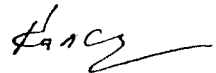


КАЛАШНИКОВ ВИКТОР ДМИТРИЕВИЧ

**ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
(НА ПРИМЕРЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА)**

Специальность: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексными: промышленность; региональная экономика)»

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук



Хабаровск – 2006

**Работа выполнена в Институте экономических исследований
Дальневосточного отделения РАН**

Научный консультант: доктор технических наук, профессор
Санеев Борис Григорьевич

**Официальные
оппоненты:** академик РАН
Бакланов Петр Яковлевич

доктор экономических наук
Галичанин Евгений Николаевич

доктор технических наук, профессор
Петров Николай Александрович

Ведущая организация: Институт экономики и организации
промышленного производства
Сибирского отделения РАН

Защита состоится «26» октября 2006 г. в 10-00 часов на заседании
диссертационного совета Д 005.014.01 в Институте экономических
исследований ДВО РАН по адресу: 680042. г. Хабаровск,
ул. Тихоокеанская, 153.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института
экономических исследований ДВО РАН.

Автореферат разослан 15 сентября 2006 г.

Ученый секретарь диссертационного совета



Найден С.Н.

Общая характеристика диссертационной работы

Актуальность исследования. Текущие программы производства топливно-энергетических ресурсов, стратегии развития отраслей ТЭК страны объективно являются региональными, пространственно распределенными. Россия отличается крайне поляризованным, резко дифференцированным характером топливо-, энергообеспечения входящих в нее территориальных подсистем. Только отдельные субъекты Федерации энергоизбыточны, цены на топливно-энергетические ресурсы, уровни душевого энергопотребления варьируются в регионах в десятки раз, заметно различаются структуры использования топливно-энергетических ресурсов. В то же время отличительной особенностью России является наличие интеграционных технологических схем и способов межрегионального топливо-, энергоснабжения – Единой электроэнергетической системы, Единой системы газоснабжения, нефтеснабжения.

Эти особенности снабжения регионов страны топливом и энергией явились итогом длительной энергетической политики в России, которая формировалась и реализовывалась в рамках двух фундаментальных механизмов управления национальной экономикой: централизованного директивного и трансформационного рыночного.

В настоящее время общепризнаны научные представления о формировании национального топливно-энергетического комплекса как совокупности больших систем энергетики, иерархически построенных и целенаправленно развивающихся (Мелентьев Л.А., Макаров А.А., Руденко Ю.Н., Некрасов А.С., Беляев Л.С., Воропай Н.И., Кононов Ю.Д., Санеев Б.Г.). Создана и достаточно хорошо развита научно-методическая база системных исследований в энергетике (Институт энергетических исследований РАН, Институт систем энергетики им. Л.А.Мелентьева СО РАН, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН).

В рамках народнохозяйственного подхода в теории больших систем энергетики сложились представления о территориальной иерархии вертикально организованных отраслевых систем ТЭК, разработаны принципы и методы прогнозирования и планирования региональных топливно-энергетических комплексов, включая оригинальные методы согласования иерархических решений (Макаров А.А., Макарова А.С., Санеев Б.Г., Краева М.И., Жариков Е.П., Зоркальцев В.И., Шапот Д.В. и др.). Теория формирования и планирования региональных ТЭК адаптировала к особенностям энергетического хозяйства достижения теории развития и размещения отраслевых сис-

тем (Аганбегян А.Г., Кулешов В.В., Козлов Л.А., Алексеев А.М.), отечественной и зарубежной регионалистики: принципы формирования воспроизводственных региональных экономических систем (Гранберг А.Г., Минакир П.А., Орлов Б.П., Шнипер Р.И., Суслов В.И., Суспицын С.А.), территориально-производственных сочетаний и комплексов (Колосовский Н.Н., Баранский Н.Н., Бакланов П.Я., Бандман М.К.), конкурентного и кумулятивного регионального экономического роста (Мюрдаль Г., Хиршман А., Норт Д., Кругман П.).

Предпринятые в 1990-х годах радикальные реформы в России существенно повысили уровень самостоятельности и ответственности регионов – субъектов Федерации за результаты социально-экономического развития территории, включая вопросы ее энергообеспечения в условиях декларируемого единого экономического пространства. Выявлены особенности формирования региональных систем топливо-, энергообеспечения в России, выработаны принципы региональной энергетической политики в условиях радикальных рыночных преобразований, предложена типология регионов на энергоизбыточные, энергодефицитные, программные (Мастепанов А.М., Бушуев В.В., Макаров А.А. и др.).

Важные результаты получены в исследованиях особенностей трансформационной реакции отдельных регионов России на масштабные и радикальные преобразования политического устройства, экономического механизма управления страной и ее энергетического сектора (работы Института систем энергетики им. Л.А.Мелентьева СО РАН, Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, Института физико-технических проблем Севера СО РАН, Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН). В то же время пространственные закономерности и региональные особенности формирования систем топливо-, энергоснабжения России нуждаются в дальнейших исследованиях с учетом пространственного разнообразия и дифференциации макро-, микро-экономических параметров в регионах страны. В частности особо сложные, кризисные явления, наблюдавшиеся в 1990-х годах в процессах топливо-, энергообеспечения Дальневосточного региона, экономической наукой исследованы фрагментарно, без достаточного выявления объективных энергоэкономических оснований.

С 2000 г. в России наблюдается не только фаза экономического подъема, но и меняется государственная экономическая и энергетическая политика с заметной «реставрацией» признаков централизации в управлении экономикой и ТЭК. Можно говорить о наличии характерных этапов трансформации

системы управления экономикой России и ее энергетической политики - этап централизованного управления, период радикальных преобразований, этап «реставрации» централизованных элементов в управлении и регулировании. По мнению автора, пока не сложилось целостных, обобщающих научных представлений, раскрывающих объективные энергоэкономические основы, сравнительные стратегические выгоды/ потери в тенденциях формирования пространственной структуры и характеристик в топливно-, энергообеспечении России в рамках этапов преобразований механизма управления страной и ТЭК.

Современная тенденция «реставрации» централизованных элементов в управлении ТЭК объективно выдвигает задачи по «реанимации» и развитию методов обоснования использования в региональном разрезе регулирующих «ресурсов» государства, средств вертикально-интегрированных компаний, федерального и регионального правительства - «реставрации» такого важного механизма регулирования развития ТЭК регионов как многоуровневое планирование.

Народнохозяйственный подход к планированию иерархически организованных больших систем энергетики как части общей системы планирования экономики СССР имел развитую методологию и адекватные инструментальные средства. Определенной адаптацией принципов народнохозяйственного планирования к развитию ТЭК России в условиях рыночных преобразований является формирование научных основ и собственно разработка Энергетической стратегии России в версии 1995, 2000, 2003 гг. (Шафранник Ю.К., Макаров А.А., Бушуев В.В., Мастепанов А.М., Яновский А.Б., Саенко В.В.). Параллельно утвердилась методология обоснования региональных энергетических программ и стратегий в новых условиях хозяйствования, с использованием которой были разработаны энергетические стратегии и энергопрограммы крупных регионов (Сибирь, Восточная Сибирь и Дальний Восток), ряда субъектов РФ (Иркутская область, Томская область, Республика Саха (Якутия), Тульская область, Хабаровский край). В то же время в Энергетической стратегии России, подготовленных региональных энергопрограммах и стратегиях все еще остаются дискуссионными вопросы согласования национальных, корпоративных и региональных интересов в формировании территориальной структуры ТЭК России.

Огромная территория России отличается крайне дифференцированным характером пространственного распределения запасов и ресурсов первичных ТЭР, энергоиспользования и снабжения регионов энергией и топливом. Но

стратегически макроструктура топливно-, энергообеспечения России инерционна, обладает, по мнению автора, низким потенциалом структурных сдвигов в территориальном разрезе. По существу только ресурсная база Восточной Сибири и Дальнего Востока – одна из немногих перспективных в стране, где можно подготовить новые центры добычи и производства ТЭР.

Возможности международного сотрудничества в разработке крупных экспортно ориентированных проектов по освоению энергоресурсов Восточной Сибири и Дальнего Востока послужили толчком к появлению новой стратегической концепции – «восточного вектора энергетической политики России» (Макаров А.А., Бушуев В.В., Конторович А.Э., Меренков А.П., Мастепанов А.М., Санеев Б.Г.). Обоснованы стратегические параметры создания новых крупных центров нефтяной и газовой промышленности международного значения на Востоке России (Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, Институт систем энергетики им. Л.А.Мелентьева СО РАН). В стадии технико-экономической, программной, проектной проработки находятся мощные проекты сооружения нефте-, газопроводной инфраструктуры, создания межгосударственных электрических связей в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

В работах Минакира П.А., Бакланова П.Я., Некипелова А.Д., Ишаева В.И., Галичанина Е.Н. в последнее время выдвигается новая концепция социально-экономического развития Дальнего Востока России, основанная на широкомасштабном использовании экспорта топливно-энергетических ресурсов и транспортных услуг - создании магистральных коридоров для передачи в АТР и СВА дальневосточных энергоресурсов, а также транзита и перевалки сибирских ТЭР.

В силу меняющихся факторов национальной и тихоокеанской энергетической геополитики масштаб и структура энергоснабжения Дальнего Востока России подступают к принципиально новой фазе стратегических возможностей и потенциальных выгод. Существует необходимость применения системного и комплексного подхода в оценке структурных характеристик, анализе стратегических изменений в развитии ТЭК Дальнего Востока в комплексе с важнейшими факторами, определяющими перспективную динамику энергетического сектора региона.

Вопросы доминирующих целей, состояния, направлений стратегического развития ТЭК Дальнего Востока¹ изучены и исследуются усилиями ряда научно-исследовательских, проектных организаций, отдельных специалистов,

¹ В диссертационной работе термины «Дальний Восток», «Дальний Восток России» (ДВР), «Дальневосточный экономический район» (ДВЭР), Дальневосточный федеральный округ (ДФО) рассматриваются как синонимы.

обсуждаются на представительных форумах, конференциях, семинарах. Важные результаты, полученные в трудах Турецкого В.С., Краевой М.И., Галичина Е.Н., Санеева Б.Г., Петрова Н.А., Соколова А.Д., Огнева А.Ю., Щукина Ю.В., Садардинова И.В., Филатовой А.Д. и других специалистов, установили закономерности формирования ТЭК Дальнего Востока, входящих в него отраслевых и территориальных подсистем. В то же время пока не сложилось целостной концепции и стратегии развития ТЭК ДВР с учетом его инфраструктурной интеграции в СВА, не удалось в частности выявить в полной мере системные проблемы в развитии ТЭК региона, требующих стратегического подхода к разрешению (с учетом регулирующего потенциала Федеральной целевой программы «Дальний Восток и Забайкалье»).

Затронутые дискуссионные моменты, не до конца исследованные процессы и явления в формировании территориальной структуры топливо-, энергоснабжения России, ее Дальнего Востока в условиях масштабных преобразований политического и экономического устройства страны, трансформации энергетической политики, а также потребности в научном изучении нарастающих изменений стратегической обстановки и их возможных следствий для энергетического сектора России на тихоокеанском направлении обусловили актуальность, постановку цели и задач диссертационного исследования.

Целью диссертационной работы является установление закономерностей и особенностей развития ТЭК Дальнего Востока, формирования его территориально-производственной структуры, обоснование принципов стратегического развития ТЭК ДВР с учетом системных проблем, обусловленных особенностями международной и национальной энергетической геополитики.

Для реализации поставленной цели разработаны *задачи* диссертационного исследования:

- обобщить теоретические представления о формировании и управлении стратегическим развитием систем топливо-, энергообеспечения в национальной экономике с учетом централизованного и децентрализованного характера управления ТЭК и доминирующих приоритетов энергетического развития;

- выявить энергоэкономические особенности пространственного формирования и развития ТЭК России с учетом народнохозяйственного подхода централизованной экономики СССР и специфики трансформационных преобразований переходного периода, изменений в характере и методах энергетической политики России;

- уточнить типы рациональной пространственной иерархии систем энергоснабжения России, определить принципиальные подходы к формированию

и согласованию стратегий энергоснабжения различных типов региональных систем в современных условиях хозяйствования;

- определить характер, выявить факторы формирования и тенденции развития систем топливо-, энергоснабжения Дальнего Востока, исследовать их трансформационные реакции в связи с радикальной экономической реформой периода 1990-х годов;

- установить особенности и условия развития ТЭК ДВР в посткризисный период с учетом происходящих процессов в экономике региона и страны, трансформации энергетической политики России, хода и обстоятельств реализации Федеральной целевой программы «Дальний Восток и Забайкалье», а также факторов международной и национальной энергетической геополитики;

- выявить системные проблемы топливо-, энергоснабжения региона, требующие стратегического подхода к разрешению, обосновать принципы и направления стратегического развития ТЭК ДВР, оценить их основные структурные характеристики и концептуальные следствия для региональной экономики.

Предмет исследования – экономические процессы и отношения по поводу формирования и управления развитием ТЭК страны в региональном разрезе и в условиях специфики топливо-, энергообеспечения крупной территориальной подсистемы национальной экономики.

Объект исследования. Объектом исследования является топливно-энергетический комплекс Дальневосточного федерального округа, пространственная структура топливо-, энергоснабжения России.

Теоретическая, методологическая и информационная основа исследований. Теоретические основания диссертации базируются на положениях теории системных исследований в энергетике, региональной экономики, общественного и экономического благосостояния, оптимальной экономической политики, планирования многоуровневых (иерархических) систем, оптимального народнохозяйственного планирования.

Методологическая и методическая база диссертационной работы опирается на системный подход, другие общеметодологические принципы ведения научного исследования. В работе использованы методы статистического анализа; функционального анализа, прогнозирования, логического и экономико-математического моделирования, сценарного планирования.

Теория и методология системных энергетических исследований, научных основ формирования многоуровневых отраслевых и территориальных

систем топливно-энергетического комплекса созданы и развиваются в трудах Л.С.Беляева, В.В.Бушуева, Н.И.Воропая, Е.П.Жарикова, Ю.Д.Кононова, А.Э.Конторовича, М.И.Краевой, Л.Д.Криворучько, А.А.Макарова, Н.А.Манова, А.М.Мастепанова, Л.А.Мелентьева, А.П.Меренкова, А.С.Некрасова, Н.И.Суслова, Н.А.Петрова, Ю.Н.Руденко, Б.Г.Санеева, Ю.В.Синяка, В.С.Турецкого и других авторов.

При рассмотрении вопросов пространственной организации топливно-энергетического комплекса страны основополагающее значение для автора имеют труды и исследования представителей российской, а также зарубежной школы региональной экономики, экономической географии А.Г.Аганбегяна, Н.Н.Баранского, П.Я.Бакланова, М.К.Бандмана, А.Г.Гранберга, Й.Изарда, В.И.Ишаева, В.В.Кулешова, Н.Н.Колосовского, П.Кругмана, В.Ю.Малова, П.А.Минакира, Н.Н.Михеевой, Д.Норта, О.С.Пчелинцева, С.А.Суспицына, В.И.Сыркина.

Научные основы управления формированием национальных систем энергоснабжения рассматриваются в контексте общей теории многоуровневого планирования сложных экономических систем, оптимальной экономической политики. Среди зарубежных представителей школы децентрализованного планирования и экономической политики следует выделить Я.Корнаи, Л.Йохансена, Дж.Стиглицца, Г.Тейла, Я.Тинбергена, Р.Фриша.

Разработанная в России теория формирования и прогнозирования больших систем энергетики восходит в своих фундаментах к принципам и положениям концепции единого народнохозяйственного комплекса, уникальной теории и методологии народнохозяйственного планирования, созданной усилиями Л.И.Абалкина, А.Г.Аганбегяна, А.Г.Гранберга, Л.В.Канторовича, А.Л.Лурье, В.Л.Макарова, В.С.Немчинова, В.В.Новожилова, Н.Я.Петракова, С.Н.Шаталина, Н.П.Федоренко и многих других экономистов.

Системное рассмотрение в работе стратегических вопросов и проблем развития ТЭК России и восточных районов страны опирается на работы и взгляды А.А.Арбатова, В.В.Бушуева, А.К.Витюка, Н.И.Воропая, Е.Н.Галичанина, Н.Д.Гамоли, Э.И.Ефремова, В.И.Иванова, Ю.Д.Кононова, А.А.Конопляника, А.Э.Конторовича, А.Г.Коржубаева, А.М.Карасевича, А.М.Клера, В.А.Крюкова, А.А.Макарова, А.М.Мастепанова, А.В.Лагерева, В.И.Мартынюка, В.С.Милова, А.С.Некрасова, А.Ю.Огнева, Н.А.Петрова, Л.С.Беляева, С.В.Подковальникова, Б.Г.Санеева, И.В.Садардинова, Ю.В.Синяка, В.М.Сливко, А.Д.Соколова, В.А.Стенникова, А.А.Троицкого,

А.В.Федяева, А.Д.Филатовой, В.Н.Чурашева, Ю.В.Щукина, А.Б.Яновского и других специалистов.

Определяющую роль в формировании научного базиса работы, восприятии стратегического положения и направлений развития Дальнего Востока России сыграла научная школа Института экономических исследований ДВО РАН под руководством академика П.А.Минакира. На положения работы большое влияние оказали Д.С.Вишневский, А.Н.Демьяненко, С.Н.Леонов, Н.Н.Михеева, В.И.Сыркин, А.С.Шейнгауз.

Научные оценки и заключения диссертации учитывают и опираются на исследования и публикации российских научно-исследовательских организаций Института систем энергетики им. Л.А.Мелентьева (ИСЭМ СО РАН), Института энергетических исследований (ИНЭИ РАН), Института народнохозяйственного прогнозирования (ИНП РАН), Института экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП СО РАН), Института нефтегазовой геологии и геофизики (ИНГГ СО РАН), Института физико-технических проблем Севера (ИФТПС СО РАН), Тихоокеанского института географии (ТИГ ДВО РАН), Института социально-экономических и энергетических проблем Севера (ИСЭиЭПС Коми НЦ УрО РАН), Института энергетической стратегии Минпромэнерго России, Института региональной экономики (ИРЭ АН Республики Саха (Якутия), зарубежных исследовательских центров Asia Pacific Energy Research Center (APEREC), Institute of Energy Economics of Japan (IEEJ), Korea Energy Economics Institute (KEEI), Economic Research Institute for Northeast Asia (ERINA), Nautilus Institute for Sustainable Development and Security, Energy Information Administration US Department of Energy (EIA US DOE), Energy Research Institute of China (ERI), International Energy Agency (IEA).

В качестве информационной основы в работе использованы нормативно-правовые документы Российской Федерации, данные госстатистики, аналитические проработки, материалы правительства РФ, аппарата полномочного представителя президента РФ в ДФО, администраций субъектов Федерации ДФО, предприятий топливно-энергетического комплекса, проектных институтов ОАО «Дальэнергосетьпроект», ОАО «ДальвостНИИпроектуголь», института «СахалинНИПИморнефть», публикации российских научных изданий, зарубежных информационных центров.

В диссертационной работе получены и выдвигаются на защиту следующие **научные результаты**:

- установлено, что одним из результатов радикальной экономической реформы в России стала **региональная фрагментация** институциональных и

экономических механизмов формирования территориально-производственной структуры топливно-энергетического комплекса страны, что существенно модифицировало общенациональные принципы функционирования отраслевых систем;

- обоснована необходимость выделения **рациональных энергоэкономических зон (РЭЗ)**, дополняющих существующую территориальную организацию топливно-, энергообеспечения страны в виде ТЭК субъектов Федерации; показана целесообразность использования РЭЗ в качестве интеграционных объектов планирования и согласования решений по развитию ТЭК страны в территориальном разрезе в условиях происходящей централизации методов энергетической политики России;

- определены закономерности, особенности и количественные параметры структурной динамики и реакции топливно-энергетического комплекса Дальнего Востока и отдельных его субъектов Федерации в 1980-е, 1990-е и 2000-е годы в рамках системных изменений экономических условий топливно-, энергоснабжения России и региона;

- выявлены системные проблемы топливно-, энергоснабжения ДВР, разработаны принципы стратегического развития ТЭК региона, оценены параметры формирования его топливно-энергетического баланса на долгосрочную перспективу 2020–2030 гг., включающие ресурсную и инфраструктурную интеграцию восточных районов России в энергетическое пространство Северо-Восточной Азии в рамках рациональных энергоэкономических зон Дальнего Востока;

- выполнена оценка Федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на 1996–2005 годы и до 2010 года» как метода управления стратегическим развитием ТЭК Дальнего Востока, показана низкая адаптивность целей и мероприятий Программы новым условиям развития энергетического сектора региона.

Научная новизна диссертационной работы определяется:

- концепцией рациональных энергоэкономических зон, что расширяет научные представления об иерархии больших систем энергетики и конкретизирует механизмы согласования решений по развитию топливно-энергетического комплекса страны в региональном разрезе;

- обоснованием стратегической трансформации ТЭК Дальнего Востока, его модификации из вспомогательного, комплексизирующего сектора регионального развития в сектор национальной экономической специализации ДВР;

- оценками внутрирегиональных энергоэкономических эффектов наращивания добычи (производства) топливно-энергетических ресурсов в ДВР, формирования на тихоокеанском направлении международной инфраструктуры транзита и распределения ТЭР

Апробация работы. Основные положения и результаты диссертационной работы использовались при подготовке аналитических материалов ИЭИ ДВО РАН, разработке прикладных научно-исследовательских проектов («Комплексная Программа «Развитие ТЭК Восточной Сибири и Дальнего Востока», 2000 г.; «Основные направления развития топливно-энергетического комплекса Хабаровского края на период до 2010 года», 2003 г.; «Основные направления экономического роста Республики Бурятия с позиций энергоэффективности на период 2004-2007 гг. и на перспективу до 2012 года», 2004 г., «Разработка комплексного Технико-экономического доклада с обоснованием наиболее предпочтительного варианта широкомасштабного материкового экспорта электрической мощности и энергии из ЕЭС России в энергосистему Китая», 2005 г.), при корректировке Федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на 1996–2005 годы и до 2010 года» (2001 г.), подготовке материалов к докладу РАН по выполнению Перечня поручений по реализации основных положений Послания Президента РФ Федеральному собранию РФ на 2005 год, а также докладывались и обсуждались на всероссийских и международных конференциях, симпозиумах, форумах, совещаниях, семинарах. Среди них основные (с 1999 года):

Международный симпозиум «Russian Regions: Economic Growth and Environment» (Саппоро, Япония, 1999 г.);

Международная конференция «The 9th Northeast Asia Economic Forum» (Тяньцзинь, КНР, 1999 г.);

Научно-практическая конференция «Экономическая политика на Дальнем Востоке» (Хабаровск, 1999 г.);

Международный семинар «Regional Collaboration for Energy Futures and Energy Security in China and Northeast Asia» (Пекин, КНР, 2000 г.);

Международная конференция «The 10th Northeast Asia Economic Forum» (Чанчунь, КНР, 2001 г.);

Международный инвестиционный форум "Инвестиционные проекты регионов Дальнего Востока и Забайкалья – приоритеты 21 века" (Хабаровск, 2001 г.);

Международный семинар "Развитие международного сотрудничества в электроэнергетике Северо-Восточной Азии" (Хабаровск, 2001 г.);

Международная научно-практическая конференция "Перспективы развития российских регионов: Дальний Восток и Забайкалье до 2010 года" (Хабаровск, 2001 г.);

Открытый семинар "Экономические проблемы энергетического комплекса" (Москва, 2001 г.);

Научно-практическая конференция «Перспективы развития и инвестирования энергетики в Дальневосточном регионе до 2015 года» (Хабаровск, 2002 г.);

Международный семинар «Upgrading and Integration of Energy Systems in the Korean Peninsula. Energy Scenarios for the DPR of Korea» (Комо, Италия, 2002 г.);

Региональное совещание «Освоение газовых ресурсов Восточной Сибири и Дальнего Востока и создание единой региональной системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения» (Якутск, 2002 г.);

Пятый международный инвестиционный форум «Дальневосточные энергетические проекты: проблемы межрегиональной и международной кооперации. Приграничное сотрудничество – как форма интеграции Дальнего Востока в регион СВА» (Хабаровск, 2003 г.);

Международная конференция «Международное сотрудничество в экономике, торговле и образовании СВА» (Владивосток, 2003 г.);

Международный семинар «The 3d Workshop on the Northeast Asia Power Grid Interconnections» (Владивосток, 2003 г.);

Международный семинар «Policy and Strategies toward Korea-Russia Energy Cooperation» (Владивосток, 2003 г.);

Международный семинар «The 4th East Asia Energy Futures Workshop» (Ванкувер, Канада, 2003 г.);

Международная научная конференция «Дальний Восток России: плюсы и минусы экономической интеграции» (Хабаровск, 2003 г.);

Международный симпозиум «Siberia and the Russian Far East in the 21st Century: Partners in the «Community of Asia» (Саппоро, Япония, 2004 г.);

Международная конференция «Peace and Development of Northeast Asia: Regional Cooperation of Northeast Asia and Rejuvenation of Northeast China» (Чанчунь, КНР, 2004 г.);

Российско-корейский семинар по вопросам сотрудничества в области энергетики (Хабаровск, 2004 г.);

Международная конференция «Asian Energy Cooperation: Interstate Infrastructure and Energy Markets» (Иркутск, 2004 г.);

Международный семинар «Российский Дальний Восток в Азиатско-Тихоокеанском регионе» (Хабаровск, 2005 г.);

Тихоокеанский энергетический форум-2005 (Владивосток, 2005 г.);

Региональное совещание «Проблемы перспективного развития энергетики южной части Дальнего Востока» (Хабаровск, 2005 г.);

Научно-практическая конференция «Власть и проблемы укрепления Российской государственности в Дальневосточном федеральном округе» (Хабаровск, 2005 г.);

Всероссийская конференция «Энергетика России в XXI веке: развитие, функционирование, управление» (Иркутск, 2005 г.);

Научная сессия Общего собрания ДВО РАН «Энергетика Дальнего Востока России: проблемы и перспективы» (Владивосток, 2005 г.);

Международная конференция «The 13th International Conference on Regional Cooperation in Northeast Asia. Towards Building a Security and Economic Community in Northeast Asia» (Сеул, Корея, 2006 г.).

Основные положения диссертационной работы опубликованы в 41 научной работе, в том числе в одной авторской монографии объемом 9,9 п.л. В научных журналах и изданиях по списку ВАК опубликовано 8 работ. Общий объем основных публикаций по теме исследования составил 44,2 п.л.

Структура работы. Диссертационная работа состоит из четырех глав, введения, заключения, списка использованных источников, приложения.

Содержание работы

Сокращения, принятые в тексте

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ТЭК В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

1.1. Теоретические вопросы формирования энергоснабжения в национальной экономике

1.2. Роль стратегического планирования в развитии национального энергообеспечения

1.3. Народнохозяйственный подход к формированию и планированию ТЭК страны

1.4. Трансформация энергетической политики России

ГЛАВА 2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЭК РОССИИ

2.1. Формирование территориально-производственной структуры ТЭК России

2.1.1. Основы формирования пространственной структуры экономики

- 2.1.2. Территориальная структура ТЭК России: народнохозяйственный подход
- 2.1.3. Особенности трансформационного периода – «региональная фрагментация» ТЭК России
- 2.2. Региональные энергетические стратегии: проблемы согласования интересов
- 2.3. Пространственное распределение ТЭК России

ГЛАВА 3. ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЭК ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

- 3.1. Ресурсные предпосылки
- 3.2. Формирование и развитие ТЭК региона в дореформенный период
- 3.3. Трансформационный кризис ТЭК Дальнего Востока
- 3.4. Условия и особенности развития ТЭК ДФО в посткризисный период

ГЛАВА 4. ПРИНЦИПЫ И ПРОБЛЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЭК ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

- 4.1. Задачи и принципы стратегического развития ТЭК ДФО
- 4.2. Предпосылки и показатели перспективного топливно-энергетического баланса ДФО
- 4.3. ФЦП «Дальний Восток и Забайкалье» - цели и реалии стратегического подхода к развитию ТЭК Дальнего Востока
- 4.4. Системные проблемы развития ТЭК ДФО

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Во введении обоснована актуальность выбранной темы диссертационной работы, сформулированы цели и задачи, предмет и объект исследования, отмечены теоретические, методологические, информационные основания диссертации, перечислены существенные результаты работы, их научная новизна, показан уровень апробации работы.

Глава 1 посвящена исследованию теоретических вопросов формирования структуры национального энергоснабжения², обсуждению роли стратегического планирования ТЭК страны, анализу свойств народнохозяйственного планирования ТЭК России, а также выявлению стратегических особенностей в трансформации энергетической политики России.

Производственная (отраслевая) и территориальная структура национального энергоснабжения определяется:

² *Энергоснабжение* в широком смысле как «топливно-энергетический комплекс», «энергетика», «энергетический сектор», «системы топливо-, энергообеспечения», «энергетическое хозяйство»

Отраслевая структура	Территориальная структура
<p>конкурентной взаимозаменяемостью различных видов топлива и энергии при удовлетворении конечных потребностей в топливе и энергии;</p> <p>взаимосвязанностью процессов добычи (производства) первичных топливно-энергетических ресурсов, их трансформации, магистрального транспорта и распределения, хранения и потребления различных видов топлива и энергии;</p> <p>взаимодействием планов геологоразведочных и изыскательских работ, проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию энергетических объектов, программ производства, сбыта, хранения и использования ТЭР;</p> <p>эффектом отдачи на масштаб производства посредством концентрации единичных мощностей или/ и формирования мощных, компактных топливно-энергетических баз;</p> <p>выгодами рационального комбинирования различных источников энергии в интегрированных системах энергоснабжения (особенно, электроснабжения), повышающих экономичность и надежность поставок топлива и энергетических услуг;</p> <p>эффектами вертикальной интеграции производственных, финансовых, управленческих активов на основе объединения однородных или технологически жестко связанных стадий энергетического потока;</p> <p>наложением нормативных требований неэкономического характера (поддержание энергетической надежности и безопасности, использование возобновляемых ТЭР и энергосбережение, минимизация глобальных и локальных антропогенных воздействий).</p>	<p>распределением национального объема производства/ потребления ТЭР до уровня производственных единиц и обособленных субъектов, имеющих разные географические координаты;</p> <p>повсеместностью использования топливно-энергетических ресурсов в районах обитания населения и осуществления хозяйственной деятельности;</p> <p>неравномерностью размещения ресурсов и запасов первичной энергии;</p> <p>территориальной дифференциацией в затратах на добычу (производство), преобразование и транспорт ТЭР;</p> <p>пространственной консолидацией эффективного спроса на отдельные виды энергии и топлива, необходимого для рентабельного развития сравнительно мощных и экономичных топливно-энергетических проектов (баз), комбинированных объединенных энергосистем;</p> <p>развитием систем специализированного транспорта ТЭР на базе магистральных подстанций, линий электропередач, нефте-, газопроводов;</p> <p>сеткой административного и экономического районирования страны;</p> <p>реализацией требований неэкономического характера (поддержание энергетической надежности и безопасности районов страны, обустройство энергетической инфраструктуры районов нового освоения, социальное выравнивание районов при получении энергетических услуг, минимизация локальных антропогенных воздействий и др.).</p>

В работе отмечено, что существует несколько ключевых проблем в национальном, региональном и мировом энергоснабжении, которые выводят энергетические вопросы за пределы индивидуальных аспектов рыночного взаимодействия спроса и предложения ТЭР:

- национальное энергоснабжение формируется и развивается в рамках крупных организационно-экономических, инженерно-технических, пространственных систем;
- потребности *энергетической безопасности, устойчивого энергоснабжения* являются существенными (стратегическими) для национального разви-

тия страны, эффективно могут быть реализованы только многоуровневым подходом к управлению развитием ТЭК страны.

Объективным отражением технологического и экономического единства и системности в развитии энергетики страны явилась предложенная в 60-х годах академиком Л.А.Мелентьевым и в дальнейшем развитая трудами целой плеяды экономистов-энергетиков теория «больших систем энергетики» (БСЭ) - сложных, целенаправленно развивающихся систем на основе сочетания концентрации, комбинирования производства, транспорта различных первичных и преобразованных энергетических ресурсов, централизации их распределения, обладающих свойствами целостности и хозяйственной автономности, иерархичности в управлении, экономичности и надежности в функционировании.

Системный и стратегический подход к управлению и планированию БСЭ – важнейшие принципы теории системных исследований энергетики.

«Согласованность является основным требованием к [стратегическому] плану, более существенным, чем оптимальность»³. Структура управления и планирования ТЭК страны является *полицентрической многоуровневой*, в которой присутствуют несколько субъектов (центров) и уровней управления (федеральное правительство, региональные администрации, органы местного самоуправления, потребители энергоресурсов, топливно-энергетические компании, профсоюзы, экологические организации), имеющие собственные функции предпочтений. Причем субъекты (центры) управления имеют не только общие, но и конфликтные системы предпочтений – их отдельные приоритеты, цели как правило, а не как исключение противоречат не только друг другу, но и целям федерального правительства.

В работе показано, что из формальных свойств теории планирования сложных экономических систем можно заключить:

- в многоуровневой системе планирования необходимо наличие арбитра - планирующего и координирующего центра, по крайней мере задающего системную структуру предпочтений;
- необходимо инкорпорирование системных предпочтений в целевые функции локальных субъектов управления;
- необходима оценка и определение общих (системных) «лимитов» и «ценности» на глобальные (системные) ресурсы, доведение их «размеров» и «ценности» до локальных субъектов управления;

³ Йохансен Л. Очерки макроэкономического планирования. Т. 1. М.: Прогресс, 1982. С. 288.

- «ценность» системных ресурсов, «размеры» их локального распределения не являются по своему характеру какой-то учетно-статистической, независимой операцией по передаче, распространению планирующим центром индикативной экономической информации. Ценность ресурсов и масштабы их использования выявляются только в процессе конкурентного и межуровневого взаимодействия (согласования решений), итеративного переопределения планирующим центром лимитов на системные ресурсы.

Отталкиваясь от этих свойств, можно заключить, что в децентрализованной системе обоснования национальной энергетической стратегии (НЭС) полицентрический и многоуровневый подход объективен, но он должен иметь форму и характер *вертикального полицентризма*, причем как *итеративного процесса* взаимодействия заинтересованных уровней и субъектов управления энергетическим хозяйством.

Одной из заметных реализаций вертикального многоуровневого подхода к управлению и планированию ТЭК страны являлось народнохозяйственное планирование энергетики в условиях СССР. Системный подход к прогнозированию и планированию развития БСЭ как части общей системы планирования экономики СССР имел развитую методологию, мощные инструментальные средства, большой опыт практического применения.

В теоретических конструкциях народнохозяйственный подход к планированию ТЭК страны, по-видимому, предусматривал два последовательных этапа и метода достижения оптимальной сбалансированности, пропорциональности единого топливно-энергетического комплекса страны. Первый этап и метод предполагал трансформацию вектора народнохозяйственных полезностей в сравнительно укрупненную систему приоритетов развития ТЭК страны, распределения и размещения под них ключевых секторов производства ТЭР и необходимых для этого ресурсов. Согласование планирующим центром приоритетов развития ТЭК с распределением и размещением производственных программ отраслей энергетики страны обеспечивало системную пропорциональность - базовую структуру энергоснабжения страны. Базовая структура энергоснабжения формировала оптимальные цены (закрывающие затраты на топливо и энергию), рамочные производственные и ресурсные народнохозяйственные ограничения, которые следовало передавать далее в виде хозрасчетных нормативов локальным звеньям и субъектам ТЭК страны, чтобы они «правильно» планировали и осуществляли локальные программы производства и потребления ТЭР. Закрывающие затраты, граничные народнохозяй-

ственные ограничения, по-видимому, определяли суть второго этапа и метода народнохозяйственного планирования ТЭК страны.

Централизованное планирование ТЭК СССР отнюдь не исключало наличия противоречивых интересов и целей у хозяйственных отраслей ТЭК. Но центр в силу ортодоксальных традиций директивного подхода жестко подчинял интересы иерархически зависимых отраслей-ведомств народнохозяйственным приоритетам энергетического развития. Обеспечивал тем самым системную согласованность по целям.

В генеральных принципах теории народнохозяйственного планирования экономики была и остается одной из ярких и полезных теорий управления развитием ТЭК страны.

Развитие ТЭК России в последние 15 лет происходит в условиях масштабных трансформаций системы управления экономикой страны и ее энергетическим сектором. Можно говорить о наличии характерных этапов трансформации энергетической политики России:

- длительный этап директивного централизованного управления;
- период радикальных преобразований 1990-х годов, системного кризиса, интенсивной децентрализации управления;
- этап экономической стабилизации, «реставрации» централизованных элементов в управлении и регулировании ТЭК страны.

В числе кризисных последствий масштабной политико-экономической трансформации России в 1990-х годах явилось организационное (институциональное) разрушение отлаженной системы стратегического планирования социально-экономического развития страны, регионов, отраслей народного хозяйства, топливно-энергетического комплекса. Возможно это произошло потому, что планирование национальной экономики было ассоциировано исключительно с директивным механизмом принятия решений, распределения средств, производственных заданий.

«Энергетическая стратегия России» была и является отличительным и заметным шагом в развитии стратегического подхода к управлению развитием ТЭК страны в условиях переходного периода. ЭСР-1995, ЭСР-2003, тем не менее, остаются в значительной мере политическим документом, декларацией о приоритетах и намерениях федерального правительства в секторе энергоснабжения. Подготовка, сопровождение и реализация ЭСР все еще не регламентированы нормативными актами, не встроены в режим государственного прогнозирования и программирования социально-экономического развития России.

Во второй главе исследуются пространственные особенности формирования и развития ТЭК России в рамках характерных этапов трансформации энергетической политики России, обсуждаются вопросы согласования решений при разработке региональных энергетических стратегий, анализируются особенности современного пространственного распределения ТЭК страны.

Исследованиями советской и российской школ региональной экономики доказано, что пространственная структура национального хозяйства определяется и обуславливается формированием и взаимодействием территориальных подсистем двух типов: административных и экономических.

Рыночные, микроэкономические основы формирования экономического региона могут быть объяснены известной моделью П.Кругмана «центр – периферия», образованием на ее основе агломераций. П. Кругманом «естественная» рыночная сторона формирования агломерации определяется вербально как функция и результат взаимодействия *центростремительных и центробежных* сил, возникающих в районах концентрации деятельности промышленных фирм. Под воздействием *центростремительных* сил фирмы стремятся концентрировать производство (из-за экономии на масштабе) вблизи рынков сбыта и поставщиков (из-за экономии на транспортных издержках), в то время как объем рынка (масштаб эффективного спроса) выше как раз там, где сосредоточены другие фирмы. Посредством *центростремительного* сочетания этих двойных эффектов масштаба (концентрации производства и рынка сбыта), экономии на транспортных затратах возникает агломерация, несмотря на то, что поддержанию агломерации противодействует обратная *центробежная* сила, побуждающая фирмы перемещаться в регион с меньшим количеством конкурентов (большой нормы прибыли).

В отличие от рыночных действий фирм, определяющих регион - экономическую агломерацию как бы *снизу* и «естественно», в критериях фирменной эффективности, ресурсы народнохозяйственного планирования позволяли выбирать и планировать экономические регионы *сверху*. Выбираемые экономические регионы обладали «*центростремительными*» свойствами не только фактически, но и потенциально, позволяющими реализовать выгоды межотраслевой, внутрирегиональной и межрегиональной производственной кооперации и интеграции, специализации, концентрации экономической деятельности и обеспечивающими в итоге экономию общественного труда при удовлетворении вектора народнохозяйственных полезностей.

Чтобы *пространственный полицентризм* в экономических критериях не противоречил отраслевым решениям, для существования и согласования «решений» в формировании территориально-производственной структуры ТЭК страны, «географическая» сетка регионов должна быть подобрана в максимальном приближении к структуре экономических регионов.

Фактическая сетка административного деления России совпадала и совпадает с экономическими районами скорее как исключение чем общее правило. Задачи управления и планирования пространственной структуры ТЭК страны необходимо таким образом транслировать через призму двух типов территориальных образований – экономических и административных регионов.

В пространстве теория народнохозяйственного планирования БСЭ вертикальные отраслевые системы опирала на узловые (город, промышленный центр), районные (экономико-географические районы и республики), общесоюзные энергопотребляющие системы. Это формировало горизонтальную иерархию БСЭ.

Горизонтальная иерархия БСЭ носила как бы смешанный характер - теория БСЭ не выделяла принципиальных особенностей между территориальными образованиями с точки зрения их административно-хозяйственного управления и «естественной» энергоэкономической функциональности.

В исследовательских задачах, так и реальном планировании ТЭК СССР «географические» характеристики и решения по топливо-, энергоснабжению в действительности определялись двумя типами пространственных объектов:

1. Рациональные энергоэкономические зоны.
2. Административные районы.

Энергоэкономические зоны. Чтобы реализовать высокие технические потенциалы производственной эффективности от концентрации добычи (производства) ТЭР, их структурного комбинирования, наращивания пропускных мощностей и технологической централизации передачи (транзита) ТЭР требовалось ориентироваться на особые территориальные образования – *рациональные энергоэкономические зоны (РЭЗ)*. Именно РЭЗ, с точки зрения автора, являлись определяющими объектами в горизонтальной иерархии централизованного управления БСЭ, хотя такая пространственная категория в теории управления БСЭ специальным вниманием не пользовалась.

Можно предполагать, что *энергоэкономические зоны* выявлялись как функции от условий и характера хозяйственного освоения территории страны, характера размещения производственных потребителей, социальной сферы,

населения. Согласно модели «центр – периферия» естественным масштабом *энергоэкономической зоны* для распределения сетки энергоснабжения должно быть сосредоточенное энергопотребление крупных городов, индустриальных центров по типу «промышленный центр – энергетическая инфраструктура».

В подборе контуров *энергоэкономических зон* «естественные» свойства подхода «промышленный центр – энергетическая инфраструктура» хорошо себя проявляли при решении задач энергообеспечения удаленных изолированных районов, локальных узлов (в основном в северных, северо-восточных районах страны).

Однако для основной хозяйственно и транспортно освоенной территории СССР выбор РЭЗ, судя по всему, осуществлялся в иной схеме. Используя «верхнее расположение» народнохозяйственного центра, ресурсы вертикальной интеграции в хозяйственном управлении отраслями ТЭК, процесс формирования пространственной структуры ТЭК осуществлялся не в формате «промышленный центр – энергетическая инфраструктура», сколько опирался сверху на контуры крупных интеграционных зон, границы которых определялись, как минимум, на полигоне экономических районов, союзных республик бывшего СССР, либо каких-то комбинаций между ними.

Причем в зависимости от отраслевой специфики и, прежде всего, энергоэкономических возможностей по концентрации единичных мощностей, рационального магистрального транзита энергоресурсов сетка и географические масштабы *энергоэкономических зон* определялись по-разному.

В сфере добывающих и инфраструктурных объектов угольной, газовой промышленности размещение объектов отраслей оптимизировалось на сетке 32 районов страны, в том числе 19 районов РСФСР. В электроэнергетике формирование генерирующих мощностей и конфигурация Объединенных электроэнергетических систем выявлялись в границах 11 районов, в том числе 7 районов России. В нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности – в границах 5 крупных районов, в том числе 3 районов РСФСР.

Процесс народнохозяйственного планирования ТЭК в сущности имитировал на *энергоэкономических зонах* отраслевые рынки топлива и энергии, генерировал на них важнейшую энергоэкономическую информацию – оптимальные цены или замыкающие затраты на топливо и энергию, которые в массовых локальных технико-экономических расчетах несли распределительную функцию. В своих значениях замыкающие затраты на топливо и энергию аккумулировали системную экономичность производственной струк-

туры ТЭК страны, пространственно реализуемую именно в контурах РЭЗ. Именно в пространственной опоре на масштабные РЭЗ могли быть и были реально сформированы мощные интеграционные системы - Единая электроэнергетическая система, Единая система газоснабжения, Единая система нефтеснабжения СССР.

Формирование структуры топливо-, энергоснабжения страны на масштабе РЭЗ объективно сопровождалось межрегиональной разницей в замыкающих затратах на топливо и энергию. Тарифы на природный газ в границах РСФСР различались почти в 2 раза, цены на уголь энергетический (каменный) – в 2,2 раза, электроэнергия – на 55%, цены на сырую нефть – на 8-9%, мазут – на 11%. Но в рамках каждой из вышеупомянутых 19, 7, 3 «рыночных» энергоэкономических зон базовые значения замыкающих затрат дифференцировались минимально, поскольку РЭЗ на пространственном «рынке топлива и энергии» выступали как относительно крупные *консолидированные* «покупатели» топливо-энергетических ресурсов.

Административные районы. Административное деление СССР и РСФСР было явным включением в задачи отраслевого планирования ТЭК страны партийных и советских органов республик, краев, областей. Их интересы и деятельность несомненно влияли на процесс инициирования, обоснования, согласования инвестиционных и размещенческих решений в топливо-энергетическом комплексе. К тому же в вертикальной хозяйственной иерархии ТЭК страны производственные объединения энергетики и электрификации, по добыче угля, теплосетевые предприятия, предприятия местной топливной промышленности в основном были организованы симметрично административно-территориальному делению СССР и России.

Но производственные объединения выполняли, прежде всего, эксплуатационные задачи, а также совместно с партийными и советскими органами участвовали в подготовке инвестиционных заявок-предложений по новому строительству, расширению и реконструкции объектов топливо-энергетического комплекса. Однако ведомства-отрасли, Госплан планировали инвестпрограммы, в том числе «экспертировали» заявки с мест, прежде всего, на контурах энергоэкономических зон, которые в редких случаях совпадали с административными районами страны.

Неизбежным, но рациональным (эффективным) следствием организации топливо-, энергоснабжения страны на масштабе РЭЗ являлись широкие взаимные балансовые и транзитные обмены республик, краев, областей России, экономических районов по нефтепродуктам, сырой нефти, природному

газу, углю, электроэнергии. Как таковой нормативной задачи достижения нулевого сальдо по торговле энергоресурсами для всех типов регионов не предусматривалось в принципе, поскольку она противоречила принципам единого народнохозяйственного комплекса.

Рационально партийные и советские органы на местах, «виртуальные» руководители энергоэкономических зон стремились максимально замкнуть производство и поставки ТЭР на границы «подотчетных» территорий. Однако система централизованного планирования и верховенство вертикально-интегрированных отраслей блокировали стимулы к неоправданной энергетической автономии административных территорий, энергоэкономических регионов.

Теневой ценой-выигрышем такого блокирования были системная экономичность, системная ответственность за надежность энергоснабжения территории, сравнительно «выровненные» замыкающие затраты на топливо и энергию, учитывавшиеся при технико-экономическом обосновании размещения на территории любого из производств.

В период радикальных политических и экономических преобразований 1990-х годов отчетливо нарастала экономическая и политическая роль регионов-субъектов РФ. В результате пространственная структура экономики России стала ассоциироваться именно с сеткой регионов-субъектов Федерации.

В развитие общего девиза «реформы проводятся на местах» было декларировано: «за снабжение регионов топливом и энергией в первую очередь отвечают региональные власти». В энергетическом секторе под влиянием происшедших институциональных преобразований, деформации единого экономического пространства возникла и стала усиливаться «горизонтальная (квази-конфедеративная) модель» формирования территориально-производственной структуры ТЭК России.

Системная структура энергоснабжения страны стала потенциально определяться не только через конкурирующее взаимодействие энергетических холдингов и компаний, но и как композиция «фрагментированных» по субъектам РФ предложений и мероприятий по энергоснабжению, при том поддерживаемых регулируемыми ресурсами, а также неформальными возможностями регионов-субъектов РФ.

Следствием таких процессов стало явление **региональной фрагментации**:

- сетка из 89 регионов-субъектов Федерации реально диверсифицировала механизм принятия решений в сфере энергообеспечения и распределила

ответственность за топливо-, энергоснабжение страны по территориям. Но в условиях деформации единого экономического пространства субъекты Федерации получили ряд явных и скрытых возможностей к ограничению и блокированию ввоза ТЭР в регион, стимулы к его самобалансу по энергии и топливу;

- сетка из 89 регионов-субъектов Федерации организовала примерно столько же ценовых зон по электроэнергии, усилила межрегиональную дифференциацию в тарифах на электричество, а также в ценах на топливо;

- «квази-конфедерация» 89 регионов-субъектов Федерации *фрагментировала*, локализовала масштаб и вслед за этим стала подавлять системные выгоды от крупных рациональных энергоэкономических зон, на которых проявляют себя мощные эффекты концентрации, комбинирования, централизации производства и распределения различных видов топливно-энергетических ресурсов;

- являясь локализованными (из-за наличия самостоятельных интересов) структурами, субъекты Федерации не в состоянии поддерживать рациональную и устойчивую межрегиональную коалицию и кооперацию, чтобы, с одной стороны, добиваться выгод кооперированного и «картелированного» поведения в предложении крупных топливно-энергетических проектов, с другой стороны – совместно (*консолидировано*) минимизировать потери от различных форм ценовой дискриминации в приобретении отдельных видов ТЭР, поставляемых в режиме высокой рыночной концентрации;

- регионы-субъекты Федерации «плохо» воспринимают стратегическую ограниченность национальных запасов невозобновляемых ТЭР, имеют слишком высокую (с национальных соображений) норму межвременных предпочтений (высокую норму общественного дисконтирования), т.е. текущее потребление сырьевых ТЭР регионы слишком предпочитают их сохранности для будущих поколений;

- самостоятельная энергетическая дипломатия субъектов Федерации, как правило, противоречит национальным интересам в геополитическом, геоэнергетическом взаимодействии РФ на субрегиональном и планетарном масштабе, мешает проведению единой внешнеэкономической «игры».

Объективно оценивая реальное развитие событий в кризисный период преобразований, необходимо сказать, что «региональная фрагментация» была вынужденным, но, по-видимому, объективным ответом на трансформационный лозунг «за энергоснабжение регионов в первую очередь отвечают региональные органы власти». В сложных условиях 90-х годов «региональная фрагментация» сыграла весьма позитивную роль в удержании и сохранении

надежности топливо-, энергоснабжения многих территорий Российской Федерации.

С 2000 г. в стране начала заметно трансформироваться государственная энергетическая политика, ее региональная составляющая за счет:

- унификации и централизации институциональных и бюджетных условий и укрепления вертикали власти, режима единого экономического пространства;
- усиления государственного влияния в пользовании стратегически важными запасами природных ТЭР;
- утверждения принципов экстерриториальности в реструктуризации электроэнергетического сектора, вывод «региональной» генерации на ОРЭМ;
- укрепления вертикальной, а также горизонтальной интеграции инфраструктуры и рынков стратегических топливно-энергетических ресурсов (добыча нефти и нефтепереработка, добыча и распределение природного газа, добыча угля, выработка электроэнергии, магистральное сетевое хозяйство);
- усиления централизующей и координирующей роли федерального правительства в постановке и осуществлении крупных интеграционных проектов в топливно-энергетическом комплексе.

Современная тенденция «реставрации» централизованных элементов в управлении ТЭК объективно выдвигает задачи по «реанимации» и развитию методов обоснования использования в региональном разрезе регулирующих «ресурсов» государства, средств вертикально-интегрированных компаний, федерального и регионального правительства - «реставрации» такого механизма регулирования развития ТЭК регионов как стратегическое планирование.

В настоящее время утвердились научные основы, принципы и методы разработки региональных энергетических стратегий. В основе их лежит системный и многоуровневый подход.

В то же время остается не до конца ясным, является ли и при каких условиях разработка региональных энергетических стратегий (программ) различного уровня и ранга достаточным и адекватным методом согласования решений и интересов по развитию ТЭК страны в территориальном разрезе.

Федеральный центр в разнообразных формах и в частности в Энергетической стратегии России (в редакции 1995 г., 2003 г.) подчеркивает приоритет и принцип «четкого разделения обязанностей, прав и ответственности по

управлению сферой энергоснабжения между федеральными и региональными органами власти». Формирование пространственной организации энергетического хозяйства страны связывается с субъектом Федерации.

Административный принцип «четкого разделения ответственности» (соответственно «четкого разделения интересов» по развитию ТЭК на территории) в практике переходного периода неоднократно и систематически «разваливался» при подготовке региональных энергетических программ и стратегий. Существует устойчивый конфликт интересов. Независимая, самостоятельная разработка энергетических стратегий субъектов Федерации вряд ли может служить достаточным методом и условием эффективного согласования сложных интересов и приоритетов по развитию ТЭК страны в региональном разрезе.

По-видимому, в современных условиях процесс выработки НЭС должен совмещать в себе четыре типа межуровневых (иерархических) взаимодействий:

- *функциональных отраслевых* как «чистых» экономических отраслей по производству, транспорту и распределению топлива и энергии;
- *экономических региональных* как иерархии интеграционных рациональных энергоэкономических зон;
- *хозяйственных отраслевых* как отражение институциональной организации в стране операторов рынка топлива и энергии;
- *административных региональных* как установленной системы административного устройства страны.

Эффективное (с системных позиций) согласование решений по формированию и развитию территориально-производственной структуры ТЭК страны возможно в процессе взаимодействия национальных, региональных, корпоративных интересов на «перекрывающейся сетке» административных регионов и рациональных энергоэкономических зон.

Контур и «интересы» РЭЗ национального значения должны быть выявлены в процессе формирования НЭС органами власти федерального уровня, РЭЗ регионального значения – субъектами Федерации (при формировании региональных энергетических стратегий), РЭЗ муниципального масштаба – органами местного самоуправления (при формировании муниципальных энергетических стратегий).

НЭС оптимизирует территориально-производственную структуру энергоснабжения страны на масштабе интеграционных РЭЗ национального значе-

ния через взаимодействие трех групп интересов – федеральных (национальных), региональных (как субъекта Федерации), корпоративных.

К интересам (приоритетам) федерального (национального) уровня можно отнести:

- рост благосостояния населения страны;
- обеспечение приоритетов национальной энергетической безопасности;
- реализация геостратегических преимуществ, удовлетворение национальных потребностей в продукции ТЭК за счет эффективной специализации РЭЗ;
- экономия общественных ресурсов за счет преимуществ и выгод пространственной организации энергоснабжения страны на масштабах РЭЗ национального и международного уровня;
- содействие региональному экономическому росту от комплексного развития энергетической инфраструктуры РЭЗ;
- стимулирование конкуренции, частной и региональной инициативы в энергетическом секторе (в условиях единого экономического пространства страны);
- обеспечение доступа и выравнивание стоимости получения энергетических услуг для наиболее «дифференцированных» районов страны;
- обеспечение глобальных и национальных стандартов энергосберегающей политики, политики устойчивого развития.

К региональным интересам (приоритетам) относятся:

- обеспечение эффективного и надежного топливо-, энергоснабжения производственных потребителей и социальной сферы региона за счет максимального развития собственных источников энергии и использования топливно-энергетических ресурсов других регионов страны;
- развитие топливно-энергетических объектов и специализированной инфраструктуры на территории региона, имеющих экономические перспективы для эффективного участия субъекта РФ в производственных, транзитных поставках топлива и энергии в сопредельные территории и на внешний рынок энергоносителей;
- повышение эффективности работы общенергетической системы региона за счет формирования РЭЗ регионального масштаба;
- комплексное развитие узлов и ареалов размещения топливно-энергетических объектов;

- оптимизация вклада предприятий ТЭК в социально-экономическое развитие региона, включая поступления от них в региональный и местные бюджеты, сохранение и повышение занятости населения;
- защита от локального загрязнения окружающей среды в связи с развитием на территории объектов и проектов ТЭК.

К корпоративным интересам (приоритетам) относятся:

- минимизация текущих и капитальных затрат на производство, транспорт, распределение ТЭР с целью получения приемлемой прибыли;
- максимизация выгод от пространственной концентрации спроса на топливо и энергию, развития мощных топливно-энергетических проектов (баз);
- максимизация агломерационного эффекта от использования созданной или создаваемой при размещении энергетических производств инженерной инфраструктуры;
- лоббирование государственного и регионального протекционизма для доступа к ресурсам РЭЗ, поиск фискальных, торговых, административных, иных преференций;

Ключевую проблему представляет согласование этих трех групп интересов, вовлеченных в процесс управления развитием национального энергоснабжения в территориальном разрезе.

Возможны два подхода к согласованию решений и конфликтных интересов, определяющих характер распределения прав принятия решений при обосновании региональных приоритетов энергетической стратегии страны. Первый действительно предусматривает разделение функций, прав и полномочий между федеральными и региональными уровнями управления энергетическим развитием, хозяйствующим субъектами. Второй подход показывает важность обоснования использования и собственно применение в разрешении конфликта интересов «централизованной мощи» ресурсов (механизмов) экономической и энергетической политики центра, которые федеральные органы власти могут использовать для оказания влияния на условия принятия решений нижестоящими звеньями государственного и муниципального управления, корпоративными структурами ТЭК.

Ключевые территориальные характеристики и экономические условия топливо-, энергообеспечения России сформировались еще в 70-е, 80-е годы прошлого столетия. Экономическая реформа не изменила и трансформацией институциональной «оболочки» работы энергетических рынков, по-видимому, не смогла бы переопределить сформированную в период централизованной

экономики пространственную макроструктуру топливо-, энергообеспечения России.

Россия отличается крайне поляризованным характером размещения запасов и центров по производству (добыче) базовых первичных ТЭР, причем в период экономических преобразований территориальная концентрация производства первичных ТЭР усилилась:

- большая часть запасов нефти в России расположена в Западной Сибири, которая дает около 68% добычи нефти в целом по стране. На Западную Сибирь приходится около 72% разведанных запасов. Остальные запасы нефти сосредоточены в Волго-Уральском регионе, относительно неосвоенном Тимано-Печорском бассейне и «резервной» Восточной Сибири. Заметные «резервы» запасов и особенно перспективные ресурсы нефти расположены в шельфовых акваториях Карского, Печорского, Баренцева и Охотского морей.
- свыше 90% добычи российского газа приходится на месторождения Надым-Пур-Тазовского района Западной Сибири, при этом природный газ распределяется по трубопроводам в основные промышленные центры европейской части России с высокой долей газа (более 60%) в структуре энергопотребления;
- За период реформы производство угля стало более концентрированным с экономико-географической точки зрения. При этом каждый из 89 регионов-субъектов РФ в 2004 г. использовал уголь, но лишь 24 из них добывали его. Месторождения Сибирского федерального округа обеспечили в 2004 г. 79,3% национальной добычи угля (63,2% в 1990 г.). Еще 11,3% добычи покрывается углями Дальнего Востока. Уголь европейской, наиболее энергоемкой части России залегает в сложных, глубоких пластах, разработка которых дорогостояща;
- эффективные створы по использованию гидроэнергетических ресурсов сосредоточены в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Тюменская область, регионы Сибирского федерального округа обеспечивают порядка 77-79% производства (добычи) первичных ТЭР страны, тогда как их собственное энергопотребление занимает примерно четверть национального.

Была и сохранилась высокая корреляция между пространственным распределением индустриального потенциала России и территориальной структурой энергопотребления (по сетке федеральных округов коэффициент корреляции в 1991 г. составил 0,77, в 2002 г. - 0,78).

Объективным следствием географического несовпадения размещения основных топливных баз и регионов-потребителей ТЭР являются мощные объемы магистральных перевозок топливных ресурсов (природный газ, нефть, уголь). Этим определяются причины территориальной дифференциации затрат топливо- и энергоснабжения России.

Для основной массы регионов РФ формирование производственной структуры ТЭК близко примыкает к японо-корейской модели энергоснабжения, когда баланс первичной энергии региона опирается на ввоз природных ТЭР, а основные производственные мощности в энергетике сосредоточены в сфере трансформации и переработки энергоресурсов.

В работе отмечается, что стратегические потенциалы рационализации пространственной структуры топливо-, энергоснабжения России довольно ограничены, находятся как бы в «самых регионах» и они связаны в основном с отраслевыми и технологическими решениями в секторе преобразования первичных ТЭР (электро-, теплоэнергетика, нефтепереработка) и сфере повышения эффективности конечного энергопотребления.

Глава 3 посвящена изучению и выявлению предпосылок, закономерностей, особенностей формирования и развития ТЭК Дальнего Востока России в рамках трансформации системы управления экономики России и ее энергетического сектора

ДВР располагает крупным потенциалом практически всех известных коммерческих природных энергоресурсов. Общее количество суммарных запасов и ресурсов нефти оценивается здесь в 11,4 млрд. т, природного газа – 26,8 трлн. м³, угля – 1,2 трлн. т. Однако их геологическая изученность длительное время остается недостаточной. В абсолютном измерении разведанная ресурсная база ДВР по своим геологическим возможностям способна обеспечить добычу природных ТЭР, в несколько раз превышающую собственную потребность региона в первичной энергии. Однако эти возможности носят в значительной мере потенциальный характер, недостаточно изучены и не всегда подкрепляются приемлемыми экономическими и качественными характеристиками месторождений.

Невысокая концентрация потребителей энергии, необжитые пространства и большие расстояния (особенно в обширных северных и северо-восточных районах) объективно определили топливо-, энергоснабжение промышленных узлов на относительно небольших предприятиях ТЭК. Сравнительно благоприятные условия для концентрации производства ТЭР и технологической интеграции сложились в наиболее освоенной части Дальнего Востока – его юж-

ной зоне (Амурская область, Еврейская автономная область, Хабаровский и Приморский края, а также Южно-Якутский район). В границах южной зоны региона создано электроэнергетическое объединение – ОЭС Востока. На остальных же территориях формирование систем энергообеспечения обусловлено специфическими особенностями 18–20 автономных энергорайонов, а также многочисленных узлов, пунктов локального, изолированного энергоснабжения.

Отраслевая структура топливно-энергетического комплекса Дальнего Востока сформирована из предприятий угольной, нефтегазодобывающей, нефтеперерабатывающей, электро- и теплоэнергетической промышленности.

ТЭК ДВЭР в преобладающей степени создавался как необходимая энергетическая подпорка для общерегионального развития, практически без серьезных достижений в производстве топливно-энергетических продуктов для межрегионального и внешнеэкономического обмена.

Отсутствие достаточных рентабельных запасов нефти и газа привели к тому что ТЭБ ДВЭР не коснулись изменения, характерные для европейской и сибирской части страны: интенсивное наращивание добычи нефти, природного газа, создание транснациональной системы газо-, нефтеснабжения. Стратегическая "газовая пауза" к Дальнему Востоку не имела отношения. К 1990 г. доля природного газа в общем энергопотреблении региона несколько увеличилась, но составляла всего 6,8% (в РСФСР – 43,3%).

Крупные просчеты в планировании и реализации инвестиционных программ в базовых отраслях ТЭК Дальнего Востока – электро-, теплоэнергетике, угольной промышленности - привели к отставанию темпов роста производства ТЭР в этих отраслях по сравнению с масштабами увеличения энергопотребления. Начиная с конца 70-х годов ряд районов ДВЭР столкнулся с серьезными энергетическими трудностями, вызванными нехваткой проектного угля, электрических и тепловых мощностей.

Достигнутое к концу 80-х годов некоторое улучшение ситуации в энергоснабжении потребителей региона имело краткосрочный характер. С 1990 г. начал развиваться системный политический и экономический кризис в стране.

Региональные аспекты энергетической политики России для этапа радикальных экономических преобразований 1990-х годов не предусматривали мероприятий, которые можно было бы интерпретировать как специальные меры, учитывающие различия отдельных регионов России в условиях производства и потребления энергоносителей. Каких-либо особых, корректирующих решений, способных сгладить «ударное» вхождение регионов в режим новой

структуры и механизма формирования цен на энергоресурсы, план преобразований в энергетике, реальная политика правительства РФ не предлагали.

С учетом названных обстоятельств системы топливо-, энергоснабжения Дальнего Востока вошли в режим очень интенсивных институциональных преобразований и активной либерализации рынков топлива и энергии.

Ключевые черты этих преобразований:

- децентрализация управления ТЭК (как на уровне субъектов хозяйствования, так в рамках административно-территориального устройства страны);
- декларирование принципов разделения ответственности за надежное и эффективное энергоснабжение потребителей, но за счет интенсивного разрушения иерархически организованной системы управления подготовкой энергетического хозяйства к прохождению осенне-зимних максимумов нагрузки;
- ликвидация многоуровневой системы управления стратегическим развитием ТЭК региона;
- отмена централизованных инвестиций и субсидий на текущие цены и тарифы для предприятий ТЭК;
- приведение цен на топливо и энергию в соответствие издержкам производства и поставок ТЭР;
- общий трансформационный спад производства, валовых доходов в экономике.

Следствием общего системного кризиса явились:

- спад производства, падение реальных доходов у субъектов региональной экономики;
- снижение энергопотребления;
- тяжелый платежный кризис и острые ограничения в энергоснабжении;
- резкое сокращение инвестиционной активности.

Особое внимание в регионе получили межрегиональные различия в уровнях тарифов в сопоставлении "территории Дальнего Востока" – "в среднем по России". Эти различия оказались не в пользу территорий Дальнего Востока.

Во-первых, дифференциация была обусловлена повышенными издержками добычи и производства ТЭР на Дальнем Востоке в сравнении с другими регионами (особенно восточно-сибирскими)⁴.

⁴ В 1990 г. соотношение между себестоимостью производства электроэнергии в среднем по энергосистемам Дальнего Востока и в среднем по электростанциям России составляло 2,1 раза. В 1996-1997 гг. соотношение в тарифах на электроэнергию выглядело как 1,67-1,66. В 1990 г. соотношение в средней стоимости 1 тунт котельно-печного топлива для тепловых

Во-вторых, отрицательный эффект в издержках оказался усиленным заметным несовпадением структуры энергопотребления на Дальнем Востоке и в среднем по России. Решающее влияние оказала высокая доля природного газа и сравнительно низкая регулируемая цена на него в европейской части России.

Основные черты и последствия радикальных экономических преобразований в ТЭК Дальнего Востока:

- Радикальная либерализация экономики, темпы преобразований, средства и механизмы, при которых они были реализованы, спровоцировали высокую и затяжную воспроизводственную нестабильность в ТЭК Дальнего Востока.

- Утратились гарантии надежного, бесперебойного энергоснабжения потребителей Дальнего Востока.

- Систематические ограничения, прямые отключения потребителей вызывали возмущение со стороны населения, эффективно работающих предприятий, наносили в конечном счете удар по стратегическому имиджу региона, увеличивали и без того высокие риски для Дальнего Востока.

- Субъекты РФ оказались втянутыми в «плотное» управление энергетическим хозяйством на территориях, хотя с нормативно-правовой точки зрения, имущественных аспектов органы исполнительной власти регионов имели довольно ограниченные права, полномочия для такого управления. Это обстоятельство оказалось одним из заметных вкладов в «региональную фрагментацию» экономического пространства Дальнего Востока.

- Большие трудности подготовки энергоисточников к прохождению зимних максимумов нагрузок, систематические сложности с накоплением запасов топлива, проведением расчетов с внешними поставщиками ТЭР объективно сдвигали регионы-субъекты РФ к политике энергетической безопасности. Задачи энергетической безопасности, надежности энергоснабжения территорий требовали энергетической независимости - регионального контроля за производством и поставками энергоресурсов (прежде всего, через размещение их производства в регионе). «Энергонезависимые» приоритеты администраций субъектов Федерации также оказались заметной движущей силой «региональной фрагментации».

В посткризисный период, на фоне оживления национальной и региональной экономики с 2002 г. усиливается тенденция стабилизации в текущем топ-

электростанций в районах Дальнего Востока и в среднем по России составляло 1,6 раза, в 1997 г. – 1,8 раза.

ливо-, энергоснабжении потребителей ДФО. Системная динамика топливно-, энергоснабжения территорий Дальнего Востока приобретает новые черты, ряд структурных особенностей и стратегических перспектив.

В главе 4 ключевое внимание сосредоточено на выявлении факторов и оценке показателей перспективного топливно-энергетического баланса Дальнего Востока, обосновании системных проблем развития ТЭК Дальнего Востока, требующих стратегического подхода к разрешению.

В работе выделяются следующие системные обстоятельства и проблемы стратегического развития ТЭК ДФО⁵.

Базовые особенности энергоснабжения Дальнего Востока. По текущим и перспективным энергоэкономическим условиям развитие ТЭК Дальнего Востока объективно распределяется на пространстве трех стратегических энергоэкономических зон, которые в свою очередь распределяются на внутризонные энергорайоны.

Интеграционная зона «Юг Дальнего Востока» (континентальный юг ДФО и о. Сахалин): Сахалинская область, Приморский край, Хабаровский край, ЕАО, Амурская область, Южно-Якутский ТПК Республики Саха (Якутия). Эта зона является наиболее энергоемкой, освоенной частью территории Дальнего Востока – здесь концентрируется почти 70% валового энергоиспользования региона, производится более 70% первичной, свыше 74% электрической энергии. «Юг Дальнего Востока» является и останется ключевым пространственным объектом в наращивании добычи природных ТЭР в ДФО, характеризуется высокой степенью текущей и особенно перспективной межрегиональной и международной энергетической кооперации, технологического и территориального комплексирования на базе добычи (производства) каменных углей Южной Якутии, нефти и природного газа шельфа Сахалина, электростанций ОЭС Востока, действующих и возможных к строительству нефтеперерабатывающих заводов, новых производств газовой и нефтяной химии Амурской области, Хабаровского и Приморского краев, существующей и планируемой к усилению и расширению транспортной инфраструктуры общего и специального назначения для перевозок, транзита, перевалки топливно-энергетических ресурсов.

«Северо-восток Дальнего Востока»: Камчатская область, Корякский автономный округ, Магаданская область, Чукотский автономный округ. «Северо-

⁵ В развитии ТЭК Дальнего Востока присутствует целый блок проблем отраслевого характера. В рамках диссертационной работы внимание концентрируется на стратегических вопросах и проблемах, которые обусловлены состоянием и возможными перспективами развития ТЭК региона как взаимосвязанной, межотраслевой системы.

ро-восток» сейчас и в перспективе отличается очаговым, островным в экономическом и энергетическом отношении положением. Из-за удаленности возможности межрайонной энергетической кооперации здесь объективно ограничены. По соображениям энергетической безопасности на «Северо-востоке Дальнего Востока» максимально целесообразна стратегия локальной энергетической самодостаточности. Крупные энергосырьевые проекты связываются здесь с разработкой месторождений нефти и газа на магаданском и западно-камчатском шельфе.

«Якутия»: северные, центральные, западные районы Республики Саха (Якутия). Республика Саха (Якутия) является и останется в обозримом будущем центром производства первичных ТЭР межрегионального и международного значения, территория Республики сочетает ареалы (территориально-производственные комплексы энергетического профиля) для устойчивой межрегиональной и внешнеэкономической кооперации (Южно-Якутский энерго-район, плотно интегрированный в «Юг Дальнего Востока»), изолированные, но сравнительно концентрированные, энергоемкие промышленные центры (Западно-Якутский, Центрально-Якутский энергорайоны), обширные, разрозненные, малозаселенные улусы северного размещения (Северный энерго-район).

Стратегические приоритеты развития ТЭК Дальнего Востока за последние 30 лет претерпели несколько изменений. Но сложившаяся макроструктура топливо-, энергоснабжения Дальнего Востока инерционна, мало чем отличается от технологических условий производства, поставок, использования ТЭР, сформировавшихся еще в период централизованной экономики. Основные черты этой макроструктуры:

- относительно небольшое по размерам и рассредоточенное по большой территории энергопотребление⁶,
- окраинный («запертый») и локализованный характер поставок энергоресурсов;
- повышенные издержки на производство и поставки топливно-энергетических ресурсов⁷;

⁶ Например, в южных районах Дальнего Востока концентрация энергопотребления в расчете на 1 км² составляет всего 15 тут в год, тогда как в Центральном федеральном округе – 280 тут·км⁻²·год⁻¹, Приволжском федеральном округе – 200, провинциях северо-восточного Китая – 300, Японии – 1900 тут·км⁻²·год⁻¹.

⁷ Соотношение среднеотпускных тарифов на Дальнем Востоке и в среднем по России в 2004-2005 гг. составляло 1,6 раза по электроэнергии, 1,84 – по централизованному теплу.

- отсутствие развитой транзитной и распределительной инфраструктуры энергоснабжения;
- сравнительно диверсифицированная структура валового энергопотребления⁸;
- лимитированные возможности реального выбора для потребителей ТЭР;
- целесообразность работы в сфере энергообеспечения монопольных структур.

В «инерционной» динамике формирования перспективы ТЭК возможности для перестройки макроструктуры топливо-, энергоснабжения Дальнего Востока весьма ограничены. В существенной мере потому, что пространственная структура обеспечения региона топливом и энергией обусловлена распределением конечного спроса на ТЭР – копирует характер и особенности размещения экономической деятельности и населения.

Относительная стабилизация условий энергоснабжения. На фоне оживления национальной и региональной экономики в 2002-2005 гг. усиливается тенденция стабилизации в топливо-, энергоснабжении потребителей региона:

- В сравнении с кризисным периодом второй половины 1990-х годов острые проблемы неплатежей в расчетах за потребленные топливно-энергетические ресурсы заметно ослабли.
- В регионе постепенно «проясняется» структура стратегических компаний-операторов и рамочных условий работы базовых рынков топлива и энергии. Примерно с 2000 г. основные сегменты энергетического рынка ДВР подвергаются экспансии со стороны крупных финансово-промышленных групп России, а также реструктурируются в пользу формирования интегрированных компаний (ОАО «СУЭК», ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «ГидроОГК», ОАО «ДЭК», ОАО «НК Роснефть», ОАО «Сургутнефтегаз» и др.).
- Стабилизируется ситуация с формированием баланса котельно-печного топлива. Нарращивание добычи угля на Дальнем Востоке (в 2002-2005 гг. на 2,6 млн. тонн или на 8,6%), существующие незагруженные мощности по углю в Забайкалье, Восточной Сибири, а также начатые с октября 2005 г. поставки на рынок Хабаровского края природного газа с шельфа о-ва Сахалин надежно балансируют потребности в котельно-печном топливе на юге Дальнего Востока и на о-ве Сахалин. Северные (автономные) рай-

⁸ По оценкам ИЭИ ДВО РАН в 2004 г. потребление первичной энергии на Дальнем Востоке складывалось следующим образом: уголь – 44%, нефтяные топлива – 38,1, природный газ – 10,9, возобновляемые ресурсы – 3,3, прочие – 3,7%.

оны Дальнего Востока находятся в основном на самообеспечении по углю, ввозом нефтепродуктов с нефтеперерабатывающих заводов Хабаровского края обеспечивают потребности в котельно-печном топливе.

- В электроэнергетике региона, прежде всего, в зоне ОЭС Востока балансы мощности и энергии складываются удовлетворительно.
- В предстоящие 5–7 лет какой-либо явной угрозы балансового дефицита котельно-печного топлива и электроэнергии в районах Дальнего Востока не существует.

Относительное улучшение текущих и среднесрочных условий топливо-, энергоснабжения позволяет перенести акценты и приоритеты в энергетической политике региона с оперативных задач «выживания» на постановку и решение вопросов и проблем по расшивке действительно «узких мест» и, главное, – на извлечение выгод и стратегических возможностей от реализации крупномасштабных проектов освоения ТЭР Дальнего Востока, а также Восточной Сибири.

Благоприятная энергетическая геополитика. Объективным следствием географического несовпадения размещения в России основных топливных баз и регионов-потребителей ТЭР были, остаются, в обозримом будущем увеличатся колоссальные объемы магистральных перевозок топливных ресурсов (природный газ, нефть, уголь). Как отмечено выше, этим определяются причины территориальной дифференциации затрат топливо- и энергоснабжения России, которая длительное время сдерживается государственным регулированием цен на природный газ

Важным системным следствием такого пространственного «расклада» топливо-, энергообеспечения должно стать постепенное сокращение многолетнего дисбаланса в уровнях конечных тарифов на электрическую и тепловую энергию в районах Дальнего Востока и в среднем по стране. Условием сокращения этого дисбаланса является принятая правительством РФ политика выведения регулируемых цен на природный газ в России на экономически оправданные уровни и соотношения. Имеется ввиду, что межрегиональные различия будут сглаживаться за счет относительного роста реальных тарифов в среднем по стране. При этом мероприятия по рационализации структуры поставок ТЭР на Дальнем Востоке могут дополнительно содействовать сглаживанию тарифного дисбаланса.

С точки зрения стратегической роли в обеспечении страны сырьевыми топливно-энергетическими ресурсами, ресурсная база Восточной Сибири и Дальнего Востока – одна из немногих перспективных в Российской Федерации.

Доля этих районов в начальных суммарных ресурсах нефти составляет 15,2%, природного газа – почти 19%, угля – 84%, гидроэнергии – 75,7%⁹. В то же время Восточная Сибирь и Дальний Восток пока не входят в разряд национальных центров производства (добычи) энергоресурсов.

Позитивной перспективой для региона выступает готовность Российской Федерации к «вскрытию» восточно-сибирских и дальневосточных энергосырьевых «резервов», их направлению в Северо-Восточную Азию, где энергопотребление достигло 20% мирового использования первичной энергии и зависимость от импорта ТЭР только усиливается.

Возможности международного сотрудничества в разработке крупных экспортно ориентированных проектов по освоению энергоресурсов Восточной Сибири и Дальнего Востока послужили толчком к появлению новой стратегической инициативы – «восточного вектора энергетической политики России».

«Восточный вектор энергетической политики России». Материальный базис новой «восточной» инициативы определяют несколько мощных энергосырьевых, инфраструктурных, электроэнергетических проектов, а также ряд программных предложений:

- трансконтинентальный нефтепровод «Восточная Сибирь–Тихий океан»;
- пакет соглашений о проработке условий о крупномасштабных поставках электроэнергии из России в КНР;
- проект «Программы создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона»;
- подготовка программных документов по изучению и лицензированию участков недр углеводородного сырья в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке;
- усиление инвестиционного интереса к запасам коксующегося угля в Южной Якутии.

Эти проекты вышли на стадию технико-экономической и инвестиционной подготовки, но они плохо скоординированы, не ясны обстоятельства и комплексные последствия их реализации. Концепция «восточного вектора» подчеркивает необходимость выявления и реализации условий, мероприятий, обеспечивающих максимизацию системных эффектов от развития на Востоке России мощных экспортно ориентированных проектов:

⁹ Ресурсы нефти и природного газа не включают ресурсы шельфов морей.

- Создание на Востоке России и в прилегающих районах стран СВА энергетической инфраструктуры в виде межгосударственных газо-, нефтепроводов и ЛЭП позволит интегрировать восточные районы России в энергетическое пространство СВА, открыть возможности для более широкой международной экономической кооперации Тихоокеанской России.
- Различные варианты и схемы экспорта природного газа, сырой нефти, электроэнергии из Восточной Сибири и Дальнего Востока в тихоокеанском направлении требуют народнохозяйственного подхода к определению и согласованию различных аспектов их осуществления. Необходима разработка комплексной стратегии развития энергетики на Востоке России с учетом экспорта российских энергоресурсов в страны СВА.

Трансформация стратегического статуса ТЭК Дальнего Востока.

Проведенные сценарные исследования и расчеты на модели перспективного ТЭБ Дальнего Востока¹⁰ позволяют говорить о предстоящей стратегической трансформации ТЭК ДВР, его модификации из внутреннего, комплексизирующего сектора регионального развития в сектор экспортной и экономической специализации Дальнего Востока:

- перспективное внутреннее энергопотребление Дальнего Востока будет с избытком компенсироваться мощным производством топливно-энергетических ресурсов в регионе;

- уже на рубеже 2010-2011 г. реализация ряда структурных проектов ТЭК позволят Дальнему Востоку поднять производство первичных энергоресурсов до 84 млн. тут в год, резко перестроить баланс первичной энергии в пользу экспорта энергоносителей (нефть, сжиженный газ, коксующиеся угли, а также электроэнергия на локальные промзоны в Китае), решить параллельно несколько производственных и структурных задач;

- реализация пакета ресурсных и инфраструктурных энергетических проектов выведет Дальний Восток в регион производства и транзита масштабных потоков углеводородов, электроэнергии, а также коксующихся и энергетических углей в направлении основных центров энергопотребления стран СВА;

- по первичной энергии положительное сальдо торговли (чистый экспорт) в 2020 г. может составить в ДВР около 130 млн тут, по электроэнергии -- более 32 млрд. кВтч.;

¹⁰ Производственно-экономическая модель ТЭБ Дальнего Востока реализована с использованием специализированной программной оболочки LEAP (*The Long-range Energy Alternatives Planning system*). Разработка модели ТЭБ Дальнего Востока, расчеты на ней выполнены Р. В. Гулидовым под руководством автора.

- «правильная» конфигурация, параметры, технические условия сооружения и развития инфраструктуры топливо-, энергоснабжения могут открыть доступ внутренних потребителей Дальнего Востока к высококачественным носителям (природный газ, сырая нефть, электроэнергия, каменный уголь), обеспечивать возможности к размещению в районе производств по переработке сырьевых ТЭР. В этих условиях экспортно ориентированные энергетические ресурсы могут внести заметный вклад в улучшение структуры используемых в регионе ТЭР, дополнительно могут стимулировать эффективный внутренний спрос на энергоносители, стимулируя тем самым региональный экономический рост.

Обеспечение эффективного спроса на энергоресурсы региона.

Расчеты на модели перспективного ТЭБ Дальнего Востока показывают, что если скомбинировать основные энергосырьевые экспортно ориентированные проекты в долгосрочную производственную программу, то развитие добычи только первичных топливно-энергетических ресурсов на Дальнем Востоке может достигнуть в 2020 г. почти 200 млн. тут, нетто-выработка электроэнергии - 105 млрд. кВт·ч.¹¹ (рис. 1)

Однако столь масштабные производственные показатели формируются при определенных сценарных предпосылках и условиях, которые задают для ТЭК региона ряд важных проблем стратегического, структурного характера. Поясним некоторые из них.

Длительное время системы топливо-, энергоснабжения Дальнего Востока несут преимущественно инфраструктурные функции по обеспечению экономики, социальной сферы и населения топливно-энергетическими ресурсами без заметных поставок ТЭР для межрегионального и внешнеторгового обмена. В силу сравнительно небольших масштабов экономики Дальнего Востока энергопотребление региона характеризуется низкими значениями. Текущее валовое использование первичной энергии в регионе оценивается примерно в 39–40 млн тут, электроэнергии – 40 млрд кВт·ч, потребители ТЭР рассредоточены по большой территории.

¹¹ Нетто-выработка электроэнергии – валовая выработка минус собственные нужды электростанций.

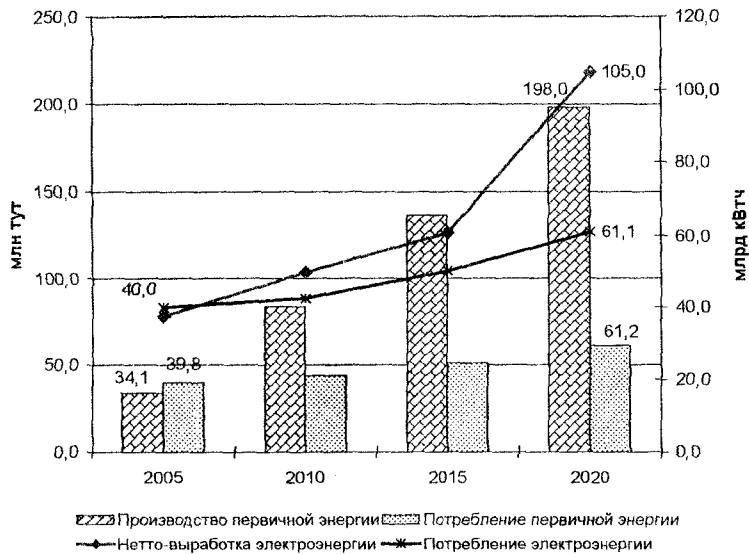


Рис. 1. Производство и потребление первичной энергии, электроэнергетики в ДФР

В посткризисный период, несмотря на оживление экономической конъюнктуры, рост ВРП и промышленного производства, экономика Дальнего Востока предъявляет минимальные требования к приросту потребности в энергоносителях. В 2000-2005 гг., например, при росте ВРП в 29,1%, потребление электроэнергии в целом по региону возросло только на 3,5% (по ОЭС Востока – на 7,6%). В 1-ом полугодии 2006 г. прироста электропотребления в регионе фактически нет (около 0,1%).

Недостаток внутреннего спроса (низкие валовые значения и приросты) блокирует частные инвестиции в развитие топливных и генерирующих мощностей в районах Дальнего Востока.

Перспективные оценки и расчеты на модели ТЭБ Дальнего Востока показывают, что «вывод» региона на производство первичных ТЭР в объеме 198 млн туг, нетто-выработки электроэнергии 105 млрд кВтч потребует высокой доли экспортного использования продукции ТЭК (рис. 2). 82% продукции нефтяных и нефтеперерабатывающих проектов должно направляться на рынки стран СВА, в секторе природного газа – 67%, угля – 66%, электроэнер-

гии – около 40%. В целом производство первичных ТЭР Дальнего Востока примерно на 70% ориентировано на внешний спрос.

Из всей номенклатуры ТЭР только сырая нефть не имеет заметных экспортных спросовых ограничений и барьеров, поскольку нефтяные интересы, растущая зависимость от импорта нефти находятся в центре проблем энергетической безопасности стран США. Однако в отношении сектора готовых нефтепродуктов, природного газа, угля, особенно электроэнергии проработка механизмов и условий энергетического сотрудничества Дальнего Востока, Восточной Сибири и США требует специальных усилий и координации.

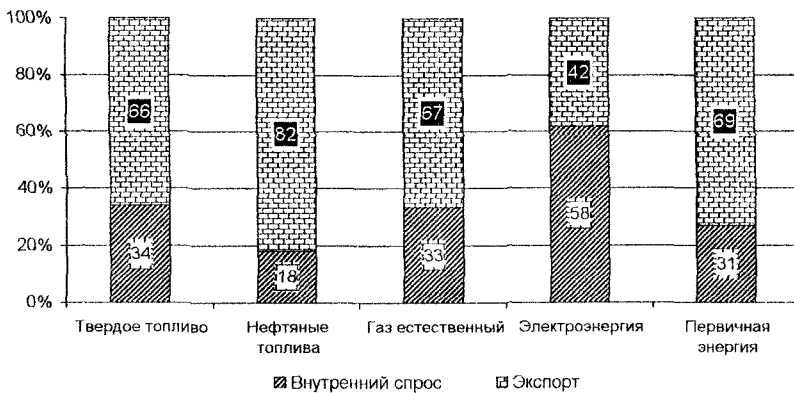


Рис. 2. Структура распределения ТЭР Дальнего Востока в 2020 г.

Приведенные «внутренние» и «внешние» соображения порождают системную проблему стратегического развития ТЭК региона – выработку мероприятий и решений, направленных на *обеспечение эффективного спроса на энергоресурсы Дальнего Востока*.

Важность подготовки экспортного спроса не снимает актуальности наращивания внутренней потребности экономики Дальнего Востока в энергоресурсах¹². Традиционно принимаемые оценки потребности в топливе и энергии носят «фоновый», параметрический характер. Под давлением критериев энергетической безопасности задача надежного, эффективного обеспечения

¹² Задача роста внутреннего потребления энергоресурсов в регионе отнюдь не предполагает стимулирования или бездействий в отношении расточительного энергоиспользования. Однако проблема энергосбережения связывается больше не с тем *сколько* потребляется энергии и топлива, а скорее *как* они используются.

потребителей энергией и топливом зачастую выводит энергетические продукты и услуги из числа факторов экономического роста. Но в действительности это не так.

Трансформация Дальнего Востока в регион масштабного производства и транзита энергетических ресурсов располагает к размещению здесь энергоемких потребителей, предприятий по переработке нефти, природного газа, угля. В результате встраивания в «фоновую» потребность Дальнего Востока концентрированных энергоемких и топливоперерабатывающих потребителей валовое энергопотребление региона может достигнуть в 2020 г. свыше 61 млн тт (увеличение в 1,5 раза в сравнении с базовыми показателями 2004-2005 гг.).

Задача обеспечения внутреннего спроса на ТЭР тесно коррелирует с проблемой формирования комплексных проектов регионального развития. Идея проектов регионального развития базируется, как известно, на концепции территориально-производственных комплексов, «ядер» роста, когда мощные энергетические проекты, генерируя основные доходы от внешнего спроса, будут индуцировать развитие в ареале размещения комплексирующих и вспомогательных производств, привлекая население и обеспечивая его занятость.

Экономические оценки показывают, что крупномасштабное развитие производств первичных ТЭР в регионе позволяет отраслям ТЭК Дальнего Востока стать локомотивами регионального экономического роста. В 2010 г. даже при довольно сдержанных ценовых предпосылках отрасли ТЭК могут претендовать на производство 275 млрд руб. валовой добавленной стоимости (ВДС). Это составляет 40% валового регионального продукта Дальнего Востока в 2004 г.

Но львиная доля ВДС энергетического сектора будет концентрироваться в ограниченных ареалах, а именно: шельф о-ва Сахалин, Южная и Западная Якутия.

Однако даже в этих ареалах инвестиционные и эксплуатационные расходы крупных энергосырьевых проектов будут отличаться низким уровнем «естественного» мультипликатора регионального развития – они будут иметь низкий эффект комплексирования, стимулирования спроса на вспомогательные, обслуживающие производства в ареале размещения¹³.

¹³ По данным администрации Сахалинской области в 2004 г. инвестиционные расходы по проектам «Сахалин-1», «Сахалин-2» превышали 4,5 млрд долл. США. Влияние таких масштабных инвестиций на экономические показатели области относительно не велико - валово-

Эти обстоятельства расширяют проблему обеспечения эффективного внутреннего спроса на энергоресурсы Дальнего Востока. Необходимо повысить низкий «естественный» уровень мультипликаторов отраслевых энергетических проектов посредством выработки региональных мастер-планов по созданию комплексов по переработке энергетического сырья, производств энергетического машиностроения, а также формированию и размещению в регионе специализированных строительных баз.

Энергоснабжение северных районов. В перспективе ключевые производственные и структурные изменения в условиях топливо-, энергоснабжения региона произойдут главным образом в интеграционной зоне «Юг Дальнего Востока». Энергоснабжение же районов и энергоузлов северной зоны ДВР не способно «примкнуть» к потенциальным выгодам крупных энергосырьевых и инфраструктурных проектов, формирующихся в зоне «Юг Дальнего Востока». Здесь развитие топливо-, энергоснабжения будет носить инфраструктурный, локализованный и инерционный характер.

Локальное развитие систем топливо- и энергоснабжения северных районов обусловлено объективными экономико-географическими особенностями. Но локальный характер энергоснабжения усиливается в последнее время хозяйственной «автономизацией» северных территорий Дальнего Востока, поскольку здесь не отмечаются процессы вертикальной интеграции хозяйствующих субъектов. «Энергетические активы» северных территорий не привлекательны для крупных энергетических компаний и операторов России. Происходящее реформирование электроэнергетического сектора РФ не предусматривает интеграцию изолированных АО-энерго с мощными Оптовыми генерирующими компаниями, Территориальными генерирующими компаниями.

Северные районы технологически и организационно замыкаются сами на себя, но, как показали недавние провалы в топливо-, энергообеспечении Корякского автономного округа, эти обстоятельства не исключают стратегической потребности в «централизованном» мониторинге ситуации и видении перспектив в энергоснабжении северных территорий.

Стратегическое планирование и мониторинг. Несмотря на то, что ситуация в ТЭК Дальнего Востока формируется под влиянием ряда перспективных возможностей и структурных ограничений, в регионе остро ощущается недостаток материалов, адекватно оценивающих параметры и координирующих задачи стратегического развития ТЭК Дальнего Востока. Энергетической

вой региональный продукт Сахалинской области в том же году составил 88,3 млрд руб. (3,2 млрд долл. США по среднегодовому обменному курсу доллара в 2004 г.).

стратегии Дальнего Востока, как специального режима и метода управления формированием систем энергоснабжения в крупном экономическом регионе в новых условиях хозяйствования, не существует.

Как правило, обращаются разрозненные отраслевые проектные предложения и прогнозы, подготовленные при разных допущениях и предпосылках. Регионы – субъекты РФ замыкаются на собственные интересы, при этом имеют очень размытые представления о системных параметрах и динамике ТЭК Дальнего Востока, «задавлены текучкой», в минимальной степени поддерживают направления работ стратегического характера¹⁴. В регионе нет системы квалифицированного мониторинга и прогнозирования ТЭК, нет, например, даже попыток вывести энергетические вопросы в формат авторитетной региональной конференции.

Основной формой управления и структурного регулирования ТЭК Дальнего Востока в последние 10 лет является Федеральная целевая программа «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья в 1996-2005 и на период до 2010 года» (ФЦП ДВИЗ).

В работе показано, что реализация ФЦП оказала определенное позитивное влияние на развитие ТЭК ДФО в посткризисный период. Но в июле 2006 г. правительство РФ утвердило новую редакцию ФЦП «Дальний Восток и Забайкалье».

Утвержденная редакция Программы имеет «сверхрадикальный» и совершенно неадекватный реальному развитию событий в энергетическом секторе региона характер. За исключением проектов по Корякскому автономному округу, в части мероприятий по топливно-энергетическому комплексу ФЦП ДВИЗ полностью утрачивает структурную силу и принципы стратегического развития, превращается в ограниченный метод господдержки реконструкции и строительства объектов инженерной инфраструктуры локального, коммунального значения.

Энергетическая стратегия Дальнего Востока важна не столько и не только с позиций получения документа, так или иначе согласованного влиятельными участниками энергетического рынка и заинтересованными органами государственного управления, сколько с позиций налаживания в регионе режима прогнозирования, стратегического планирования и мониторинга. Ключевое назначение и актуальность такого режима – квалифицированная и своевременная оценка системных процессов и явлений, структурных условий и

¹⁴ Исключением здесь является Республика Саха (Якутия), где, на взгляд автора, организованы и поставлены работы по анализу и прогнозированию ТЭК Республики.

возможностей, определяющих стратегические направления топливо-, энерго-снабжения Дальнего Востока, обоснование, корректировка и эффективное продвижение на этой базе целей и интересов регионального развития.

В заключении изложены основные выводы исследования, суть которых раскрыта при рассмотрении содержания отдельных глав диссертационной работы.

Список основных работ по теме диссертации

Авторские монографии:

1. Проблемы стратегического планирования энергетики региона. Владивосток: Дальнаука, 2001., 9,9 п.л.

Коллективные монографии:

2. Экономическая политика на Дальнем Востоке России. Концепция и программа. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2000. (коллектив авторов под редакцией П.А.Минакира), авторских 0,4 п.л.

3. Проблемы и перспективы использования природно-ресурсного потенциала Хабаровского края и развития эксплуатирующих его отраслей. Аналитический доклад. Хабаровск: Изд-во ХГТУ, 2000. (коллектив авторов под редакцией А.С.Шейнгауза), авторских 0,6 п.л.

4. Топливо-энергетический комплекс Хабаровского края: состояние и стратегия развития. Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2005. (коллектив авторов под редакцией В.И.Ишаева), авторских 0,8 п.л.

Главы и разделы в монографиях:

5. Энергетический кризис. В кн.: Экономическая реформа на Дальнем Востоке: результаты, проблемы, концепция развития. Хабаровск: ДВО РАН, 1993. 0,6 п.л (в соавторстве с В.С.Турецким)

6. Топливо-энергетический комплекс. В кн.: Дальний Восток России: экономическое обозрение. М.: Прогресс-Комплекс ЭКОПРОС, 1993. авторских 1,1 п.л. (в соавторстве с В.С.Турецким)

7. Энергетика. Реформа в топливно-энергетическом комплексе. В кн.: Экономика Дальнего Востока: реформа и кризис. Хабаровск-Владивосток: Дальнаука. ИЭИ ДВО РАН, 1994. авторских 0,9 п.л.

8. Топливо-энергетические ресурсы. В кн.: Природопользование Российского Дальнего Востока и Северо-Восточная Азия. Хабаровск: РИОТИП, 1997. авторских 0,4 п.л. (в соавторстве с В.С.Турецким)

9. Международный обмен продуктами природопользования. В кн.: Природопользование Российского Дальнего Востока и Северо-Восточная Азия. Ха-

баровск: РИОТИП, 1997. 2,3 п.л. (в соавторстве с А.С.Шейнгаузом, Н.В.Ломакиной, Г.И.Сухомировым, В.П.Каракиным), авторских 0,45 п.л.

10. Топливо-энергетический комплекс. В кн.: Экономика Дальнего Востока: пять лет реформ. Хабаровск: ДВО РАН, 1998. авторских 0,9 п.л.

11. Топливо-энергетический комплекс. В кн.: Дальний Восток России: Экономический потенциал. Владивосток: Дальнаука, 1999. авторских 1,0 п.л.

12. Проблемы в области топлива, энергетики и добывающей промышленности. В кн.: Россия и Япония: потенциал регионального сотрудничества. Хабаровск: Изд-во ХГТУ, 2000. авторских 0,6 п.л. (в соавторстве с Н.В.Ломакиной)

13. Развитие и модернизация топливно-энергетического комплекса Дальнего Востока и Забайкалья. В кн.: Дальний Восток и Забайкалье – 2010. Программа экономического и социального развития Дальнего Востока и Забайкалья до 2010 года. М.: ЗАО "Экономика", 2002. авторских 1,1 п.л.

14. Направления и проекты энергетической кооперации Дальнего Востока со странами СВА. В кн.: Экономическая интеграция: пространственный аспект. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. авторских 1,0 п.л.

15. Дальний Восток России: проекты энергетической кооперации, модернизация транспортно-транзитных функций. В кн.: Проблемные регионы ресурсного типа: Азиатская часть России. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005. авторских 2,6 п.л. (в соавторстве с А.Б.Бардаль, Л.Б.Винокур)

16. Факторы формирования энергетического рынка в Республике Бурятия. В кн.: Стратегия регионального развития: Республика Бурятия - 2015. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005. авторских 0,45 п.л. (в соавторстве с А.М.Клером, А.Д.Соколовым)

17. Топливо-энергетические ресурсы СВА. В кн.: Природопользование Дальнего Востока России и Северо-Восточной Азии: потенциал интеграции и устойчивого развития. Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2005. авторских 0,7 п.л. (в соавторстве с Р.В.Гулидовым)

18. Использование топливно-энергетических ресурсов. В кн.: Природопользование Дальнего Востока России и Северо-Восточной Азии: потенциал интеграции и устойчивого развития. Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2005. авторских 0,4 п.л. (в соавторстве с Р.В.Гулидовым)

19. Fuel and Energy Complex. В кн.: The Russian Far East. An Economic Handbook. M.E.Sharpe, New York. 1994. авторских 1,0 п.л. (в соавторстве с В.С.Турецким)

20. The Russian Far East and Northeast Asia: Aspects of Energy Demand and Supply Cooperation. В кн.: Russian Regions: Economic Growth and Environment. Sapporo. Slavic Research Center, Hokkaido University, 2000. авторских 1,3 п.л.

Статьи в журналах и изданиях по списку ВАК:

21. Природопользование российского Дальнего Востока и Северо-Восточная Азия // Вестник ДВО РАН. 1996. № 6. 0,8 п.л. (в соавторстве с А.С.Шейнгаузом, Н.В.Ломакиной, Г.И.Сухомировым)

22. Нефтегазовые проекты на Дальнем Востоке России и закон о разделе продукции // Вестник ДВО РАН. 1997. № 5. 0,7 п.л.

23. Стратегическое планирование развития топливно-энергетического комплекса на Дальнем Востоке // Вестник ДВО РАН. 2000. № 6. 0,9 п.л.

24. Конкурентоспособность экономики российского Дальнего Востока на рынках Северо-Восточной Азии // Вестник ДВО РАН № 6. 2000. 0,8 п.л. (в соавторстве с А.С.Шейнгаузом, Н.В.Ломакиной, Г.И.Сухомировым)

25. Научные и прикладные аспекты разработки энергетической стратегии Хабаровского края // Вестник ДВО РАН. 2004. № 6. 0,9 п.л. (в соавторстве с Б.Г.Саневым, В.М.Сливко)

26. ТЭК Дальнего Востока: от тактики выживания к стратегическим решениям // Вестник ДВО РАН. 2005. № 5. 0,8 п.л.

27. Роль угольных ресурсов в долгосрочном развитии ТЭК Дальнего Востока России // Горный информационно-аналитический бюллетень. Региональное приложение: Дальний Восток. 2005. 0,7 п.л. (в соавторстве с Р.В.Гулидовым)

28. Топливо-энергетический комплекс Дальнего Востока: трансформация условий развития // Вестник ДВО РАН. 2006. № 3. 0,7 п.л.

Прочие публикации:

29. Основные направления преобразования топливно-энергетического комплекса. В сб.: Социально-экономическое развитие Дальнего Востока: новые явления, проблемы, пути перестройки. Материалы научных докладов. Институт экономических исследований. Хабаровск: ДВО АН СССР, 1991. 0,7 п.л. (в соавторстве с Н.И.Цветковым)

30. Спрос и предложение топливно-энергетических ресурсов в Северо-восточной Азии. В сб.: Bulletin of the Association for the Inter-Regional Study between Hokkaido and the RFE (Russian Far East). April 1998. 0,5 п.л.

31. Топливо-энергетический баланс Дальнего Востока: современное состояние, тенденции развития, проблемы повышения эффективности. В сб.: Доклады конференции: "Перспективы развития и освоения топливно-энергетической базы Дальневосточного экономического района, углеводородных ресурсов шельфа морей Северо-востока и Дальнего Востока России". Санкт-Петербург, ВНИГРИ. 1998. 0,5 п.л. (в соавторстве с В.А.Авдеевым, А.Ю.Огневым)

32. Проблемы государственной энергетической политики на Дальнем Востоке России. В сб.: Проблемы экономической политики на российском Дальнем Востоке. Мат. междунар. науч.-практич. конф. Хабаровск: РИОТИП, 2001. 0,4 п.л.
33. Проблемы развития ТЭК Дальнего Востока России. Открытый семинар «Экономические проблемы энергетического комплекса». Двадцать седьмое заседание от 25 декабря 2001 г. ИНП РАН. Москва. 2002. 3,5 п.л.
34. Проблемы развития ТЭК Дальнего Востока // ТЭК. 2003. № 1. 0,4 п.л.
35. Энергетическая безопасность Дальнего Востока России и вопросы сотрудничества в Северо-Восточной Азии. В сб.: Российский Дальний Восток в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Материалы международного семинара. Хабаровск: «РИОТИП», 2005. 1,1 п.л.
36. Планирование территориально-производственной структуры ТЭК России // Пространственная экономика. 2005. № 3. 1,2 п.л.
37. ТЭК Дальнего Востока: системные проблемы развития // Пространственная экономика. 2006. № 3. 0,7 п.л.
38. Russia's Far East Oil and Gas Resources and Production Sharing Legislation // ERINA Report. 1996. December. Vol. 14. 0,5 п.л. (на яп. языке)
39. The Conditions of Electric Power in Russian Far East. В сб.: Monthly Bulletin on Trade with Russia & East Europe. Japan Association for Trade with Russia & Central-Eastern Europe. September, 1999. 1,3 п.л. (на яп. языке)
40. Energy Development of the Russian Far East and Issues of Cooperation with NEA. В сб.: Asian Energy Cooperation: Interstate Infrastructure and Energy Markets. Proceedings of the International Conference. Irkutsk: Energy Systems Institute, 2004. 0,45 п.л. (в соавторстве с Р.В. Гулидовым)
41. Conditions and Problems of Energy Cooperation between the Far East and Northeast Asian Countries. В сб.: The 11th International Conference on Peace and Development of Northeast Asia. Thesis Collection. 2004. Vol. 1. Northeast Asian Studies College, Jilin University, Changchun, China. 0,4 п.л. (на кит. яз)

КАЛАШНИКОВ ВИКТОР ДМИТРИ

**ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
(НА ПРИМЕРЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА)**

Специальность: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексам: промышленность; региональная экономика)»

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук