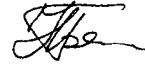


На правах рукописи



Белоусова Наталья Ивановна

**Методология структурного
регулирувания российских естественных монополий на
федеральном и региональном уровне**

**08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(«региональная экономика»)**

**Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук**

Москва - 2009

Работа выполнена в Учреждении Российской академии наук Институте системного анализа РАН, в лаборатории 7-1 "Системный анализ эффективности естественных монополий"

Научный консультант доктор экономических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ
Лившиц Вениамин Наумович

Официальные оппоненты доктор экономических наук
Гришина Ирина Владимировна
доктор экономических наук
Кузнецова Ольга Владимировна
доктор экономических наук, профессор
Орешин Валерий Петрович

Ведущая организация – **Учреждение Российской академии
наук Институт экономики РАН**

Защита состоится 23 ноября 2009 г. в 14 часов, ауд. 1206, на заседании Диссертационного совета Д 002.086.01 в Институте системного анализа РАН по адресу: 117312, проспект 60-летия Октября, д.9

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института

Автореферат разослан "22" октября 2009 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук



Рысина Валерия Николаевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Осуществляемые в России на протяжении уже более десяти лет реформы естественных монополий – как правило, иницилируемые на федеральном уровне - и по наименованию, и по содержанию в значительной мере определяются как структурные реформы на транспорте, связи, в электроэнергетике.¹ В большинстве случаев (с допущением возможности различных разночтений) эти реформы связывают с институциональными изменениями, мероприятиями по вертикальному и горизонтальному расщеплению, изменениями организационных форм хозяйствующих на естественно-монопольном рынке субъектов.

Актуальность изучения региональных особенностей процессов структурного регулирования естественных монополий в российской экономике в значительной мере определяется тем, что именно региональные аспекты – в дополнение к исключительно федеральным - все в большей мере становятся предметом активного государственного регулирования. Однако, и на федеральном, и на региональном уровне ход реформ отечественных естественных монополий зачастую вынуждает принимать управленческие решения без построения необходимой системы экономических обоснований, что усиливает негативные тенденции, связанные с дифференциацией регионов по уровню инфраструктурной обеспеченности.

В течение всего периода реформ в значительной мере остается невостребованным потенциал, накопленный в мире по анализу и обоснованию рекомендуемых мер структурного регулирования естественных монополий. Многие важные современные подходы к управлению, обоснованию мер государственного мезоэкономического регулирования (с учетом специфики естественно-монопольных отраслевых и региональных рынков) применяются явно недостаточно, имеет место пренебрежение интересами регионов при проведении реформ естественных монополий «сверху», отсутствует системное представление о возможностях соответствующих инструментов и механизмов управленческого воздействия для условий трансформируемой российской экономики.

Целый ряд вопросов государственного регулирования отечественных естественных монополий, отвечающего условиям их инновационного развития, включая выбор эффективных форм организации отраслевых и региональных естественно-монопольных рынков, приобретают

¹ Начиная от мер, регламентируемых такими законодательными документами, как: "Основные положения о структурной реформе в сферах естественных монополий" (Указ Президента РФ от 28.04.1997, №426); Программа мер по структурной перестройке, приватизации и усилению контроля в сферах естественных монополий (утв. постановлением Правительства РФ от 7.08.1997, №987, с изм. от 25.05.1998); "О совершенствовании структуры железнодорожного транспорта Российской Федерации" (Указ Президента РФ от 8.11.1997, №1201); "Концепция структурной реформы федерального железнодорожного транспорта" от 15.05.1998, №448; «Программа структурной реформы железнодорожного транспорта на 2001-2010гг.» (постановление Правительства РФ от 18.05.2001г. №384).

новое содержание по мере проведения структурных преобразований и во многих отношениях продолжают оставаться дискуссионными. К этим вопросам относятся, прежде всего, следующие:

- возможные и целесообразные способы экономической оценки для определения статуса хозяйствующих субъектов, действующих на федеральном и региональных естественно-монопольных рынках;
- возможности формирования в системе государственного регулирования правил, регламентирующих поведение естественных монополистов (создание «игрового поля» участников на федеральном и региональном уровнях);
- приоритеты государственного регулирования по использованию ценовых и неценовых методов на различных сегментах федерального и региональных естественно-монопольных рынков;
- допустимость и целесообразность использования в сферах естественной монополии обычных типов конкуренции, определение границ и возможностей введения на сегментах федерального и региональных естественно-монопольных рынков специальных конкурентных сред, совместимых с естественной монополией.

На современном этапе реформ необходима – в рамках системы обоснований мероприятий по структурным преобразованиям - разработка теоретической базы государственного регулирования в рассматриваемой области, аккумулирующая мировой опыт и ориентированная на учет специфики отечественных естественных монополий.

Цель настоящей работы – создание методологии анализа и обоснования процессов структурного регулирования российских естественных монополий на федеральном и региональном уровнях государственного управления.

Для достижения указанной цели в работе были поставлены и решены **следующие основные задачи**:

- определить содержание структурного регулирования естественных монополий, разработать методы выбора его эффективных направлений на федеральном и региональном уровнях;
- проанализировать с позиций соответствия теоретическим представлениям об адекватных методах экономической оценки положения федерального законодательства РФ о естественных монополиях;
- оценить развитие институциональных основ государственного структурного регулирования естественных монополий с позиций разграничения федеральных и региональных полномочий;
- разработать методологические принципы анализа и обоснования процессов структурного регулирования естественных монополий в системе государственного управления;
- разработать теоретические схемы структурного регулирования естественных монополий, реализующие предлагаемые принципы;

- исследовать возможности и ограничения использования специальных типов конкуренции на региональных сегментах естественно-монопольных рынков в процессе структурных реформ;

- выявить проблемы и противоречия преобразований отношений собственности российских естественных монополий и участия федеральных и региональных органов государственной власти:

- разработать экономические механизмы эффективного государственного управления при проведении мероприятий по структурному, ценовому и контрактному регулированию естественных монополий;

- разработать систему социально-экономических индикаторов оценки эффективности структурных преобразований естественных монополий в рамках формирования государственной региональной политики.

Объект изучения - естественные монополии на федеральном и региональном уровнях государственного управления.

Предмет исследования – процессы структурного регулирования естественных монополий с использованием системы мезоэкономических обоснований.

Теоретическая и методологическая основа – методология системного анализа, современная теория естественной монополии и государственного регулирования инфраструктурных отраслей, методология новой экономической географии, теории реформ.

Наибольшее влияние на формирование замысла и результатов настоящей работы оказали исследования:

- в области методологии системного анализа – Бераланфи Л., Блауберга И.В., Гвишиани Д.М., Емельянова С.В., Костюка В.Н., Лившица В.Н., Месаровича М., Мирского Э.М., Садовского В.Н., Юдина Э.Г. и др.;

- в области теории естественной монополии – Амстронга М., Баумоля У., Бэйрона Д., Брока У., Брютигама Р., Буато М., Викерса Дж., Виллига Р., Гильберта Р., Демсеца Г., Кирцнера И., Панзара Дж., Рамсея Ф., Тироля Ж., Шарки У. и др.;

- в области теории и практики государственного регулирования отраслей производственной инфраструктуры и естественных монополий – Варнавского В.Г., Гольденберга И.А., Гольца Г.А., Громова Н.Н., Кинэ Э., Лаффонта Ж.-Ж., Лившица В.Н., Орешина В.П., Панова С.А., Персианова В.А., Позамантира Э.И., Саакяна Ю.З., Сувиоши Т., Терентьева В.Г., Тироля Ж., Трэйна К., Уинстона С., Фридландер А., Хекмана С., Эванса Д., и др.;

- в области теории корпоративного строительства, стратегического планирования и управления российскими корпорациями периода реформ - Авдашевой С.Б., Долгопятовой Т.Г., Клейнера Г.Б., Лapidуса Б.М., Радыгина А.Д., Рудашевского В.Д., Устюжаниной Е.В., Шаститко А.Е., Яковлева А.А., Ясина Е.Г. и др.;

- в области теории социально-экономических преобразований

переходной экономики – Аузана А.А., Бухвальда Е.М., Гринберга Р.С., Завельского М.Г., Лексина В.Н., Полтеровича В.М., Рубинштейна А.Я., Тамбовцева В.Л., Швецова А.Н. и др.;

о *в области методологии новой экономической географии и системной регионалистики* – Венаблса Т., Гранберга А.Г., Гришиной И.В., Кузнецовой О.В., Кругмана П., Лексина В.Н., Мелица М., Селиверстова В.Е., Фуджита М., Швецова А.Н. и др.

Степень разработанности проблемы – Применительно к экономике развитого рынка, методы государственного регулирования естественных монополий сформированы в рамках неоклассических и институциональных подходов и находят применение при оценке мероприятий по реформированию в рассматриваемой сфере.

Для условий экономики нашей страны в силу неразвитости рынка требуется разработка специальной методологии для анализа и обоснования процессов структурного регулирования российских естественных монополий с учетом как отраслевого, так и регионального аспекта.

Методы исследования – современная экономическая теория, методы прикладного системного анализа, методы социально-экономической статистики, дескриптивного и нормативного моделирования характеристик деятельности отраслевых и региональных производственных систем.

Информационное обеспечение – данные официальной статистики, содержащиеся в базе данных Госкомстата РФ; данные международных статистических организаций; справочно-статистические и аналитические материалы ряда федеральных министерств и ведомств – Госкомстата РФ, Минэкономразвития РФ, Минфина РФ, Минтранса РФ, Бюро экономического анализа при Президенте РФ, Центра экономической конъюнктуры при Правительстве РФ; материалы Института проблем естественных монополий; открытые аналитические материалы естественных монопольных корпораций; материалы законодательной базы РФ в сфере естественной монополии (Федеральные законы, Постановления Правительства и др.).

Научная новизна результатов работы. В диссертационной работе получены следующие выносимые на защиту результаты, отвечающие требованиям научной новизны.

1. Введено определение структурного регулирования естественных монополий через оценку совокупных затрат, связанных с обособлением (объединением) видов деятельности естественных монополий на отраслевых и региональных рынках. Данное определение допускает анализ управленческих мероприятий по изменению организационно-правовых форм хозяйствующих субъектов, форм собственности, материально-вещественных активов. Для операционализации введенного понятия на различных иерархических уровнях предложена система индикаторов анализа и обоснования мероприятий по структурному регулированию естественных монополий на федеральном уровне с учетом

их региональной опосредованности.

2. Предложена новая постановка задачи анализа и обоснования мероприятий по структурному регулированию естественных монополий с использованием многопродуктовой функции издержек, отражающей диверсификацию видов деятельности в рамках определенной территории. Показано, что при наличии свойства субаддитивности издержек, анализируемый хозяйствующий субъект сохраняет статус естественной монополии. Показано также, что при развитии и диверсификации новых альтернативных технологий, оцениваемых как перспективные направления бизнеса, инфраструктурные отрасли могут терять естественно-монопольные свойства, и эффективным способом организации естественно-монопольного рынка, обеспечивающим минимизацию совокупных издержек, становится формирование вполне конкурентной рыночной среды (в т.ч. олигопольной).

3. Выявлены и систематизированы факторы, определяющие ход российских структурных реформ в отраслях естественной монополии на федеральном уровне и их дифференциацию по регионам. Показано, что возможности преодоления сложившихся негативных тенденций в значительной мере связаны с разработкой и проведением эффективной структурной политики в сфере естественной монополии, использованием необходимых обоснований, методов и механизмов.

4. Выявлены - на основе критического анализа пакета законодательных и исполнительных документов по структурной реформе на транспорте, связи, электроэнергетике, газовой отрасли - противоречия ряда положений российского законодательства по естественным монополиям с современными теоретическими представлениями о методах экономической оценки (в части определения объекта регулирования, установления границ естественной монополии, уровня регулируемых тарифов т.п.). Дана оценка положений российского федерального законодательства о естественных монополиях с позиций совместного ведения и разграничения полномочий федеральных и региональных органов власти.

5. Разработана методология анализа и обоснования структурных мероприятий, включая методологические принципы; теоретические схемы структурного регулирования естественных монополий, реализующие предлагаемые принципы; методы мезоэкономических (отраслевых и региональных) обоснований структурных реформ естественных монополий. Методы базируются на теоретических моделях анализа и оценки с использованием технологических детерминант и многопродуктовых функций совокупных издержек.

6. Показано, что первоочередная проблема структурного регулирования естественных монополий – это включение в процессы принятия решений процедур идентификации, игнорируемых существующей управленческой практикой – и на федеральном, и региональном уровнях (в рамках их компетенций). Процедуры идентификации позволяют

установить факт наличия или отсутствия естественной монополии на основе оценки специальных экономических индикаторов.

7. Уточнены и расширены теоретические рамки концепции государственного экономического регулирования естественных монополий в условиях российских реформ в направлении развития специальных рыночных сред, совместимых с естественной монополией. Предложена новая типология рыночных сред, которая базируется на идее сочетания реальной и потенциальной конкуренции и включает конкурентоспособные рынки типа “contestable” и конкуренцию по Г.Демсецу за право доступа на естественно-монопольные рынки.

8. Разработана адаптивная – с учетом степени «продвинутости» реформ и возможностей согласования различных направлений государственного регулирования (структурного, ценового, контрактного) - теоретическая схема построения стратегии реформирования естественных монополий, направленная на формирование вариантов стратегий с различной степенью детализации параметров структурных преобразований.

9. Обоснована - в рамках подходов к формированию государственной региональной политики и построению системы социально-экономических индикаторов стратегий реформирования – целесообразность включения характеристик эффективности структурных преобразований естественных монополий с учетом пространственного фактора. Предложена расширенная постановка задачи развития и размещения бизнеса на территории с использованием подходов, развиваемых в современной теории естественной монополии. Показано, что при определенных условиях бизнес (предприятие, корпорацию) целесообразно представлять как производственно-транспортную естественную монополию, ориентированную на снижение совокупных издержек, что позволяет формировать эффективные - с позиций регионального развития - варианты мероприятий по структурному регулированию. Предложены также подходы к построению территориальных аналогов отраслевых технологических детерминант (типа пространственной экономии от масштаба), учитывающих различия в размерах территории, уровне ее инфраструктурного обустройства и т.п.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в возможности использования полученных результатов при обосновании принимаемых управленческих решений по структурному регулированию естественных монополий на федеральном и региональном уровнях государственного управления. Отдельные результаты работы были представлены - применительно к ОАО «РЖД» как акционерному обществу со 100% участием государства в капитале - при разработке методологии построения функциональных стратегий естественно-монопольных корпоративных компаний, оценке их рыночных позиций, формировании предложений по повышению конкурентоспособности. Соответствующие предложения были внесены в Правительство РФ,

кроме того, ряд положений диссертации, прежде всего по развитию конкурентных отношений в рассматриваемой сфере, отвечают проблематике работы Экспертного совета по железнодорожному транспорту при Федеральной антимонопольной службе России, а также плану мероприятий Правительства РФ по реализации Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте на 2006-2010гг.

Результаты работы также могут быть использованы в системе государственного регулирования - федеральными и региональными органами исполнительной и законодательной власти - при формировании стратегии и тактики проведения реформ в сфере отечественных естественных монополий, в том числе при оценке и обосновании подходов к сегментации отраслевых рынков (на естественно-монопольные, конкурентные и потенциально-конкурентные сегменты), совершенствовании нормативно-правовой базы по развитию конкурентных сред, совместимых с естественной монополией, согласовании механизмов структурного, ценового и контрактного регулирования.

Материалы диссертационного исследования используются в учебном процессе Московского института экономики, политики и права (МИ-ЭПП) и Московского физико-технического института (Государственного университета) в преподавании курсов «Социально-экономическая статистика», «Бюджетная система РФ», «Экономика и организация отраслевых рынков», «Теоретические основы финансового менеджмента», «Финансовый менеджмент».

Результаты диссертационного исследования могут быть включены в программы учебных курсов «Государственное регулирование экономики», а также спецкурсов по проблемам развития конкуренции, формирования конкурентных стратегий естественно-монопольных компаний.

Апробация работы. Основные теоретические положения и выводы диссертации, а также ее практические рекомендации неоднократно на протяжении ряда лет представлялись автором на российских и международных конференциях, симпозиумах, семинарах, «круглых столах» и других публичных научно-практических мероприятиях. В частности, на Международных школах-семинарах им. акад. С.С.Шаталина «Системное моделирование социально-экономических процессов» (Воронеж, октябрь 2008; Руза, сентябрь 2007; Воронеж, октябрь 2006; Н.Новгород, октябрь 2005; Орел, октябрь 2004; Королев, май 2002; Воронеж, май 2001; Дивноморск, июнь 2000; Старый Оскол, июнь 1999; Воронеж, май 1998); на ежегодных Всероссийских симпозиумах «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (М., ЦЭМИ РАН, апрель 2004 – 2009гг.); на Международных научных конференциях «Производственная инфраструктура в стационарной и нестационарной экономике» (Дубна, сентябрь 2008; Санкт-Петербург, сентябрь 2003; пос. «Юность», Московская обл., сентябрь 2000); на Международной научно-практической конференции «Стратегии динамического развития России:

единство самоорганизации и управления» (М., РАГС при Президенте РФ, июнь 2004); на Международном конгрессе по математическому моделированию (Н.Новгород, сентябрь 2004); на Международных конференциях «Системный анализ и информационные технологии» (СА-ИТ-1, Переславль-Залесский, сентябрь 2005; САИТ-2, Обнинск, сентябрь 2007); на 6-й Международной конференции факультета государственного управления МГУ им. М.В.Ломоносова «Государственное управление в XXI веке: традиции и инновации» (Москва, май 2008г.); на Международной школе-симпозиуме «Анализ, моделирование, управление, развитие экономических систем» (Севастополь, сентябрь 2008); на Международной конференции «Россия: ключевые проблемы и решения» (М., ИНИОН, декабрь 2008).

Публикации. Основные теоретические и прикладные результаты диссертации опубликованы автором лично и в соавторстве в 5 монографиях (разделах монографий), в 70 статьях и научных периодических изданиях, в том числе, в 18 изданиях, рекомендованных ВАК России. Общий объем опубликованных по теме диссертации работ - 85 п.л., в том числе лично диссертанта – 45 п.л.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, 10 глав, объединенных в три раздела (включая 12 схем, 4 рисунка, 6 таблиц), заключения, списка литературы, содержащего 252 наименования, 3 приложений. Общий объем работы – 265с.

СТРУКТУРА РАБОТЫ

Введение

Раздел 1. Анализ процессов структурного регулирования естественных монополий на федеральном и региональных уровнях государственного управления в условиях реформ.

Глава 1. Структурное регулирование российских естественных монополий в условиях реформ: исходные условия и направления трансформации.

- 1.1. Классификация мероприятий, охватываемых структурным регулированием естественных монополий.
- 1.2. Факторы, определяющие ход российских структурных реформ в отраслях естественной монополии на федеральном уровне и их дифференциацию по регионам.
- 1.3. Индикаторы интенсивности структурных преобразований и структурной политики в отраслях естественной монополии: дескриптивные оценки.

Глава 2. Российское законодательство о естественных монополиях в процессе структурных реформ: федеральный и региональный уровень.

- 2.1. Хронология структурных реформ российских естественных монополий с позиций становления институциональных основ регулирования на федеральном и региональных уровнях.
- 2.2. Ключевые положения федерального законодательства о естественных монополиях и представления современной экономической теории.
- 2.3. Законодательные положения о тарифообразовании на услуги естественных монополий в процессе структурных реформ.

Глава 3. Направления структурного регулирования естественных монополий на федеральном и региональном уровнях: зарубежный опыт реформ.

- 3.1. Практика регулирования/дерегулирования естественных монополий за рубежом: от сферы телекоммуникаций до железных дорог.
- 3.2. Особенности процессов реформирования локальных естественных монополий за рубежом.

3.3.Межстрановой (межрегиональный) анализ интенсивности динамики структурных преобразований естественных монополий (на примере железнодорожного транспорта).

Раздел 2. Методологические основы структурного регулирования естественных монополий на федеральном и региональном уровнях государственного управления в условиях реформ.

Глава 4. Концептуальные положения по анализу процессов структурного регулирования естественных монополий.

4.1. Ключевые идеи и направления экономической мысли, определяющие философию анализа естественной монополии.

4.2. Интуитивное, технологическое и системное представление естественной монополии как объекта регулирования.

4.3.Методологические принципы обоснования мероприятий по структурному регулированию естественных монополий.

Глава 5. Теоретические схемы структурного регулирования естественных монополий на федеральном и региональном уровнях государственного управления в условиях реформ.

5.1.Постановка задачи стратегического планирования естественных монополий.

5.2.Характеристика основных этапов построения стратегии реформ естественных монополий.

5.3.Формирование вариантов стратегий реформ естественных монополий.

Глава 6. Возможности мезоэкономических обоснований процессов структурного регулирования естественных монополий на федеральном и региональном уровне.

6.1. Теоретические модели анализа процессов структурного регулирования естественных монополий: постановка задачи.

6.2. Типология рыночных сред и примеры теоретических моделей по анализу специальных конкурентных сред, совместимых с естественной монополией.

6.3. Теоретические модели и результаты оценки мероприятий по регулированию/дерегулированию естественных монополий за рубежом.

Раздел 3. Структурное регулирование естественных монополий как элемент государственной региональной политики.

Глава 7. Преобразования отношений собственности российских естественно-монопольных корпораций и участие федеральных и региональных органов государственной власти.

7.1.Взаимодействие бизнеса, действующего на естественно-монопольных рынках, и власти в рамках управления территориального развития.

7.2.Теоретические аспекты анализа отношений собственности инфраструктурных предприятий, работающих на естественно-монопольных рынках.

7.3. Проблемы государственного регулирования отношений собственности российских естественных монополий.

Глава 8. Экономические механизмы согласования мероприятий по структурному и ценовому регулированию естественных монополий при формировании государственной региональной политики.

8.1.Требования к механизмам согласования структурного и ценового регулирования естественных монополий.

8.2. Процедуры формирования согласованной системы параметров структурного и ценового регулирования естественных монополий.

8.3. Формирование ценовых альтернатив на услуги естественных монополий.

Глава 9. Экономические механизмы согласования мероприятий по структурному и контрактному регулированию естественных монополий при формировании государственной региональной политики.

9.1.Характеристика элементов институциональной среды, ориентированных на учет общественного характера инфраструктурных услуг на естественно-монопольных рынках.

9.2.Виды стимулирующих контрактных схем взаимодействия регулятора и естественно-монопольных компаний.

9.3. Использование стоимостных агрегированных параметров контрактных схем для согласования структурного и контрактного регулирования естественных монополий.

Глава 10. Система социально-экономических индикаторов оценки эффективности структурных преобразований естественных монополий в рамках формирования государственной региональной политики.

10.1. Включение естественно-монопольной составляющей в систему индикаторов государственной региональной политики.

10.2. Структурное регулирование деятельности бизнеса в регионе с использованием представлений теории естественной монополии.

10.3. Формирование территориальных аналогов технологических детерминант при оценке эффективности структурных преобразований.

Заключение

Литература

Приложения

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОТЫ

1. Структурное регулирование естественных монополий: определение и способы его операционализации на различных иерархических уровнях.

Российские естественные монополии играют важную роль в экономике страны как производители инфраструктурных услуг и их сетевые составляющие (транспортные, энергетические, коммуникационные) являются ключевым системообразующим фактором территориального развития. Вместе с тем, естественные монополии представляют собой весьма своеобразный экономический объект государственного управления. Так, структурная целостность естественной монополии позволяет обеспечить экономии совокупных народнохозяйственных издержек на производство инфраструктурных услуг – в сравнении с ситуацией, когда тот же объем спроса удовлетворяется не одним предприятием, а несколькими организационно обособленными. Вместе с тем, естественной монополии по природе свойственна ценовая неустойчивость, под которой (в соответствии с современной теорией естественной монополии по У.Баумолю) будем понимать возможность в течение некоторого периода при сохранении целостности завышать цены (тарифы) на услуги и превращаться в монополию, характеризующуюся рентоориентированным поведением – вопреки интересам общества. Другими словами, естественная монополия устойчива (в ценовом отношении), если она решает задачу повышения прибыльности путем совершенствования хозяйственной деятельности без злоупотребления своим монопольным положением; в противном случае она становится обычной монополией «де-факто», хотя «де-юре» она может продолжать считаться естественной монополией. Это связано с двойственной природой естественной монополии. С одной стороны, она должна быть ориентирована на достижение максимальной общественной полезности в рамках решения конкретных инфраструктурных задач. С другой стороны, она представляет собой монополию, ориентированную на максимизацию прибыли.

Этой двойственностью во многом объясняется и сложность государственного регулирования таким экономическим объектом, в том числе, структурного, выбора адекватных методов экономической оценки проводимых мероприятий.

В данной работе под структурным регулированием естественных монополий понимается выработка управленческих решений и проведение соответствующих им мероприятий по обособлению (объединению) видов деятельности естественных монополий на отраслевых и региональных рынках. Речь идет о мероприятиях, относящихся к изменению организационно-правовых форм хозяйствующих субъектов, форм собственности, материально-вещественных активов. Так, выведение непрофильных видов деятельности, передача части имущества, находит отражение в снижении условно-постоянных издержек, уменьшении невозмещаемых затрат. В конечном счете, вследствие выбора более эффективных способов организации производства естественно-монопольных рынков в рамках разработки региональных разделов структурной политики в отраслях естественной монополии, формирования сбалансированных по региональным срезам стратегий развития естественно-монопольных корпораций – возможно повышение конкурентоспособности отдельных территорий (в рамках многоуровневой системы) и всей национальной экономики.

Уровень рассмотрения территории – по субъектам РФ (группам смежных субъектов РФ и транзитным территориям), муниципальным образованиям, федеральным округам, территориальным зонам, выбор которых обусловлен размещением сетевых инфраструктурных объектов в границах тех или иных территорий (не обязательно совпадающих с административно-территориальными границами) – определяет спектр оценочных характеристик мероприятий по структурному регулированию естественных монополий. Речь идет об учете особенностей территории, в рамках которой естественно-монопольные корпорации осуществляют свою хозяйственную деятельность, территориальной опосредованности взаимодействия власти и бизнеса. Так, региональные власти заинтересованы в положительном влиянии хозяйственной деятельности и проводимых структурных преобразований естественных монополий на ВРП; они могут оказывать друг другу различные взаимные услуги, предоставлять некоторые льготы и т.п. Муниципальные власти должны следить за соблюдением экологических норм, заставлять естественных монополистов принимать участие в благоустройстве территории, положительно влиять на занятость и т.п.

Все это должно находить соответствующее отражение в системе индикаторов структурных преобразований естественных монополий, ориентированных на конкретный уровень территориального рассмотрения. Но в любом случае – независимо от уровня территориальной иерархии – при анализе и обосновании мероприятий по структурному регулированию естественных монополий центральное место занимают

характеристики эффективности, измеряемые через изменение совокупных издержек – с «привязкой» к соответствующим видам деятельности и территории. Предлагаемое в работе определение структурного регулирования естественных монополий позволяет – прежде всего, через операционализацию вызванных структурными преобразованиями издержек – дать конструктивные оценки широкого круга управленческих мероприятий, связанных с обособлением (объединением) видов деятельности естественных монополий. Они могут рассматриваться соответственно как мероприятия по структурному дерегулированию (как правило, связанного с обособлением) или – ререгулированию (возврату к традиционным методам регулирования чаще всего отвечающим тенденциям объединения) в рамках определенной территории.

В обобщенном виде классификация мероприятий, охватываемых структурным регулированием естественных монополий, представлена на Схеме 1. В работе рассмотрены гипотетические примеры «цепочек» по обособлению/объединению видов деятельности в процессе структурного регулирования естественных монополий, на основе которых далее могут быть построены варианты стратегий реформирования, детализированные по мерам структурных преобразований, представлены фрагменты возможных направлений структурных преобразований (в соответствии с классификацией видов экономической деятельности).

2. Факторы, определяющие ход российских структурных реформ в отраслях естественной монополии на федеральном уровне и их дифференциацию по регионам.

В работе дана оценка важнейших факторов, определяющих ход российских структурных реформ в отраслях производственной инфраструктуры (прежде всего, транспорте, связи, электроэнергетике) и, в том числе, в сферах их естественной монополии (преимущественно связанных с сетевым характером технологической деятельности), включая:

- проявление ряда негативных ретроспективных тенденций, сложившихся за рамками рассматриваемого периода, вызванных недофинансированием и определяющих долгосрочные и устойчивые диспропорции в развитии инфраструктуры, в том числе межрегиональные (оцениваемые, например, через соотношения интегральных оценок уровней развития производственной инфраструктуры регионов); на протяжении целого ряда десятилетий в России (как части бывшего СССР) складывался "запаздывающий" тип развития инфраструктурных отраслей по отношению к народному хозяйству в целом (об этом свидетельствуют соотношения динамики показателей развития инфраструктуры и макроэкономических показателей);

- "запаздывающий" характер реформ в инфраструктурных отраслях в общем пакете мер по реформированию народного хозяйства, - что в ряде случаев тормозит поступательный ход социально-экономических преобразований в стране, и в то же время, в силу исклю-

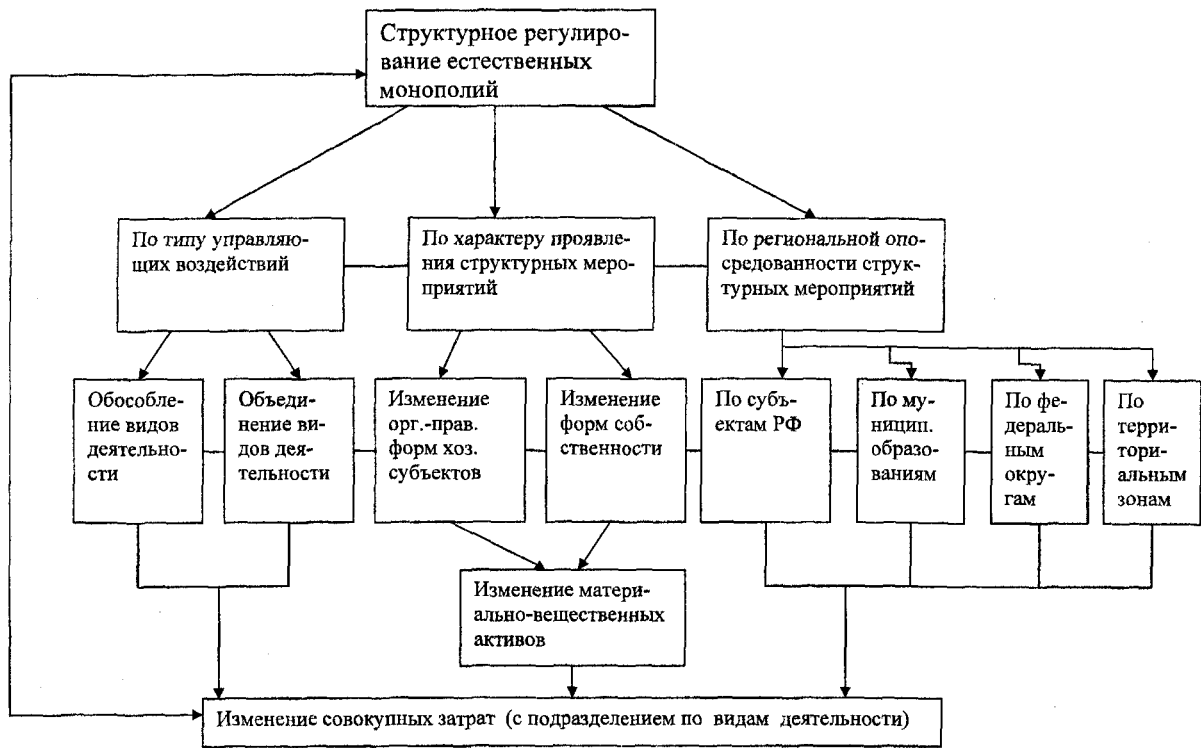


Схема 1. Классификация мероприятий, охватываемых структурным регулированием естественных монополий

чительной роли сетевых инфраструктурных подсистем в отечественной экономике, зачастую демпфирует последствия не всегда обоснованных шагов по реформированию на макроуровне;

- генезис российского монополизма (любого, естественного и "неестественного") – как административного, инициированного "сверху", а не как сложившегося в процессе развития рыночных отношений, - что привносит в процессы реформирования дополнительные трудности (прежде всего, при проведении институциональных преобразований, создании и трансформации естественно-монопольных корпораций)

- магистральный характер транспортных, информационных и энергетических сетей страны, особенности формирования их структуры и топологии, влияющие на возможности развития конкурентных сред в рамках как внутриотраслевой, так и межотраслевой конкуренции;

- многообразие форм и способов проведения комплекса мероприятий отраслевого характера, направленных на выживание и развитие естественно-монопольных структур в изменяющихся хозяйственных условиях (на отдельных этапах реформ не всегда полностью легитимных), в том числе через отраслевые министерства – зачастую без должного обоснования и контроля;

- особенности мероприятий по государственному регулированию отраслей инфраструктуры по различным сферам и видам деятельности - естественной монополии, монополии, и конкуренции, в том числе направленных на преодоление сращивания функций государственного управления и хозяйствования в рамках единого субъекта и ориентированных на обеспечение эффективности деятельности естественно-монопольных корпоративных структур в интересах общества;

- нормативно-правовое обеспечение намечаемых преобразований, как правило, упреждающий характер формирования соответствующей законодательной базы реформ в сфере естественных монополий, своевременность создания которой оказывает влияние на интенсивность проводимых мероприятий и их обоснованность - как с юридических, так и в определенной мере, с экономических позиций.

Развитие отраслей естественной монополии, динамика основных показателей деятельности, в структурном смысле нетривиальны. Отрасли естественной монополии обладают специфической динамикой – в сравнении с динамикой макроэкономических показателей. Так, анализ ретроспективной информации и перспектив развития естественно-монопольных отраслей показывает сложный характер их динамики, не совпадающий с развитием национального хозяйства в целом.

Проиллюстрируем указанные положения на примере показателей транспортной деятельности и важнейшего ее индикатора - транспортной емкости ВВП. Анализ сравнительных характеристик динамики оценок транспортоемкости ВВП (на примере соотношений темпов роста транспортной работы в натуральном выражении и ВВП) на различных стади-

ях проведения реформ показывает следующее. В условиях резкого спада экономики в начале рыночных реформ (1990-1998гг.) наблюдалось некоторое снижение транспортоемкости (по приведенному грузообороту всей транспортной системы – на 7,6%, без учета динамики работы трубопроводного транспорта – на 30,2%, а по приведенному грузообороту железнодорожного транспорта – на 26,9% в целом за период), т.е. объемы работы транспортных подсистем снижались значительно быстрее, чем ВВП. В период 1998-2007гг. приведенный грузооборот (рассчитанный по транспортной системе в целом) рос медленнее, чем ВВП (транспортоемкость снизилась на 19,1% в целом за период), при этом за период 1998-2007гг. наблюдалась более интенсивная динамика приведенного грузооборота железнодорожного транспорта в сравнении с динамикой роста ВВП (и показатель транспортоемкости вырос на 5,8%).

Прогнозные оценки динамики транспортоемкости, определенные на основе ряда стратегических документов отраслевого характера² (и отвечающие инновационно-активному варианту развития экономики при среднегодовом темпе прироста ВВП 2005-2030гг. в размере 3,6%) в расчете по грузообороту, пассажирообороту и приведенному грузообороту - по транспорту в целом (но без учета трубопроводного транспорта) и железнодорожному транспорту - представлены в Табл.1. Соответственно, по принятым в расчет показателям внутри периода получены оценки немонотонной динамики транспортоемкости, а в целом за период прогнозируется ее снижение.

Приведенные в Табл.2 оценки масштабов структурных сдвигов, отвечающие перспективной транспортной стратегии, определяются через средние оценки отклонений удельных весов продукции отдельных видов транспорта по двум смежным пятилетним периодам. Указанные оценки свидетельствуют о неравномерности межотраслевых сдвигов в производстве продукции между видами транспорта, различной их интенсивности для различных периодов преобразований.

Таблица 1

Оценки динамики транспортоемкости ВВП за 2000-2030гг. (в %)
(по материалам «Транспортной стратегии РФ до 2030г.»)

годы	по грузообороту		по пассажирообороту		по привед. грузообороту	
	Транспорт- всего (без трубопр.)	Железно- дорожный транспорт	Транспорт – всего	Железно- дорожный транспорт	Транспорт – всего (без трубопр.)	Железно- дорожный транспорт
2005	88,3	94,0	71,5	71,2	83,4	91,6
2010	105,1	105,4	111,2	88,6	106,6	104,1
2015	100,2	95,6	97,6	87,3	99,4	95,1
2020	98,0	95,3	101,3	92,8	98,8	95,1
2030	83,4	75,8	96,2	77,4	86,8	76,0
за 2000- 2030гг.	76,0	68,5	75,6	39,5	75,9	65,4

² Перспективные направления деятельности естественно-монопольных инфраструктурных отраслей заданы в рамках таких стратегических документов отраслевого характера, как «Транспортная стратегия РФ до 2030г.», «Стратегия развития железнодорожного транспорта в РФ до 2030г.» и т.п.

Таблица 2

Оценки масштабов структурных сдвигов за 2000-2030гг. (в %)
(по материалам «Транспортной стратегии РФ до 2030г.»)

годы	2005	2010	2015	2020	2030
по грузообороту	1,7	4,0	1,3	9,0	2,4
по пассажирообороту	1,4	2,6	1,1	1,2	3,8

Оценки структурных изменений за 2000-2030гг. через характеристики индексов структурных сдвигов определяются соотношениями темпов роста объемных показателей работы по отдельным видам транспорта и в целом по транспорту. Применительно к проектировкам транспортной стратегии данные индикаторы указывают на значительные отраслевые различия в сравнительной динамике, причем наименее интенсивный рост относительно транспорта в целом предполагается на железнодорожном транспорте (по грузообороту индекс структурных сдвигов - 90,3%, по пассажирообороту – 52,2% в целом за период).

Соответствующие индикаторы скорости структурных изменений строятся с использованием коэффициентов эластичности развития отраслей (видов транспортной деятельности). Согласно этим оценкам, в целом за период 2000-2030гг., при увеличении на 1% общего объема работы грузового транспорта грузооборот железнодорожного транспорта возрастет лишь на 0,8%; однопроцентному приросту общего объема пассажирооборота будет отвечать лишь 0,2% прироста по железнодорожным пассажирским перевозкам и т.п.

3. Развитие институциональных основ структурного регулирования российских естественных монополий с позиций разграничения федеральных и региональных полномочий.

Несмотря на то, что в системе государственного регулирования естественных монополий постепенно в определенной мере утверждалась субфедеральная составляющая, возможности включения регионов в процессы принятия соответствующих управленческих решений на всех этапах структурных реформ не использовались или использовались недостаточно. Об этом свидетельствуют и итоги анализа эволюции законодательного обеспечения реформ в рассматриваемой сфере.

Так, с позиций становления институциональных основ государственного регулирования естественных монополий на федеральном и региональном уровнях – в хронологии российских структурных реформ в рассматриваемой сфере можно выделить несколько этапов.

Первый этап- 1992-1995 годы, от начала постсоветских реформ в целом до легализации в российской управленческой практике понятия «естественные монополии»; в этот период сетевые инфраструктурные подсистемы транспорта, связи, электроэнергетики (с которыми, прежде всего, и связывается проблематика естественных монополий) в основном реформировались "на общих основаниях", в контексте макроэкономических мероприятий федерального уровня государственного

управления по изменению форм собственности и приватизации. Были введены ценовые ограничения в деятельности предприятий-монополистов - в значительной мере относительно преобразованных из отраслевых министерств ОАО «Газпром» и РАО «ЕЭС России».

Второй этап – 1995-2003 годы, от принятия ФЗ «О естественных монополиях»³, в котором было легализовано само понятие естественной монополии, определены меры государственного регулирования, осуществление которых закреплено за специально образованными федеральными органами исполнительной власти. При этом для осуществления органами регулирования естественных монополий своих полномочий предусматривалась возможность создания ими своих территориальных органов и наделения их полномочиями в рамках установленных компетенций. В развитие Федерального закона были приняты законодательные документы по проведению структурных реформ в сферах естественных монополий (начиная с 1997г.). Данный период - развитие реформ отечественных естественных монополий «вширь» - когда определялся круг субъектов хозяйствования, регламентировались правила их поведения и т.п. На этом этапе в части государственного регулирования приоритет явно отдавался централизации - федеральному уровню управления с полностью подчиненными территориальными подразделениями, обладающими ограниченными полномочиями.

Третий этап – 2003-2007годы - развитие реформ отечественных естественных монополий «вширь» и «вглубь». В качестве характерных черт рассматриваемого периода можно выделить изменения в процессе реформирования организационно-правовых форм крупнейших хозяйствующих субъектов естественных монополий - создание на основе МПС РФ (совмещавшего выполнение функций государственного управления и хозяйственного ведения) корпорации ОАО «РЖД» и введение существующих – в том числе, с позиций возможностей экономического анализа и оценки естественно-монопольных структур - поправок к Федеральному закону «О естественных монополиях». Так, согласно поправке от 10.01.2003г. (Федеральный закон «О внесении изменения и дополнений в Федеральный закон «О естественных монополиях» №16-ФЗ), применительно к железным дорогам России в качестве естественной монополии выделяется сфера предоставления услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования - важное уточнение (поправка) относительно инфраструктурных объектов, подлежащих государственному регулированию. Т.е., прежде всего, речь идет о том, что из множества видов деятельности естественно-монопольной отрасли выделяется определенный вид деятельности, непосредственно рассматриваемый как естественная монополия, с

³ Федеральный закон «О естественных монополиях» № 147-ФЗ, от 17.08.1995 (с изменениями от 8 августа, 30 декабря 2001г.; 10 января, 26 марта 2003г.; 29 июня 2004г.; 31 декабря 2005г.; 4 мая, 29 декабря 2006г.; 18 октября, 8 ноября 2007г.; 25 декабря 2008г.)

которым и связывается применение специальных процедур государственного регулирования.

Поправка от 18.10.2007 (Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий», №230-ФЗ) предусматривает, что субъекты естественной монополии обязаны вести раздельный учет доходов и расходов по видам деятельности. Т.е. создается реальная основа для информационного обеспечения расчетов, связанных с углубленным анализом экономических характеристик естественно-монопольных структур – прежде всего, через показатели совокупных затрат – не только отраслевых, но и по отдельным видам деятельности.

Однако, в отношении субфедеральной составляющей государственного регулирования естественных монополий в данном периоде существенных реальных изменений по сути не происходит, хотя его необходимость назревала в связи с преобразованием систем регионального управления и местного самоуправления в ходе «административной реформы».

Точка отсчета настоящего, *четвертого этапа* – декабрь 2008г., принятие «Положения об участии органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов в осуществлении государственного регулирования и контроля деятельности субъектов естественных монополий и о пределах такого регулирования и контроля», разработанного в соответствии с Федеральным законом «О естественных монополиях» (ст.5) и утвержденного Постановлением Правительства РФ от 10.12.2008г. №950. Так, выделены сферы участия региональных властей в осуществлении государственного регулирования и контроля деятельности субъектов естественных монополий в части железнодорожных перевозок пассажиров в пригородном сообщении; услуг в транспортных терминалах, портах и аэропортах; услуг по передаче электрической и тепловой энергии; транспортировки газа по газораспределительным сетям. При этом, установлено, что к ведению региональных властей по услугам в транспортных терминалах, портах и аэропортах отнесены субъекты естественных монополий, включенные в реестр естественных монополистов, но не вошедшие в перечень субъектов естественных монополий, государственное регулирование которых осуществляется уполномоченным федеральным органом государственной власти.

Таким образом, определенные позитивные изменения происходят. Однако пока отсутствуют специально проработанные механизмы разграничения полномочий и совместного ведения «федерального центра» и регионов, также как и формы согласования и методы обоснования управленческих решений, принимаемых на федеральном и региональном уровнях государственного регулирования естественных монополий.

4. Оценка положений российского федерального законодательства о естественных монополиях с позиций современной теории естественной монополии.

В работе представлены результаты анализа пакета законодательных документов по естественным монополиям (включая, прежде всего, ФЗ «О естественных монополиях» и документы по структурной реформе) и связанных с ним механизмов регулирования российских естественных монополий. Оценка положений российского законодательства была проведена с определенных позиций: одного из направлений современной экономической теории, опирающегося на представления о субаддитивности функций издержек, конкурентоспособных рынках и т.п.⁴. Кратко результаты такого анализа могут быть сформулированы в виде следующих основных положений.

4.1. Представление о естественной монополии как объекте регулирования крайне упрощено, причем до такой степени, что перестает быть корректным по сути и может приводить к принятию неверных управленческих решений. Само определение естественной монополии сформулированное в ФЗ «О естественных монополиях» (с учетом последующих поправок), допускает неоднозначную трактовку, далеко не полностью соответствует современным теоретическим представлениям об объекте. Прежде всего, это относится к положениям Федерального закона, в которых указывается на использование экономических индикаторов, не вполне отвечающих теоретическим представлениям об адекватных методах экономической оценки (с ориентацией на средние, а не на сово- купные издержки). Кроме того, в законе по сути дела противопоставляются понятия естественной монополии и конкуренции. Вместе с тем, согласно современной теории естественной монополии, спектр возможных мероприятий по созданию конкурентных сред включает в себя развитие не только традиционных типов конкуренции в потенциально конкурентных секторах (выделение которых предусмотрено документами по структурной реформе российских естественных монополий), но также и введение совместимых с естественной монополией специальных типов конкуренции, которые направлены на оптимизацию ее деятельности.

4.2. Установлению границ естественных монополий, их идентификации, обоснованию включения субъектов хозяйствования в Реестры естественных монополистов уделяется недостаточное внимание. Эти вопросы отодвинуты на второй план и продолжают решаться совершенно формально, с преимущественным использованием чисто бюрократических процедур, без достаточных обоснований и расчетов по идентификации естественной монополии, хотя их игнорирование во многом усугубляет неэффективность проводимых реформ.

⁴ Основные положения современной теории естественной монополии заложены в работах У.Баумоля, Р.Виллига, Ж.-Ж.Лаффонта, Дж. Панзара, Ж.Тироля, У.Шарки, и др.

Действительно, в отечественной практике реформирования идентификация естественной монополии, решение вопроса, является ли рассматриваемый отраслевой конгломерат естественной монополией и, соответственно, вопроса о включении в Реестры естественных монополистов⁵ проводится следующим образом. Считается, что в Реестры подлежат включению хозяйствующие субъекты, осуществляющие определенные виды деятельности, относительно которых принято решение о государственном регулировании и контроле, применении специальных методов регулирования. При этом, согласно ФЗ «О естественных монополиях», включение в Реестры субъектов естественных монополий осуществляется соответствующими органами государственного регулирования⁶ на основе анкет и заявлений, как правило, по совершенно формальным процедурам, а не по итогам расчетов характеристик деятельности для каждого потенциального естественного монополиста.

Согласно ФЗ «О естественных монополиях» и разработанными в его развитие Положениями о реестрах, государственному регулированию подлежит деятельность субъектов естественных монополий в следующих сферах (с последующей расшифровкой по видам деятельности): транспортировка нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам; транспортировка газа по трубопроводам; железнодорожные перевозки; услуги транспортных терминалов, портов и аэропортов; услуги общедоступной электросвязи и общедоступной почтовой связи; услуги по передаче электрической энергии; услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике; услуги по передаче тепловой энергии; услуги по использованию инфраструктуры внутрен-

⁵ Согласно Положению о Реестре субъектов естественных монополий на транспорте, в отношении которых осуществляется государственное регулирование и контроль (утв. приказом МАП России от 9.07.99, №215); Положение о Реестре субъектов естественных монополий в топливно-энергетическом комплексе, в отношении которых осуществляются государственное регулирование и контроль (утв. постановлением ФЭК РФ от 14.01.2000, №2/11); Положение о Реестрах субъектов естественных монополий в топливно-энергетическом комплексе и на транспорте, в отношении которых осуществляются государственное регулирование и контроль (Постановление ФЭК РФ от 26.11.2002, №81); О включении организации в Реестр субъектов естественных монополий, в отношении которых осуществляется государственное регулирование и контроль (Приказ ФСТ от 15.10.2004, №122-т); О включении (исключении) организаций в (из) Реестр(а) субъектов естественных монополий на транспорте (Приказ ФСТ от 29.12.2004, №435-т); Об утверждении Временного положения о Реестре субъектов естественных монополий, в отношении которых осуществляются государственное регулирование и контроль (Приказ ФСТ от 26.08.2004, №59, с измен. и доп. от 8.08.2006) и др.

⁶ В разное время федеральными органами исполнительной власти по регулированию естественных монополий являлись Федеральные службы по регулированию естественных монополий в топливно-энергетическом комплексе России, на транспорте, в области связи (согласно Указу Президента РФ "О некоторых мерах по государственному регулированию естественных монополий в Российской Федерации" от 28.02.1995, №220), Министерство по антимонопольной политике и поддержке предпринимательства, Федеральная энергетическая комиссия, Департамент реформирования федерального железнодорожного транспорта МПС, Федеральное агенство по тарифам и торговле, Федеральная антимонопольная служба и т.п., Согласно постановлению Правительства РФ от 30 июня 2004г. №332 (и изменениям к Федеральному закону «О естественных монополиях», предусмотренными Федеральным законом от 29июня 2004г. №58-ФЗ) Федеральная служба по тарифам является федеральным органом исполнительной власти по государственному регулированию естественных монополий и осуществляет функции по определению (установлению) цен (тарифов), а также контролю за применением установленных тарифов.

них водных путей.

При существующем в практике государственного управления подходе ответ на вопрос о том, что относится к естественной монополии, по сути дела, предрешен результатами «априорной» идентификации, связанной с первоочередным определением сфер деятельности, которые подлежат государственному регулированию и контролю. Соответственно, решение вопросов государственного управления, таких как, применение специальных методов регулирования и контроля (их введение, изменение, прекращение регулирования), включение в реестры предприятий естественных монополистов, и т.п., по существу, предопределено результатами такой идентификации.

4.3. В процессе структурных реформ естественных монополий широко используются ценовые методы государственного регулирования естественных монополий и определены многие «болевые» проблемы ценообразования, а также некоторые эффективные пути их решения. Однако, спектр предлагаемых средств является далеко не полным, и методические возможности формирования цен с учетом подходов современной теории естественной монополии не используются. Как следствие, в практике регулирования отсутствуют «точки отсчета», ориентиры, обеспечивающие оптимизацию уровней и структуры цен (тарифов) как на конечную, так и на промежуточную продукцию (в части цен доступа к сетевым инфраструктурным объектам).

Тарифное регулирование является важным элементом государственного регулирования и законодательной базы реформ в сфере естественной монополии на всех этапах проводимых преобразований. При этом использовались различные механизмы регулирования. Так, в начале 90-х годов в рамках общего подхода к регулированию деятельности и монополистов, и естественных монополистов, уровень цен и тарифов в значительной мере определялся механизмом регламентации предельного значения рентабельности - и, соответственно, изъятием в бюджет полученных от его превышения сумм.

В ФЗ "О естественных монополиях", других относящихся к естественным монополиям законодательных документах дается лишь общая установка о том, что ценовые методы государственного регулирования естественных монополий должны быть ориентированы преимущественно на определение уровней цен (тарифов) или их граничных (предельных) значений. Начиная с середины 90-х годов, в рамках мероприятий по ограничению роста цен на продукцию естественных монополий и созданию условий для стабилизации работы промышленности особое внимание уделялось методам корректировки динамики тарифов на услуги естественных монополий с учетом ограничений – согласно прогнозам различных индексов цен-дефляторов.

В ряде правительственных документов сформулированы положения по ценообразованию в сфере естественной монополии, ориентирующие производителей инфраструктурных услуг на установление цен,

исходя из обоснованности затрат с учетом издержек производства (реализации) продукции и услуг, налогов и других платежей; стоимости основных производственных средств, необходимых для воспроизводства инвестиций и амортизационных отчислений; удаленности различных групп потребителей, соответствия качества производимой продукции потребительскому спросу; государственных дотаций и других мер государственной поддержки.

В рамках структурной реформы естественных монополий важное место занимают вопросы перекрестного субсидирования: одних видов деятельности за счет других, что непосредственно связано с проблемой регулирования тарифов на услуги, их соотношений. Поскольку (согласно теории) наличие перекрестного субсидирования по группам производимых услуг (видам деятельности) свидетельствует о неустойчивости естественной монополии, шаги по сокращению перекрестного субсидирования в указанном смысле можно рассматривать как элемент оптимизации системы тарифов и в целом стратегии реформ естественных монополий.

5. Методологические принципы анализа и обоснования структурных мероприятий государственного регулирования естественных монополий.

Методологические принципы представлены в работе как ключевой элемент разработки методологии структурного регулирования естественных монополий, на основе которых строятся теоретические схемы структурного регулирования естественных монополий, реализующие предлагаемые принципы, и проводятся мезоэкономические (отраслевые и региональные) обоснования стратегии структурных реформ естественных монополий.

5.1. Системное представление естественной монополии как объекта структурного регулирования. Эффективное реформирование предполагает, что управляемый объект – естественная монополия в рамках определенного пространства, представляет собой сложно организованный конгломерат с множеством видов деятельности, в том числе, непосредственно отвечающих условиям (характеристическим свойствам) естественной монополии. Существенным – для обеспечения эффективности проводимых структурных мероприятий является возможность опираться на продвинутую современную теорию, адекватную сложности рассматриваемого объекта и ситуации в экономике, при этом доступная для регулятора полезная информация должна быть определенным образом систематизирована, и модель объекта конструктивна.

Системное представление естественной монополии как объекта структурного регулирования предполагает учет нормативного (технологического) и поведенческого аспектов – как в контексте рассмотрения естественных монополий на федеральном уровне, так и в рамках определенной территории, как объекта регионального управления.

Нормативное представление опирается на понятие субаддитивности, результаты идентификации - тестирования многопродуктовой функции издержек. Состояние отраслевого рынка по определенному виду деятельности на федеральном и (или) региональном уровне может быть отнесено к сфере естественной монополии, если для любых допустимых объемов выпуска \bar{y} , величина совокупных издержек $C(\bar{y})$, рассчитываемая при оптимальных режимах использования ресурсов, минимальна при рыночной структуре, состоящей из одной единственной фирмы, т.е. $C(\bar{y}) \leq \min \sum_{i=1}^k C(\bar{y}^i)$, где $\bar{y} = \sum_{i=1}^k \bar{y}^i$

При учете лежащих в основе проверки субаддитивности теоретических предпосылок устанавливается наиболее эффективная в технологическом смысле рыночная структура. Если результаты тестирования на субаддитивность для выделенного сегмента рынка положительны, определяется перечень мероприятий структурного регулирования по дальнейшему расщеплению, проведение которых нецелесообразно из-за возможности повышения отраслевых издержек.

За рамками нормативного представления остается рассмотрение целого ряда свойств, связанных с экономическим поведением.

При анализе поведенческого аспекта дается оценка потенциальной устойчивости естественной монополии к возможным структурным преобразованиям. Еще раз отметим, что внутренняя логика хозяйствования естественно-монопольных корпораций (основных игроков на рассматриваемом рынке) как коммерческих структур способствует постепенному превращению естественной монополии в обычную монополию. Поэтому для того, чтобы обеспечить ее устойчивость, необходим троякий контроль:

- государственное регулирование (в части федеральных и региональных органов государственного управления и их деятельности, прежде всего, по ограничению тарифов и динамики их роста);
- общественное регулирование (со стороны общественных организаций и СМИ);
- рыночное регулирование (создание условий для конкурентного воздействия на естественных монополистов, развития специфической внутренней - в части потенциальных возможностей входа-выхода на рынок - и внешней конкурентной среды).

Системное представление естественной монополии как объекта структурного регулирования требует разработки соответствующего инструментария анализа и оценки не только в части возможной исследования нормативных и поведенческих аспектов деятельности естественно-монопольных производственных структур, но и формирования адекватных оценок эффективности структурных мероприятий в рамках государственной федеральной и региональной политики регулирования естественных монополий.

5.2. Этапность выработки обоснованных мер структурного регулирования.

С позиций системного представления естественной монополии как объекта структурного регулирования при формировании стратегии реформ требуется решение (как в теории, так и на практике) следующих ключевых проблем. *Первая* - выделение естественно-монопольных видов деятельности на федеральном и региональном уровнях (согласно их компетенциям), идентификация естественной монополии как в нормативном, так и в поведенческом аспектах. *Вторая* – оптимизация стратегии, учет предполагаемых результатов реализации мероприятий стратегии по оптимизации параметров экономической среды, воздействующих на экономическое поведение естественных монополий.

Выделенные ключевые проблемы – идентификации естественной монополии и оптимизации стратегии - следует решать в определенной последовательности. Решение проблемы идентификации позволяет убедиться, что речь идет именно о естественной монополии, устойчивой или неустойчивой. Формирование обоснованных процедур подготовки и принятия решений в рамках второй ключевой проблемы существенным образом опирается на результаты решения первой. Целесообразно их эшелонирование, так как, прежде всего, необходимо в каждой конкретной ситуации выявить действительно ли тот или иной участник является естественным монополистом на определенных сегментах рынка. Далее, в случае положительного ответа на этот вопрос, определить в какой степени необходимо вмешательство государства (прямое или опосредованное) по созданию условий для оптимизации экономического поведения естественных монополий и, соответственно, каким будет характер и последовательность мер структурного регулирования.

5.3. Учет многопродуктовости при обосновании мер структурного регулирования естественных монополий и сегментации рынков.

Учет многопродуктовости – введение в анализ различных видов деятельности – необходим для идентификации естественной монополии как объекта структурного регулирования, моделирования поиска естественно-монопольного ядра, диверсификации естественно-монопольного рынка по видам деятельности. На этой основе выделяются различные сегменты рынка, включаются в рассмотрение не только конечные товары или услуги, но и промежуточные, являющиеся элементом общей производственно-технологической цепочки и служащие ресурсом для последующих стадий.

Поведение естественного монополиста с учетом многопродуктовости описывается через сочетание различных типов рыночных структур. Так, возможно проявление на различных сегментах рынка разных типов поведения естественно-монопольной корпорации (монопольного, конкурентного, включая олигопольное и др.). Соответственно, для различных сегментов рынка система структурного регулирования может строиться

по-разному, в целом как комплекс мер по управлению естественной монополией, включая обеспечение эффективного взаимодействия естественно-монопольного ядра с другими типами рыночных структур.

При обосновании структурных мероприятий с учетом многопродуктовости гипотетически возможно введение региональных компонент, определяющих виды деятельности естественной монополии с привязкой к конкретной территории – например, при оценке мероприятий по горизонтальному (территориальному) расщеплению.

5.4. Создание в процессе структурных реформ совместимых с естественной монополией конкурентных сред.

Методология структурного регулирования естественных монополий предполагает - в качестве средства повышения эффективности деятельности - анализ возможностей использования на определенных сегментах многопродуктовых рынков специальных типов конкуренции. Требуют определения границы естественно-монопольного и конкурентного рынков, условия создания конкурентоспособных рынков, совместимых с естественной монополией, уровни экономически целесообразных барьеров входа-выхода.

Поиск подходящих типов работоспособной конкуренции является одним из центральных вопросов при обосновании мероприятий по структурному регулированию естественных монополий. Речь идет о конкуренции не внутри рынка, а, преимущественно, за право доступа на естественно-монопольный рынок - вместо традиционно понимаемой конкуренции производителей внутри данного отраслевого рынка.

К таким рыночным средам, обеспечивающим работоспособную конкуренцию естественно-монопольного рынка можно отнести, прежде всего, конкуренцию на рынках типа *contestable* (условия которых сформулированы У.Баумолем) и конкуренцию франшизного ценообразования по Г.Демсецу.

Согласно представлениям о конкурентоспособных рынках (рынках типа *contestable*) и естественной монополии как о потенциально конкурентной структуре, эффективность деятельности в рамках этих рынков (в том числе, и с точки зрения общественных интересов) обеспечивается лишь возможностями входа-выхода фирм-новичков. Условия существования рынков типа *contestable* таковы, что барьеры входа-выхода (прежде всего, *sunk costs*) незначительны; имеется ввиду, что величина невозвратных издержек мала, а реакция доминирующей фирмы на ценовое поведение фирм-новичков запаздывает, позволяя им получить прибыль и успеть благополучно покинуть отраслевой рынок. Концепция *contestable markets* имеет особое значение с позиций повышения эффективности государственного регулирования естественных монополий и ее реализация позволяет совместить понятие конкуренции и естественной монополии – не только при создании теоретических конструкций, но и в прикладном мезоэкономическом анализе, при разработке эффективных мер государственного регулирования (дерегулирования) в

процессе реформ. Возможности использования этого типа конкуренции как регулятора деятельности связаны с оценкой характеристик, отражающих величину *sunk costs* (определяющую уровень барьеров вхождения), и осуществлением соответствующих мероприятий государственного регулирования в направлении снижения этих барьеров.

Условия конкуренции типа Демсеца связаны с возможностью получения права доступа на естественно-монопольные рынки для выполнения операций на сетевых инфраструктурных объектах и организацией работы фирмы на контрактной основе, отвечающей требованиям обеспечения социально желаемых режимов деятельности.

Еще один тип рыночной среды, важный для повышения эффективности работы сетевых инфраструктурных объектов - классическая модель монополистической конкуренции по Э.Чемберлину. Так, на рынке общетранспортных услуг конкуренция осуществляющих деятельность на одном и том же сегменте различных видов транспорта будет дисциплинировать их экономическое поведение, не допускать получения монопольной сверхприбыли, и может рассматриваться как внешнее рыночное воздействие на естественную монополию.

Именно на региональных (локальных) рынках введение специальных типов конкуренции, совместимых с естественной монополией, использование их как инструментов региональной политики может рассматриваться как существенный резерв повышения эффективности мероприятий по структурным преобразованиям естественных монополий.

5.5. Оптимизация параметров экономической среды (в части развития специальных конкурентных сред, ценовых режимов, условий контрактов), воздействующих на экономическое поведение естественных монополий в процессе структурных реформ.

В рамках предлагаемой методологии понятие оптимизации - сквозное, хотя его содержание может меняться от шага к шагу в процессе поиска эффективных мер структурного регулирования. На этапе идентификации естественной монополии под оптимизацией понимается: в нормативном аспекте - достижение технологической эффективности в смысле субаддитивности затрат, в поведенческом аспекте - ориентация цен производимой продукции, услуг на обеспечение устойчивости естественной монополии.

На этапе оптимизации стратегии реформ естественных монополий оптимизация связывается с формированием параметров экономической среды: специальных типов конкуренции, совместимых с естественной монополией, оптимальных ценовых режимов (с ориентацией на цены типа Рамсея-Буато, направленных на минимизацию интегральных потерь благосостояния общества и удовлетворяющих бюджетным ограничениям), стимулирующих контрактных схем, побуждающих естественную монополию работать в социально-желаемых режимах.

6. Теоретические схемы структурного регулирования естественных монополий, реализующие предлагаемые принципы: блоки задач и информационные взаимосвязи.

Согласно указанным методологическим принципам, разработаны теоретические схемы государственного регулирования естественных монополий в условиях реформ, ориентированные на обоснование управленческих решений - как на федеральном, так и региональном уровнях, выделены блоки основных задач и информационные взаимосвязи, определяющие последовательность решения включаемых в блоки теоретических моделей.

Применительно к каждой из предлагаемых схем (Схемы 2-5) необходим учет согласованной системы ограничений различного рода, связанных с гипотезами, принимаемыми как при постановках задач, так и при анализе последствий реализации рекомендуемых мер структурного регулирования - в соответствии с характером используемых моделей и методов теории естественной монополии.

При этом обоснование управленческих решений по регулированию естественных монополий на региональном уровне - в рамках указанных схем - связано с необходимостью принятия дополнительных ограничений, определяемых, согласно иерархии государственного управления, на федеральном уровне. Соответственно сфера принятия решений по структурному регулированию естественных монополий на уровне региона ограничена, в том числе, законодательно определенными разграничениями федеральных и региональных полномочий - что принципиально не отменяет необходимость проведения формальных процедур по обоснованию принимаемых решений - в рамках установленных компетенций.

Представим последовательность мер регулирования естественной монополии (на практике образующую, как правило, отраслевой конгломерат) в условиях реформ в виде ряда теоретических схем.

Так, Схема 2 построения стратегий реформ естественных монополий (с учетом некоторой ее детализации в части обоснования мер структурного регулирования на Схеме 3), прежде всего, исходит из принципа этапности выработки обоснованных мер структурного регулирования, необходимости последовательного решения соответствующих ключевых проблем: идентификации естественной монополии и оптимизации стратегии реформирования.

Основной акцент - на необходимости исследования проявлений существенных свойств естественных монополий - через анализ многопродуктовых функций издержек и системы естественно-монопольных отраслевых и региональных эффектов в связи с проведением структурных мероприятий по горизонтальному и вертикальному регулированию

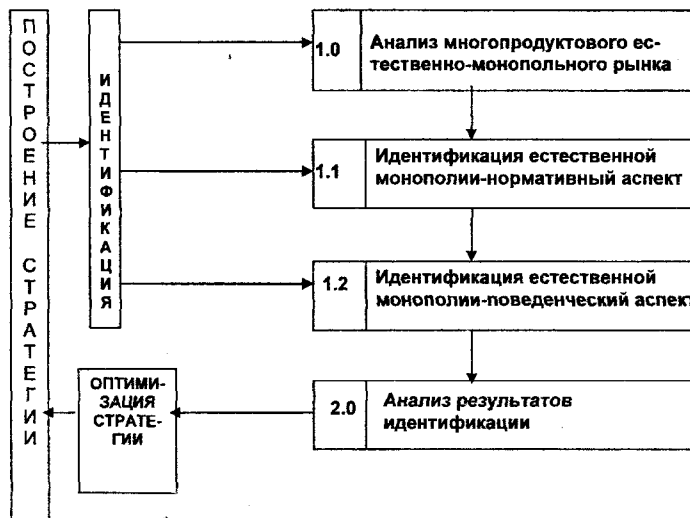


Схема 2. Построение стратегии реформ естественных монополий: основные этапы

– для условий конкретного места и времени. Включаемые в анализ итеративные процедуры выработки эффективных структурных преобразований (Схема 3) увязываются с оценками устойчивости естественной монополии.

Согласно Схеме 4 построения стратегий реформ естественных монополий (и некоторой ее детализации по мерам структурного регулирования на Схеме 5) - предполагается – в том числе, в зависимости от «продвинутой» реформ и стадий преобразований – возможность формирования вариантов стратегий различных типов: детализированных по мерам структурных преобразований и по мерам стимулирующих воздействий на экономическое поведение субъектов естественно-монопольного рынка.

При построении стратегии, детализированной по мерам структурных преобразований, фиксируются (в качестве экзогенных) значения параметров поведенческого регулирования (параметров цен, контрактов, конкурентной среды) и имитируются различные варианты расщепления вертикальных и горизонтальных цепочек, соединяющих отдельные структурные подразделения многопродуктового конгломерата и стадии технологического процесса; выделяются естественно-монопольные и потенциально конкурентные сегменты. Так, поиск

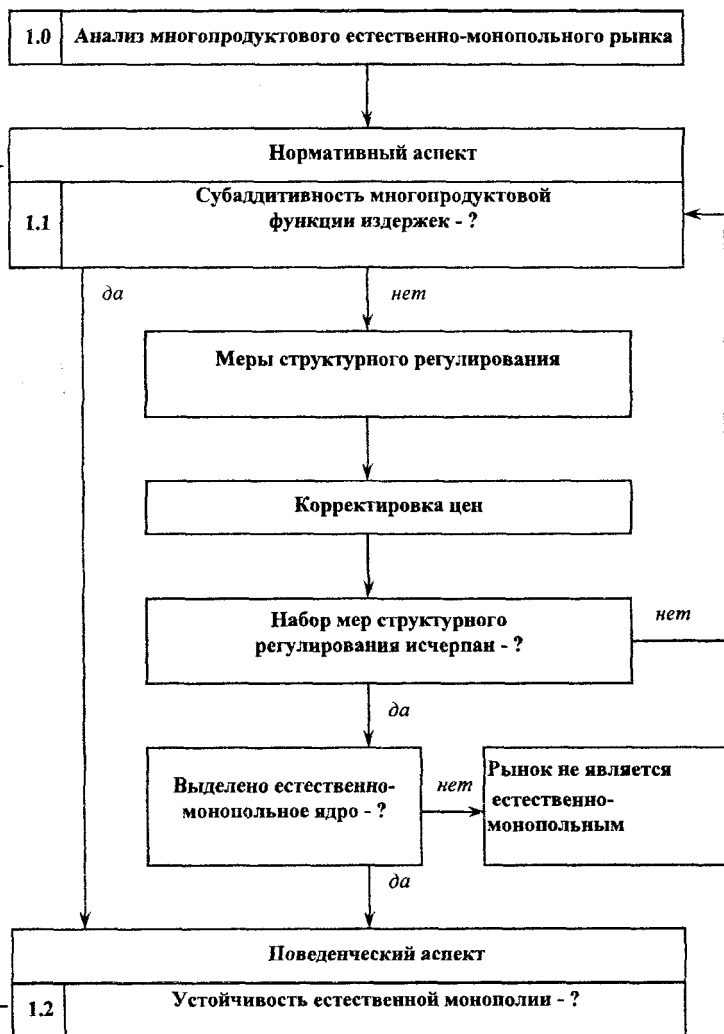


Схема 3 Построение стратегии реформ естественных монополий: идентификация



Схема 4. Построение стратегии реформ естественных монополий: типы стратегий на различных этапах преобразований

естественно-монопольного ядра для сетевых транспортных объектов осуществляется путем моделирования отделения инфраструктуры от операций перевозочной деятельности, ситуаций формирования независимых грузовых и пассажирских компаний и т.п.

Таким образом, определяются параметры моделей и методов структурного регулирования (в качестве эндогенных), формируется *структурно-поведенческая стратегия реформирования* естественных монополий.

Напротив, если построение стратегии реформ естественных монополий ориентировано преимущественно на детализацию по мерам стимулирующих воздействий на экономическое поведение, то экзогенно задаются характеристики структурного регулирования (которые предварительно определяются на базе расчетов по моделям идентификации), а параметры поведенческого регулирования (в части формирования эффективных ценовых режимов, стимулирующих контрактных схем и развития специальных конкурентных сред, совместимых с естественной монополией), определяются эндогенно. В данном случае формируется *поведенческо-структурная стратегия реформирования* естественной монополии.

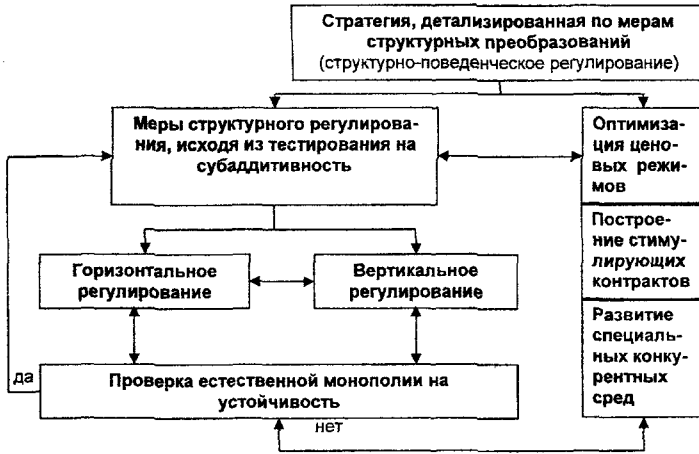


Схема 5. Построение стратегии реформ естественных монополий: детализация по мерам структурных преобразований

Развитие и операционализация предлагаемых схем построения стратегий реформ естественных монополий позволяют имитировать (с достаточной степенью приближения к отечественным реалиям) процессы управления в изменяющейся институциональной среде.

7. Мезоэкономические (отраслевые и региональные) обоснования структурных реформ естественных монополий.

7.1. Мезоэкономические обоснования мероприятий по регулированию/дерегулированию отраслевых и региональных рынков естественных монополий (оценка зарубежного опыта.)

Выполненный в работе анализ показывает, что мероприятия по регулированию/дерегулированию, проводимые в развитых и развивающихся странах в инфраструктурных отраслях, рассматриваемых как естественно-монопольные (в составе видов деятельности которых может быть выделен естественно-монопольный сегмент, как правило, сеть) были инициированы как политической волей, судебными прецедентами, формированием антимонопольного законодательства, так и имеющимися мезоэкономическими обоснованиями принимаемых решений. Проблематика микро- и мезоэкономических исследований по теории естественной монополии находилась в русле проводимой экономической политики. Это, конечно, не означает, что все принимаемые в этой области практические решения нашли соответствующие обоснования с позиций теории. Но примеров таких обоснований с использованием теоретиче-

ских моделей, а также соответствующих эмпирических проверок по реальным данным существует немало.

Имеющийся в развитых странах опыт мезоэкономических обоснований связан с системой телекоммуникаций, авиаперевозок, автомобильных грузовых перевозок, трубопроводным транспортом, железнодорожными перевозками. При этом с развитием и диверсификацией новых технологий инфраструктурные отрасли на отдельных сегментах многопродуктовых отраслевых и региональных рынков могут терять естественно-монопольные свойства, соответственно, происходят изменения рыночных условий (от естественных монополий к олигополиям) и режимов государственного регулирования.

Мезоэкономические обоснования мероприятий по структурному регулированию в рассматриваемой сфере ориентированы на оценки изменений структуры естественно-монопольных рынков, включая оценки предполагаемых и уже осуществленных мероприятий по вертикальному и горизонтальному расщеплению компаний; установлению режимов государственного регулирования с ограничениями на условия деятельности компаний на определенных сегментах рынка, созданию условий для развития специальных типов конкуренции, преобразованию форм собственности, введению режимов регулирования по стимулированию инновационного развития и т.п.

Острота вопросов относительно идентификации естественно-монопольных структур (и федерального, и регионального уровня) как естественных монополий – как показывает зарубежный опыт проведения реформ и их обоснования на основе анализа функций издержек применительно к инновационным сферам деятельности (например, связи и телекоммуникациям) – может быть связана с интересами различных заинтересованных сторон - участников рынка. Это - государство в лице федеральных и региональных органов государственного управления, регулятивные роли и рычаги воздействия которых в значительной мере усиливаются при признании статуса рынка как естественно-монопольного, корпорации (которые в рамках своих мощных исследовательских центров сделали возможными и во многом инициировали масштабные исследования по приложениям теории естественной монополии и проведению эмпирических исследований с использованием необходимой информации) и население определенной территории и страны в целом (социальный заказ которого ориентирован на получение широкого набора доступных услуг связи на надежной технической основе). Цена ошибок, связанных с неоптимальной организацией структуры отраслевых и региональных естественно-монопольных рынков, может оказаться весьма существенной для сфер деятельности, ориентированных на быстро меняющиеся технологии.

Возникающие дополнительные проблемы по обеспечению эффективного государственного регулирования в значительной мере связаны с расширением масштабов деятельности многих естественно-

монопольных компаний – как на регулируемых, так и на нерегулируемых рынках. Увеличение подобной активности характерно для компаний, первоначально работающих (со статусом естественных монополий) на локальных рынках местной телефонной связи, распределения природного газа и электроэнергии и др.

7.2. Направленность российских реформ естественных монополий и возможности использования теоретических моделей анализа процессов структурного регулирования.

Практика реформирования естественных монополий в России (особенно в последние годы), их структурное регулирование нередко идет по пути расщепления вертикально и горизонтально интегрированных отраслевых конгломератов. Так, на отечественном железнодорожном транспорте проведено отделение промышленного железнодорожного транспорта от транспорта общего пользования, выделен ряд непрофильных видов деятельности, связанных с оказанием услуг социального характера и производственного – по ремонту подвижного состава и локомотивов; осуществляется отделение инфраструктуры от операций по доставке грузов и пассажиров, в отдельные компании (в том числе в форме дочерних и зависимых обществ) и т.п.

При моделировании шагов по структурному регулированию критерием для оценки эффективности вариантов расщепления естественно-монопольного конгломерата – если опираться на подходы современной теории естественной монополии и систему технологических детерминант – может служить минимизация совокупных отраслевых затрат при удовлетворении выявленного объема спроса (формально обеспечиваемая выполнением свойства субаддитивности многопродуктовой функции издержек).

В качестве проверки необходимого условия субаддитивности предусматривается оценка экономии от структуры, т.е. экономии от расширения ассортимента выпуска, совместного производства взаимодополняемых видов продукции и т.п. Соответственно, о целесообразности (или нецелесообразности) осуществления намечаемых мероприятий по изменению структуры отрасли можно судить по результатам имитации ортогонального расщепления многопродуктового отраслевого рынка на отдельные сегменты (виды деятельности).

Для ситуации, когда рассматривается n видов деятельности, теоретическая модель проверки экономии от структуры может быть представлена в следующем виде.

Обозначим вектор продукции естественной монополии $y = (y_1, y_2, \dots, y_n)$ через $\sum_{s=1}^{m+n} y_s$, где y_s – объем s -го вида деятельности.

Тогда условие неснижения затрат при любом расщеплении естественно-монопольного предприятия может быть записано в виде:

$C(y) \leq \min C(\sum_{k=1}^{k=m} y^k)$, где минимизация осуществляется по числу расщеплений m и по объему производства образуемых предприятий y^k . При этом должно выполняться балансовое векторное соотношение $y = \sum_{k=1}^{k=m} y^k$ и, соответственно, $\sum_k y_s^k = y_s, \quad \forall y \in D$, где D – множество в n -мерном пространстве, характеризующее потенциальный спрос.

При этом, если допустить, что: а) расщепление таково, что каждый вид деятельности полностью передается на какое-либо предприятие, т.е. $r_s = \{0,1\}$, где r_s – идентификатор присутствия деятельности, т.е. вид деятельности имеет место, если $r_s = 1$, или отсутствует, если $r_s = 0$; б) при расщеплении никакой вид деятельности не исключается, т.е. $\sum_{k,j} r_s^k = n, \quad \forall k = 1, \dots, m$; в) на каждом предприятии обязательно осуществляется один или несколько видов деятельности, т.е. $\sum_j r_s^k \geq 1$ и дополнительно предположить, что расщепление требует обязательной монополизации производства хотя бы по одному продукту, то должно выполняться следующее условие:

$$C(y_1, y_2, \dots, y_n) \leq \min \left\{ \sum_{j=1}^{j=n} C \left(\bigcup_{s=1}^{s=n} r_s y_s \prod_{s \neq j} (1 - r_s) \right); \min_j C \left(\bigcup_{s=1}^{s=n} r_s y_s \prod_{s \neq j} (1 - r_s) \right)_j + C \left(\bigcup_{s=1}^{s=n} r_s y_s (1 - r_j) \right) \right\}.$$

Например, пусть применительно к железнодорожному транспорту в качестве проверяемых сегментов выделяются: услуги инфраструктуры – y_1 , операции по доставке грузов и пассажиров – y_2 , услуги по ремонту постоянных устройств и подвижного состава – y_3 . Тогда теоретическая модель определения эффективных мероприятий по структурному регулированию в отрасли (для выделенных трех видов деятельности) в рамках принятых выше допущений строится с использованием многопродуктовой функции издержек $C(y_1, y_2, y_3)$ для проверки следующего неравенства:

$$C(y_1, y_2, y_3) \leq \min \{ C(y_1, 0, 0) + C(0, y_2, 0) + C(0, 0, y_3); \min (C(y_1, 0, 0) + C(0, y_2, y_3); C(0, y_2, 0) + C(y_1, 0, y_3); C(0, 0, y_3) + C(y_1, y_2, 0)) \}$$

При выполнении этого неравенства можно ожидать, что рассматриваемая отраслевая структура обладает свойством естественной монополии (хотя подтверждение субаддитивности анализируемой многопродуктовой функции издержек потребует дополнительной оценки целого ряда технологических детерминант и проведения специальных процедур идентификации). Как видно из представленных соотношений, любое расщепление в таком случае будет неэффективным, так как связано с ростом совокупных отраслевых затрат.

Если данное неравенство нарушено, т.е. не соблюдается необхо-

димое условие субаддитивности, отрасль в целом не является естественной монополией и мероприятия структурного регулирования, направленные на выделение естественно-монопольного ядра, целесообразны ввиду возможности снижения отраслевых издержек.

В целом речь идет о реализации последовательности шагов, имитирующих те или иные варианты расщепления: оценивается, насколько эффективен вариант, когда специализированные фирмы по ремонту выводятся из состава компании, а операции по предоставлению услуг инфраструктуры и доставки грузов и пассажиров сохраняются в рамках единой компании, причем на каждом шаге оценки эффективности предполагаемых мероприятий следует начинать с проверки наличия экономии от структуры.

Если специализация может быть при изменении структуры только по одному продукту, а расщепление – только бинарное, т.е. на предприятие, выпускающее специализированный продукт и второе предприятие, выпускающее все остальное, то при $m=2$ следует, что для естественно-монопольного случая $C(y) \leq \min [C(y^*) + C(y - y^*)]$

где y^* и $C(y^*)$ - соответственно объем s -го специализированного продукта (выпуск по s -му виду деятельности) и затраты по его выпуску; а $C(y - y^*)$ - затраты на втором расщепленном производстве, где выпускаются остальные продукты.

В существующей российской практике структурного регулирования подходы к подобным обоснованиям, ориентированным на выявление экономии издержек, практически отсутствуют, и было бы весьма полезно включать в систему обоснований специальные оценочные процедуры, опирающиеся на положения теории естественной монополии, их развитие и обобщение.

8. Преобразования отношений собственности российских естественных монополий и участие федеральных и региональных органов государственной власти.

Формирование отношений собственности российских естественных монополий в значительной мере происходит посредством участия государства в советах директоров публичных компаний, собраниях акционеров и т.п. - в лице представителей органов федеральной и региональной власти. Интересы государства в результатах деятельности этих компаний (в значительной мере - бюрократические интересы) определяются наличием контрольного пакета акций компании (ОАО «Газпром»), или закреплением за государством 100-% акций в федеральной собственности (ОАО «РЖД»).

Наряду с этим, государство – в рамках формирования институтов переходной экономики - осуществляет правовую нормативно-законодательную и исполнительную деятельность по регулированию общих условий создания и функционирования акционерных предприятий, в том числе инфраструктурных, деятельность которых связана с

предоставлением услуг в сфере естественной монополии на конкретной территории. Соответственно государственное регулирование отношений собственности естественных монополий проводится через федеральные законы, президентские указы, постановления и распоряжения правительства РФ, деятельность государственных структур в лице Федерального агентства по управлению федеральным имуществом (Росимущества), Федеральной антимонопольной службы (ФАС) и др.

В работе – с учетом сложившихся теоретических представлений по анализу отношений собственности в современной российской экономике – дана оценка формирования отношений собственности применительно к рынкам естественных монополий в процессе структурных реформ. Особенности формирования собственности в рассматриваемой сфере могут быть представлены через сочетание черт, присущих различным формам собственности, включая корпоративную (как более развитую форму частной собственности), общественную (не тождественную государственной собственности) и бюрократическую собственность (связанную с потенциальными опасностями для общества по злоупотреблению чиновниками федерального и регионального уровня властными полномочиями).

Применительно к инфраструктурным предприятиям, работающим на естественно-монопольном рынке, деятельность которых в значительной мере связана с транспортировкой ограниченных природных ресурсов (газа, нефти, энергии), ограничениями для других предприятий по доступу к специфическому ресурсу – сети (транспортной, энергетической, информационно-коммуникационной) – проблема ограниченности ресурсов и формирования отношений собственности проявляется особенно остро. По сути дела, установление тех или иных отношений собственности в данной сфере непосредственно связано с цепочками формирования и присвоения природной ренты, возможностью извлечения, контроля и преимущественного присвоения собственником (управляющим-менеджером, регулятором-чиновником федерального или регионального уровня) этой ренты. В любом случае предполагается участие государства в этих процессах, и происходит легализация получения ренты в виде административной (через присвоение государственной и бюрократической системой выгод от использования ограниченных ресурсов) и других видов рент.

Рассмотрение проблемы собственности как института, определение ключевой роли общественного регулирования доступа как к материальным, так и властным ресурсам (возможностям влияния, включению механизмов общественного принуждения) вносит дополнительные существенные характеристики в анализ отношений собственности естественных монополий, относительно которых собственность и государственная власть (федеральная и региональная) по целому ряду направлений по сути не отделены друг от друга и такие отношения в значительной мере формируются как в результате корпора-

тизации бывших государственных крупных предприятий, так и этизации (огосударствления) крупного бизнеса.

Анализ характеристик собственности и особенностей их проявления в естественных монополиях определяет проблемы и направления государственного регулирования отношений собственности в рассматриваемой сфере, прежде всего, такие как:

- двойственность функций государства, компетенции государства (его представителей на федеральном и региональном уровне) по осуществлению правомочий и как крупного собственника, и как регулятора, представляющего интересы территориальной общности или населения страны в целом;

- недостаточная обоснованность разрешительных мер органов государственного регулирования не только в части законодательных ограничений, отслеживания соблюдения (с учетом установленных граничных значений долей собственного капитала) условий сделок по приобретению прав собственности субъектов (и субъектами) естественных монополий и т.п., но и в части возможностей использования методических обоснований целесообразности проведения мероприятий по изменению прав собственности на сегментах естественно-монопольного рынка;

- необходимость преодоления (в рамках соблюдения определенной конфиденциальности данных о деятельности фирмы в рыночной среде и наличия сугубо конфиденциальной информации, связанной с национальной безопасностью) тенденции возрастающей закрытости корпоративной информации – в значительной мере в связи с отсутствием на ряде сегментов естественно-монопольного рынка конкурентов или ослабленным проявлением конкуренции; прежде всего, это относится к обеспечению информацией в целях проведения социально-экономических исследований, ориентированных не только на повышение эффективности внутренних бизнес-процессов, но и на оценку проводимых корпорацией мероприятий по изменению структуры собственности с системных позиций.

Отслеживание необходимой информации о характеристиках деятельности естественно-монопольных корпораций при проведении ими активной структурной политики по созданию дочерних и зависимых обществ (и обособлению непрофильных видов деятельности, частичному выводу из материнской компании активов), развитию государственно-частного партнерства и т.п. могло бы стать основой для построения априорных и апостериорных оценок, связанных с оптимизацией структуры холдинга и направленных на оптимизацию издержек.

9. Экономические механизмы согласования мероприятий по структурному, ценовому и контрактному регулированию естественных монополий.

Подходы к реализации предлагаемых итеративных процедур со-

гласования мероприятий по структурному, ценовому и контрактному регулированию естественных монополий (исходя из Схем 2-5 построения стратегии реформ естественных монополий) предполагают формирование системы регулятивных механизмов, отвечающих следующим требованиям:

- обеспечение синхронизации мер по структурному, ценовому и контрактному регулированию, рассмотрение их в едином пакете;
- согласование регулятивных механизмов между отдельными уровнями продуктовой иерархии с использованием единых методических подходов к ценообразованию на конечную и промежуточную продукцию отраслей естественной монополии, создание системы иерархического ценообразования, согласованной с проводимыми структурными мероприятиями на федеральном и региональном уровне;
- включение в систему информационного обеспечения процесса реформ данных, необходимых для обоснования проведения согласованных мероприятий по структурному, ценовому и контрактному регулированию.

Последовательность шагов по формированию согласованной системы параметров структурного и ценового регулирования - с участием как регулятора, так и субъектов хозяйствования на рынке естественно-монопольных услуг (включая крупные корпорации, имеющие преимущественно монопольное право на пользование и распоряжение сетевыми подсистемами, а также независимые фирмы-операторы, работающие на конкурентных сегментах рынка в определенных режимах доступа к сети) может быть представлена в виде следующей трехэтапной процедуры.

На первом шаге регулятором осуществляется детальный (насколько позволяет информационное обеспечение) анализ структуры естественно-монопольного рынка, прежде всего, через систему технологических детерминант; соответственно моделируются возможные варианты расщепления, намечаются шаги структурного регулирования.

На втором шаге осуществляется в режиме диалога «регулятор – фирма» уточнение включаемых в модели ценовых характеристик на различных уровнях иерархии, их взаимосвязи с намечаемыми шагами по структурному регулированию, расщеплению интегрированной отраслевой системы, снижению степени ее вертикальной и горизонтальной интеграции. При этом фирмам, участвующим в диалоге, (как «старым», так и «новым» субъектам хозяйствования, образующимся в результате шагов структурного регулирования) предлагается априори сформированное «меню» ценовых альтернатив, состав которого и значения параметров затем в процессе диалога корректируются.

Сформированная таким образом информация может служить основой для выработки *на третьем шаге* согласованных рекомендаций относительно допустимых границ изменения цен. Эти границы - для каждого региона - целесообразно определять в виде единого многоуров-

невого предела цен, т.е. средневзвешенных обобщенных индексов цен, с включением цен и на конечную, и на промежуточную продукцию и использованием системы весов (в том числе, исходя из структуры выпуска или издержек).

При разработке механизмов контрактного регулирования естественных монополий целесообразно сосредоточить внимание на анализе стоимостных агрегированных параметров контрактных схем (в том числе, в части цен и издержек). Так, в систему контрактации предлагается включать цены на конечную и промежуточную продукцию (тарифы и цены доступа), например, для условий, когда уровень цен оговаривается в ходе проведения торгов за право доступа на естественно-монопольный рынок. Соответственно, к другим ключевым агрегированным параметрам контрактного регулирования предложено отнести затратные характеристики, например, оцениваемые с использованием технологических детерминант. Регулятор, отслеживая значения технологических детерминант, получает возможность оценивать деятельность корпорации с позиций близости к оптимальным режимам функционирования (отклонения от оптимальных технологий), реализации эффектов экономии от масштаба и структуры и т.п. Результаты подобного экономического мониторинга определяют формы и масштабы государственной поддержки, значения параметров контрактов, стимулирующих как текущую деятельность естественно-монопольной корпорации, так и ее инвестиционную и инновационную активность.

Возможные сильные искажения оценок, трудности их прямого измерения свидетельствуют в пользу перехода к моделированию не абсолютных, а относительных оценок параметров, к измерению не столько значений самих показателей, сколько – их изменений. Кроме того, такие подходы к моделированию и эмпирическому анализу параметров контрактов согласуются с тем, что многие технологические детерминанты, которые могут быть включены в контрактные схемы, по своему определению носят сугубо динамический характер.

10. Разработка социально-экономических индикаторов оценки эффективности структурных преобразований естественных монополий в рамках формирования государственной региональной политики.

10.1. При рассмотрении процессов структурного регулирования естественных монополий как элемента государственной региональной политики – и на концептуальном уровне, и при определении конкретных мер управленческого воздействия – речь идет о «встраивании» естественно-монопольной, инфраструктурной составляющей по целому ряду компонент как в систему целеполагания, так и, преимущественно, – средств реализации формируемой региональной политики.⁷

⁷ Прежде всего, на основе подходов, развиваемых в рамках системной регионалистики В.Н.Лексиним, А.Н.Швецовым и др.

Существенным при формировании государственной региональной политики является представление о иерархическом характере естественных монополий - исходя из значимости инфраструктурных объектов, разграничения полномочий государственного управления естественными монополиями на федеральном и региональном уровне. Региональная политика преимущественно ориентируется на локальные естественные монополии, обладающие характеристическими свойствами естественной монополии (оценку которых – также как и естественно-монопольных подсистем, имеющих статус федеральных естественных монополий, следует увязывать с идентификацией естественной монополии, т.е. анализом функции совокупных издержек и проверкой ее на субаддитивность в границах определенной территориальной общности).

В систему первоочередных целей государственной региональной политики предлагается включать ожидаемые результаты реализации намечаемых мероприятий в части позитивных изменений инфраструктурной обеспеченности регионов и транспортной доступности (в данном случае эти изменения рассматриваются как цели на определенном иерархическом уровне) и, соответственно, эти направления вписываются в представления о характеристиках, определяющих вектор улучшения качества жизни населения и возможности развития бизнеса в конкретных регионах.

В качестве эффективных средств реализации государственной региональной политики (не включенных должным образом в процессы принятия решений), и учитывающих потенциал, заложенный в процессах структурных преобразований естественных монополий, предлагают, прежде всего, следующие:

- использование возможностей развития – прежде всего, на региональных рынках - специальных типов конкуренции, совместимых с естественной монополией;
- обеспечение системы мер согласования принимаемых решений – в части согласования структурного и ценового, структурного и контрактного регулирования – на федеральном и региональном уровнях государственного управления;
- стимулирование инвестиционных и инновационных механизмов процессов структурных реформ на федеральном и региональном уровне.

Определение средств реализации региональной политики опирается на результаты анализа региональной ситуации (по отдельному региону, совокупности регионов), в рассматриваемом случае - через оценки инфраструктурной обеспеченности территориальной системы, в том числе, возможностей включения сетевых региональных инфраструктурных объектов в соответствующие магистральные сети; выявляются связанные с естественно-монопольными объектами проблемы, несвоевременное решение которых (в течение того или иного критического периода) может приводить к рискам нарушения нормального функциони-

рования территориальной системы и требует ответной регулятивной реакции (в лице органов государственного регулирования федерального и/или регионального уровня).

10.2. В работе предложена расширенная постановка задачи развития и размещения бизнеса на территории с учетом подходов, развиваемых в современной теории естественной монополии с использованием оценки многопродуктовых функций совокупных издержек и с выделением производственных и производственно-транспортных затрат, соответствующих трансформационных и транзакционных издержек.

Если в структуру бизнеса (предприятия, корпорации) не входит такой продукт (вид деятельности), как «доставка потребителю», то используя идею субаддитивности совокупных издержек и расширяя ее на случай выделения производственных и производственно-транспортных затрат до потребителя, можно представить следующие модели:

$$C(y) + \sum_k \sum_j C_{kj} y_{kj} \leq \min_k \left[\sum_{s=1}^{s=m} C(y_s^k) + \sum_{s,j} (C_{sj} y_{sj}) \right]$$

при ограничениях $\sum_s y_{sj} = d_{kj}$ $\sum_{k,j} y_{sj} = y_s^k$ $\sum_{j,k} y_s^k = y$

где C_{sj} – удельные затраты по доставке произведенного s -го продукта j -му потребителю способом, отвечающим соответствующему k -му варианту расщепления производства.

Приведенные соотношения означают, что бизнес в рамках рассматриваемой территории нецелесообразно расщеплять, так как суммарные затраты на производство и доставку всем потребителям продукции – с учетом баланса спроса по региону – меньше, чем при любом способе расщепления данного предприятия на несколько более мелких. Соответственно, при структурном регулировании (разбиении) такого бизнеса, отвечающем при его автономном рассмотрении направленности мер антимонопольного регулирования, выполнение каких-либо шагов по изменению структуры производства в регионе (увеличению числа предприятий-производителей и изменению схем размещения производства) может приводить к повышению суммарных затрат на производство и транспортировку, что экономически нецелесообразно для деятельности бизнеса в рамках конкретной территориальной общности.

Это и означает, что данный бизнес при выполнении указанных условий имеет смысл представлять как производственно-транспортную естественную монополию, ориентированную на снижение совокупных издержек. Подобные представления, когда бизнес на территории рассматривается совместно с деятельностью транспортной сети, позволяют – с использованием моделей и методов теории естественной монополии – учитывать дополнительную экономию совокупных издержек, обусловленную комплементарностью затрат на производство и транспорт при тех или иных вариантах расщепления бизнеса и субоптимальных способах организации транспортных услуг (разбиении или объединении

транспортных предприятий исходя из условий субаддитивности). Таким образом, на этой основе появляется возможность формировать эффективные - с позиций регионального развития - варианты мероприятий по структурному регулированию бизнеса.

10.3. Анализ региональной ситуации предполагает также конструирование специальных индикаторов, в том числе, характеристик эффективности структурных преобразований естественных монополий на региональном уровне с учетом пространственного фактора (различий в размерах территории, уровне ее инфраструктурного обустройства и т.п.). Речь идет о построении специальных индикаторов: территориальных аналогов технологических детерминант - типа пространственной экономии от масштаба.⁸ Модификации моделей направлены на обеспечение возможностей формирования оценок по анализу пространственной составляющей экономической деятельности. С учетом предлагаемых подходов применительно к построению социально-экономических индикаторов оценки эффективности структурных преобразований естественных монополий - в рамках формирования государственной региональной политики - сформулированы следующие положения:

- В экономике существуют различные виды эффекта от масштаба. Наряду с широко известной технологической экономией от масштаба, имеет место также территориальная экономия (эффект) от масштаба: при прочих равных условиях во многих случаях экономическое развитие тем успешнее, чем больше размер территории, на которой осуществляется экономическая деятельность (или экономический потенциал территории, уровень ее инфраструктурной обеспеченности). Соответственно, малые страны и регионы, чтобы выжить в долгосрочной перспективе, должны добиться определенного конкурентного преимущества, нарушающего наличие «прочих равных условий».
- При значительной неразвитости инфраструктуры территориальный эффект от масштаба может изменить свое направление на противоположное.
- Различные виды эффекта от масштаба могут взаимодействовать между собой, усиливая или ослабляя эффективность результирующих экономических процессов.
- Систематическое исследование территориального эффекта от масштаба, представление о том, что размер территории при одних условиях будет способствовать экономическому росту, а при других условиях тормозить экономический рост, может привести к дальнейшему развитию пространственной экономики как части теории регионального развития.

⁸ Предлагаемые подходы используют идею моделей П.Кругмана влияния пространственных характеристик региона на его экономическую деятельность

В ситуации финансового кризиса, охватившего российскую и мировую экономику, особое значение имеет роль естественных монополий как катализатора социально-экономического развития территорий и средства сохранения единого экономического пространства. Соответственно государство на федеральном и субфедеральном уровне может быть особенно заинтересовано в создании условий по стимулированию развития инфраструктурных объектов (в том числе, в рамках государственно-частного партнерства) в обмен на проведение эффективных структурных преобразований естественных монополий.

Основные научные публикации по теме диссертации

Монографии, разделы в монографиях

1. Практика проведения реформ и теоретические модели государственного регулирования естественных монополий. – М., Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2008 (7,0 п.л.).
2. Вопросы теории государственного регулирования и идентификации естественных монополий. – М., Комкнига, 2006, 20п.л. (в соавторстве, лично диссертанта – 10,0 п.л.).
3. О системной методологии согласования процессов университетского образования и научных исследований. – В кн. «Университеты в трансформирующемся обществе» /Под общ. ред. В.В.Чекмарева. Кострома, КГУ им.Н.А.Некрасова, 2004, с.591-600 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,4п.л.).
4. Системный анализ транспорта России в современных условиях. – М., «Эдиториал УРСС», 2001, 70с. (в соавторстве, лично автора – 1,3п.л.).
5. Проблемы функционирования и развития инфраструктуры России в переходный период. /Под ред. В.Н.Лившица, М., Фолиум, 1996, 6,25 п.л. (в соавторстве, лично диссертанта – 0,5п.л.).

Статьи, опубликованные в журналах из перечня ведущих рецензируемых научных изданий, рекомендуемых ВАК России

6. По поводу структурных реформ российских естественных монополий на федеральном и региональном уровнях. – Российский экономический журнал, 2009, №5, с.85-88 (0,3 п.л.).
7. Структурное регулирование естественно-монопольных рынков и возможности мезоэкономических обоснований. – В сб. «Теория и практика системных преобразований: Территория, отрасли и финансовые рынки» - Труды ИСА РАН, Т.40, Вып.2. – М., КРАСАНД, 2008, с.115-131 (0,7 п.л.).
8. Информационная технология синтеза сложных сетевых структур нестационарной российской экономики: модели, алгоритмы, программная реализация //Аудит и финансовый анализ. - М., ЗАО 1с: Компьютерный Аудит, Вып. 1, 2008, с.50-88 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,9п.л.).
9. Формирование стратегий развития отраслей естественной монополии в нестационарной экономике: структуризация проблем и методологические подходы к их решению - В сб. «Теория и практика системных преобразований» - Труды ИСА РАН, 2006, Т.11, с.6-30 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,4п.л.).
10. Методология и методы государственного регулирования и дерегулирования естественных монополий в трансформируемой экономике России – В сб. «Теория и практика системных преобразований» – Труды ИСА РАН, М., URSS - 2005, Т.11, с.5-27 (1,3п.л.).
11. Оптимизация развития нелинейных транспортных сетей с учетом естественно-монопольной природы. – Вестник Российской академии естественных наук. – Обще-

- ственно-научный журнал. Тематический номер: Международному Университету «Дубна» - 10 лет. – М., 2005, Том 5, №1, с. 68-76 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,3п.л.).
12. Совершенствование теоретических основ, моделей и методов оптимизации развития сети автомобильных дорог. – Сборник научных трудов. Приложение к журналу «Аудит и финансовый анализ». - М., ЗАО «1с: Компьютерный Аудит», Вып. 3, 2004, с. 114-204 (в соавторстве, лично диссертанта -2,2 п.л.).
 13. Принципы и механизмы государственного регулирования естественных монополий в нестационарной экономике России. - Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова, 2003, вып.3, стр. 53-64 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,6 п.л.).
 14. Реформирование естественных монополий в России (на примере транспорта). - Вестник Государственного университета управления. Серия Управления на транспорте, 2003, Ч.1, с.28-52 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,75п.л.).
 15. О государственном реформировании естественных монополий в экономике России. – Общество и экономика, М., РАН, 2002, №1, с.19-45 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,3п.л.).
 16. Реформирование естественных монополий в России: законодательные аспекты – ЭКО – Новосибирск, 2001, №3, с.49-64 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,3п.л.).
 17. Теоретические проблемы разработки стратегии реформирования естественных монополий в России. – Экономическая наука современной России. – М., ВИНТИ, 2000, №3-4, с.55-71 (в соавторстве, лично диссертанта 0,4 п.л.).
 18. Реформирование естественных монополий в России: теоретический аспект. – ЭКО, 1999, Вып.4, с. 85-100 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,3п.л.).
 19. Методологические подходы к реформированию в сфере естественной монополии. – Системные исследования. Методологические проблемы. 1998, Часть II, Эдиториал УРСС, М., 1999, с. 81-100 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,3п.л.).
 20. Естественные монополии: основные понятия, подходы к идентификации. – В сб.: Государственное регулирование экономики и социальные проблемы модернизации, Часть I, Труды ИСА РАН, М., УРСС, 1997, с. 73-96 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,25п.л.).
 21. Системный анализ естественных монополий: характеристики объектов, модели и методы оценки. – Системные исследования, 1995-1996, М., Эдиториал УРСС, 1996, с. 287-307 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,25п.л.).
 22. Формирование экономических индикаторов деятельности производственной инфраструктуры. – Системные исследования, 1992-1994, М., Наука, 1995, с. 248-274 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,5п.л.).
 23. Ресурсоемкость производственной инфраструктуры и эффективность ее функционирования. – Экономика и математические методы, 1992, Т.28, Вып. 3, с.325-337 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,4п.л.).

Статьи в научных журналах и изданиях и другие публикации

24. Анализ механизмов структурного регулирования естественно-монопольных рынков. – В сб. трудов X Всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий», М., ЦЭМИ, 2009 (0,1п.л.).
25. Приоритетные направления государственного регулирования естественных монополий. - В сб. трудов 31-й Международной школы-семинара им. акад. С.Шаталина Системное моделирование социально-экономических процессов, Воронеж, ЦЭМИ РАН, ВГУ, 2008, с.36-40 (0,2 п.л.).
26. Формирование системы инструментов государственного регулирования естественно-монопольных корпораций. – В сб. трудов 6-й Международной конференции факуль-

- тета государственного управления МГУ им. М.В.Ломоносова, М., МАКС Пресс, 2008, с.686-693 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,25п.л.).
27. Проблемы государственного регулирования в переходной российской экономике. – В сб. трудов 2-й Международной конференции «Корпоративное управление и устойчивое развитие бизнеса: стратегические роли совета директоров», М., ГУ ВШЭ, 2008, с. 33-38 (в соавторстве, лично диссертанта 0,25п.л.).
 28. Методические подходы к учету естественно-монопольных свойств мезоэкономических объектов при планировании развития сложных сетевых структур – В сб. трудов IX Всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий», М., ЦЭМИ, 2008, с.20-21 (в соавторстве, лично диссертанта 0,1п.л.).
 29. Государственное регулирование естественных монополий: элементы системной методологии. – В сб. научных статей МИЭПП, Ч.1, М., 2007, с.138-151 (0,75п.л.).
 30. Методические подходы к анализу и оценке параметров стратегий реформ естественных монополий. - В сб. трудов 30-й Международной школы-семинара им. акад. С.Шаталина Системное моделирование социально-экономических процессов. Ч.1. Воронеж, ЦЭМИ РАН, ВГУ, 2007, с.266-271 (в соавторстве, лично диссертанта 0,2 п.л.)
 31. О разработке информационной технологии синтеза сложных сетевых структур с учетом условий финансирования их развития. - В сб. трудов Второй международной конференции «Системный анализ и информационные технологии», М., ИСА РАН, 2007, т. 2, с. 97-100 (в соавторстве, лично диссертанта 0,1п.л.).
 32. Моделирование конкурентоспособных рынков при разработке стратегии реформ отечественных естественных монополий. - В сб. трудов 29-й Международной школы-семинара им. акад. С.Шаталина Системное моделирование социально-экономических процессов, Воронеж, ЦЭМИ РАН, ВГУ, 2006, с.215-218 (0,25 п.л.)
 33. Методологические подходы к определению рыночных позиций естественно-монопольной компании. - В сб. трудов VII Всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий», М., ЦЭМИ, 2006, с.30-32 (0,15 п.л.).
 34. Методы государственного регулирования и дерегулирования естественных монополий – В сб. трудов 28-й Международной школы-семинара им. акад. С.Шаталина «Системное моделирование социально-экономических процессов», Н.Новгород, 2005, с.99-104 (0,4 п.л.).
 35. Концептуальные подходы к анализу и оценке реформ в сфере отечественных естественных монополий. – Концепции. Научно-практический журнал, 2005, №1 (15), с. 48-58 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,4п.л.).
 36. Методологические подходы к государственному регулированию естественных монополий в России – В сб. трудов Первой международной конференции «Системный анализ и информационные технологии», М., ИСА РАН, 2005, т.2, с.77-82 (0,9 п.л.).
 37. Моделирование системной оценки естественных монополий в стационарной и нестационарной экономике. – В сб. научных трудов: «Моделирование сложных систем. Современные направления теории и практические приложения». – Воронеж, ВГУ, 2004, с.45-49 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,2 п.л.).
 38. Процессы регулирования и дерегулирования естественно-монопольных отраслевых структур в стационарной и нестационарной экономике. – В сб.: «Стратегии динамического развития России: единство самоорганизации и управления». Т.2, Часть 1. – М., Изд-во «Перспект», 2004, с. 19-24 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,15п.л.).
 39. Стратегия реформ в сфере отечественных естественных монополий: государственное регулирование и формирование конкурентных сред. – В сб.: «Стратегии динамического развития России: единство самоорганизации и управления». Т.2, Часть 1. – М., Изд-во «Перспект», 2004, с. 25-30 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,15 п.л.).
 40. Modeling Efficiency Assessment of Russian Natural Monopoly Reforms. – VI International Congress on Mathematical Modeling. Book of abstracts. University of Nizhny Novgorod, 2004, p.441 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,1п.л.).

41. Проблемы формирования механизмов государственного регулирования отраслей естественной монополии. – В сб. трудов 27-й Международной школы-семинара им. акад. С.Шаталина «Системное моделирование социально-экономических процессов», Орел, 2004, с. 39-43 (0,2 п.л.).
42. Принципы государственного регулирования естественно-монопольных отраслевых структур в нестационарной экономике России. – В сб. трудов Второй Международной научной конференции «Производственная инфраструктура в стационарной и нестационарной экономике», Санкт-Петербург – М., ИСА РАН – СПб, НИПИ ТРТИ, 2003, с.106-106 (0,15 п.л.).
43. К вопросу об анализе факторов, определяющих ход реформ на транспорте России. – В сб. трудов научно-практического семинара «Инфраструктура транспорта: состояние и перспективы развития». М., ИСА РАН, 2001, с.7-13 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,2п.л.).
44. Государственное регулирование естественных монополий в России: анализ с позиций современной теории. – В сб. трудов Первой Международной научной конференции «Производственная инфраструктура в стационарной и нестационарной экономике», Моск. обл., пос. Юность. – М., ИСА РАН, 2000, с.17-20 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,15п.л.).
45. Теоретические проблемы реформирования естественных монополий в России: модели и методы структуризации. Препринт. – М., ИСА РАН, 1998, 85с. (в соавторстве, лично диссертанта – 1,3п.л.).
46. Комплексный прогноз развития производственной инфраструктуры на 1991-2010гг. Препринт.– М., ВНИИСИ, 1989, 150с. (в соавторстве, лично диссертанта – 1,0п.л.).
47. Принципы сравнительного межстранового и межрегионального анализа и сопоставления показателей развития отраслей производственной инфраструктуры. – В сб. «Проблемы функционирования и развития инфраструктуры народного хозяйства». - Труды ВНИИСИ, М., 1988, Вып.7, с.36-43 (0,6п.л.).
48. Статистические методы системного анализа уровня развития производственной инфраструктуры. – В сб. «Статистика инфраструктуры». Ученые записки по статистике. Вып.51, М., Наука, 1987, с.58-72 (1,0 п.л.).
49. Мировая транспортная ситуация – современные проблемы системного анализа. - В сб. «Проблемы функционирования и развития инфраструктуры народного хозяйства». - Труды ВНИИСИ, М., 1986, Вып.8, с.60-73 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,5 п.л.).
50. Использование оптимизационных моделей отрасли транспорт в расчетах планового межотраслевого баланса. – В сб.: Проблемы прогнозирования и оптимизации работы транспорта / Под. ред. акад. Л.В.Канторовича, д.э.н. В.Н.Лившица. – М., Наука, 1982, с.8-23 (в соавторстве, лично диссертанта – 0,6п.л.).
51. Системный анализ инфраструктуры как элемента народного хозяйства. Препринт. – М., ВНИИСИ, 1981, 62 с. (в соавторстве, лично диссертанта – 0,6п.л.).