразделений обычно оценивается на основе заработанных ими доходов, поэтому задачей управленческого учета в данном случае является фиксация результатов деятельности центра ответственности на выходе;

- *центры прибыли* – это подразделение, руководитель которого отвечает как за доходы, так и за затраты своего подразделения. Целью данного центра является получение максимальной прибыли путем оптимального сочетания параметров вкладываемых ресурсов, объема выпускаемой продукции и цены (пример – ОАО «РЖД»);

- *центры инвестиций* – подразделения предприятия, чьи менеджеры не только контролируют затраты и доходы, но и следят за эффективностью использования вложенных средств.

Для каждого ЦО определяется тип, структура доходов и расходов, финансовые взаимодействия между структурными подразделениями, входящими в ЦО, финансовый результат, система ключевых показателей эффективности деятельности.

2. Бюджетные формы - средство достижения целей бюджетирования:

При планировании и контроле бюджетные показатели представляются в виде бюджетных форм – таблиц, содержащих плановые и фактические значения бюджетных показателей.

Перечень бюджетных форм, состав включаемых в них показателей и внешний вид не является строго регламентированным, в отличие, например, от форм бухгалтерской отчетности, а определяется особенностями управления конкретного предприятия и развивается по мере увеличения потребностей руководства предприятия.

В зарубежной и отечественной литературе принято выделять **финансовые**, **операционные** и **вспомогательные** бюджеты.

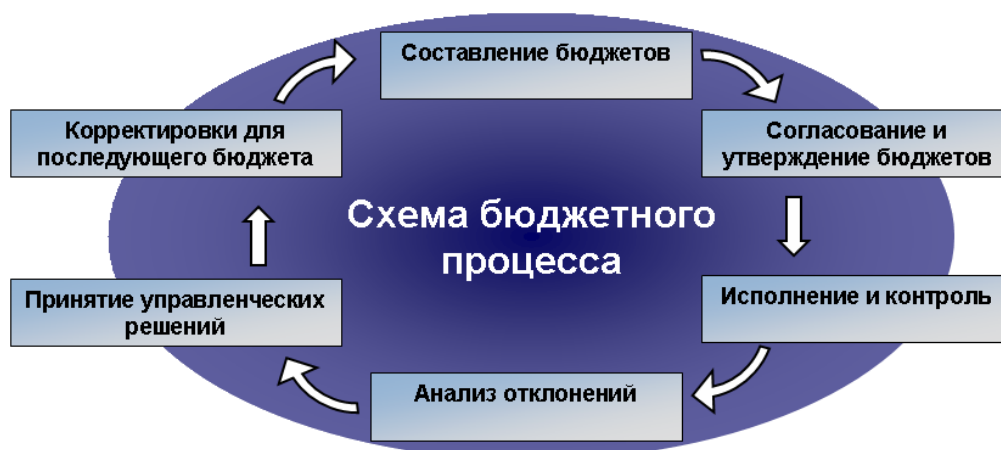
Операционные бюджеты по основным функциональным направлениям деятельности фокусируются на моделировании будущих расходов и доходов от текущих операций за бюджетный период. Они служат для планирования и учета бюджетных показателей в натуральном исчислении, используются для расчета необходимого объема товара, работы или услуги. **Операционные бюджеты** являются основой для составления результирующих (финансовых) бюджетов, в них содержится информация для финансового планирования (бюджет продаж, бюджет производства, бюджет затрат и др.). Система операционных бюджетов обеспечивает координацию планов деятельности всех подразделений предприятия, а также прозрачность материальных и финансовых потоков.

Финансовые бюджеты отражают финансовое состояние компании и служат для планирования и учета бюджетных показателей в денежном

исчислении, используются для расчета результатов производственно-экономической деятельности: доходов, выручки, затрат и финансового результата. Финансовые бюджеты - планы или прогнозы будущих бухгалтерских отчетов (бюджет движения денежных средств, бюджет доходов и расходов, прогнозный баланс и др.).

Вспомогательные бюджеты. Используются для расчета специальных значений бюджетных показателей или как формы, фиксирующие промежуточные значения бюджетных показателей при расчетах.

3. Бизнес-процессы бюджетирования (регламент)



Бюджетирование как управленческая технология - это:

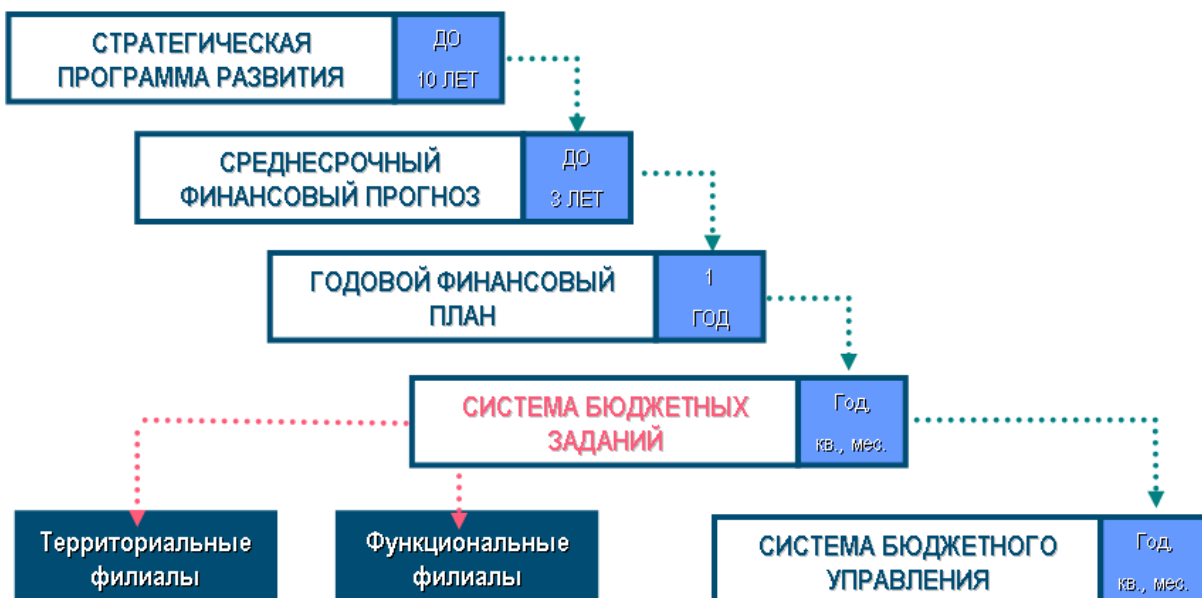
- ❑ **Финансовое планирование** (виды и форматы бюджетов, система целевых показателей и нормативов), порядок консолидации бюджетов различных уровней управления и функционального назначения
- ❑ **Организация бюджетирования**, включающая в себя финансовую структуру предприятия (ЦФО, ЦФУ), бюджетный регламент и механизмы бюджетного контроля, распределение функций в аппарате управления в процессе бюджетирования, а также систему внутренних нормативных документов
- ❑ **Автоматизация системы бюджетирования** на основе специального программного обеспечения с использованием разработанной бюджетной модели предприятия

10.2. Цель, задачи, принципы системы бюджетного управления на железнодорожном транспорте



Модель системы управления компанией

Бюджетирование - инструмент реализации стратегии транспортной компании и инструмент комплексного анализа



Система бюджетных заданий - набор бюджетных показателей, устанавливаемых вышестоящим подразделением нижестоящему подразделению для использования в качестве контрольных показателей при формировании и контроле исполнения бюджетов.

Бюджетирование в ОАО «РЖД» - процесс финансового планирования, контроля и анализа доходов и расходов, финансовых и материальных потоков в ходе осуществления финансово-хозяйственной деятельности ОАО «РЖД» на всех уровнях управления.

Система бюджетного управления даёт возможность заранее оценить финансово-экономическое состояние корпорации в разрезе отдельных видов деятельности, и, следовательно, принять необходимые меры к поддержанию того или иного вида деятельности и определить перспективность его развития.

Цель системы бюджетного управления ОАО «РЖД» - повышение эффективности использования производственно-экономических ресурсов через создание механизмов планирования, контроля и анализа хода выполнения бюджетов, предоставления прав и усиление ответственности за достижение заложенных в бюджетах показателей на всех уровнях управления:

Задача системы бюджетного управления

Координация текущей деятельности филиалов и подразделений в целях достижения контрольных параметров финансового состояния компании, определенных в стратегической программе развития ОАО «РЖД».

Не являясь в прямом смысле планированием, бюджетирование становится его основой и действенным инструментом. Планирование отвечает на основные вопросы: где, когда и для кого осуществляется хозяйственная деятельность, чтобы понимать, какие ресурсы, в каком объеме и в какой момент нужны. Бюджетирование достаточно точно отражает эти вопросы в стоимостном выражении.

Эффекты внедрения системы бюджетного управления ОАО «РЖД»:

- ***Повышение финансовой прозрачности и уровня управляемости в ОАО «РЖД»:***
 - Обеспечение механизма полного и своевременного финансирования текущей и инвестиционной деятельности.
 - Обеспечение механизма контроля за использованием и целевым расходованием финансовых средств.
 - Централизованное распределение и контроль денежных потоков.
- ***Оптимальное использование материальных, финансовых, производственных, трудовых и инвестиционных ресурсов:***
 - Планирование и контроль деятельности с детальным учетом объема используемых материальных и финансовых ресурсов, запасов и закупок.
 - Оптимальный (минимизирующий затраты без потери качества) состав оборудования и трудовых ресурсов.
 - Контроль и анализ операций с внеоборотными активами.
 - Оптимизация налогообложения.
- ***Детальный учет затрат:***
 - Контроль доходов и затрат по видам деятельности, уровням управления, центрам финансовой ответственности.

Принципы формирования системы бюджетирования ОАО «РЖД»

На любом этапе процесса бюджетирования аппарат управления ОАО «РЖД», функционального или территориального его подразделения имеет достаточно информации для принятия управленческих решений. Само бюджетирование как управленческая технология разработана для принятия своевременных и адекватных управленческих решений.

Для создания любой системы управления необходимы основополагающие принципы. Для системы бюджетирования на железнодорожном транспорте таковыми являются следующие:

Принцип соответствия. Соответствие планово-бюджетных показателей структурных подразделений ключевым показателям эффективности ОАО «РЖД». В процессе бюджетирования конкретизируются средства достижения ключевых показателей эффективности, а перед утверждением бюджеты филиалов ОАО «РЖД» проверяются на соответствие целевым значениям ключевых показателей эффективности.

Принцип сбалансированности. Сбалансированность доходов и расходов, ресурсных потребностей и доступных источников их удовлетворения.

Принцип координации. Координация материальных и финансовых потоков. Обеспечивается через увязку на основании условий договоров, тарифов, цен планов движения материальных и финансовых ресурсов.

Принцип разделения бюджетов и ответственности по уровням управления. Уровни управления определяются в соответствии с территориальной и функциональной иерархией элементов корпоративной структуры ОАО «РЖД».

Принцип формирования и контроля исполнения бюджетов по видам деятельности. Бюджетирование по видам деятельности осуществляется путем группировки элементов корпоративной структуры ОАО «РЖД» как по территориальной иерархии, так и по видам деятельности.

Принцип единства информационной, нормативной базы и терминологии. Вся система планирования и контроля исполнения бюджетов строится на единой нормативной базе и в едином информационном пространстве.

Принцип стандартизации. Стандартизация процедур контроля исполнения и корректировки бюджетов. Стандартизация бюджетных процедур на всех уровнях управления и этапах бюджетного процесса обеспечивается за счет:

- единой нормативной базы;
- единства плановых и отчетных бюджетных форм;
- строгой регламентации сроков выполнения бюджетных процедур;

- разработки системы стимулирования и санкций за нарушение бюджетных параметров и процедур.

Принцип управления по отклонениям. Оценка деятельности объектов бюджетирования по отклонениям фактических показателей от плановых, с предоставлением средств анализа и уточнения причин и характера отклонений. Иерархическая система показателей позволяет детализировать причины отклонений возникших на более низких уровнях.

В целом бюджетирование предназначено для:

- планирования и принятия управленческих решений в компании;
- оценки всех аспектов финансовой состоятельности компании;
- укрепления финансовой дисциплины и подчинения интересов отдельных структурных подразделений интересам компании в целом.

Основные элементы системы бюджетирования ОАО «РЖД»

- Финансовая структура
- Формы бюджетного планирования и контроля
- Уровни бюджетного управления
- Система обмена информацией с бухгалтерской и учетной системой ОАО "РЖД"
- Положения и регламенты, определяющие процесс бюджетного управления ОАО "РЖД"
- Система мотивации за исполнение целевых бюджетных показателей



Система бюджетного управления ОАО «РЖД»

1. Ключевые показатели эффективности ОАО «РЖД» как центра прибыли и инвестиций:

Грузооборот; Пассажирооборот; Доходы и расходы по отрасли; Прибыль и рентабельность по отрасли; Рабочий парк ПС; Коэффициенты финансовой устойчивости; Объем инвестиций; Среднегодовая стоимость ОФ и др.

2. Ключевые показатели основных центров ответственности:

- *Ключевые показатели центров финансовой эффективности:*

Грузооборот; Пассажирооборот; Выручка, Доходы и расходы по видам деятельности; Коэффициенты рентабельности, финансовой и устойчивости; и др.

- *Ключевые показатели центров доходов:*

Грузооборот; Пассажирооборот; Выручка; Доходы и расходы; Денежный поток; Коммерческие и управленческие расходы; Срок погашения дебиторской задолженности и др.

- *Ключевые показатели центров затрат:*

ФОТ; Себестоимость по направлениям деятельности (продукты, услуги, работы); Производительность труда; Управленческие расходы; Функциональные показатели Центров затрат и др.

3. Ключевые показатели оценки эффективности основных видов деятельности ОАО «РЖД»:

Выручка; Доход; Эксплуатационные расходы ; Прибыль; Среднесписочная численность персонала; Производительность труда; Средний уровень оплаты труда и др.

Стандарт системы бюджетного управления ОАО «РЖД»

Базовые методологические документы:

- «Альбом форм сводных бюджетов и Мастер-Бюджет» 06.1Ц

Содержит формы всех сводных бюджетов и мастер бюджета, а также справочник общих параметров и 3 приложения

- «Методические рекомендации по заполнению сводных бюджетов»

Предназначены для описания принципов и последовательности заполнения плановых и фактических сводных бюджетов, их взаимосвязей друг с другом, в них раскрывается сущность бюджетных показателей и методика их расчета.

- Построчное описание взаимосвязей и источников фактической информации сводных бюджетов

Показаны взаимосвязи между бюджетными показателями, а также источники фактической информации (формы отчетности и т.п.) для заполнения бюджетов.

- «Регламент формирования и контроля исполнения сводных бюджетов ОАО «РЖД»

Целью Регламента является определение принципов документооборота системы бюджетного управления ОАО «РЖД», а также порядка и сроков формирования, распределения, согласования, утверждения и корректировки сводных бюджетов и бюджетных заданий.

- «Методика формирования и распределения бюджетных заданий»

Рассматриваются вопросы функционирования системы бюджетных заданий ОАО «РЖД» и их использования для увязки текущих и стратегических финансовых целей, а также координации деятельности филиалов и подразделений ОАО «РЖД».

ЦЕЛИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ БЮДЖЕТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	СРЕДСТВА ДОСТИЖЕНИЯ
Координация деятельности подразделений	Операционные бюджеты
Получение прибыли, достаточной для эффективной деятельности	Бюджет доходов и расходов
Достаточность средств для финансирования текущей деятельности	Бюджет движения денежных средств
Обеспечение платежеспособности, финансовой устойчивости	Прогнозный баланс
Реализация стратегических целей и задач предприятия	Мастер-бюджет

10.3. Альбом форм сводных бюджетов ОАО «РЖД».

Процесс производства в железнодорожной отрасли имеет свои особенности, следовательно, и построение процесса бюджетирования будет иметь отличительные черты. В целом процесс составления бюджетов на железнодорожном транспорте повторяет общепринятую схему:

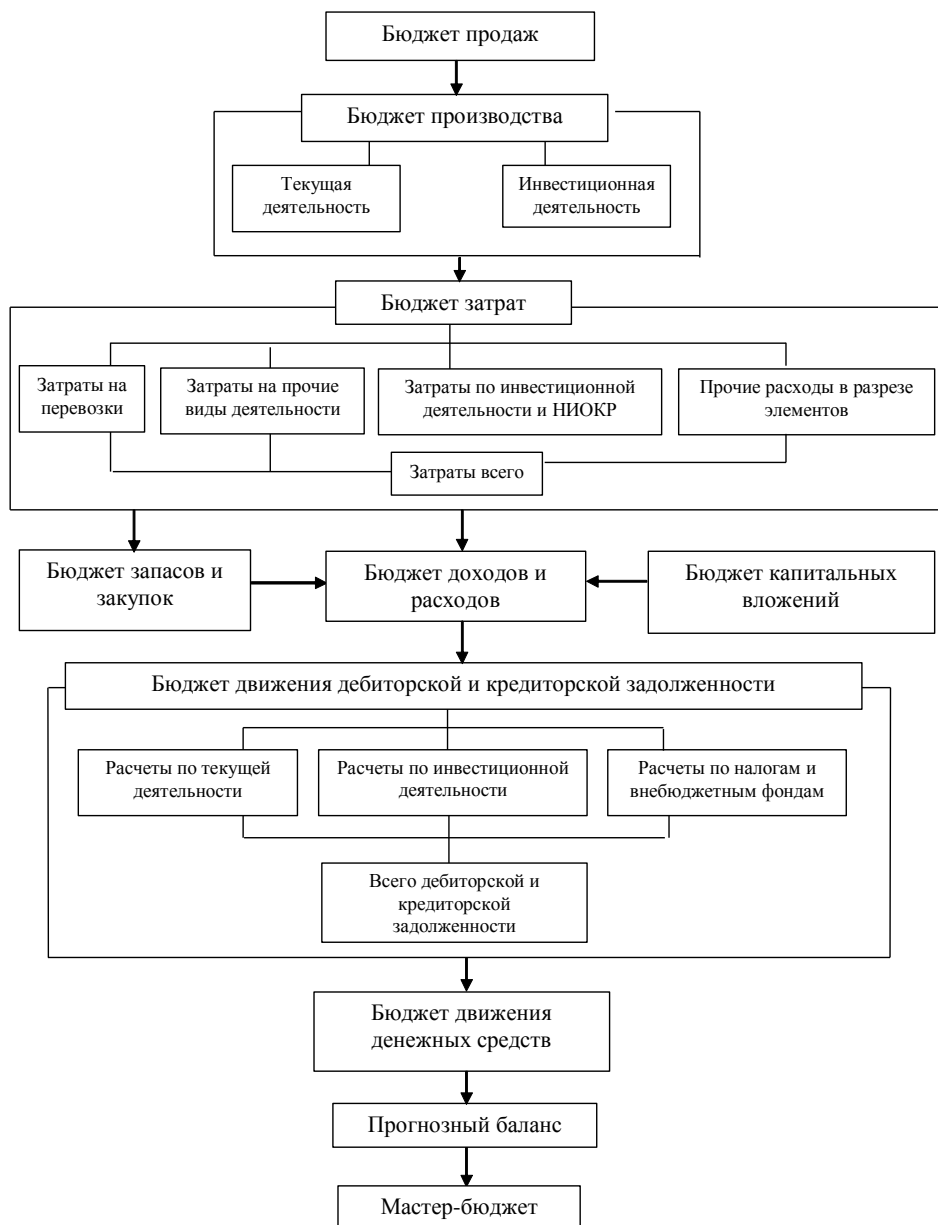
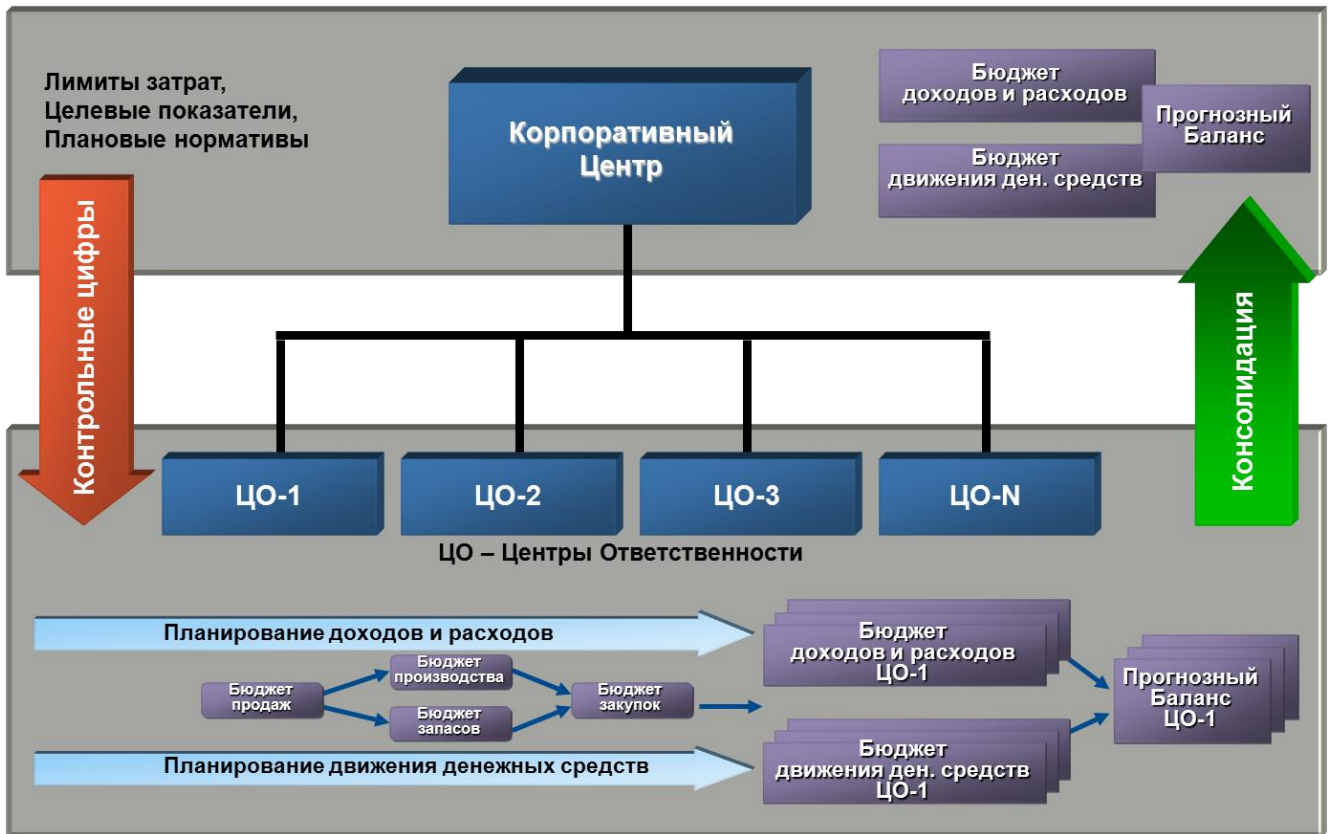


Рис. 41. Механизм бюджетирования в ОАО «РЖД»



Общая схема планирования бюджета корпорации



Система бюджетов ОАО «РЖД»

Название бюджета

Наименование филиала

В млн. руб.

№ пп	Наименование бюджетного показателя	Факт 2007 г.	План 2008 г.	Факт 2008 г.	% план 2008 г. к факту 2007 г.	+/- факт 2008 г. к плану 2008 г.	% факт 2008 г. к плану 2008 г.	% факт 2008 г. к факту 2007 г.
---------	--	-----------------	-----------------	-----------------	--	--	---	---

Общая «шапка» бюджетов

Структура Альбома форм сводных бюджетов ОАО «РЖД»

1	СПРАВОЧНИК ОБЩИХ ПАРАМЕТРОВ (МАКРО)
2	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ПРОДАЖ (СБП)
3	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ПРОИЗВОДСТВА (СБПР)
3.1	Блок "Текущая деятельность" (СБПР-Т)
3.2	Блок "Инвестиционная деятельность" (СБПР-И)
4	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ЗАТРАТ (СБЗ)
4.1	Блок "Затраты на перевозки" (СБЗ-П)
4.2	Блок "Затраты по прочим видам деятельности" (СБЗ-ПР)
4.3	Блок "Затраты по инвестиционной деятельности и НИОКР" (СБЗ-И)
4.4	Блок "Прочие расходы в разрезе элементов" (СБЗ-Э)
4.5	Блок "Затраты всего" (СБЗ-В)
5	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ (СБКВ)
6	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ И ЗАКУПОК (СБЗЗ)
7	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ (СБДР)
8	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ КРЕДИТОВ И ЗАЙМОВ (СБКЗ)
9	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ДВИЖЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ (СБДК)
9.1	Блок "Расчеты по текущей деятельности" (СБДК-Т)
9.2	Блок "Расчеты по инвестиционной деятельности" (СБДК-И)
9.3	Блок "Расчеты по налогам и внебюджетным фондам" (СБДК-Н)
9.4	Блок "Всего дебиторской и кредиторской задолженности" (СБДК-В)

10	СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (СБДДС)
11	СВОДНЫЙ ПРОГНОЗНЫЙ БАЛАНС (СПРБ)
12	МАСТЕР-БЮДЖЕТ (МБ)
13	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ОПЕРАЦИОННЫХ БЮДЖЕТОВ В РАЗРЕЗЕ ХОЗЯЙСТВ (П1)
13.1	Хозяйство грузовой и коммерческой работы (П1-М)
13.2	Хозяйство перевозок (П1-Д)
13.3	Хозяйство пассажирских перевозок (П1-Л)
13.4	Вагонное хозяйство (П1-В)
13.5	Локомотивное хозяйство (П1-Т)
13.6	Хозяйство пути (П1-П)
13.7	Хозяйство автоматики и телемеханики (П1-Ш)
13.8	Хозяйство корпоративной информатизации (П1-КИ)
13.9	Хозяйство связи (П1-С)
13.10	Хозяйство электрификации и электроснабжения (П1-Э)
13.11	Хозяйство гражданских сооружений, водоснабжения и водоотведения (П1-НГСВВ)
13.12	Прочие хозяйства (П1-ПР)
14	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСШИФРОВКА ПРОЧИХ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ (П2)
15	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РАСШИФРОВКА ЗАКУПОК И ВЫБИТИЯ ЗАПАСОВ МТР (П3)
15.1	Блок "Территориальные филиалы" (П3-ТФ)
15.2	Блок "Функциональные филиалы" (П3-ФФ)

Справочник общих параметров (макро)

Предназначен для формирования значений общих экономических параметров, используемых для расчета операционных и финансовых показателей сводных бюджетов территориальных филиалов транспортной корпорации:

- ✓ цена топлива, электроэнергии на тягу поездов
- ✓ среднемесячная базовая зарплата
- ✓ эффективная ставка НДС
- ✓ эффективная ставка отчислений на социальные нужды
- ✓ эффективная ставка НДФЛ

Сводный бюджет продаж (СБП)

Предназначен для планирования и контроля объема продаж.

В бюджете отражаются в стоимостном выражении объемы продаж по обычным видам деятельности, продуктам, работам и услугам; с целью повышения информативности форма дополнена объемными показателями

Основные бюджетные показатели:

- Объемные показатели по перевозкам
- Выручка, начисленная по всем видам деятельности
- Выручка с НДС



Сводный бюджет производства (СБПР)

Предназначен для планирования объемов производства в натуральном и стоимостном выражении.

- Блок "Текущая деятельность" (СБПР-Т)
- Блок "Инвестиционная деятельность" (СБПР-И)

В бюджете отражены объемные и качественные показатели железнодорожных перевозок, показатели текущей эксплуатации основных средств на перевозках, объемы капитального ремонта в натуральном и

стоимостном выражении, объемы работ, выполняемых в рамках инвестиционной и текущей деятельности, а также показатели состава и использования трудовых ресурсов



Сводный бюджет затрат (СБЗ)

Предназначен для: планирования и контроля затрат в разрезе элементов.

БЛОКИ:

Блок "Затраты на перевозки" (СБЗ-П)

Блок "Затраты по прочим видам деятельности" (СБЗ-ПР)

Блок "Затраты по инвестиционной деятельности и НИОКР" (СБЗ-И)

Блок "Прочие расходы в разрезе элементов" (СБЗ-Э)

Блок "Затраты всего" (СБЗ-В)

В бюджете затрат в блоке «Затраты на перевозки» формируется себестоимость перевозок.



Сводный бюджет капитальных вложений (СБКВ)

Предназначен для планирования и контроля объемов капитальных вложений, осуществляемых филиалом в качестве исполнителя и заказчика для сторонних подрядчиков.

Сводный бюджет запасов и закупок (СБЗЗ)

Предназначен для планирования и контроля объема запасов и закупок во взаимосвязи со списанием материалов в производство. Кроме того, в бюджете контролируются иные поступления и выбытия ТМЦ, готовой продукции, товаров, как от внешних контрагентов, так и по внутрихозяйственному обороту.

Сводный бюджет доходов и расходов (СБДР)

Предназначен для: планирования и контроля доходов и расходов, прибыли и рентабельности в разрезе обычных видов деятельности, а также прочих (операционных и внереализационных) доходов и расходов.

В бюджете определяется финансовый результат по прочим продажам на уровне структурных подразделений и финансовый результат по видам деятельности в целом по ОАО «РЖД».

Сводный бюджет кредитов и займов (СБКЗ)

Предназначен для: планирования и контроля получения и возврата кредитов и займов, а также расчета и уплаты процентов по ним.

Формируется только на уровне ОАО «РЖД».

Сводный бюджет движения дебиторской и кредиторской задолженности (СБДК)

Предназначен для планирования и контроля остатков дебиторской и кредиторской задолженности и расчетов с дебиторами и кредиторами

Блоки:

"Расчеты по текущей деятельности" (СБДК-Т)

"Расчеты по инвестиционной деятельности" (СБДК-И)

"Расчеты по налогам и внебюджетным фондам" (СБДК-Н)

"Всего дебиторской и кредиторской задолженности" (СБДК-В)



Сводный бюджет движения денежных средств (СБДС)

Предназначен для планирования и контроля остатков и движения денежных средств, а также внутрихозяйственных расчетов.

Бюджет служит основой для формирования платежного баланса - документа оперативного контроля движения денежных средств

Сводный прогнозный баланс (СПРБ)

Предназначен для: расчета значений укрупненных статей бухгалтерского баланса на конец текущего периода.

Обеспечивает контроль платежеспособности и финансовой устойчивости организации и формируется на основе данных всех предшествующих бюджетов. Прогнозный баланс позволит прогнозировать сальдо по счетам оборотных активов, основных средств, краткосрочной кредиторской задолженности и капитала.

Мастер-Бюджет (МБ)

Предназначен для обобщения ключевых показателей деятельности и представления их в компактном виде для рассмотрения и утверждения высшим руководством компании.



Приложение 1. Показатели операционных бюджетов в разрезе хозяйств (П1)

С целью повышения ответственности отраслевых департаментов за формирование бюджетных показателей и обеспечения их сбалансированности как в разрезе филиалов, так и в разрезе хозяйств и видов эксплуатации Альбом форм сводных бюджетов в 2006 г. дополнен Приложением 1 «Показатели операционных бюджетов в разрезе хозяйств».

Приложение 1 предназначено для отражения хозяйственной деятельности филиала по операциям, непосредственно относящимся к службе (хозяйству).

В операционных бюджетах - продаж, производства, затрат формируются общие показатели хозяйственной деятельности в целом по филиалу. В Приложении 1 общие показатели деятельности филиала разбиваются по показателям в разрезе хозяйств.

Приложение 2. Расшифровка прочих доходов и расходов (П2)

- Проценты к получению
- Проценты к уплате, в т.ч.
- Доходы от участия в других организациях
- Продажа основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), в т.ч.:
- Расходы по содержанию законсервированных производственных мощностей и объектов, мобилизационных мощностей
- Анулированное производственных заказов
- Прекращение производства, не давшего продукции
- Налоги и сборы

Приложение 3. Расшифровка закупок и выбытия запасов МТР (ПЗ)

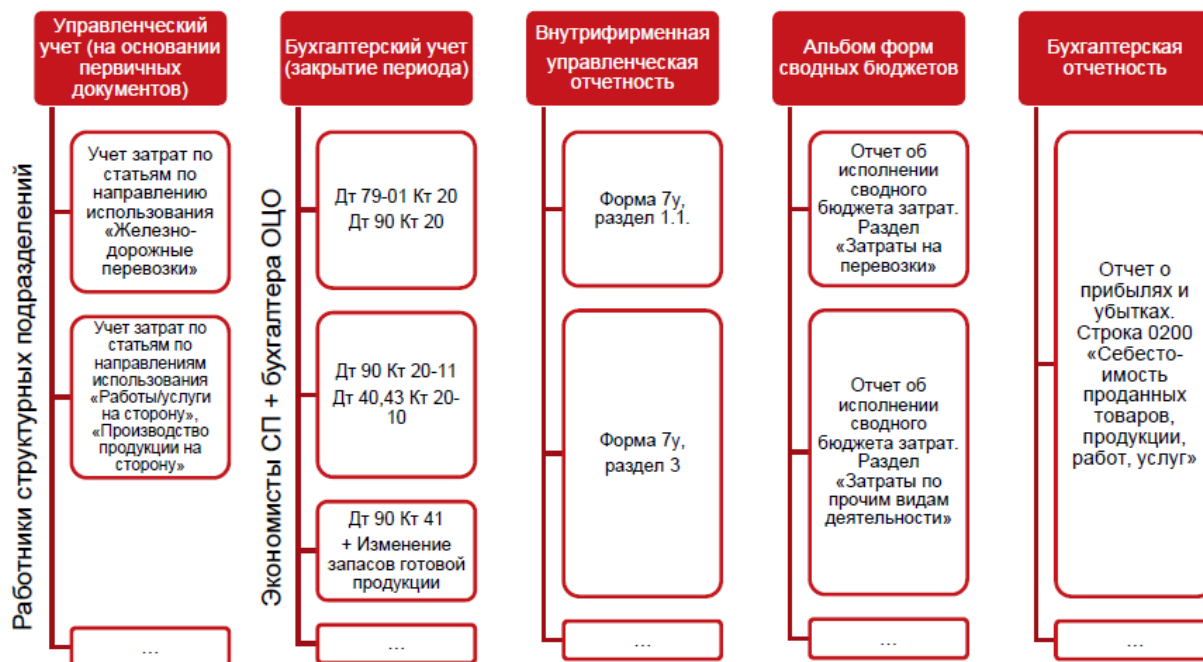
2 Блока:

- Блок "Территориальные филиалы" (ПЗ-ТФ)
- Блок "Функциональные филиалы" (ПЗ-ФФ)

Структура Приложения 3:

- **I. ПОСТУПЛЕНИЕ ЗАПАСОВ**
- **ЗАКУПЛЕНО**
- **ПОЛУЧЕНО ИЗ ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ**
- **Получено от прочих филиалов**
- **Получено из собственного производства**
- **Прочие поступления (в т.ч. повторное использование материалов)**
- **II. СПИСАНИЕ В ПРОИЗВОДСТВО**
- **III. ПРОЧИЕ ВЫБЫТИЯ**
- **ПЕРЕДАНО В ФИЛИАЛЫ**
- **РЕАЛИЗАЦИЯ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ**
- **ПРОЧИЕ ВЫБЫТИЯ**

Обеспечение системы бюджетного управления фактическими данными



Учет затрат и формирование отчетности о затратах ведется полностью в автоматизированном режиме, от первичного документа до формирования официальной отчетности

Формирование плановых и фактических значений бюджетных показателей

Плановые значения бюджетных показателей формируются различными способами. Показатели, учитываемые в рамках выполнения стратегических программ развития по направлениям деятельности ОАО «РЖД» формируются соответствующими департаментами Центрального Аппарата ОАО РЖД (Департамент экономической конъюнктуры и стратегического развития, Департамент управления имуществом и т.д.) ОАО «РЖД» и передаются в Департамент планирования и бюджетирования ОАО «РЖД» **как целевые значения для определенных бюджетных показателей** (объем грузовых перевозок, количество отремонтированных вагонов и т.д.). Другая часть плановых показателей получается путем распределения одного значения бюджетного показателя на несколько показателей (плановый общий объем перевозок в форме «Бюджет производства ОАО «РЖД» распределяется по формам «Бюджет производства железной дороги (территориального филиала)» для всех дорог).

Процесс формирования плановых показателей включает в себя следующие основные этапы:

- Формирование первичных значений показателей объемов перевозок и выпуска продукции (объем грузовых перевозок, ремонтов, выпуска шпал, специальной дорожной техники и т.д.).
- Формирование первичных значений показателей объемов затрат (ФОТ, топливо, материалы и т.д.), соответствующих запланированному объему оказания услуг и выпуска продукции.
- Согласование значений показателей объемов перевозок и объемов выпуска продукции с целью выработки производственного плана (объемов оказания услуг и выпуска продукции), соответствующего производственным возможностям ОАО «РЖД» в текущем периоде.

Этот процесс может иметь несколько итераций, пока не будут согласованы показатели объемов работ и затрат.

- Утверждение бюджетов, содержащих согласованные показатели.

Исполнение и формирование фактических значений включает выполнение объема работ, обеспечивающих достижение запланированных значений показателей в текущем периоде (объем перевозок в месяц в рамках годового бюджета, реализация запланированного объема закупок, расхода топлива, производства промышленной продукции и т.д.). В течение учетного периода, с периодичностью **шага планирования** (для годового бюджета шагом планирования является квартал, для квартального - месяц, для месячного - декада и т.д.) для определенных показателей бюджета рассчитывается достигнутое в данном периоде его фактическое значение, после чего это значение заносится в соответствующую графу бюджетной формы для последующего план/факт анализа.

Для формирования фактических значений бюджетных показателей могут также использоваться отдельные данные управленческого учета, но их применение ограничено в основном задачами формирования натуральных показателей производственных бюджетов (объем перевозок в тонно-километрах, выпуск шпал в единицах и др.)

Консолидация и контроль бюджетных показателей

Консолидация. Консолидация бюджетных показателей представляет собой обработку и передачу фактических значений бюджетных показателей с одного из уровней системы бюджетного управления на более высокий уровень. Например, фактические значения бюджетных показателей, описывающих выручку по видам деятельности на уровне железной дороги, суммируются для получения общей выручки по дороге. Выручка по всем дорогам суммируется для формирования бюджетного показателя "Денежные поступления от основной деятельности по ОАО РЖД"

Консолидация формирует фактические значения показателей снизу-вверх по всей системе бюджетного управления ОАО РЖД. При этом фактические данные функциональных филиалов, принадлежащих железной дороге (заводы, организации НИОКР, строительные подразделения) консолидируются на уровне железной дороги. Фактические данные территориальных филиалов и принадлежащих непосредственно ОАО РЖД функциональных филиалов консолидируются на уровне ОАО "РЖД"

Контроль. Данная стадия включает проведения анализ план/факт, обеспечивающее отслеживание отклонений фактических значений бюджетных показателей, от целевых. В первую очередь контролируются отклонения для следующих групп бюджетных показателей:

- Объем денежных поступлений по видам деятельности и центрам финансовой ответственности
- Объем продаж грузовых перевозок.
- Объем продаж пассажирских перевозок в дальнем сообщении.
- Объем затрат по элементам – ФОТ, топливо, материалы и др.
- Объем выполненного техобслуживания и плановых ремонтов (ТО, деповской и заводской ремонт).

В случае обнаружения расхождения план/факт, превышающее пороговое значение для данного показателя, предпринимаются меры по его преодолению, закрепленные в регламентах и положениях системы бюджетирования.

Анализ и корректировка бюджетных показателей.

В случае если, расхождения план/факт превышают заранее установленные границы, требуется **корректировка** бюджета на последующий период - месяц, квартал или год, в зависимости от статьи бюджета, по которой это отклонение выявлено.

Корректировка бюджетов в системе предусматривается в следующих основных случаях:

- Филиал имеет утвержденные квартальные (годовые) бюджеты объемов перевозок (выпуска промышленной продукции, строительства и др.) и финансирования. В течение текущего периода **план производства** на следующий месяц (квартал) **пересматривается** ОАО РЖД (территориальным филиалом) **в сторону увеличения (или уменьшения)**. В этом случае план финансирования эксплуатационных расходов также пересматривается в сторону увеличения или уменьшения до сбалансированности объемов работ и их финансирования.
- Филиал или подразделение в текущем периоде запрашивает дополнительные средства **при наступлении экстраординарных событий** – аварии на производстве, повреждение объектов инфраструктуры в результате стихийных бедствий, выход из строя объектов энергоснабжения и др.
- В текущем периоде выявлен недостаток финансовых или материальных средств в **результате незапланированных операций с активами** (незапланированная продажа/покупка подразделений на уровне ОАО РЖД, выход из строя или продажа оборудования и др.).
- В текущем периоде выявлен **недостаток финансовых или материальных средств, зарезервированных к использованию** (хищения, нарушение договорных условий поставок и др.).

Конечный список условий, при наступлении которых проводится корректировка бюджета, формулируется в положениях о системе бюджетирования ОАО «РЖД». Пошаговое описание процедуры корректировки бюджета для каждого конкретного случая (изменяемые бюджетные формы, источники данных, процедуры формирования, ответственные и сроки предоставления документов) детально описывается в регламентах.

Пересмотр бюджетов в случаях, не оговоренных в положении, также как и неполное финансирование филиала или подразделения в периоде не допускается.

Система предусматривает следующие механизмы балансировки бюджетов:

Финансирование из резервных фондов. Резервные фонды создаются ОАО РЖД для компенсации финансовых и материальных потерь и незапланированных расходов, возникающих в текущем периоде. Порядок формирования и размер отчислений в резервные фонды осуществляется в соответствии с федеральным законодательством и регулируется положениями Учетной политики ОАО РЖД.

Финансирование за счет нераспределенной прибыли предыдущего периода. Для балансировки бюджетов в текущем периоде может использоваться нераспределенная прибыль ОАО «РЖД» предыдущего периода. Решения о размерах компенсации из нераспределенной прибыли принимаются Президентом ОАО «РЖД» по согласованию с Советом Директоров.

Кредиты авторизованных кредитных организаций. Для балансировки бюджетов могут использоваться краткосрочные кредиты авторизованных организаций.

Финансирование за счет средств, выделенных для реализации инвестиционных проектов. В данном случае финансовые ресурсы выделяются за счет сокращения или перенесения реализации очередного этапа инвестиционного проекта на более поздний период

Перераспределение финансовых и материальных ресурсов между подразделениями. Балансировка бюджетов может также достигаться перераспределением ресурсов в рамках ОАО «РЖД» (сокращение объемов производства и соответственное перераспределение финансовых средств между структурными единицами, сокращение финансирования программы капитального строительства в текущем периоде и др.).

Решение о применении конкретного способа балансировки принимаются Советом Директоров ОАО "РЖД" на основе выводов постоянно действующего Комитета по корректировке бюджетов при участии Департамента планирования и бюджетирования и Департамента управления финансами.

Бюджетные показатели в системе бюджетирования ОАО "РЖД"

Бюджетные показатели в системе бюджетирования ОАО "РЖД" разделяется на **базовые и производные**. **Базовые** показатели представляют числовые значения, являющиеся или заранее заданными плановыми значениями бюджетного показателя (целевой объем продаж, норма затрат на материалы, предельная норма расхода топлива на 100 км, и т.д.), или фактическими значениями, полученными в конце отчетного периода (фактические затраты на топливо, дебиторская задолженность на конец периода и др.).

Производными бюджетными показателями являются показатели, полученные с помощью формулы путем расчета на основе базовых показателей (прибыль, коэффициенты рентабельности и др.).

Бюджетные показатели могут иметь **плановые и фактические** значения. В начале учетного периода бюджетная форма заполняется **плановыми**, а в конце периода – **фактическими** значениями, что создает основу для проведения план/факт анализа.

Значения бюджетных показателей могут иметь следующие статусы:

- **Первичные.** Первичные значения присваиваются бюджетным показателям как значения, предназначенные для согласования несколькими структурными подразделениями.
- **В процессе согласования.** Это значения находящиеся в процессе согласования, т.е. последовательного рассмотрения несколькими структурными подразделениями. Процесс согласования проходит итерационно и может включать несколько циклов согласования.

- **Согласованные.** Согласование закончено, но значения могут быть изменены.
- **Утвержденные.** Согласованные значения, утвержденные руководством. Являются окончательными для планируемого периода и не могут быть изменены.

10.4. Регламент бюджетного управления ОАО «РЖД»

Бюджетный регламент – это установленный на предприятии порядок составления (разработки), представления (передачи), согласования (визирования), консолидации (обработки и анализа), проведения план-факт анализа и оценки исполнения бюджетов различного вида и уровня.

Целью *Регламента бюджетного управления ОАО «РЖД»* является определение принципов документооборота системы бюджетного управления ОАО «РЖД», а также порядка и сроков формирования, согласования, утверждения и корректировки бюджетных заданий и сводных бюджетов.

Главная задача бюджетного регламента – **обеспечение возможности контролировать ход исполнения бюджетов различных видов и уровней управления.**

Регламент используется в процессах формирования:

- показателей бюджетных заданий для филиалов и ОАО «РЖД» в целом;
- плановых сводных бюджетов филиалов и ОАО «РЖД» в целом;
- предварительных (ожидаемых) данных об исполнении сводных бюджетов филиалов и ОАО «РЖД» в целом;
- фактических сводных Бюджетов филиалов и ОАО «РЖД» в целом.

РЕГЛАМЕНТ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ определяет для каждого подразделения (департамента, филиала, службы, отдела):

- последовательность действий при формировании бюджетов и бюджетных заданий;
- входные формы для текущего действия;

- выходные формы для текущего действия;
- какому подразделению предоставляется результат выполнения текущего действия;
- сроки предоставления документа.

Основными элементами бюджетного регламента являются:

- - бюджетный период, который принят на предприятии;
- - сроки (график) и порядок разработки, согласования, представления, консолидации и утверждения, бюджетов различных уровней;
- - бюджетный цикл или шаг финансового планирования. Это период, по истечении которого составляются отчеты об исполнении ранее разработанных и утвержденных бюджетов, проводится план-факт анализ и осуществляется пересмотр (корректировка) бюджетов на оставшуюся часть бюджетного периода.

Бюджетные периоды - сроки, в течении которых происходит формирование сводных бюджетов в ОАО «РЖД»:

- год с поквартальной разбивкой;
- квартал с ежемесячной разбивкой;
- месяц.

РЕГЛАМЕНТ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ ОТВЕЧАЕТ НА ВОПРОСЫ

ЧТО?

форматы отчетных документов

КТО?

готовит документ
представляет данные для формирования документа

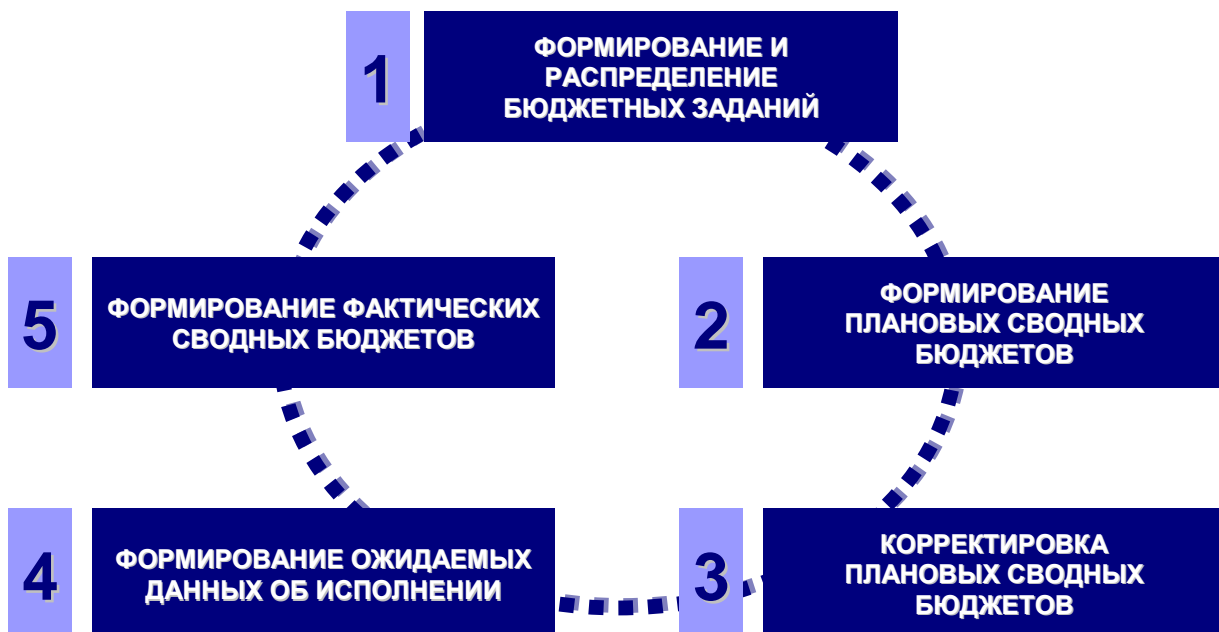
ГДЕ?

согласуется и утверждается документ

КОГДА?

сроки подготовки документа

Основные регламентные процедуры



Бюджетные процедуры. Любая система управления, в том числе система бюджетного управления предприятием предусматривает выполнение

следующих основных процедур управления: планирование, контроль, анализ, регулирование.

- *Планирование.* Разработка бюджетов по видам деятельности и структурным подразделениям строится на принципе встречного движения информации между центрами ответственности – бюджеты формируются «снизу-вверх» и согласовываются «сверху-вниз».

Процесс разработки и согласования операционных бюджетов начинается с ЦО низшего уровня с вовлечением в процесс планирования руководителей, ответственных за выполнение соответствующих бюджетов.

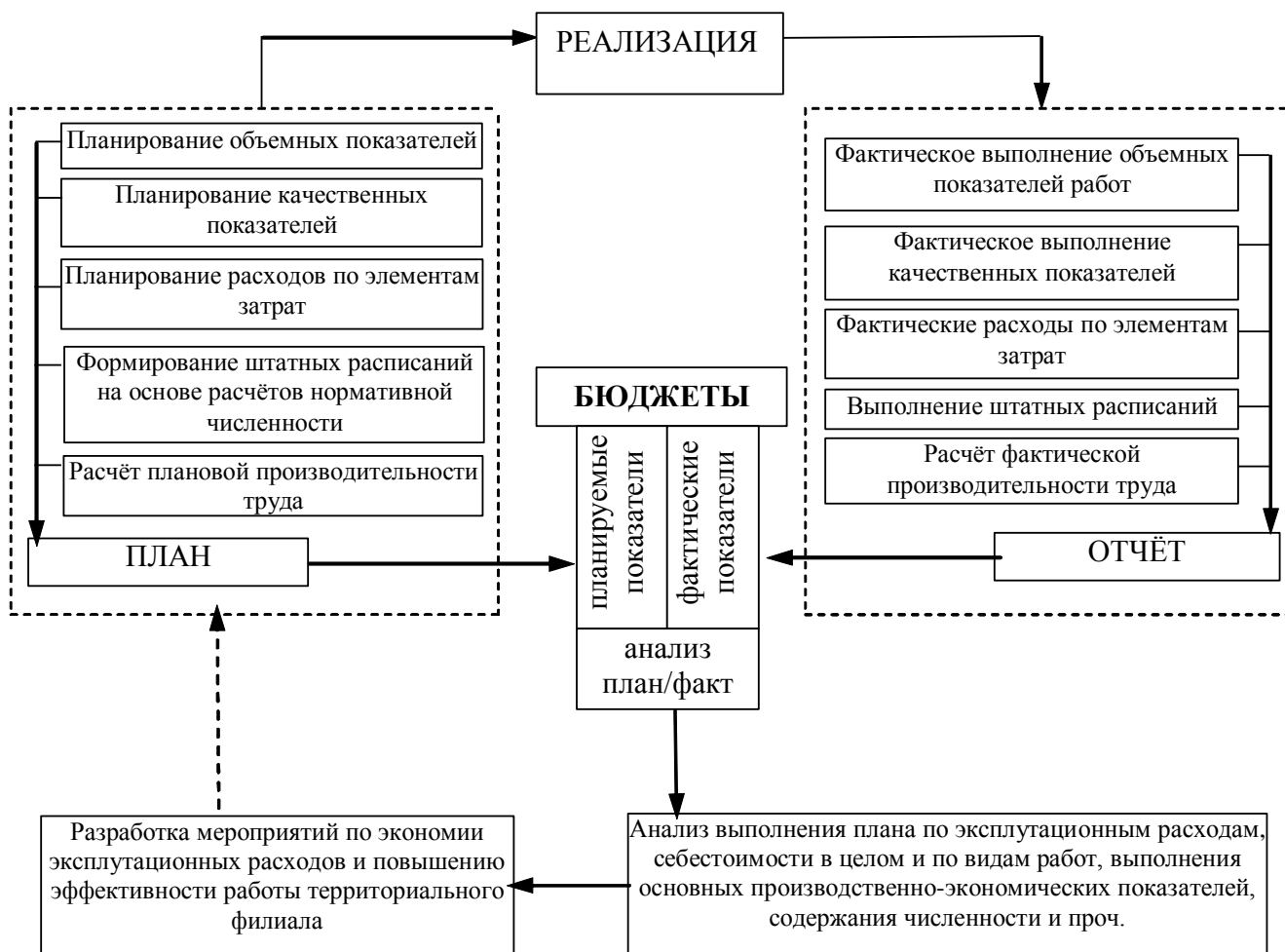
Операционные бюджеты рассчитываются с использованием периодически пересматриваемых (обновляемых) норм и нормативов (расходов, запасов, задолженности).

- Финансовые бюджеты формируются на основании данных операционных бюджетов. В совокупности операционные и финансовые бюджеты составляют сводный бюджет предприятия, а также сводные бюджеты промежуточных ЦО (филиалов и подразделений).

По данным сформированного сводного бюджета осуществляется расчет целевых показателей эффективности и проверка их соответствия запланированным.

При обнаружении неблагоприятных отклонений осуществляется корректировка операционных и пересчет финансовых бюджетов с целью достижения заданных значений целевых показателей.

Если же рассчитанные по данным сводного бюджета целевые показатели соответствуют заданным, то сводный бюджет утверждается и передается на исполнение в соответствующий ЦО. Укрупненный алгоритм планирования основных экономических показателей работы на уровне территориальных филиалов транспортной корпорации представлен на рисунке.



Укрупнённый алгоритм планирования основных экономических показателей работы на уровне территориальных филиалов транспортной корпорации

- *Контроль*. Бюджетное планирование достигает своих целей только в том случае, если осуществляется адекватный бюджетный контроль.

Различают несколько видов бюджетного контроля:

- предварительный контроль на этапах формирования бюджетов;
- текущий контроль на протяжении бюджетного периода;
- контроль по итогам бюджетного периода.

Предварительный бюджетный контроль производится на стадии составления, рассмотрения и утверждения бюджетов. Он предшествует осуществлению хозяйственных операций и призван не допускать нерационального расходования материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Таким образом, предварительный контроль является частью системы бюджетного планирования.

Текущий бюджетный контроль осуществляется в ходе выполнения хозяйственных операций. Его задачей является своевременный контроль правильности, законности и целесообразности произведенных расходов, полученных доходов, полноты и своевременности расчетов с бюджетом. Текущий бюджетный контроль осуществляется через регламентацию процедур выделения материальных и финансовых ресурсов.

Последующий бюджетный контроль направлен на оценку степени достижения запланированных бюджетных показателей, предотвращение и устранение неблагоприятных отклонений. Данный вид бюджетного контроля основан на периодическом и/или непрерывном сборе и обработке информации по функциональным направлениям деятельности компании.

- *Анализ.* Для принятия решений по выявленным отклонениям фактических бюджетных показателей от плановых необходимо проанализировать причины и факторы отклонений.
- Бюджетный анализ использует данные системы управленческой отчетности. Отчеты содержат сравнительные данные натуральных и стоимостных показателей деятельности ЦО по плану и по факту, а также оценку изменений от периода к периоду, значения показателей нарастающим итогом с начала года, а также иные итоговые данные.
- Управленческие отчеты различаются по степени детализации, оперативности и доступности в зависимости от уровня менеджеров, которым они предназначены.

Регулирование представляет собой принятие управляющих воздействий:

- для преодоления расхождений между плановыми и фактическими значениями бюджетных показателей;
- для корректировки бюджетов в случаях, когда преодоление расхождений между фактическими и плановыми значениями невозможно (например, когда в течение бюджетного периода становится очевидно, что исполнить бюджет нереально) или нецелесообразно (в случае, если вновь открывшиеся обстоятельства приводят к сознательному изменению бюджетных параметров).

Корректировка планов может быть вызвана также существенным изменением внешних факторов, влияющих на функционирование предприятия.

В условиях перехода системы управления холдинга ОАО «РЖД» на другие принципы управления и выделения функциональных вертикалей – дирекций порядок формирования бюджетов выглядит следующим образом:

1. Бюджеты формируются Экономической службой железной дороги как совокупность бюджетов региональных дирекций

2. Экономическая служба железной дороги согласовывает бюджеты с отраслевыми департаментами, функциональными филиалами и представляет их в департаменты, отвечающие за формирование и утверждение сводных бюджетов

3. Сводные бюджеты по вертикалям получаются как сумма бюджетов, представленных 17 Экономическими службами железных дорог и бюджетов центральных дирекций

4. Сконсолидированные бюджеты по вертикалям направляются в функциональные филиалы (отраслевые департаменты) для дальнейшей работы

Выводы:

ПРАКТИКА РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ



В современных экономических условиях систему планирования и контроля исполнения планов в отрасли невозможно представить без формирования системы бюджетов – основного инструмента управления, позволяющего предоставить высшему руководству ОАО «РЖД» точную, достоверную, и самое главное, своевременную производственно-экономическую информацию.

11. Развитие конкуренции на транспортном рынке и экономическая оценка конкурентоспособности перевозок

11.1. Конкурентные отношения на транспортном рынке

В условиях рыночных отношений конкурентоспособность и эффективность характеризуют степень развития общества. Чем выше конкурентоспособность страны, тем выше, устойчивее экономический рост и жизненный уровень населения и экономической стабильности.

Настоящей необходимостью эффективного функционирования современной российской экономики является формирование конкурентного рынка. Рынок как экономическая категория выражает систему стабильных, постоянно воспроизводимых отношений (производственных, экономических, технологических и др.) между различными субъектами, действующими на нем, опосредованную механизмом стоимости, товарно-денежными отношениями, ценообразованием, спросом и предложением и другими элементами сферы обращения продукции, работ, услуг.

Фундаментом рыночной экономики является транспортное производство, которое нацелено на реализацию основной задачи – перемещение (перевозка) грузов и пассажиров во всех видах сообщения. Особенно важен вопрос установления субъекта рыночных отношений в сфере транспорта, поскольку транспорт (железнодорожный) – естественная монополия, то деятельность основного субъекта будет регулироваться государством. Этот факт влияет на всю систему хозяйственно-правовых отношений между транспортом и грузовладельцем, транспортом и пассажирами.

Крупнейшим субъектом транспортного рынка является компания ОАО «РЖД»; которая является единственным общественным перевозчиком грузов и пассажиров. Этот статус компания имеет, потому что владеет инфраструктурой (путь, постоянные сооружения, устройства управления движением, локомотивная тяга). Частные операторы и собственники подвижного состава не являются перевозчиками, хотя и оперируют подвижным составом.

Собственником инфраструктуры по закону является государство и по закону имеются ограничения по обороту инфраструктуры, т.о. конкурентные отношения развиваются в основном в рамках перевозочной деятельности, которая может осуществляться на сети как дочерними структурами ОАО «РЖД» (ПГК, ВГК, «ТрансКонтейнер», «Русская тройка» т.д.) так и частными компаниями-операторами собственниками или арендаторами подвижного состава, напр. (FESCO, Трансгарант и т.д.).

Отношения на конкурентном рынке железнодорожных перевозок затрагивают не только всех операторов грузовых перевозок, но и пассажирский комплекс, а также ремонт и все другие обеспечивающие виды деятельности. ОАО «РЖД» становится холдингом, в котором концентрируются многие виды бизнеса, но всегда останется особенностью, что инфраструктура:

- принадлежит государству, регулируется государством:
 - по уровню тарифов;
 - по обороту имущества;
 - по безопасности и т.п.
- очень капиталоемко;
- используется одновременно для всех видов перевозок, а расходы на её содержание нужно распределять между видами перевозок экономически правильно, с учётом стратегических целей развития компании и отрасли в целом.

Транспортное производство выступает в роли субъекта регулируемых рыночных отношений, особенно при формировании спроса на перевозки и распределении их между взаимодействующими видами транспорта, при установлении взаимовыгодных хозяйственно-правовых отношений между транспортом и грузовладельцами, транспортом и пассажирами.

Развитие конкурентоспособности на транспортном рынке имеет существенные особенности в сравнении со всеми другими видами бизнеса.

Конкуренция - (*позднелат. concurentia, от лат. concurro - сбегаюсь, сталкиваюсь*), свойственная товарному производству, основанная на частной или корпоративной собственности на средства производства, борьба между производителями за более выгодные условия производства и сбыта товаров, за получение наивысшей прибыли.

Конкуренция, будучи главным элементом механизма рыночной системы, одновременно является некой средой, куда погружена данная система и вне которой она функционировать не может. Именно конкуренция обеспечивает единство действия всех элементов рыночного механизма, объединяя в единое целое все хозяйствующие субъекты, конкурирующие между собой, навязывая им одну и ту же игру или обязывая их играть по одним и тем же, единым для всех, правилам.

Совершенная конкуренция – это идеальная модель, которая не встречается в реальной жизни.

В сфере транспорта конкуренция по своим характеристикам близка к государственно-монополистической, т.к.:

- Железнодорожный транспорт в части инфраструктуры – естественная монополия (см. закон «О железнодорожном транспорте РФ»)
- Деятельность базовых отраслей экономики, являющихся (полно или частично) естественными монополиями, регулируется государством.

Конкуренция на транспорте - это *соперничество транспортных предприятий за лучшие методы хозяйствования*, то есть за наиболее выгодные условия осуществления перевозок и получения максимальной выгоды. Кроме того, конкуренция на транспорте - *это борьба за грузовладельцев и пассажиров, за получение максимально полезного эффекта на основе применения современных, более эффективных технологий, повышения качества перевозок, их надежности и скорости перемещения грузов и*

пассажиров. В соответствии с результатами действия конкуренции при использовании так называемых базовых конкурентных преимуществ, и как следствие – с размерами получаемой прибыли на вложенный капитал, перераспределяются и ресурсы между различными видами транспорта, а это значит, что между ними есть элементы и межотраслевой конкуренции.

В процессе реформ были созданы дочерние компании РЖД, осуществляющие перевозочную деятельность на конкурентных началах (ОАО «ТрансКонтейнер», ОАО «РефСервис», ОАО ПГК, ОАО ВГК и др.), кроме того на сеть вышли частные компании-операторы и собственники подвижного состава. По результатам реформ предполагалось долю частных операторов на рынке довести до уровня 50%, однако по отдельным высокодоходным грузам, перевозимым в специализированном подвижном составе, эта доля составляет уже более 70%. По антимонопольному законодательству, доля участника конкурентного рынка не может превышать 35%.

Конкурентные отношения развиваются в рамках всех основных видов деятельности (кроме услуг инфраструктуры). Например:

- По перевозкам пассажиров в дальнем следовании – кроме ОАО «ФПК» разрешен выход на сеть частным компаниям, владеющим коммерческими поездами на отдельных массовых высокодоходных направлениях + туризм
- Организуются пригородные дирекции при участии администрации регионов и городов. (Здесь конкуренция специфична – она базируется на поддержании платёжеспособного спроса за счёт субсидий из региональных и территориальных бюджетов. Конкуренция осуществляется с другими , в т.ч. с частными компаниями).
- В сфере капитального строительства и ремонта подвижного состава. Развитие конкуренции идет через разделение функций эксплуатации и ремонта. Наиболее крупные компании и заводы

работают по существу на открытом рынке, имея при этом практическое задание от головной компании ОАО «РЖД», т.е. утверждаемую в процессе бюджетирования программу.

Развитие конкурентных отношений на транспорте имеет следующие цели:

- расширение сферы предоставления транспортных услуг;
- улучшение качества транспортного обслуживания экономики и населения;
- обновление материальной базы транспорта и инновационное развитие;
- увеличение эффективности работы транспорта за счет снижения его ресурсоемкости за счёт ресурсосбережения;
- снижение транспортной составляющей в цене товаров и услуг;
- повышение конкурентоспособности отечественных участников транспортного рынка, внутри страны и за рубежом.

Виды конкурентного рынка:

1. **Рынок совершенной (чистой) конкуренции**
2. **Рынок монополистической конкуренции**
3. **Олигополистической рынок**
4. **Рынок чистой монополии**

В реальной действительности **рынок совершенной конкуренции** в строгом теоретическом значении практически не встречается. Он представляет собой так называемую "идеальную" структуру, подразумевая, что свободная конкуренция существует скорее как абстрактная идея, к которой реально существующие рынки могут лишь в большей или меньшей степени стремиться.

Рынок монополистической конкуренции в значительной мере характерен для транспортного рынка. Сходство монополистической конкуренции с совершенной состоит в наличии значительного количества продавцов, услуг и отсутствии явного контроля над ценами. Но вместе с этим имеется значительная специализация в оказании одних и тех же услуг, в том

числе и услуг по перемещению. И со стороны предложения, и со стороны спроса в рыночном процессе взаимодействует много субъектов, например, при перевозках на средние и малые расстояния массовых грузов железнодорожный транспорт испытывает конкуренцию со стороны автотранспорта (перевозка грузов в контейнерах, перевозка в пакетированном виде значительной части строительных материалов, сельскохозяйственных грузов, продукции лёгкой и пищевой промышленности), а в ряде случаев - речного и морского транспорта.

Наиболее типичным для современных видов транспорта является **рынок олигополистической конкуренции**. Он характеризуется господством немногих компаний, существующих на каждом виде транспорта. В масштабе же единого транспортного рынка ими будут, например, производственно-транспортные и логистические компании.

Олигополия - это господство немногих организаций, но каждая из них выполняет большой объем перевозок и, следовательно, является крупным продавцом транспортных услуг. При этом каждая из компаний испытывает на себе влияние конкурентов как внутри каждого вида транспорта, так и на межтранспортном уровне. Олигополистическая конкуренция относится к разряду несовершенных. Во-первых, каждая из организаций занимает значительную долю рынка перевозок, а поэтому может влиять на уровень тарифов. Во-вторых, вход на олигополистический рынок новых организаций сопряжен с большим риском, так как требуется время и большие инвестиции для того, чтобы заняться аналогичным видом деятельности.

О существовании олигополии можно говорить при транспортировке нефти (где основная роль принадлежит трубопроводному транспорту); при наличии водных путей, параллельных железным дорогам; в случаях, когда перевозка может быть выполнена морским транспортом, а также при использовании развивающейся сети современных автомобильных дорог.

Форма рыночной организации в виде **естественной монополии** также существует на рынке транспортных услуг. Естественная монополия на

транспорте – официально признанная неизбежная монополия на транспортировку грузов и пассажиров, исходя из соображений экономической выгоды для государства и населения. Кроме того, отличительной чертой естественной монополии является тот факт, что доля условно-постоянных расходов превышает 50% (в частности - на железнодорожном транспорте), против 15-18% в других отраслях экономики.

Олигопсония, монопсония и монополистическая конкуренция на транспортном рынке определяются по аналогии с олигополией, монополией и монополистической конкуренцией, но только при рассмотрении рынка потребителей транспортной продукции. Олигопсония и монополистическая конкуренция характерны при перевозках массовых топливно-сырьевых грузов, монопсония – при перевозках государственных и военно-стратегических грузов.

Таблица 15.

Характеристика различных форм рынков в транспортной системе

Параметры (признаки) рынка	Формы рынков			
	Совершенная, или чистая конкуренция	Монополистическая конкуренция	Олигополия	Монополия
1. Количество видов транспорта (транспортных организаций)	Много	Много, но товар (перевозки, услуги) каждого из них имеет существенные отличия	Мало (2-8)	Один
2. Сила конкуренции	Очень сильная	Сильная	Слабая	Отсутствует

3. Доли на рынке	Малые	Малые	Большие	Весь рынок
4. Доступ к рынку	Открыт	Затруднен	Затруднен	Блокирован
5. Объем производства транспортной продукции (перевозок)	Определяется конкурентоспособностью и спросом	Определяется конкурентоспособностью и сговором участников	Определяется конкурентоспособностью и сговором участников	Определяется спросом
6. Политика ценообразования	На основе закона спроса и предложения	На основе спроса и конкурентоспособности	Определяется спросом и конкурентоспособностью	Определяется транспортной организацией
7. Роль качества в конкуренции	Очень высокая	Очень высокая	Высокая	Определяется ситуацией
8. Роль рекламы в продвижении транспортной продукции	Высокая	Высокая	Очень высокая	Определяется ситуацией

Виды конкуренции на транспортном рынке

- **межотраслевая конкуренция** - между железнодорожным и другими видами транспорта;
- **внутриотраслевая конкуренция** - между различными участниками перевозочного процесса (компаниями-операторами, перевозчиками и т.п.);
- **конкуренция продукции** - когда продукт, перевозимый по железной дороге, например уголь для электростанции, заменяется другим видом топлива - газом, мазутом, доставляемым другим видом транспорта (это возможно в долгосрочной перспективе, т.к. требуется изменение технологии перевозки и технической оснащенности объектов);
- **географическая конкуренция** - когда груз может быть доставлен по другому маршруту.

На деятельность железнодорожного транспорта в условиях конкуренции влияют **шесть конкурентных сил**:



Конкуренция, может быть **ценовой и неценовой**. **Ценовая** конкуренция определяется величиной затрат на производство и обращение товара, зависит от тарифной и инвестиционной политики, а также - от способности производителя своевременно и в нужном объёме востребовать инновации в области техники, технологии и менеджмента. Основными видами ценовой конкуренции являются **открытая и скрытая**.

Открытая ценовая конкуренция как метод конкурентной борьбы предполагает снижение цен для освоения новых сегментов рынка, а также установление демпинговых «барьеров» для вхождения новых контрагентов в рынок. Как правило, такое снижение цен кратковременно и затем цены повышаются ещё больше. Одной из задач реформы железнодорожного транспорта является обеспечение равноправного (недискриминационного) доступа к инфраструктуре независимых транспортных организаций, что практически исключает даже временное применение указанных приемов.

Скрытая ценовая конкуренция на железнодорожном транспорте недопустима по антимонопольному законодательству, однако, возможно применение скидок и формирование гибкой тарифной политики с целью привлечения дополнительных объемов перевозок.

Признаки естественно-монопольного состояния рынков:

- удовлетворение спроса потребителей на определенные услуги эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей функционирования производственных комплексов железнодорожного транспорта (в связи с существенным понижением издержек на оказание услуг по мере увеличения объема);
- транспортные услуги железнодорожного транспорта не могут быть заменены услугами других видов транспорта
- оказание услуг осуществляется с использованием системообразующих инфраструктурных комплексов, технические и технологические особенности функционирования которых не предполагают возможности отделения одних технологических и бизнес-процессов от взаимосвязанных с ними других

Конкурентное состояние рынков транспортных услуг железнодорожного транспорта - состояние рынков, на которых в пределах географических границ одних и тех же товарных рынков функционируют несколько субъектов, оказывающих взаимозаменяемые услуги, и на которых достигнут уровень саморегулирования, достаточный для эффективного развития механизмов ценовой и технологической конкуренции данных субъектов рынка, стимулирующих сокращение издержек на оказание услуг при повышении их качества

Работы и услуги, которые в целевом состоянии будут относиться к естественно-монопольному сегменту рынка транспортных услуг:

- оказание услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, включая управление перевозочным процессом
- перевозка железнодорожным транспортом общего пользования грузов, пассажиров, багажа и грузобагажа (включая услуги локомотивной тяги)

на условиях публичного договора в пределах всей сети железных дорог Российской Федерации

Работы и услуги, которые в целевом состоянии будут относиться к конкурентному сегменту рынка транспортных услуг:

- ✓ предоставление вагонов, локомотивов, МВПС для грузовых и пассажирских перевозок в пользование
- ✓ дополнительные работы и услуги, связанные с перевозкой грузов, пассажиров, багажа и грузобагажа
- ✓ оказание услуг по предоставлению железнодорожных путей необщего пользования
- ✓ погрузочно-разгрузочная деятельность на железнодорожных путях общего и необщего пользования
- ✓ все виды деповского ремонта вагонов, локомотивов, другого передвижного оборудования на железнодорожном ходу
- ✓ транспортно-экспедиционные и логистические услуги
- ✓ клиринговые услуги
- ✓ услуги терминальных комплексов
- ✓ постоянное сопровождение и охрана грузов в пути следования и на железнодорожных станциях;
- ✓ прочие виды работ (услуг), не относящиеся к естественно-монопольному сегменту.

Мероприятия, направленные на развитие конкуренции на железнодорожном транспорте:

- создание правовых основ, обеспечивающих развитие на рынке железнодорожного транспорта института независимых перевозчиков, взаимодействие сторонних перевозчиков и ОАО «РЖД».
- привлечение инвестиций и формирование рынка ремонта подвижного состава.

- дерегулирование тарифов.
- создание дочерних обществ ОАО «РЖД»

Конкуренция на российском рынке железнодорожных перевозок в приватном подвижном составе

Развитие операторского бизнеса – доля приватного парка достигла 41%, в том числе 404,7 тыс. вагонов принадлежат независимым частным компаниям. Появились частные собственники локомотивов, частные пассажирские перевозчики.



Изменение структуры перевозок грузов по принадлежности вагонов в 2003-2009 гг., %

РАЗЛИЧИЯ В УСЛОВИЯХ РАБОТЫ ПРИВАТНЫХ (СОБСТВЕННЫХ) И ИНВЕНТАРНЫХ ВАГОНОВ И ОСНОВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

	Инвентарный	Собственный
Государственное тарифное регулирование	Есть	Нет
Технология движения порожних вагонов	Регулировка	Адресная привязка
Оплата порожнего пробега	Нет	Есть
Возможность извлечения дополнительной прибыли за счет использования логистических схем	Нет	Есть
Возможность использования «очистки тарифа»	Нет	Есть

Основные последствия

- ❑ Сепарация высокодоходных и низкодоходных сегментов (вагоны ОАО «РЖД» на 74% используются в перевозках низкодоходных грузов)
- ❑ Разные доходность, сроки окупаемости и инвестиционная привлекательность вложений в приобретение вагонов; снижение доходов для обновления инфраструктуры
- ❑ Труднодостижимость обеспечения равенства экономических условий для субъектов, работающих по разным технологиям и нормативам

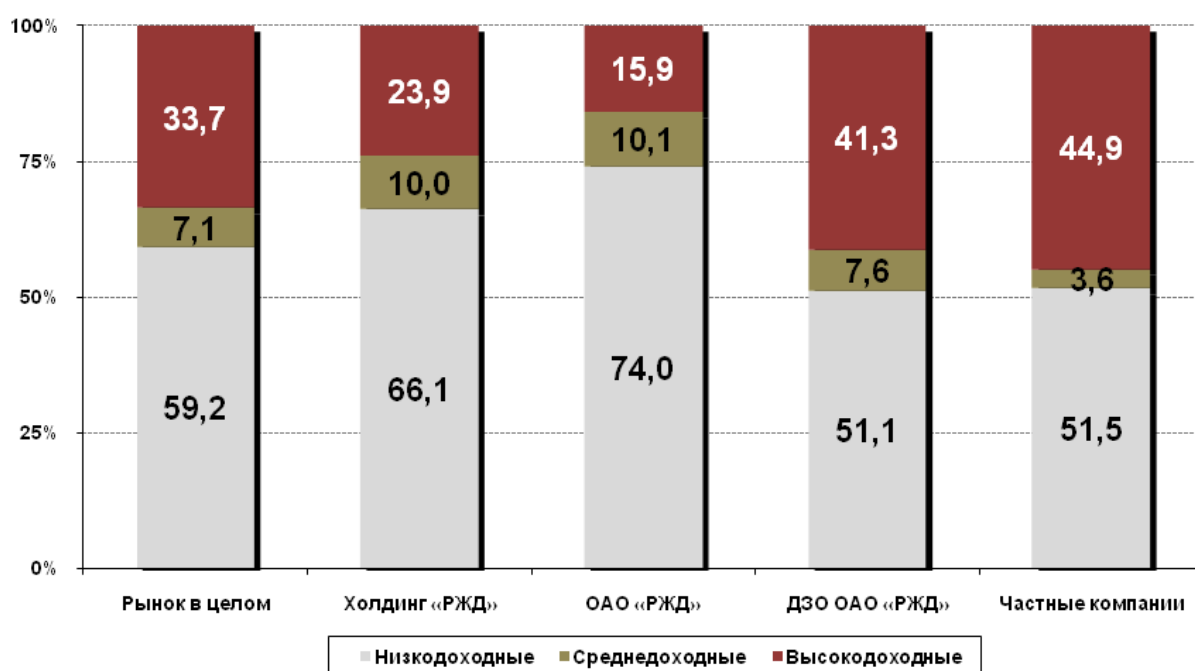


Рис. 41. Структура перевозок грузов ж.д.т. в вагонах различных форм собственности по уровню доходности в 2009 г., %

11.2. Понятие конкурентоспособности транспортной продукции и транспортной компании

Понятие «конкурентоспособность» как экономическая категория значительно шире таких понятий, как «эффективность» и «качество транспортного обслуживания». Являясь многоплановой величиной, она

изменяется под воздействием множества факторов как внешнего, так и внутреннего формирования.

Конкурентоспособность организации в общем случае – это ее способность производить и сбывать товары такого качества и объема, которые позволяют выиграть соперничество с конкурентами на рынке за получение максимальной прибыли.

Конкурентоспособность транспортной продукции – способность выдержать конкуренцию товаров-заменителей работ, услуг, с точки зрения завоевания той доли рынка, которая обеспечивает благоприятную реализацию транспортной продукции и необходимый рост доходов транспортной компании. Конкурентоспособность транспортной продукции можно определить как совокупность характеристик перевозки грузов (пассажиров), отражающую ее отличие от перевозок другими видами транспорта (либо с использованием иной комплексной технологии перемещения) как по степени соответствия конкретной общественной потребности, так и по уровню транспортных затрат.

Под транспортной продукцией понимается не только перевозка как процесс, но и сопутствующие работы и услуги, оказываемые транспортными организациями. С точки зрения экономической теории, создаваемая в сфере транспорта продукция, с учетом постулата о продолжении процесса производства в сфере обращения и для сферы обращения, перевозки – это особый товар-услуга.

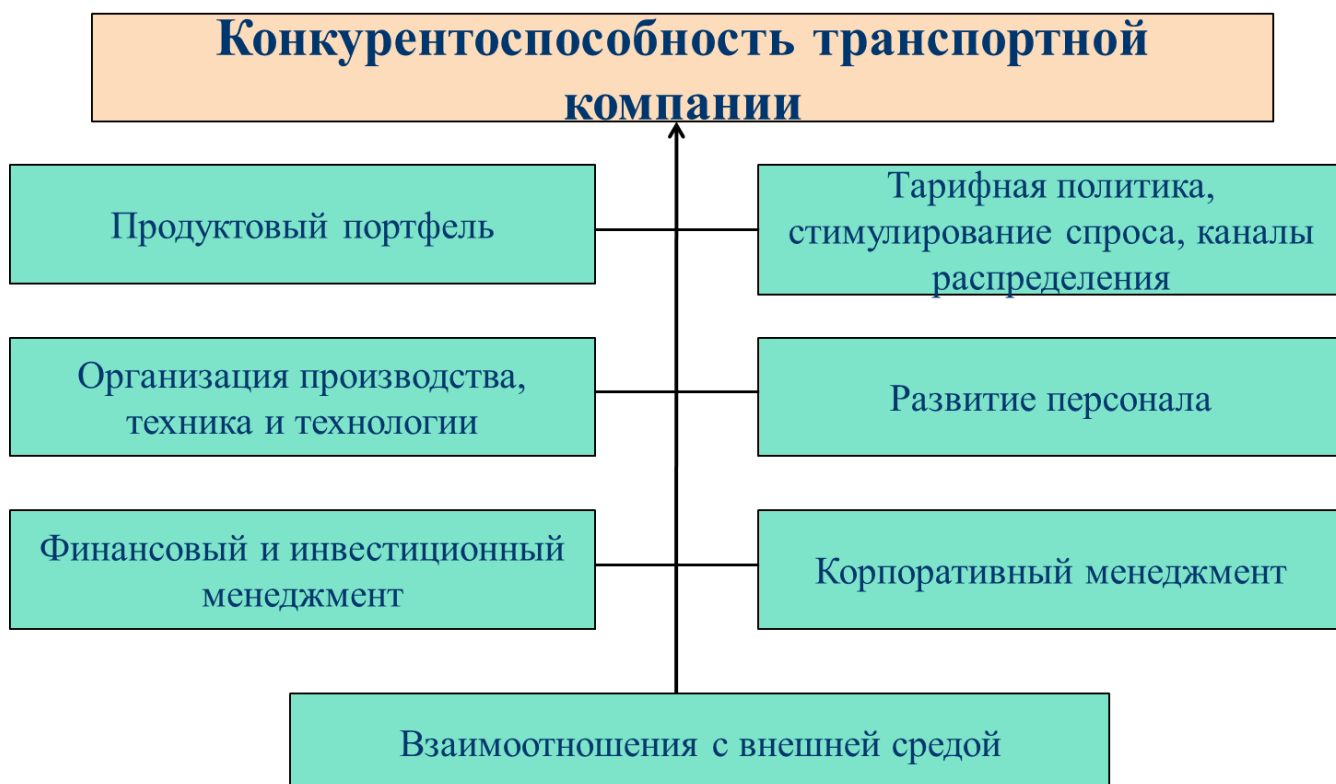
Перевозка грузов является основным видом услуг. В качестве дополнительных услуг транспортных организаций можно выделить следующие:

- погрузо-разгрузочные услуги,
- услуги по хранению грузов,
- услуги по подготовке грузов к перевозке,
- предоставление подвижного состава в аренду,
- транспортно-экспедиционные услуги,

– другие дополнительные услуги (информационные, логистический сервис, услуги страхования и др.).

В современных условиях одним из основных элементов эффективной конкурентной борьбы является именно предоставление грузовладельцу ряда дополнительных услуг. Оптимальное сочетание стоимости и качества данных услуг у каждой транспортной компании способствует повышению её конкурентного статуса.

Конкурентоспособность транспортной компании - способность удовлетворять платежеспособный спрос клиентов в перевозках определенного объема и качества, что позволяет занять ведущее место на рынке транспортных услуг и получить максимально полезный эффект.



Основные элементы конкурентоспособности транспортной компании

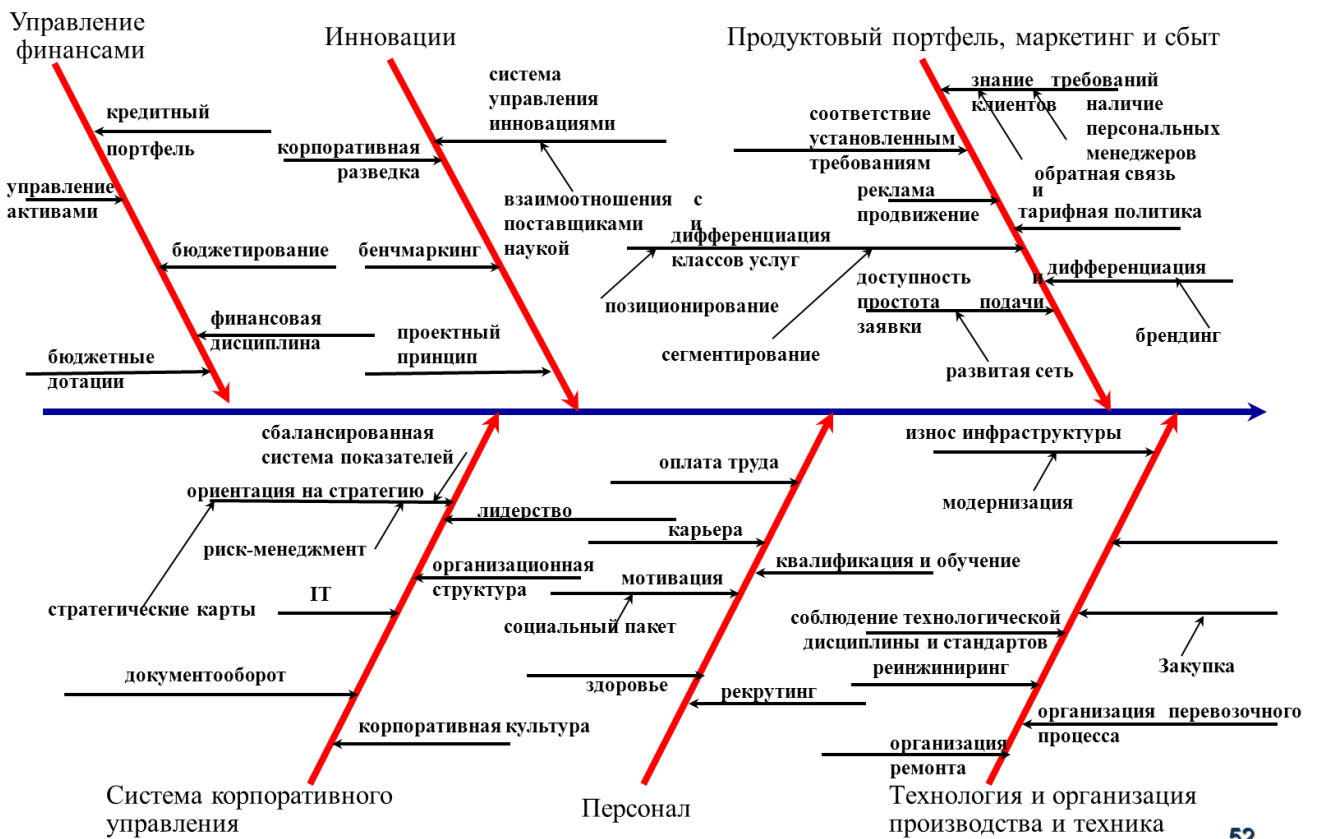


Рис. 43. Причинно-следственная диаграмма Исикавы при анализе конкурентоспособности ОАО «РЖД»

Используемые при оценке конкурентоспособности характеристики могут быть качественными и количественными. Следовательно, факторы конкурентоспособности – это качественные и (или) количественные

характеристики продукции, служащие основанием для оценки ее конкурентоспособности.

По отношению к количеству характеристик, учитываемых при оценке конкурентоспособности, следует различать (по аналогии с классификацией показателей качества) единичный и комплексный критерии.

Единичным критерием конкурентоспособности можно считать одну из простых характеристик (факторов), определяющих конкурентоспособность. Примерами являются продажная цена, тариф, технические характеристики или степень автоматизации прибора, отдельные технические, экономические параметры перевозок и т.п.

Комплексный критерий конкурентоспособности относится к совокупности характеристик, определяющих конкурентоспособность. Разновидностями комплексного критерия являются групповой и обобщенный критерии.

Групповой критерий конкурентоспособности – это комплексный критерий, который относится к группе характеристик, определяющих конкурентоспособность продукции (товара, услуги) с той или иной стороны (уровень качества, имидж, уровень новизны, стоимость дополнительных услуг).

Понятия единичного и группового критериев несколько условны в разных условиях оценки, а также с учетом различных субъектов, оценивающих конкурентоспособность. Некоторые критерии могут выступать в роли единичных или групповых критериев. Например, продажная цена (тариф) с позиции потребителя – единичный критерий, с позиции предприятия-изготовителя (транспортной организации) – групповой.

Чрезвычайно агрегированным является критерий конкурентоспособности страны: для определения рейтинга в мировых табелях о рангах учитывается 381 единичный критерий.

Обобщенный критерий конкурентоспособности – это комплексный критерий конкурентоспособности, по которому принимают решение о

результатах оценки конкурентоспособности продукции. Примером являются уровень (индекс) конкурентоспособности продукции, рейтинг товара.

Факторы конкурентоспособности - это качественные и (или) количественные характеристики продукции, служащие основанием для оценки ее конкурентоспособности

Фактор конкурентоспособности - непосредственная причина, наличие которой необходимо и достаточно для изменения одного или нескольких критериев конкурентоспособности. Необходимо постоянно производить анализ причин снижения значения отдельных критериев конкурентоспособности продукции и установление (мониторинг) факторов, повышающих конкурентоспособность. В качестве инструментария следует применять факторный анализ, который приобретает возрастающее значение в деятельности предприятий-изготовителей и предприятий-продавцов. Факторный анализ является частью общей схемы оценки конкурентоспособности.

При исследовании вопроса повышения уровня конкурентоспособности продукции (товаров, услуг) укрупненно можно рассматривать **статические и динамические факторы конкурентоспособности**.

К *статическим (условно) факторам* относятся: качество товара, цена товара (величина тарифа), качество сервиса товара на конкретном рынке (качество транспортного обслуживания); затраты на эксплуатацию товара в конкретных условиях (стоимость дополнительных услуг, предоставляемых грузовладельцам).

К динамическим факторам относятся следующие:

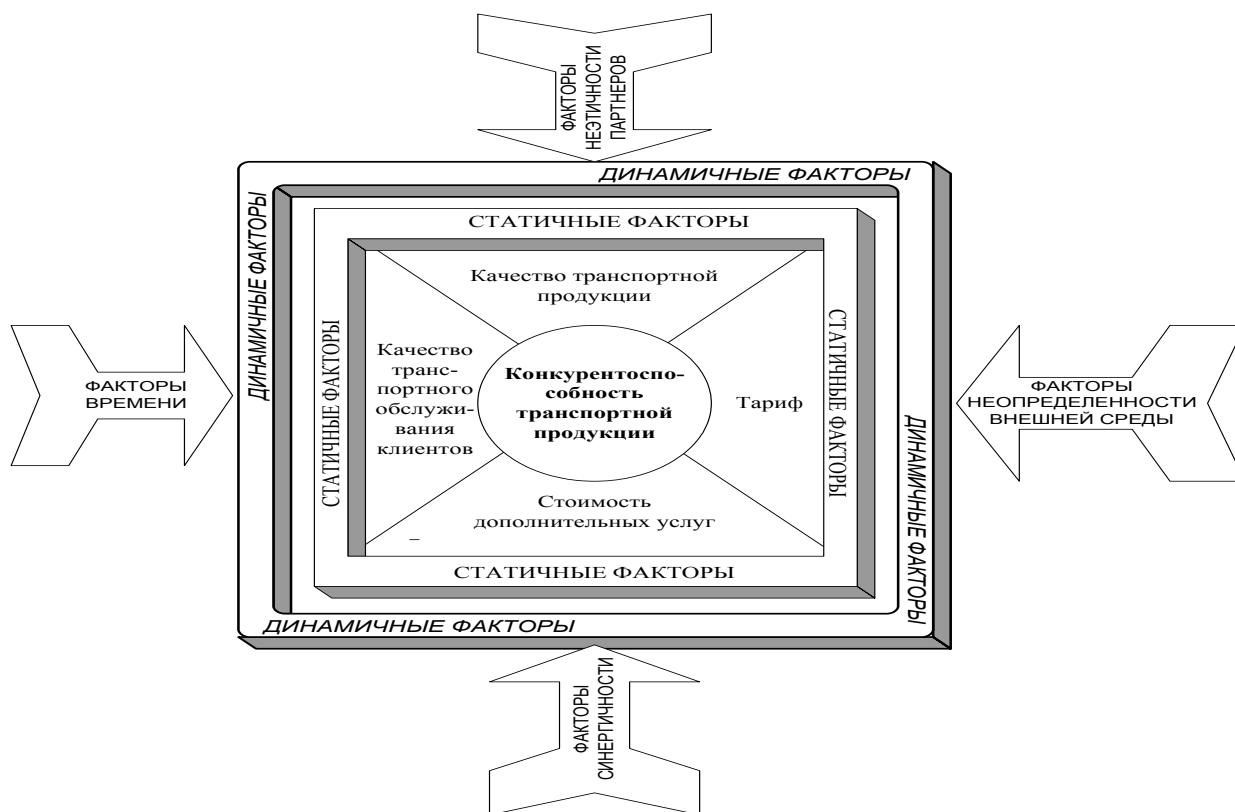
факторы времени - сокращение продолжительности жизненного цикла товара (срок доставки грузов), опережение конкурентов в решении каких-либо проблем и т. д.;

факторы синергичности - уровень организованности работ, уровень параллельности выполняемых работ, пропорциональность и сбалансированность частичных процессов, их ритмичность и т. п.;

факторы неопределенности внешней среды организации - неустойчивость политических преобразований, неопределенность налоговой среды, неустойчивость финансового состояния, напряженность в мире, степень износа основных производственных фондов в стране, криминогенность общества, низкий уровень законодательной базы экономики и т. д.,

факторы риска неэтичности бизнес-партнеров - нарушение партнерами контрактов и договоров, нанесение ущерба организации из-за непрофессионализма партнеров, промышленный шпионаж и т. д.

Взаимосвязи статичных и динамичных факторов конкурентоспособности транспортной продукции показаны на рисунке.



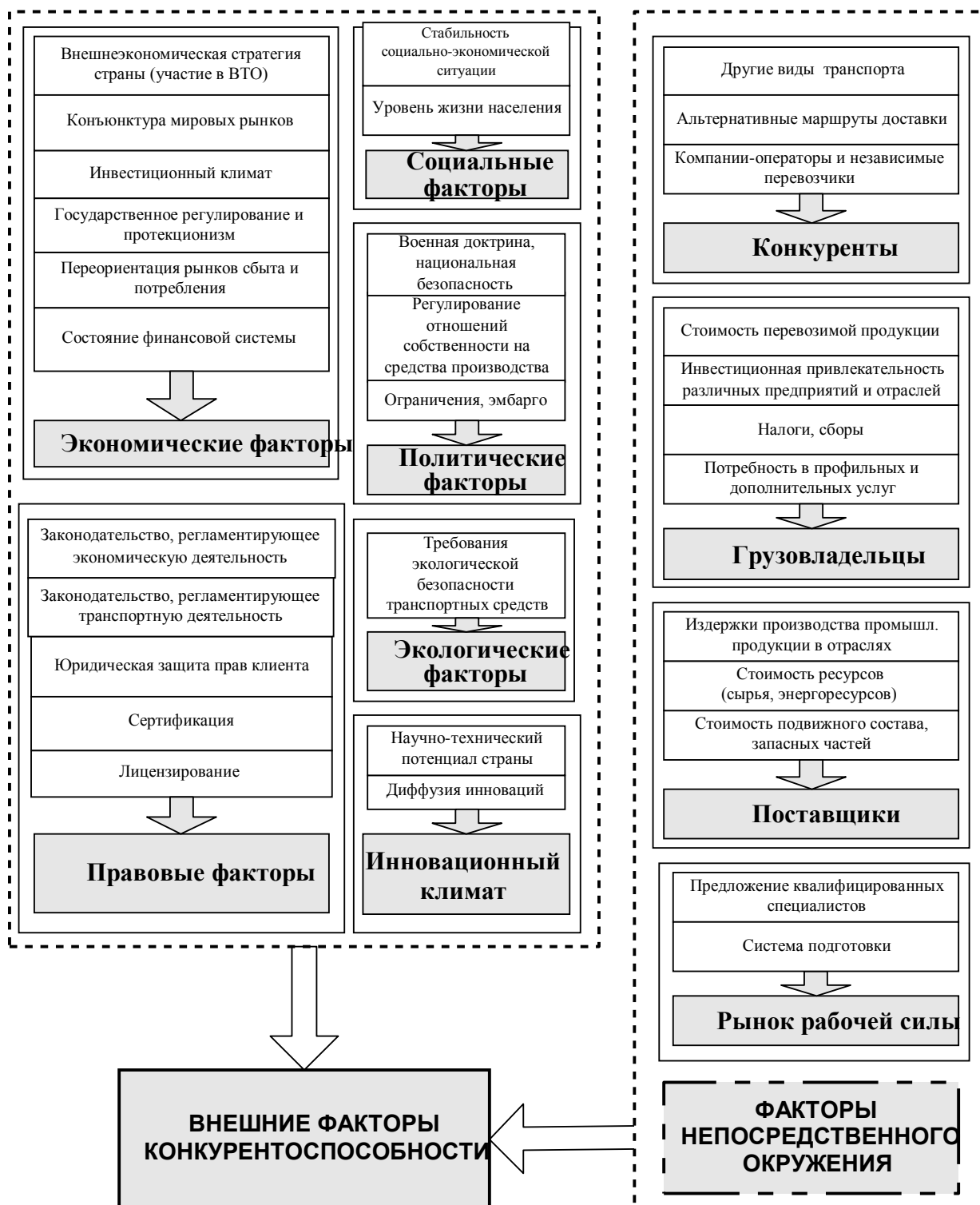
Статичные и динамичные факторы конкурентоспособности транспортной продукции

Факторы, влияющие на конкурентоспособность транспортной продукции, можно разбить на две основные группы: **внешние** (политические, экономические, социальные, макро- и непосредственного окружения), **внутренние**.

В первую очередь, уровень конкурентоспособности транспортной продукции (перевозок) определяется **внешними факторами** и характеристиками (долгосрочными и краткосрочными), которые непосредственно не обусловлены свойствами самой транспортной продукции.

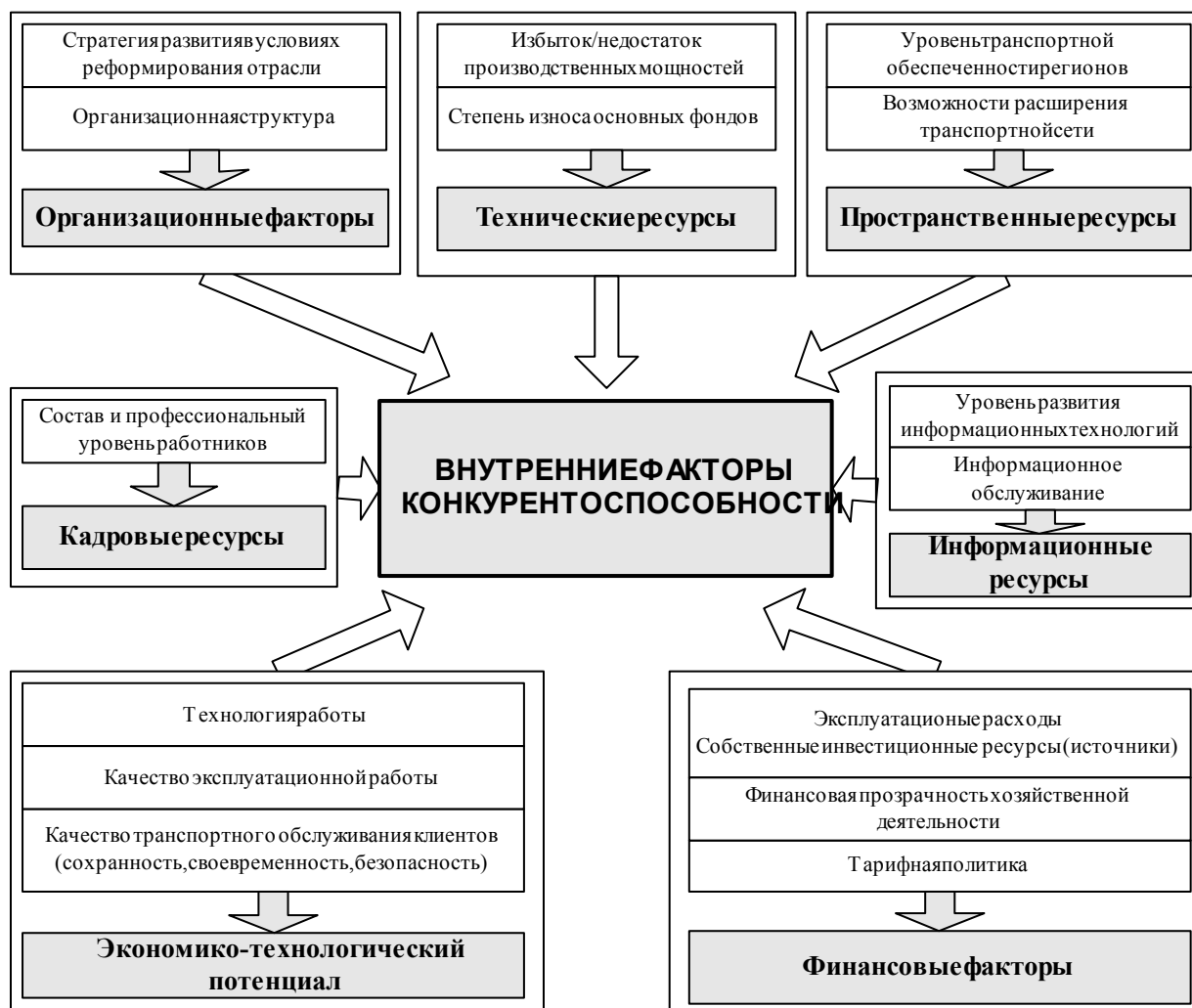
В результате данного влияния конкурентоспособность может меняться в довольно широких пределах, реагируя на особенности развития экономики страны, изменение конъюнктуры рынка, колебание цен на энергоресурсы, материалы, и на проявление других внешних, по отношению к данным перевозкам факторов.

Внешние факторы, влияющие на конкурентоспособность транспортной продукции (по грузовым перевозкам)



На конкурентоспособность транспортной продукции в значительной степени оказывают влияние **внутренние факторы**.

Внутренние факторы конкурентоспособности транспортной продукции



Конкурентоспособность транспортной продукции (услуги) может быть оценена в определенном приближении специфическими численными методами. Например, это может быть отношение совокупного реализованного потенциала (выполненного объема перевозок с учетом интегральной оценки качества транспортного обслуживания) к затратам потребителя (клиента). Цена потребления включает в себя не только транспортный тариф, но и цену дополнительных профильных или посреднических услуг, оплачиваемых клиентом. Очевидно, что и при регулируемом тарифе эта вторая составляющая способна резко снизить конкурентоспособность железнодорожной перевозки и одновременно ухудшить финансовое состояние отрасли – как за счет отказа от

услуг части потенциальных клиентов, так и за счет недополучения отраслью доходов за выполненные перевозки в полном объеме.

Индекс конкурентоспособности

Конкурентоспособность транспортной продукции (услуги) может быть оценена в определенном приближении. Индекс конкурентоспособности определяется по формуле:

$$I_K = \frac{E_U}{E_U^*}$$

где E_U - конкурентоспособность предлагаемого варианта;

E_U^* - показатель конкурентоспособности базового аналога.

Решение выбирается, если $I_K \geq 1$. Так как база сравнения постоянно меняется (в связи с колебаниями конъюнктуры транспортного рынка, инновационными процессами и т.п.), сравнение принимает динамичный характер.

Конкурентоспособность определяется аналогично показателю абсолютной экономической эффективности (т.е. отношением полезного результата к суммарным затратам). В общем случае данный показатель определяется по формуле:

$$E_U = \frac{U}{C_{\Pi} + Z_{\text{ПОТР}}}$$

где U - интегральный показатель, отражающий результативность работы с учетом качества транспортной продукции;

C_{Π} - цена (стоимость) перевозки, определяемая на сопоставимый объем спросом и предложением, а также величиной транспортных затрат за полный жизненный цикл системы (объекта, технического средства, технологии или отдельной поставки);

$Z_{\text{потр}}$ - затраты потребителя, зависящие от качества транспортного обслуживания.

Конкурентоспособность оценивается как отдельно на железнодорожном транспорте, так и в сравнении с другими видами транспорта по соотношению "количество - качество - цена", т.е. как выполненный объем перевозок (с учетом интегральной оценки качества) к затратам потребителя:

$$E_U = \frac{P_o \cdot \varphi \cdot \sum a_i u_i}{C_{\Pi} + Z_{доп}}$$

где P_o - потенциальный объем перевозок или совокупный технологический потенциал, т (определяют условиями и целями оценки);

φ - коэффициент интенсивности использования потенциала;

u_i - показатели качества профильных услуг, оказываемых клиентуре: доступность, регулярность, сохранность, экологичность, безопасность и т.д.;

$$U_i = \frac{K_i}{K_{сущ}}$$

где K_i - уровень качества варианта по каждому из i -ых параметров;

$K_{сущ}$ - существующий уровень качества.

a_i - удельный вес каждого из показателей качества ($\sum a_i = 1$)

$Z_{доп}$ - дополнительные затраты, зависящие от качества транспортного обслуживания.

Для оценки дополнительных затрат, зависящих от качества транспортного обслуживания ($Z_{доп}$) применяется подход, основанный на определении суммарных затрат по внедрению новой технологии за весь период ее существования:

Совокупный экономико-технологический потенциал на всех анализируемых уровнях может быть представлен:

- прибылью или доходами (съём продукции в стоимостном выражении за период времени), полученными от улучшения качества предоставляемых услуг;
- технической оснащённостью;
- показателями ресурсопотребления;

- интегральной оценкой финансового, имущественного и кадрового потенциалов изучаемого транспортного предприятия, отрасли, корпорации;
- производительной силой системы железнодорожного транспорта в части выполнения грузовых перевозок:

$$P_o = q_w \cdot \gamma_w \cdot n_w \cdot (1 - d_{nw}) \frac{365}{O_w}$$

где q_w – средняя грузоподъемность вагона, т;

γ_w - коэффициент использования грузоподъемности вагонов;

n_w - инвентарный парк грузов вагонов, ед.;

d_{nw} - доля нерабочего парка грузовых вагонов;

O_w - полное время оборота грузового вагона, сут.

К основным показателям качества транспортного обслуживания грузовладельцев относятся:

- уровень выполнения сроков доставки грузов;
- уровень сохранности перевозимых грузов;
- уровень полноты удовлетворения спроса на перевозки грузов;
- уровень ритмичности и равномерности перевозок;
- уровень комплексности доставки грузов;
- уровень качества транспортного сервиса;
- уровень безопасности перевозки грузов;
- уровень экологичности грузовых перевозок.

Полагаем, что многие неформальные и индивидуальные запросы клиентуры должны учитываться в показателях качества транспортного сервиса.

Уровень выполнения установленных сроков доставки грузов (K_{co}) определяется по формуле:

$$K_{co} = \frac{\sum P_n^t}{\sum P_o^t} \text{ или } \frac{t_\Delta^n}{t_\Delta^\phi},$$

где: $\sum P_n^t, \sum P_o^t$ - объем перевозок грузов с соблюдением установленных нормативов сроков доставки и общий объем перевезенных грузов соответственно за период t, тыс.т.;

t_o^n, t_o^ϕ - средние нормативные и фактические сроки доставки грузов соответственно за один и тот же период, сут.

Средние сроки доставки грузов на железных дорогах России составляют 6-7 суток.

Уровень сохранности перевозимых грузов (K_{cx}):

$$K_{cx} = \frac{\sum P_o - \sum P_{nom} \left(1 - \frac{\alpha_n}{100}\right)}{\sum P_o},$$

где $\sum P_o$ - общий объем перевозок грузов, тыс. т.;

$\sum P_{nom}$ - объем потерь грузов, тыс. т.;

α_n - средняя норма естественной убыли грузов за время перевозки, %.

Уровень полноты удовлетворения спроса по объемам перевозок (K_{yn}):

$$K_{yn} = 1 - \frac{\sum P_{nl}^t - \sum P_\phi^t}{\sum P_\phi^t},$$

где $\sum P_{nl}^t$ - заявленный (плановый) объем спроса на перевозку грузов за определенный период t, тыс.т.;

$\sum P_\phi^t$ - фактический объем перевозок грузов за тот же период, тыс. т.

Уровень ритмичности ($K_{ритм}$) или равномерности ($K_{равн}$) перевозок грузов в соответствии с установленными по договору планом- графиком поставок продукции по принципу «точно в срок»:

$$K_{ритм} = 1 - \frac{\sum P_{дог}^t}{\sum P_o^t}, \quad K_{равн} = 1 - \frac{P_{ср}^{мес}}{P_{max}^{мес}},$$

где $\sum P_{дог}^t$ - объем перевозок, выполненный в соответствии с установленными договорными сроками, тыс.т.

$\sum P_o^t$ - общий объем перевозок грузов за тот же период, тыс.т;

$P_{ср}^{мес}, P_{max}^{мес}$ - соответственно среднемесячный за год и максимальный объем перевозок груза в рассматриваемом году, тыс.т.

Следует учитывать, что уровень равномерности (или коэффициент неравномерности) перевозок лишь частично зависит от работы транспорта, т.к. на него влияет неравномерность производства и потребления некоторых видов продукции (например, сельскохозяйственной). Поэтому в ряде случаев среднемесячный и максимальный уровень перевозок необходимо определять не за год, а по полугодиям или по кварталам. При определении интегрированного показателя качества лучше использовать $K_{ритм}$.

Уровень комплексности транспортного обслуживания пользователей ($K_{комп}$) по схеме «от двери до двери»:

$$K_{комп} = \frac{\sum P_{комп}^t}{\sum P_o^t}$$

где $\sum P_{комп}^t$ - объем перевозок грузов от двери склада отправителя до двери склада получателя, организованной экспедитором по логистической прямой или интермодальной схеме, тыс.т.

Уровень качества транспортного сервиса и дополнительных услуг в начальных и конечных пунктах ($K_{серв}$):

$$K_{серв} = \frac{\sum Q_{серв}^{\phi}}{\sum Q_{серв}^{стан}} \text{ или } \frac{\sum N_{серв}^{\phi}}{\sum N_{серв}^{стан}},$$

где $\sum Q_{серв}^{\phi}, \sum N_{серв}^{\phi}$ - фактический объем сервисных и информационных услуг по оплате или перечню соответственно, оказанных пользователем за определенный период времени;

$\sum Q_{серв}^{стан}, \sum N_{серв}^{стан}$ - стандартный объем или перечень услуг, предусмотренный нормативами и положениями.

Уровень безопасности перевозок грузов ($K_{бд}$):

$$K_{бд} = 1 - \frac{\sum A_{ф}}{\sum A_{н}}$$

где: $\sum A_{ф}, \sum A_{н}$ - удельная величина фактического и нормативного уровня безопасности перевозок соответственно, определяется по числу аварий и крушений, приходящихся на 1 млрд. ткм.

Уровень экологичности транспорта ($K_{эк}$) определяется соотношением установленных норм предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ и других факторов к фактическому уровню загрязнения окружающей среды, определяемых специальными средствами контроля:

$$K_{эк} = \frac{Y_{н}}{Y_{ф}}$$

где $Y_{н}, Y_{ф}$ - нормативный уровень ПДК и фактический уровень нарушения экологичности транспортных процессов, включая уровень шума, загрязнения территории и т.п.

Следует отметить, что отечественный железнодорожный транспорт по последним двум показателям качества занимает одно из первых мест в транспортной системе. В частности, на него приходится всего лишь 8-10 % загрязнения окружающей среды против примерно 80% от автомобильного транспорта. По уровню безопасности он занимает второе место после водного транспорта (на последнем - автотранспорт). В целом по экспертным оценкам общий уровень качества транспортного обслуживания грузовых перевозок на железных дорогах России в настоящее время составляет 80-85%.

Общий или комплексный показатель качества транспортного обслуживания клиентуры ($K_{к}^o$) можно определить по формуле:

$$K_k^o = \sum_{i=0}^n K_i \alpha_i \text{ при } \sum \alpha_i = 1,$$

где K_i - параметр (показатель) качества транспортного обслуживания;

α_i - доля (рейтинг, удельный вес) каждого параметра качества при общей оценке качества транспортного обслуживания, определяемая пользователями или экспертами;

n - количество учитываемых параметров качества ($i = 1, 2, 3, \dots, n$).

Полученный комплексный показатель качества должен быть соразмерен с интегральной оценкой эффективности повышения качества транспортного обслуживания для определения конкурентоспособности отрасли в транспортном комплексе России и мира.

12. Понятие и оценка эффективности текущей и инвестиционной деятельности транспортных предприятий

12.1. Понятие и виды эффективности на железнодорожном транспорте.

Само понятие «эффективность» применяется для оценки и анализа общественной полезности, повышения общего уровня качества жизни людей вследствие осуществляемых вложений ресурсов (инвестиций) с целью получения полезного результата в течение определённого периода времени в будущем. Поскольку потребности людей достаточно разнообразны и постоянно возрастают, а ресурсы для их удовлетворения ограничены, в обществе возникают отношения конкуренции, в которой победителем может стать носитель наивысшей экономической и технико-технологической эффективности и наилучшего стратегического менеджмента.

Основные понятия и задачи оценки эффективности

- РЕЗУЛЬТАТЫ (экономические и внеэкономические)
- ЗАТРАТЫ (всех видов: единовременные, текущие и т.д.)
- ЭФФЕКТ, понимаемый далее как разность оценок совокупных результатов и совокупных затрат (например, результаты – 100, затраты – 80, эффект – 20).
- ЭФФЕКТИВНОСТЬ – это синтетическая категория, используемая в широком смысле как характеристика соответствия результатов и затрат, их совокупной отдачи; в узком – как отношение оценок результатов и затрат.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ЗАТРАТЫ могут быть разбиты на три группы:

- ❶ допускающие на момент расчета прямую стоимостную оценку (сюда кроме непосредственно уже выраженных в стоимостной форме относятся и такие традиционно учитываемые в расчетах показатели, как среднестатистическая стоимостная оценка жизни людей, их свободного времени и др.);

- ② внеэкономические результаты, принципиально допускающие прямую стоимостную оценку, но требующие для этого отсутствующих на момент расчета обоснованных методик такой оценки;
- ③ внеэкономические результаты, принципиально не допускающие стоимостной оценки (например, сохранение популяции эндемичных животных или улучшение социальной обстановки в регионе).

Эффективность в общем случае определяется темпами (тенденциями) превышения полезного эффекта по сравнению с совокупными затратами на получение этого результата. Таким образом, в своей основе, эффективность - всегда величина относительная и достаточно динамичная, т.к. и полезный результат, и затраты с течением времени изменяются, а также могут быть определены различным образом в зависимости от целей и задач оценки, а также в различных срезax и с различной глубиной и точностью (от предварительной сценарной оценки до системной супероценки).

Экономическая эффективность – это относительная величина, характеризующаяся отношением полезного результата (экономического эффекта) к затратам, обусловившим его получение. Экономическая эффективность выступает как мера рациональности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Экономическая эффективность определяется

- при принятии инвестиционных решений
- для анализа функционирования деятельности производственно-экономических систем

Исходная, базовая формула оценки экономической эффективности описывается следующим соотношением:

$$\mathcal{E} = \frac{P}{Z},$$

где P – полезный результат,

Z – затраты на получение полезного результата.

Так как результат и затраты измеряются в сопоставимом (стоимостном) выражении, то эффективность может измеряться в процентах или долях единицы.

Результат (числитель) при оценке эффективности иначе называют эффектом. В отличие от эффективности, результат измеряют в абсолютном выражении, то есть он может быть измерен не только в денежных единицах, но и в любых возможных единицах, отражающих полезный результат работы или полезные характеристики продукта.

Полезным эффектом называться может не вся сумма результата, а ее абсолютное изменение при внедрении какого-либо новшества (например, прирост прибыли, экономия ресурсов и т.п.).

Некоторые эффекты могут измеряться достаточно сложно, иметь различную природу и иногда сводятся к трудно измеряемым числом качественным различиям. Ряд эффектов проявляется за пределами отрасли или региона, в которых осуществляются затраты. В этом случае от наиболее прозрачных способов оценки эффективности относительным показателем переходят к оценке по системе показателей различной природы, но с учетом возможной сопоставимости затрат, результатов и систем показателей оценки.

Затраты, как правило, учитываются инвестиционные, а также связанные с менеджментом инноваций (в рублях). Главная задача – обеспечить при расчетах сопоставимость поэтапных затрат по уровню инфляции и другим макроэкономическим условиям (если оцениваются крупномасштабные, длительные проекты).

Низшей границей коэффициента эффективности любого мероприятия является средняя относительная цена финансовых ресурсов на рынках капиталов (учетная ставка процента).

Величина, обратная коэффициенту эффективности, отражает период окупаемости затрат:

$$t_{ок} = \frac{1}{\varepsilon} = \frac{3}{P} (\text{лет})$$

Период окупаемости – период, за который вложенные затраты окупаются за счет получаемого ежегодного полезного результата.

Если расчет осуществляется по предприятию в целом или крупной корпорации, то, как правило, имеется в виду совокупность финансового результата, отраженного в его балансе.

Известно, что в рыночной экономике важным приоритетом является прибыль. Однако прибыль каждого конкретного частного предприятия (отрасли) не определяет в полной мере полезного результата для всего общества и экономики в целом.

В зависимости от целей показатели эффективности разделяют на показатели:

- **народнохозяйственной** (общественной) эффективности
- **коммерческой** эффективности
- **бюджетной** эффективности.

Показатели народнохозяйственной эффективности учитывают результаты и затраты, выходящие за пределы прямых экономических интересов участников проектов. Показатели бюджетной эффективности отражают экономические последствия реализации проектов для федерального, регионального или местного бюджета. Показатели коммерческой эффективности учитывают экономические последствия реализации проектов для его непосредственных участников.

Экономическая сущность эффективности как относительного показателя состоит в том, что он отражает норму прибыли на капитал, на единицу инвестиционных затрат, или на единицу совокупных затрат, включая внутренние ресурсы.

Норма прибыли отражает объем полученного полезного результата в виде чистой прибыли на единицу принятых к расчету затрат.

Такую же экономическую природу имеют показатели внутренней нормы доходности и рентабельности, которые также отражают прибыльность какой-либо деятельности, т.е. ее коммерческую результативность, выраженную в процентах.

В зависимости от формы учета затрат и результатов показатели эффективности могут выражаться в **натурально-вещественной и стоимостной** (денежной) форме. Примером показателя эффективности при выражении результата и затрат в натуральной форме может служить отношение прироста пропускной способности железнодорожной линии к трудозатратам в человеко-днях, потребным на ее реконструкцию. При стоимостной форме выражения результата и затрат в качестве показателей эффективности могут выступать **срок окупаемости** инвестиций за счет снижения эксплуатационных расходов, отношение прироста дохода железной дороги к капитальным вложениям, обусловившим этот прирост.

Эффективность может также определяться при выражении результата в стоимостной, а затрат в натуральной форме, и наоборот — когда затраты рассчитываются в рублях, а результат — в натуральных измерителях. В первом случае в качестве показателя эффективности может служить, например, отношение объема перевозок к величине инвестиций (капиталоотдача), во втором — отношение величины инвестиций к объему перевозок (капиталоемкость). Стоимостные показатели экономической эффективности инвестиций, несмотря на их недостатки, являются главнейшими показателями обоснования программ и проектов. Стоимостные показатели экономической эффективности выступают в виде комплексного показателя, учитывающего в денежной форме затраты прошлого и настоящего труда.

В зависимости от учета факторов при определении показателей эффективности они разделяют на показатели **общей** (абсолютной) эффективности и показатели **сравнительной** (относительной) эффективности.

Показатели общей эффективности позволяют оценить эффективность вкладываемого капитала по выбранному инвестиционному проекту.

В инновационной экономике общую сумму результатов и затрат определяют за весь жизненный цикл данного проекта.

Жизненный цикл любого проекта (продукта) - это общий период времени с момента возникновения коммерческих предпосылок или коммерческих идей до момента ухода продукта с рынка. Жизненный цикл включает стадии:

1. Преинвестиционную (исследование, поиск, обоснование, НИОКР).
2. Инвестиционную (одновременное соответствие стадии оживления роста).
3. Оживления роста (активный рост).
4. Насыщения, спада и ухода с рынка.

С точки зрения производства, жизненный цикл включает в себя не только затраты на производство и продажу, но и послепродажное обслуживание, сервис, расходы на утилизацию. С точки зрения потребителя, жизненный цикл включает не только стоимостные показатели изделия, но и затраты на текущее обслуживание и ремонт (эксплуатацию в период срока использования).

Таким образом, общая эффективность характеризует меру рациональности использования общей суммы затраченных ресурсов для получения желаемого результата.

Показатели сравнительной эффективности используются для выбора наиболее рационального решения из нескольких. Для определения сравнительной экономической эффективности достаточно учесть только изменяющиеся по вариантам части затрат и результата.

Как правило, наиболее совершенный в технико-экономическом отношении вариант является более дорогостоящим, т.е. капиталоемким, но при этом характеризуется лучшими, более экономичными показателями эксплуатации.

Предположим, имеется альтернатива реализации крупного проекта модернизации транспортного комплекса с различными величинами потребных инвестиционных вложений:

K_1 - по первому варианту, K_2 – по второму, при этом $K_1 > K_2$.

Тогда эксплуатационные расходы по вариантам соответственно: C_1 и C_2 , при этом $C_1 < C_2$.

Показатель сравнительной эффективности определяется по формуле:

$$E_{cp} = \frac{C_2 - C_1}{K_1 - K_2} \geq E_n^{cp},$$

где E_n^{cp} - норматив сравнительной эффективности, определенной на основе исследования и анализа мирового опыта в аналогичных секторах экономики и сегментах рынка.

Показатель сравнительной эффективности, принимаемый в качестве норматива, должен быть не ниже показателя общей эффективности, а в ряде случаев и выше, то есть учитывать необходимость привлечения дополнительных ресурсов и инновационность принимаемого решения.

Период окупаемости дополнительных затрат при оценке сравнительной эффективности определяется по формуле:

$$t_{ок}^{cp} = \frac{1}{E_{cp}},$$

Из метода оценки сравнительной эффективности вытекает метод сравнения приведённых затрат:

Если $E_{cp} \cdot (K_1 - K_2) = C_2 - C_1 \geq E_n^{cp}$, то вариант эффективности при \min

$$\begin{cases} C_1 + E_n^{cp} \cdot K_1; \\ C_2 + E_n^{cp} \cdot K_2. \end{cases}$$

Приведенные затраты, являясь частным случаем применения метода оценки сравнительной эффективности, имеют как комплексный экономический показатель ряд важнейших преимуществ:

- позволяет обеспечивать сопоставимость единовременных и текущих затрат по периодам и этапам, в том числе с учётом темпов инфляции, тенденций экономического роста и рисков;
- обеспечивают возможность сравнения нескольких вариантов;
- позволяют наглядно учитывать дополнительные слагаемые затрат при комплексной оценке (сопряжённые затраты, внетранспортные затраты и эффекты, а также затраты обратной связи).

Через использование показателей приведенных затрат можно при оценке коммерческой эффективности применить более широкий охват оценки, т.е. отразить общегосударственный подход, что особенно важно при оценке крупных инфраструктурных проектов, требующих государственной поддержки и применение для реализации механизмов частно-государственного партнёрства.

При вариантном анализе показатели сравнительной эффективности должны дополняться показателями общей эффективности затрат, так как выбранное решение должно соответствовать требуемой норме дохода на вкладываемый капитал.

Общая эффективность не может заменить сравнительную и наоборот. Выбранное решение в соответствии с показателями сравнительной экономической эффективности может оказаться невыгодным с позиции общей эффективности. Без показателей сравнительной эффективности нельзя быть уверенным в выборе наиболее рационального решения. Так как принимаемое решение должно быть наивыгоднейшим из числа сравниваемых вариантов, а также быть экономически эффективным само по себе, анализ показателей общей и сравнительной эффективности необходимо проводить в неразрывном единстве.

Общая эффективность характеризует **меру рациональности** использования общей суммы затраченных ресурсов, сравнительная эффективность – экономические **преимущества** одного варианта перед другим.

При этом показатели сравнительной эффективности оценивают меру рациональности использования дополнительных, а не всех затрат по одному варианту решения по сравнению с другим.

Сферы оценки экономической эффективности

Экономическая эффективность	Макроуровень (народнохозяйственная)	Микроуровень (коммерческая)
Абсолютная (общая)	I	II
Относительная (сравнительная)	IV	III

I. Методы оценки общей макроэкономической эффективности

$$\mathcal{E}_{\text{нб}} = \frac{\Delta \text{НБ}}{K} \quad \mathcal{E}_{\text{ввп}} = \frac{\Delta \text{ВВП}}{K} \quad \mathcal{E}_{\text{п}} = \frac{\Delta \text{П}}{K}$$

отношение прироста национального богатства к капитальным вложениям, вызвавшим этот прирост

отношение прироста внутреннего валового продукта к капитальным вложениям, вызвавшим данный прирост

отношение совокупной полезности реализации инвестиционных проектов к капитальным вложениям

II. Методы оценки общей микроэкономической эффективности

1. Чистый дисконтированный доход – ЧДД
2. Внутренняя норма доходности
3. Индекс рентабельности
4. Срок окупаемости и другие

III. Методы оценки сравнительной микроэкономической эффективности

$$E_{\text{сп}} = \frac{C_2 - C_1}{K_1 - K_2} \geq E_n^{\text{сп}}$$

K1 - величины потребных инвестиционных вложений по первому варианту,

K2 – по второму, при этом K1>K2 .

C1 и C2 - эксплуатационные расходы по вариантам соответственно, при этом C1<C2

E_n^{cp} - норматив сравнительной эффективности, определенной на основе исследования и анализа мирового опыта в аналогичных секторах экономики и сегментах рынка

IV. Методы оценки сравнительной макроэкономической эффективности

При расчёте относительной экономической эффективности инвестиций в транспорт необходимо учитывать «замораживание» финансовых ресурсов, происходящее при перевозке - стоимость оборотных средств в пути или грузовой массой на колёсах.

$$M = P_{сут} \cdot Ц_{1тонны} \cdot t_d = \frac{\sum Pl \cdot Ц_{1тонны}}{365 \cdot V_d}$$

t_d – время доставки;

$Ц_{1 тонны}$ – стоимость одной тонны перевозимого груза;

V_d – скорость доставки;

$P_{сут}$ – суточная погрузка;

$\sum Pl$ – годовой грузооборот

Определение относительной экономической эффективности с учетом стоимости оборотных средств в пути, которая суммировалась с капитальными вложениями, позволяет оценивать эффективность капитальных вложений с макроэкономической точки зрения

$$E_p = (C2 - C1) / ((K1 + M1) - (K2 + M2))$$

$$tok = ((K1 + M1) - (K2 + M2)) / (C2 - C1)$$

$$C_{прив} = C_i + E_n \cdot (K_i + M_i) = C_i + (K_i + M_i) / t_n$$

В зависимости от учета фактора времени показатели выбора вариантов инвестиций можно поделить на **статические** и **динамические**. Динамические показатели рассчитываются с учетом изменения условий эксплуатации объектов в течение расчетного периода сравнения вариантов, влияния изменения инфляционных факторов на капитальные и текущие затраты, а также неравнозначности расходов во времени. Следует отметить, что степень точности исходной информации на перспективные периоды, используемой для расчета динамических показателей, обуславливает наличие различной степени неопределенности. При определении статических показателей не учитывается изменение во времени факторов их определяющих.

Принципы оценки экономической эффективности

1. Эффективность должна определяться путём сопоставления результата и затрат (но если варианты отличаются только результатами или затратами, сравнение эффективности можно производить сопоставляя соответственно только результаты или затраты, т.е. в этих случаях эффективность измеряется эффектом)
2. При оценке эффективности необходим системный подход, т.е. необходимо рассматривать все технические и технологические варианты использования ресурсов
3. Необходимо правильно соизмерять затраты и результаты. Разновременные затраты и результаты следует сопоставлять с использованием индексов инфляции и коэффициента дисконтирования
4. Наряду с определением относительной экономической эффективности необходимо определять и абсолютную эффективность

5. Экономическая эффективность должна рассчитываться на микро- и макроуровне. В случае противоречия этих показателей государство должно регулировать экономические отношения

12.2. Показатели эффективности инвестиций

Эффективность инвестиций определяется соотношением результата, полученного в ходе реализации инвестиционного проекта, и инвестиционных затрат его обусловивших.

Результатом применительно к интересам инвестора являются:

- прирост национального дохода,
- снижение текущих расходов по производству продукции или оказанию услуг,
- рост дохода или прибыли предприятия,
- снижение энергоемкости и ресурсоемкости продукции и т.п.

Инвестиционные затраты включают в себя:

- инвестиции на осуществление технико-экономических исследований инвестиционных возможностей, разработку ТЭО, бизнес-плана реализации инвестиционного проекта;
- затраты на выполнение научно-исследовательских работ, разработку проектно-сметной документации, выполнение проектно-изыскательских работ,
- инвестиции на приобретение подвижного состава и оборудования;
- затраты на строительные-монтажные работы и т.п.

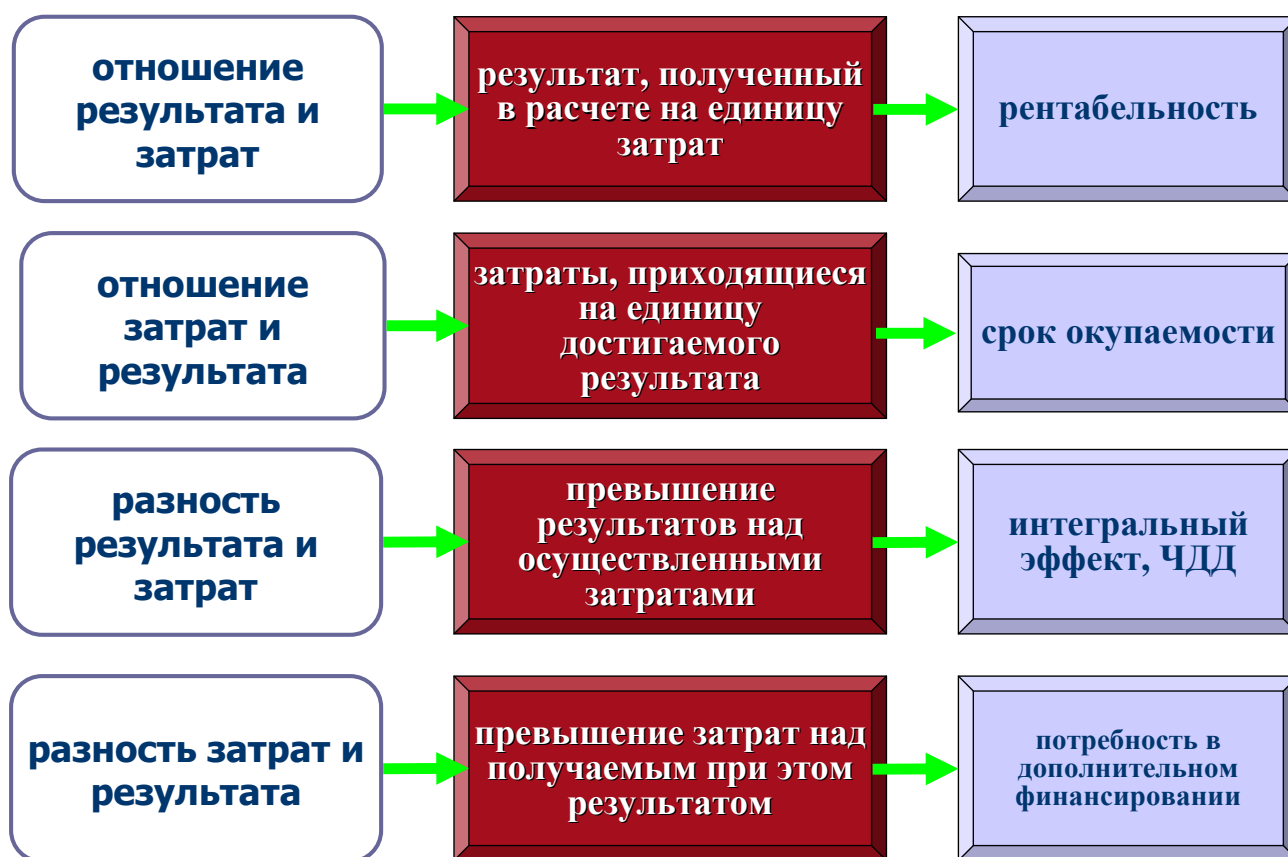
Показатели эффективности инвестиций могут быть получены при сопоставлении результата и инвестиционных затрат между собой различными способами:

– отношение результата и инвестиционных затрат характеризует результат, полученный в расчете на единицу затрат (например, показатель **«рентабельность инвестиций»**);

– отношение инвестиционных затрат и результата означает затраты, приходящиеся на единицу достигаемого результата. Примером такого показателя может служить **«срок окупаемости инвестиций»**;

– разность результата и инвестиционных затрат характеризует превышение результатов над осуществленными затратами. В таком виде выступает, например, показатель **«интегральный эффект»**, отражающий превышение стоимостных оценок приведенных результатов над совокупностью затрат за расчетный период;

– разность инвестиционных затрат и результата показывает превышение затрат над получаемым при этом результатом. К данному виду показателей может быть отнесен показатель **«потребность в дополнительном финансировании»**.



Получение показателей эффективности способы сопоставления результата и затрат

При этом различают следующие базовые понятия. **Экономический эффект инвестиций, который** представляет собой экономический результат, полученный в ходе осуществления инвестиционного проекта, определяемый как разность между результатом, выраженным в стоимостном эквиваленте, и затратами, обусловившими его получение. **Экономическая эффективность инвестиций** – это относительная величина, характеризующаяся отношением полезного результата (экономического эффекта) к инвестиционным затратам, обусловившим его получение.

Показатели общей экономической эффективности инвестиций

К показателям **общей экономической эффективности инвестиций**, отражающим эффект от их реализации, можно отнести следующие:

- интегральный эффект,
- чистый дисконтированный доход,

- чистый доход,
- потребность в дополнительном финансировании.

Интегральный эффект представляет собой сумму разностей эффектов и инвестиционных затрат за расчетный период, приведенных к одному (как правило, базисному) году по экзогенно задаваемой норме дисконта:

$$\mathcal{E}_{\text{инт}} = \sum_{t=0}^{T_p} \mathcal{E}\phi_t \cdot \eta_t - \sum_{t=0}^{T_p} K_t \cdot \eta_t ,$$

где t – текущий расчетный шаг;

T_p – расчетный период;

$\mathcal{E}\phi_t$ – эффект полученный в ходе реализации инвестиционного проекта;

η_t - коэффициент дисконтирования;

K_t – инвестиционные затраты инвестиционного проекта.

Другими словами, интегральный эффект – накопленный дисконтированный эффект за расчетный период. Данный показатель имеет другие названия: чистый дисконтированный доход (ЧДД); чистая текущая стоимость; чистая современная стоимость; *Net Present Value (NPV)*.

Разновидностью этого показателя является чистый доход (другие названия – *Net Value, NV*), который определяется как накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период без дисконтирования денежных потоков.

Чистый доход и *чистый дисконтированный доход* характеризуют превышение суммарных денежных поступлений над суммарными затратами для данного проекта соответственно без учета и с учетом неравноценности эффектов (а также затрат, результатов), относящихся к различным моментам времени.

Потребность в дополнительном финансировании (другие названия – стоимость проекта, капитал риска) — максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности. Величина потребности в дополнительном

финансировании показывает минимальный объем внешнего финансирования проекта, необходимый для обеспечения его финансовой реализуемости. Поэтому данный показатель называют еще капиталом риска. Следует иметь в виду, что реальный объем потребного финансирования не обязан совпадать с потребностью в дополнительном финансировании, и как правило, превышает его за счет необходимости обслуживания долга.

В общем виде потребность в дополнительном финансировании с учетом дисконтирования денежных потоков определяется по формуле:

$$\text{ПФ} = \sum K_t \cdot \eta_t - \sum \text{Эф}_t \cdot \eta_t.$$

К показателям общей экономической эффективности инвестиций, характеризующим соотношение эффекта от их реализации и инвестиционных затрат, можно отнести следующие:

- коэффициент общей эффективности,
- внутренняя норма доходности,
- индекс рентабельности,
- срок окупаемости и другие.

Внутренняя норма доходности инвестиций представляет собой ту норму дисконта, при которой приведенный эффект от реализации инвестиций за расчетный период равен приведенным инвестиционным вложениям обусловившим его получение. Внутренняя норма доходности определяется исходя из следующего выражения:

$$\sum_{t=0}^{T_p} \frac{\text{Эф}_t}{(1 + \text{ВНД})^t} = \sum_{t=0}^{T_p} \frac{K_t}{(1 + \text{ВНД})^t}.$$

При одноэтапных инвестиционных вложениях (единовременных затратах) и постоянной величине эффекта внутренняя норма доходности инвестиций может быть определена по следующей формуле:

$$\text{Э}_0 = \text{Э}_\phi / K_0.$$

В этом случае данный показатель соответствует коэффициенту абсолютной (общей) эффективности.

Одним из важнейших показателей эффективности и традиционно используемом в инвестиционной практике является срок окупаемости инвестиций.

Срок окупаемости инвестиций это временной период от начала реализации проекта, за который суммарные инвестиционные вложения покрываются суммарным эффектом, обусловленный ими. Срок окупаемости иногда называют сроком возмещения инвестиций или сроком возврата инвестиций, *payback period*. В общем виде срок окупаемости инвестиций определяется из выражения:

$$\sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}} \frac{\text{Эф}_t}{(1+d)^t} = \sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}} \frac{K_t}{(1+d)^t}.$$

При одноэтапных инвестиционных вложениях и постоянном во времени эффекте от их реализации данная зависимость может быть преобразована в следующий вид:

$$\text{Эф} \sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}} \eta_t = K_o.$$

Другими словами сроком окупаемости с учетом дисконтирования денежных потоков называется продолжительность периода от начального момента до наиболее раннего момента времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый дисконтированный доход становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

Сроком окупаемости без учета дисконтирования денежных потоков называется продолжительность периода от начального момента до наиболее раннего момента времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход становится и в дальнейшем остается неотрицательным. Этот показатель может быть использован при отсутствии необходимости дисконтирования денежных потоков. Например, при небольших значениях

срока окупаемости, одноэтапных инвестициях и постоянной величине эффекта от их реализации срок окупаемости определяется по формуле:

$$T_{ок} = K_0 / \text{Эф}.$$

Другим показателем общей экономической эффективности инвестиций является **индекс рентабельности инвестиций** (другие названия: индекс доходности инвестиций, индекс прибыльности инвестиций, *Profitability Index*). Индексы доходности могут рассчитываться как для дисконтированных, так и для недисконтированных денежных потоков. Они характеризуют (относительную) "отдачу проекта" на вложенные в него средства.

В общем случае индекс доходности инвестиций определяется по формуле:

$$I_K = \frac{\sum_{t=0}^{T_p} \text{Эф}_t \cdot \eta_t}{\sum_{t=0}^{T_p} K_t \cdot \eta_t}.$$

Исходя из данного выражения, индекс доходности инвестиций – отношение суммарного денежного потока (как правило, приведенного к базисному моменту времени) от операционной деятельности к абсолютной величине суммарного денежного потока (как правило, приведенного к базисному моменту времени) от инвестиционной деятельности.

Показатели сравнительной экономической эффективности инвестиций

Для определения экономических преимуществ одного проекта по сравнению с другими могут быть использованы показатели сравнительной экономической эффективности. Основными показателями сравнительной эффективности являются:

- сравнительная величина интегрального эффекта,
- приведенные затраты,
- срок окупаемости дополнительных инвестиций,
- коэффициент сравнительной эффективности.

Сравнительная величина интегрального эффекта характеризует дополнительную величину интегрального эффекта, полученную от реализации проекта по сравнению с другими. В отличие от интегрального эффекта этот показатель не учитывает не изменяющиеся по вариантам составляющие.

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{инт}} = \sum_{t=0}^{T_p} \Delta P_t \cdot \eta_t - \sum_{t=0}^{T_p} \Delta Z_t \cdot \eta_t - \sum_{t=0}^{T_p} \Delta K_t \cdot \eta_t$$

где ΔP – разница результатов по сравниваемым вариантам реализации инвестиций;

ΔZ – разница текущих затрат по сравниваемым вариантам реализации инвестиций;

ΔK – разница инвестиционных затрат по сравниваемым вариантам реализации инвестиций.

Критерием выбора варианта служит максимум сравнительного интегрального эффекта.

Все последующие показатели сравнительной эффективности являются модификацией данного показателя.

Приведенные затраты являются частным случаем сравнительного интегрального эффекта и определяются, если сравниваемые варианты отличаются друг от друга только размерами потребных инвестиционных вложений и текущими затратами. Наиболее эффективное решение будет соответствовать минимуму приведенных затрат. Приведенные затраты определяются по формуле:

$$Z_{\text{прив}} = \sum_{t=0}^{T_p} Z_t \cdot \eta_t + \sum_{t=0}^{T_p} K_t \cdot \eta_t,$$

где Z – текущие затраты, возникающие в ходе реализации проекта;

K – инвестиционные затраты для реализации проекта.

В случае одноэтапных инвестиций, постоянной величине текущих затрат и отсутствии необходимости дисконтирования денежных потоков можно

преобразовать данную зависимость и определить годовые приведенные затраты:

$$Z_{\text{прив}}^r = Z + E_n \cdot K_0,$$

где E_n – норматив эффективности использования капитальных вложений в подобных проектах.

Другим показателем сравнительной эффективности является срок окупаемости дополнительных инвестиций.

Срок окупаемости дополнительных инвестиций представляет собой временной период, за который дополнительные инвестиционные затраты на более капиталоемкий вариант покроеются благодаря приросту экономических результатов, обусловленному их реализацией. В общем случае срок окупаемости дополнительных инвестиций определяется из выражения:

$$\sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}^{\text{доп}}} \Delta \text{Эф}_t \cdot \eta_t = \sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}^{\text{доп}}} \Delta K_t \cdot \eta_t,$$

где $\Delta \text{Эф}$ – прирост экономических результатов от реализации более капиталоемкого варианта;

ΔK – дополнительные инвестиционные вложения для реализации более капиталоемкого варианта.

Если экономические результаты по сравниваемым вариантам различаются только величиной текущих затрат, то срок окупаемости дополнительных инвестиций определяется из выражения:

$$\sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}^{\text{доп}}} \Delta Z_t \cdot \eta_t = \sum_{t=0}^{T_{\text{ок}}^{\text{доп}}} \Delta K_t \cdot \eta_t.$$

Если инвестиционные вложения для сравниваемых вариантов являются одноэтапными и отсутствует необходимость в дисконтировании денежных потоков (небольшой расчетный период), то срок окупаемости дополнительных инвестиций определяется по формуле:

$$T_{\text{ок}}^{\text{доп}} = \frac{\Delta K}{\Delta Z}.$$

Для выбора варианта расчетное значение срока окупаемости дополнительных вложений сравнивают с его нормативным значением. Капиталоемкий вариант принимается к реализации, в случае если срок окупаемости дополнительных инвестиций ниже своего нормативного значения, в противном случае выбирается более ресурсоемкий вариант.

Величина обратная сроку окупаемости дополнительных инвестиций представляет собой коэффициент эффективности дополнительных инвестиций или **коэффициент сравнительной эффективности инвестиций**. Данный коэффициент показывает какой эффект в виде повышения годового экономического результата образуется при увеличении инвестиций на единицу. Данный показатель определяется по формуле:

$$\varepsilon_{\text{ср}} = \frac{\Delta \text{Эф}}{\Delta \text{К}}$$

Расчетное значение коэффициента сравнительной эффективности сопоставляется с нормативным значением. При его превышении нормативной величины реализуется инвестиционноемкий вариант, в противном случае – ресурсоемкий.

Таким образом, использование показателей общей эффективности при оценке эффективности инвестиций позволяет обосновать выбор наиболее эффективного инвестиционного проекта, а показатели сравнительной эффективности наиболее – эффективного варианта реализации инвестиционного проекта из нескольких альтернативных.

Дисконтирование денежных потоков при определении показателей эффективности инвестиций

Одной из причин применения дисконтирования является неодинаковая ценность денежных средств во времени. Практически это означает, что рубль в настоящий момент времени считается нетождественным рублю, например, через год. Причина такого разного отношения к одной и той же денежной сумме даже не инфляция, хотя мысль о ней может возникнуть в первую

очередь. Куда более фундаментальной причиной является то, что рубль, вложенный в любого рода коммерческие операции способен через год превратиться в большую сумму за счет полученного с его помощью дохода. Чтобы учесть такое изменение рубля в экономических расчетах используется дисконтирование денежных потоков.

Дисконтирование денежных потоков – это процедура приведения их разновременных (относящихся к разным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени. Дисконтирование денежного потока осуществляется путем умножения его текущего значения на коэффициент дисконтирования в текущий период. В общем виде коэффициент дисконтирования определяется по формуле:

$$\eta_t = (1 + d)^{t_{\text{пр}} - t},$$

где d – норма дисконта;

$t_{\text{пр}}$ – момент приведения;

t – текущий период.

На практике за момент приведения обычно принимается базовый момент (однако это не обязательное условие и момент приведения может не совпадать с базовым моментом), т.е. $t_{\text{пр}} = 0$. Таким образом, формула принимает наиболее часто употребляемый вид:

$$\eta_t = \frac{1}{(1 + d)^t}.$$

Основным экономическим нормативом, используемым при дисконтировании денежных потоков, является норма дисконта (d), выражаемая в долях единицы или в процентах в год. Норма дисконта – экзогенно задаваемый основной экономической норматив, используемый при оценке эффективности проектов.

Различают следующие нормы дисконта:

– **коммерческая норма дисконта** используется при оценке коммерческой эффективности проекта; она определяется с учетом альтернативной (т.е. связанной с другими проектами) эффективности использования капитала;

– **социальная (общественная) норма дисконта** используется при расчетах показателей общественной эффективности и характеризует минимальные требования общества к общественной эффективности проектов. Она считается национальным параметром и должна устанавливаться централизованно органами управления народным хозяйством России в увязке с прогнозами экономического и социального развития страны. Временно, до централизованного установления социальной нормы дисконта в качестве нее может выступать коммерческая норма дисконта, используемая для оценки эффективности проекта в целом. В расчетах региональной эффективности социальная норма дисконта может корректироваться органами управления народным хозяйством региона;

– **бюджетная норма дисконта** используется при расчетах показателей бюджетной эффективности и отражает альтернативную стоимость бюджетных средств. Она устанавливается органами (федеральными или региональными), по заданию которых оценивается бюджетная эффективность инвестиционного проекта.

Показатели эффективности инвестиционных проектов в зависимости от использования дисконтирования денежных потоков при их расчете дифференцируются по группам, приведенным в таблице 16.

Таблица 16.

Дифференциация показателей эффективности в зависимости от использования дисконтирования денежных потоков при их расчете

Принцип определения показателя эффективности	Показатель эффективности без использования дисконтирования денежных потоков	Показатель эффективности с использованием дисконтирования денежных потоков
Разница результатов и инвестиционных затрат	Чистый доход	Чистый дисконтированный доход (интегральный эффект)
Соотношение эффекта и инвестиционных затрат	Коэффициент общей эффективности	Внутренняя норма доходности Модифицированная внутренняя норма доходности
Соотношение инвестиционных затрат и эффекта	Срок окупаемости	Срок окупаемости с учетом дисконтирования
Соотношение результата и инвестиционных затрат	Индекс доходности инвестиций	Индекс доходности дисконтированных инвестиций

Достоинства показателей эффективности без использования дисконтирования денежных потоков:

- простота расчетов;
- легкость понимания;
- традиционность использования;
- соответствие общепринятым методом бухгалтерского учета;
- доступность исходной информации (данные бухгалтерского учета).

К недостаткам традиционных методов расчета показателей эффективности можно отнести:

- экстраполяция прошлых тенденций в будущее (привязка к учетным данным);
- не учитывается альтернативная стоимость используемых ресурсов;
- не учитывается изменение ценности денежных потоков во времени;
- риск учитывается косвенно.

Достоинства показателей эффективности с использованием дисконтирования денежных потоков заключаются в следующем:

- учитывается альтернативная стоимость используемых ресурсов;

- определение показателей осуществляется на основе моделирования денежных потоков;
- оценка эффективности производится с позиции инвестора.

Недостатками показателей эффективности с использованием дисконтирования денежных потоков являются следующие:

- прогноз денежных потоков не всегда достаточно точен;
- сложность в применении;
- ограничения предположений применения дисконтирования денежных потоков (например, некоторые из используемых ресурсов сложно оценить в денежном выражении);
- сложно экономически обосновать норму дисконта.

Таким образом, использование дисконтирования денежных потоков при определении показателей эффективности инвестиционного проекта позволяет учесть разновременные результаты и затраты, возникающие в ходе его реализации, однако усложняет процедуру их определения и понимания.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамов А.П. Затраты железных дорог и цена перевозки. – М.: Транспорт, 1974. – 256 с.
2. Аксененко Н.Е. Лapidус Б.М., Мишарин А.С. Железные дороги России: от реформы к реформе. – М.: Транспорт, 2001. – 288 с.
3. Анализ хозяйственной деятельности железных дорог / Н.Г.Винниченко, В.Ф.Данилин и др.; Под общ. ред. Н.Г.Винниченко. – М.: Транспорт, 1975. – 408 с.
4. Белов И.В. и др. Экономика транспорта / под ред. И.В. Белова. – М.: Транспорт, 1989. – 351 с.
5. Белов И.В., Персианов В.А. Экономическая теория транспорта в СССР: Исторический опыт, современные проблемы и решения, взгляд в будущее. – М.: Транспорт, 1993 – 415 с.
6. Белоусова Н.И., Васильева Е.М., Лившиц В.Н. Системный анализ транспорта России в современных условиях. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 60 с.
7. Большая энциклопедия транспорта: В 8 т. Т. 4. Железнодорожный транспорт / Главный редактор Н.С.Конарев. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.
8. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика. – Изд. 4-е, перераб. и доп., 2008, 1104 с.
9. Газеты: «Гудок», «Экономика и жизнь», «Финансовая газета», «Российская газета».
10. Гражданский кодекс Российской Федерации, части первая, вторая и третья, официальный текст, М., 2002.
11. Гурьев А.И. Из тупика: история одной реформы. – СПб.: РЖД-Партнер, 2008. – 800 с.

12. Единая транспортная система: Учеб. для вузов / В.Г. Галабурда, В.А. Персианов, А.А. Тимошин и др.; Под ред. В.Г. Галабурды. – М.: Транспорт, 2001.
13. **Журналы:** «Экономика железных дорог», «Железнодорожный транспорт», «Железные дороги мира», «Вестник ВНИИЖТа», «Сборник ЦНИИТЭИ», «Бюллетень транспортной информации», «РЖД - Партнер», «Вопросы экономики», «Мир транспорта».
14. **Интернет-ресурсы:** www.rzd.ru, <http://www.roszeldor.ru/>, <http://mintrans.ru/> и др.
15. Конкуренция и антимонопольное регулирование. Учебное пособие для вузов / С.Б. Авдашева, В.А. Аронин, И.К. Ахполов и др.; Под ред. А.Г. Цыганова. – М.: Логос, 1999. – 268 с.
16. Конституция Российской Федерации (принята 12 декабря 1993 г.).
17. Концепция структурной реформы федерального железнодорожного транспорта. Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации № 448 от 15 мая 1998 г.
18. Лapidус Б.М. Экономические проблемы управления железнодорожным транспортом России в период становления рыночных отношений (системный анализ). – М.: Издательство МГУ, 2001. – 301 с.
19. Лapidус Б.М., Мачерет Д.А., Рышков А.В., Чернигина И.А., Ваганов А.С. Методическое обеспечение рыночных механизмов экономического управления на железнодорожном транспорте: Монография. - М.: МЦФЭР, 2007.
20. Мачерет Д.А., Чернигина И.А. Экономические проблемы грузовых железнодорожных перевозок. - М.: МЦФЭР, 2004. – 240 с.
21. Правовое обеспечение структурной реформы на железнодорожном транспорте (законы и краткие комментарии), Москва, МЦФЭР, 2003.
22. Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от

- 18.05.2001 г. №384.
23. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 июня 2008 г. №877-р «Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года».
24. Себестоимость железнодорожных перевозок: Учебник для вузов ж.-д. транспорта / Н.Г.Смехова, А.И.Купоров, Ю.Н.Кожевников и др. – М.: Маршрут, 2003 – 494 с.
25. Терёшина Н.П. Экономическое регулирование и конкурентоспособность перевозок. М.: ЦНТБ МПС РФ, 1994. – 131 с.
26. Терёшина Н.П., Шобанов А.В., Рышков А.В. Управление конкурентоспособностью железнодорожных перевозок. – М.: ВИНТИ РАН, 2005. – 240 с.
27. Транспортный маркетинг: Учебник для студентов вузов ж.-д. транспорта / Под ред. В.Г.Галабурды. – М.: Маршрут, 2006.
28. Трихунков М.Ф. Транспортное производство в условиях рынка: Качество и эффективность. – М.: Транспорт, 1993. – с.255.
29. Федеральный закон от 10.01.03 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» // Российская газета, №8, 18.01.03.
30. Федеральный закон от 10.01.03 № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» // Российская газета, №8, 18.01.03.
31. Федеральный закон от 17.08.95 № 147-ФЗ «О естественных монополиях» (с изменениями от 08.08.01, 30.12.01, 10.01.03.)
32. Федеральный закон от 26 июля 2006 г. №135-ФЗ «О защите конкуренции».
33. Экономика железнодорожного транспорта» учебник / Н.П.Терёшина, В.Г. Галабурда, В.А. Токарев и др.; под ред. Н.П.Терёшиной, Б.М.Лapidуса. – М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2011. – 676 с.

Св. план 2012 г. поз. 177

**Терёшина Наталья Петровна
Епишкин Илья Анатольевич**

ЭКОНОМИКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Курс лекций

для студентов экономических специальностей и направлений подготовки

Подписано в печать

Формат 60x84/16

Тираж 100 экз.

Усл. печ. л.

Заказ
