



**РОССИЙСКАЯ ОТКРЫТАЯ
АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТА**



МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Курс лекций «Экономика железнодорожного транспорта»

Тема 1

Железные дороги в современном мире: альтернативные модели организации отрасли.

Хусаинов Ф.И.,
кандидат экономических наук

Сентябрь 2013

(С) Хусаинов Ф.И.

Альтернативные модели организации железнодорожной отрасли



«Американская» модель

Вертикально-интегрированные
компании, владеющие и
инфраструктурой и подвижным
составом



«Европейская» модель

Единая инфраструктура и
множество компаний, владеющих
вагонами (локомотивами) и
осуществляющих перевозки
по ней

Плюсы и минусы двух моделей, при их реализации на сети российских железных дорог

3

Американская модель

Высокий уровень монопольной власти, высокая вероятность дискриминации в доступе к инфраструктуре

Более высокие стимулы к инвестированию в инфраструктуру

Европейская модель

Низкий уровень монопольной власти перевозчиков, низкая вероятность дискриминации в доступе к инфраструктуре

Низкие стимулы к инвестированию в развитие инфраструктуры

Основные тенденции развития
железнодорожного транспорта в мире
с 80-х годов XX века:
демонополизация, либерализация, приватизация.

Опыт Великобритании: приватизация и вертикальное разделение

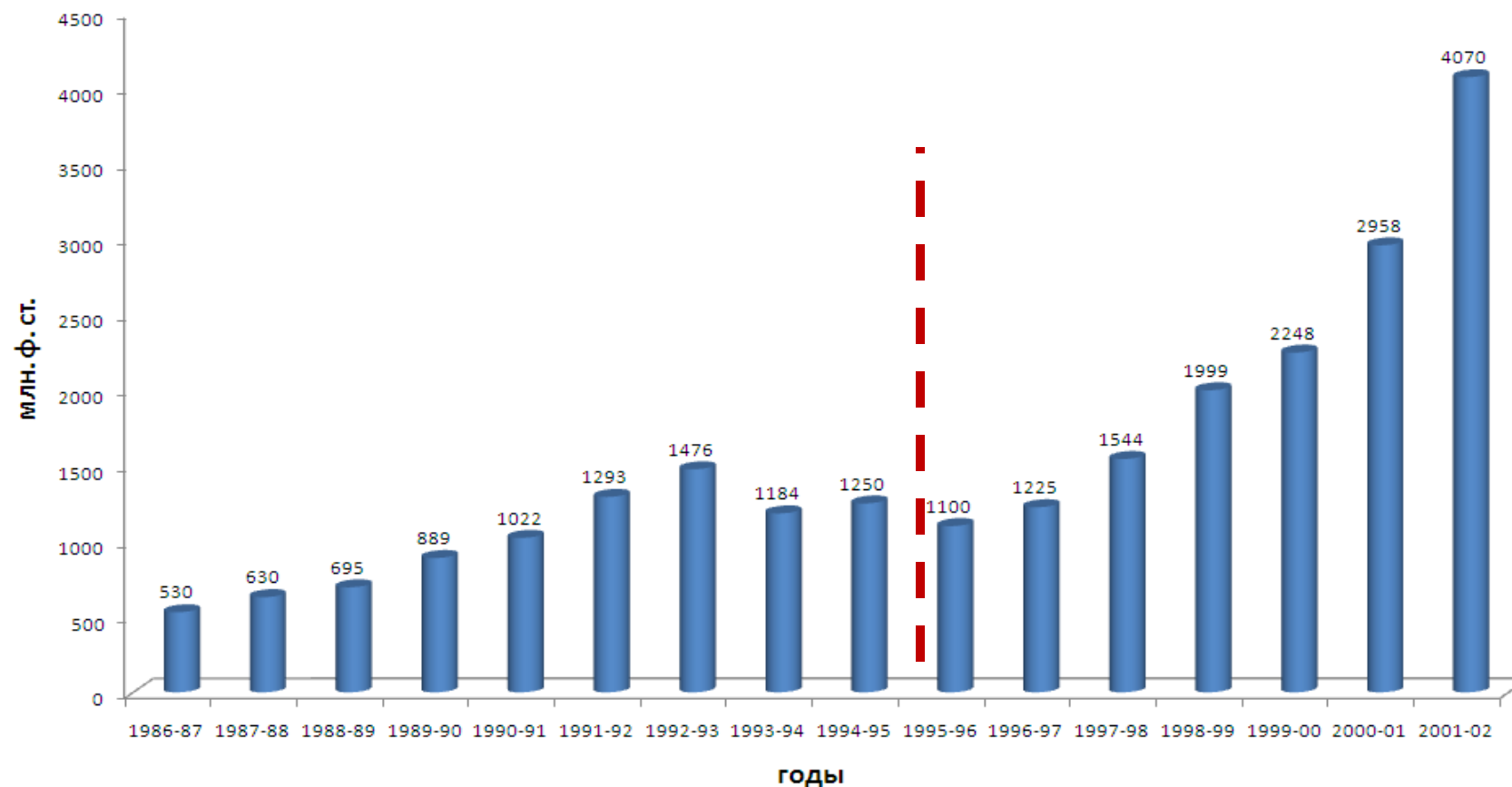


Британские железные дороги, которые с момента создания были частными, после окончания второй мировой войны были в несколько этапов национализированы (полностью это произошло к 1947-48 гг.).

5 ноября 1993 года в Великобритании был принят Закон о железнодорожном транспорте, в соответствии с которым с 1 апреля 1994 года Британские Железные дороги («British Rail») как единое целое окончательно прекратили свое существование. Вместо них была образована компания «Railtrack», **владеющая инфраструктурой** железных дорог (в мае 1996 г. её акции были проданы на Лондонской бирже).

Так же на сети начали работать пассажирские и грузовые компании-операторы подвижного состава, **владеющие вагонами и локомотивами.**

Динамика инвестиций в железнодорожную отрасль Великобритании 7

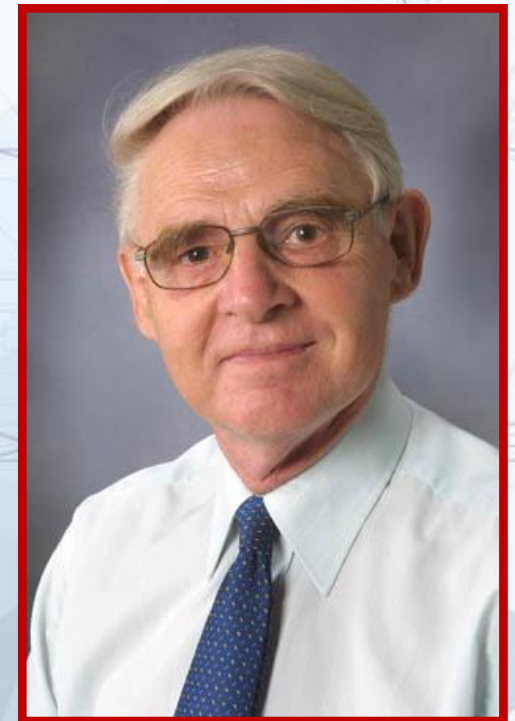


Эндрю Эванс, профессор Imperial College, занимающийся изучением риска на транспорте, проанализировал статистику катастроф с 1967 по 2003 год и пришел к выводу, что не будь приватизации, количество катастроф было бы больше.

«Нет доказательств того, что приватизация снизила безопасность железнодорожного транспорта».

Э.Эванс

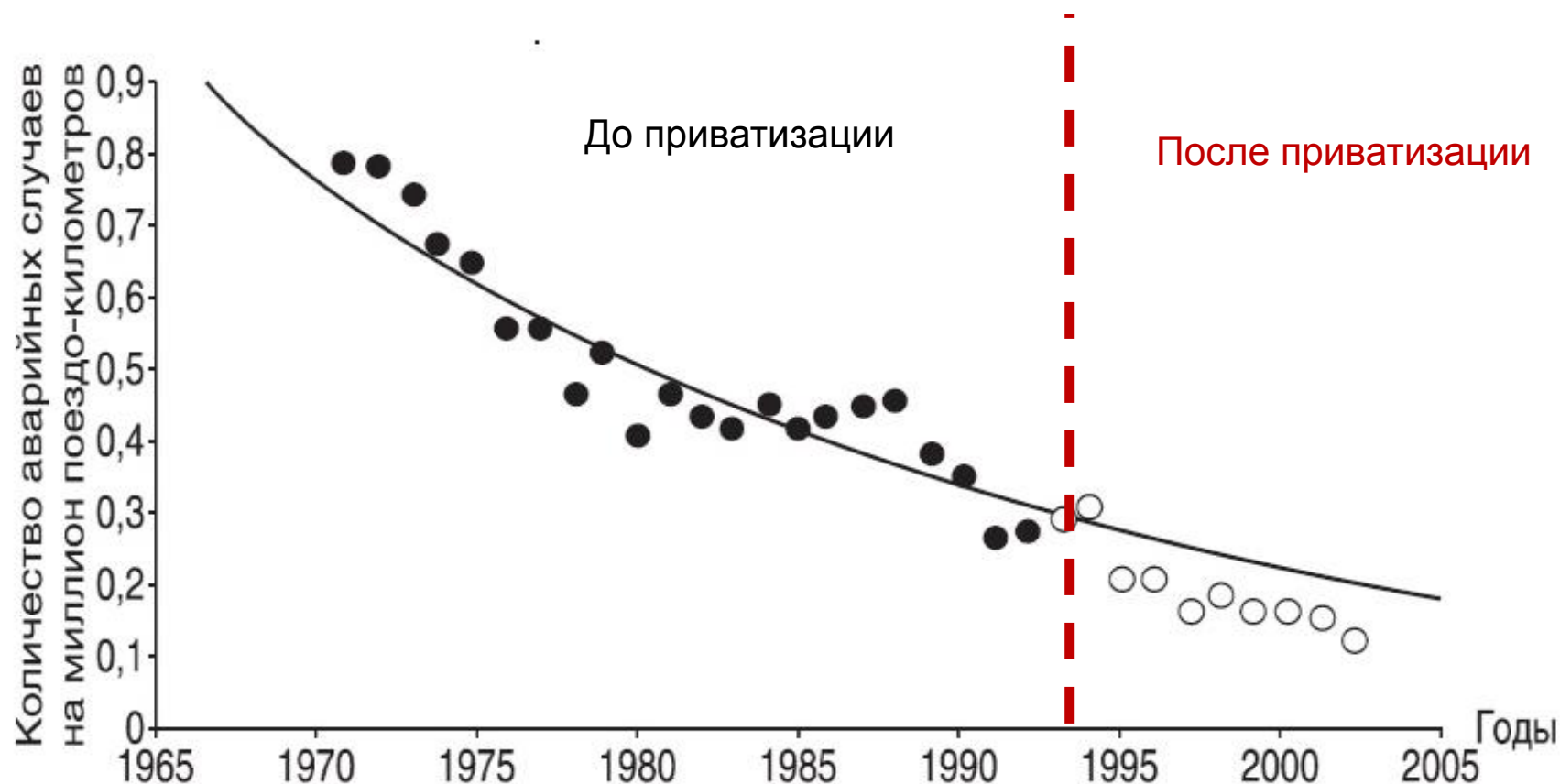
Andrew Evans -Professor of Transport Risk Management at Imperial College London



Количество аварий на железнодорожном транспорте Великобритании

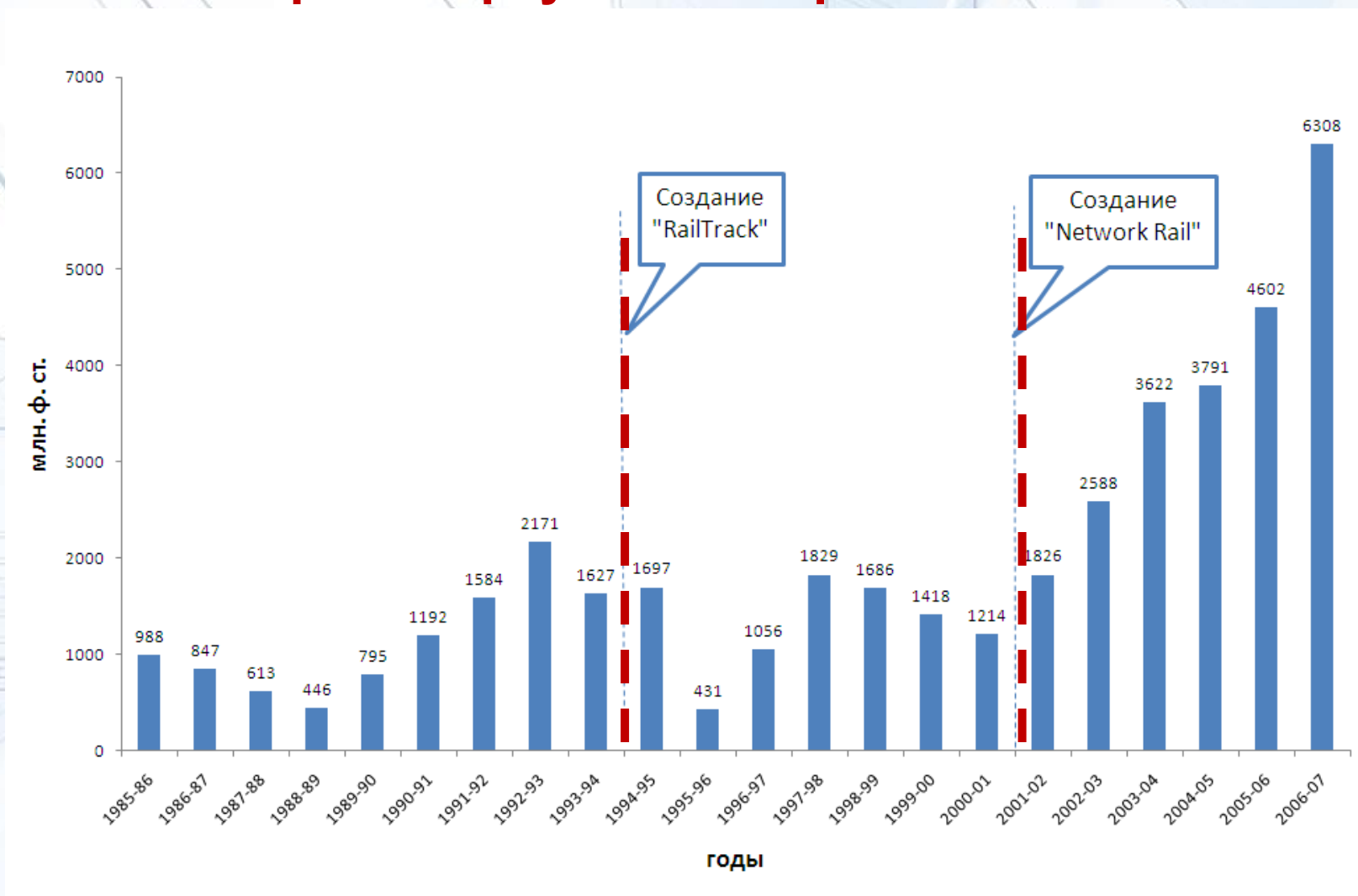
в расчете на 1 млн поездо-км

9



Государственные субсидии железнодорожному транспорту Великобритании

10



Анализ реформ в Великобритании от ИНИОН РАН

«Несмотря на многочисленные прогнозы, конкуренция среди франчайзинговых компаний, осуществляющих пассажирские перевозки, достаточно жёсткая, так что общий объём субсидий оказался значительно меньше, чем раньше выделялся для «Бритиш рэйл». (...) Так же, как и другие предприятия общественного пользования, приватизированный железнодорожный транспорт демонстрирует способность к повышению качества предоставляемых услуг.»

Приватизация: глобальные тенденции и национальные особенности /отв. ред. В.А. Виноградов; Ин-т науч. информ. по обществ. наукам РАН – М.: Наука, 2006. – 854 с.

Компания "Railtrack" так и не стала на 100% частной в полном смысле этого слова. На нее было наложено множество ограничений и запретов. Британское законодательство предусматривает "государственное вмешательство во всех случаях, когда со стороны компании будет проявляться стремление получить сверхприбыль от инвестиций или отказаться от проектов развития без достаточно обоснованных причин".

В марте 2002 г. Великобритания восстановила государственную собственность на железнодорожную инфраструктуру и государственные субсидии, причем в обществе укрепилось мнение, что крах "Railtrack" был вызван не государственным регулированием, а неспособностью рыночных сил управиться с железными дорогами

«Железные дороги были приватизированы в 1994 г., к 1999 г. опоздания поездов сократились почти вдвое, в 91% случаев они приходили вовремя. Сейчас дороги возвращаются под контроль государства, поезда опять стали опаздывать, расписанию они соответствуют только в 82% случаев.

После приватизации инфраструктурная компания "Railtrack" получала государственные субсидии в объеме 1,2 млрд фунтов. Ее последователь, назначенная государством компания "Network Rail", каждый год поглощает больше 4 млрд фунтов. В конечном итоге "Network Rail" опять станет частной. Люди работают более эффективно, когда боятся потерять собственные деньги».

Э.Батлер



доктор **Эрмон Батлер**,
Директор института
Адама Смита

Анализ реформ в Великобритании позволяет сделать следующие выводы.

Можно выделить два важнейших аспекта преобразований – форма собственности и степень государственного регулирования.

Отказ от государственной формы собственности (приватизация) привел к улучшению как эксплуатационных (грузооборот, пассажирооборот, погрузка), так и экономических показателей. Главным из экономических успехов приватизации стал бурный рост инвестиций в подвижной состав и инфраструктуру.

Вместе с тем, высокая степень государственного контроля за отраслью не позволила британским железным дорогам развиваться эффективно, и это представляет собой яркий контраст с американскими железными дорогами, которые после "Акта Стаггера" начали бурно и эффективно развиваться именно благодаря отказу от государственного контроля за отраслью.

Таким образом, опыт британских железных дорог продемонстрировал, что приватизация – условие необходимое, но не достаточное для достижения успешных результатов реформы. Не меньшее значение имеет экономическая свобода, т. е. отсутствие государственного вмешательства в работу отрасли.



Опыт США:
либерализация тарифов
и политика дерегулирования транспорта

До 1887 г. тарифы в США не регулировались правительством.

В 1887 г. Конгрессом США была создана Междоштатная коммерческая комиссия, в компетенцию которой было включено в том числе регулирование железнодорожных тарифов.

Это был период в истории США, когда на смену традиционным американским ценностям – частной собственности, нерегулируемому рынку и экономической свободе, доминировавшим почти на всём протяжении XIX века, пришли идеи этатизма, экспансии государства в экономическую жизнь.

Государство решило само регулировать железнодорожные тарифы и осуществлять инвестиции в развитие железных дорог из федерального бюджета.

Подобная экономическая политика привела к массовому банкротству железнодорожных компаний, пик которых пришёлся на 1960-е годы. Происходила ликвидация многих железнодорожных компаний, шла распродажа их имущества, тысячи людей лишались работы.

Но самое важное – другое. Как только усилилась роль государства на рынке возник его неизбежный спутник - дефицит.

Газета «Чикаго Сан Таймс» от 2 ноября 1962 года писала:

«Сельскохозяйственные чиновники и торговцы зерном из Иллинойса встретились в четверг, чтобы облегчить ситуацию с острым дефицитом товарных вагонов. Фермеры и торговцы сошлись в том, что нехватка железнодорожных вагонов стала «угрожающей», и не слишком надеются, что она улучшится в ближайшее время. Были показаны фотографии, где на земле лежат горы зерна, которое невозможно увезти. Из-за недостатка вагонов в этом году потерян урожай трёх главных культур – кукурузы, соевых бобов и проса».

CHICAGO SUN-TIMES 02.11.1962 г.

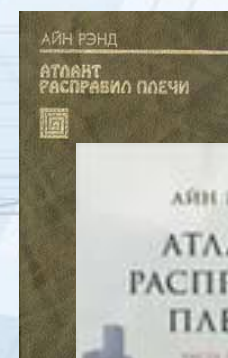
Так что ситуация, в которой оказалась железнодорожная компания «Таггарт трансконтинентал» из культового романа Айн Рэнд «Атлант расправил плечи», опубликованном в 1957 г., отнюдь не плод фантазии романистки, а, скорее, безошибочный прогноз.

«-Через день-другой поезда отсюда уже не пойдут – а вы представляете, что это означает в разгар страды? В этом году небывалый урожай, а поезда остановятся, потому что у нас нет вагонов. Товарные вагоны под зерно мы вообще не получили!

-Что вы сказали? – Дагни стиснула трубку. Ей показалось, что она ослышалась.

-Вагонов не присылали. На сегодня их должно быть здесь пятнадцать тысяч. Насколько мне удалось выяснить, мы имеем не более восьми тысяч вагонов. Я уже неделю звоню в Управление. Они говорят, чтобы я не беспокоился. Вся тара, все силосные ямы, элеваторы и склады, гаражи и дискотеки в округе заполнены пшеницей. По дороге к шермановским элеваторам на целых две мили растянулись в ожидании фермерские грузовики и повозки. Не пришёл ни один вагон. А они продолжают утверждать, что вагоны нам отправят. Они думают только о том, кто будет отвечать за то, что урожай сгниёт здесь, на станции, а не о том, кто же его вывезет».

Айн Рэнд «Атлант расправил плечи»



Необходимость реформ становилась понятной всё большему числу экспертов.

Против реформ выступали многие руководители железнодорожных компаний и отраслевых профсоюзов, привыкшие действовать в условиях регулируемого рынка и не желающие изменений.

К концу 1970-х годов чрезмерное регулирование условий деятельности железнодорожного транспорта вкупе с нарастающей конкуренцией автомобильного и речного привело многие компании на грань краха.

Резко сократилась доля перевозок железнодорожным транспортом – с 75 % до 30-35 % к концу 1970-х годов.

Ситуация продолжала ухудшаться вплоть до 1980 г, когда примерно 20 % компаний стали банкротами либо объявили, что находятся на грани банкротства.

(из книги «Мировой опыт реформирования железных дорог»
– М.: ИПЕМ, 2008)



Конец 1970-х - начало 1980-х годов стал периодом экономического дерегулирования транспорта.

«Закон о возрождении железных дорог и реформе регулирования» (4-R) 1976 г.

«Акт Стаггера о железнодорожном транспорте» (Закон 96-488) 1980 г.



Harley Orrin Staggers, Sr.
(August 3, 1907 –
August 20, 1991)

Акт Стаггера предоставил железным дорогам право:

- ✓ самостоятельно определять и изменять уровни тарифов (либерализовал ценообразование);
- ✓ Договариваться с грузоотправителем о контрактных ценах индивидуально;
- ✓ Отказываться от предоставления невыгодных услуг.

А так же

- ✓ Уменьшил до 20 дней уведомление железной дорогой клиентов об изменении тарифов;
- ✓ Определил ограниченное число оснований, по которым государственный регулятор мог вмешиваться в ценообразование железных дорог;
- ✓ Либерализовал закрытие малодеятельных железнодорожных путей и станций.

«Перевозки – слишком важная часть процесса распределения товаров, чтобы позволить их государственное регулирование (...)

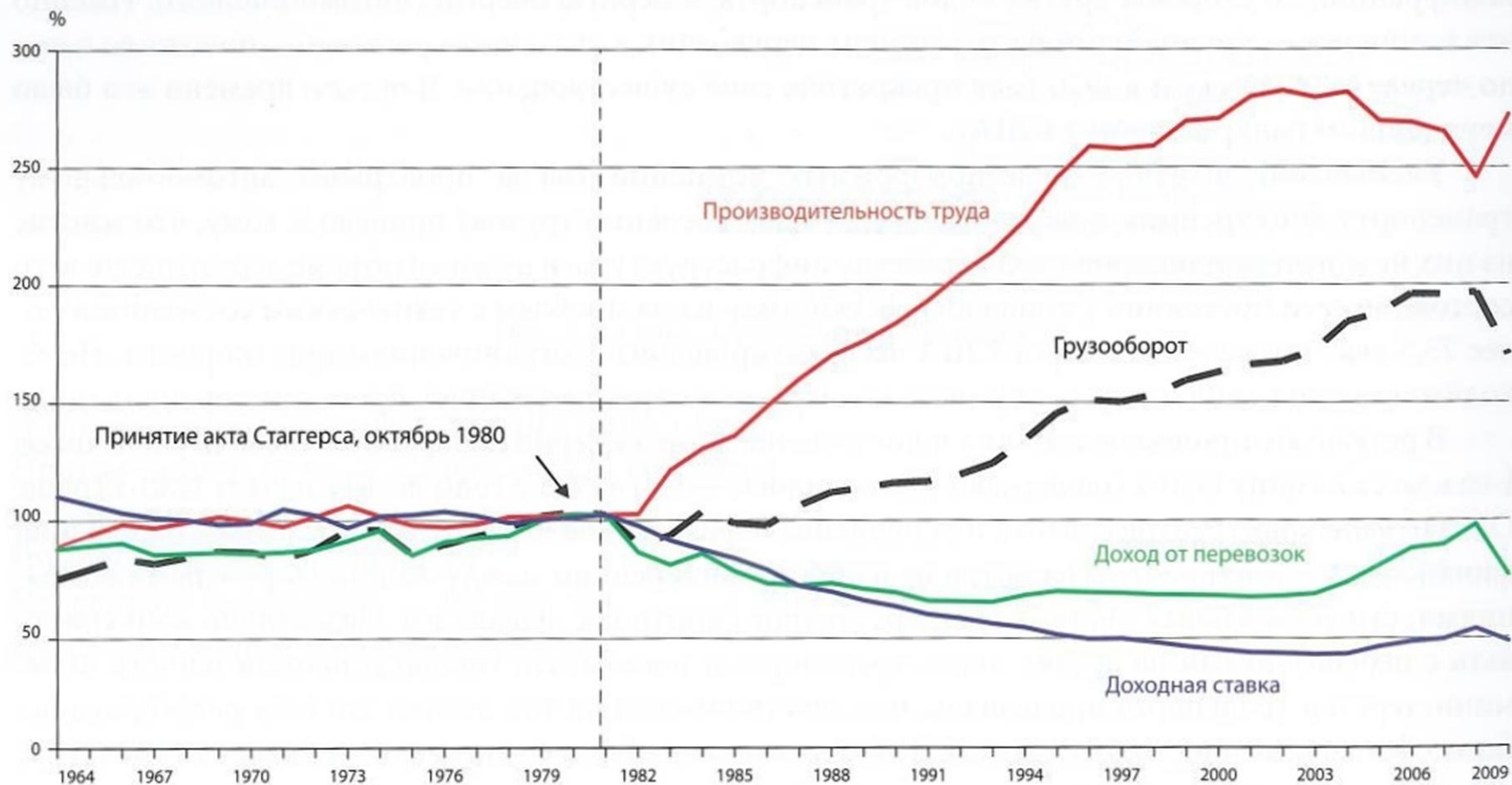
Государственное регулирование транспортных тарифов в США с пятидесятых по восьмидесятые годы было тяжелым ярмом для нашей экономики, поскольку исключало введение новшеств и конкуренцию».

Президент «ИТ» Л. Сурикан
Из статьи «Доводы за и против отмены регулирования
тарифов на транспорте»

В результате, период с 1980-го по 1999 гг. называют «эрой Стаггерса», характеризующейся радикальным изменением с сфере железнодорожных перевозок: **ликвидацией неэффективных активов** и оптимизацией экономической и коммерческой деятельности.

Так, произошло снижение эксплуатационной длины железнодорожных путей на 35 %, уменьшение количества локомотивов – на 32 % (были закуплены более мощные локомотивы) и вагонов – на 27 %; сокращением персонала на 60%.

Показатели работы железных дорог США с 1964 по 2009 г. 25



* Доходная ставка — это отношение дохода от перевозок к грузообороту, грузооборот выражен в тонно-милях

Показатели 1981 г. приняты за 100%

Источник: A short History of US Freight Railroads - AAR, 2009

(С) Хусаинов Ф.И.

Грузооборот железных дорог увеличился в два раза(с 1351,4 млрд. т-км в 1980 г. до 2690,7 млрд. т-км в 2008 г).

Производительность труда – возросла в 2,5 раза.

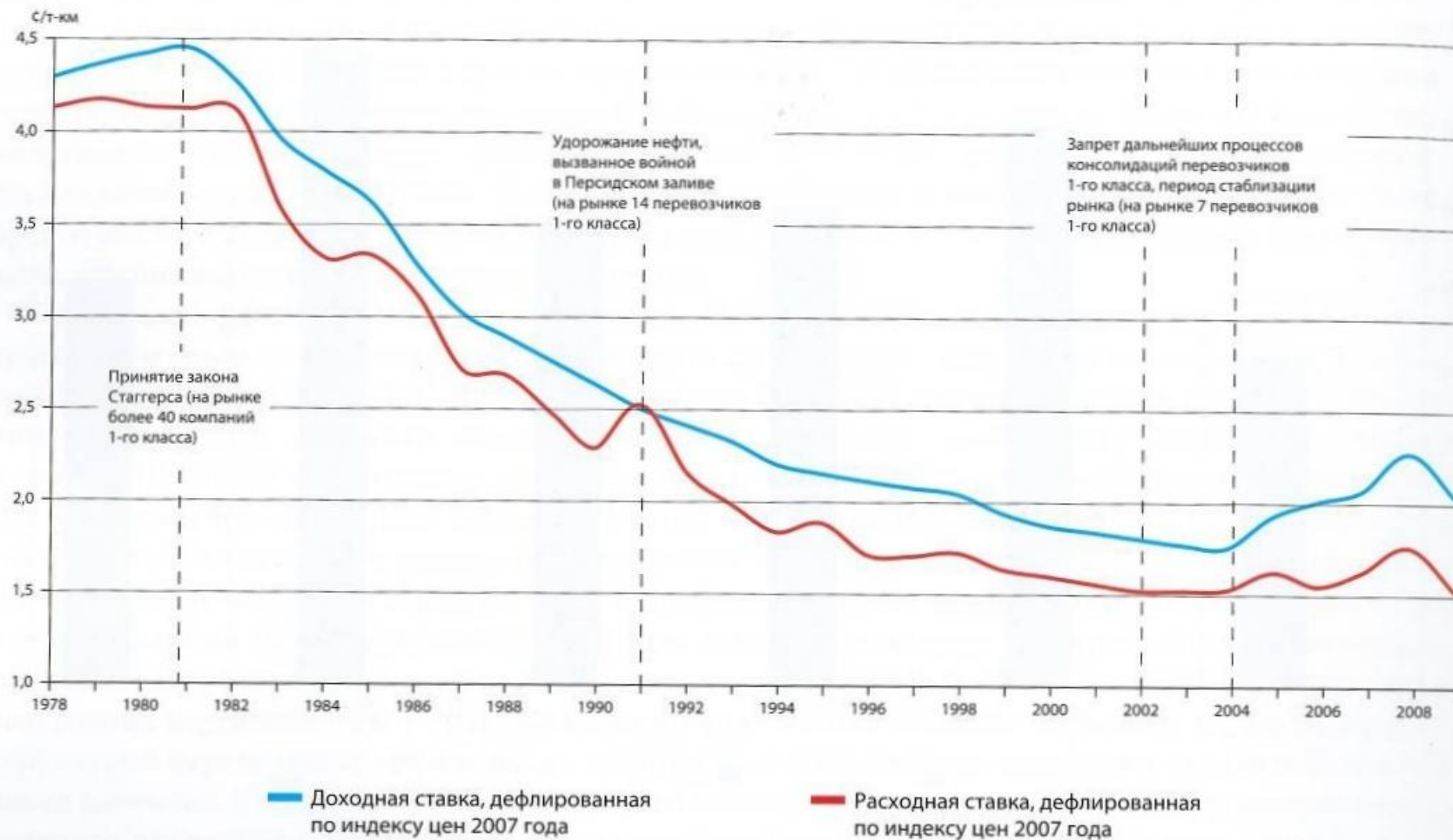
Усилился интерес инвесторов к отрасли: доход на вложеный капитал вырос в 3,5 раза: с 2 % в конце 1970-х годов до 7,4 % в 2006 г.

Но самое главное заключается в том, что **отмена государственного регулирования тарифов привела к их существенному снижению.**

Средний уровень железнодорожных тарифов с 1982 по 1994 г. снизился в 2 раза и продолжал снижаться до середины 2000-х годов.

Цена перевозки для грузоотправителей после отмены регулирования - снижалась, а собственные расходы железнодорожных компаний (а точнее - себестоимость оказания услуг по перевозке) снижались сильнее тарифов.

Динамика средних доходных и расходных ставок (себестоимости) с 1978 по 2009 г. 28



Источник: Surface Transportation Board, AAR, ИПЕМ

(С) Хусаинов Ф.И.

«Конгрессом было принято решение о том, что железными дорогами должны руководить сами железные дороги, а не правительственные регулирующие органы... данный акт принёс пользу, как для железных дорог, так и для их клиентов.

Он позволил дорогам рационализировать и усовершенствовать свои системы, вновь инвестировать миллиарды долларов в железнодорожную инфраструктуру и оборудование, увеличить объёмы перевозок, поднять производительность труда»

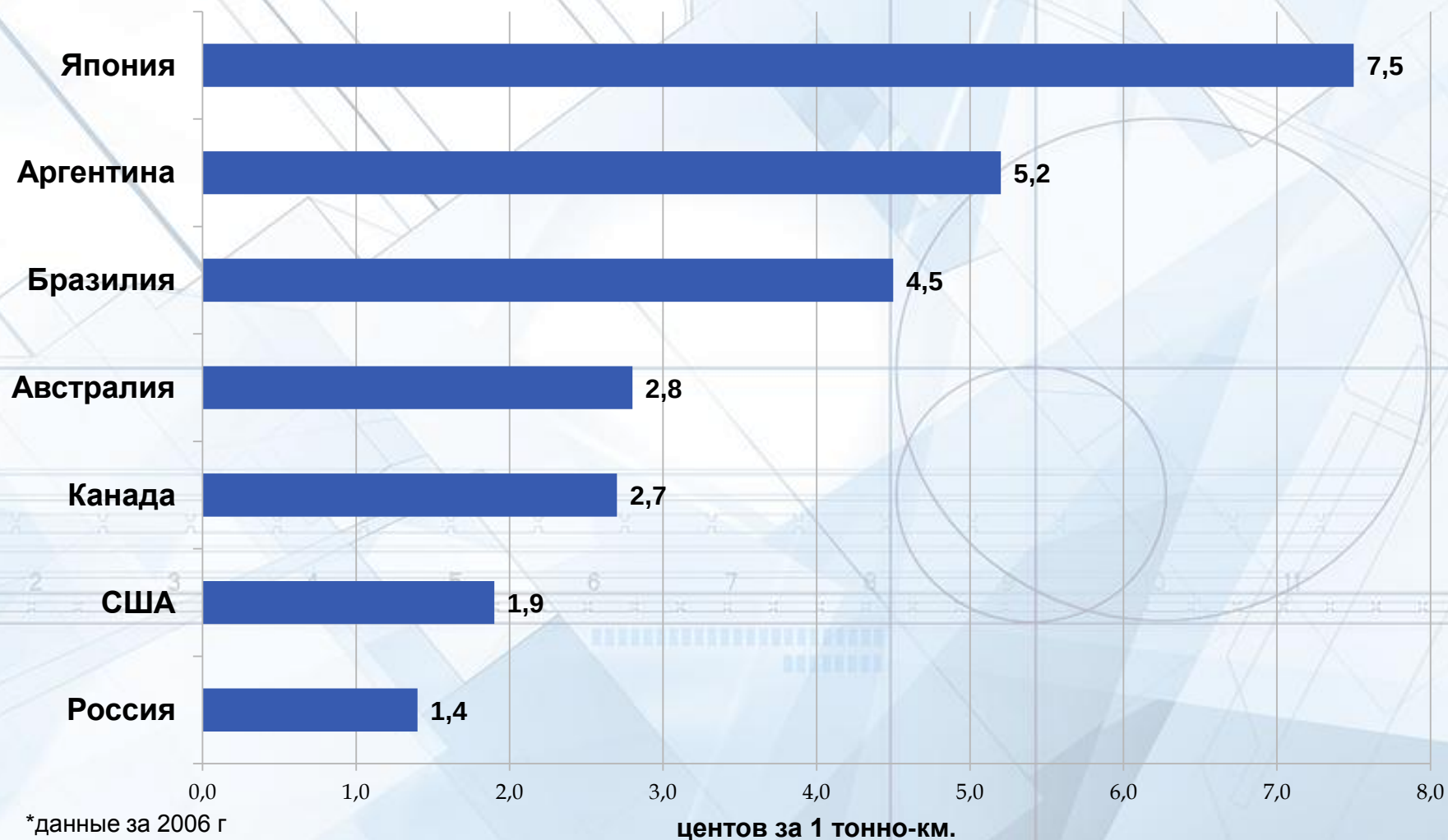
И.К. Ахполов
«Формирование и регулирование грузовых
железнодорожных тарифов»



Благодаря наличию конкуренции тарифные ставки на железных дорогах США – одни из самых низких в мире.

Реальные доходные ставки за грузовые перевозки в различных странах мира*

31

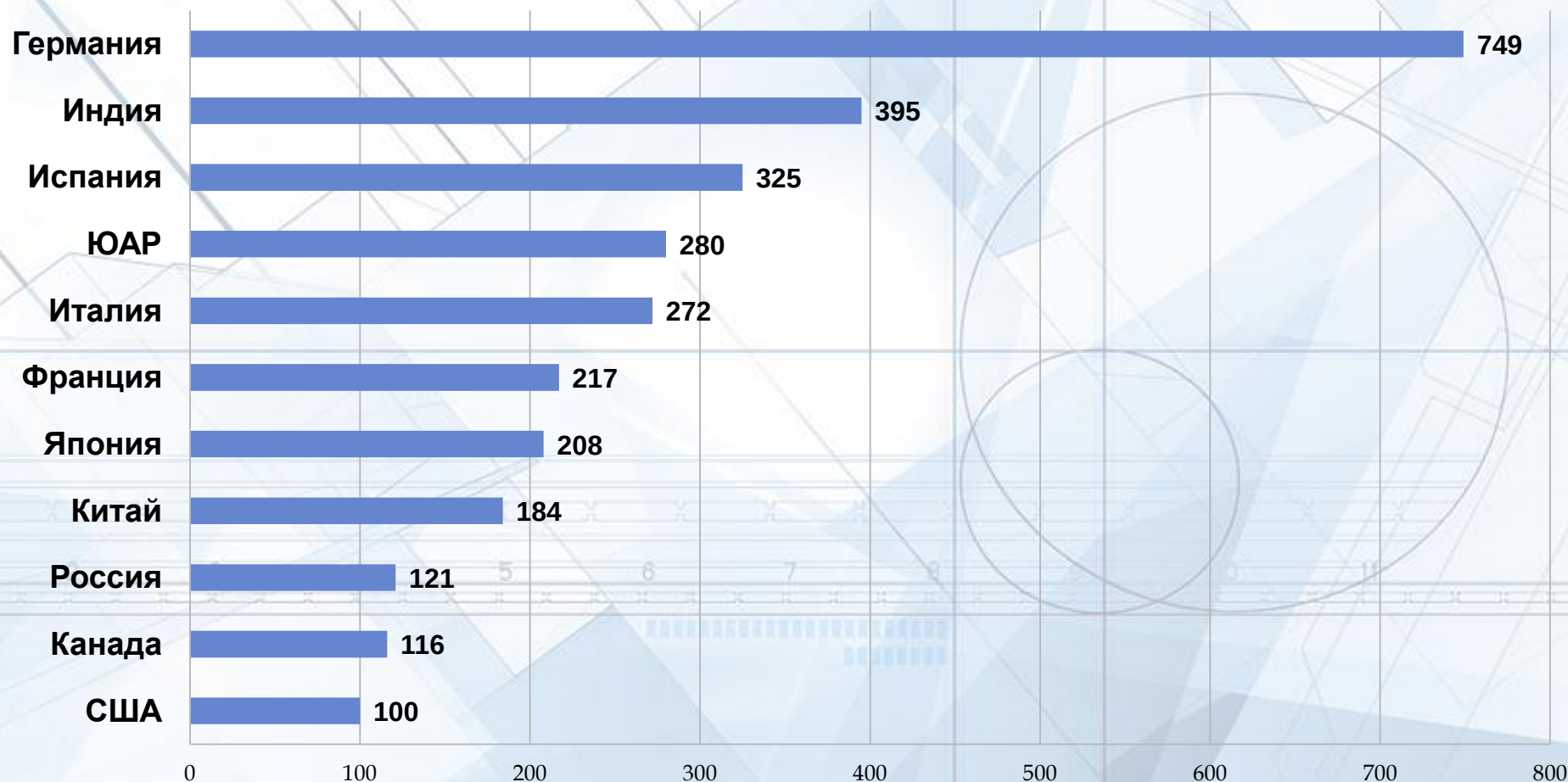


Источник: данные ИПЕМ

Сравнение доходных ставок в различных странах

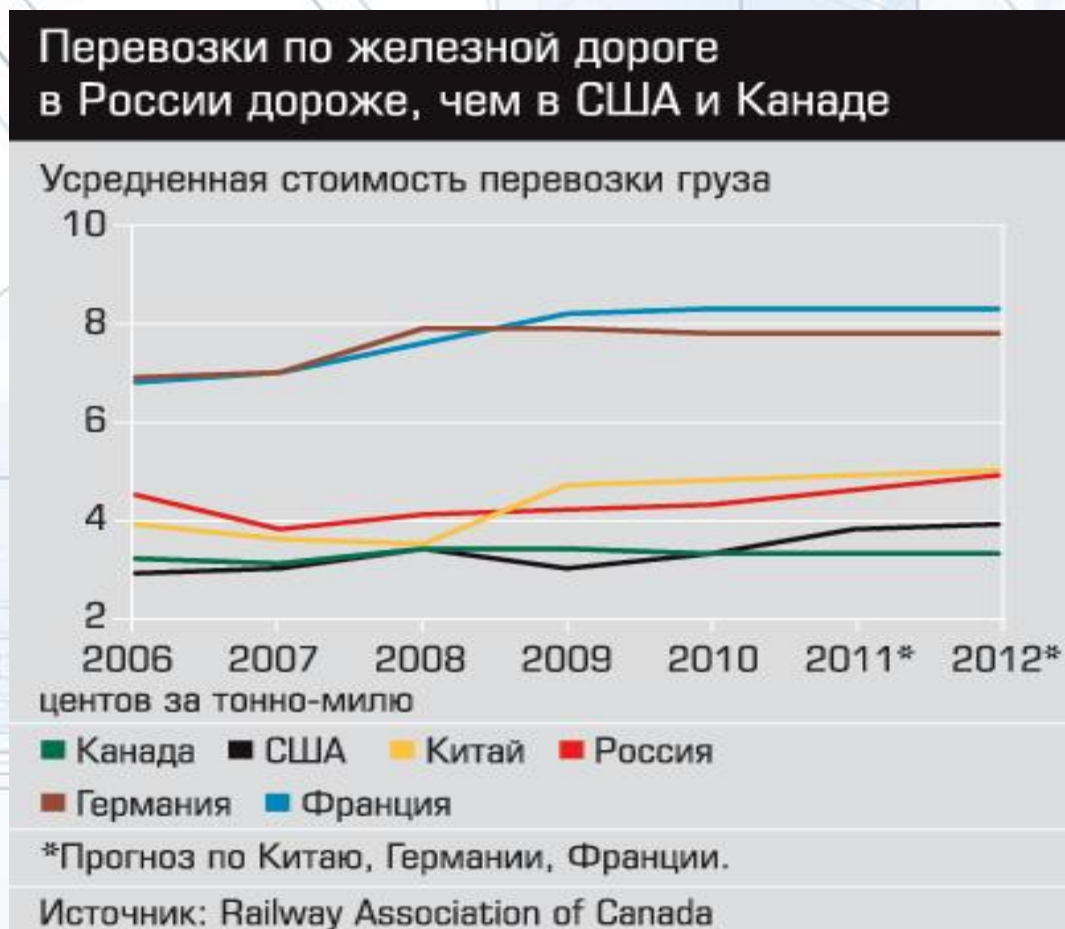
(сопоставление по паритету покупательной способности, в процентах, США=100%)

32



Источники: Americas Freight Railroads: Global Leaders - AAR, ИПЕМ

(С) Хусаинов Ф.И.



Грузовые тарифы в США не регулируются государством, но они зависят от соотношения спроса и предложения на данном участке или направлении.

Вот как описывает ситуацию с железнодорожными тарифами в США профессор Доминик Арментано:

... тарифы на перевозку из Кливленда в Нью-Йорк были ниже, чем на перевозку из Титусвилля в Нью-Йорк, хотя в первом случае расстояние было на сто миль больше, чем во втором: всё зависело от состояния спроса и предложения в обоих районах. Само по себе расстояние, как и технология, не имеет большого значения в экономике; стоимость услуг определяется соотношением спроса и предложения в любой конкретный момент.

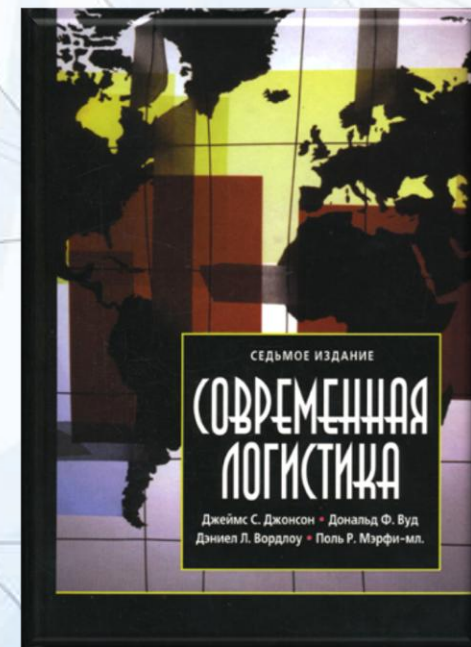
Д. Арментано
«Антитраст против конкуренции»



В одном из самых популярных в США учебников по логистике (Дж.Джонсона, Д.Вуда и др.) авторы учат американских студентов (и это касается не только железнодорожного, а всех видов транспорта):

...цена перевозки для каждого рейса всегда может стать предметом переговоров, т.к. цена является функцией спроса и предложения на транспортировку. Например, если спрос на перевозку свежих продуктов к востоку от Калифорнии повышается, то там тарифная ставка в шесть раз выше, чем за аналогичную перевозку с Запада в Калифорнию.

Джонсон Дж., Вуд Д. и др. «Современная логистика»



Обратите внимание, что это цитата не из статьи радикальных либертарианцев, это **стандартный** американский вузовский учебник. Так там учат студентов.

Американские железные дороги добились наименьшей в мире численности персонала на 1 км. эксплуатационной длины путей:
– **0,9 работающих на 1 км. пути** (для сравнения – в России 14 работающих на 1 км. пути).



Подводя итог, анализу либерализации в США можно сформулировать следующие выводы.

1. Отмена государственного регулирования железнодорожных грузовых тарифов привела к снижению тарифов.
2. Снижение тарифов на рынке запустило «антизатратный механизм» в железнодорожных компаниях: они вынуждены были снижать себестоимость - сокращать неэффективно используемые ресурсы, отказываться от нерентабельных видов деятельности и непроизводительных активов (в т.ч. за счёт внедрения более эффективной техники и использования более эффективных технологий).
3. Опыт США демонстрирует нам, что управление железнодорожной системой может базироваться не только на «вертикальном» подчинении всех подразделений одному центру, но и на основе «горизонтальных» взаимодействий независимых друг от друга перевозчиков и собственников инфраструктуры.

Приватизационные процессы в сфере железных дорог за последние 20 лет охватили многие страны: Аргентину, Алжир, Бразилию, Боливию, Великобританию, Венгрию, Италию, Канаду, Мексику, Нидерланды, Новую Зеландию, Польшу, Чехию, Чили, Эстонию, Японию и многие другие.

Но, при всем разнообразии, можно выделить общие черты, присущие всем реформам во всех странах.

Во-первых, это относительное снижение государственного регулирования (в тарифной сфере, в инвестиционной политике, в выборе экономической стратегии и т.д.).

Во-вторых, сокращение численности персонала.

И, в третьих, отказ от убыточных видов деятельности (в т.ч. от эксплуатации малодеятельных участков).

Во всех случаях реформы оказались успешными там, где была проведена либерализация отрасли. Там, где либерализация была непоследовательной и несистемной, результаты оказались существенно хуже.

Спасибо за внимание !

**Дополнительную информацию
можно почерпнуть здесь:**

<http://f-husainov.narod.ru>

<http://f-husainov.livejournal.com>

