

## Реформирование сектора грузовых железнодорожных перевозок: мировой опыт и пути развития для России<sup>1</sup>

Томаев А.О.

Российский сектор грузовых железнодорожных перевозок, являясь одним из крупнейших в мире, играет крайне важную роль для экономики страны. По этой причине вопрос выбора оптимальной модели устройства имеет особое значение. У России накоплен определенный опыт реформирования сектора: в начале 2000-х началась либерализация, во многом опирающаяся на европейский опыт. Хозяйственное управление железнодорожными перевозками было отделено от государственного управления, появились независимые операторы подвижного состава. Тем не менее значительная часть плана реформ не была реализована или была реализована частично. Целесообразно ли доводить этот план до завершения? Какая структура рынка является наиболее эффективной? Какие реформы способствуют развитию железнодорожных перевозок, а какие имеют скорее деструктивный эффект? Опыт каких стран следует перенимать России? Цель данной статьи заключается в поиске ответов на эти вопросы. В первой части статьи производится обзор рынков грузовых железнодорожных перевозок различных стран. В частности, рассматриваются европейские страны, а также Китай и ряд стран Северной и Южной Америк, включая США. Во второй части производится обзор зарубежных научных исследований, сравнивающих различные структуры рынка, количественно и качественно оценивающих последствия тех или иных структурных преобразований. В третьей части рассматривается история реформирования российского сектора железнодорожных перевозок и описывается его текущее состояние. В заключительной части статьи с опорой на международный опыт и результаты изученных исследований излагаются аргументы в пользу тех или иных сценариев дальнейшего реформирования сектора железнодорожных перевозок в России.

**Ключевые слова:** грузовые железнодорожные перевозки; транспортный сектор; отраслевые реформы.

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС.

**Томаев Александр Олегович** – научный сотрудник Института прикладных экономических исследований РАНХиГС. E-mail: tomaev-ao@ranepa.ru

Статья получена: 24.09.2021/Статья принята: 25.11.2021.

DOI: 10.17323/1813-8691-2021-25-4-560-573

**Для цитирования:** Томаев А.О. Реформирование сектора грузовых железнодорожных перевозок: мировой опыт и пути развития для России. Экономический журнал ВШЭ. 2021; 25(4): 560–573.

**For citation:** Tomaev A.O. Rail Freight Sector: Different Organizational Models and Possible Scenarios for Russia, HSE Economic Journal. 2021; 25(4): 560–573. (In Russ.)

## Введение

Российский сектор грузовых железнодорожных перевозок имеет определенную историю реформирования, связанную с поиском более эффективной модели устройства данной отрасли. Происходившие перемены имели либеральную направленность и в определенной степени напоминали курс, выбранный европейскими странами. Управление железными дорогами перешло от профильного министерства к новообразованной компании Российские железные дороги (РЖД). Имело место возникновение независимых операторов, произошел ряд других принципиальных изменений.

Несмотря на значительные перемены, в стране периодически возникают дискуссии о дальнейших шагах по переустройству сектора, и на то есть определенные причины. Текущая структура рынка является результатом неполной реализации изначального плана реформ и не вполне отражает рекомендации ряда научных исследований. Кроме того, стремление государства к росту эффективности перевозок также ставит вопрос о поиске дальнейших возможностей оптимизации рынка.

В данной статье производится анализ мирового опыта регулирования и реформирования сектора, позволяющий понять возможные направления дальнейшего развития сектора железнодорожных грузоперевозок России.

В первой части работы показывается, что структура рынка грузовых железнодорожных перевозок в разных странах существенно различается. При этом можно заметить, что она зависит от общего уровня либерализации в экономике страны. Также наблюдается определенная пространственная корреляция: схожие модели рынка имеются у стран Северной и Южной Америки, единообразие наблюдается и среди европейских стран, включая те, которые не входят в Европейский союз.

Ввиду тех масштабных реформ, которые имели место в Европе в последние десятилетия, этот регион накопил особенно богатый опыт регулирования сектора железнодорожных перевозок, как грузовых, так и пассажирских. По этой причине в статье уделяется особое внимание работам, описывающим европейский опыт. В частности, приводятся результаты численной оценки влияния реформ стран ЕС на уровень эффективности. Они включены во вторую часть статьи.

В третьей части рассматривается российский опыт реформ, сформировавший текущее устройство рынка. В четвертой, итоговой части речь идет о том, какой путь дальнейшего развития сектора грузовых железнодорожных перевозок является более предпочтительным.

## 1. Глобальный обзор секторов грузовых железнодорожных перевозок

### Существующие схемы устройства сектора грузовых железнодорожных перевозок

В различных странах мира можно наблюдать существенно отличающиеся схемы устройства сектора железнодорожных грузовых перевозок.

Общее устройство данного рынка определяется следующим аспектами:

- принадлежность железнодорожной сети (она может быть государственная или частная);
- интегрированность либо отделенность управления инфраструктурой от бизнеса по транспортировке грузов (аспект вертикальной сепарации);
- организация конкуренции.

По форме владения и управления сектором Лаурино, к примеру, выделяет три модели [Laurino et al., 2015]. Традиционная модель предполагает управление железнодорожной инфраструктурой посредством государственного ведомства. Вторая модель предполагает наличие государственной или частной компании, занимающейся управлением сетью железных дорог (часто через концессию). В третьем случае имеет место частное владение сетью. Рассматривая 20 стран, включая крупнейшие экономики, Лаурино отмечает, что первая модель имеет место в половине рассматриваемых стран, а третья – в более чем трети стран. Во многих странах инфраструктура по-прежнему принадлежит государству и управляется либо напрямую, либо посредством государственной компании. Схема с концессией при этом является достаточно популярной. Она помогает передать ответственность за управление сетью, а в некоторых случаях еще и является удобным механизмом строительства инфраструктуры.

Вертикальная сепарация – один из наиболее дискуссионных вопросов в научной литературе. Существует немало исследователей, настаивающих как на пользе, так и на отрицательном эффекте данной меры. Отделение управления инфраструктурой от операций по перевозке является особенностью в первую очередь европейской политики в секторе. Ее плюсы и минусы будут описываться ниже.

Рынок железнодорожных перевозок может быть как монополией или дуополией, так и представлять из себя среду с достаточно высокой конкуренцией. Конкуренция может быть «на маршруте» (между перевозчиками, ведущими деятельность на принадлежащей им инфраструктуре), либо «за маршрут» (между компаниями, борющимися за право использовать участок сети в течение следующих нескольких лет). Конкурировать также могут владеющие инфраструктурой частные вертикально интегрированные компании, оперирующие в разных частях страны.

Далее приводится краткий обзор секторов грузовых железнодорожных перевозок нескольких стран. Выбор стран определило то, что США и Китай являются крупнейшими экономиками и странами с наиболее протяженными железнодорожными сетями, а Европа, как было сказано, дает самый богатый опыт реформ данного рынка.

### Северная и Южная Америка

В США грузовые железнодорожные перевозки осуществляются в основном несколькими частными интегрированными компаниями. На данный момент в стране семь основных игроков, владеющих различными участками железнодорожной сети<sup>2</sup>. Исторически за последнее столетие развитие происходило следующим образом. Сектор демонстрировал рост с начала XX в., однако усиление государственного регулирования и увеличение объема инвестиций в автодороги и аэропорты ухудшили финансовые показатели этих компаний в 1970-е годы, приведя некоторые из них к банкротству. На фоне такой ситуации в целях недопущения исчезновения пассажирского сообщения правительство национализировало бывшие убыточными пассажирские перевозки, создав госкомпанию Amtrak. В 1980 г. закон Staggers Rail Act либерализовал сектор, дав грузоперевозчикам возможность самим устанавливать тарифы и заключать конфиденциальные договоры. Рыночные цены и применение ценовой дискриминации улучшили финансовые показатели рыночных игроков. Упрощение сделок по слияниям и поглощениям привело к значительной консолидации рынка [Roland Berger, 2012].

Либерализация имела следствием значительное снижение тарифов за перевозки, которые со временем несколько приблизились к прежним значениям. Произошло долгосрочное снижение издержек. Рост эффективности различные исследователи связывают либо с сокращением лишних трудовых ресурсов, либо с использованием более дешевых способов транспортировки, либо с закрытием неприбыльных путей, либо с инновациями в ценообразовании, а в иных случаях – с упрощением процедур слияний и поглощений [Cowie, 2015].

Надо отметить, что на данный момент участники рынка железнодорожных грузовых перевозок США действительно пользуются свободой в определении тарифов для конечных потребителей, однако регулятор может устанавливать максимальные уровни ставок. Это происходит, когда уполномоченный орган STB считает, что перевозчик, имея возможность получать разумный уровень прибыли, хочет большего и назначает слишком высокие тарифы<sup>3</sup>. По закону 1985 г. регулятором должен оцениваться минимальный уровень издержек, при которых транспортные услуги может предоставить компания, свободная от неэффективности и перекрестного субсидирования. На практике эта процедура оказалась сложной и со временем была упрощена [Board Surface Transportation, 2016].

Ввиду того, что в секторе США оперируют вертикально интегрированные компании, возникает проблема взаимного доступа к тем или иным участкам железнодорожной сети. Однако принудительно компании предоставляют доступ лишь государственному пассажирскому перевозчику Amtrak, а все прочие случаи регулируются самими перевозчиками путем прямых договоров [Roland Berger, 2012].

В Канаде ситуация сильно похожа на то, что имеет место в США. Два крупных частных грузовых перевозчика представляют из себя вертикально интегрированные компании, владеющие большей частью инфраструктуры<sup>4</sup>. Объем пассажирских перевозок крайне мал. Уровень вмешательства государства в деятельность сектора после либерализации 1990-х годов достаточно невысок [Roland Berger, 2012].

<sup>2</sup> См.: <https://railroads.dot.gov/rail-network-development/freight-rail-overview>

<sup>3</sup> См.: <https://www.aar.org/article/freight-rail-revenue-adequacy/>

<sup>4</sup> См.: <https://tc.canada.ca/en/corporate-services/policies/rail-transportation>

Структура рынка, при которой оперируют несколько частных интегрированных перевозчиков, существует также и в Бразилии. После приватизации, проведенной в 1990-е годы с целью улучшения финансовых показателей сектора, увеличения объемов перевозок и стимулирования конкуренции, сеть была разделена на шесть частей. Страна стала использовать концессии, рассчитанные на 30 лет. На начальной стадии рассматривались и другие варианты, включая отделение управления инфраструктурой от транспортных операций, но из соображений сохранения экономии от масштаба была выбрана упомянутая выше схема. Особенностью Бразилии в сравнении с описанными североамериканскими странами является то, что там государство само стало обеспечивать правило взаимного доступа, по которому компании могут перевозить грузы по чужим участкам сети [Samraio, 2017].

Следует отметить два важных различия между США и Канадой, с одной стороны, и рядом латиноамериканских стран, включая Бразилию, с другой. В случае первых компании владеют железнодорожной сетью, а в случае вторых – обычно управляют по договору концессии. Кроме того, в странах Латинской Америки нет широко представленной конкуренции компаний на параллельных железнодорожных путях. Иными словами, разные маршруты там чаще всего обслуживаются разными перевозчиками.

### Китай

В Китае роль государства в секторе железнодорожных перевозок была и остается крайне важной. Вкратце историю его развития можно описать следующим образом. До 1998 г. сектор управлялся профильным министерством и был полностью вертикально интегрированным [Roland Berger, 2012]. В 1998 г. начались шаги к вертикальной сепарации, т.е. к отделению управления инфраструктурой от перевозок. Предполагалось, что возникнет одна компания, управляющая сетью железных дорог и несколько пассажирских и грузовых операторов. Однако эксперимент был признан unsuccessful, и в 2002 г. страна стала возвращаться к прежней структуре сектора. В числе причин были возникшие дублирование функций разными компаниями, противостояние интересов министерства и компаний, а также недовольство рабочих тем, что оплата за один и тот же труд могла заметно отличаться от одной компании к другой. В 2005 г. потребность в инвестициях воплотилась в то, что финансирование инфраструктуры было разрешено частным компаниям. Возникли примеры совместных предприятий, созданных при участии (помимо центрального правительства) местных органов власти и третьих лиц. Тем не менее сектор продолжал существовать в условиях достаточно жесткого регулирования. Государство не только контролировало главного игрока на рынке и определяло требования к безопасности, но и принимало решения по инвестиционным проектам, а также устанавливало тарифы на пассажирские и грузовые перевозки [Roland Berger, 2012].

В 2013 г. Китай предпринял серьезные шаги по переустройству сектора [PPIAF, 2017]. Политические и регуляторные функции были отделены от коммерческой деятельности, которую стала вести специально созданная для этого госкомпания. Последняя занялась пассажирскими и грузовыми перевозками, а также управлением инфраструктурой. Она объединяет в себе эти функции до сих пор<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> См.: <http://www.china-railway.com.cn/english/about/aboutUs/>

В Китае закон допускает существование нескольких видов железных дорог:

- государственных;
- региональных, управляемых руководством провинций или городов;
- промышленных, служащих целям промышленных производств;
- частных путей, которые соединяются с основной частью сети.

Дальнейшая реструктуризация сектора была и остается предметом обсуждения, в том числе, академического сообщества. Помимо «европейского» пути с отделением управления инфраструктурой от транспортных операций в Китае обсуждался «американский» вариант с созданием нескольких вертикально интегрированных игроков [Cui et al., 2018]. Хотя подобные масштабные реформы не были произведены, Китай делал менее значительные шаги к рыночному устройству сектора. В частности, в этой связи менялась корпоративная структура железнодорожной госкомпании<sup>6</sup>.

### Европа

В Европе история сектора железнодорожных перевозок развивалась по следующему сценарию. После того, как пути были построены (преимущественно в XIX в.) и стали управляться частными компаниями, страны Европы в начале XX в. пришли к решению национализировать их [Laurino, 2015]. Однако со временем в секторе накопились серьезные сложности. Эффективность железнодорожного транспорта снижалась, государства были вынуждены прибегать к масштабному субсидированию; при этом доля данного транспорта в общем объеме перевозок снижалась [Bougno, Crozet, 2016]. Хотя частично указанные трудности могли определяться внешними факторами [Tomes, 2017], для решения этих проблем европейские страны стали прибегать к существенным реформам.

Как отмечают Фингер и Мессулам, современное регулирование железнодорожного сектора можно назвать детищем европейской политики, сложившейся в ходе этих реформ [Finger, Messulam, 2015]. Основные их принципы можно изложить следующим образом [Bošković, Vugarinović, 2015]:

- вертикальная сепарация, т.е. отделение управления инфраструктурой от самих перевозок;
- обеспечение честной конкуренции и свободный вход на рынок;
- наличие независимого регулятора.

Осуществление реформ происходило в Европе не одновременно. Первой в данном направлении была Швеция, начавшая вертикальную сепарацию в 1988 г., однако большинство европейских стран встало на путь реформ позже. В 1998 г. Европейская комиссия официально поставила задачи отделения сектора от государственного управления, разделения (по меньшей мере бухгалтерского) инфраструктуры от транспортных операций и обеспечения свободы входа на рынок. Также ставилась задача отделения пассажирского бизнеса от грузового [Finger, Messulam, 2015]. Отметим, что в европейских странах первый, как правило, крупнее [Laurino, 2015; Santos et al., 2010]. С точки зрения Европейской комиссии вертикальная сепарация упрощает обеспечение доступа перевозчиков к сети без дискриминации [Nash et al., 2013].

---

<sup>6</sup> См.: <https://www.reuters.com/article/us-china-railway/china-renames-restructures-state-railway-giant-in-reform-push-idUSKCN1TJ09N>

В Европе принято выделять три основные модели устройства рынка железнодорожных перевозок: шведскую, французскую и немецкую [Grushevska et al., 2016]. В случае шведской модели имеет место полное отделение управления инфраструктурой от операций по перевозке (пример – Швеция, Великобритания, Испания). При немецкой модели в секторе существует холдинг, объединяющий компанию по управлению инфраструктурой и одного или нескольких перевозчиков. Это пример неполной сепарации, но немецкая модель позволяет сохранять преимущества интегрированных компаний (экономия от масштаба, лучшая координация работы), допуская на рынок независимых игроков. Немецкая модель имеет место, к примеру, в Германии, Австрии, Италии. При французской модели происходит сепарация не всех, а только основных функций. В статье Грушевской и соавторов показывается, что подобные модели складывались в результате эволюции традиционных схем (с управлением посредством государственных ведомств). Важную роль при этом играли дискуссии основных участников рынка, их интересы и компромиссы [Grushevska et al., 2016]. С 2015 г. Франция перешла к немецкой (холдинговой) модели [World Bank, PPIAF, 2017].

В связи с отделением управления инфраструктурой от операций возникает вопрос обеспечения доступа к сети железных дорог. Всемирный банк разделяет два режима предоставления доступа к сети:

- мандатный (свободный) режим;
- добровольный режим, при котором управляющий инфраструктурой решает, предоставить доступ или нет.

В Западной Европе свободный доступ существует повсеместно [Laurino, 2015]. Также в Европе достаточно популярна франчайзинговая схема, при которой компании получают право оперировать на том или ином участке железнодорожной сети на определенный период времени. Если в первом случае происходит конкуренция на рынке, то во втором имеет место конкуренция за рынок.

Помимо обеспечения права входа на рынок новых игроков популярным способом внедрения конкуренции является также использование системы концессий или франчайзинга, при которой компании на какое-то время получают право использовать инфраструктуру.

Для обеспечения свободного входа на рынок и решения вопроса конфликта интересов европейская политика предполагает наличие независимого регулятора. В частности, в европейских странах министерства не могут выполнять функцию регулятора [Grushevska et al., 2016].

## **2. Примеры численной оценки результатов отдельных реформ**

Существует пласт научной литературы, оценивающей последствия реформ в области железнодорожных перевозок. В основном данные научные работы анализируют европейский опыт в части вертикальной сепарации и внедрения конкуренции.

Вертикальная сепарация является мерой, которой исследователи не дают однозначной оценки [Roland Berger, 2012; Tomes, 2017; Grushevska et al., 2016; Nash et al., 2013]. Аргументом в пользу данной меры является то, что она может помочь обеспечить недискриминационный доступ к инфраструктуре, создавая таким образом конкурентный

рынок [Nash et al., 2013]. Противники критикуют ее за то, что она ведет к потере экономии от масштаба, росту издержек координации и усложнению регулирования [Tomes, 2017; World Bank, PPIAF, 2017]. Существуют примеры стран, которые начали вертикальную сепарацию, но затем вернулись к интегрированной структуре [Roland Berger, 2012].

Повышение уровня конкуренции в секторе исследователи также оценивают по-разному, однако большинство научных работ приходит к выводу, что конкуренция положительно влияет на уровень эффективности [Tomes, 2017; Cantos et al., 2012].

Если относительно ранние научные статьи приходили к выводу о том, что наиболее либерализованные страны имели лучшие показатели в секторе, то в дальнейшем выводы стали носить более сложный характер и стали учитывать последовательность, взаимодополняемость реформ и другие аспекты [Cantos et al., 2010]. Фрибель и соавторы [Friebel et al., 2010] отмечают, что положительный эффект реформ имеет место тогда, когда они внедряются постепенно, а не одномоментно. Кантос с соавторами дважды получил результат, что горизонтальная сепарация и внедрение конкуренции взаимно дополняют друг друга и дают наилучший эффект при применении обеих мер [Cantos et al., 2010; 2012].

### 3. Российский опыт реформирования сектора

Российский сектор железных дорог, возникший после распада Советского Союза, начал существенно реформироваться в начале 2000-х годов. Россия решила отказаться от так называемой традиционной структуры сектора, при которой государство напрямую им управляло посредством профильного министерства. Выбранный курс имел мало общего с американским устройством сектора, он в гораздо большей степени ориентировался на европейский опыт. Фрибель и соавторы предполагают, что причиной могло стать, в том числе, желание сохранить полный государственный контроль над сетью железных дорог России [Friebel et al., 2007].

В 2001 г. в стране был разработан план реформ, состоящий из трех этапов [Pittman, 2016]. На первом этапе управление сектором предполагалось отделить от государства, создать госкомпанию (Российские железные дороги) и выделить из последней непрофильные активы. Второй этап предполагал создание ряда дочерних компаний РЖД (занимающихся перевозкой грузов, дальними пассажирскими перевозками, пригородными перевозками, строительством и ремонтом, а также инфраструктурой), обеспечение прозрачности государственных субсидий, а также предоставление недискриминационного доступа к сети для независимых перевозчиков<sup>7</sup>. Заключительный этап содержал такие задачи, как частичная или полная приватизация неинфраструктурных дочерних компаний и создание конкурентного рынка грузовых перевозок. Как отмечает Питтман [Pittman, 2016], содержание этого плана соответствовало рекомендуемым Всемирным банком и Международным валютным фондом принципам конкурентности, отсутствия перекрестного субсидирования и отделения непрофильных видов деятельности.

<sup>7</sup> Согласно принятой в России терминологии, перевозчиками называются компании, предоставляющие грузоотправителям и вагоны, и тягу, а операторами подвижного состава – компании, предоставляющие только вагоны.



План не был реализован полностью. Была создана компания РЖД, дочерние предприятия и были достигнуты определенные успехи в устранении перекрестного субсидирования. Управление инфраструктурой и операции по перевозке были частично разделены. Также имела место приватизация значительной части активов. В частности, основная часть грузовых вагонов была передана дочерним компаниям: Первой грузовой компании (впоследствии приватизирована), Второй грузовой компании (впоследствии переименована в Федеральную грузовую компанию) и ряду компаний по перевозкам в контейнерах, рефрижераторах и так далее. Оставшаяся часть грузовых вагонов была продана независимым компаниям [Thompson, 2013]. Как следствие, РЖД стало требоваться меньше заводов по ремонту и обслуживанию вагонов, что привело к приватизации части последних [World Bank, PPIAF, 2017].

Конкуренция, польза которой подтверждается целым рядом научных работ, была внедрена лишь ограниченно. Важной спецификой российского устройства сектора грузовых железнодорожных перевозок стало то, что независимые компании практически не получили право владеть локомотивами (примеры крайне редки), и планов по изменению ситуации до сих пор нет<sup>8</sup>. Таким образом за главным игроком была сохранена особая роль на рынке.

Следует также отметить, что при приватизации (в частности, Первой грузовой компании) возникали свидетельства о непрозрачности и фаворитизме [Roland Berger, 2012; Pittman, 2016].

Одним из результатов реформ стало то, что вследствие допуска на рынок независимых операторов произошел существенный рост числа грузовых вагонов на рынке [Хусаинов, 2015]. Также Всемирный банк и Международный банк реконструкции и развития констатировали значительный рост операционной производительности (числа пассажиро-километров и тонно-километров в расчете как на локомотив, так и на километр пути). Значительные успехи отмечались и по показателю производительности в расчете на сотрудника (в 2015 г. он был примерно в три раза выше среднеевропейского). В числе прочих достижений назывались рост доли железнодорожного транспорта в общем грузообороте и привлечение частных инвестиций. При этом в числе основных шагов, требующихся российскому сектору железнодорожных перевозок, назывались регуляторная и тарифная реформы, а также приватизация локомотивов [World Bank, PPIAF, 2017].

Одним из ключевых вопросов регулирования сектора, активно обсуждаемых на данный момент, является вопрос введения новой тарифной системы. Работа над ней ведется не первый год, однако пока она далека от завершения. Идет подготовка документа, определяющего новую модель тарификации, которая вступит в силу уже в 2026 г.<sup>9</sup>

Как отмечает глава компании РЖД, введение тарифной системы необходимо в силу того, что старый прейскурант устарел. Компании необходимо решить проблему перекрестного субсидирования грузов и установить тарифы, позволяющие более успешно конкурировать с автомобильным транспортом<sup>10</sup>.

Согласно текущей версии разрабатываемого документа, новые тарифы будут зависеть от конкретного клиента и маршрута, а фактор рода/типа подвижного состава бу-

<sup>8</sup> Интерфакс. (<https://www.interfax.ru/forumspb/663626>) (Дата обращения 20.08.2020)

<sup>9</sup> Коммерсант. (<https://www.kommersant.ru/doc/4134892>) (Дата обращения 10.06.2020)

<sup>10</sup> Коммерсант. (<https://www.kommersant.ru/doc/4110515>) (Дата обращения 10.06.2020)

дет играть большую роль при ценообразовании, чем сейчас. Важным новшеством, таким образом, будет устранение практики формирования тарифа на основе среднесетевой себестоимости. Тариф на порожний пробег будет единым.

РЖД также планирует в новой тарифной системе сблизить тарифы для представителей металлургической отрасли, а также скорректировать ставки для перевозок угля так, чтобы возить данный товар было выгоднее на короткие расстояния, а не на длинные (экспорт)<sup>11</sup>.

#### 4. Дальнейшие пути развития российского сектора грузовых железнодорожных перевозок

Реформы, имевшие место в России, при всех их особенностях имели сходство с европейскими реформами. Выбор этого пути не был очевиден. В академической сфере обсуждалась возможность перехода России к американской модели, высказывалось мнение в пользу обоснованности такого пути [Friebel et al., 2007]. Была, в частности, предложена конкретная схема возможного разделения железнодорожной сети европейской зоны страны на две части, которые могли бы принадлежать двум независимым вертикально интегрированным компаниям [Guriev et al., 2003].

Отметим аргументы, которые обосновывают целесообразность выбора американской модели в случае такой страны как Россия. Во-первых, европейская модель, в отличие от американской, применялась лишь для стран, где пассажирские перевозки доминируют над грузовыми. Во-вторых, американская модель имеет лучший потенциал с точки зрения привлечения инвестиций в инфраструктуру [Cui et al., 2021].

Однако на политическом уровне в России не было серьезного обсуждения такой альтернативы, как создание нескольких вертикально интегрированных компаний [Pittman, 2016]. Учитывая этот факт, а также то обстоятельство, что американская модель предполагает полную или частичную потерю государством контроля над железнодорожной сетью, переход России к ней сложно назвать реалистичным. Вопрос дальнейшего поиска оптимальной структуры рынка скорее сводится к тому, будет ли продолжен начатый курс на либерализацию и модель какой из европейских стран может считаться наиболее приемлемой для России.

Как было изложено выше, в Европе выделяют три основные модели рынка железнодорожных перевозок. Французская модель является наименее очевидной формой устройства сектора, при которой вертикальная сепарация касается одних функций и не затрагивает другие. В числе причин формирования такой модели было нежелание проведения более полного вертикального разделения со стороны профсоюзов [Thompson, 2013]. Научная литература не дает основания утверждать, что такая форма устройства имеет какое-либо объективное преимущество над остальными. Сама Франция в 2015 г. стала двигаться к немецкой (холдинговой) модели, что дает дополнительное основание осторожно относиться к ее опыту [Grushevska et al., 2016].

Шведская модель предполагает полное отделение управления инфраструктурой от операций по перевозкам. Эта схема, таким образом, предполагает все преимущества и недостатки вертикальной сепарации. Как было отмечено выше, в научной литературе

<sup>11</sup> Коммерсант. (<https://www.kommersant.ru/doc/4164315>) (Дата обращения 10.06.2020)

нет консенсуса по вопросу целесообразности данной меры. Способствуя, вероятно, свободному доступу к инфраструктуре без дискриминации, вертикальная сепарация может вести к потере экономии от масштаба и усложнению координации. Ввиду отсутствия твердых оснований считать эту меру эффективной, шведская модель представляется возможной, но спорной альтернативой текущему устройству российского сектора железнодорожных перевозок.

Немецкая холдинговая модель из трех основных европейских моделей является наиболее предпочтительной по следующим причинам. Во-первых, она не несет с собой недостатков полной вертикальной сепарации. Во-вторых, она допускает на рынке конкуренцию, предполагая меньшую рыночную власть основного игрока, чем нынешняя российская модель. Для России конкуренция внутри сектора особенно важна, так как вследствие структуры грузоперевозок и протяженности территории конкуренция с другими видами транспорта ниже, чем во многих других странах [Friebel et al., 2007]. К тому же холдинговая модель, по сути, является средним между текущей и наиболее либеральной (шведской) моделью. Таким образом, она предполагает менее радикальное переустройство, и дальнейший переход к шведской модели – в случае целесообразности – не будет подразумевать движения в обратном направлении.

Для перехода России к немецкой модели необходимо обеспечить недискриминационный доступ на рынок и равные условия для всех участников рынка грузовых железнодорожных перевозок. Как справедливо отмечает Питтман [Pittman, 2011], одним из наиболее серьезных факторов, затрудняющих справедливую конкуренцию на рынке, является наличие перекрестного субсидирования. Когда тарифы доминирующего игрока в случае отдельных товаров или направлений искусственно занижены или завышены, независимые участники либо не могут вести в этих сегментах рынка рентабельный бизнес, либо получают явное преимущество. Другим важнейшим препятствием для перехода к сектору «немецкого типа» является почти полная концентрация тягового состава у одного игрока. Приватизация локомотивов поставила бы компании на рынке грузовых перевозок в более равные условия, сохранив монополию лишь в сфере инфраструктуры. Наконец, немецкая модель предполагает особую важность регулятора [Laurino, 2015]. Лишь при высокой эффективности последнего может быть решена проблема конфликта интересов, возникающего вследствие того, что один из игроков на рынке принимает решение о предоставлении конкурентам доступа к сети.

\* \*  
\*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Хусаинов Ф.И. Реформа железнодорожной отрасли в России: проблемы незавершенной либерализации: Монография. М.: Изд. дом «Наука», 2015.
- Asmild M. et al. Railway Reforms: Do They Influence Operating Efficiency? // *Transportation*. 2009. Vol. 36. № 5. P. 617–638.
- Board Surface Transportation*. An Examination of the STB's Approach to Freight Rail Rate Regulation and Options for Simplification. 2016.

- Bošković B., Bugarinović M.* Why and How to Manage the Process of Liberalization of a Regional Railway Market: South-Eastern European Case Study // *Transport Policy*. 2015. Vol. 41. P. 50–59.
- Bougna E., Crozet Y.* Towards a Liberalized European Rail Transport: Analyzing and Modelling the Impact of Competition on Productive Efficiency // *Research in Transportation Economics*. 2016. Vol. 59. P. 358–367.
- Cantos P., Pastor J.M., Serrano L.* Evaluating European Railway Deregulation Using Different Approaches // *Transport Policy*. 2012. Vol. 24. P. 67–72.
- Cantos P., Pastor J. M., Serrano L.* Vertical and Horizontal Separation in the European Railway Sector and its Effects on Productivity // *Journal of Transport Economics and Policy (JTEP)*. 2010. Vol. 44. № 2. P. 139–160.
- Cowie J.* Does Rail Freight Market Liberalization Lead to Market Entry? A Case Study of the British Privatization Experience // *Research in Transportation Business & Management*. 2015. Vol. 14. P. 4–13.
- Cui S., Pittman R., Zhao J.* Restructuring the Chinese Freight Railway: Two Scenarios // *Asia and the Global Economy*. 2021. Vol. 1. № 1. P. 102.
- Finger M., Messulam P.* (ed.) *Rail Economics, Policy and Regulation in Europe*. Edward Elgar Publishing, 2015.
- Friebel G. et al.* Railroad Restructuring in Russia and Central and Eastern Europe: One Solution for All Problems? // *Transport Reviews*. 2007. Vol. 27. № 3. P. 251–271.
- Friebel G., Ivaldi M., Vibes C.* Railway (de) Regulation: A European Efficiency Comparison // *Economica*. 2010. Vol. 77. № 305. P. 77–91.
- Grushevska K., Notteboom T., Shkliar A.* Institutional Rail Reform: The Case of Ukrainian Railways // *Transport Policy*. 2016. Vol. 46. P. 7–19.
- Guriev S., Pittman R., Shevyakhova E.* Competition vs. Regulation: A Proposal for Railroad Restructuring in Russia in 2006–2010. Moscow: Centre for Economic and Financial Research, 2003.
- Laurino A., Ramella F., Beria P.* The Economic Regulation of Railway Networks: A Worldwide Survey // *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2015. Vol. 77. P. 202–212.
- Public – Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF). *China Rail. Case study*. 2017.
- Nash C., Nilsson J.E., Link H.* Comparing Three Models for Introduction of Competition into Railways // *Journal of Transport Economics and Policy (JTEP)*. 2013. Vol. 47. № 2. P. 191–206.
- Pittman R.* The Freight Railways of the Former Soviet Union, Twenty Years On: Reforms Lose Steam // *Research in Transportation Business & Management*. 2013. Vol. 6. P. 99–115.
- Pittman R.W.* Blame the Switchman? Russian Railways Restructuring after Ten Years: US Department of Justice, Economic Analysis Group Discussion Paper. 2011. № 11-3.
- Roland Berger.* *The Optimal Setup of a Rail System – Lessons Learned from Outside Europe*. Munich, 2012.
- Sampaio P.R.P. et al.* Two Decades of Rail Regulatory Reform in Brazil (1996–2016) // *Utilities Policy*. 2017. Vol. 49. № 6. P. 93–103.
- Santos J., Furtado A., Marques R.C.* Reform and Regulation of the Portuguese Rail Sector. What Has Failed? // *Utilities Policy*. 2010. Vol. 18. № 2. P. 94–102.
- Thompson L.S.* Recent Developments in Rail Transportation Services. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), 2013.
- Tomes Z.* Do European Reforms Increase Modal Shares of Railways? // *Transport Policy*. 2017. Vol. 60. P. 143–151.
- World Bank, PPIAF.* *Railway Reform: Toolkit for Improving Rail Sector Performance*. World Bank, 2017.

## Rail Freight Sector: Different Organizational Models and Possible Scenarios for Russia

Aleksandr Tomaev<sup>1</sup>

<sup>1</sup> The Institute of Applied Economic Research, RANEPa,  
82, Prospect Vernadskogo, Moscow, 119571, Russian Federation.  
E-mail: tomaev-ao@ranepa.ru

The Russian rail sector, being one of the largest in the world, plays an extremely important role for the country's economy. For this reason, the problem of choosing the optimal organizational model is particularly crucial in the case of Russia. The country has already implemented some reforms the sector. Liberalization, partly repeating the European experience, began in the early 2000s. The economic management was separated from the government administration and independent operators appeared. However, a significant part of the initial reform plan was not implemented or was implemented only partially. Is it reasonable to bring this plan to completion? Which market structure is the most efficient? Which reforms contribute to the development of rail freight and which have a negative effect? The experience of which countries is the most relevant for Russia? The purpose of this article is to find answers to these questions. The first part of the article provides an overview of the rail freight markets of various countries. In particular, it considers European countries, as well as China and a number of countries in the North and South America, including the United States. The second part contains an overview of scientific studies, that compare various market structures and assess the results of certain reforms. The third part examines the history of the Russian rail sector and describes its current state. In the final part of this article various scenarios for further development are discussed.

**Key words:** rail freight; transportation; sectoral reforms.

**JEL Classification:** R4, L92.

\* \*  
\*

### References

- Asmild M. et al. (2009) Railway Reforms: Do They Influence Operating Efficiency? *Transportation*, 36, 5, pp. 617–638.
- Board Surface Transportation (2016) *An Examination of the STB's Approach to Freight Rail Rate Regulation and Options for Simplification*.
- Bošković B., Bugarinović M. (2015) Why and How to Manage the Process of Liberalization of a Regional Railway Market: South-Eastern European Case Study. *Transport Policy*, 41, pp. 50–59.

- Bougna E., Crozet Y. (2016) Towards a Liberalized European Rail Transport: Analyzing and Modeling the Impact of Competition on Productive Efficiency. *Research in Transportation Economics*, 59, pp. 358–367.
- Cantos P., Pastor J. M., Serrano L. (2012) Evaluating European Railway Deregulation Using Different Approaches. *Transport Policy*, 24, pp. 67–72.
- Cantos P., Pastor J. M., Serrano L. (2010) Vertical and Horizontal Separation in the European Railway Sector and its Effects on Productivity. *Journal of Transport Economics and Policy (JTPEP)*, 44, 2, pp. 139–160.
- Cowie J. (2015) Does Rail Freight Market Liberalization Lead to Market Entry? A Case Study of the British Privatization Experience. *Research in Transportation Business & Management*, 14, pp. 4–13.
- Cui S., Pittman R., Zhao J. (2021) Restructuring the Chinese Freight Railway: Two Scenarios. *Asia and the Global Economy*, 1, 1, p. 102.
- Finger M., Messulam P. (ed.) (2015) *Rail Economics, Policy and Regulation in Europe*. Edward Elgar Publishing.
- Friebel G. et al. (2007) Railroad Restructuring in Russia and Central and Eastern Europe: One Solution for All Problems? *Transport Reviews*, 27, 3, pp. 251–271.
- Friebel G., Ivaldi M., Vibes C. (2010) Railway (de) Regulation: A European Efficiency Comparison. *Economica*, 77, 305, pp. 77–91.
- Grushevska K., Notteboom T., Shkliar A. (2016) Institutional Rail Reform: The Case of Ukrainian Railways. *Transport Policy*, 46, pp. 7–19.
- Guriev S., Pittman R., Shevyakhova E. (2003) *Competition vs. Regulation: A Proposal for Railroad Restructuring in Russia in 2006–2010*. Moscow: Centre for Economic and Financial Research.
- Khusainov F.I. (2015) *Railway Reform in Russia: Problems of Unfinished Liberalization (in Russian)*. Publishing House Nauka.
- Laurino A., Ramella F., Beria P. (2015) The Economic Regulation of Railway Networks: A World-wide Survey. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 77, pp. 202–212.
- Nash C., Nilsson J.E., Link H. (2013) Comparing Three Models for Introduction of Competition into Railways. *Journal of Transport Economics and Policy (JTPEP)*, 47, 2, pp. 191–206.
- Pittman R. (2013) The Freight Railways of the Former Soviet Union, Twenty Years On: Reforms Lose Steam. *Research in Transportation Business & Management*, 6, pp. 99–115.
- Pittman R.W. (2011) *Blame the Switchman? Russian Railways Restructuring after Ten Years*. US Department of Justice, Economic Analysis Group Discussion Paper, no. 11-3.
- Roland Berger (2012) *The Optimal Setup of a Rail System – Lessons Learned from Outside Europe*. Munich.
- Sampaio P.R.P. et al. (2017) Two Decades of Rail Regulatory Reform in Brazil (1996–2016). *Utilities Policy*, 49, 6, pp. 93–103.
- Santos J., Furtado A., Marques R.C. (2010) Reform and Regulation of the Portuguese Rail Sector. What Has Failed? *Utilities Policy*, 18, 2, pp. 94–102.
- The Public – Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF) (2017) Case study. *China Rail*.
- Thompson L.S. (2013) *Recent Developments in Rail Transportation Services*. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).
- Tomes Z. (2017) Do European Reforms Increase Modal Shares of Railways? *Transport Policy*, 60, pp. 143–151.
- World Bank. PPIAF (2017) *Railway Reform: Toolkit for Improving Rail Sector Performance*. World Bank.