

УДК 330.368.656+332

Регион: экономика и социология, 2013, № 4 (80), с. 113–133

СТРУКТУРНАЯ РЕФОРМА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ: ОТ ТОЧЕЧНЫХ АЛЬТЕРНАТИВ К РЕГИОНАЛЬНЫМ

Е.Б. Кибалов, А.А. Кин

ИЭОПП СО РАН

С.А. Быкадоров, И.С. Катунин

Сибирский государственный университет путей сообщения

Аннотация

Выявлены стратегические ошибки, совершенные на стадии разработки концепции реформы российского железнодорожного транспорта. Доказывается, что региональная декомпозиция железнодорожной сети России является фактором, стратегическая значимость которого будет возрастать во времени. Для подтверждения правильности вывода проведен кластерный анализ грузопотоков по сети железных дорог России. Приведены аргументы в пользу классификации Транссибирской железнодорожной магистрали как естественного монополиста. Теоретически демонстрируемые способы горизонтального дробления ОАО «РЖД» указывают на реальные резервы повышения уровня выгодной для государства конкуренции между естественными монополистами на внутреннем рынке железнодорожных перевозок. Системный анализ этих выгод в сопоставлении с выгодами от единства железных дорог под иерархически устроенным управлением ОАО «РЖД» позволяет принять обоснованное институциональное решение и вывести структурную реформу железных дорог из институциональной ловушки, в которой она сегодня находится.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт России, реформа, естественный монополизм, распределение Ципфа, многомерная структура Акоффа, вектор Шепли

Abstract

The paper discusses strategic defects of a concept of the railway transportation reform. We prove that a regional decomposition of the Russian railway network will be a factor of a strategic importance in time. To prove this thesis, we use a cluster analysis of Russian railway traffic flows. We present our arguments for the Trans-Siberian Railway to be classified as a natural monopolist. Theoretical variants of the Russian Railway Company decomposition show that we would benefit at the national level due to competitiveness between natural monopolists on a domestic railway market. A system-oriented analysis of such benefits and those obtained by a united and hierarchically governed railway system would allow making reasonable institutional decisions on how the railway reform could get away from the current institutional trap out.

Keywords: Russian railway transportation, reform, natural monopolism, Zipf distribution, Ackoff multidimensional organization, Shapley vector

Структурная реформа железнодорожного транспорта, на наш взгляд, находится в так называемой институциональной ловушке. Согласно теории вопроса, развитой в работах В.М. Полтеровича, под институциональной ловушкой понимается неэффективный, но устойчивый институт (норма) [1]. Другими словами, институциональная ловушка – «это равновесие по Нэшу, не являющееся Парето-оптимальным» [2]. То есть теоретически современное состояние железнодорожного транспорта России устойчиво по критерию Нэша, но неэффективно по критерию Парето. Возникает ряд вопросов. Обеспечивает ли пореформенная система управления железнодорожным транспортом, оцениваемая по двум вышеуказанным критериям, конкурентоспособность отечественных перевозчиков грузов и пассажиров на внутреннем и внешнем транспортных рынках в среднесрочном и долгосрочном периодах? И следовательно, гарантирована ли выживаемость ОАО «РЖД» как субъекта управления технологическим ядром сети российских железных дорог – федеральными дорогами общего

пользования? И если нет, то какие существуют альтернативы и какова их сравнительная общественная эффективность?

Охарактеризованная выше проблема относится к числу сложных – многоаспектных и слабоструктуризованных. Это означает, что ее полное или хотя бы удовлетворительное разрешение возможно лишь на уровне междисциплинарном с обязательным учетом фактора неопределенности при формировании и оценке предлагаемых альтернатив. Использование при этом современных информационных и экспертных технологий предполагается по умолчанию.

И последнее, что мы считаем необходимым оговорить, до того как приступим к изложению наших предложений. Поставленная выше проблема применительно к России очень обострена, имеет многолетнюю историю обсуждения и попыток разрешения посредством реформирования железнодорожной отрасли. По теме есть обширная литература (отечественная и зарубежная), известны, а также более или менее объективно оценены результаты прошлых и нынешней реформ (см., например, [3]). Определенный вклад в оба процесса внесли и авторы настоящей статьи (см., например, [4, 5]). Тем не менее региональный фактор в институциональном контексте в обсуждениях и документах, регламентирующих структурную реформу железных дорог страны, если и упоминался, то детально не обсуждался. Именно поэтому в рамках реформы (с подачи ее инициаторов-либералов) железнодорожный транспорт страны с самого начала рассматривался «точно» с упором на экстерриториальность и декомпозицию *по видам деятельности* модели управления им, т.е. не учитывался тот факт, что к моменту запуска реформы действующая модель была *территориально-функциональной* и достаточно успешной с точки зрения не только коммерческой, но также социально-экономической и военно-стратегической эффективности. Представляется, что в этом состоит первая стратегическая ошибка, совершенная еще при разработке концепции реформы.

Вторая стратегическая ошибка на старте реформы концептуально была следствием первой. Если железнодорожная отрасль в части пространственно рассредоточенной сети дорог общего пользования понимается как единая и неделимая «точка», то гигантская корпорация

РЖД – субъект управления ею и есть естественный монополист, опять же в единственном числе. Но размер имеет значение, и хотя теоретически чем больше масштабы деятельности корпорации, тем ниже ее удельные средние издержки на единицу продукции или услуг, государственное регулирование такого многомерного гиганта в интересах государства (в силу известного кибернетического закона об адекватности объекта и регулятора) требует создания такого же по сложности и профессионализму аппарата чиновников на стороне правительства, как и аппарат управления РЖД. Как бороться с ростом транзакционных издержек и «асимметрией» информации, неизбежно возникающими при таком институциональном «раскладе» – этим никто не озаботился. Хотя западный опыт, по рецептам которого задумывалась реформа железнодорожного транспорта России, однозначно свидетельствовал, что эффект масштаба не всегда работает, нужно тщательно анализировать технологические детерминанты и не назначать (как у нас), а выявлять естественных монополистов в результате глубокого экономического анализа и взвешивания альтернатив. В результате отсутствия чего-либо подобного (с нашей точки зрения) при использовании западного опыта институт естественного монополизма на законных основаниях ныне работает против механизма конкуренции, а чиновники РЖД создают «легальный» картель с государством и в отдельных случаях, будучи регулируемы, осуществляют «захват» регулятора [5].

Начнем с рассмотрения первой стратегической ошибки – перехода от территориально-функциональной модели управления железнодорожным транспортом к модели управления по видам деятельности. В рамках указанного перехода была произведена колоссальная ломка организационной модели Министерства путей сообщения РФ, сложившейся в дореформенный период и являвшейся прямым потомком модели МПС СССР. Прежняя модель МПС была классической дивизиональной с децентрализацией управления железнодорожной деятельностью по регионам при сохранении руководящей функциональной роли центрального аппарата, дислоцированного в Москве. Что получилось в результате ее реформирования – демонстрируют модели организационной структуры ОАО «РЖД», приводимые на рис. 1 и 2,

Структурная реформа железнодорожного транспорта России:
от точечных альтернатив к региональным

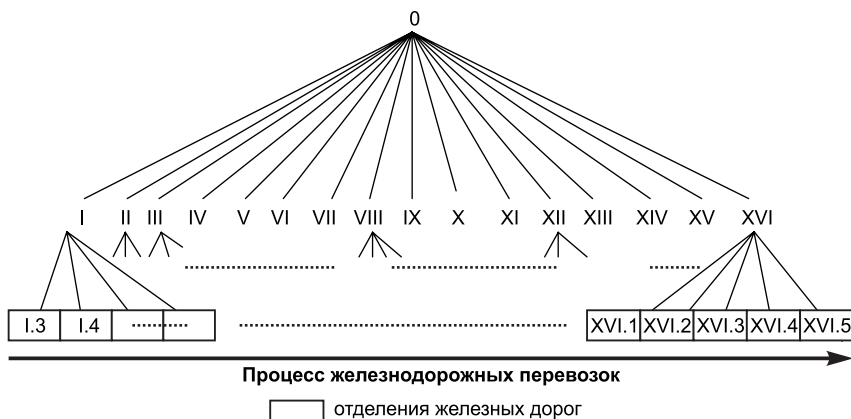


Рис. 1. Территориально-дивизиональная организационная структура управления ОАО «РЖД» (2003 г.)

0 – центральный аппарат ОАО «РЖД»; I, II, ..., XVI – аппараты управления железных дорог

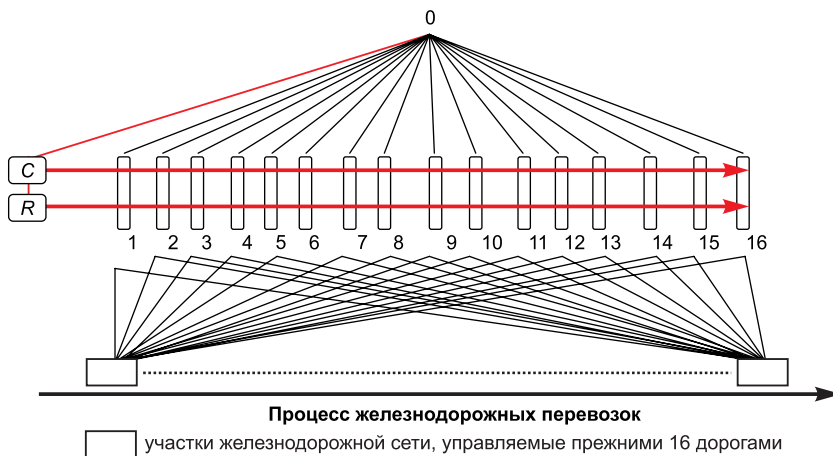


Рис. 2. Организационная структура управления ОАО «РЖД» функционально-матричного типа (2012 г.)

0 – центральный аппарат ОАО «РЖД»; 1, 2, ..., 16 – дирекции по видам деятельности;
C – департаменты, управления, структурные подразделения корпоративного центра ОАО «РЖД»; R – региональные корпоративные центры (железные дороги – филиалы ОАО «РЖД»)

дающие представление о том, как было и как стало [6] в результате «пересадки» на отечественную почву многомерной структуры корпорации Р. Акоффа [7], взятой, как будет показано ниже, за образец.

Теоретическим достоинством многомерной структуры Акоффа (рис. 3) в общем случае является ее повышенная адаптивность, т.е. способность к структурным модификациям в широком диапазоне. Соответствие по форме внедряемой ныне организационной структуры ОАО «РЖД» структуре Акоффа, несмотря на ее плоскостное (двумерное) отображение (см. рис. 2), многомерному оригиналу (см. рис. 3) нам представляется очевидным. Действительно, блоки 1–16, С и R в организационной структуре РЖД суть отечественные железнодоро-

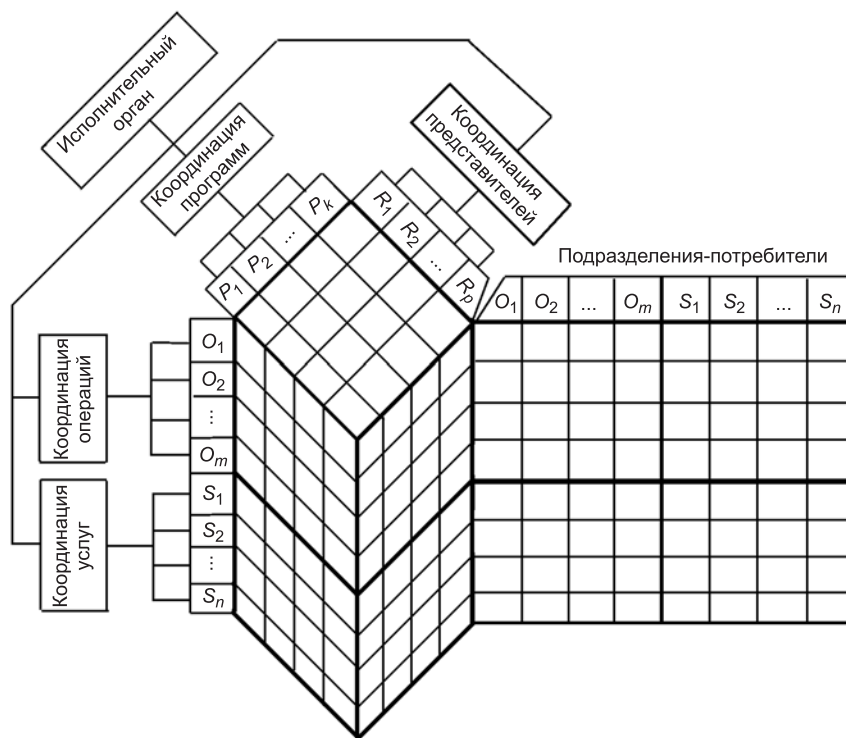


Рис. 3. Организационная структура Акоффа [7]

рожные эквиваленты блоков $S_1 \dots S_n - O_1 \dots O_m$, а также блоков $P_1 \dots P_k$ и $R_1 \dots R_p$ в структуре Акоффа. Содержательно это означает, что деятельность функциональных дирекций ОАО «РЖД» координируется на двух уровнях: департаментами, управлениями, структурными подразделениями корпоративного центра (блок С) и региональными корпоративными центрами, т.е. аппаратами бывших железных дорог, лишенных субъектности и именуемых ныне филиалами ОАО «РЖД».

Получившейся организационной структуре РЖД нельзя отказать в оригинальности хотя бы в части отображения ее фактически трехмерной структуры в двумерной системе координат. Однако дело не в «архитектурно-организационных» приемах отображения многомерности модели управления, уникальной по объемам и пространственной рассредоточенности деятельности железнодорожной корпорацией. Р. Акофф, автор модели-оригинала, синтезирует корпоративную иерархию, построенную на вертикальных субординационных связях, и рыночную сеть, работающую на сделках купли-продажи между подразделениями корпорации и внешними экономическими агентами. Получившийся комбинированный механизм является двигателем функционирования и развития многомерной корпорации. Классик системного анализа подчеркивает, что для успешной работы механизма необходимо обеспечить партисипативный характер многомерной организации и однородность критериев эффективности для всех ее структурных элементов (включая высшие эшелоны менеджмента) в виде максимизации прибыли. Акофф специально делает акцент на том, что при несоблюдении названных условий многомерная организация превращается в матричную типа изображенной на рис. 2, и предупреждает об опасности возникновения в этом случае так называемой «матричной шизофрении», а затем тщательно оговаривает отличие матричной (двумерной) организации от многомерной в его понимании.

Есть основания полагать, судя по рис. 2, что интерпретация многомерной корпорации применительно к отечественным железным дорогам не учитывает указаний и оговорок классика, и данное обстоятельство приведет к неэффективности и бюрократизации управления важнейшей инфраструктурной системой страны, еще большим, чем было

в МПС СССР и МПС России. Действительно, во всех публичных выступлениях топ-менеджмента ОАО «РЖД» принцип партисипации даже не упоминается. А принцип максимизации разницы между результатами и затратами бизнес-единиц как некий единый критерий эффективности их деятельности хотя и декларируется, но, как следует из публикации [6], руководством, например, Центральной дирекции инфраструктуры в новой модели просто не понимается. Так, руководитель важнейшей сквозной «бизнес-вертикали» думает (и пишет), что его подразделение – «это производственная единица, первостепенная задача которой состоит в том, чтобы обеспечить высокий уровень технической и технологической готовности объектов инфраструктуры» [6]. Все перечисленное, конечно, обеспечивать необходимо, но где обобщающий, единый (по Акоффу) для всех подразделений показатель максимизации прибыли ключевого бизнес-блока корпорации?

Представляется, что указанные выше неувязки между организационным оригиналом (многомерной корпорацией по Акоффу) и его воплощением в форме новой организационной структуры ОАО «РЖД» суть следствие стратегической ошибки при реформировании железнодорожного транспорта России, допущенной изначально, в программе структурной реформы [8], когда была регламентирована ориентация модели управления крупнейшей железнодорожной компанией мира на функционально-территориальный принцип вместо принципа регионально-дивизионального, многие годы относительно эффективно работавшего в МПС. Причины такого резкого структурного поворота обсуждались до принятия указанного решения, и многие эксперты – бывшие министры железнодорожного транспорта и прежние руководители железных дорог МПС выступали категорически против и указывали на негативные последствия намечаемой трансформации. Тем не менее точка зрения оппонентов была проигнорирована, и без должных технико-экономических обоснований, со ссылкой на эфемерные, на наш взгляд, опасения относительно регионального сепаратизма при территориальной модели управления железными дорогами, крупномасштабный институциональный проект по переходу на управление по видам деятельности был принят к исполнению. В результате базовые структурные единицы железнодо-

рожного транспорта – территориально локализованные дороги и аппараты управления ими как достаточно автономные объекты и субъекты системы управления были ликвидированы и превращены в бесправные филиалы – региональные корпоративные центры управления (РКЦУ), по определению являющиеся креатурами корпоративного центра (см. рис. 2).

Созданная суперцентрализованная система управления отечественными железными дорогами не имеет аналогов в мировой практике. Сопоставимая с российской по протяженности и объемам перевозочной деятельности железнодорожная система США управляется по регионально-дивизиональному принципу, фактически отвергнутому в России, а деятельность частных американских железных дорог – региональных дивизионов внутренне вертикально интегрирована. Если перевозки осуществляются региональными железнодорожными компаниями по «чужим рельсам», то они регулируются в рамках жесткой контрактной системы под наблюдением межштатных и федеральных органов власти. В этой связи выглядит удивительным отказ российских реформаторов учитывать опыт американцев по организации и реорганизации железнодорожной деятельности (в 80-х годах XX в.), которые позволили существенно увеличить экономическую эффективность американских железных дорог и еще больше по этому показателю оторваться от уровня эффективности дорог российских.

Недавний сбой в работе отечественных железных дорог вследствие тотальной приватизации вагонного парка, приведшей к неуправляемости вагонопотоков, который едва не закончился общим коллапсом железнодорожных сообщений, есть, на наш взгляд, следствие рассмотренной стратегической ошибки – разрушения полноценного регионального уровня управления в угоду ложно трактуемому принципу организационно-технологического единства железных дорог. Кстати, управление экономикой СССР как одним большим заводом, когда точно-отраслевой подход превалировал над региональным, было одной из причин провала социалистического проекта в целом, и если данный урок не усвоен реформаторами железнодорожного транспорта и ошибка «суперцентрализации» при формировании мо-

дели управления им по видам деятельности не будет устранена в той или иной институциональной форме, то рецидив неизбежен*.

Перейдем к рассмотрению второй стратегической ошибки, допущенной на старте структурной реформы железнодорожного транспорта. Указание на эту ошибку не является каким-то открытием. Так, еще на раннем этапе структурной реформы Б.М. Лапидус, ныне председатель Объединенного ученого совета ОАО «РЖД», в лекции для студентов МИИТа заявил: «...Когда мы анализируем работу российских железных дорог с точки зрения монопольного права, то должны иметь в виду, что само отнесение всех железнодорожных перевозок к системе естественных монополий на сегодняшний момент является некорректным и неправильным. Оно должно быть изменено» [9]. Поясняя свою мысль, Б.М. Лапидус указывает, что по ряду высокодоходных перевозок, например нефтепродуктов и контейнеров, ОАО «РЖД» находится в конкурентной ситуации и, следовательно, монополистом не является. И это действительно так: трубопроводный и автомобильный транспорт на внутреннем рынке успешно конкурирует с железнодорожными перевозками, а международный контейнерный транзит через Россию из-за наличия мощных зарубежных конкурентов никак не удается довести до уровня, который был в СССР. Однако доля нефтепродуктов в структуре грузов, перевозимых ОАО «РЖД» внутри страны, составляет не более 21%. Если к этой доле добавить проценты грузов всех видов, «отнятых» у железнодорожников отечественными конкурентами-автомобилистами, то при любом способе расчетов РЖД вместе с «дочками» принадлежит не менее 60% рынка грузовых перевозок, что по любым критериям есть монополизм. Иное дело – естествен ли он?

* Когда статья готовилась к печати, из-за неисправности пути произошел сход с рельсов поезда «Новосибирск – Адлер». По мнению специалистов МВД, расследовавших причины аварии, среди потенциальных вариантов причин произошедшего – технический фактор, предположительно искривление рельсов из-за высокой температуры, установившейся в регионе. Если это так (а официальные комментарии ОАО «РЖД» пока отсутствуют), то причину, на наш взгляд, следует искать прежде всего в ослаблении контроля за состоянием пути вследствие ослабления его региональной составляющей.

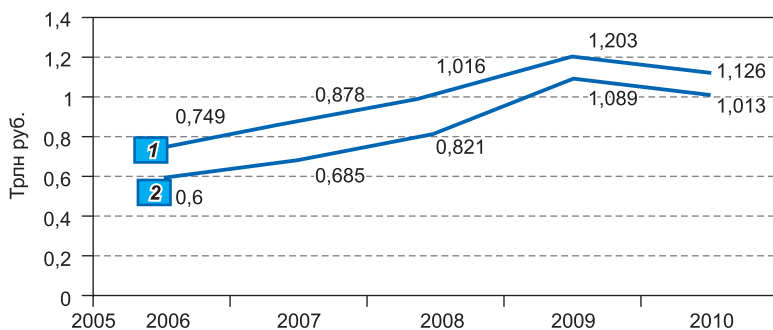


Рис. 4. Выручка (1) и операционные затраты (2) ОАО «РЖД» в 2005–2010 гг.

Проведенные нами расчеты дают отрицательный ответ на поставленный вопрос. На рисунке 4 показаны траектории изменения выручки, операционных затрат и прибыли, исчисленные нами по аналитической таблице «Финансовые показатели РЖД по МСФО в 2005–2010 годах» [10]. Из сопоставления траекторий видно, что с ростом объемов выручки, свидетельствующим об увеличении масштабов деятельности РЖД, операционные затраты растут по практически параллельной (если абстрагироваться от искажающего влияния ценового фактора) траектории. Значит, средние удельные затраты тоже растут, хотя у монополиста естественного, как следует из Федерального закона «О естественных монополиях», они должны падать. По этой причине если эффект масштаба не имеет места, такого монополиста в общественных интересах необходимо дробить, а продукты дробления помещать в конкурентную рыночную среду, которую, если ее нет, следует целенаправленно формировать.

Возникает вопрос: как это делать? И ответ на него неоднозначен. Вертикальное дробление бывшего МПС России по европейской модели пока не дало отчетливых положительных результатов. «Ползучее» горизонтальное псевдодробление с выделением дочерних компаний-грузоперевозчиков под крышей холдинга ОАО «РЖД» является паллиативом, и при полном отделении первой и второй грузовых компаний от компании материнской они превратятся в олигополистов на рынке железнодорожных перевозок. В сочетании с монопольным вла-

дением государством (в лице ОАО «РЖД») железнодорожной инфраструктурой будет получен организационный симбиоз, обеспечить эффективность которого для национальной экономики будет проблематичным. Не ясно, сумеет ли железнодорожный холдинг, руководимый по функционально-иерархическому принципу, стать общественно эффективным.

Таким образом, проблема, которая стоит сегодня перед ОАО «РЖД» в его взаимоотношениях с государством, экономически формулируется просто: если средние издержки ОАО «РЖД» падают при росте масштаба деятельности, то, в соответствии с российским законодательством, перед нами монополист естественный и дробить корпорацию нецелесообразно. Если же средние издержки растут вслед за увеличением масштаба деятельности, то ОАО «РЖД» – монополист и дробить его необходимо.

Однако ответ на этот вопрос сложен даже чисто теоретически, потому что видимая простота ответа есть следствие несовершенства закона «О естественных монополиях», его несоответствия современным достижениям мировой экономической науки. Западное антимонопольное законодательство, из которого российские реформаторы заимствуют разные понятия для использования при разработке отечественных регуляторных моделей, ведет свою историю с позапрошлого века. Оно развивалось эволюционно, и, кстати, американские железные дороги были одними из первых объектов государственного регулирования. Сейчас регуляторные механизмы достигли высокой степени зрелости, и «дилемма регулирования» естественных монополий, например железных дорог США, решается удовлетворительно.

В работе Н.И. Белоусовой и Е.М. Васильевой [11] детально рассмотрены западные подходы к идентификации, структурному, ценовому и контрактному регулированию естественных монополий и с системных позиций критически проанализирован отечественный опыт. Показано, в частности, что для отнесения того или иного рынка к естественно-монопольному недостаточно, как это предлагается в упомянутом выше отечественном законе, фиксации существенного понижения по мере роста выпуска средних издержек производства. Но и это не все.

Как учит современная теория, при некоторых типичных условиях либо наличие экономии от масштаба вообще не является основанием для отнесения рассматриваемого монополиста к естественным, либо критерий экономии от масштаба не является основным.

Исследования, проведенные в развитых странах Запада в последней трети прошлого века, показали, что базовым индикатором при идентификации естественной монополии служит отраслевая многопродуктовая функция издержек, тестируемая на субаддитивность. Если субаддитивность, понимаемая как уменьшение издержек на фиксированный выпуск у монополиста по сравнению с суммарными издержками фирм, являющихся продуктами расщепления монополиста и обеспечивающих тот же выпуск, имеет место, то тогда и только тогда анализируемый монополист естественный. Как замечает У.Дж. Баумоль, «субаддитивность как фундаментальное понятие не является аналитически простым эквивалентом понятия экономии от масштаба, а также не может быть аппроксимировано и каким-либо другим известным понятием, которое было бы доступно для непосредственного анализа» [12]. Далее этот автор указывает на комбинаторные трудности решения задачи тестирования многопродуктовой функции издержек и на сложности получения релевантной информации.

Если умозрительно спроецировать достижения мировой экономической мысли на проблему регулирования естественного (по российскому закону) монополиста ОАО «РЖД», то в свете вышесказанного менять нужно прежде всего закон. С учетом ментальности нынешнего депутатского корпуса и склонности правительственных структур к реставрации централизованных методов управления экономикой России шансы на корректировку закона «О естественных монополиях» минимальны. Представить же, что ОАО «РЖД» открыло доступ независимым и неангажированным исследователям к информации, необходимой для тестирования многопродуктовой функции издержек корпорации на субаддитивность, невозможно даже гипотетически. Поэтому для усиления доказательной базы относительно правомерности утверждения, что ОАО «РЖД» в целом естественным монополистом не является, но у него имеется естественно-мо-

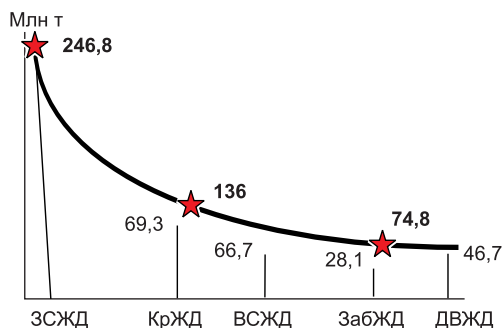


Рис. 5. Объемы погрузки по фрагменту Транссиба от Омска до Владивостока, разделенному на пять дорог [13]

нопольное ядро, далее используются только открытые статистические данные и топологические методы анализа слабоструктуризованной информации.

С использованием статистики погрузки в разрезе бывших железных дорог МПС России (ныне территориальных филиалов ОАО «РЖД») за январь–ноябрь 2012 г. нами был построен рис. 5, отражающий погрузку по фрагменту Транссиба от Омска до Владивостока, разделенному на пять дорог. Если, обращаясь к этому графику, сложить объем погрузки по Красноярской и Восточно-Сибирской железным дорогам, то получим 136 млн т, а если сложить объем погрузки по ЗабЖД и ДВЖД, то получим 74,8 млн т. Нанеся полученные агрегаты на график и соединив соответствующие точки (звездочки) плавной кривой, получаем гиперболу. Приблизительно, с точностью, достаточной для прикидочных расчетов, $246,8 \times 1 \approx 136 \times 2 \approx 74,8 \times 3$, т.е. распределение погрузки подчиняется в первом приближении к закону Ципфа, когда порядковый номер (1) одного железнодорожного узла, где погрузка наибольшая, умножается на объем погрузки в этом узле, порядковый номер (2) другого железнодорожного узла, следующего за первым по объему погрузки, умножается на объем погрузки в этом узле и т.д. Следовательно, выделенный фрагмент на Транссибе есть **связная**, достаточно автономная (зипфовская [14]) железнодорожная система с четко фиксированным входом со стороны европейской же-

железнодорожной сети России через Омск и независимо (от европейской сети) выходами на морские порты Приморья и Хабаровского края, а также на железнодорожные станции вдоль границы с Китаем. Все это является первым шагом на пути доказательства правомерности постановки вопроса о естественности монополизма Транссиба.

Перейдем к аргументам в пользу классификации Транссибирской железнодорожной магистрали как естественного монополиста с помощью методов топологического анализа. С этой целью обратимся к рис. 6. В основу анализа положим рассмотрение регионального аспекта железнодорожной сети общего пользования. Именно территориальная декомпозиция сети была и, на наш взгляд, остается фундаментальным принципом структуризации объекта управления, доставшегося ОАО «РЖД» от МПС России. Централизация и цефализация модели управления этим уникально сложным социотехническим объектом с общетеоретических позиций, конечно, суть абсолютизация точно-централистского подхода в ущерб декомпозиционно-региональному. Представляется, что изначальная ошибочность подхода будет постепенно преодолеваться. Упомянутая выше угроза коллапса процесса железнодорожных перевозок была первым, но, как полагаем, не последним сигналом, требующим активизации процесса регионализации отраслевой модели управления. Действительно, институциональным ответом Минтранса и ОАО «РЖД» на проявления кризиса были, во-первых, введение штрафов за содержание неостребованных вагонов на инфраструктуре ОАО «РЖД» и, во-вторых, решение принимать к перевозке порожние грузовые вагоны только при наличии заявки на погрузку на станции назначения.

Но эффективно проконтролировать выполнение данных правил на местах, в регионах могут только структуры, трансформированные из 16 бывших региональных железных дорог, в прошлом полноправные юридические лица, а ныне именуемые региональными корпоративными центрами (РКЦ), реализующие теперь в пределах ареалов, показанных схематически на рис. 4, делегированные им функции корпоративного центра. Эти функции носят чисто административный характер: привлекать к дисциплинарной ответственности руководителей

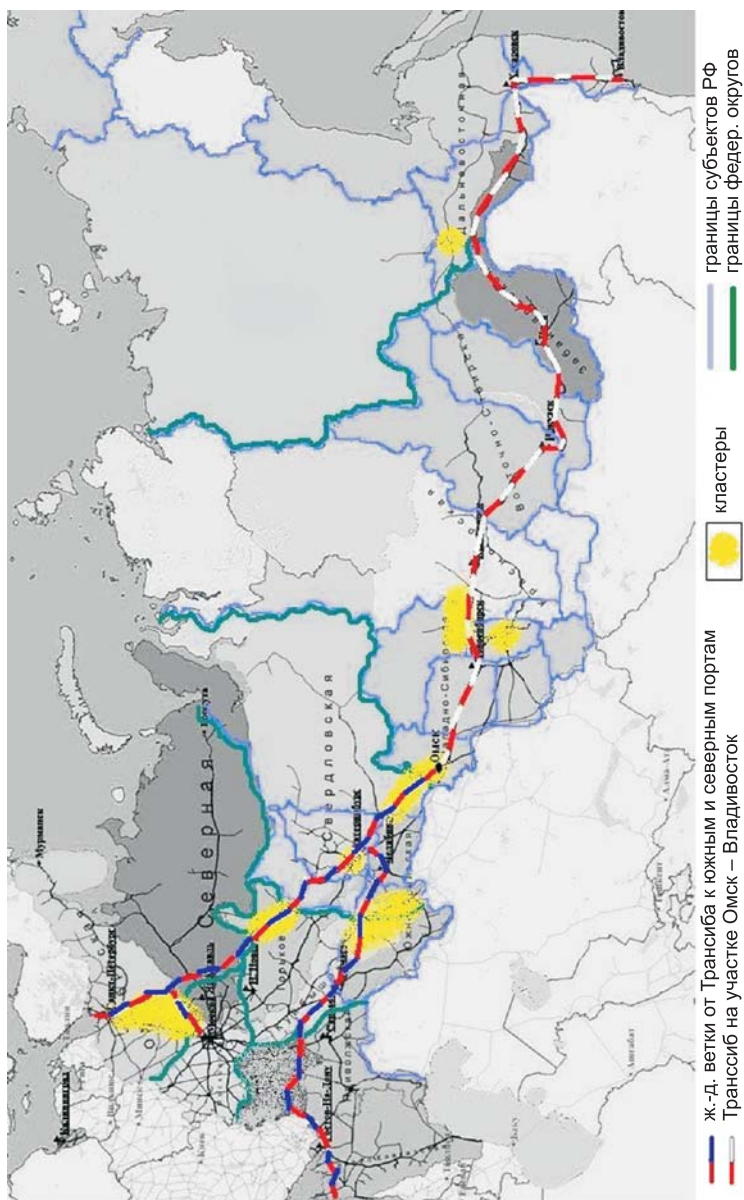


Рис. 6. Ареалы ответственности 16 бывших железных дорог МПС России и Транссиб

региональных подразделений функциональных дирекций и приостанавливать их решения, контролировать бюджеты руководимых ими филиалов. Кроме того, в обязанности РКЦ входит организовывать мероприятия в чрезвычайных условиях с привлечением всех необходимых ресурсов и подразделений и руководить их выполнением [15]. Указанные мероприятия, естественно, влекут за собой экономические последствия, нести ответственность за которые РКЦ, расплачиваясь из собственного «кармана», по новому порядку не может, так как «живет» по смете, спущенной сверху.

Станет ли выбранная система управления эффективной и будет ли она работать вообще – покажет время, и достаточно быстро. Наш же дальнейший анализ нацелен на долгосрочную перспективу, поэтому региональную декомпозицию железнодорожной сети России мы считаем базовой. На фоне попыток реализовать применительно к ОАО «РЖД» модель управления по видам деятельности из единого центра как современной корпорацией, действующей в рыночной среде [15], именно региональная декомпозиция играет роль латентной переменной, стратегическая значимость которой будет возрастать во времени.

Для доказательства правильности последнего утверждения нами был проведен кластерный анализ грузопотоков по сети железных дорог России. В качестве исходных данных использовались материалы Стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года, которые сравнивались с проектировками бывшего Института комплексных транспортных проблем Госплана СССР. На рисунке 6 желтым цветом показаны транспортно-логистические кластеры, полученные в результате обработки стандартным пакетом SPSS первичных данных о прошлой и будущей (прогнозируемой) деятельности железных дорог России в территориальном разрезе. Оказалось, что потенциальные кластеры пунктирно располагаются на фрагменте Транссиба от его пересечений с АЯМом на востоке и с Турксибом на западе. Далее начиная с южно-уральского кластера происходит ветвление грузопотоков по двум направлениям: на северо-запад к прибалтийским портам и на юго-запад к портам черноморским,

а кластеры в европейской части сети располагаются на выделенных ветвях. Данный результат свидетельствует, во-первых, о правомерности постановки вопроса о пересмотре ареалов ответственности региональных железных дорог, рассматриваемых как организационные ячейки. Во-вторых, он указывает на одновариантность входа через Транссиб в европейскую сеть железных дорог России и дает возможность рассматривать последний в качестве локального естественного монополиста.

К сказанному необходимо добавить некоторые теоретические, но, как представляется, важные для практики государственного регулирования деятельности железнодорожного транспорта соображения. Для чего, собственно, государство осуществляет регулирование естественного монополиста? Чтобы извлечь для общества пользу, простирающуюся от эффекта увеличения масштаба деятельности и в то же время не позволить монополисту подавить своих конкурентов и назначать монопольную цену на выпускаемые продукты или оказываемые услуги. С этой целью регулятор-государство с разной степенью успешности пытается имитировать конкурентный рынок и заставить естественного монополиста работать в нормативно спроектированной рыночной среде.

Существует теория, о фундаментальности которой свидетельствует Нобелевская премия по экономике «За теорию стабильного распределения и практики устройства рынков», присужденная в 2012 г. американским экономистам Э. Роту и Л. Шепли. «Сочетание базовой теории Шепли и эмпирических исследований Рота, эксперименты и практическое проектирование породили бурно развивающуюся область научных исследований и улучшили показатели работы многих рынков, – говорится в заявлении Королевской академии наук Швеции. – В 2012 году премия вручается за выдающийся пример экономического проектирования» [16].

Попытаемся в свете сформулированных в настоящей статье предположений использовать нобелевские результаты для рекомендаций в части совершенствования проекта регуляторной модели государства в отношении ОАО «РЖД». Для этого обратимся к монографии, принад-

лежащей перу также Нобелевских лауреатов, но включенных в состав нобелиантов раньше – Дж. Харшаньи и Р. Зельтена [17]. Будем, следуя им, трактовать в рыночной логике взаимоотношения регулятора (государства) и естественного монополиста (ОАО «РЖД») как игру *одного* продавца услуг по регулированию с *одним* покупателем этих услуг соответственно. Ценой игры станем считать, например, размер излишка потребителя, который государство стремится увеличить, снижая тарифы на железнодорожные перевозки до уровня «справедливой» цены и одновременно субсидируя естественного монополиста. Понятно, что игроки стремятся максимизировать свою выгоду. Государство – посредством максимизации излишка потребителя через снижение железнодорожных тарифов до уровня социально приемлемых, а субсидии выдавая по минимуму. В свою очередь, ОАО «РЖД» стремится увеличить тарифы до уровня коммерчески эффективных.

Анализ, проведенный нобелиантами Дж. Харшаньи и Р. Зельтенем, показывает, что исчисление вектора Шепли для случая игры одного продавца (государства) с одним покупателем (ОАО «РЖД») менее выгодно, чем для случаев с двумя, тремя и более естественными монополистами. Оценку уровня выгоды продавца-государства в зависимости от числа покупателей пакета его услуг дают компоненты вектора Шепли, определяемые по формуле [17]

$$U_s = 100k / (k + 1),$$

где U_s – уровень выгоды государства от продажи пакета услуг по регулированию; k – число приобретателей пакета; 100 – количество единиц полезности, получаемой покупателем от обладания пакетом.

Спроецируем эту формулу на наш случай и на основе элементарных расчетов покажем, как работает вектор Шепли:

Число k приобретателей пакета	Компоненты вектора Шепли для продавца U_s
1	50,00
2	66,67
3	75,00
4	80,00

Содержательная интерпретация этих данных позволяет заключить, что если естественный монополист вроде ОАО «РЖД» один, то компонента вектора, характеризующая выигрыш продавца (государства) минимальна. Если же естественным монополистом признается Транссиб, а ОАО «РЖД» остается в прежнем качестве естественного монополиста на европейской части железных дорог России (т.е. в приведенной выше формуле $k = 2$), то выгода от такого дробления для государства повышается. Продолжая выявление и обособление других естественных монополистов, например на основе указанных выше ходов от Транссиба к балтийским и черноморским портам, видим, что по мере роста k выгоды государства увеличиваются.

* * *

Таким образом, теоретически демонстрируемые способы горизонтального дробления ОАО «РЖД» указывают на реальные резервы повышения уровня выгодной для государства конкуренции между естественными монополистами на внутреннем рынке железнодорожных перевозок. Системное рассмотрение этих выгод в сопоставлении с выгодами от единства железных дорог России под иерархически устроенным управлением ОАО «РЖД» и нахождение оптимального по Парето компромисса между этими выгодами позволят вывести структурную реформу железных дорог из институциональной ловушки, в которой, как представляется, она сегодня находится. При этом специально подчеркнем: предполагается, что целостность железнодорожной системы России сохранится на стратегически необходимом уровне, а коммерческая эффективность повысится до социально приемлемого уровня.

Литература

1. **Полтерович В.М.** Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. – 1999. – Т. 35, вып. 2. – С. 1–37.
2. **Балацкий Е.В.** Институциональные и технологические ловушки: калейдоскоп идей. – URL: <http://kapital-rus.ru/articles/article/202594> (дата обращения 07.07.2013).

3. **Красковский А.Е., Фортунатов В.В.** Прорывные управленческие технологии на железнодорожном транспорте. – СПб.: Петербург. гос. ун-т путей сообщения, 2012. – 340 с.
4. **Кибалов Е.Б.** О конечных целях и средствах реформирования железнодорожного транспорта России // ЭКО. – 2012. – № 7. – С. 4–16.
5. **Кибалов Е.Б., Кин А.А.** К вопросу о проблемах реформирования железнодорожного транспорта России // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 1 (77). – С. 252–274.
6. **Новая система управления** // Куйбышевский железнодорожник: Спец. прил. – 2012. – 5–11 окт.
7. **Акофф Р.** Планирование будущего корпорации / Пер. с англ.; общ. ред. и предисл. В.И. Данилова-Данильяна. – М.: Прогресс, 1985. – 327 с.
8. **Постановление** Правительства Российской Федерации от 18 мая 2001 г. № 384 «О программе структурной реформы на железнодорожном транспорте» // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 23. – Ст. 2366.
9. **Стенограмма** публичной лекции «Стратегия развития ОАО «РЖД» до 2015 года», прочитанной старшим вице-президентом ОАО «РЖД» Б.М. Лапидусом для студентов железнодорожных вузов (9 октября 2006 г., Москва, МИИТ). – URL: <http://ooo-radoneg.ru/36051/394217> (дата обращения 11.11.2006).
10. **Финансовые** показатели РЖД по МСФО в 2005–2010 гг. – URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Российские_железные_дороги (дата обращения 12.07.2013).
11. **Белоусова Н.И., Васильева Е.М.** Вопросы теории государственного регулирования и идентификации естественных монополий. – М.: КомКнига, 2006. – 320 с.
12. **Баумоль У.Дж.** Детерминанты отраслевой структуры и теория состязательных рынков. – URL: <https://sites.google.com/site/seinstitutespb/otraslevaa-struktura> (дата обращения 11.06.2013).
13. **Гудок.** – 2012. – 24 дек.
14. **Трус Л.С.** Имитационное математическое моделирование миграции населения в зипсофском регионе: Дисс. ... канд. геогр. наук. – М.: Ин-т географии АН СССР, 1979.
15. **Морозов В.** К новой структуре управления // Пульт управления. – 2011. – № 1. – С. 5–9.
16. **Рот** и Шепли получают Нобелевскую премию по экономике за теорию ответственности. – URL: <http://www.inosmi.ru/world/20121016/201007844.html> (дата обращения 21.06.2013).
17. **Харшанья Дж., Зельтен Р.** Общая теория выбора равновесия в играх / Пер. с англ. под ред. Н.А. Зенковича. – СПб.: Экономическая школа, 2001. – 424 с.

Рукопись статьи поступила в редколлегию 26.07.2013 г.

© Кибалов Е.Б., Кин А.А., Быкадоров С.А., Катунин И.С., 2013