

НОУ ВПО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ»



*На правах рукописи*

Ю4.20 0.7 18233 -

**КОБЕЛЕВА НАДЕЖДА ИВАНОВНА**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО  
РЫНКА ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ  
(на материалах Краснодарского края)**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:  
региональная экономика

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
доктор экономических наук,  
профессор Кузьменко В.В.

Ставрополь 2007 г.

## 2 СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ .....</b>	<b>9</b>
1.1. Особенности формирования и функционирования регионально-го рынка топливно-энергетических ресурсов.....	9
1.2. Сущностные основы энергетической безопасности региона и ее зависимость от состояния топливно-энергетического комплек-са.....	23
1.3. Теоретические аспекты государственного регулирования топ-ливно-энергетического комплекса.....	41
<b>2. СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕ- НИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА .....</b>	<b>61</b>
2.1. Состояние и предпосылки развития топливно-энергетического комплекса.....	61
2.2. Влияние конъюнктуры топливно-энергетического рынка на состояние региональной экономики .....	85
<b>3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА .....</b>	<b>101</b>
3.1. Направления формирования конкурентной среды на регио-нальном рынке топливных ресурсов.....	101
3.2. Особенности государственного регулирования цен и тарифов на топливно-энергетические ресурсы.....	126
3.3. Организационно-методические подходы к разработке регио-нальной экономической политики .....	148
<b>ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>174</b>
<b>СПИСОК ОСНОВНОЙ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>177</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>185</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Процесс перехода к устойчивому и динамичному экономическому росту сопряжен с многочисленными социально-экономическими проблемами. Его успешность в немалой степени зависит от адекватности государственной экономической политики, учитывающей специфику отдельных регионов, и конкретных мероприятий по реализации экономических и организационных решений.

Важнейшей проблемой регионального развития выступает необходимость достижения устойчивого экономического роста. Для ее решения следует создать систему эффективного регулирования энергетической сферы, включающую разработку научно обоснованных критериев, показателей, индикаторов, характеризующих ее состояние, а также механизмов принятия и реализации решений в этой области.

Состояние регионального рынка топливно-энергетических ресурсов является важным фактором, определяющим конкурентоспособность экономики и ее инвестиционный потенциал. Энергетические угрозы заключаются как в недоступности (из-за высоких цен и тарифов, нарушения поставок, недостаточности собственного производства), так и невысоком качестве топлива и энергии. В связи с особым значением топливно-энергетического комплекса для трансформируемой экономики России должна расширяться область регулирования происходящих в нем процессов, а также его взаимосвязей с потребителями. Причем на первый план выступают такие задачи государственного управления, как ресурсное обеспечение экономического роста, а также побуждение производителей к инновационным преобразованиям, выражающимся, в частности, в создании новых продуктов, энергосберегающих технологий, использовании нетрадиционных источников энергии.

Актуальность исследования заключается в постановке и разрешении проблемы государственного регулирования развития рынков топливно-энергетических ресурсов в контексте обеспечения конкурентоспособности реформируемой региональной экономики.

Теоретические и практические проблемы, накопившиеся в отраслях топливно-энергетического комплекса на пути их реструктуризации, особенно на региональном уровне, а также необходимость выработки подходов к разрешению существующих противоречий между интересами предприятий топливно-энергетического комплекса и другими субъектами региональной экономики обусловили актуальность и выбор направления диссертационного исследования.

**Степень разработанности проблемы.** Рассмотрение проблемы рыночного реформирования отраслей топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России как средства стабильного обеспечения хозяйственного комплекса и населения топливом и энергией характеризуется многообразием аспектов и изучается значительным числом ученых и специалистов. Этим вопросам посвящены труды С. Б. Авдашевой, А. Г. Аганбегяна, Р. А. Белоусова, В. И. Доброхотова, В. С. Дунаевой, В. И. Кушлина, А. А. Макаровой, В. И. Маевского, А. Г. Марголина, Е. А. Медведева, В. А. Осадина, В. М. Прокуракова, А. А. Троицкого, В. К. Фальцмана, Ю. М. Швемберга и др.

Осуществленные исследователями научные разработки в области закономерностей развития топливно-энергетического комплекса, региональных рынков послужили исходной теоретической базой авторского исследования. Однако проблема корректировки и системного регулирования рынка топливно-энергетических ресурсов, реализуемого на региональном уровне в аспекте энергетической безопасности, остается недостаточно изученной, и, как направление научного исследования, характеризуется актуальностью, высокой теоретической и практической значимостью.

**Соответствие темы диссертации требованиям паспорта специальностей ВАК.** Исследование выполнено в рамках специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: региональная экономика, п.5.6 – «Локальные рынки, их формирование, функционирование и взаимодействие», п. 5.15 – «Региональная социально-экономическая политика; анализ особенностей и эффективности экономической политики на различных

уровнях территориальной организации (национальном, в крупных экономических районах, субъектах Федерации, муниципальном)» Паспорта специальностей ВАК Министерства образования и науки РФ (экономические науки).

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационного исследования является разработка предложений по совершенствованию региональной экономической политики на основе анализа влияния энергетических угроз на состояние территориального воспроизводственного комплекса.

В соответствии с поставленной целью определены следующие основные задачи:

– рассмотреть особенности функционирования и реформирования рынков топливно-энергетических ресурсов, основные направления их государственного регулирования на национальном и территориальном уровнях;

– определить возможные энергетические угрозы, ухудшающие состояние региональной экономики, сформировать систему индикаторов оценки энергетической безопасности;

– проанализировать конъюнктуру топливно-энергетических рынков и их влияние на состояние регионального воспроизводственного комплекса;

– определить совокупность приоритетных направлений совершенствования региональной экономической политики в контексте перехода от регулируемого к конкурентному рынку топливно-энергетических ресурсов;

– конкретизировать стратегические направления региональной энергетической политики, обеспечивающие высокую конкурентоспособность экономики.

**Предмет исследования** – процесс формирования и совершенствования региональной экономической политики в направлении противодействия энергетическим угрозам, снижающим конкурентоспособность территориального воспроизводственного комплекса.

**Объектом исследования** является совокупность экономических отношений, складывающихся между субъектами рынка топливно-энергетических ресурсов на распределяющем и потребляющем их сегментах.

**Теоретической и методологической основой исследования** явились труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, разработки научно-исследовательских учреждений, материалы научных конференций и личные наблюдения автора.

Источниками исходной информации послужили статистические материалы Федеральной службы государственной статистики России, ее территориального органа в Краснодарском крае, отраслевых и региональных органов управления, аналитические данные отечественной и зарубежной справочной и научной литературы, научно-исследовательских учреждений, авторские расчеты.

В основу исследования положен системный подход к изучаемым экономическим явлениям. На различных этапах работы применялись следующие методы: аналитический, экономико-статистический, абстрактно-логический, монографический, расчетно-конструктивный, графический, экономико-математического моделирования.

**Рабочая гипотеза** предполагает, что формирование и последующая реализация региональной политики на современном этапе макроэкономической трансформации должны предусматривать комплекс регулирующих мер, сочетающих стимулирование развития конкурентной среды на рынке топливно-энергетических ресурсов с обеспечением энергетической безопасности территориального воспроизводственного комплекса.

**Научная новизна** выполненной работы заключается в теоретико-методическом обосновании ресурсной составляющей региональной экономической политики, направленной на обеспечение энергетической безопасности субъектов территориального воспроизводственного комплекса. К числу положений, содержащих элементы приращения научного знания, относятся:

– уточнены место и значение рынка топливно-энергетических ресурсов в хозяйственной системе региона, которые определяются его ролью как источника важнейшего вещественного элемента производства в других секторах экономики;

– определен круг факторов, влияющих на масштабы энергетических угроз экономической сбалансированности хозяйственного комплекса, представленных внутренними дестабилизирующими условиями функционирования отраслей, изменчивостью конъюнктуры мировых рынков, природными и техногенными особенностями, параметрами, факторами, детерминирующими спрос на рынке энергоносителей, а также несовершенством государственного регулирования;

– обоснована целесообразность ориентации целевых программ социально-экономической стабилизации на совмещение приоритетов формирования конкурентной среды на монополизированных сегментах регионального рынка ТЭР с обеспечением энергетической безопасности территорий;

– разработана методика определения аналитических зависимостей объемов производства, прибыли и инвестиций в основных отраслях региональной экономики от динамики безинфляционного роста цен на энергетические ресурсы, позволяющие определить эластичность результативных признаков относительно каждого из факторных;

– доказана целесообразность внедрения энергоаудита и развития соответствующей сервисной инфраструктуры с целью предотвращения энергетических угроз процессам мезоэкономической стабилизации.

**Практическая значимость** проведенного исследования состоит в выработке конкретных мероприятий, создающих методическую и практическую основу для формирования региональной экономической политики, ориентированной на повышение уровня энергетической безопасности функционирования территориального воспроизводственного комплекса.

Непосредственное практическое значение имеют представленные в диссертации разработки: направления формирования конкурентной среды на

региональном рынке ТЭР, характеризующейся высокой степенью транспарентности и допускающей государственное регулирование основных ценовых параметров на ее потребительском сегменте; комплекс организационно-экономических мер по стимулированию энергосбережения в отраслях региональной экономики.

Основные положения диссертации могут быть использованы федеральными, региональными и муниципальными органами власти в практической деятельности по формированию управленческой стратегии обеспечения устойчиво позитивной динамики социально-экономического развития территорий. Они могут послужить концептуальной основой дальнейших исследований актуальных проблем взаимодействия территориального топливно-энергетического и хозяйственного комплекса в целом.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и результаты диссертационной работы были доложены и одобрены на IV Международной научно-методической конференции «Современный российский менеджмент: состояние, проблемы, развитие» (г. Пенза, 2005 – 2006 гг.), Международной научно-практической конференции «Инновационный фактор национальной и региональной конкурентоспособности России» (г. Сочи, 2005 г.), IX региональной научно-технической конференции «Вузовская наука – Северо-Кавказскому региону» (г. Ставрополь, 2005 г.), ежегодных научных конференциях Северо-Кавказского гуманитарно-технического института (г. Ставрополь, 2004 – 2006 гг.).



## **1. Теоретические основы формирования энергетической составляющей региональной экономической политики**

### **1.1 Особенности формирования и функционирования рынков топливно-энергетических ресурсов**

В экономической литературе наибольшее распространение получило определение рынка как системы конкретных экономических отношений продавцов и покупателей [34, 70, 78, 97]. Рынок определяют также как институт хозяйствования, который обеспечивает аллокацию экономических благ посредством ценового механизма [38]. Рынок выступает и как социальный институт, под которым понимается определенная организация общественной деятельности, регулирующая правила поведения людей и их взаимоотношения. Р.Коуз подчеркивает, что без соответствующих рыночных институтов невозможно развитие рыночной экономики любого уровня.

Таким образом, в экономических исследованиях рынок рассматривается: как определенный тип экономических отношений; как механизм хозяйствования; как специфическая, самостоятельная сфера общественного воспроизводства.

В экономической теории все многообразие вышеприведенных определений рынка соотносится с такими концепциями, как классическая, неоклассическая и институциональная.

В рамках классического направления экономической науки утверждается, что рынок – это воспроизводственная категория. И такое представление о рынке соответствует сегодняшней действительности: трансформационные процессы современной России активизировали причинно-следственную связь между переходом к рынку и необходимостью изменения воспроизводственной структуры российской экономики.

Автор в настоящем исследовании придерживается неоклассической концепции, согласно которой рынок трактуется как взаимодействие спроса и

предложения; это направление не отрицает воспроизводственный подход классиков.

Институциональное направление экономической науки определяет рынок как институт, сводящий покупателей и продавцов отдельных товаров и услуг и сосредотачивается на исследовании организационных форм, координирующих рыночные отношения.

Сущность рынка раскрывается в его функциях. Выделяются два подхода к выделению функций рынка. Согласно первому они совпадают с функциями цены и включают учетную (оценочную), воспроизводственную, регулируемую, стимулирующую. Согласно второму подходу рынок несводим к ценовому механизму, и потому, помимо ценовых функций, выполняет санитарную, посредническую, информационную, дифференцирующую функции. В отношении регионального рынка топливно-энергетических ресурсов к ним можно добавить функцию обеспечения энергетической безопасности региона.

В современных условиях проблемы формирования рынка изучаются не только с позиций макро- и микроэкономики, но и с позиций пространственной стратегии и региональной политики. В условиях такого государства, как РФ, с его значительными внутрирегиональными различиями, которые влияют на формы проявления тех или иных принципов рыночной экономики и возможности обеспечения межрегионального взаимодействия, существует необходимость рассмотрения рыночных отношений в их региональных формах.

В настоящее время разработано большое количество теорий и концепций функционирования региональных рынков. Усложнение теорий шло по мере развития различных школ и направлений, начиная с основ теории размещения производства и сферы обращения в начале XIX века и кончая разработкой концепций геомаркетинга, институциональной и других концепций в 70-90-е гг. XX века.

Наиболее известными теориями, рассматривающими законы функционирования региональных рынков, являются [17]:

- теории размещения производства и сферы обращения (И.Г. фон Тюнен, А. Гротевальд, М. Чисхолма, В. Лаунгардт, А. Вебер, У. Изард, Х.Бос, Я. Гамильтон и др.);

- теория рыночных потенциалов и пространственного взаимодействия (А.Шеффле, У. Рейли, Дж.Стюарт, Д.Рэй, М.Биркин, Ф.Фоулджер, Х.Уильямс и др.);

- теория центральных мест (В. Кристаллер, А. Леш, Б.Берри и др.);

- концепция геомаркетинга (А.Шоу, Л.Уэлд, Дж.Фредерик, С. Дункан, П.Черингтон, Дж.Хоуард, и др.);

- концепция пространственного распределения товарных рынков (Ф. Кларк, У. Алдерсон и др.);

- институциональная концепция рынка (С. Браун, М.Ригли и др.).

Сравнительный анализ основных теорий и концепций развития региональных рынков, сформировавшихся в западной экономической науке XX века, позволяет выделить содержащиеся в них следующие основные направления развития, формы и методы организации региональных рынков:

- формирование экономического механизма, обеспечивающего эффективное взаимодействие рыночных институтов и хозяйствующих субъектов региональной экономики;

- выбор организационно-хозяйственных форм оптовой, розничной торговли, финансово-кредитного и делового обслуживания, а также организационно-правовых форм торгово-экономических внутрирегиональных и межрегиональных связей;

- формирование системы региональных рынков, исходя из ориентации на приоритетное обеспечение интересов потребителей;

- выбор эффективных каналов товародвижения для различных типов региональных рынков;

– рационализация транспортно-складских процессов, материальных, финансовых и информационных потоков и развития материально-технической базы рыночной инфраструктуры региона.

В условиях формирования рыночных условий и государственного федерализма в России возникает множество проблем развития региональных рынков, требующих теоретического обоснования и глубокого изучения.

О.В. Морозова предлагает определять географические границы рынка по критерию одинаковых условий конкуренции, таких, как взаимосвязанность спроса, наличие таможенных барьеров, национальные (местные) предпочтения, различия (существенные/несущественные) в ценах, транспортные издержки, замещаемость предложения [45]. Рынок отличается от отрасли тем, что его определение основывается на удовлетворяемой потребности, а определение отрасли – на характере используемых технологий.

В законе РФ «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» под товарным рынком понимается сфера обращения товара, не имеющего заменителей, либо взаимозаменяемых товаров на территории Российской Федерации или ее части, определяемая исходя из экономической возможности приобретателя приобрести товар на соответствующей территории и отсутствия этой возможности за ее пределами [84].

Р.И. Шнипер дает определение экономической сущности регионального рынка, как совокупности высоколокализованных социально-экономических процессов и отношений в сфере обмена (обращения), формируемых под влиянием особенностей спроса и предложения каждого территориально-административного образования и с учетом адекватных методов регулирования конъюнктуры рынка и процессов принятия коммерческих решений [95].

А.С. Новоселов предлагает такую дефиницию регионального рынка: это территориальная организация сферы обращения, где происходит согласование интересов производителей и потребителей. При этом региональный рынок рассматривается с позиций процесса воспроизводства – переплетения

многочисленных воздействий субъектов региональной экономики, выступающих производителями и потребителями различных видов товаров и услуг. Региональный рынок имеет открытый характер и развитые экономические связи с другими регионами страны и мира [49].

Автор настоящего исследования придерживается позиции А.С. Новоселова по поводу определения регионального рынка, однако считает необходимым учитывать его макроэкономическое значение для развития региональной социально-экономической системы. Состояние энергетического рынка влияет в конечном счете не только на воспроизводственные процессы, но и другие сферы общественной жизни локально организованной территории. Так, удорожание топливно-энергетических ресурсов приводит не только к угнетению ресурсоемких отраслей, но и снижению реальных денежных доходов, удорожанию жизни населения, а также опосредованно отражается на обострении социальных отношений.

В административной экономике функционирование территориальных рынков имеет существенные особенности. Так, объем товарооборота и соответствующее товарное обеспечение для каждого территориально-административного образования устанавливается директивными планами. С переходом к рыночным отношениям меняются роль и значение рынка в региональном воспроизводственном процессе. Пропорции регионального воспроизводственного процесса формируются через воздействие рыночных инструментов регулирования: цены, налоги, процент за кредит и др. Причем региональные рынки неоднородны: по территориальной организации сферы обращения выделяют поселенческие, городские, областные, республиканские, межобластные, межреспубликанские и межрегиональные рынки. Для каждого рынка присущи соответствующие инфраструктура с особенностями размещения, развития и функционирования, емкость рынка, каналы и схемы товарообразования.

Региональный рынок может эффективно функционировать при научно организованной системе изучения спроса и с учетом закономерностей его

развития. Спрос на товары и услуги на региональных рынках находится в прямой зависимости от платежеспособного спроса населения и платежеспособного спроса хозяйствующих субъектов. Структура платежеспособного спроса различается для разных регионов и социально-экономических групп населения и определяется характером развития производительных сил в данном экономическом районе.

Региональные рынки формируются как открытая система, на которую оказывает влияние как внутренняя, так и внешняя экономическая, социальная и политическая конъюнктура. Развитие региональных рынков и субъектов рыночных отношений находится в зависимости от количественных и качественных характеристик внутреннего и внешнего экономического пространства.

Развитие системы региональных рынков может быть эффективным только при условии их рациональной территориальной организации в соответствии с конкретными социально-экономическими условиями региона.

Система региональных рынков может быть построена по различным классификационным признакам. С точки зрения объектов купли-продажи в системе региональных рынков выделяются потребительский рынок, рынок средств производства (в том числе топливно-энергетический), рынок земли и недвижимости, финансовый рынок, рынок труда, рынок информации и др. Все рынки взаимосвязаны друг с другом, они обслуживаются соответствующими составляющими рыночной инфраструктуры.

По пространственному признаку региональные рынки делятся на локальные (на уровне города, района), региональные, зональные (межрегиональные).

По субъектам региональных рынков выделяются рынки потребителей, производителей, промежуточных продавцов, государственных учреждений.

Место топливно-энергетического рынка в системе региональных рынков представлено на рисунке 1.1. Все региональные рынки тесно связаны между собой как внутрирегиональными, так и межрегиональными связями.

Рынок ТЭР в этой системе обеспечивает энергией региональный процесс воспроизводства, его устойчивость является одним из базисных условий социальной стабильности общества.

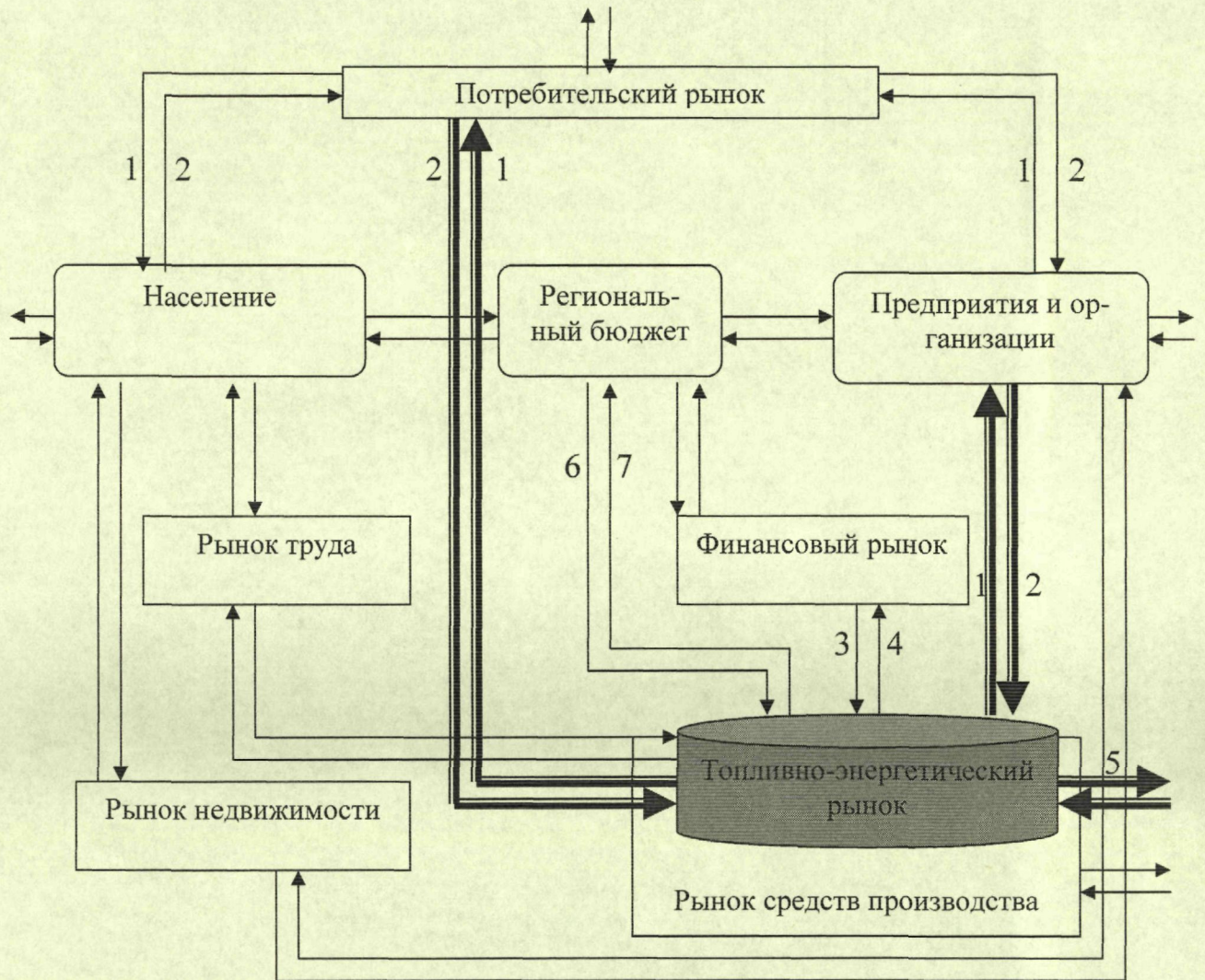


Рисунок 1.1 – Место топливно-энергетического сегмента в системе региональных рынков

1- товары и услуги; 2 – денежные средства; 3 – прямые и портфельные инвестиции; 4 – выплата долга, процентов и дивидендов; 5 – внешние связи; 6 – ассигнования из бюджета; 7 – налоги.

На региональном топливно-энергетическом рынке осуществляется товарное обращение топлива и энергии; энергоносители покидают один про-

цесс производства, из которого выходят в качестве готового продукта, и входят в новый процесс производства в качестве вещественного элемента.

Соотношение спроса и предложения на региональном топливно-энергетическом рынке находится под влиянием следующих факторов:

- темпы и пропорции экономического развития региона;
- финансовое состояние предприятий-потребителей и платежеспособность населения;
- условия развития рыночной инфраструктуры;
- состояние конкурентной среды в регионе и др.

Объектом диссертационного исследования является рынок топливно-энергетических ресурсов, географическими границами рынка служат границы Краснодарского края.

Рынок топливно-энергетических ресурсов имеет специфические особенности, являясь не только рынком товаров-субститутов, но и рынком услуг – в сфере передачи газа, нефти, электроэнергии потребителям. Как рынок услуг он сильно выражен территориально и в значительной степени зависит от размещения населения и бизнеса, развитости транспортной сети. Из-за пространственной фиксированности и единовременности процесса предоставления услуг этот рынок больше подвержен значительным воздействиям территориальных процессов и региональных факторов, таких, как: хозяйственная специализация региона и достигнутый уровень потребления; степень обеспеченности объектами социальной инфраструктуры; уровень урбанизированности и транспортной обеспеченности; природно-климатические факторы.

Соответственно региональный рынок топливно-энергетических ресурсов имеет характеристики, присущие рынкам услуг:

- повышенная чувствительность к экономической конъюнктуре и существенность фактора сезонности;



- существенность неценовых барьеров входа на рынок, обширная емкость рынка и абсолютные преимущества уже действующих в отрасли предприятий в отношении издержек производства;
- наличие информационной асимметрии производителя и потребителя, а также ценовой дискриминации различных видов;
- большая территориальная привязанность и локализованность обслуживания.

Следует учитывать, что услуги ТЭК региона социально значимы, так как важнейшими категориями потребителей этих услуг является население и предприятия социальной инфраструктуры.

С точки зрения функционального спроса услуги по снабжению теплом и электроэнергией, газом большей частью неэластичны по цене. При этом необходимо учитывать снижение спроса летом и значительное увеличение в осеннее-зимний период.

В настоящее время рынки топливно-энергетических ресурсов в России можно интерпретировать моделями простой монополии, монополистической конкуренции или олигополии. Простая монополия имеет место, когда положение отдельной фирмы определяется заданными функциями спроса на ее продукцию и заданными функциями предложения используемых ею факторов производства [84, 90]. Монополистическая конкуренция характеризуется тем, что продавец, обладающий монополией на свой собственный продукт, в то же время подвергается конкуренции со стороны более или менее несовершенных заменителей.

На олигополистическом рынке число продавцов превышает единицу, но все же недостаточно велико, чтобы сделать ничтожно малым влияние, оказываемое каждым из них на рыночную цену. Поэтому на таком рынке часто применяются метод сговора между продавцами, который «обычно касается гораздо большего числа факторов, чем конкретная цена» или метод «следования за лидером» [80, 84].

В ряде отраслей ТЭК России действуют вертикально интегрированные компании, которые фактически являются монополистами или олигополистами. Так, в электроэнергетике произошло выделение рынка услуг (передачи электроэнергии потребителям) и рынка ресурсов (непосредственно производство электроэнергии), а также розничных продавцов ресурса. Однако в пределах своей территории они являются естественными монополистами.

Монополистическая деятельность имеет свои положительные и отрицательные стороны. Монополии обеспечивают наивысшую экономию за счет роста масштабов производства, располагают материальными возможностями проводить научно-технические исследования и внедрять их в производство, привлекают более квалифицированную рабочую силу, применяют более совершенную организацию производства. В то же время в условиях монополии устанавливается более высокий уровень цен, происходит нерациональное перераспределение ресурсов в обществе, отсутствуют стимулы для финансирования и внедрения научных изысканий. Поэтому государство в качестве противодействия данным тенденциям использует целый комплекс антимонопольных методов, направленных на защиту интересов потребителей; однако устанавливаемая под их влиянием цена не всегда является самой эффективной. Особенно остро стоит проблема эффективного государственного регулирования естественных монополий.

В последние годы в экономической литературе остро развернулась дискуссия по проблемам функционирования естественных монополий. Тем не менее, среди экономистов нет единого подхода к формированию модели функционирования отраслей ТЭК.

До начала 70-х гг. господствовал подход, согласно которому особенностью естественной монополии, по сравнению с простой монополией, считалось наличие экономии от масштаба производства. Так, согласно определению Схерера, естественной монополией считается «производство, при котором экономия от масштаба столь существенна, что одна единственная фирма может обслуживать рынок с меньшими издержками на единицу продукции,

чем две или три фирмы» [101]. В последние годы более адекватным в литературе принято считать определение естественной монополии, основанное не на концепции экономии от масштаба, а на концепции субаддитивности издержек. Субаддитивность издержек означает, что одна фирма может обслужить рынок с меньшими издержками, чем несколько фирм.

На основании изучения экономической литературы можно дать определение естественной монополии как категории, выражающей отношения, возникающие в конкурентно ограниченных сегментах рынка в силу исторически сложившихся здесь технико-экономических условий. Эти условия включают:

а) технологически обусловленный единый сетевой производственный цикл, благодаря которому обеспечивается существенная экономия на масштабах производства по сравнению с альтернативной конкурентной средой;

б) высокую социально-экономическую значимость соответствующей сферы деятельности, ориентированной на жизнеобеспечение экономики в целом и населения;

в) государственное регулирование с целью балансирования интересов корпораций-субъектов рассматриваемого вида монополизма и потребителей их услуг.

Рассматривая естественную монополию, нельзя не упомянуть представление о ней как о потенциально конкурентной структуре ряда американских ученых, возникшее в конце 70-х гг.

В конце XIX в. экономисты полагали, что монополия возникает не на свободном рынке, а является результатом правительственного вмешательства, режима лицензий, протекционизма и т.д. (в это время местные власти в Америке и Западной Европе стали раздавать лицензии на монопольную деятельность (франшизы)). Экономисты стали поддерживать теорию естественной монополии только после 1920-х гг., а после работ Дж.М.Кейнса в 30-е гг. теория о необходимости государственного вмешательства в экономику стала доминирующей и, следовательно, появилось теоретическое обоснование для

«естественных монополий». Исследования показали, что в США после перехода от муниципального регулирования тарифов на электроэнергию к регулированию на уровне штатов значительно выросли цены и прибыли при некотором снижении объемов производства, так как для производителей такое регулирование означает снижение давления местных групп потребителей [102]. Существует единственная возможность установить рыночную цену на эти услуги – осуществлять свободный обмен на свободном рынке, что совершенно невозможно без частной собственности. Тем не менее понятие естественной монополии имеет право на существование, и для элиминирования негативных проявлений монополии государство прибегает к различным регулирующим методам.

В идеале государство регулирует в тех случаях, когда функционирование рынка как такового дает неудовлетворительные результаты, что наблюдается при так называемых «провалах рынка». При этом предполагается, что преимущества от государственного вмешательства перевешивают все связанные с ним издержки там, где конкурентное решение вопроса невозможно, то есть в ситуации естественной монополии. Государственное вмешательство необходимо также в случае, когда эффективность рынка нарушена из-за экстерналий (внешних эффектов, например, загрязнения окружающей среды) или информационной асимметрии.

Сущность экономического явления реализуется в разных формах, обусловленных комбинацией ряда исторических, социально-политических, правовых, технологических, экологических и других факторов. Применительно к естественной монополии это следующие факторные группы:

- 1) уровень экономической зрелости страны в целом;
- 2) границы распространения естественного монополизма (локальные, региональные, национальные, международные), в значительной степени определяющие эффект масштаба производства;
- 3) наличие либо отсутствие объективных предпосылок (той или иной меры) государственного вмешательства;

4) технологические, экономические и организационные особенности самих рассматриваемых монополий.

На этом основании правомерно сделать вывод о том, что единой, универсальной для всех стран модели функционирования, а значит и реформирования естественных монополий быть не может. Россия же в этом смысле отличается уникальными чертами. Прежде всего возникновение таких монополий в нашей стране оказалось результатом не столько концентрации капитала и производственных мощностей, сколько плодом преобразований собственности. На их базе возникла единая государственная монополия, в рамках которой функционировали и монополии естественные. Наиболее значимым фактором их выделения в особые монопольные подсистемы стало принятие плана ГОЭРЛО. Сложившаяся тогда система естественных монополий оказалась весьма надежной и (по меркам плановой экономики) эффективной. Вопрос об их судьбе вновь возник только в начале 90-х годов в связи с рыночными преобразованиями. В контексте задачи реформирования всей экономики появилась необходимость выделить те монополии, где в принципе допустима приватизация, и определить границы таковой. К концу 90-х годов в ряду естественных монополий остались только те крупные производства, которые имели к переводу на конкурентные основы явные технологические противопоказания; но и эти предприятия подверглись серьезным преобразованиям отношений собственности и организационных структур, стали субъектами формирующихся рыночных отношений. И все же степень их рыночной свободы пока ограничена присутствием в их деятельности государства в качестве основного собственника и главного регулирующего института.

В настоящее время практически выработаны и реализуются концепции и программы радикального рыночного реформирования электроэнергетики, нефтегазового комплекса, железнодорожного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства. Особенностью российских реформ является то, что государство призвано возглавить все рыночные преобразования естест-

венных монополий, осуществлять законодательный контроль, тарифное регулирование и организационную поддержку их реструктурирования с целью достижения баланса общественных и корпоративных интересов.

В российском законодательстве дано следующее определение естественной монополии: естественная монополия – состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства (в связи с существенным понижением издержек производства на единицу товара по мере увеличения объема производства), а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами, в связи с чем спрос на данном товарном рынке на товары, производимые субъектами естественных монополий, в меньшей степени зависит от изменения цены на этот товар, чем спрос на другие виды товаров [52]. В России к естественным монополиям относят прежде всего РАО «ЕЭС России», «Газпром» и Министерство путей сообщения.

В соответствии с этим законом сферами деятельности субъектов естественных монополий являются:

- транспортировка нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам;
- транспортировка газа по трубопроводам;
- услуги по передаче электрической энергии;
- услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике;
- услуги по передаче тепловой энергии и др.

Исследованию методологических основ организации регионального рынка топливно-экономических ресурсов должно предшествовать представление структуры и связей топливно-энергетического комплекса, представляющего собой сложную систему отраслей промышленности, обеспечивающую энергетические потребности общества, и являющуюся структурообразующим фактором национальной экономики России, ее регионов.

## **1.2. Сущностные основы энергетической безопасности региона и ее зависимость от состояния топливно-энергетического комплекса**

Непременным атрибутом любого государственного устройства является реализация защитных функций посредством соответствующих институтов. Эти институты призваны, прежде всего, обеспечивать безопасную жизнедеятельность населения и создавать приемлемые условия для развития экономики.

В соответствии с определением, приведенным в Законе РФ «О безопасности» № 2446-1 от 5 марта 1992 г., безопасность – это состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз [20].

Экономическая безопасность обычно рассматривается в контексте национальной безопасности. В Концепции национальной безопасности Российской Федерации под национальной безопасностью понимается безопасность ее многонационального народа как носителя суверенитета и единственного источника власти в Российской Федерации.

Концепция национальной безопасности – это не что иное, как концепция национальных интересов (осознанных потребностей государства). Интересы личности состоят в реализации конституционных прав и свобод, в обеспечении личной безопасности, в повышении качества и уровня жизни, в физическом, духовном и интеллектуальном развитии человека и гражданина. Интересы общества состоят в упрочении демократии, в создании правового, социального государства, в достижении и поддержании общественного согласия, в духовном обновлении России. Интересы государства состоят в неизблемости конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности России, в политической, экономической и социальной стабильности, в безусловном обеспечении законности и поддержании правопорядка, в развитии равноправного и взаимовыгодного международного сотрудничества.

В Концепции национальной безопасности подчеркивается, что реализация национальных интересов России возможна только на основе устойчивого развития экономики. Поэтому национальные интересы России в этой сфере являются ключевыми.

Экономическая безопасность в экономической науке характеризуется как комплекс мер государственной политики, направленных на поддержание и защиту жизненно важных интересов общества – личности, региона, государства в целом. С другой стороны, экономическую безопасность региона можно определить как такое его равновесное состояние, которое характеризуется поддержанием со стороны государственных управленческих и властных структур, общественных организаций и конкретных граждан регулирующими, организационными и другими мерами экономической, финансовой, социальной, инвестиционной, правовой, информационной направленности, конкурентоспособности экономики и ее наукоемких отраслей, целостности экономического пространства, предотвращением вероятности возникновения социальных конфликтов.

Экономическая безопасность как понятие в аспекте изучения экономической науки возникло в 30-е гг. 20 века в исследованиях ученых США, Японии, Германии. Концепция национальной безопасности любого государства включает совокупность различных составляющих: продовольственную, информационную, технологическую, внешнеэкономическую, экологическую, энергетическую и т.д. При этом обеспечение экономической безопасности – это гарантия независимости страны, важнейшее условие ее стабильного и эффективного развития.

Актуальность проблемы экономической безопасности и, соответственно, комплекс мер по ее обеспечению зависят от уровня развития экономики страны. Так, для промышленно развитых стран экономическая безопасность представляет собой обеспечение ее конкурентоспособности в условиях усиления международной конкуренции, включает в себя набор политических, социальных и экономических мер по поддержанию необходимого баланса



между экономическими интересами общества в процессе активного участия страны в международном разделении труда. Для менее развитых стран экономическая безопасность заключается прежде всего в защите экономических интересов отечественных товаропроизводителей в условиях растущего импорта, что фактически реализуется в использовании различных мер политики протекционизма.

В отечественной науке проблемы экономической безопасности стали исследоваться в конце 80-х – начале 90-х гг., что было связано с трансформацией экономических отношений и включением экономики России в мирохозяйственные связи. Вначале на первое место ставилась проблема обеспечения обороноспособности страны и приоритетное развитие отраслей военно-промышленного комплекса, что неприемлемо в современных условиях, так как такая постановка проблемы не отражает национальные экономические интересы и приоритеты развития.

Изучением проблем обеспечения экономической безопасности в настоящее время занимаются многие ученые, среди которых Л.И. Абалкин, С. Глазьев, В. Иванченко, А. Куклин, Д.С. Львов, Е.А. Олейников, В. Паньков, Н.Я. Петраков, А. Пороховский, И.Л. Прохоренко, В. Сенчагов, А. Татаркин и др.

Ученые дают различные определения экономической безопасности. Во-первых, экономическая безопасность - это качественно определенное состояние экономики, которое с точки зрения общества желательно сохранить или развить; во-вторых, это возможность и готовность экономики обеспечить достойные условия жизни и развития личности, социально-экономическую и военно-политическую стабильность общества и государства, противостоять влиянию внутренних и внешних угроз; в-третьих, это важнейшая качественная характеристика экономической системы, определяющая ее способность поддерживать нормальные условия жизнедеятельности населения, устойчивое обеспечение ресурсами развития народного хозяйства, а также последовательную реализацию национально-государственных интересов России; в-

четвертых, уровень развития экономики, который обеспечивает экономическую, социально-экономическую и военную стабильность в условиях неблагоприятных факторов; в-пятых, совокупность условий и факторов, обеспечивающих независимость национальной экономики, ее стабильность и устойчивость, способность к постоянному обновлению и самосовершенствованию [62]. Таким образом, экономическая безопасность – это не только защищенность национальных интересов, но и готовность и способность институтов власти создавать механизмы реализации и защиты национальных интересов развития отечественной экономики, поддержания социально-политической стабильности общества.

Определение экономической безопасности может иметь различные трактовки. С одной стороны, она рассматривается как качественное состояние экономической системы, отражающее уровень приближения или отдаления ее от кризисного состояния. С другой стороны, это определенная функция государства, направленная на защиту жизненно важных интересов экономических субъектов. Эти понятия отражают соотношение объективного и субъективного, и должны объединяться в дефиниции экономической безопасности. Ведь само по себе состояние устойчивого экономического развития не может существовать, оно достигается в результате определенной государственной деятельности.

Некоторые экономисты в определении категории экономической безопасности делают акцент на необходимость обеспечения в длительной перспективе производства максимального количества ресурсов на душу населения наиболее эффективным способом [24]. На наш взгляд, рост производства в долгосрочном аспекте не гарантирует безопасности социально-экономической системы, а скорее выступает необходимым условием ее устойчивости.

Понятие экономической безопасности отражает характеристики независимости, открытости, устойчивости, стабильности экономической системы, функционирующей в условиях циклического развития. Безопасность в

общем смысле слова связана с риском и характеризуется способностью системы сохранять свои основные характеристики, сущность при патогенных, разрушающих воздействиях со стороны внешней среды. Таким образом, необходимость обеспечения безопасности связана с появлением угроз и степенью открытости системы.

Большинство исследователей данной проблемы сводят ее к рассмотрению различных видов угроз, их классификациям и разработке мер по их преодолению. Сложность решения этой проблемы заключается в непредсказуемости, неопределенности, множественности, масштабности угроз в условиях системного кризиса.

Под угрозой понимается наиболее конкретная и непосредственная форма опасности или совокупность условий и факторов, создающих опасность для интересов государства, общества, предприятий, личности, а также национальных ценностей и национального образа жизни. Опасность – это объективно существующая возможность негативного воздействия на общество, личность, государство, природную среду, предприятие, в результате которого им может быть причинен какой-либо ущерб, вред, ухудшающий их состояние, придающий их развитию нежелательные динамику или параметры [22].

В Концепции национальной безопасности РФ список угроз возглавляют внутренние угрозы и отмечается, что в сфере экономики они имеют комплексный характер и обусловлены прежде всего существенным сокращением внутреннего валового продукта, снижением инвестиционной, инновационной активности и научно-технического потенциала, стагнацией аграрного сектора, разбалансированием банковской системы, ростом внешнего и внутреннего государственного долга, тенденцией к преобладанию в экспортных поставках топливно-сырьевой и энергетической составляющих, а в импортных поставках - продовольствия и предметов потребления, включая предметы первой необходимости [30]. Эти угрозы можно дополнить другими, которые существенно влияют на экономическую безопасность страны и регионов: де-

формированность структуры экономики, возрастание имущественной дифференциации населения и высокий уровень бедности, неравномерность социально-экономического развития регионов, криминализация общества и хозяйственной деятельности, деградация научно-технического и интеллектуального потенциала общества, истощение природно-ресурсного потенциала. В результате низкое качество жизни населения приводит к высокой социальной напряженности в обществе и общей деградации личности.

В Концепции национальной безопасности излагаются основные направления ее обеспечения во внутриэкономической деятельности:

- правовое обеспечение реформ и создание эффективного механизма контроля за соблюдением законодательства Российской Федерации;
- усиление государственного регулирования в экономике;
- принятие необходимых мер по преодолению последствий экономического кризиса, сохранению и развитию научно - технического, технологического и производственного потенциала, переходу к экономическому росту при снижении вероятности техногенных катастроф, повышению конкурентоспособности отечественной промышленной продукции, подъему благосостояния народа.

Угрозы экономической безопасности регионов и место среди них энергетических угроз представлены на рисунке 1.2.

К внешним факторам, негативные изменения которых порождают угрозы экономической безопасности региона, относятся влияние внешнеэкономических связей и внешнеполитической обстановки на экономику страны, состояние национальной валюты по отношению к национальным валютам других государств-партнеров по внешнеэкономической деятельности, состояние платежного и торгового балансов, уровень таможенных пошлин, изменения конъюнктуры мировых товарных рынков, и некоторые другие. Внешними по отношению к региону угрозами является кризисное состояние экономики страны в целом и ее отраслей, политические изменения в стране. Во многом региональные угрозы взаимосвязаны с факторами экономиче-

ской безопасности страны вследствие большой степени открытости социально-экономических систем регионов.

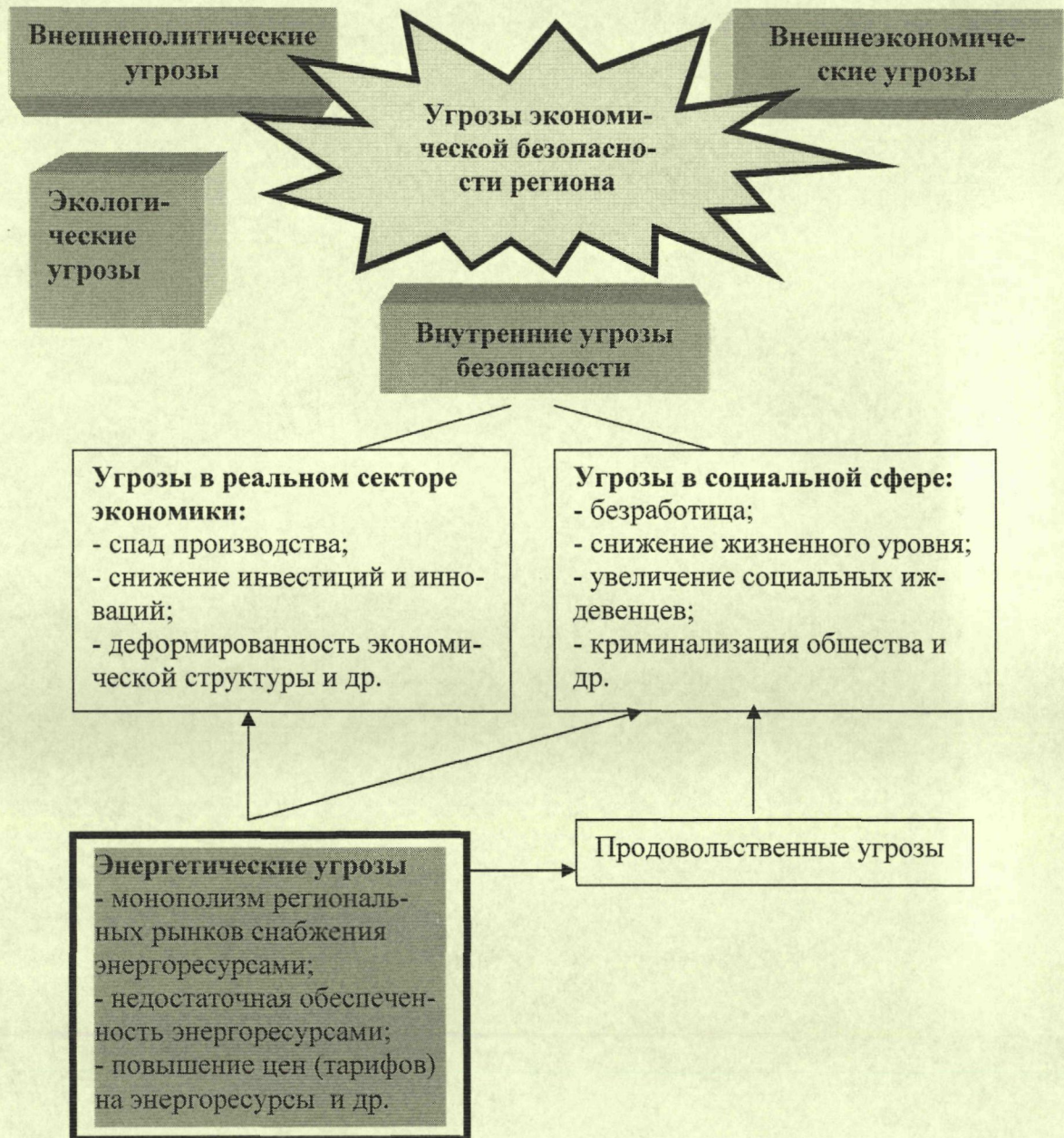


Рисунок 1.2 – Структура угроз экономической безопасности региона

В значительной степени экономическая безопасность региона зависит от влияния внутренних факторов: ресурсной обеспеченности, местных традиций и обычаев, особенностей разделения труда, сложившейся отраслевой структуры экономики, наконец, от уровня управления экономикой. Серьез-

ным фактором дестабилизации экономики остается преобладание в структуре экономики депрессивных отраслей (сельского хозяйства), слабое развитие машиностроения, химической и нефтехимической промышленности, экспортноориентированных отраслей промышленности.

Основными признаками кризисного состояния экономической системы считаются: замедление темпов роста промышленного производства и потеря товарных рынков сбыта; кризис финансово-кредитной системы; разрушение научно-технического потенциала и деиндустриализация экономики; рост безработицы и ослабление трудовой мотивации; неэффективное использование, и как следствие этого, истощение природно-ресурсного потенциала; опасность утраты продовольственной независимости региона; криминализация экономики и др.

Особое место среди факторов нестабильности региональной социально-экономической системы занимают энергетические угрозы, заключающиеся как в недоступности (из-за высоких цен и тарифов, нарушения поставок, недостаточности собственного производства) и невысоком качестве топливно-энергетических ресурсов, так и в угнетающем воздействии на состояние и развитие других отраслей экономики и на жизненный уровень населения. Опасности со стороны ТЭК для экологии заключаются в возможности таких явлений, как:

- выбросы, утечки вредных веществ как в процессе нормальной эксплуатации его объектов, так и при авариях;
- порча природных ресурсов – воды, земли, воздуха, почв, растительности;
- отчуждение, затопление земель, пересадка и обрушение грунтов;
- другие вредные воздействия – тепловое загрязнение, радиационные и электромагнитные излучения, шум и т.п.

Значение ТЭК не ограничиваются только перечисленными взаимосвязями с элементами региональной экономической системы. Следует учитывать также, что его отрасли являются конкурентоспособными на мировых

рынках, в связи с чем их деятельность выступает источником существенных бюджетных доходов в виде акцизов, налога на добычу полезных ископаемых, и других налоговых изъятий, а также части природной ренты, перераспределяемой через занижение цен на энергоресурсы. В связи с этим встает проблема формирования системы критериев оценки эффективности функционирования топливно-энергетического комплекса через призму обеспечения энергетической безопасности региона.

Возникновение какой-либо угрозы не носит само по себе серьезной опасности при адекватном управлении до определенного предела, за которым происходит взаимосвязанное нарастание всех угроз экономической системы и ее дестабилизация, выражающаяся в хаотичности связей и частичной или полной потере управления. Поэтому можно предположить, что с момента одновременного нарастания всех угроз экономической безопасности возникает кризисная ситуация, в ходе которой происходит смена аттрактора социально-экономической системы.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что основными задачами управления регионом в аспекте обеспечения экономической безопасности должны стать своевременное адекватное реагирование на изменение факторов дестабилизации системы, основанное на постоянном совершенствовании механизмов управления, и в случае наступления кризисной ситуации – выбор нового аттрактора и направление происходящих процессов в нужное русло.

Для решения задач обеспечения экономической безопасности региона первостепенное значение имеет упреждение еще только зарождающихся угроз, а не пассивное следование за негативными событиями. Такая логика действий соответствует «преактивной» модели поведения субъекта экономической безопасности. Реализация подобного подхода в качестве необходимого условия управления регионом предполагает наличие четко определенной системы критериев экономической безопасности, характеризующей те со-

ставные части объекта, параметры функционирования которых под воздействием угроз могут выйти за пределы безопасности.

Основанием для оценки угроз и ущербов от их воздействия являются критерии экономической безопасности. Под критерием понимается признак, на основании которого производится оценка или классификация.

На наш взгляд, следует руководствоваться следующими основными критериями, характеризующими интересы региона в области безопасности и обеспечивающими приемлемые для большинства населения условия жизни:

- обеспечение социальной стабильности;
- способность экономики функционировать в условиях режима расширенного воспроизводства и ее конкурентоспособность;
- границы критической зависимости экономики региона от импорта важнейших видов продукции;
- контроль над стратегическими ресурсами;
- развитие научного и инновационного потенциала;
- повышение качества жизни населения и др.

Интересы обеспечения экономической безопасности региона требуют объективного мониторинга и прогнозирования факторов, влияющих на уровень угроз безопасности региона. Для этого следует разработать систему индикаторов экономической, в том числе энергетической безопасности, определить пороговые (предельные) значения показателей, несоблюдение которых приведет к началу разрушительных нерегламентированных процессов в регионе. Важнейшими из этих индикаторов должны стать обеспеченность энергетическими ресурсами, работоспособность и степень изношенности важнейших производственных мощностей, основных коммуникационных и других жизнеобеспечивающих систем; техническая аварийность.

Индикаторы экономической безопасности региона должны выбираться исходя из следующих требований:

1. Необходимость обеспечения расширенного воспроизводства, с этой целью – приоритетного развития отраслей и производств, имеющих жизнен-



но важное значение при функционировании как в нормальных экономических условиях, так и в экстремальных кризисных. Должны развиваться производства наукоемкие, с высокой добавленной стоимостью, обеспечивающие продовольственную безопасность и ресурсное обеспечение экономики, в том числе – предприятия топливно-энергетического комплекса. В этой связи необходимо также учитывать соотношение между объемами собственного производства и импортом товаров и услуг с целью защиты внутреннего рынка и отечественных товаропроизводителей.

2. Обеспечение необходимого качества жизни населения. В этой связи необходимо анализировать показатели динамики реальных доходов населения, их дифференциации, потребительских цен, демографических показателей, влияющих на уровень социально-политической стабильности в обществе.

3. Обеспечение устойчивости финансовой системы, определяемой уровнем дефицита бюджета, инвестиционных расходов бюджета, устойчивостью региональных кредитного и страхового рынков.

4. Соблюдение требований экологической безопасности и ресурсосберегающей деятельности. Чрезвычайно важен анализ экологической обстановки в регионе с выявлением критических проблем, вытекающих из основных связей между природными и социально-экономическими системами, из особенностей сложившейся ситуации.

Экономическая, а также энергетическая, безопасность характеризуется степенью приближения определенного набора показателей к установленному пределу. В литературе, посвященной экономической безопасности, при разных подходах к составу таких индикаторов, повсеместно принимается в качестве сущностной характеристики его пороговое значение, черта, переход за которую будет означать снижение уровня экономической безопасности.

Одной из важнейших проблем диагностики кризисных ситуаций является обоснованный выбор методов индикации угроз. Для оценки экономической безопасности предлагаются следующие методы:

- наблюдение основных макроэкономических показателей и сравнение их с пороговыми значениями (среднероссийскими и среднемировыми);
- оценка темпов экономического роста по основным макроэкономическим показателям и динамики их изменения;
- методы экспертной оценки;
- методы анализа и обработки сценариев и др.

Общепринятых методов оценки нет, но чаще всего применяется экспертный метод из-за сложности объекта экономической безопасности, взаимосвязанного изменения индикаторов и невозможности количественного учета всех происходящих явлений.

Для формирования системы индикаторов экономической безопасности мы использовали разработки экспертов Института экономики УПО РАН и СОППС и ЭС, предложенные в исследованиях Черевкиной М., Ростовцевым П., Орловым А. и др. [62, 92, 61 и др.]. Отметим, что пороговые значения индикаторов экономической безопасности определяются методом экспертной оценки для конкретного региона (табл. 1.1).

Для эффективной реализации концептуальных основ устойчивого экономического развития региона необходимо опираться на следующие основополагающие принципы:

- комплексное развитие отраслей на основе соблюдения оптимальных пропорций развития общественного воспроизводства;
- реализация политики развития трудового потенциала;
- максимальное развитие всех форм научно-инновационной деятельности в регионах как основы совершенствования творческого потенциала устойчивого развития территории;
- рациональное природопользование и применение наиболее эффективных методов экономического и административного воздействия на загрязнителей окружающей природной среды;

Таблица 1.1 - Индикаторы экономической безопасности региона

Наименование индикатора	Пороговая величина
Индекс физического объема промышленности (ежегодный), %	107
Соотношение темпов роста добавленной стоимости и основного капитала	0,95
Доля инвестиций в ВРП, %	10
Уровень износа основных промышленно-производственных фондов, %	50
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	15
Отношение среднедушевого денежного дохода к прожиточному минимуму	4
Отношение минимальной заработной платы к прожиточному минимуму	1
Доля оплаты труда в добавленной стоимости территории, %	40
Уровень безработицы, %	6
Отношение налоговых платежей к ВРП, %	20
Доля расходов на поддержку инноваций в консолидированном бюджете, %	3

– укрепление региональных бюджетов и создание качественно новой системы эколого-экономических межрегиональных отношений и отношений между регионами и центром.

Некоторые из перечисленных выше принципов действовали и в прошлые годы в административно-командной экономике. В настоящее время в условиях трансформации экономической системы необходимо использовать весь накопленный опыт применения мер стабилизации и роста экономики. При этом одной из основных целей должна стать защита жизненно важных интересов всех экономических субъектов региона с учетом как экономических, так и экологических факторов развития.

Уровень обеспечения экономической безопасности страны и региона существенно зависит от состояния и перспектив развития энергетики. Суще-

ствуется и обратная зависимость между состоянием экономики и энергетической безопасностью.

Анализ литературных источников свидетельствует о существовании различных подходов к определению энергетической безопасности. Так, Мировым Энергетическим Советом (МИРЭС) предложено определение энергетической безопасности как уверенности в том, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которые требуются при данных экономических условиях. Участники Международного консультативного совещания «Энергетическая безопасность Содружества независимых государств» (Москва, май 1996 г.) определили энергетическую безопасность как состояние общества, которое позволяет при наличии угроз внешнего и внутреннего характера и влияния действий дестабилизирующих факторов экономического, социально-политического, природного и техногенного происхождения поддерживать необходимый уровень энергообеспеченности отраслей экономики и населения, устраняя и компенсируя негативное влияние этих факторов, и/или обеспечивать экономически оправданные поставки энергоносителей на внешние рынки.

В Энергетической стратегии России до 2020 г. дано такое определение энергетической безопасности: «это состояние защищенности страны, ее граждан, общества, государства, экономики от угроз надежному топливно- и энергообеспечению. Эти угрозы определяются как внешними (геополитическими, макроэкономическими, конъюнктурными) факторами, так и собственно состоянием и функционированием энергетического сектора страны» [98].

Очевидно, состояние энергетической безопасности общества, как условие его экономической безопасности, предполагает наличие доступных энергоресурсов, необходимых для развития экономики, а также в чрезвычайных обстоятельствах. Исходя из этих положений, можно сформулировать основные задачи энергетической безопасности региона:

- создание необходимых условий для надежного функционирования ТЭК и гарантированного достаточного энергоснабжения потребителей;
- рациональное использование энергоресурсов;
- поиск и широкое внедрение альтернативных источников энергии.

С энергетической безопасностью тесно связано понятие энергетической независимости, которая характеризует способность страны или региона при потере или снижении внешних поставок ТЭР обойтись собственными ресурсами. Однако в условиях неравномерного распределения топливных ресурсов на территории страны большая часть регионов страны не является энергетически независимыми, что само по себе не означает ухудшения состояния энергетической безопасности. Если экономические субъекты региона обладают достаточными финансовыми средствами, чтобы приобрести топливо и энергоресурсы в условиях их ограниченной доступности (в том числе повышения цен на ТЭР), то в таком случае энергетические угрозы не достигают предельной величины, за которой начинается угнетение экономики и жизнедеятельности людей.

Имеется выраженная взаимосвязь между энергетической и продовольственной безопасностью, проявляющаяся главным образом в характере влияния доступности и качества топливных и энергетических ресурсов на состояние сельского хозяйства и пищевой промышленности. Диспаритет цен на продукцию указанных отраслей и топливно-энергетические ресурсы существенно снижает доходность отечественного производства и приводит к его сокращению. Фактически сельское хозяйство, не имеющее возможности пропорционально росту издержек повышать цены на свою продукцию, становится конечным носителем налогов на нефтепродукты, составляющих существенную долю в цене топлива.

Энергетическая безопасность, предполагающая надежную защищенность населения и объектов его жизнедеятельности от угрозы дефицита энергии приемлемого качества в нормальных и экстремальных условиях, харак-

теризуется уровнем противодействия угрозам нарушения энергообеспечения, выраженным в той или иной форме.

На наш взгляд, угрозы энергетической безопасности находятся под влиянием факторов, определяющих устойчивость развития отраслей ТЭК. Их масштабы зависят от состояния региональной экономики и методов государственного регулирования энергообеспечения и энергопотребления (рисунок 1.3).

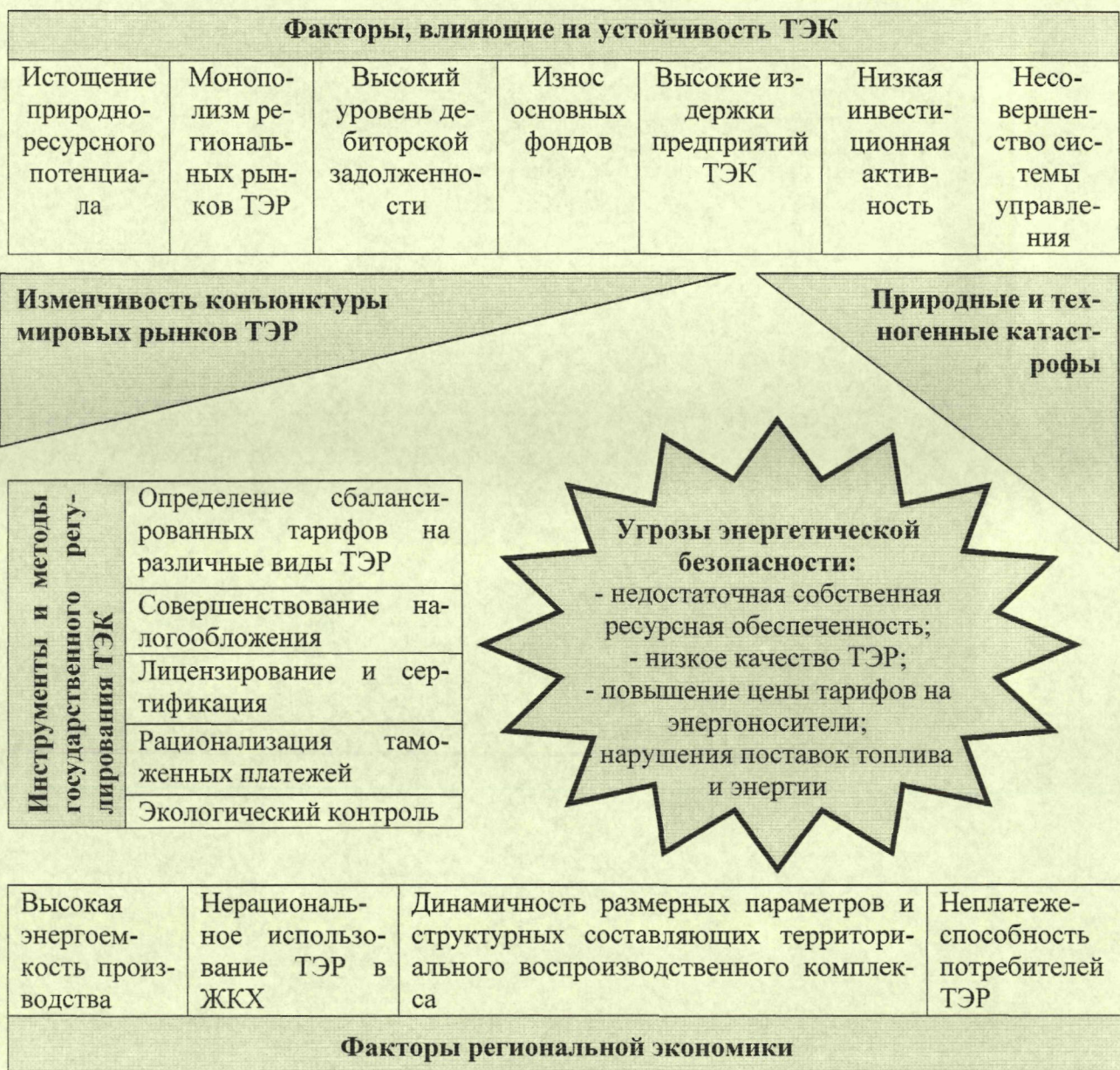


Рисунок 1.3 - Факторы, определяющие масштабы угроз энергетической безопасности региона

Сегодня на первый план выдвигается задача обеспечения энергетической безопасности страны и регионов в связи с переходом месторождений в стадию падающей добычи, опасным процессом старения основных производственных фондов топливно-энергетического комплекса и повсеместной критической изношенностью теплосетей. При этом следует учитывать, что на функционирование энергетической сферы страны оказывают влияние политические институты вследствие серьезного расхождения национальных интересов отдельных стран. В связи с возрастающими экспортными обязательствами страны по поставкам углеводородного сырья встает вопрос соблюдения экспотоориентированными корпорациями ТЭК интересов российских потребителей, в частности, выполнения социальных функций в отношении населения. Надежность энергоснабжения граждан России может рассматриваться в контексте защиты прав человека, причем во временных горизонтах, связанных с жизнью нескольких поколений. На практике обеспечение энергетической безопасности означает поддержание устойчивого энергоснабжения страны (региона, экономики и общества) всеми видами энергии.

Соответствующая система базируется на добыче, транспортировке и переработке нефти и газа, задействовании возможностей электро- и ядерной энергетики, использовании возобновляемых источников энергии. Энергетической безопасности будет способствовать также создание благоприятных внешних и внутренних условий деятельности отечественного энергобизнеса. Федеральные и региональные власти не должны допускать иностранные компании к переделу и приватизации объектов ТЭК в ущерб интересам страны.

Другими аспектами обеспечения энергетической безопасности региона является необходимость снижения издержек в отраслях ТЭК и повышение эффективности их деятельности, структурная перестройка ТЭК и промышленности в целом, предполагающая применение энергосберегающих технологий.

Обеспечение энергетической безопасности региона настоятельно требует государственного регулирования рынков топливно-энергетических ресурсов, воздействуя на отношения между производителями, предприятиями переработки и транспортировки энергоносителей, и конечными их потребителями. Причем государственное регулирование должно быть направлено как на обеспечение устойчивого сбалансированного развития отраслей ТЭК, так и на формирование устойчивого спроса на рынке ТЭР, создание условий для энергосбережения, уменьшения масштабов неплатежей в экономике. Так, экономический рост (экономический спад), структурная перестройка экономики существенным образом изменяют величину и структуру спроса на энергоресурсы, могут привести как к снижению энергетической и экономической безопасности региона, так и к стагнации отраслей ТЭК (в случае экономического спада, снижения объемов энергоемких производств). На состояние энергетической безопасности влияют также энергосбережение и платежеспособность потребителей энергии.

В настоящее время наиболее существенным фактором, приводящим к обострению угроз региональной энергетической безопасности являются несовершенные механизмы государственного регулирования естественных монополий и высокий уровень монополизма, которые ведут к слабой конкуренции, диктату производителей и поставщиков в отношении тарифов на энергоресурсы и их качества, экономической недоступности энергоресурсов для отдельных потребителей и вынуждают потребителей мириться с нестабильностью поставок и их низким качеством.

Оценка энергетической безопасности как основы национальной безопасности должна базироваться на экономико-ресурсной оценке энергетического потенциала региона. И здесь применимы, на наш взгляд, как стоимостные, так и натуральные показатели, позволяющие провести комплексную оценку энергоресурсного потенциала.

Полученные показатели сравниваются с аналогичными по другим регионам, и с пороговым значением устойчивости энергетической системы ре-



гиона, чтобы оценить степень приближения к кризисному состоянию по уровню обеспеченности и использованию энергетического потенциала.

К индикаторам энергетической безопасности следует отнести прежде всего показатели эффективного и устойчивого функционирования отрасли. В качестве измерителей могут быть приняты следующие показатели:

- производство энергии в целом и в расчете на одного жителя;
- доля предприятий отрасли в общем объеме производства продукции региона;
- структура инвестиций в отрасли;
- износ основных фондов;
- загрузка производственных мощностей в отрасли;
- степень снижения загрязнения окружающей среды предприятиями отрасли (по видам загрязнений);
- фондовооруженность в отрасли;
- цены и тарифы по видам энергии;
- показатели экономии энергоресурсов и некоторые другие.

### **1.3. Теоретические аспекты государственного регулирования топливно-энергетического комплекса**

Особый интерес и настороженность у общества до сих пор вызывают реформационные преобразования в российском топливно-энергетическом комплексе. Связано это как с тем, что топливно-энергетические ресурсы страны оказались востребованными на мировых рынках, так и с их жизнеобеспечивающей ролью для народного хозяйства и населения. Благополучие населения и развитие экономики в перспективе зависит не столько от экспорта энергоносителей, сколько от снабжения топливом и энергией.

В последнее время в центре дискуссий о реформировании ТЭК оказались вопросы: определения природной ренты и оптимизации налогообложения в отрасли, разработки критериев оценки эффективности деятельности

ТЭК и его институциональных преобразований; роли государства в функционировании комплекса.

До сих пор государственное регулирование отраслями ТЭК осуществлялось в России под сильным влиянием «неоклассических» теоретических представлений о роли государства в экономических процессах. Это выразилось, в частности, в вялой структурно-инвестиционной политике в ТЭК и в промышленности в целом; в нерешенности вопроса о социальной справедливости, без чего становится проблематичным гарантирование прав собственности в рамках демократической политической системы. «Неоклассическая» модель экономики, в частности, не приемлет государственного вмешательства в процесс ценообразования.

Идеи сочетания экономических и социальных целей, сотрудничества государства и бизнеса получили развитие в ряде современных западных концепций, в том числе в реализованной в Германии теории «социальной рыночной экономики» [35, 17]. Она ставит перед государством более сложные задачи регулирования экономики; например, она допускает сосуществование свободных и «социальных» цен.

В последние годы социально-рыночный подход широко используется в макро- и мезоэкономической теории и практике развитых стран [11]. Он основывается на учете в корпоративном управлении интересов не только акционеров и кредиторов, но и других заинтересованных в делах корпорации лиц, включая поставщиков, потребителей, работников компании и местное население. При этом в качестве императивной задачи рассматривается повышение ответственности частной фирмы перед всеми этими лицами.

По нашему мнению, в связи с особым значением отрасли для трансформируемой экономики России и мировой экономики должна расширяться область регулирования процессов, происходящих в ТЭК, а также его взаимосвязей с потребителями.

В регулировании топливно-энергетического рынка государство может применять методы прямого (законодательного, административного) и косвенного (экономического) регулирования (рис. 1.4).

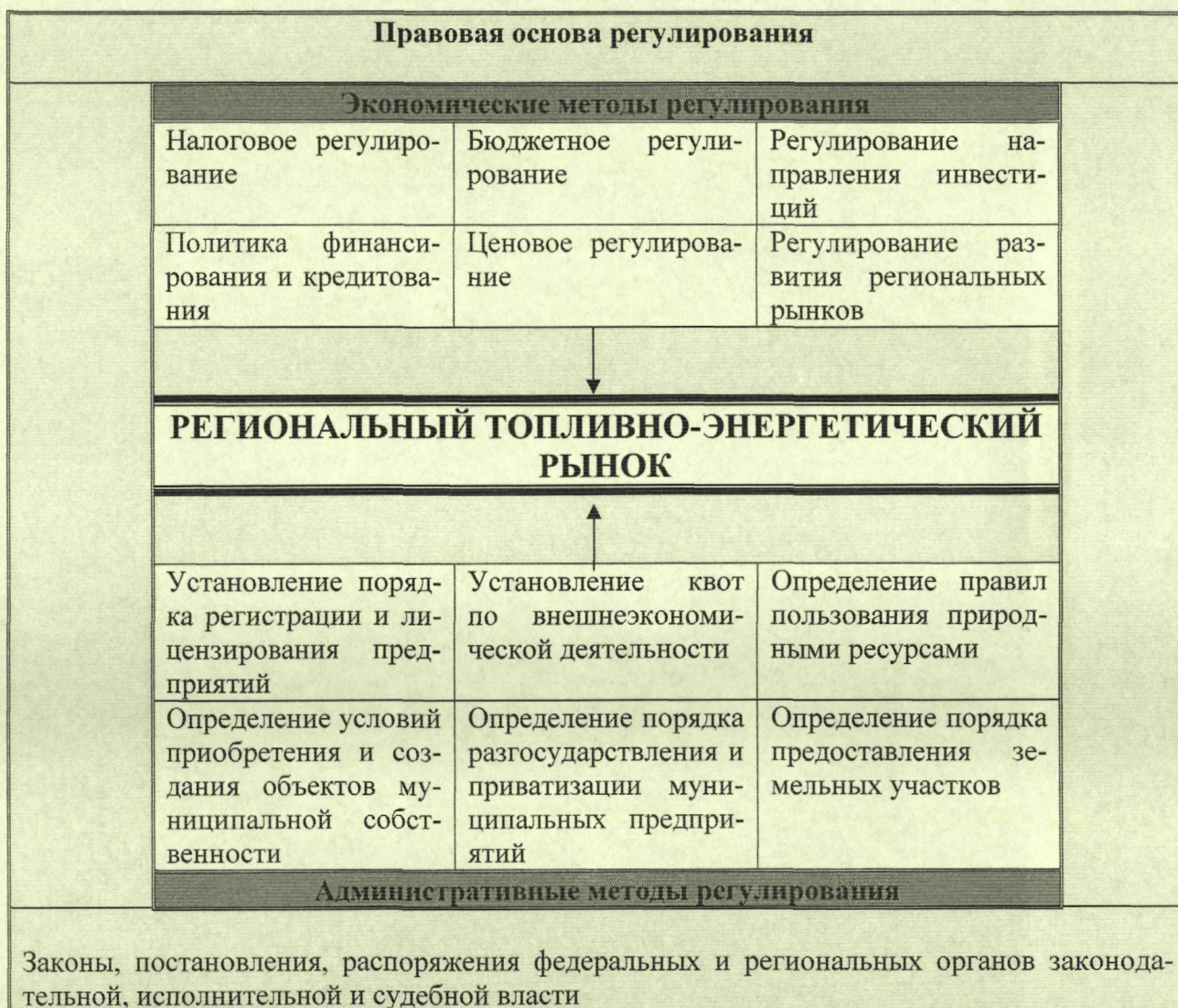


Рисунок 1.4 – Методы регулирования процессов формирования и развития регионального рынка топливно-энергетических ресурсов

К наиболее действенным методам прямого регулирования относятся:

- регулирование внутреннего и внешних рынков топливно-энергетических ресурсов (квотирование по отдельным видам продукции);

– ограничение масштабов и сфер деятельности отдельных производителей (ограничение производства определенных видов продукции, ограничение доли отдельного производителя на рынке);

– прямое участие в деятельности предприятий (участие в разработке и финансировании проектов; вмешательство в управление в случае, если государство владеет контрольным пакетом акций);

– участие в формировании спроса на отдельные виды топлива и энергии (госзакупки, прямые субсидии и субвенции производителям, потребителям топлива и энергии);

– установление: а) обязательных требований к качеству продукции ТЭК в целях: защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц; охраны окружающей среды; предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей (техническое регулирование); б) добровольных требований к качеству, устанавливаемых стандартами, в целях повышения уровня безопасности жизни и здоровья граждан повышения уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и в других целях, определенных законодательством.

*Косвенное регулирование* осуществляется следующими способами:

1) регулирование цен на энергоносители, установление двухуровневых цен для производителей и потребителей;

2) меры, способствующие увеличению предложения определенных видов топлива и энергии (предоставление льгот производителям, дотации на оплату потребляемых ресурсов, разрешение ускоренной амортизации, снижение ставок налогов или полное от них освобождение, разрешение образования необлагаемых налогом страховых фондов, помощь в подготовке персонала);

3) стимулирование инвестиционной деятельности производителей. Для этого могут предоставляться государственные гарантии под кредиты коммерческих банков; предоставление на льготных условиях в аренду или про-

даже со скидкой объектов федеральной собственности; обеспечение свободного доступа к государственным патентам и другой научно-технической информации; создание особых государственных фондов для смены специализации производства; содействие созданию различных форм взаимодействия науки с производством.

Система методов регулирования региональных рынков, в том числе топливно-энергетического, основывается на следующих методологических предпосылках [49].

Во-первых, социально-экономическое развитие региональных систем осуществляется в соответствии с законами воспроизводства, и это является основой для изучения настоящих проблем регулирования социально-экономических процессов.

Во-вторых, в современных условиях происходит ограничение вертикальных управленческих связей и зависимостей, и замена их горизонтальными. Причем горизонтальные экономические связи формируются под влиянием воспроизводственных циклов с высоким уровнем локализации и в совокупности образуют социально-экономическую среду, обеспечивающую условия эффективного функционирования региональных рынков.

В-третьих, регулирование региональных рынков, рыночной инфраструктуры и всей социально-экономической среды становится главной задачей региональных органов управления.

В-четвертых, для эффективного регулирования рыночных процессов необходимо использование финансово-экономических методов, что обуславливает характер и особенности налогообложения в регионе.

В-пятых, на предприятия и организации, действующие на региональных рынках и участвующие в развитии социально-экономической среды региона, региональные органы управления воздействуют преимущественно экономическими методами. Это позволяет, не вмешиваясь в их производственно-технологическую и социально-экономическую деятельность, направ-

вить усилия предприятий на участие в экономическом и социальном развитии региона.

Следует отметить, что в настоящее время нет единой системы регулирования и управления региональными рынками. Региональные органы управления имеют отношение лишь к отдельным аспектам регулирования рыночных процессов, связанным с региональным заказом, ценообразованием, субсидированием инвестиций.

Масштаб и виды вмешательства государства в ТЭК в промышленно развитых странах значительно различаются и зависят от таких факторов, как доля государственной собственности в отрасли, политическая и экономическая структура страны. Практически во всех странах наибольшее внимание уделяется государством газовой промышленности и электроэнергетике. Нефтяная отрасль меньше монополизирована и, соответственно, меньше контролируется государством.

В зависимости от степени государственного регулирования в газовой промышленности и электроэнергетике, все страны Международного энергетического агентства (МЭА) можно разделить на пять основных групп [44]:

1) страны с интегрированной национальной системой, в структуре которой доминируют компании, находящиеся в государственной собственности (Франция, Греция, Италия, Великобритания (в газовой промышленности) и др.)). Правительства таких стран регулируют практически все аспекты жизнедеятельности газовой и электроснабжающих систем, включая вопросы ценообразования;

2) государства с более децентрализованной системой, в которых функционируют компании различных форм собственности, но государственные компании при этом сосредоточены в ключевых секторах, в частности в сфере транспортировки, что в конечном счете и определяет значительную степень вмешательства федеральных и региональных органов власти в формирование и проведение ценовой политики по природному газу и электроэнергии (Австрия, Дания, Испания, Швеция и др.);

3) страны с крупными интегрированными региональными компаниями, которые могут быть как в собственности частного сектора, так и муниципалитетов, которые в данном случае и являются основными проводниками государственной линии (Австралия, Япония и США в газовой промышленности);

4) страны, отличительным признаком которых является влияние государства на различные аспекты деятельности и политики газовых и электроснабжающих компаний, осуществляемое с помощью пакетов их акций, находящихся в государственной собственности (Бельгия, Нидерланды, Швеция). Благодаря этому правительства стран МЭА могут влиять как на назначение руководящего состава компании, так и определение их генеральной политики. Действие этой системы основано на принципах партнерства государства и частного сектора;

5) страны с децентрализованными системами, в структуре которых преобладают компании, целиком находящиеся в частной собственности, а также с долями частной и муниципальной собственности (Германия, Норвегия, Швейцария, и США в электроэнергетике). Влияние государства на электроэнергетику и газовую индустрию этих стран осуществляется в основном посредством выпуска законодательных актов, декретов и нормативных документов и контроля за их выполнением. Такое внешнее регулирование практикуется в Норвегии и Великобритании на национальном уровне и в США как на национальном, так и на уровне правительств штатов. Этот вид регулирования обычно осуществляется государственным органом, образованным правительством, но одновременно являющимся независимым в структуре федеральной или региональной администрации. Основной целью таких органов является защита интересов потребителей, включающая в себя обеспечение надежной и эффективной работы всей энергетики и предоставление потребителям, прежде всего малым и средним, доступа к этой системе путем предоставления им ряда льгот.

Регулирование ТЭК может принимать разные формы (рисунок 1.5).

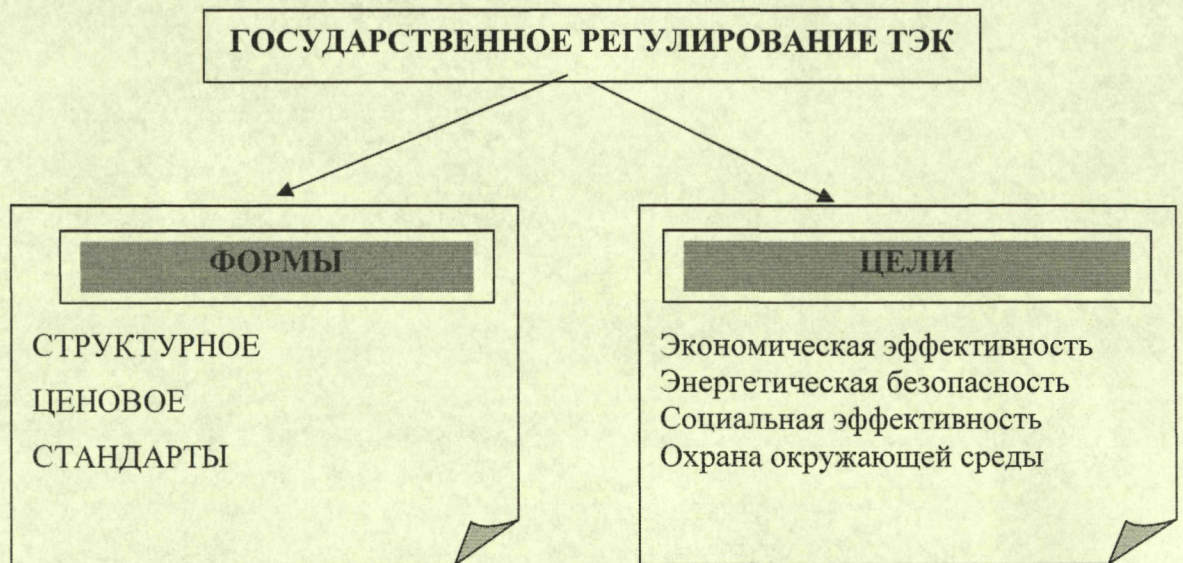


Рисунок 1.5 – Формы и цели государственного регулирования  
регионального топливно-энергетического комплекса

Наиболее распространены в мире и в России следующие три формы государственного регулирования. 1. Структурное регулирование определяет, каким компаниям предоставляется право или на какие компании накладывается обязательство участвовать в определенных видах деятельности; государство устанавливает потребности в создании новых инфраструктур, распределяет концессии (лицензии) и пр.

2. Ценовое регулирование осуществляется напрямую – через установление цен или тарифов, или косвенно – через налоговую политику и политику субсидий. Цены могут также регулироваться через законы о конкуренции, которые предотвращают наличие монопольной или олигопольной власти. В целом данная форма регулирования включает меры, принимаемые государством для контроля за поведением фирмы.

3. Регулирование через систему стандартов в таких вопросах, как социальная политика, охрана окружающей среды, безопасность, которые не могут найти прямого разрешения через рынок.

Структурная политика призвана обеспечить такое изменение структуры производства и использования энергоносителей, которое, вполне соответ-



ствуя ресурсному потенциалу комплекса, с одной стороны, будет способствовать укреплению энергетической безопасности, а с другой - учитывает эволюцию спроса на внешних по отношению к региону рынках. В этой связи следует отметить, что Энергетическая стратегия России на период до 2020 г. [98] фактически ориентирует страну на консервацию сложившегося соотношения между углем, газом и нефтью в производстве первичных энергоносителей. Фактически речь идет о сохранении ситуации, когда Россия имеет наивысшую в мире долю газа в общем потреблении энергии при самой низкой доле угля и нетопливных энергоресурсов. Многолетний акцент на расширенное использование природного газа в качестве основного топлива в стране уже привел к «газоориентированным» технико-технологическим решениям в энергетике, промышленности и других отраслях. Чтобы удовлетворить возрастающие потребности в газе, как внутренние, так и внешние, необходимы колоссальные капиталовложения в освоение новых месторождений газа.

К сфере активной структурной государственной политики в отношении ТЭК следует отнести и участие государства в координации всех его инвестиционных программ, тем более что оно является ведущим акционером в ряде его отраслей.

Для обеспечения условий совместимости приоритетов экономической и энергетической безопасности следует исходить из необходимости увеличивать разнообразие применяемых форм государственного регулирования, приспособления этих форм к конкретному содержанию и специфике тех или иных программ. Вообще реализация государственных программ в рамках национальных проектов должна стать определяющим фактором предотвращения внутренних и внешних экономических угроз. В рыночных условиях все виды программ следует ориентировать на соблюдение этих условий (рисунок 1.6).



Рисунок 1.6 – Структура взаимодействия и классификация целевых программ, реализующих повышение уровня национальной безопасности

Экономическая, энергетическая, социальная, экологическая и продовольственная безопасность, по нашему мнению, являются важнейшими составляющими в системе национальной безопасности. Классифицируя целевые программы по признакам содержательной ориентации, масштабу реализации и составу исполнителей, периоду реализации и характеру организационно-технологических связей, следует выделить общекритериальный показатель их качества – степень устранения существующего дисбаланса социально-экономической системы.

Важнейшим направлением регулирования ТЭК является антимонопольное регулирование. Регулирование естественных монополий, в том числе в топливно-энергетическом комплексе, способствует реализации целей региональной политики, среди которых основными являются экономическая эффективность, энергетическая безопасность, социальные цели (социальная справедливость, равенство), задачи охраны окружающей среды.

Основными формами государственного регулирования естественных монополий служат:

- ценообразование на продукцию естественных монополий;
- ограничение доходности фирмы - естественного монополиста;
- регулирование отношений собственности на фирмах, действующих на рынке естественных монополий.

Моделями государственного ценообразования на продукцию естественных монополий являются [62]:

1. Ценообразование по предельным издержкам. Ценой, обеспечивающей Парето-эффективное равновесие на рынке, является цена, равная предельным издержкам. В таком случае естественная монополия будет получать нормальную (экономическую) прибыль только в случае постоянной (убывающей) отдачи от масштаба производственной функции. Если же отдача от масштаба положительная, средние издержки снижаются и при любом объеме выпуска превышают предельные; назначение цены, обеспечивающей Парето-эффективный выпуск («первое лучшее»), должно сопровождаться субсиди-

рованием фирмы со стороны государства. Выигрыш от установления низких цен на уровне предельных издержек может даже не компенсировать потери производственной эффективности.

2. Цена Рамсея («социально справедливая» цена) для однопродуктового монополиста. Цена выбирается такой, чтобы фирма могла получать нормальную прибыль, лишь производя выпуск, равный объему спроса на ее продукцию. Результатом установления цены на уровне «социально справедливой» является чистый выигрыш общественного благосостояния. Однако остается асимметрия информации об уровне издержек, создающая стимул к завышению затрат естественной монополии; регулируемая цена требует постоянной корректировки; у фирмы снижаются стимулы к техническим усовершенствованиям.

3. Цена Рамсея для многопродуктового монополиста. Цены должны обеспечивать максимизацию потребительского выигрыша за вычетом затрат на производство продукции, – причем так, чтобы естественные монополии не несли убытки.

4. Ценообразование по издержкам пиковой нагрузки используется для отраслей, где нагрузка меняется в течение сезона, недели или дня. Такая схема ценообразования должна заинтересовать компании в создании производственных мощностей, достаточных для удовлетворения «пикового» объема спроса. Ценообразование по издержкам пиковой нагрузки предполагает использование ценовой дискриминации по отношению к потребителям, что может иметь негативные последствия, создавая стимулы для входа на рынок потенциальных конкурентов.

Одной из проблем, связанной с ценообразованием на продукт естественной монополии, является проблема качества продукции. В условиях регулируемой цены фирма не имеет стимулов к повышению качества товара. Дополнительная прибыль от продажи товара худшего качества по ценам, соответствующим более высокому качеству, присваивается фирмой, а при отсутствии конкуренции на рынке снижение качества продукции не оказывает су-

ественного влияния на ее положение. Теоретически для контроля уровня качества товаров, выпускаемых регулируемой естественной монополией, государство может использовать два рычага: включение показателей качества в перечень регулируемых нормативов и компенсацию потерь потребителей за счет фирмы-производителя в случае снижения качества товара ниже допустимого уровня. Однако и эти меры не в состоянии создать стимулы для повышения качества продукции (услуг).

Прямое регулирование цен на продукцию естественной монополии может быть заменено контролем над уровнем доходности, что должно привести к снижению цен и росту объема продаж. С точки зрения общества, ограничение нормы доходности приводит к росту благосостояния. Такой метод используется в практике США. Однако он оказывает побочное воздействие на инвестиционные решения фирмы: фирма стремится заместить капитальными ресурсами другие используемые факторы производства. Наблюдается так называемое избыточное инвестирование и рост издержек производства по сравнению с минимально возможным уровнем (эффект Аверча-Джонсона).

Одним из возможных способов снижения потерь (альтернативных прямому регулированию) общества от монопольной власти является стимулирование конкуренции на этом рынке. При этом следует учитывать, что избыточная конкуренция может иметь следствием снижение инвестиций и в долгосрочной перспективе – эффективности производства. Поэтому необходимо адекватно определить рынок естественной монополии и по возможности сузить сферу деятельности, где конкуренция нежелательна. Так, на рынке природного газа в полном смысле естественной монополией является его транспортировка; добыча и реализация потенциально могут стать рынками с достаточно высоким уровнем конкуренции. Применительно к этим рынкам государственная политика должна состоять в снижении барьеров входа на рынок, разукрупнения фирм-производителей, приватизации государственных монополий. Если реорганизация или дерегулирование невозможны, не-

обходимо установить конкуренцию за право доступа в отрасль – за право быть единственным поставщиком товара.

Государство продает естественной монополии право осуществлять тот или иной вид деятельности в форме франчайзинга. Уплаченную сумму можно рассматривать как компенсацию за злоупотребление властью. Однако государство вправе обусловить предоставление права доступа в отрасль с обязательствами фирмы-монополиста поставлять продукцию по более низкой цене. Такой метод воздействия применим в отраслях добычи нефти, грузовых перевозок, телевидении и радиовещании. Такой способ регулирования деятельности естественной монополии эффективно ограничивает деятельность монополиста, поскольку существует угроза невозобновления контракта, если его условия не выполняются должным образом.

Рассмотрим процесс регулирования ценообразования в отраслях естественных монополий. Успех схем регулирования оценивается по трем основным критериям:

- эффективность в распределении ресурсов, которая означает, что цены должны отражать предельные издержки;
- производственная эффективность, которая требует минимизации издержек фирмой, наилучшего использования имеющихся у нее ресурсов;
- минимизация негативных распределительных эффектов, которая означает обуздание сверхприбылей, которые возможны благодаря информационным или иным преимуществам.

Регулирующие органы в своей деятельности сталкиваются с выбором между этими целями. В каждом конкретном случае решение принимается индивидуально, так как различные схемы и механизмы регулирования оцениваются по различным показателям эффективности. То есть, если регулирующие органы в рамках регулирования поведения фирмы вводят фиксированные цены, не зависящие от фактических издержек фирмы, то фирмы получают реальные стимулы к снижению издержек (будет достигаться производственная эффективность). Однако установленная цена должна быть дос-

таточно высокой для покрытия издержек наиболее слабых фирм. Это даст возможность многим фирмам получать положительную прибыль, что нарушит эффективность по третьей составляющей, внося негативные распределительные эффекты. Напротив, если разрешенная регулирующими органами цена напрямую привязана к издержкам фирмы, то прибылей не будет (не будет негативных распределительных последствий), однако исчезнут стимулы к сокращению издержек и пострадает производственная эффективность.

Таким образом, общественно оптимальная цена ( $P_r$ ) вызовет эффективное распределение ресурсов, но, вероятно, повлечет за собой убытки и поэтому потребует постоянных государственных субсидий; цена, «обеспечивающая справедливую прибыль» ( $P_f$ ), что позволит монополисту безубыточно вести дело, но не исправит полностью ситуацию недораспределения ресурсов (рисунок 1.7).

По правилу  $MR=MC$  нерегулируемый монополист выбрал бы с целью максимизации прибыли цену и выпуск  $P_m$  и  $Q_m$ . Так как цена превышает средние валовые издержки, монополист имеет значительную экономическую прибыль, которая способствует неравенству доходов. Более того, цена превышает предельные издержки, что показывает недоиспользование ресурсов этого продукта или услуги.

Если государство стремится к эффективному распределению ресурсов, оно установит максимальную цену для монополиста ( $P_r$ ), которая равна предельным издержкам. В точке ( $R$ ) предельные издержки пересекают кривую спроса. При этом уничтожается стимул монополиста к ограничению выпуска для того, чтобы извлечь выгоду от более высокой цены. То есть путем навязывания законной цены  $P_r$  и разрешения монополисту выбирать свой объем производства, максимизирующий прибыль ( $Q_r$ ) или минимизирующий убыток  $Q(m)$ , могут быть имитированы результаты чистой конкуренции, связанные с распределением ресурсов. Производство имеет место, когда  $P=MC$ ; это равенство указывает на эффективное распределение ресурсов и такая цена является общественно оптимальной.

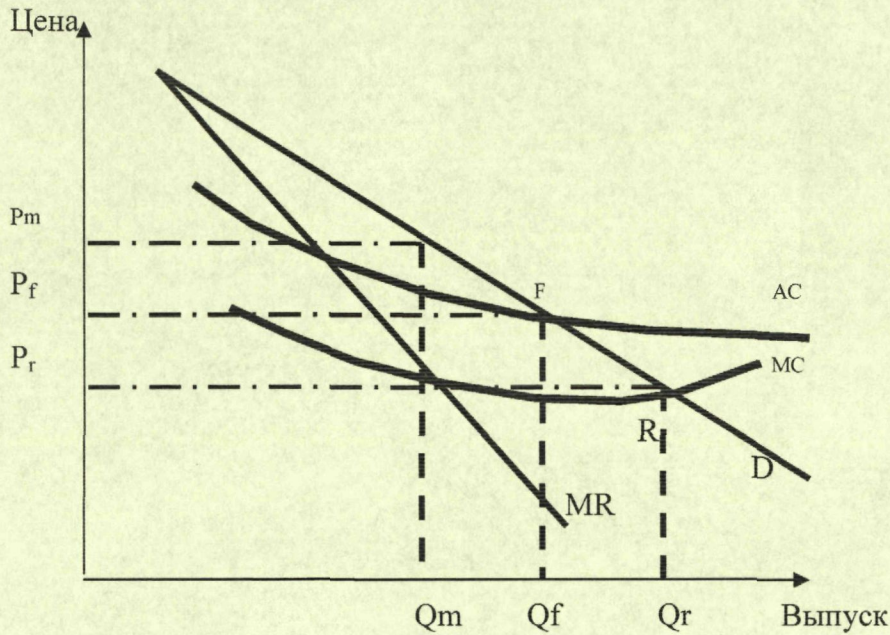


Рисунок 1.7 – Регулирование цен на продукцию монополии

Однако общественно оптимальная цена ( $P_r$ ) ставит вопрос об убытках для регулируемой фирмы, так как эта цена скорее всего не будет покрывать валовые издержки. В качестве одного из вариантов решения проблемы убыточности в данном случае были бы субсидии.

Часто регулирующие органы не стремятся установить общественно оптимальную цену, так как это приведет к значительному росту бюджетных издержек на субсидирование. Они ориентируются на установление цены, «обеспечивающей справедливую прибыль» ( $P_f$ ). Это цена, обеспечивающая равенство  $P=AC$  в точке F.

Хотя логика регулирования и кажется верной, существует значительное расхождение во мнениях относительно эффективности регулирования цены на практике. Обычно выделяют два основных критических момента регулирования:

1. Главной целью регулирования является установление цены, позволяющей регулируемым фирмам получать «нормальную», или справедливую», прибыль сверх своих издержек производства. Но фактически это означает, что фирмы действуют на основе ценообразования по принципу «из-



держки плюс прибыль» и не имеют стимула сдерживать рост издержек. Наоборот, большие валовые издержки будут означать большие валовые прибыли. Кроме того, во многих случаях цены устанавливаются комиссией так, чтобы фирма получала предусмотренную норму прибыли, основанную на стоимости ее реального капитала.

2. Действия регулирующих комиссий не соответствуют предъявляемым к ним требованиям, потому что они часто «захвачены» или контролируются отраслями, которые обязаны регулировать.

В ряде стран традиционным способом решения этих проблем являлось применение определенных принципов регулирования затрат в сочетании с регулированием нормы прибыли, которые в комплексе называются регулированием «избыточных затрат» и предусматривают обеспечение компаниям дохода, достаточного для покрытия их затрат и получения определенной регулируемой прибыли. Применяются также системы регулирования на основе стимулирования, основанные на анализе показателей деятельности различных компаний. Посредством стимулов система должна обеспечивать мотивировку владельцев компаний к снижению затрат и повышению эффективности.

В настоящее время в России регулирующая система предполагает следующие методы антимонопольной политики: контроль за усилением экономической концентрации; запрет на недобросовестную конкуренцию; запреты на действия органов власти и управления, которые могут неблагоприятно повлиять на конкуренцию; реестр как инструмент антимонопольного контроля, ограничительные меры.

Сильным моментом российского антимонопольного законодательства является установленное различие между горизонтальными и вертикальными соглашениями фирм. Вертикальные соглашения становятся объектом внимания антимонопольных органов, только если они ведут к доминированию отдельной фирмы и если одновременно ограничивают конкуренцию.

В отдельных случаях допускается создание явных картельных соглашений, если согласованная политика входящих в них фирм способствует насыщению рынка товарами, улучшению качества товаров. Основным методом регулирования монополий признается установление лимита цен. Согласно законодательству, возможно применение такого метода, как демонаполизация (разделение или выделение предприятий и объединений), для фирм, уличенных в монопольных действиях более чем два раза.

Для регулирования деятельности естественных монополий, согласно закону «О естественных монополиях», применяются следующие методы:

- ценовое регулирование, осуществляемое посредством определения (установления) цен (тарифов) или их предельного уровня;
- определение потребителей, подлежащих обязательному обслуживанию, и (или) установление минимального уровня их обеспечения в случае невозможности удовлетворения в полном объеме потребностей в товаре, производимом (реализуемом) субъектом естественной монополии, с учетом необходимости защиты прав и законных интересов граждан, обеспечения безопасности государства, охраны природы и культурных ценностей.

В настоящее время антимонопольное российское законодательство и законодательство по регулированию деятельности естественных монополий находятся на таком этапе, когда необходимо сделать решительные шаги по их дальнейшему развитию и усовершенствованию. В области регулирования деятельности естественных монополий одной из самых острых и основных проблем является проблема ценового регулирования. Эта проблема решается ФЭК и РЭК, зачастую коррумпированными, на основе затратного принципа, что не отвечает запросам потребителей. Выходом из сложившейся ситуации может стать усиление контроля за деятельностью ФЭК и РЭК со стороны антимонопольных органов, а также применение вместо затратного принципа установления тарифов метода стимулирования снижения себестоимости услуг.

Необходимо отметить, что весьма важной сферой государственных интересов является поддержка отечественных производителей топливно-энергетических ресурсов. Так, в странах с высокими издержками добычи угля, например, в Испании, Великобритании и частично в Германии, правительства, используя комплекс мер убеждения, финансовой поддержки и законодательных актов, обеспечивают приемлемые условия для поступления на рынки этих стран отечественного, хотя и более дорогого по сравнению с импортным угля. Формы государственной поддержки, в частности в угольной промышленности, включают следующие мероприятия: ограничение импорта угля путем квотирования и введения таможенных пошлин; списание долгов угольных компаний; поддержка внедрения передовых технологий, позволяющих снизить издержки добычи угля; прямая финансовая помощь, а также финансирование в ряде случаев основных углепотребляющих отраслей с целью компенсации высокой стоимости отечественного угля.

Действенным методом государственного регулирования следует считать систему налогообложения, например, введение налога на углерод в Норвегии, Нидерландах, Финляндии, Швеции и Дании, что позволяет правительствам этих стран в определенной степени стимулировать изменение структуры топливного баланса в сторону более экологически чистых видов энергоносителей.

Наиболее важным видом государственного воздействия является ценовое регулирование. Именно цены как основной инструмент уравнивания спроса и предложения увязывают возможности потребителя с денежным запросом производителя, выполняя в то же время и очень важную социальную функцию, влияя на структуру и объем потребления благ и услуг, уровень жизни, прожиточный минимум, потребительский бюджет семьи. На наш взгляд, государство должно отслеживать изменения цен на товары и прямо или косвенно воздействовать на процессы ценообразования. Уровень цен на энергоресурсы должен рассматриваться как один из важнейших показателей

состояния экономики в целом, а влияние на цены – как составная часть воздействия на развитие всей экономической ситуации.

Хотя ряд экспертов высказывают мнение о необходимости полного отпуска цен на энергоносители, однако даже в развитых странах с хорошо отлаженными рыночными механизмами государственные органы занимаются регулированием цен, прежде всего на продукцию монополистов – газовой индустрии и электроэнергетики с целью защиты потребителей от возможного ценового беспредела поставщиков. Так, в Италии цены на электроэнергию и газ устанавливаются Кабинетом Министров. В Канаде тарифы на электроэнергию регулируются администрациями провинций, соотношение внутренних и экспортных цен на газ – федеральным правительством. В Японии и Испании новые тарифы на электроэнергию и газ вводятся только с одобрения правительства. В Бельгии и Австрии ценовым регулированием занимаются комиссии, состоящие из представителей энергетических отраслей, промышленности, профсоюзов и правительства. В ряде экономически развитых государств используются льготные тарифы на электроэнергию и природный газ, поставляемые малым и средним потребителям.

## **2. Современные особенности энергообеспечения регионального воспроизводственного комплекса**

### **2.1 Состояние и предпосылки развития топливно-энергетического комплекса**

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) составляют добывающие, производящие, перерабатывающие и транспортирующие системы, объединенные по критерию предназначения конечного продукта.

Основными отраслями топливно-энергетического комплекса (ТЭК) являются энергетика (производство электрической и тепловой энергии), нефтяная, газовая промышленность, угледобыча. Предприятия ТЭК решают задачу стабильного обеспечения оплаченного спроса на их продукцию на внутреннем и внешнем рынках.

Различные отрасли и составные части ТЭК экономически объединяются на российском и мировом товарном рынке (по прямым договорам, через товарно-сырьевые биржи, по государственным заказам и квотам на экспорт и т.п.), будучи хозяйственно самостоятельными субъектами рынка. В то же время технологическое единство ТЭК делает его субъектов взаимозависимыми. Несмотря на формальную независимость, фактически они образуют монополии, что затрудняет развитие рыночных отношений между производителями и потребителями топливно-энергетических ресурсов.

Уровень развития и пропорции топливно-энергетического комплекса региона находятся под влиянием многих факторов, определяющих величину спроса на топливо и электроэнергию. Совокупный спрос на топливно-энергетические ресурсы представлен спросом:

- на тепловую и электрическую энергию;
- на топливные ресурсы, используемые напрямую различными группами потребителей;

– на топливные ресурсы, используемые в двигателях внутреннего сгорания.

Основной продукцией, получаемой при использовании топливных ресурсов, является электрическая и тепловая энергия. Таким образом, предприятия ТЭК являются основными потребителями топливных ресурсов.

Электроэнергетика страны располагает около 700 электростанциями суммарной установленной мощностью 215 млн. кВт, из которых 150 млн. кВт – ТЭС, 44 млн. кВт – ГЭС и 21 млн. кВт – АЭС. В стране ежегодно производится около 870 млрд. кВт·ч электроэнергии, и 550 млн. Гкал теплоэнергии. Протяженность линий электропередач всех напряжений составляет 2500 тыс. км, из которых 30 тыс. км напряжением 500 кВ и выше. Транспортировка электроэнергии отнесена законодательством России к сфере естественных монополий. Структура отрасли сформирована из 73 региональных энергообъединений (АО-энерго) и РАО «ЕЭС России» с дочерними структурами.

Характеристиками естественной монополии обладают передача и распределение электроэнергии: они дорогостоящи и характеризуются капиталоемкостью, высокими невозвратными издержками. Помимо высоких издержек по строительству и эксплуатации линий электропередач, существенную долю издержек составляют неизбежные потери электроэнергии, масштаб которых зависит от расстояния передачи. Очень важно, чтобы в электроэнергетической системе поддерживалось равновесие спроса и предложения. Поэтому современная система электропередач требует ежеминутной координации генераторов и операторов сети. После разделения РАО «ЕЭС России» на генерирующие компании и компании, оказывающие услуги по передаче электроэнергии, транспортная сеть сохраняет черты естественной монополии.

Электроэнергетика представляет собой производственно-технологический комплекс, включающий установки для генерирования, преобразования, передачи и распределения электрической и тепловой энергии. Это электростанции и котельные различных типов, электрические и тепловые сети, а также предприятия и организации в составе отрасли, осуществляющие

проектирование, строительно-монтажные и пусконаладочные работы, ремонтное обслуживание.

Поставка электроэнергии розничным потребителям не обладает чертами естественной монополии и является потенциально конкурентной средой. Однако развитие конкуренции зависит от совершенства и внедрения счетчиков, установка которых связана с высокими издержками.

К специфическим особенностям электроэнергетики относятся: неразрывность и совпадение во времени процессов производства, распределения и потребления; неравномерность графика производства и потребления во времени и, следовательно, необходимость иметь дополнительные генерирующие мощности. Это привело к образованию крупных региональных энергосистем, связанных друг с другом межсистемными линиями электропередачи, и созданию Единой Энергетической Системы России. Все электростанции в каждой региональной энергосистеме работают на общую сеть, от которой все потребители данного региона получают электроэнергию. В 1992 г. в результате проведенных структурных преобразований были созданы региональные акционерные общества энергетики и электрификации (АО–энерго), хозяйственно самостоятельные и имеющие доступ к магистральным сетям, и федеральный оптовый рынок энергии и мощности (ФОРЭМ).

Несмотря на принятие пакета законов об электроэнергетике, многие сложные вопросы ее реформирования остаются открытыми и требуют предельно выверенных политических и экономических решений.

Рынок газа РФ, развивающийся на базе уже существующих межрегиональных связей в единой системе газоснабжения, сформированных в основном в докризисный период, обусловлен неравномерностью размещения ресурсов и добычи газа (в основном в Западной Сибири – более 90%) и его потребления (до 83,7% – в Западной зоне).

В газовой промышленности 90% добычи газа осуществляет ОАО «Газпром» и аффилированные компании. В 42 дочерних предприятиях ОАО «Газпром» 8 предприятий специализируются по добыче газа и 17 предпри-

ятий – по его транспортировке. Экспортируется около 35% добываемого газа. Протяженность магистральных газопроводов России – 151 тыс. км, количество компрессорных станций – 250 шт. с суммарной мощностью 40 млн. кВт. Имеется 21 подземное хранилище газа и 6 газоперерабатывающих заводов. Протяженность газораспределительных сетей – 378 тыс. км. Транспортировка газа отнесена законодательством России к сфере естественных монополий.

Сегодняшние проблемы газовой отрасли носят, в основном, финансово-экономический характер: финансовая дестабилизация из-за неплатежей потребителей; дефицит инвестиций, особенно остро ощущающийся в условиях старения и высокой изношенности основных фондов; ухудшение процессов воспроизводства сырьевой базы отрасли, вызванное сокращением объемов геологоразведочных работ на фоне перехода крупнейших газовых месторождений на поздние стадии разработки. Ряд проблем вызвано государственной экономической политикой: нарушение ценовых пропорций на виды топлива и энергии; налоговая политика, не стимулирующая разработку газовых и газоконденсатных месторождений; негибкая система регулирования отрасли.

Существующий товарный рынок нефти сформировался в период интенсивного наращивания объемов добычи нефти в РФ. Он обеспечивает как нужды внутренних потребителей – нефтеперерабатывающих заводов России, так и зарубежных государств – СНГ, Балтии, Восточной и Западной Европы, обеспечивая этим основные валютные поступления страны. Внутрироссийский нефтяной рынок характеризуется преимущественным размещением потребителей в Европейской зоне страны, а нефтяных ресурсов – в Тюменской области Западной Сибири. Участниками рынка являются нефтяные компании, производящие и реализующие нефтепродукты как оптовым, так и розничным покупателям; сами потребители; компании-перепродавцы; предприятия инфраструктуры; предприятия, оказывающие сопутствующие и сервисные услуги; законодательные структуры; органы контроля и надзора.



Ведущие вертикально интегрированные нефтяные компании обеспечили в 2003 г. свыше 93% добычи нефти в стране. В составе компаний работают 28 нефтеперерабатывающих заводов суммарной мощностью по первичной переработке 296 млн. т/год, имеющих загрузку около 60%. Имеются 6 заводов по производству смазочных материалов и 2 завода переработки сланцев. Более 3 % добычи нефтяного сырья осуществляет ОАО «Газпром». Из всего объема добытых нефти и газового конденсата экспортируется около 40%. Транспортировка нефти отнесена законодательством России к сфере естественных монополий.

Новое сложившееся административное устройство нефтяной отрасли – организация интегрированных нефтяных компаний вертикального типа – несколько изменяет сложившиеся территориальные связи товаропроизводителей и потребителей нефти. Объединение их в рамках одной компании делает связи более адресными, обеспечивает большое наполнение рынка. Основные направления и прогнозные параметры формирования региональных товарных рынков в перспективном периоде показывают, что происходящие изменения в межрегиональных связях, отражающие взаимоотношения поставщиков и потребителей нефти и нефтепродуктов, в рассматриваемый перспективный период имеют целью улучшение нефтеобеспечения в первую очередь внутренних потребителей – НПЗ Российской Федерации.

В процессе своего развития нефтепереработка приблизилась к областям потребления нефтепродуктов. Ее предприятия возникли на пути следования сырой нефти по Волге, вдоль трасс и на концах нефтепроводов, в пунктах с выгодным транспортно-географическим положением. Значительное количество нефти перерабатывается в местах ее добычи на территории между Волгой и Уралом, в Северном районе и на Северном Кавказе.

Существенно возрастает объем нефти, завозимой на Северный Кавказ. На современном этапе перехода к рыночной экономике нефть стала своего рода валютой – средством получения гарантированного дохода. Поэтому практически все республики и области РФ, даже те, где нет нефтеперераба-

тывающих мощностей, стремятся обеспечить себя нефтью. Наряду с нефтегазовой отраслью, важнейшую роль в энергообеспечении хозяйственного комплекса играет угольная промышленность.

Угольная промышленность имеет производственные мощности по добыче угля в размере 340 млн. т/год, загруженные на 75-80%. Количество шахт здесь – 154 шт., разрезов – 75 шт., обогатительных фабрик – 65 шт. Общее количество организаций в отрасли – 562, в том числе 507 акционерных обществ и 55 госпредприятий.

Формирование рынков продукции угольной промышленности России происходило на протяжении ряда лет. Основу их в регионах составляют:

- недостаток ресурсов углей собственного производства или их полное отсутствие;
- превышение стоимости угля собственной добычи над стоимостью завозного угля с учетом их качественных характеристик;
- установившиеся по условиям эксплуатации технологические и топливные режимы работы оборудования.

Из всех административных образований России 55 обеспечивают свою потребность в угле за счет завоза его из угледобывающих регионов. В складывающейся ситуации на рынках предлагаемой угольной продукции и транспортных услуг определяющим фактором для бассейнов и месторождений становится длина транспортировки угольной продукции, что усугубляет процесс локализации их товарных рынков. Снижение внутреннего потребления российских углей существенно повлияло на увеличение объемов вывоза угля из России на рынки ближнего и дальнего зарубежья.

Топливо-энергетический комплекс в основном обеспечивает потребности страны в топливе и энергии и полностью контролирует энергетический рынок России. Такое положение определяется не только качеством функционирования комплекса, но и снижением внутреннего спроса на топливо и энергию, которое за годы реформ составило 30,3% по первичным энергоресурсам и 23,7% по электроэнергии при общем падении объемов промышлен-

ного производства более чем на 50%. Кроме того, за последние годы в основном решена проблема производства импортозамещающего оборудования для ТЭК – удельный вес импортного оборудования в ТЭК в общих объемах его поставок снизился с 40% до 10-15%, т.е. почти в 3 раза.

Отрасли ТЭК занимают лидирующее положение в экономике и социальной сфере страны, на их долю приходится 40% национального дохода, 30% доходов консолидированного бюджета, 55% валютной выручки. На предприятиях ТЭК занято несколько миллионов человек. Это динамично развивающиеся предприятия, деятельность которых оказывает определяющее воздействие на состояние российской и мировой экономики, на курс национальной валюты, на уровень инвестиций, на состояние социальной сферы. ТЭК связан со многими смежными отраслями и способен сообщать им импульс развития. С другой стороны, отрасли ТЭК могут и подавлять другие отрасли высокими ценами на энергоресурсы, неритмичностью и недостаточностью энергоснабжения. Высокая энергетическая составляющая в цене на продукцию остальных отраслей промышленности, в первую очередь энергоемких, ведет к их разрушению.

В настоящее время проводится политика формирования конкурентного рынка топливно-энергетических ресурсов, создающего более благоприятные условия для расширения структуры хозяйственного комплекса за счет широкого круга производств – крупных потребителей энергии, в том числе экспортной специализации. Несмотря на это, в регионах, отдаленных от мест нефте-, газо- и угледобычи, ТЭК останется элементом, резко сдерживающим развитие экономики.

В лучшем положении оказываются транспортно освоенные регионы, на территории которых пересекаются потоки нефти, газа и углей. При наличии выбора и широкой взаимозаменяемости энергоресурсов в этих регионах может формироваться и формируется конкурентный рынок ТЭР с низкой степенью монополизации. Однако даже при отказе от сооружения здесь новых производств, создания крупных потребителей энергии развитие регионов бу-

дет обеспечено при условии реализации программ энергоснабжения, тарифной политики на транспорте, привлечения более дешевых видов энергоносителей с соблюдением всех экологических норм их использования.

Среди основных негативных тенденций, осложняющих развитие топливно-энергетического комплекса в последнее десятилетие, можно отметить:

- ухудшение сырьевой базы, связанное с выработкой наиболее продуктивных месторождений и сокращением объемов геологоразведочных работ, в результате чего прирост запасов в последние годы ниже объемов добычи;

- значительный объем неплатежей за топливно-энергетические ресурсы;

- тяжелый налоговый пресс на продукцию комплекса;

- дефицит инвестиционных ресурсов;

- отставание производственного потенциала ТЭК от мирового научно-технического уровня: низкая доля добычи нефти за счет современных методов воздействия на пласт и низкая доля продукции глубокой переработки нефти; неэкономичность энергетического оборудования в газовой и электроэнергетической отраслях;

- неразвитость рыночной инфраструктуры, неконкурентность энергетического рынка, непрозрачность хозяйственной деятельности естественных монополий;

- крайне высокая энергоемкость экономики, в 3-4 раза превышающая удельную энергоемкость экономики развитых стран, главным образом из-за технологической отсталости энергоемких отраслей промышленности;

- высокая аварийность в электроэнергетике, обусловленная старением основных фондов, отсутствием побудительных стимулов и низкой производственной дисциплиной персонала, недостатками управления.

Проведенная в стране приватизация существенной части собственности в отраслях ТЭК не обеспечила ожидаемого повышения эффективности функционирования производственных структур комплекса, что в большой мере связано с незавершенностью формирования в стране рыночной инфраструк-

туры, цивилизованных рыночных механизмов и соответствующей законодательной базы.

Отмеченные выше негативные процессы в функционировании ТЭК являются одновременно и основными угрозами энергетической безопасности России и ее регионов.

В целом по стране на начало 2000 г. износ основных фондов составляет 40,4%, при этом в нефтедобыче и электроэнергетике – более 50%, в нефтеперерабатывающей промышленности – 75%, в газоперерабатывающей – 80%. Если доля полностью изношенных основных фондов в целом по стране равна 12,5%, то в подотраслях ТЭК она колеблется от 22% до 38%. К 2000 г. выработали свой ресурс 17% мощностей электростанций, около 25% оборудования электростанций также достигло предельного срока службы.

За годы реформ резко, более чем в 3,5 раза, сократились инвестиции в ТЭК, нарушился естественный ход воспроизводства минерально-сырьевой базы. В то же время инвестиционная активность в других отраслях экономики в настоящее время намного ниже. В 1 квартале 2003 г. инвестиции в основной капитал в отраслях ТЭК в общем объеме инвестиций в промышленность составили около 63%, причем более половины – в нефтедобывающую отрасль, в электроэнергетику – чуть более 8%. В инвестициях из-за рубежа в основной капитал ТЭК РФ основную долю составляла нефтедобывающая отрасль (65,2% всех инвестиций в промышленность). В инвестициях в основной капитал нефтедобывающей промышленности иностранные вложения составили 15,4% (в целом по промышленности – всего 8,8%).

В связи с высоким износом основных фондов в электроэнергетике особенно остро стоит проблема увеличения инвестиций в отрасли. Инвестиционная привлекательность электроэнергетики РФ противоречива: с одной стороны, государство владеет большим числом акций в РАО «ЕС России», в которых 30% составляют акции субъектов Федерации, что является положительным моментом; с другой стороны, нельзя рассчитывать на внешних инвесторов из среды мелких и средних предпринимателей и коммерческих бан-

ков из-за глобального монополизма РАО. Следует ориентироваться, главным образом, только на внутриотраслевые источники инвестиций, формируемые через тарифы и амортизационные отчисления. Положение осложняется тем, что муниципальные предприятия-перепродавцы увеличивают тариф, но не осуществляют инвестиций в отрасль. В государственной федеральной программе «Топливо и энергия» предусмотрена государственная финансовая поддержка электроэнергетики, но ее полное осуществление маловероятно. В силу капиталоемкости, инерционности и длительности цикла сооружения энергетических объектов (для ТЭС – 5-10 лет, межсистемных ЛЭП и подстанций – 2-3 года) ожидать массового внешнего инвестора не приходится.

В настоящее время основными источниками финансирования энергетики являются амортизационные отчисления и прибыль, получаемая из тарифов. Средства, получаемые за счет роста тарифов, практически бесплатны, поскольку цена этого капитала состоит в умении доказать энергетической комиссии необходимость увеличения тарифа для роста инвестиций. Такое положение дел не способствует ни эффективному использованию инвестиций, ни развитию экономики, ни снижению издержек на предприятиях электроэнергетики. В результате мы имеем бесконтрольное и безответственное распыление средств по многим стройкам, в строительство новых объектов.

Нефтеперерабатывающая промышленность до 1995 г. пережила пик инвестиционной деятельности, связанный с существующей в то время квотой на экспорт и продажу нефти для приобретения технологий и оборудования из-за рубежа. В последние годы произошло резкое снижение объемов переработки нефти и производства основных нефтепродуктов при резком увеличении поставок нефти на экспорт. Отчасти это было связано с падением платежеспособного спроса на нефтепродукты. Негативным моментом явился переход НПЗ на давальческую схему переработки сырья, что ограничивает собственные ресурсы предприятий по обеспечению текущего производства и программ развития.

Однако даже возросший на фоне роста цен на нефть инвестиционный потенциал компаний отрасли реализовался далеко не в полной мере. Значительная часть аккумулируемого нефтяным сектором финансового капитала инвестировалась либо в экономику зарубежных стран, либо в отечественную экономику по оптимизационным налоговым схемам. Причины такой ситуации разнообразны, среди них:

- сохраняющийся крайне неблагоприятный инвестиционный климат, высокие системные риски и транзакционные издержки хозяйственной деятельности в России;

- обострение противоречий между потребностями внутренней экономики и экспортом, результатом которого стали ограничения экспорта нефти и нефтепродуктов российских нефтяных компаний, обусловленные как «предельными» пропускными возможностями системы транспортировки, так и регулятивными инструментами государства;

- высокая коммерческая привлекательность инвестирования в нефтяные комплексы других стран в силу низких транзакционных издержек, прозрачности нормативно-правового режима хозяйственной деятельности и отсутствия скрытого субсидирования национальных потребителей, что обеспечивало высокую норму прибыли на вложенный капитал.

Острой проблемой остается необходимость привлечения огромных инвестиционных ресурсов на вовлечение в оборот ныне неработающих скважин, внедрение новых методов увеличения нефтеотдачи и развитие инфраструктуры транспортировки нефти и внутренней инфраструктуры компаний. Проблема формирования и поддержания стабильно благоприятного инвестиционного климата обостряется, в частности, из-за опасности нарастания техногенных и экологических катастроф, возникновения дефицита топливных ресурсов для внутреннего потребления, либо для экспортных поставок.

Помимо высокого износа основных фондов предприятий отрасли существенным препятствием для России на пути увеличения масштабов нефтяного сектора являются ограниченные транспортные возможности. Основные

магистральные трубопроводы ориентированы на старые районы добычи, а транспортная схема, связывающая перспективные месторождения с потребителями, обеспечена недостаточно. Частично эта проблема была решена в результате ввода в эксплуатацию двух новых трубопроводных систем – Каспийского трубопроводного консорциума (КТК) и Балтийской трубопроводной системы (БТС), которые открывали дополнительные экспортные маршруты через Балтийское и Черное моря.

Затягивание с решением инвестиционных проблем ТЭК страны чревато новым обвалом экономики в случае падения цен на нефть. В связи с этим представляется исключительно важным формирование эффективного перерабатывающего комплекса и развития инфраструктуры.

Продукция топливно-энергетического комплекса в настоящее время продается на внебиржевом оптовом рынке, на долю которого приходится подавляющая часть внутреннего спроса на нефть, уголь и продукты их переработки, реализуемые через существовавшие в бывшем Советском Союзе системы угле- и нефтепродуктообеспечения. Добычу, распределение и сбыт примерно 95% российского природного газа монополично осуществляет ОАО "Газпром" по ценам, регулируемым государством.

Цены в топливно-энергетическом комплексе складываются под влиянием большого количества факторов и критериев. Это и издержки, и баланс спроса и предложения, и меры государства по регулированию деятельности энергетических предприятий, и цены мирового рынка, и инвестиционная политика, и др. По мере развития рыночных отношений круг регулируемых государством цен сужается и увеличивается роль свободных цен. Цены во все большей степени формируются в результате конкуренции как между отдельными энергоносителями, так и между отдельными топливодобывающими и энергопроизводящими предприятиями.

В настоящее время цены на топливо не являются действительно рыночными. Они во многом отражают интересы и инфляционные ожидания производителей и практически безразличны к динамике спроса. Текущие оп-



товые цены производителей энергетических ресурсов характеризуются непрерывным ростом. Но данная динамика не свидетельствует о нормализации уровней и соотношений цен как внутри страны, так и в сравнении с ценами мирового рынка. Напротив, образовался устойчивый диспаритет цен как между отдельными видами энергии, так и между ними и большинством товаров и услуг.

Из-за неравномерности распределения топливно-энергетических ресурсов по регионам, огромной территории страны и высокой стоимости перевозки цены для потребителей существенно различаются (в 8-10 раз – по электричеству и теплоэнергии).

Цены предприятий по добыче топлива также различаются (в 2-4 раза). Сохраняются региональные различия в ценах и на отдельные продукты нефтепереработки (примерно в 2 раза).

При формировании инвестиционной и финансовой политики государство сохраняет за собой право устанавливать цены на продукцию естественных монополий (газ, транспорт нефти и нефтепродуктов, электроэнергию), а также осуществлять налоговое регулирование цен на продукцию в нефтяной сфере.

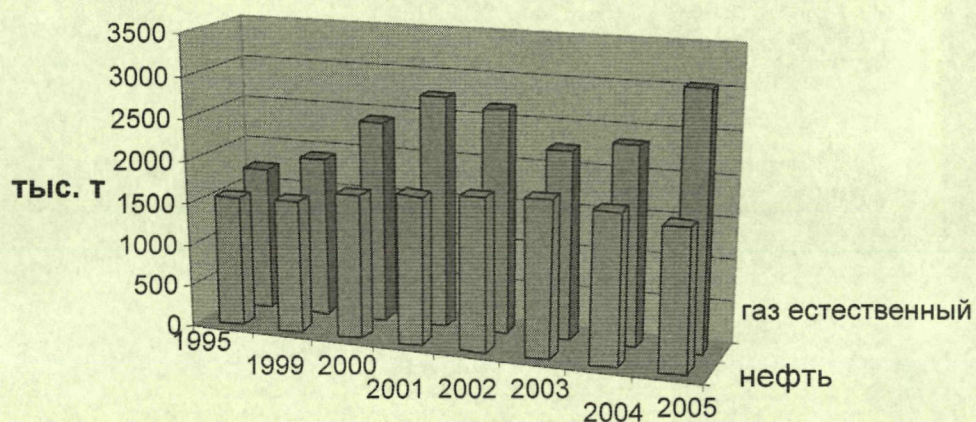
О значении топливно-энергетического комплекса для экономики Краснодарского края говорит тот факт, что его доля в общем объеме промышленного производства составляет более 30%. В экспорте края наибольший удельный вес приходится на предприятия ТЭК, поставляющие за рубеж нефть и нефтепродукты. 34 предприятия электроэнергетики обеспечивают занятость более 15 тысяч человек; в топливной промышленности представлена 53 организациями, из них 7 являются крупными и средними.

Краснодарский край относится к нефтедобывающим районам Российской Федерации. В крае действуют три нефтеперерабатывающих завода, из них наиболее крупные представлены ЗАО НПЗ «Краснодарэконепть», ОАО «НК» Роснефть, «Туапсинский нефтеперерабатывающий завод».

Динамика объемов производства топлива и вторичных топливных ресурсов представлена в таблице 2.1 и на рисунках 2.1, 2.2.

Таблица 2.1 – Динамика объемов производства в топливной промышленности Краснодарского края, тыс. т

Виды топлива	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2005 в % к 1995
нефть	1559	1716	1771	1833	1869	1789	1689	108,3
газ естественный, млн. куб. м	1741	2418	2759	2668	2258	2369	3053	175,4
газовый конденсат	38,4	93,3	99,6	119,8	48,4	40,1	67,0	174,5
бензин автомобильный	574	254	229	189	254	272	286	49,8
дизельное топливо	1356	1574	1602	1671	1807	1933	2253	166,2
мазут топочный	1809	2006	2086	2197	2554	2924	3355	185,5



в Рисунок 2.1 – Динамика производства (добычи) нефти и газа  
Краснодарском крае

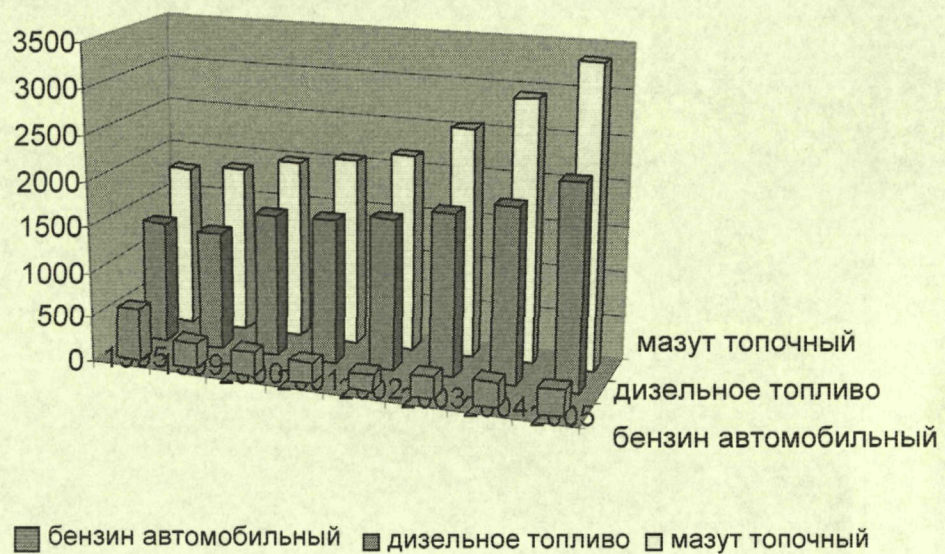


Рисунок 2.2 – Динамика производства вторичных топливных ресурсов в Краснодарском крае

По сравнению с 1995 г. объем добычи нефти увеличился на 8,3%, и составил 1,7 млн. т, газа – на 75,4% и составил 3,1 млрд. куб. м. В 1,7 – 1,8 раз увеличилось производство дизельного топлива и топочного мазута.

При анализе объемов производства нефтепродуктов обращает на себя внимание тот факт, что производство бензина существенно снизилось и составило к объему 1995 г. всего 49,8%.

Анализ экономического состояния предприятий топливной промышленности представлен в таблице 2.2. Традиционно все эти предприятия являются прибыльными: уровень рентабельности производства в топливной промышленности, рассчитанный как отношение прибыли от реализации продукции (работ, услуг) к затратам на ее производство и реализацию, один из самых высоких в промышленности края – 18,7%.

Таблица 2.2 – Показатели, характеризующие экономическое состояние предприятий топливной промышленности Краснодарского края

Показатели	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Индекс физического объема, %	113	110	105	101	105	103,8	107,8
Сальдированный финансовый результат, млн. руб.	1727	2993	2191	1807	1470	1104	2071
Кредиторская задолженность, млн. руб.	1215	1262	926	1102	1145	1602	2619
Дебиторская задолженность, млн. руб.	1132	1230	891	1039	1221	1984	4094
Отношение дебиторской задолженности к объему промышленной продукции, %	30,0	20,5	14,2	14,0	16,8	16,4	16,1
к кредиторской задолженности	93,2	97,5	96,2	94,3	106,6	123,9	156,3
Рентабельность продукции, %	41,6	65	41,8	42,8	30,3	35,2	18,7

Несмотря на то, что индекс физического объема производства в топливной промышленности невысокий, особенно в нефтеперерабатывающей промышленности, финансовое состояние предприятий отрасли стабильное. Улучшение расчетов и платежей в экономике отразилось на отношении дебиторской задолженности к объему производства промышленной продукции: оно уменьшилось с 30,0% в 1999 г. до 16,1% в 2005 г.

В значительной степени стабильность финансового состояния достигается за счет опережающего роста цен, по сравнению с другими отраслями экономики (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Индексы цен производителей в отраслях экономики  
Краснодарского края, %

Отрасли экономики	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Промышленность - всего	156,7	133,1	116,6	112,8	114,3	117,5	111,4
Электроэнергетика	106,3	178,6	118	135,8	114,1	108,5	114,3
Топливная промышленность	408,3	98,4	113,2	124,3	93,3	142,0	129,0
нефтедобывающая	512,0	80,6	117,8	122	92,3	147,6	142,6
нефтеперерабатывающая	236,5	133,2	91,5	118,9	94,0	130,1	116,5
газовая	115,4	105,3	119,1	163,4	100,4	169,4	104,9
Химическая промышленность	150,3	119	109,7	96,4	107,8	137,5	106,6
Машиностроение	139,3	155,5	118,2	117,3	114,0	113,6	98,7
Пищевая промышленность	146,7	119,2	117,4	103	115,4	110,5	105,5
Сельское хозяйство	241,1	121,5	112,6	92,9	147,8	130,0	113,0
Строительство	144,6	130	119,3	114,2	115,0	114,0	113,0
Транспорт	149,1	121,1	135,1	156,5	121,1	102,1	114,0
Индекс потребительских цен	135,5	118,2	122,3	115,9	110,7	112,2	112,3

Так, если цены на промышленную продукцию выросли с 1998 г. в 4,1 раз, то на продукцию топливной промышленности – в 9,7 раза при росте потребительских цен в 3,2 раза. За этот период цена добытой нефти выросла в 12,6 раза, бензина А-76 – в 8,5 раза, газа – в 3,7 раза (таблица 2.4).

Таблица 2.4 – Динамика цен на продукцию топливной промышленности, руб. за т

Продукция промышленности	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2005 к 1999
Нефть добытая, включая газовый конденсат	350	1445	1911	2366	2168	2983	4400	12,6
Бензин А-76	1300	4416	4337	5588	5730	9329	10995	8,5
газ природный, за тыс. куб. м	280	340	348	665	660	968	1042	3,7

Высокая доходность производства позволила увеличить и обновить материальную базу, в результате износ основных фондов уменьшился до 50,4% (таблица 2.5).

Таблица 2.5 – Материально-техническая база топливной промышленности Краснодарского края

Показатели	1995	2002	2003	2004	2005	2005 к 1995, раз
Наличие основных фондов, млн.руб.	2306	8883	11225	12683	14921	6,5
Износ основных фондов, %	75,9	58,3	54,6	53,0	50,4	–
Коэффициент обновления	4,1	7,4	13,2	14,1	11,9	–
Коэффициент выбытия	1,1	0,6	0,7	0,8	0,7	–

Основным поставщиком и потребителем электроэнергии на территории Краснодарского края является ОАО «Кубаньэнерго», доля которого в общем производстве электроэнергии составляет 86,9%. В состав энергосистемы входят генерирующие мощности Краснодарской ТЭЦ и трех гидроэлектростанций, высоковольтные линии передач и трансформаторные подстанции.

В регионе производится 6,3 млрд. кВт-часа электроэнергии – это почти 1% от общего объема электроэнергии, производимой в целом по Российской Федерации (табл.2.6).

В настоящее время величина годового спроса на электроэнергию составляет 15 – 16 млрд.кВт-ч.. Посредством регионального производства обеспечивается 42,1% спроса, остальная потребность удовлетворяется за счет поставок с Федерального оптового рынка электроэнергии и мощности (ФОРЭМ) из-за пределов региона (табл.2.7).

Таблица 2.6 - Динамика производства электроэнергии  
в Краснодарском крае

Показатели	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2005 в % к 1995
Произведено: Электроэнергии, млн. кВт-ч	6697	6451	6121	6280	6165	6697	100,0
в том числе: тепловыми элек- тростанциями	6231	6094	5706	5917	5767	6310	101,3
гидроэлектростан- циями	466	357	415	363	398	387	83,0
Теплоэнергии (от- пущенной), тыс. Гкал	7982	15538	15058	15863	17664	17042	213,5

Таблица 2.7 – Баланс производства и потребления электроэнергии в  
Краснодарском крае, млн. кВт-ч

Показатели	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2005 в % к 1995
Произведено	6697	6451	6121	6280	6165	6697	100,0
Получено из-за пре- делов края	9720	9398	9921	10033	10234	10136	104,3
Всего поступило	16417	15849	16042	16313	16399	16833	102,5
Потреблено, всего	14410	15013	15583	15788	15950	15922	110,5
Отпущено за пределы края	2007	832	459	525	449	912	45,4
Отношение произ- водства к потребле- нию, %	46,5	43,0	39,3	39,8	38,7	42,1	—

Соотношение спроса со стороны различных категорий потребителей электроэнергии зависит от структурных изменений в экономике региона.

Анализ спроса на электроэнергию позволяет сделать вывод, что основными потребителями данного товара являются промышленность, сельское хозяйство, а также население, на которые приходится, соответственно, 21,9%, 21,0%, 20,3% от общего объема потребления (таблица 2.8).

Таблица 2.8 – Структура потребления электроэнергии, %

Показатели	1995	1999	2002	2003
Потреблено электроэнергии, всего	100	100	100	100
в том числе:				
промышленностью	25,1	21,3	21,5	21,9
сельским хозяйством	27,4	26,2	22,4	21,0
транспортом	12,2	8,2	9,9	11,1
строительством	1,0	1,0	1,0	1,0
населением	20,2	25,8	22,0	20,3

Данные отрасли выступают первоисточником спроса на топливные ресурсы, а их спрос, в свою очередь, является производным от спроса на продукцию промышленности, сельского хозяйства, других отраслей экономики. Таким образом, спрос на топливные ресурсы со стороны потребителей электроэнергии является дважды опосредованным.

В последние годы возрастает потребление электроэнергии промышленностью и транспортом вследствие роста объемов промышленного производства; структурные изменения в сельском хозяйстве (сокращение производства животноводческой продукции) привели к снижению электропотребления.

Финансовое состояние предприятий электроэнергетики значительно хуже, чем в среднем по промышленности, несмотря на то, что темпы роста



тарифов на электроэнергию соответствовали среднему уровню индексов цен в среднем по промышленности: они выросли с 1998 г. соответственно в 4,3 раза и 4,1 раза (таблица 2.3). Значительная часть предприятий отрасли являлись убыточными; рентабельность производства составила всего 4,7% (таблица 2.9). В 90-е годы инвестиции в электроэнергетику были недостаточными, в результате чего изношенность основных фондов в 2003 г. составляла 68,5%. Положение предприятий осложнялось существенным превышением дебиторской задолженности над кредиторской (на 15,5% в 2003 г.). Это означало, что электроэнергетика финансирует производство других отраслей и население.

Таблица 2.9 – Показатели, характеризующие экономическое состояние предприятий электроэнергетики

Показатели	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Индекс физического объема, %	101	101	95	100	99,5	98,3	99,1
Сальдированный финансовый результат, млн. руб.	296	602	513	239	16	279,8	650,0
Отношение дебиторской задолженности к объему производства, %	26,4	39,8	25,1	23,2	17,6	16,4	20,0
Отношение дебиторской задолженности к кредиторской, %	139,8	53,2	67,1	81,4	99,1	115,5	70,9
Рентабельность продукции, %	14,5	9,8	6,4	3,5	3,3	...	4,7

В последнее время осуществлялось реформирование отрасли, ее техническое перевооружение. Так, в начале 2007 г. ОАО «Южная генерирующая компания – ТГК-8» приступило к реализации крупного инвестиционного проекта «Расширение Краснодарской ТЭЦ с сооружением ПГУ – 450» стоимостью 11,8 млрд. руб., который предполагает значительное расширение энергообъекта с использованием современных технологий, и решит пробле-

мы с нехваткой мощностей в Краснодаре и в крае в целом, приведет к улучшению экологической среды.

В 2005 г. полностью выполнены ремонтные и инвестиционные программы в 2005 г. в ОАО «Кубаньэнерго», причем в развитие компании вложено в 2 раза больше, чем за предыдущий год. Во столько же раз увеличилась суммарная рыночная капитализация компании, и сегодня ее активы оцениваются в 281,4 млн. долл. В 2006 г. акционерами принято решение о выделении трех самостоятельных компаний – ОАО «Кубанская генерирующая компания», ОАО «Кубанские магистральные сети» и ОАО «Кубаньэнергосбыт». Таким образом был дан старт реформированию всей энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея. «Кубаньэнерго» займется передачей энергии по линиям 110 киловольт и ниже. Высоковольтные линии отойдут «Кубанским магистральным сетям». Для реализации инвестиционных проектов будут привлекаться средства консорциумов и совместных предприятий, подавших заявки на присоединение к сетям. На свои средства эти объединения будут строить необходимые для обеспечения собственных нужд энергообъекты, которые затем передадут на обслуживание сетевой компании. Это позволит оперативно и в полном объеме обеспечивать развивающуюся экономику края электроэнергией. Кроме того, планируется выпуск облигационного займа на сумму 5-7 млрд. руб.

В Краснодарском крае также запланированы ввод дополнительных генерирующих мощностей, строительство новых и реконструкция действующих энергообъектов в рамках реализации федеральной программы «Сочи – мировой курорт».

В результате реформирования отрасли в 2005 г. износ основных фондов снизился до 48,7%, коэффициент обновления составил 67,4%.

В области ценообразования применяется ценовая дискриминация: населению электроэнергия отпускается в 1,8 раз дешевле, чем промышленным предприятиям (таблица 2.10). Такая дискриминация преследует социальные цели, и оправдывается низким уровнем доходов значительной части населе-

ния. Она не соответствует интересам отраслевых монополий, которым выгоднее применять ценовую дискриминацию третьего типа [1], предусматривающую повышение цен для потребителей с более низкой ценовой эластичностью спроса. Можно предположить, что таковым в большей степени является спрос населения на электроэнергию, поэтому монополии будут стремиться повысить тарифы для данной группы потребителей.

Таблица 2.10 – Соотношение цен на электроэнергию, отпущенную различным категориям потребителей

Показатели	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Электричество, отпущенная: различным категориям потребителей	100	100	100	100	100	100	100
промышленным потре- бителям	152,2	136,5	131,1	122,5	128,8	126,1	117,3
сельскохозяйственным потребителям	...	70,5	69,9	79,3	84,9	83,9	99,3
транспорту	...	99,7	131,1	101,2	99,9	97,8	101,3
населению	25,0	49,7	56,1	66,0	65,2	62,0	65,8
городскому населению	...	64,1	72,9	84,0	79,7	81,3	86,4
сельскому населению	...	45,5	52,4	59,9	61,0	58,5	61,7

В связи с переходом на рыночные отношения в электроэнергетике произошел быстрый рост среднего тарифа, особенно для промышленности и транспорта. Это обстоятельство привело к усилению давления на издержки производства у потребителей электроэнергии. В результате стала быстро увеличиваться просроченная задолженность потребителей за электроэнергию, а электроэнергетика в течение длительного времени была финансовым донором экономики. В то же время необходимо отметить, что рост тарифов в

электроэнергетике отстает от темпов роста цен потребления отраслью материально-технических ресурсов. Так, по сравнению с 1998 г. тарифы на электроэнергию возросли в 4,3 раза, в то время как цены производителей в нефтедобывающей промышленности – в 11,5 раза, в газовой – в 4,2 раза.

В развитии рынка топливно-энергетических ресурсов важную роль играет рыночная инфраструктура, основными составляющими которой является транспортная сеть, законодательная база, финансовая и торгово-посредническая инфраструктура.

Транспортная сеть Краснодарского края включает в себя 10,4 тыс. км автомобильных дорог, 2,2 тыс. км железнодорожных путей общего пользования. Главная железнодорожная магистраль, проходящая по территории края, относится к Краснодарскому отделению Северо-Кавказской железной дороги. Основные грузопотоки ориентированы на морские порты края. Кроме того, через территорию края проходят трассы крупнейших нефтепроводов: АО «Черноморские магистральные нефтепроводы» и ЗАО «Каспийский трубопроводный консорциум-Р», а также крупнейших магистральных газопроводов ООО «Кубаньгазпром». В декабре 2003 г. введена в эксплуатацию вторая очередь газопровода Россия – Турция «Голубой поток».

Торгово-посредническая инфраструктура рынка неразвита, отсутствуют ассоциации оптовой торговли, коммерческие центры, товарные биржи. Отсутствует также информационная инфраструктура, что затрудняет установление рыночных отношений между поставщиками и потребителями топливных ресурсов.

Таким образом, инфраструктура рынка топливно-энергетических ресурсов требует коренных изменений с учетом современных требований ведения бизнеса в направлении развития торгово-посреднической и информационной структуры.

Государственное регулирование рынка топливно-энергетических ресурсов в Краснодарском крае осуществляется посредством контроля над це-

нами (тарифами) в рамках, предусмотренных федеральными нормативными актами.

Проведенный анализ позволяет обозначить основные проблемы формирования рынка топливных ресурсов в Краснодарском крае: недостаточность собственных энергетических ресурсов, монополизм на рынке ТЭР, неразвитость инфраструктуры.

## **2.2. Влияние конъюнктуры топливно-энергетического рынка на состояние региональной экономики**

Топливо-энергетический комплекс, как часть региональной социально-экономической системы, развивается под воздействием изменений внешней среды, с другой стороны, влияет на состояние экономики в целом. Его влияние на экономику можно разделить на легальное и нелегальное. Первое проявляется через проводимую его предприятиями экономическую политику, а также посредством создания рабочих мест, зарплатной политики, кадровой политики (обучение, переподготовка, формирование спроса на рынке труда), налоговой, эмиссионной, дивидендной политики. Масштабы развития и состояние комплекса оказывают существенное влияние на бюджетную обеспеченность региона, состояние финансовой системы, на уровень накопления капитала и инвестиции.

Нелегальное влияние рынков топливно-энергетических ресурсов проявляется через лоббирование интересов бизнеса отраслей ТЭК, коррупцию и сращивание компаний с органами государственной власти на всех ее уровнях.

Для оценки экономической безопасности региона рекомендуется фактические значения предлагаемых параметров сравнивать с установленными пороговыми значениями. При этом предлагается достаточно объемный перечень показателей, характеризующих состояние экономики и социальной сферы, на основании которого трудно сделать общее заключение о степени эко-

номической безопасности. Так, Совет безопасности РФ включает в этот перечень показатели, характеризующие уровень ВВП, структуру промышленного производства, объемы инвестиций, уровень доходов населения и их дифференциацию, уровень безработицы, объемы внутреннего и внешнего долга, дефицит бюджета, долю импорта во внутреннем потреблении, и др. К сожалению, в его рекомендациях не отражается состояние природно-ресурсной составляющей, уровень загрязнения окружающей среды.

Методика оценки безопасности Уральского РАН базируется на использовании ранговых признаков, позволяющих упорядочить наблюдаемые объекты по уровню угроз. Ранг угроз экономической безопасности реализуется в системе количественных показателей-индикаторов экономической безопасности. Кризисная экономическая ситуация в регионах, по мнению авторов, может угрожать национальной экономической безопасности в случаях:

- когда действие отдельных факторов дестабилизации достигает такой остроты, при которой могут наблюдаться необратимые изменения в тех или иных сферах экономики региона;

- когда ликвидация кризисной ситуации в регионе становится возможной только при вмешательстве федеральных органов и сверхлимитном финансировании из централизованных источников (федерального бюджета).

М.Т. Илларионов предлагает методику оценки уровня экономической безопасности регионов, основанную на установлении количественных и качественных показателей (пороговых значений) состояния экономики, сгруппированных в блоки: социальный, ресурсный, структурный, промышленно-инвестиционный, финансовый, аграрный, итоговых показателей эффективности экономики [24].

Поскольку предметом нашего исследования является взаимосвязь между состоянием ТЭК и экономической безопасностью региона, его основным направлением должно стать исследование возможных масштабов энергетических угроз и их влияния на устойчивость социально-экономической системы.

Анализ изменения основных индикаторов энергетической безопасности свидетельствует, что энергетические угрозы носят крайне негативный характер, и приводят к тому, что энергетический сектор производства играет скорее дестабилизирующую роль для региональной экономики (таблица 2.11). Техническая безопасность объектов ТЭК нарушена в результате высокого уровня физического износа основных фондов. Это приводит к перерывам в энергоснабжении населенных пунктов. Нарушения энергетического баланса происходят также в результате неравномерного размещения запасов первичных топливно-энергетических ресурсов, производства нефтепродуктов и электроэнергии по регионам и, вследствие этого, большой доли внешних поставок энергии.

Серьезной угрозой энергетической безопасности страны и региона является высокая энергоемкость производства. Энергорасточительство приводит к завышенной потребности в энергоносителях, обеспечить которую по мере падения темпов добычи топливно-энергетических ресурсов становится невозможным. Рост энергоемкости за последние десятилетия произошел как по причине сокращения объемов производств с низким уровнем энергопотребления (легкой, пищевой промышленности), так и вследствие значительных удельных энергетических затрат в сфере производства из-за недогрузки мощностей.

В последние годы постепенное снижение энергоемкости промышленной продукции, как и экономики в целом, происходит не только за счет энергосбережения, но и за счет преимущественного развития менее энергоемких производств.

Таблица 2.11 – Динамика показателей, характеризующих энергетическую безопасность Краснодарского края

Показатели	2001	2002	2003	2004	2005
Износ основных фондов, %					
в электроэнергетике	65,0	68,5	68,5	64,3	48,7
в топливной промышленности	62,0	58,3	54,6	53,0	50,4
Отношение инвестиций в электроэнергетике к объему промышленного производства, %:	2,2	4,1	3,3	3,4	4,7
Отношение инвестиций в топливной промышленности к объему промышленного производства, %:	33,9	25,7	26,2	28,5	9,1
Доля собственного производства в общем объеме потребления электроэнергии, %	43,0	39,3	39,8	38,7	42,1
Коэффициент роста энергоемкости ВРП	1,06	0,98	1,01	0,93	0,95
Коэффициент роста энергоемкости промышленного производства	1,01	0,97	0,99	0,97	0,94
Превышение темпов роста цен на электроэнергию над темпами роста потребительских цен, %	-4,3	19,9	4,1	-3,7	2,0
Превышение темпов роста цен на топливо над темпами роста потребительских цен, %	-9,1	8,4	-17,4	17,8	4,2
Отношение дебиторской задолженности к объему производства, %:					
в электроэнергетике	25,1	23,2	17,6	16,4	20,0
в топливной промышленности	14,2	14,0	16,8	16,4	16,1



Особенно большие потери тепловой энергии происходят в жилищно-коммунальном хозяйстве, в связи с чем необходима установка приборов учета тепловой энергии у всех потребителей. Системы отопления жилых домов создавались таким образом, что каждый из жильцов не может влиять на процесс теплоснабжения. Но люди не могут оставаться в стороне от регулирования уровня комфорта их проживания и регулируют температурный режим квартир путем добавления секций радиаторов, сжиганием неучтенного газа в газовых плитах и открывают форточки осенью и весной. Внедрение нормальных экономических стимулов к экономии тепла для жителей упирается в необходимость огромных затрат на квартирные приборы учета тепла и неприспособленность существующих систем с однотрубной разводкой к поквартирному регулированию. За отопление квартир жители расплачиваются по расценкам за  $1\text{ м}^2$ , причем размер оплаты составляет 40-90% от фактических затрат в случае обеспечения теплоснабжением муниципальными органами власти. Дотация не предусматривает компенсацию расходов жилищных организаций на обслуживание внутридомовых систем отопления, в тариф на отопление эти расходы тоже не включаются. Считается, что они входят в общую сумму расходов на содержание зданий. В результате такого неподкрепленного деньгами обслуживания и полного отсутствия контроля над переделкой в квартирах систем отопления, здания оказались полностью разрегулированы и энергорасточительны. Таким образом, необходимо проведение комплекса теплосберегающих мероприятий непосредственно у потребителя: устройство теплозащитных окон, дополнительная теплоизоляция наружных стен и перекрытий, установка теплоутилизаторов в вытяжных каналах и др).

Существенное влияние на состояние энергетической безопасности оказывает степень изношенности тепловых сетей. Невозможность повышения температуры теплоносителя до расчетных величин за счет коррозии теплопроводов, высокая их удельная повреждаемость приводят к частым критическим ситуациям, утечкам теплоносителя, разладке систем и завышенным

расходам тепла. Такая ситуация часто делает централизованные системы неконкурентными по сравнению с автономными источниками.

Проводя приватизацию отраслей ТЭК, государство преждевременно отказалось от соответствующих рычагов регулирования, несмотря на то, что новая организационно-правовая база в сфере государственного управления не была сформирована. В результате менеджмент компаний не чувствует ответственности за обеспечение надежного энергоснабжения и энергетической безопасности регионов.

Положение осложняется тем, что в условиях недостаточно эффективного государственного регулирования состояние нефтегазового сектора и российской бюджетной сферы напрямую зависит от конъюнктуры мирового энергетического рынка, формирующейся под влиянием политических интересов мировых структур. Возросли усилия других стран и международных организаций по противодействию российским энергетическим компаниям на международной арене. Не реализуются многие положения Энергетической Хартии о свободе транзита, о передаче технологий, о поддержке мер по повышению энергоэффективности. Все это усиливает внешние и внутренние угрозы энергетической безопасности страны и региона.

При оценке экономической безопасности региона следует учитывать возможность дискриминации потребителей со стороны предприятий ТЭК. Так, например, в случае неуплаты потребителем вовремя необходимых средств за поставку электрической энергии, он будет наказан и должен будет заплатить штраф в виде начисленных ему пени за срок неуплаты, в то время как поставщик, не обеспечивший определенным товаром потребителя, не считает необходимым нести дополнительные издержки – его устраивает отсутствие отработанных механизмов взаимодействия с клиентом. Положение осложняется при веерных отключениях электроэнергии, а также тогда, когда за неуплату одних потребителей другие остаются без электроэнергии. Такая практика нарушает права потребителей. Потребитель остается в безвыходной ситуации, а альтернатива юридического решения вопроса через судебные ор-

ганы власти для многих не представляется реальной ввиду отсутствия времени и материальных средств на судопроизводство. С другой стороны, существуют недобросовестные потребители, которые потребляют электрическую и тепловую энергию, но не оплачивают ее. Следовательно, издержки, которые в силу этого обстоятельства возникают у энергоснабжающих организаций, компенсируются исправно платящими потребителями, что, в конечном счете, дискриминирует их.

Из данных таблицы 2.12 видно, что после кризиса 1998 г. происходят положительные изменения во всех областях экономики и социальной сферы региона: реальные доходы населения выросли в 1,5 раза, объемы производства в промышленности – в 1,7 раза, машиностроения – в 5,1 раза, инвестиции в основной капитал – в 2,4 раза.

Темпы роста экономики следует признать недостаточными, учитывая глубину экономического спада. Так, для удвоения ВВП к 2010 г. темп роста производства обрабатывающей промышленности должен составлять не менее 13% ежегодно. Пока интенсивно в крае развивается только машиностроение, главным образом за счет производства техники для сельского хозяйства и пищевой промышленности. В целом по промышленности ежегодные темпы роста замедлились и составляют 104-105%; за исключением 2005 г., когда они достигли 109%. Нельзя признать достаточным уровень инвестиций в основной капитал предприятий – в 2004 г. их объем составил 29,6% от ВРП. Большая часть инвестиций приходится на сферу услуг (на транспорт и связь – 35,8%), а в промышленности – на пищевую промышленность и топливно-энергетический комплекс (на их долю приходится соответственно 41,9% и 39,7% от объема промышленных инвестиций).

При оценке влияния топливно-энергетического комплекса на состояние региональной экономики следует учитывать его вклад в наполняемость доходной части консолидированного бюджета Краснодарского края. Расчеты показывают, что он не является существенным: удельный вес акцизов на бензин и налога на прибыль организаций электроэнергетики и топливной про-

мышленности составил в 2004 г. всего 4,2% от общей суммы налоговых поступлений краевого консолидированного бюджета.

Таблица 2.12 – Показатели, характеризующие состояние экономики Краснодарского края

Темпы роста	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ВРП	116,6	110,6	98,2	108,5	102,0	109,2	106,4 <sup>1</sup>
Численности населения	99,9	99,8	99,8	102,6	99,7	99,9	100,0
Численности безработных	104	82	84	73	128,0	93,4	86,3
Реальных располагаемых денежных доходов	92	116	109	115	113	107	109,0
Реальной среднемесячной заработной платы	82	121	119	116	106	115	109,0
Индексы физического объема:							
промышленности	124	116	100,4	109	105	106	109,0
в том числе:							
машиностроения	176	109	158	100,7	115	144,4	123,4
пищевой промышленности	122	113	94	117	103	107,3	103,7
сельского хозяйства	129	114,3	111,9	106,2	91	118	103,0
строительства	170	146	105	110	94	106	100,9
Инвестиции в основной капитал	167	156	95	105	90	107	102,0
Доля убыточных предприятий	28	27	26	29	34	32	30
Доходы консолидированного бюджета в % к ВРП	13,0	11,2	13,7	17,2	15,8	16,1	...
Профицит (+), дефицит (-) консолидированного бюджета, в % к расходам	0,7	1,7	-0,3	0,7	-2,5	-2,7	2,5
Налоги в % к ВРП	17,8	17,9	13,4	11,7	10,8	11,3	...

<sup>1</sup> Оценка

Таким образом, от укрепления международной конкурентоспособности предприятий ТЭК и роста цен на их продукцию растут доходы главным образом федерального бюджета; на наполняемости региональных бюджетов это отражается скорее негативно вследствие замедления темпов экономического роста и доходов хозяйствующих субъектов и населения. В результате происходит относительное уменьшение налоговых поступлений и возникает необходимость дополнительного увеличения социальных расходов бюджета.

По мнению автора настоящего исследования, поскольку региональная экономика является открытой социально-экономической системой, то среди энергетических угроз наиболее реальной является недоступность энергетических ресурсов из-за повышения цен на топливо и электроэнергию. Другие виды энергетических угроз также проявляются через удорожание энергоресурсов. Теоретически следствием повышения цен на топливно-энергетические ресурсы является:

1) переложение возросших затрат на приобретение ресурсов на потребителей путем повышения цен на конечную продукцию, если спрос на конечную продукцию неэластичен по цене;

2) снижение спроса на ресурсы из-за сокращения объемов производства, если спрос на конечную продукцию эластичен по цене;

3) дополнительное снижение спроса на ресурсы вследствие применения энергосберегающих технологий, производства менее энергоемкой продукции.

Первый вариант реакции на удорожание энергоресурсов проявляется с определенным временным лагом, так как предприятия имеют портфель заключенных контрактов на поставку конечной продукции по определенной цене. Таким образом, в течение определенного времени предприятие несет убытки:

1) из-за удорожания ресурсов, которые оно не может переложить на покупателей;

2) возрастают трансакционные издержки на заключение новых контрактов или изменение условий старых контрактов.

Несмотря на относительную легкость реализации этого варианта адаптации к возросшим ценам на энергоресурсы, его последствия для экономики региона являются негативными: повышение цен на энергоресурсы вызывает инфляцию издержек и в перспективе – общее сокращение производства, стагнацию экономики, снижение реальных доходов населения.

Во втором случае, когда спрос на конечную продукцию эластичен по цене, предприятие не может переложить возросшие издержки на приобретение энергоресурсов на покупателей, и вынуждено сокращать производство до момента достижения более высокой равновесной цены, позволяющей возмещать издержки и получать определенную прибыль. Этот процесс происходит в течение еще более продолжительного времени из-за длительности производственного цикла и трансакционных издержек на обеспечение выполнения контрактов, в течение которого предприятие получает убытки. В ряде случаев сокращению производства предшествует уменьшение инвестиций в основной капитал.

Реализация третьего варианта реакции на изменение цен на энергоресурсы требует еще большего времени, значительных инвестиций, и приводит к структурным изменениям в экономике.

На практике во всех отраслях экономики присутствуют в той или иной мере все варианты возможных последствий удорожания энергоресурсов. Проследить степень влияния энергетических угроз на экономику региона затруднительно, из-за многопродуктовой специализации отраслей, существования определенных лагов, в течение которых реализуются последствия энергетических кризисов, а также существования значительного числа других факторов, определяющих динамику и эффективность производства.

Наиболее явно реализуется второй вариант реакции для энергозависимых отраслей. Представление о степени зависимости отрасли от цен на энергоресурсы можно получить по удельному весу расходов на топливо и элект-

троэнергию в структуре затрат на производство и реализацию продукции, работ, услуг (таблица 2.13).

Таблица 2.13 – Удельный вес расходов на топливо и электроэнергию в структуре затрат на производство и реализацию продукции, работ, услуг по основным отраслям экономики, %

Отрасли экономики	1995	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Расходы на топливо</b>						
В среднем по отраслям экономики	5,1	5,5	6,8	6,4	10,1	5,6
промышленность	4,8	5	5,5	5,1	6,7	5,3
строительство	3,1	3,5	4,5	4,7	7,4	3,5
сельское хозяйство	4,5	6,8	9,2	8,5	12,1	8,5
транспорт	9,1	7,7	9,9	10,7	24,6	7,1
связь	0,9	0,8	2	1,6	6,8	1,2
<b>Расходы на электроэнергию</b>						
В среднем по отраслям экономики	4,9	5,3	5,9	5,9	10,9	6,2
промышленность	5,2	8,2	9,5	9,9	14,8	10,7
строительство	4,1	1,1	0,8	0,8	1,8	0,8
сельское хозяйство	4,2	2,9	2,5	2,4	3,4	2,4
транспорт	5,5	4,1	5,5	3,7	11	3,1
связь	4,1	2,3	1,4	1,2	6,9	2

Наиболее чувствительной к изменению цен на электроэнергию является промышленность (особенно – машиностроение); доля затрат на электроэнергию в промышленности составила 10,7%. К изменению цен на топливо самыми чувствительными являются сельское хозяйство и транспорт; удельный вес расходов на топливо в этих отраслях в 2003 г. составил соответственно 8,5% и 7,1%.

Из данных таблицы 2.13 явно прослеживается влияние удорожания энергоресурсов на величину издержек производства в этих отраслях. Например, резкое повышение цен на топливо в 2002 г. привело к увеличению удельного веса расходов на топливо в сельском хозяйстве – до 12,1%, на транспорте – до 24,6%. Это означает, что в результате рентабельность производства в этих отраслях снизилась на 3,6% и 15% соответственно. В следующем году, после структурных изменений и повышения цен (тарифов) на конечную продукцию отраслей доля издержек на топливо восстановилась до уровня 2001 г.

В машиностроении, характеризующимся эластичностью спроса на конечную продукцию, превышение темпов роста цен на электроэнергию над индексами цен производителей сопровождается немедленным сокращением темпов роста объемов производства (рисунок 2.3).

Можно предположить с достаточной степенью достоверности, что подобная зависимость наблюдается в других отраслях промышленности.



Рисунок 2.3 – Связь цен на электроэнергию и объемов производства машиностроения и металлообработки

Объемы производства в сельском хозяйстве в значительной степени зависят от почвенно-климатических факторов, поэтому выявить зависимость



между изменениями цен на топливо и конечную продукцию не представляется возможным. Однако прослеживается тесная связь между динамикой цен на топливо и инвестициями в производство (рис. 2.4). Инвестиции на рисунке приведены с временным запаздыванием на один год.

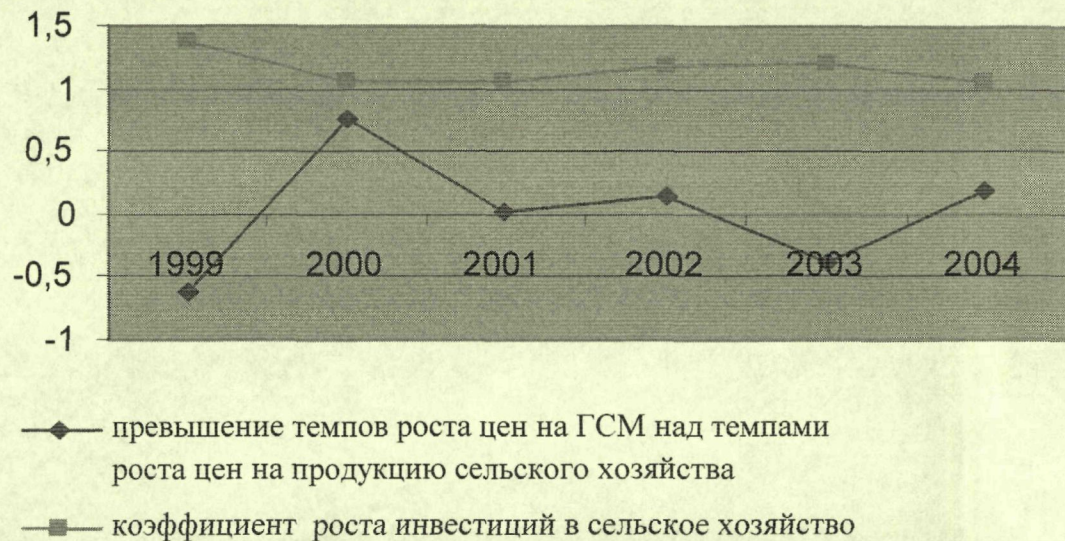


Рисунок 2.4 – Влияние цен на горючее и смазочные материалы на объем инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве

Аграрный сектор экономики региона инвестируется, в основном, за счет внутривладельческих источников. Рост прибыли сельскохозяйственных предприятий и фермерских хозяйств расширяет их инвестиционные перспективы. За счет опережающего роста цен на топливо и энергию, относительно ценовой динамики на сельскохозяйственную продукцию, изымается часть валового дохода аграрного сектора и перераспределяется в топливно-энергетический комплекс. Это снижает инвестиционные возможности сельхозтоваропроизводителей и ухудшает их финансовое состояние.

В таблице 2.14 представлен анализ влияния цен электроэнергии и топлива на динамику некоторых показателей экономики Краснодарского края.

Таблица 2.14 – Анализ влияния динамики цен электроэнергии и топлива на состояние экономики Краснодарского края

Результативный признак	Факторный признак	Коэффициент корреляции	Коэффициент эластичности
Индекс физического объема производства в машиностроении и металлообработке	Соотношение темпов роста цен на электроэнергию и продукцию машиностроения	-0,84965	-1,16205
Темп роста инвестиций в сельском хозяйстве	Соотношение темпов роста цен на топливо и продукцию сельского хозяйства	-0,95425	-0,2479
Темп роста инвестиций	Соотношение темпов роста цен на топливо и потребительских цен	-0,37267	-1,52951
Индекс физического объема промышленности	Соотношение темпов роста цен на топливо и продукцию промышленности	-0,3891	-0,0298
Объем потребления электроэнергии промышленностью	Темп роста цен на электроэнергию	-0,93484	-0,01918
Объем потребления электроэнергии населением	Темп роста цен на электроэнергию	-0,66899	-0,0037

Частные коэффициенты эластичности определялись по формуле:

$$\varepsilon = a_i \cdot \frac{\bar{x}_i}{\bar{y}},$$

где  $a_i$  – коэффициент регрессии при соответствующем факторном признаке;

$\bar{x}_i$  – среднее значение соответствующего факторного признака;

$\bar{y}$  – среднее значение результативного признака.

Коэффициент эластичности показывает, на сколько процентов в среднем изменится значение результативного признака при изменении факторного признака на 1%.

Проведенные расчеты позволили сделать вывод, что спрос на электроэнергию со стороны промышленности и населения низкоэластичен: при росте цен на электроэнергию на 1% потребительский спрос уменьшается соответственно на 0,019% и 0,004%. Однако, учитывая темпы ежегодного опережающего роста цен на энергоресурсы, это означает существенное сокращение (снижение темпов роста) объемов промышленного производства.

В наибольшей степени реагирует на изменение тарифов на электроэнергию объем производства в машиностроении, которое не имеет возможности немедленного повышения цен конечной продукции вслед за ростом тарифов. Превышение темпов роста цен на электроэнергию по сравнению с темпами роста цен на продукцию машиностроения и металлообработки на 1% приводит к снижению фактического объема производства в отрасли на 1,16%.

Таким же образом сельскохозяйственное производство реагирует на превышение темпов роста цен на топливо по сравнению с темпами роста цен на конечную продукцию: с увеличением этого соотношения на 1% темп роста инвестиций снижается на 0,25%.

Предполагается, что рост цен на топливно-энергетические ресурсы должен стимулировать энергосбережение, но это происходит лишь отчасти. Позитивным можно считать сокращение непроизводительных потерь за счет

реализации комплекса организационных мероприятий по экономии топлива и энергии. Технологические потери, а также производственное потребление ТЭР в целом можно сократить лишь за счет коренной модернизации используемой техники и технологий.

Внедрение энергосберегающих технологий требует значительного времени и существенных инвестиций, поэтому скачкообразное нарастание цен приводит только к сокращению объемов производства и инвестиций, к ослаблению экономической безопасности.

### **3. Перспективные направления энергетической политики региона**

#### **3.1. Направления формирования конкурентной среды на региональном рынке топливных ресурсов**

В предыдущих главах диссертационной работы было отмечено, что рынки топливно-энергетических ресурсов Краснодарского края имеют признаки монопольных или олигополистических рынков со всеми вытекающими отсюда негативными последствиями для региональной экономики. К числу важнейших функций государства относится регулирование таких рынков, содействие развитию конкуренции, их демонаполизация. Политика содействия конкуренции направлена на создание новых предприятий в этих отраслях, на поощрение действующих предприятий других отраслей к производству монополизированных товаров.

Текущая экономическая политика Российской Федерации, как известно, направлена на развитие рыночных отношений и повышение конкуренции в экономике. В Энергетической стратегии России на период до 2020 г. отмечено, что в современных условиях система внутренней торговли всеми видами энергетических ресурсов характеризуется недостаточным уровнем развития конкуренции, отсутствием объективных индикаторов спроса и предложения. Здесь же отмечено, что торговля энергоресурсами, включая и топливные, характеризуется низкой эффективностью антимонопольного регулирования и наличием закрытых картельных цепочек, препятствующих формированию экономически оправданных цен. На федеральном уровне политика демонаполизации топливно-энергетического комплекса реализуется с помощью ценовой, налоговой и таможенной политики, институциональных преобразований при одновременном совершенствовании методов антимонопольного контроля оптовых и розничных цен на энергоресурсы, совершенствования законодательства и нормативно-правовой базы функционирования

топливно-энергетического комплекса, стандартизации и сертификации, лицензирования деятельности субъектов комплекса.

Однако существующие административные механизмы регулирования монополий не позволяют обеспечить формирование конкурентного рынка топливных ресурсов на региональном уровне. Возможности проведения территориальной экономической и законодательной политики ограничены, поскольку передача полномочий по проведению административных и экономических мер демополизации в целом рынков топливно-энергетических ресурсов субъектам РФ не предусматривается.

Рассмотрим государственную политику в области создания конкурентной среды для каждого рынка топливно-энергетических ресурсов.

Анализ современного этапа развития рыночных отношений в электроэнергетике свидетельствует о наличии комплекса нерешенных проблем реструктуризации отрасли и схемы ее управления. В первую очередь – это проблема незавершенности формирования методической и правовой базы рынка электроэнергии, его основных инфраструктурных органов (коммерческого и технологического управления рынком). Нечеткое разграничение полномочий и компетенции по управлению способствует низкой диспетчерской дисциплине коммерческих участников рынка, создает определенную угрозу энергетической безопасности государства, приводит к неоптимальному распределению нагрузки между поставщиками электроэнергии (выведенными на оптовый рынок электростанциями и АО-энерго).

С точки зрения конкуренции различают четыре основные модели структурирования электроэнергетики [9, 28, 43, 65, 75, 76, 82]. Рабочая группа по диспетчерскому управлению исследовательского комитета Международной конференции по большим электрическим системам высокого напряжения (СИГРЭ) перечислила следующие структуры построения электроснабжающей отрасли [100]: монополярная, модель одного покупателя, конкурентная модель оптового рынка, оптовая конкурентная модель и розничная конкурентная модель.

Ключевым условием обеспечения позитивных результатов реформирования электроэнергетики является усиление регулирующей роли государства. Ослабление государственного воздействия на развитие отрасли в настоящее время привело к значительным народохозяйственным потерям. В частности, выделение в самостоятельные АО-электростанции самых крупных тепловых ГРЭС с наиболее прогрессивными технико-экономическими характеристиками привело к длительному спаду их загрузки.

Зарубежный опыт реформирования электроэнергетики свидетельствует, что в условиях либерализованных рынков энергии значительно усложняется технологическое и коммерческое управление энергосистемами (вследствие повышенной нестационарности технологического процесса, характерной для спотового рынка). В этих условиях объем перерабатываемой информации и сложность ее обработки, по сравнению с централизованно управляемой монополией, возрастают минимум на порядок; результатом радикального дерегулирования отмеченных рынков становятся значительные неконтролируемые колебания тарифов, их рост и, в конечном счете, – дестабилизация всей системы электроснабжения [13]. Динамика тарифов на электроэнергию и другие процессы, сопровождающие эволюционный вариант реформ (характеризующийся сдерживанием конкуренции со стороны государства – Германия, Китай, Япония) показывают его преимущества по сравнению с радикальными вариантами демонополизации и либерализации (Англия, Норвегия, Новая Зеландия, Украина, Казахстан).

Следует отметить, что в ходе дискуссий по проблемам организации электроэнергетического рынка в Европе практически все государства - участники Европейского Союза сходятся во мнении, что в выработке электроэнергии конкуренция возможна и крайне необходима [65], однако в вопросе конкретной реализации конкурентного рынка единого мнения пока не существует.

Анализ формирования и развития электроэнергетических рынков различных позволяет классифицировать их по степени открытости [65]:

- монопольные рынки электроэнергии (Франция, Греция, Ирландия), с доминированием одного государственного предприятия, а идеи конкуренции не выражаются ни в каких конкретных мероприятиях;

- закрытые системы (Германия, Нидерланды, Дания, Австрия, Италия – эти страны рассматривают идеи либерализации, но еще не установили для себя приемлемые модели);

- особые системы (Испания, Португалия), в которых процесс реорганизации идет, но отдельные сегменты рынка закрыты и полной реструктуризации еще нет;

- системы открытого доступа к сети (Великобритания, Швеция, Финляндия);

- модель децентрализованного рынка (объединение западных энергосистем США, западноевропейское объединение энергосистем).

Проанализированные модели рыночных отношений демонстрируют большое разнообразие методов управления энергетической отраслью; при этом затратным критериям предпочитают различные модификации принципа максимальной прибыли, а важнейшим условием стабильного действия рыночных рычагов считается согласованность мер по их регулированию [16, 29].

Правительством РФ выбрана модель конкурентного рынка электроэнергии. Для создания инфраструктуры конкурентного рынка необходимо следующее [3].

1. Выполнить требования, связанные с отделением монопольных функций от конкурентоспособного блока. Передача электроэнергии по сетям считается естественной монополией, в то время как генерация и сбыт - сферой конкурентных отношений.

2. Обеспечить право свободного доступа участников рынка к электрическим сетям. Тариф на передачу электроэнергии должен способствовать свободной торговле, а не ограничивать ее. Тариф должен быть таким, чтобы



субъекты рынка могли свободно выбирать партнеров и проводить торговые сделки.

3. Наладить систему компенсации потерь в сетях. За это отвечает владелец сети, поскольку потери относятся к собственному электропотреблению сетевого предприятия. Компенсирующие объемы докупаются владельцем сети на основании двусторонних контрактов или на энергобирже. Стоимость потерь компенсируется за счет тарифа.

4. Решение проблемы, связанной с технологическими ограничениями и перегрузками сети. Любая модель предусматривает ее решение за счет установления особых цен по различным энергозонам и регионам.

5. Сведение балансов между реальными показателями счетчиков и контрактными обязательствами на поставку электроэнергии. На рынке физических поставок в режиме реального времени окончательные денежные расчеты производятся на основе цен рынка, зафиксированных на момент поставки.

6. Создать рынок или ввести компенсации, стимулирующие заинтересованность производителей в сохранении резервов производственных мощностей.

7. Введение независимого Системного оператора (СО), управляющего процессом диспетчеризации генерирующих станций в режиме реального времени на основании предложений, поступающих с рынка физических поставок.

Формирование оптового рынка электроэнергии, построенного на принципах, отличных от принципов функционирования ФОРЭМ, вызовет значительные изменения в секторе электроэнергетики. В первую очередь, этот рынок создаст прозрачную, проверяемую и эффективную систему ведения режимов и цену за электроэнергию. Рынок, основанный на конкуренции между производителями, создаст также стимулы для увеличения эффективности производства электроэнергии, в первую очередь, путем снижения за-

трат. Рыночная оценка генерирующих и сетевых активов явится стимулом для инвестиций в них.

Эффективная работа генерирующих компании (ГК) на новом рынке с ликвидными платежами резко повысит их инвестиционную привлекательность и позволит провести дооценку их деятельности и привлечь значительные инвестиционные ресурсы в развитие генерирующих компаний. Ликвидность и прозрачность платежной системы также упростит и повысит эффективность налогообложения в этом секторе.

Концепция реформы содержит четыре основных этапа. К настоящему времени в основном разработаны концептуальные вопросы работы модели конкурентного оптового рынка электроэнергии, которые достаточно подробно изложены в научной литературе [58, 43, 69].

Огромное значение для экономической безопасности региона имеет организация эффективной работы розничного рынка, на котором потребляется основная доля электроэнергии. Под розничным рынком в работе понимается система отношений, связанных с распределением больших объемов электроэнергии, закупленных на оптовом рынке, между конечными средними и мелкими потребителями. Продавец на этом рынке, как правило, имеет значительное количество покупателей с относительно небольшими объемами покупок электроэнергии. Основой рынка являются двусторонние договоры между покупателем и продавцом и отсутствие, как правило, централизованных торговых площадок. Технологической основой рынка являются распределительные сети и сертифицированные приборы коммерческого учета электроэнергии.

Розничный рынок может существовать в двух основных формах:

– монопольной, регулируемой государством, при которой на определенной территории существует только один продавец электроэнергии конечным потребителям;

– конкурентной, при которой на определенной территории работает несколько конкурирующих продавцов электроэнергии конечным потребителям.

В настоящее время в электроэнергетике существует монопольная форма организации розничного рынка. На большей части территории продавцами электроэнергии конечным потребителям являются региональные энергосистемы (АО-энерго) или муниципальные предприятия, которые, в свою очередь являются клиентами АО-энерго. При этом цены на электроэнергию, продаваемую конечным потребителям, устанавливаются региональными органами государственного регулирования (РЭК) в форме тарифов за 1 кВт/час потребленной электроэнергии.

С целью преодоления недостатков монопольного розничного рынка (непрозрачность, низкое качество услуг) целесообразно постепенно перейти к модели конкурентного розничного рынка [46, 47].

Модель конкурентного розничного рынка предполагает, что на определенной территории будут работать как минимум несколько энергоснабжающих компаний, предоставляющих конечному потребителю выбор – у кого из них покупать электроэнергию.

Учитывая особенности развития электроэнергетики в России, а также мировой опыт, предлагается предусмотреть введение института «гарантирующих поставщиков» (ГП) на розничном рынке, которые будут обязаны обслуживать платежеспособных потребителей, по устанавливаемым государством тарифам.

Деятельность ГП подлежит государственному регулированию, включая регулирование оплаты его услуг конечными потребителями. Независимо от того, действует ли ГП на конкурентном розничном рынке или он является монополистом на своей территории, тарифы, устанавливаемые органом государственного регулирования на электроэнергию, им продаваемую, должны определяться следующими основными составляющими [41]:

– цены на электроэнергию и на общесистемные и дополнительные системные услуги на оптовом рынке, на котором этот ГП покупает электроэнергию;

– издержки ГП, связанные с осуществлением сбытовой деятельности;

– регулируемая прибыль ГП;

– распределительный тариф (в случае его оплаты потребителем ГП, а не напрямую распределительной компании (РК)).

Участниками конкурентного розничного электроэнергетического рынка должны стать:

– малые производители электроэнергии;

– конкурирующие ЭСК, осуществляющие покупку электроэнергии на оптовом рынке у других энергоснабжающих компаний, объектов малой генерации и реализующие ее по свободным ценам потребителям или другим ЭСО с целью извлечения прибыли;

– компании, выполняющие функцию ГП;

– конечные потребители электроэнергии.

В инфраструктуру розничного рынка войдут [41, 65]:

– региональное диспетчерское управление;

– система коммерческого учета электроэнергии;

– система государственного регулирования розничного рынка, к которой относятся: ФЭК, РЭК, ТУ Госэнергонадзора, региональные отделения МАП РФ, администрации субъектов Федерации и муниципальных образований, региональные отделения министерств и ведомств;

– законодательная и нормативная база, включающая оперативную информацию о действующих, требующих незамедлительного принятия, изменения или отмены законодательных и нормативных актов.

При конкурентной модели розничного рынка система регулируемых цен для конечных потребителей сохранится только для ГП. Остальные ЭСК будут продавать электроэнергию конечным потребителям по свободным,

конкурентным ценам. В свою очередь тарифы на услуги ГП должны отражать уровень и динамику оптовых цен электроэнергии.

Потребители региона должны иметь право выбора поставщика электроэнергии. При этом предусматривается, что потребители коммерческого и жилого секторов могут иметь выбор из нескольких вариантов обеспечения поставок электроэнергии:

- получение электроэнергии от местной ЭСО или РК;
- заключение договора о покупке электроэнергии непосредственно у поставщика по двустороннему контракту;
- контракт с оптовым продавцом электроэнергии, ЭСК или брокером, которые будут предлагать специальные услуги и соглашения по ценам для отдельных потребителей.

В условиях формирования розничного рынка электроэнергии организационная структура электроэнергетики региона будет определяться взаимоотношениями между его субъектами, производящими, транспортирующими электроэнергию, сбытовыми организациями, потребителями, операторами учета электроэнергии, службами ОДУ (диспетчерского управления), а также регулируемыми и контролирующими органами (рисунок 3.1):

Важнейшим условием взаимодействия указанных выше субъектов должно стать обеспечение энергетической безопасности территорий.

Субъекты розничного рынка связаны между собой договорными отношениями на поставку и оплату поставленной продукции и оказанные услуги.

Реализация всех преобразований в холдинге РАО "ЕЭС России" основывается на следующих принципах [41, 43, 55]:

- максимально возможное укрупнение созданных компаний при условии экономической эффективности для бизнеса и акционеров и недопущения монополии;
- скорейший переход на единую акцию;
- максимальная защита прав акционеров;
- обеспечение прозрачности процедур реформирования;

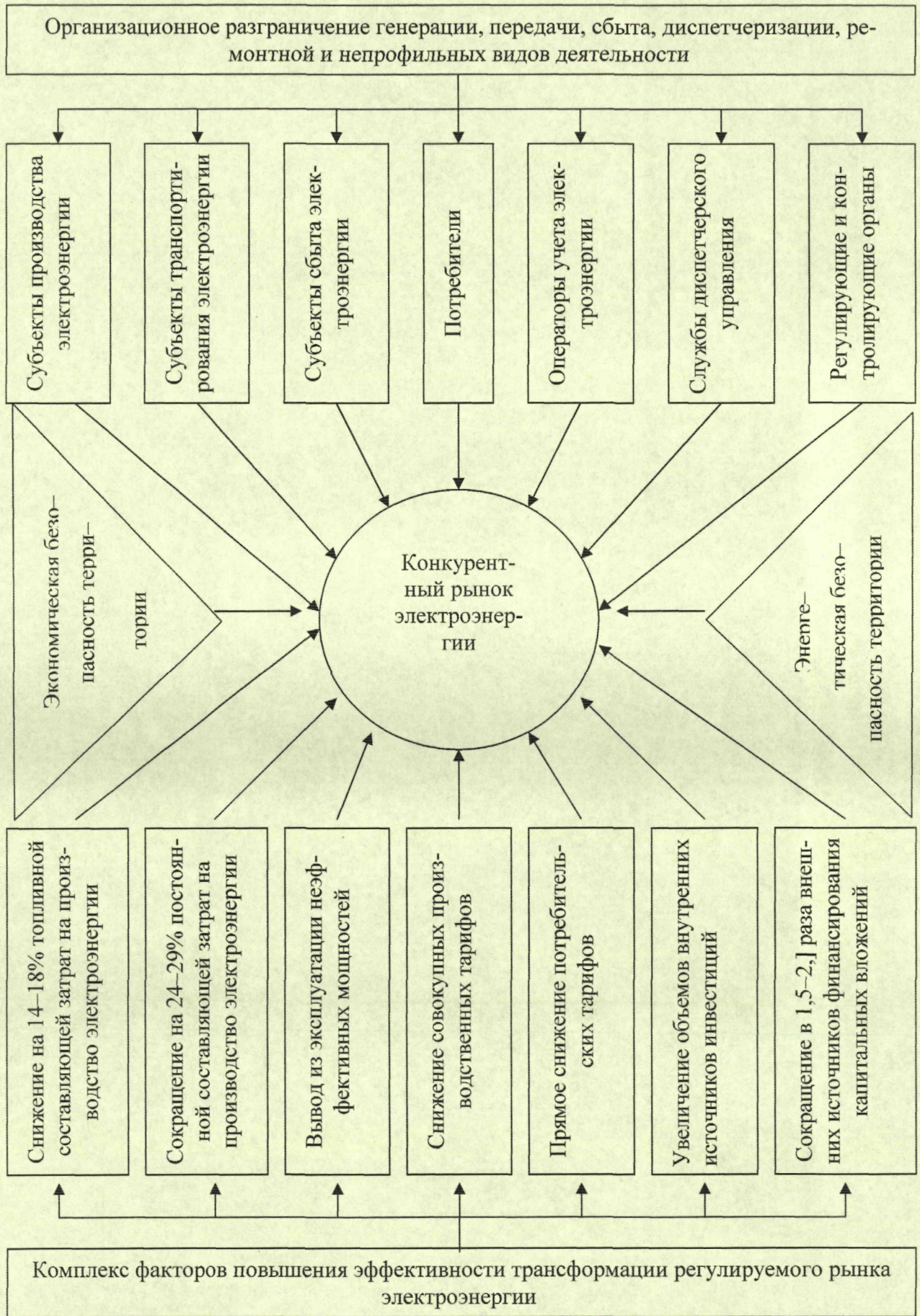


Рисунок 3.1 – Субъектно–факторное взаимодействие на конкурентном рынке электроэнергии

- гарантированность права пропорционального распределения акций создаваемых компаний при принятии решения о реорганизации простым большинством голосов акционеров;
- прозрачность и справедливость оценки активов при операциях с активами;
- сохранение объема и условий погашения обязательств реорганизуемых компаний перед кредиторами;
- справедливость и равенство стартовых условий для создаваемых компаний;
- приоритет качества преобразований над скоростью;
- минимизация расходов на реструктуризацию.

В результате преобразований достигается организационное разграничение генерации, передачи, сбыта, диспетчеризации и ремонтной деятельности, а также непрофильных видов деятельности. Дополнительным условием, которое исключит в будущем возможность для злоупотребления ресурсами ранее существующей интегрированной структуры, является запрет на одновременное владение имуществом, используемым для осуществления естественно-монопольных и потенциально конкурентных видов деятельности.

В результате первоначально существующую структуру вертикальной интеграции на региональном уровне, в основе которой лежит организационное единство, заменит система объединения направлений хозяйственной деятельности в рамках управляющих компаний.

В дальнейшем, до момента окончания переходного периода будет достигнуто разделение видов деятельности в рамках аффилированных лиц и групп лиц. В этот период реализация электроэнергии на оптовом рынке будет осуществляться как по регулируемым тарифам, так и по свободным ценам. Объёмы электроэнергии, которые сможет реализовать по свободным ценам каждый поставщик – субъект оптового рынка, будут определены Правительством. Тарифное регулирование в переходный период будет осуществляться в соответствии с действующим федеральным законом [51], а в части не уре-

гулированной этим законом будут применяться положения закона «Об электроэнергетике» [58].

В целях регулирования тарифов в этот период Правительство будет ежегодно, до принятия бюджета, устанавливать предельные уровни тарифов на электроэнергию. При этом будет обеспечена защита интересов населения посредством утверждения для нее отдельных предельных уровней цен.

Основными факторами повышения эффективности перехода от регулируемого к конкурентному рынку являются [7, 9, 10]:

- снижение топливной составляющей затрат на производство электроэнергии на 14-18% благодаря оптимальной диспетчеризации режимов работы электростанций и появлению существенных стимулов уменьшения удельных расходов и покупных цен топлива;
- сокращение постоянной составляющей затрат на производство электроэнергии на 24 -29% за счет уменьшения численности персонала и стоимости ремонтных работ, а также благодаря выводу из эксплуатации неэффективных мощностей;
- снижение полных производственных издержек уже на этапе апробации конкурентного рынка на 7 - 8%;
- прямое снижение потребительских тарифов на электроэнергию и мощность;
- увеличение объемов внутренних источников инвестиций и уменьшение в 1,5-2 раза необходимых внешних источников финансирования капитальных вложений.

В настоящее время структурная часть реформы электроэнергетики близка к завершению. Семь оптовых генерирующих компаний или ОГК объединили крупных производителей энергии, а небольшие региональные станции, наряду с электричеством вырабатывающие тепло, вошли в состав территориальных генерирующих компаний (ТГК). Региональные сетевые (РСК) вобрали в себя распределительные сети и объединились в межрегиональные распределительные компании (МРСК). Диспетчерские функции сосредото-



чены в Системном операторе, а крупные региональные сети – в Федеральной сетевой компании. В итоге практически сформирована конкурентная основа для производства электроэнергии, однако сектор свободной торговли электроэнергией по конкурентным ценам имеется лишь на оптовом рынке. Встает задача его дальнейшей либерализации.

Реформа электроэнергетики была задумана ради прямых частных инвестиций в отрасль, однако их пока недостаточно из-за сохраняющейся системы государственного тарифного регулирования. В результате средств самого энергохолдинга, получаемых из тарифов, хватает лишь на возведение станций и сетей в наиболее проблемных местах и на бесконечные ремонты старого оборудования; ежегодный ввод новых мощностей пока равен выбытию старых. Между тем потребности в электроэнергии растущей промышленности в ближайшем будущем при таких темпах инвестиций удовлетворить невозможно. По расчетам экспертов, ввод новых мощностей, начиная с 2008 г., должен быть в 8,7 раз больше<sup>2</sup>.

Источниками инвестиций в отрасль должны стать как средства, вырученные от дополнительного размещения акций нескольких генерирующих компаний, так и средства стратегических инвесторов, которые должны появиться при либерализации оптового рынка. Модернизация сетей, остающихся в государственной собственности, должна осуществляться за счет федерального бюджета путем дополнительной эмиссии акций ФСК, Системного оператора.

Учитывая свою ответственность перед обществом и критическое состояние электроэнергетики, государство должно быть одним из основных инвесторов в электроэнергетике, причем инвестирование целесообразно осуществлять на возвратной основе.

К существенным недостаткам в развитии российского газового комплекса относятся его структурные перекосы, выражающиеся в гипертрофи-

---

<sup>2</sup> М. Смородинский. «Крест» Чубайса. Успеет ли российская экономика за экономическим ростом // Российская газета, 2006. – 18 апреля. – С.12.

рованности сырьевого сегмента за счет перерабатывающего, химического и энергетического производств. Газопереработка (комплексное извлечение всех углеводородных и неуглеводородных компонентов природного и попутного нефтяного газа), газохимические производства (выпуск этилена, пропилена, метанола и др., выработка минеральных удобрений), а также газэнергетика (создание электростанций, работающих на природном газе или метаноле), к сожалению, не получили должного развития, адекватного объемам добычи природного газа и потребностям внутреннего и внешнего рынков. Удельный вес перерабатываемого газа не превышает 6%, а используемого в качестве химического сырья – 1,5%. В структуре экспорта основная доля приходится на необработанный природный газ. Между тем производство конечного продукта из газообразного сырья открывает перспективу увеличения экспортной выручки в десятки раз и многократного повышения эффективности вывоза. Следует энергично наращивать мощности несырьевых сегментов газового комплекса, привлекая инвестиции и перераспределяя в данные сегменты часть экспортных доходов.

Высказываются предложения реформировать «Газпром», либерализовать газовый рынок, поднять цены на газ. Известно, что большое количество газовых месторождений малой и средней мощности оказываются нерентабельными по сравнению с «дешевым» газом из Уренгоя. Если заниженная цена газа для населения оправдывается его низким уровнем жизни, то нет логического объяснения для фактического субсидирования за счет газа различных отраслей промышленности, в том числе высокодоходных. С 2004 г. оптовые цены на продукцию «Газпрома» и его аффилированных компаний стали повышаться, но пока остаются невысокими. Следует осуществить постепенную либерализацию газового рынка: сформировать два сектора рынка – регулируемый и нерегулируемый, согласовав со всеми участниками и законодательно утвердив правила их функционирования, объемы газа в каждом из них. Государство должно обеспечить их нормальное функционирование

до полной стабилизации рыночной ситуации, преобладания на свободном рынке газовой биржи.

Мировой опыт недропользования свидетельствует о необходимости сохранения государственной собственности на недра в нефтяной промышленности. Государственный контроль за эксплуатацией, недопущение ускоренной разработки лишь рентабельных месторождений позволит оградить общество от неоправданных потерь принадлежащих ему ресурсов, связанных с форсированной эксплуатацией некоторыми компаниями лишь наиболее рентабельных частей месторождений. В этом контексте государственную политику в нефтяном секторе следует нацелить на разработку трудноизвлекаемых запасов и ввод в действие простаивающих скважин, на применение новейших технологий повышения нефтеотдачи пластов.

Государственная политика в области недропользования должна использовать возможности госпредпринимательства, лицензионной и налоговой политики. Важным направлением должны стать организационные преобразования, направленные на переход от господствующей в отрасли олигополистической модели к модели «доминирующего ядра» (представленного крупнейшими вертикально интегрированными корпорациями) и конкурирующей периферии (представленной прочими вертикально интегрированными корпорациями и независимыми малыми и средними предприятиями). В связи с этим следует отказаться от безусловной государственной поддержки исключительно крупных корпоративных структур и целесообразности создания правовых условий для активизации легального участия в нефтедобыче наряду с ними малых и средних компаний.

Формирование интегрированных нефтегазовых компаний в России проводилось с целью создания инвестиционного потенциала хозяйствующих субъектов отрасли, их конкурентоспособности на мировых рынках, сохранения управляемости нефтяного сектора. Особенности российских интегрированных структур (по сравнению с опытом функционирования подобных структур в странах Западной Европы и США) состояли в присоединении

нефтеперерабатывающих и нефтесбытовых предприятий к предприятиям по добыче нефти. На начальном этапе (в 1992-1998 гг.) эти компании имели «мягкохолдинговую» структуру, но затем трансформировались в структуры преимущественно унитарного типа, в большей мере напоминающие классические концерны – с передачей головным подразделениям функций не только стратегического планирования и управления, но и управления текущей производственно-хозяйственной деятельностью.

Произошло отделение головных структур от материнских нефтяных компаний, консолидация всех финансовых потоков на уровне головных структур компаний и трансформация дочерних компаний в центры издержек. Собственность и управление сосредотачиваются в основном в руках очень небольшого числа лиц в силу слабой защищенности прав собственности. Обнаружилась тенденция поглощения лидерами менее крупных корпораций, в первую очередь региональных нефтяных компаний. Причиной концентрации капитала в руках немногочисленных групп явились отчасти мягкие бюджетные ограничения в нефтегазовом секторе.

Использование активов, полученных в ходе приватизации, позволяет им обеспечивать не только высокие уровни добычи углеводородов, но и сравнительно высокую эффективность добычи. Полученные средства используются не для реализации производственных программ, поиска и разведки, освоения новых месторождений, а, главным образом, для покупки других компаний. Таким образом, учитывая сверхнормативные отборы нефти, ускоренное извлечение лишь лучших ее запасов, можно сделать вывод, что развитие нефтяной отрасли происходит главным образом экстенсивным путем, а государственное регулирование деятельности нефтегазовых компаний является крайне неэффективным.

Основными ориентирами в совершенствовании налогообложения нефтяной отрасли должны стать: противодействие превращению аутсорсинга (т.е. вывода сервисных служб из основного ядра бизнеса) в средство увода прибыли от налогообложения; учет в налогообложении различий в горногео-

логических условиях недропользования и местонахождения участков недр; переход от преимущественно фискальной к преимущественно инвестиционной модели налогообложения.

В начале 90-х годов прошлого столетия, в связи с переходом от централизованной системы нефтепродуктообеспечения к рыночной, нефтедобывающий и перерабатывающий сегменты российской системы нефтепродуктообеспечения развивались независимо от низкорентабельного сбытового сектора. Региональные розничные сети автозаправочных станций, входившие ранее в систему Госкомнефтепродукта СССР, представляли собой набор экономически непривлекательных, крайне технически отсталых и экологически ущербных сооружений, которые нуждались в огромных инвестиционных вложениях как для их реконструкции, так и для строительства новых недостающих объектов этого профиля. Оптового рынка нефтепродуктов в этот период просто не существовало. Объектом сосредоточения интересов образующихся нефтяных компаний являлась приватизация, в первую очередь нефтедобывающих, а затем и перерабатывающих объектов на внутреннем рынке России.

Этот период характеризовался интенсивным ростом автопарка, обусловленным повышением экономической активности населения России, в связи с чем региональные власти столкнулись с проблемой обеспечения моторным топливом развивающейся автотранспортной инфраструктуры. В условиях непривлекательности сектора розничной реализации нефтепродуктов местные власти были вынуждены привлечь малый и средний бизнес для решения проблем развития региональных автозаправочных сетей. Тем самым были обеспечены условия для возникновения оптового сектора топливного рынка. К 1998 г. создание региональных сетей заправочных станций, снявших остроту проблемы обеспечения моторным топливом автотранспортного комплекса, в основном было завершено, хотя оно и сопровождалось ежегодными сезонными топливными кризисами, способствовавшими скачкообразному росту цен на моторное топливо.

После экономического кризиса 1998 г. нефтяные компании, ранее владевшие нефтеперерабатывающими мощностями и поставившие под свой контроль оптовое звено системы нефтепродуктообеспечения, начали интенсивно реализовывать политику экономического и имущественного раздела розничного сектора топливного рынка, в ряде случаев, целых регионов. Такому развитию ситуации способствовала политика большинства органов государственной власти краев, областей и отдельно взятых городов России, которые явно или неявно содействовали тому, что вертикально интегрированные нефтяные компании овладевали сохранившимися региональными структурами бывшего Госкомнефтепродукта СССР и не препятствовали монополизации топливных рынков в подведомственных регионах. В результате в настоящее время многие регионы России стали территориями доминирования крупных нефтяных компаний.

Наличие собственных нефтеперерабатывающих заводов в регионе позволяет крупным нефтяным компаниям экономить на транспортных расходах, что дает возможность осуществлять гибкую ценовую политику и оказывать давление на независимых региональных трейдеров, приобретающих топливо либо на этих заводах, либо за пределами субъекта Федерации, что сопровождается дополнительными затратами и ведет к низкой конкурентоспособности таких автозаправочных комплексов.

Необходимо отметить, что вертикально интегрированные нефтяные компании безусловно остаются доминирующими хозяйствующими субъектами на рынке оказания услуг по хранению нефтепродуктов и нефтепереработке.

Углубление вертикальной интеграции на межрегиональном рынке нефтепродуктов приводит к выводу части налогооблагаемой базы в другие территории, как правило, обладающие достаточно высоким финансово-экономическим потенциалом. Регионы с аграрной или аграрно-индустриальной специализацией, к которым относится большинство субъектов Южного Федерального Округа, в этом случае лишаются значительной

доли доходных поступлений в бюджеты. Это приводит к снижению уровня социально-экономического положения населения и не способствует укреплению экономической безопасности территории.

Олигополистический характер нефтяного рынка обусловлен целым рядом объективных причин, в своей основе имеющих уникальные характеристики товаров и логику генезиса российской нефтяной отрасли. По нашему мнению, олигополистический тип организации нефтяного рынка является наиболее целесообразным и экономически эффективным с точки зрения хозяйственной системы в целом, однако нуждается в государственной поддержке определенного уровня конкуренции на рынке, в связи с чем необходимо обеспечивать условия для развития малого и среднего бизнеса в лице неинтегрированных компаний и независимых операторов розничного рынка нефтепродуктов.

В общей структуре нефтепродуктообеспечения розничный рынок является сегментом с самой высокой степенью конкуренции. Одновременно с этим наметилась тенденция проникновения одних вертикально интегрированных компаний на территории, ранее контролируемые другими крупными нефтяными структурами. Развитие конкуренции посредством проникновения вертикально интегрированных нефтяных компаний на различные региональные рынки происходит, в том числе, посредством расширения сферы розничной торговли нефтепродуктами: либо создаются собственные автозаправочные станции, либо используются механизмы коммерческой концессии с уже построенными и функционирующими независимыми АЗС.

В настоящее время на рынке розничной реализации нефтепродуктов интенсивно протекают процессы интеграции крупного капитала, растет степень влияния ряда вертикально интегрированных компаний в отдельных регионах и федеральных округах. Одновременно наблюдаются процессы снижения удельного веса малого и среднего бизнеса через покупку его объектов нефтепродуктообеспечения крупными компаниями. Рыночная доля крупных нефтяных компаний увеличивается все возрастающими темпами. Помимо

этого расширяется сегмент объектов, формально принадлежащих независимым фирмам, но связанных с вертикально интегрированными нефтяными компаниями договорами коммерческой концессии – франчайзинга или джобберинга.

В настоящее время наметились две тенденции поведения крупных предпринимательских структур на рынке нефтепродуктообеспечения. Первая заключается в том, что ряд нефтяных компаний реализует нефтепродукты посредством взаимодействия по франчайзинговой схеме с независимыми продавцами. Однако значительная группа вертикально интегрированных нефтяных компаний активно проводит политику приобретения конечного звена розничной сети путем получения в собственность основных производственных средств и активов (акций) независимых автозаправочных станций с наибольшей рентабельностью и расположенных в ключевых транспортных развязках. Некоторые компании совмещают в своей деятельности обе схемы. Доминирование на региональных рынках крупных нефтяных компаний отражается на розничных ценах, на темпах развития малого и среднего нефтяного бизнеса того или иного региона, а также, в случае повышения цен на топливо, на уровне жизни населения региона.

Положение, при котором тот или иной субъект крупного предпринимательства единолично контролирует наибольшую долю локального рынка, ведет к повышению риска в обеспечении поставок нефтепродуктов в отдельные периоды года, а отсутствие конкуренции – к экономическому диктату. Здесь необходимо учитывать также то обстоятельство, что экономика ведения бизнеса самостоятельной автозаправочной станцией и станцией, входящей в состав нефтяной компании, существенно различается по своим конечным целям.

Нефтяная компания при использовании розничной сети ставит своей главной целью увеличение объемов продаж, остро не акцентируя внимание на доходности этой части своего бизнеса, так как может компенсировать потери в других сферах, например, за счет экспорта. Ведь доля доходов от роз-



ничных продаж через собственную сеть АЗС в общей структуре доходов нефтяной компании составляет не более 10%. Малый субъект розничного рынка не может себе такое позволить и вынужден чутко реагировать на изменение конкурентной среды.

В результате на розничном рынке нефтепродуктов происходит доминирование вертикально интегрированных нефтяных компаний и явный или неявный диктат, дискриминация владельцев автозаправочных станций, являющихся независимыми предпринимателями, в их отношениях с держателями ресурсов моторного топлива. В соответствии с теорией олигополистического ценообразования Э. Чемберлена негативными последствиями функционирования такого рынка может быть установление цены без всякого сговора, так как необходимость формальных отношений между участниками в данной структуре отсутствует вследствие сознательного параллелизма продавцов, который предусматривает отсутствие конкуренции при отсутствии сговора. Однако заявить об относительной стабильности цен на нефтепродукты позволяет теория Р. Холла, С. Хитча, П. Суизи [27], согласно которой при повышении цены одной фирмой остальные не следуют этой политике в целях сохранения доли рынка, в то же время при понижении цены соперники реагируют на такое сокращение, чтобы предотвратить потерю контролируемого сегмента. Таким образом, при высокой рыночной концентрации ценовые решения продавцов взаимозависимы. В олигополистических отраслях действует тенденция коллективных действий, приближая часто ценовое поведение к чистой монополии. Группирование фирм происходит в двух основных формах: объединение крупных фирм-олигополистов (олигополистическое группирование) и группирование ряда мелких и средних фирм вокруг крупной (предпринимательское группирование). Предпринимательские группы представляют собой преимущественно вертикальную интеграцию, дополняемую иногда горизонтальной интеграцией в производстве готовых товаров и предоставлении услуг.

Формой координирования поведения фирм-олигополистов в общих интересах выступает так называемое лидерство в ценах, под которым понимается изменение справочных цен на товары, инициируемое фирмой, признаваемой остальными участниками в качестве лидера. Ценовое лидерство реализуется путем лидерства доминирующей фирмы, тайного сговора о лидерстве и барометрического лидерства.

Таким образом, для сохранения ценовой стабильности на нефтяном рынке необходимо государственное вмешательство в его функционирование с целью поддержания определенного уровня конкуренции и ограничения темпов роста цен на нефтепродукты.

В настоящее время в странах с развитой рыночной экономикой значительно возросла продажа товаров и услуг на условиях франшизы. В соответствии с общемировой терминологией, франшиза - договор, по которому лицо, имеющее разработанную систему ведения определенной деятельности, разрешает другому лицу использовать эту систему в обмен на вознаграждение. Другими словами, один предприниматель предоставляет другому предпринимателю право использовать свои средства индивидуализации (фирменное наименование, коммерческое обозначение, товарный знак или знак обслуживания), передает ему охраняемую коммерческую информацию (ноу-хау) и оказывает постоянное консультационное содействие в организации бизнеса. Данная разновидность договорно-обязательственных отношений, называемая франчайзингом, считается на сегодняшний день одной из наиболее прогрессивных форм организации и развития бизнеса. Быстрое распространение франчайзинга объясняется преимуществами малого предприятия, вооруженного современными методами ведения бизнеса, технологиями и инфраструктурой, быстро адаптироваться к меняющимся условиям рынка. В российском законодательстве отношения франчайзинга регулируются главой 54 Гражданского кодекса РФ, носящей название «Коммерческая концессия». Определение договора коммерческой концессии, содержащееся в статье 1027 ГК

РФ, в целом соответствует пониманию франчайзинга, сложившемуся в мировой практике.

Для пользователя (франчайзи) франчайзинг существенно снижает предпринимательский риск и ускоряет окупаемость капиталовложений. Предприниматель получает возможность работать под хорошо известной маркой и вступает на рынок с определенным преимуществом перед конкурентами, лишенными такой возможности. Поскольку пользователи чаще всего обслуживают потребительский рынок, указанная особенность франчайзинга стимулирует развитие малого и среднего бизнеса и уже сама по себе дает достаточные основания для того, чтобы развивать данную форму предпринимательства.

Широкое применение франчайзинга в предпринимательской деятельности имеет существенное значение и для потребителя, т.к. франчайзинг способствует насыщению рынка доброкачественными товарами и услугами, но франчайзинговые соглашения могут привести к нарушению прав и интересов потребителей, поскольку пользователь выступает в обороте фактически под чужим именем, используя фирменное наименование и товарные знаки правообладателя. Необходимость защиты интересов потребителей реализуется через нормы о регистрации договора коммерческой концессии об информировании потребителей и обеспечении надлежащего качества предлагаемых пользователем товаров, работ и услуг, об ответственности правообладателя по требованиям, предъявляемым к пользователю.

Обострение конкуренции в сфере нефтяного бизнеса на заре его становления побудило компании искать новые способы усиления своего влияния на мировом и внутреннем топливных рынках. В связи с этим в последнее время нефтяной бизнес в качестве приоритетного направления сбытовой политики стал использовать механизм коммерческой концессии. Первой российской нефтяной компанией, которая обратилась к франчайзингу, стал «ЛУКОЙЛ». Первоначально российские компании, организуя работу на

принципах коммерческой концессии, преследовали цель снижения издержек за счет избавления от нерентабельных объектов.

Однако сам по себе франчайзинг не может в полной мере решить проблему оптимальной организации нефтепродуктового рынка, так как не влияет существенным образом на уровень конкуренции отрасли за счет усиления позиций неинтегрированных форм бизнеса. В этой связи необходимо создание особых организационных структур, способных координировать процессы нефтепродуктодвижения, включая эндогенные и экзогенные потоки [37]. К ним можно отнести формируемые в Москве, Санкт-Петербурге и других крупных городских центрах синдикаты по снабжению городов продуктами нефтепереработки, объединяющие многочисленных владельцев автозаправочных станций различных форм собственности. Так, Московская топливная ассоциация – горизонтально интегрированная структура синдикативного типа – организационно объединяет по территориальному признаку рыночные структуры, подконтрольные по меньшей мере шести работающим в столице крупным нефтяным компаниям: «Лукойлу», ТНК, Юкоосу, «Славнефти», «Татнефти» и МНК/ЧТК. Они образуют крупнейшую (более 700 АЗС) сеть, в которой наиболее эффективно работают хозяйствующие субъекты, сами представляющие собой интегрированные структуры, включающие звенья производства, транспортировки и реализации нефтепродуктов.

К числу конкретных задач, которые могут эффективно решаться этими структурами, следует отнести:

- стратегическое планирование, маркетинг, физическое распределение (в процессах снабжения и сбыта) произведенной продукции;
- развертывание региональных телекоммуникационных сетей и систем связи для управления материальными, информационными и финансовыми потоками;
- представление интересов малых компаний на срочных рынках нефтепродуктов;
- гарантирование качества реализуемых нефтепродуктов;

– создание современных контейнерных терминалов, крупных транспортно-экспедиционных организаций, автоматизированных транспортно-складских комплексов, баз и складов общего пользования, а также грузовых терминалов и др.

Создаваемые по территориальному признаку синдикаты могут объединять хозяйствующие субъекты, действующие в данном регионе на любом этапе процесса нефтепродуктообеспечения, при условии их независимости от крупного бизнеса. Их деятельность предполагает использование перспективных, свойственных высокоразвитой рыночной экономике методов посреднической деятельности, включая выбор наиболее выгодных поставщиков продукции материально-технического назначения по совокупности критериев технико-технологического и экономического характера, а также применение гибких цен реализации материально-технических ресурсов в зависимости от конъюнктуры рынка.

Данная организация представляет собой пример всеобъемлющей интеграции неформального типа, которая фактически выводит независимых производителей и продавцов нефтепродуктов на один уровень с вертикально интегрированными нефтяными компаниями в рамках локального нефтепродуктового рынка. Это представляется возможным в результате значительной операционной экономии за счет объединения таких видов деятельности, как маркетинг, учет, снабжение, сбыт.

По организационно-правовой форме эта структура должна быть оформлена как некоммерческая организация, а именно союз или ассоциация, которые объединяют коммерческие организации в целях координации их предпринимательской деятельности, а также представления и защиты общих имущественных интересов. При этом предполагается организационное соподчинение всех звеньев структуры, общность принципов выявления платежеспособного спроса потенциальных потребителей и др. Члены ассоциации (союза) вправе безвозмездно пользоваться ее услугами и по своему усмотрению выйти из объединения по окончании финансового года.

На втором этапе предполагается создание ассоциацией (союзом) хозяйственного товарищества или общества для ведения предпринимательской деятельности от лица ее участников, как это прописано в п.1 ст. 121 ГК РФ.

### **3.2. Особенности государственного регулирования цен и тарифов на топливно-энергетические ресурсы**

Цены в топливно-энергетическом комплексе складываются под влиянием большого количества факторов: издержек, баланса спроса и предложения, мер государственного регулирования, цен мирового рынка, инвестиционной политики и др. По мере развития рыночных отношений круг регулируемых государством цен сужается и увеличивается роль свободных цен. Цены во все большей степени формируются в результате конкуренции как между отдельными энергоносителями, так и между отдельными топливодобывающими и энергопроизводящими предприятиями.

В настоящее время цены на топливо не являются действительно рыночными. Они во многом отражают интересы и инфляционные ожидания производителей и практически безразличны к динамике спроса. Текущие оптовые цены производителей непрерывно растут, в результате образовался устойчивый ценовой диспаритет как между отдельными видами энергии, так и между ними и большинством товаров и услуг.

Проведенный нами научный анализ проблем ценообразования в отдельных сферах ТЭК позволил сделать некоторые обобщения. Общей характеристикой для ТЭК является преимущественное регулирование со стороны государства ценообразования на ТЭР. Так, в газовой промышленности 95% добычи и сбыта российского природного газа, осуществляемых РАО «Газпром», производится по ценам, регулируемым государством. Особенностью нефтяной отрасли является региональный монополизм, и проблемы государственного регулирования находятся в монопольном ведении регионов, владеющих и распоряжающихся своей системой нефтепродуктообеспечения. В

электроэнергетической отрасли установление тарифов на электроэнергию является функцией отраслевых государственных органов. Монополизм в ценообразовании распространяется также и на транспортировку топливно-энергетических ресурсов, что связано со сложившейся структурой управления в отраслях ТЭК.

Проблемы регулирования тарифов на электроэнергию тесно связаны с существованием единой энергетической системы России и вопросами ее приватизации. Важной проблемой является существование диспропорций в тарифах по отдельным категориям потребителей, отставание темпов роста тарифов от цен на промышленную продукцию. До 1991 г. тарифы для промышленности и населения в определенной мере отражали потребительскую ценность используемой электроэнергии. Исключение составляли льготные тарифы для сельского населения и сельскохозяйственного производства, которые сохраняются до сих пор. Тариф на электроэнергию для населения в бывшем СССР превышал уровень тарифа для промышленности, что соответствует общемировой тенденции в ситуации с тарифами. После 1991 г. в России сложилась противоположная тенденция: в результате пересмотра цен регулирование тарифов было направлено, с одной стороны, на социальную защиту населения, а с другой – на обеспечение самофинансирования электроэнергетики. Это привело к полной перестройке системы тарифов.

Необходимо отметить, что на оптовом рынке электрической энергии действуют две системы тарифов. Для каждого производителя электроэнергии – субъекта рынка, тариф устанавливается с учетом его реальных издержек производства и согласованной величины прибыли. Для электроэнергии, отпускаемой с оптового рынка дефицитными АО-энерго, принят бесприбыльный вариант тарифов. Он включает все затраты РАО «ЕЭС России» на производство и распределение энергии, а также плату за услуги по организации работы оптового рынка и развитию электроэнергетики.

Проблема заключается в отсутствии прозрачности структуры издержек РАО «ЕЭС России». В этой связи необходимо дальнейшее совершенствование существующего механизма регулирования тарифов оптового рынка.

Системы централизованного теплоснабжения в составе региональных АО-энерго обслуживают потребителей в городах почти монопольно. Тарифы определяются на основании оценочных расчетов организаций-поставщиков и явно завышены по сравнению с их издержками. Сверхдоходы имеют большое значение для производителей теплоэнергии вследствие больших потерь, высокой аварийности распределительных сетей, их малой долговечности из-за отсутствия хорошей теплоизоляции и высокой коррозии труб. Массовая установка приборов учета тепла может привести к недостатку средств для поддержания тепловых сетей в рабочем состоянии.

Исходя из выше сказанного следует сделать вывод о необходимости целенаправленного и грамотного государственного регулирования данной сферы ТЭК. При этом велика роль Федеральной и региональной энергетических комиссий, в функции которых входит установление тарифов. Большая часть тарифов устанавливается ФЭК, кроме тарифа на электрическую и тепловую энергию, отпускаемую потребителям энергоснабжающими организациями. И в качестве рекомендаций для рассмотрения и последующего утверждения региональными энергетическими комиссиями устанавливаются тарифы на тепловую энергию и мощность, отпускаемую на потребительский рынок субъектами оптового рынка.

В функции региональных энергетических комиссий входит установление тарифов на электрическую энергию, электрическую мощность и тепловую энергию, тепловую мощность, отпускаемую потребителям региона электро- и теплоснабжающими организациями, а также размер платы за услуги, оказываемые энергоснабжающими организациями на потребительском рынке.

Основными задачами региональной энергетической комиссии являются [85]:



1) государственное регулирование тарифов на электрическую и тепловую энергию, отпускаемую энергоснабжающими организациями (кроме организаций, находящихся в муниципальной собственности, для которых тарифы устанавливаются органами местного самоуправления) потребителям, расположенным на территории субъекта Российской Федерации (за исключением потребителей, выведенных в установленном порядке на федеральный (общероссийский) оптовый рынок электрической энергии);

2) достижение баланса экономических интересов производителей и потребителей топливно-энергетических ресурсов, обеспечивающего доступность для потребителей продукции (услуг), реализуемой субъектами регулирования;

3) формирование с участием территориальных органов федерального антимонопольного органа конкурентной среды на потребительском рынке электрической энергии (мощности) субъекта Российской Федерации для повышения эффективности его функционирования и минимизации тарифов;

4) недопущение установления для потребителей или категорий потребителей льготных тарифов на электрическую и тепловую энергию, предусмотренных законодательством Российской Федерации, за счет повышения тарифов на электрическую и тепловую энергию для других потребителей;

5) обеспечение организациям независимо от организационно - правовой формы равного доступа на федеральный (общероссийский) оптовый рынок электрической энергии (мощности);

6) создание экономических стимулов, обеспечивающих использование энергосберегающих технологий.

В условиях централизованного планирования и в связи с существованием вертикально интегрированных поставщиков электроэнергии осуществлялся принцип платежей потребителей за мощность, т.е. за средства, вложенные в способность производить электроэнергию. При этом весь риск инвестиционных вложений перекладывался на потребителей. Поставщикам (производителям) через систему регулируемых тарифов гарантировалось возме-

шение понесенных капитальных затрат. Обычно с этой целью использовались двухставочные тарифы, включающие ставку за мощность, через которую возмещались условно-постоянные расходы производителя.

В условиях функционирования рынка электроэнергии, когда на смену вертикально-интегрированным поставщикам приходят конкурирующие генерирующие компании, риск за инвестиции перекладывается на них, а не на потребителя, как и в любом другом секторе хозяйственной деятельности. Поэтому, как правило, на конкурентном рынке электроэнергии необходимость в оплате за мощность исчезает.

Предполагается, что оплата за электроэнергию на новом оптовом рынке будет достаточна для покрытия как переменных, так и постоянных затрат конкурентоспособных производителей электроэнергии. Этот подход не предусматривает гарантии покрытия постоянных издержек всем потенциальным производителям электроэнергии, вне зависимости от объемов их фактического производства. Исходя из того, что задача прямого регулирования инвестиционной ситуации в отрасли входит в компетенцию органа государственного регулирования [43], предлагается отдать решение этого вопроса на усмотрение этого органа.

Процессы производства и распределения электроэнергии настолько сложны, что эксперты ФЭК или РЭК не в состоянии точно оценить значения вероятностных параметров, определяющих тариф. В процессе регулирования тарифов возникает необходимость увязать текущее регулирование с предыдущим. Эти вопросы встают как перед ФЭК и РЭК, утверждающими тарифы, так и перед АО-энерго, готовящими материалы к их утверждению. Для АО-энерго представляет интерес сравнение фактических показателей с теми, которые были заложены в процессе регулирования тарифов. Сравнение идет путем выявления влияния основных показателей работы ЭСО на конечный результат: тарифы и прибыль. Это позволяет более взвешенно и ответственно подходить к обоснованию материалов для расчета тарифов. Однако для реализации этих задач необходима разработка и создание специализированной

информационной базы данных о динамике технико-экономических показателей процессов генерирования, передачи, распределения и потребления электроэнергии, а также о структуре и динамике платежей отдельных групп потребителей.

Действующая в настоящее время система ценообразования на электрическую и тепловую энергию предполагает совершенно правомерную и обоснованную схему движения информации снизу вверх, когда энергоснабжающая организация, производитель энергии или организация, оказывающая услуги на потребительском рынке, представляет РЭК предложения, включающие в себя:

- 1) экономическое обоснование общей потребности в финансовых средствах;
- 2) определение видов и объемов продукции или услуг в натуральном выражении, предоставляемых на потребительский рынок;
- 3) распределение общей потребности в финансовых средствах между видами продукции;
- 4) расчет среднего тарифа на электрическую и тепловую энергию по энергоснабжающей организации и тарифов по категориям потребителей.

Существующая система ценообразования должна совершенствоваться в направлении расширения оптовой торговли электроэнергией на конкурсной основе. В этом случае цена на энергию будет все больше формироваться под влиянием законов спроса и предложения, основываться на конкурентном отборе заявок на покупку и продажу электрической энергии. Необходимо при этом постепенно по мере развития рыночных отношений в электроэнергетике формировать так называемый спотовый рынок – рынок наличного товара, поскольку именно в условиях спотового рынка возможно свободное рыночное ценообразование на основе конкуренции, законов спроса и предложения. Функционирование такого рынка должно контролироваться государством в лице ФЭК, например, чтобы регулировать конкурсные цены на энергию.

Федеральный закон «О государственном регулировании тарифов на электроэнергию и тепловую энергию в РФ» [51] определил экономические, организационные и правовые основы государственного регулирования тарифов на электроэнергию в стране. В соответствии с ним правительством были установлены принципы ценообразования, в основу которых было положено возмещение через тарифы нормативных (то есть регулируемых государством) затрат на производство и распределение электроэнергии, включая прибыль, в соответствии с утвержденным перечнем ее расходования и инвестиций.

Основной недостаток принятого порядка установления тарифов на оптовом и региональных рынках состоит в том, что при этом используется затратный принцип их формирования. В соответствии с ним все затраты, понесенные электростанцией на выработку электроэнергии, должны быть возмещены потребителями через утверждаемые ФЭК или РЭК тарифы. Следовательно, производитель электроэнергии должен только доказать, что его затраты являются «объективно вынужденными» и нормируемую прибыль он получит только через тарифы. В результате неэффективная электростанция не стремится использовать все возможности для снижения своих затрат на выработку электроэнергии, а направляет все усилия на доказательства «объективности» своих высоких затрат.

Регулирование тарифов ФЭК РФ в период нестабильности и инфляции сдерживало рост тарифов на электроэнергию. Переход на расчет тарифов по самой дорогой цене, как это принято в условиях «свободного» рынка, неизбежно приведет к увеличению тарифов для потребителей. В то же время государственное регулирование тарифов может иметь негативные последствия, особенно если оно носит политический характер (таблица 3.1) [41, 65].

Перечисленные проблемы устраняются как на основе специально разработанного плана совершенствования государственного регулирования, в частности путем ужесточения контроля за издержками ЭСО для предотвра-

щения роста производственных затрат, так и путем перехода к конкурентно-оптовому рынку.

Таблица 3.1– Последствия регулирования тарифов на электроэнергию

Регулирование	Последствия регулирования
Занижение тарифов	Кризис выбытия основных фондов
Рост тарифов отстает от роста цен на энергоносители	Накопление задолженности потребителей
Устранение противозатратных механизмов	Постоянный рост издержек
Перекрестное субсидирование	Уход потребителей с рынка

Определяющим для рыночных отношений производителей и потребителей электроэнергии является принцип свободного доступа их к электрической сети. Доступ к сети должен быть платный, и каждая станция должна оплачивать передачу электроэнергии по сетям до места потребления. Все затраты на передачу включаются в себестоимость электроэнергии, что ограничивает радиус эффективного действия каждой конкретной электростанции. На перегруженных участках сети возможность доступа должна определяться на основе конкуренции. Конкурс приведет к увеличению цены передачи электроэнергии от эффективных, но удаленных станций. Это, в свою очередь, будет стимулировать инвестиции в новое сетевое строительство.

Необходима разработка и реализация технически и экономически обоснованной программы действий по снижению технических и коммерческих потерь электроэнергии в электрических сетях. Такая программа действий может быть составлена и практически реализована в результате тесного взаимодействия ЭСО с РЭК и местной администрацией. Это взаимодействие должно быть основано на компетентном и объективном финансовом, энергетическом, экономическом и технологическом аудите предприятия, на достоверном определении стоимости услуг по передаче электроэнергии и тарифа, достоверном обосновании инвестиционной части тарифа на совершенствование системы учета электроэнергии.

В настоящее время вопрос формирования тарифов на электроэнергию встречает ряд трудностей, обусловленных тем, что население не готово оплачивать электроэнергию по полным тарифам. Кроме того, необходимо создать возможность и гарантию работы тех энергоемких предприятий, которые исторически сложились в российских регионах и ориентированы на дешевую электроэнергию.

В результате РЭК устанавливают для данной категории потребителей льготные тарифы, а выпадающие в результате этого доходы ЭСО перекладываются на другие категории потребителей. В этих условиях необходимо совершенствование методов тарифообразования, позволяющих ЭСО получить необходимый доход при сохранении приемлемого уровня тарифов для потребителей и обеспечить выполнение ряда требований нормативных документов.

Принципы формирования структуры тарифов достаточно подробно представлены в [51], однако при утверждении РЭК льготных категорий потребителей возникает вопрос определения источников и способов компенсации выпадающих доходов ЭСО в результате применения льготных тарифов.

Как правило, РЭК в качестве источника такой компенсации устанавливает увеличение тарифных ставок для нелюбных категорий потребителей и возникает вопрос рационального распределения выпадающих доходов между ними. Для обоснования величины тарифов на электроэнергию исходя из минимальной суммарной платы нелюбными потребителями за мощность и электроэнергию можно воспользоваться методикой [77], в которой целевая функция представляется в виде:

$$F(T_N, T_W) = \sum_{i=1}^4 \left[ (T_{Ni} * (N_i - N_i^L) + T_{Wi} * (W_i - W_i^L)) \right] \Rightarrow \min, \quad (3.1.)$$

при выполнении следующих ограничений:

$$F(T_N, T_W) + \zeta^L \geq \zeta^W \quad (3.2)$$

$$T_1 * \sum_{i=1}^4 N_i \geq \hat{I} \hat{A} \hat{A}_1 \quad (3.3)$$

$$\left( T_j - \sum_{k=1}^{j-1} T_k \right) * \sum_{i=j}^4 N_i \geq HBB_j, \quad j = 1, \dots, 4 \quad (3.4)$$

$$T_{ii} * \left( 1 - \frac{\alpha_{ii}}{100} \right) + T_{ii} * \frac{W_{ai}^n}{W_{ii}^n} + T_{ni} * \frac{W_{ni}^n}{W_{ni}^n} \geq$$

$$T^{ind} * \frac{\alpha_{ii}}{100} + T^{ind} * \frac{\alpha_{ai}}{100} * \frac{W_{ai}}{W_{ii}} + T^{ind} * \frac{\alpha_{ni}}{100} * \frac{W_{ni}}{W_{ii}} \quad (3.5)$$

где  $T_N$  - тарифы за мощность на высоком, средних и низком напряжениях;  $T_W$  - соответствующие тарифы за электроэнергию;  $HBB_j$  - необходимая валовая выручка на  $j$ -м напряжении;  $N_i, W_i$  - нагрузка и потребление потребителей на  $i$ -ом напряжении;  $N_i^L, W_i^L$  - нагрузка и потребление льготных потребителей на  $i$ -м напряжении;  $Z^L, Z^W$  - сумма всех затрат ЭСО и сумма выручки, получаемая от льготных потребителей;  $\alpha_i$  - расчетный нормативный коэффициент технологического расхода электроэнергии на ее транспортировку;  $T^{opt}$  - средневзвешенная ставка тарифа за электроэнергию, поставляемую с оптового рынка.

Предложенная И. Г. Скороходовой [77] методика позволяет получить величину тарифа, которая учитывает интересы всех субъектов регионального рынка электроэнергии.

Реформирование газовой отрасли предполагает усиление государственного регулирования транспортировки газа, стимулирование конкуренции в потенциально конкурентных видах хозяйственной деятельности и постепенное ослабление роли государства, развитие договорных отношений между поставщиками и потребителями газа.

Аналогично ценообразованию в электроэнергетике цены на газ призваны обеспечивать самофинансирование ОАО «Газпром» посредством возмещения обоснованных затрат при разных уровнях надежности газоснабжения, включая покрытие текущих издержек и обеспечение необходимой прибыли. Цены должны обладать определенной гибкостью при предоставлении потре-

бителям права выбора условий газоснабжения. Цена должна быть равновесной, то есть учитывать спрос и предложение на рынке, не допускать дефицит или избыток газа.

Особенностью формирования цен на газ является то, что ОАО «Газпром» переносит основную часть налогов и прибыли на транспортную составляющую цены приобретения газа. При этом цена транспортировки газа для российских покупателей была установлена по всей транспортной сети, независимо от расстояния. Конечно, при таком способе установления цены потребители переплачивают при близком их расположении и недоплачивают при дальнем. С другой стороны, единая цена не позволяет учитывать также реальные издержки по добыче и транспортировке природного газа по территории России. И хотя в 1997 г. осуществлен переход к дифференцированным ценам приобретения газа, основанным на зональном принципе, цены в различных зонах все-таки не соответствуют реальным транспортным затратам и не отвечают объективному соотношению цен производства и приобретения газа. В этой ситуации необходима, на наш взгляд, гибкая система цен, обеспечивающая согласование экономических интересов всех участников рынка природного газа.

Меньше проблем имеют предприятия, входящие в состав ОАО «Газпром», поскольку различными трансфертами оно может обеспечить нужды своих газодобывающих предприятий. По мнению же нефтедобывающих предприятий, поставляющих свой газ в транспортную систему «Газпрома», эти цены для них являются убыточными.

Неразделенность в рамках ОАО «Газпром» монопольных и потенциально конкурентных видов деятельности и обусловленное этим отсутствие ясности в порядке формирования структуры затрат по видам деятельности не позволяют установить необходимый контроль за издержками предприятий ОАО в монопольных видах деятельности. До последнего времени использовался упрощенный режим государственного регулирования цены на газ. ОАО «Газпром» было предоставлено право изменения оптовой цены на газ в соот-



ветствии с индексом роста цен на промышленную продукцию. Финансовое положение и уровень издержек «Газпрома» при этом не учитывались.

Основными действиями государства в области ценообразования на газ могли бы стать:

1) создание условий для конкуренции у соответствующих групп потребителей: между потребителями природного газа при государственном регулировании цен и тарифов в газоснабжении и потребителями других энергоносителей, цены на которые являются полностью или частично либерализованными;

2) формирование уровня цен на газ на внутреннем рынке, который создаст благоприятные условия для подъема экономики, будет социально приемлемым для населения и обеспечит эффективное функционирование газовой отрасли;

3) формирование системы экспортных, таможенных и акцизных платежей за экспортируемый газ, которая гибко отражала бы влияние складывающейся на мировых рынках ценовой конъюнктуры;

4) обоснование величины акцизов на газ с целью стимулирования развития новых добывающих мощностей, обоснование социально приемлемого уровня дифференциации цен на газ между регионами и группами потребителей.

Специфика ценообразования в нефтяной отрасли связана, во-первых, с ведущей ролью этого товара в российском экспорте. Нефть традиционно остается приоритетной статьей экспорта. Цены на топливо, несмотря на их либерализацию, формируются под воздействием механизмов, далеких от реальных рыночных принципов.

Формирование цен на нефтепродукты происходит следующим образом: отпускные цены нефтеперерабатывающих заводов увеличиваются компаниями-перепродавцами на размер снабженческо-сбытовой наценки (транспортных расходов), а затем на размер торговой наценки при реализации продуктов в розницу.

На уровень и динамику цен на нефтепродукты влияют монополизм в нефтяном секторе, налогообложение, динамика мировых цен на нефть. Вертикально интегрированные компании ориентированы на мировые рынки нефти и существующую там систему цен. При благоприятной мировой конъюнктуре экспорт российской нефти увеличивается, что приводит к дефициту сырья на внутреннем рынке, росту отпускных цен нефтеперерабатывающих заводов. Вследствие этого на внутреннем рынке возрастают цены на нефтепродукты и возникает ситуация дефицита углеводородов. Фактический монополизм на рынке нефти порождает ценовую дискриминацию третьего типа [1], которая проявляется в том, что монополии, продукция которых оказалась высококонкурентной на мировом рынке, стремятся не только довести цены на внутреннем рынке до мировых, но и повысить их по сравнению с мировыми тем более, чем ниже эластичность остаточного спроса на товар на внутреннем рынке. В этом случае для максимизирующего прибыль сочетания цен на внутреннем и мировом рынке должно выполняться условие [1]:

$$P_{dom} = \frac{P_w}{1 + \frac{1}{E_{dom}}}, \quad (3.6)$$

где  $P_{dom}$  - цена на внутреннем рынке;  $P_w$  - цена мирового рынка;  $E_{dom}$  - эластичность спроса на внутреннем рынке. Чем выше концентрация на внутреннем рынке и ниже конкуренция между продавцами, тем выше назначаемая фирмами цена на внутреннем рынке по сравнению с мировой ценой товара.

Поскольку спрос на нефтепродукты на региональных рынках неэластичен по цене, а в последние годы увеличивается из-за роста промышленного производства, то в результате вертикально интегрированные нефтяные компании резко повышают цены на свою продукцию. Таким образом, необходимо ограничение со стороны государства темпов роста цен на нефтепродукты на внутреннем рынке.

В настоящее время созданная в результате институциональных преобразований нефтяного сектора России монополия торговли нефтепродуктами пока остается вне действия существующего в стране антимонопольного законодательства. Конечно, нарастание экспорта нефти приносит существенные доходы федеральному бюджету в виде таможенных платежей, однако в области регулирования нефтяного рынка перед государством встает вопрос, что предпочтительней: стимулирование развития отдельных отраслей и регионов путем вливаний из государственного бюджета, или стимулирование внутреннего рынка и уровня доходов населения путем ограничения цен на продукцию нефтегазового комплекса.

Уровень цен на энергоносители находится также под влиянием налогового бремени на организации ТЭК. Так, доля акциза в розничной цене автомобильного бензина А-76 составляет 17,1%, А-92 – 22%; доля акциза с НДС в цене бензина колеблется от 32 до 37%. Кроме этих налогов, в цене бензина перекладывается на покупателя налог на добычу полезных ископаемых, и др. налоговые платежи, относящиеся на себестоимость продукции. Платежи налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) «привязаны» к мировым ценам на нефть, в связи с чем рост мировых цен на нефть сопровождается увеличением цен на топливо и электроэнергию на внутреннем рынке. К тому же, по мнению экспертов, НДПИ не стимулирует разработку новых месторождений и соблюдение технологических норм добычи. В результате резко упали разведанные запасы сырья. Поэтому необходимо комплексное изменение действующего механизма расчета НДПИ, введение поправочных коэффициентов, учитывающих индивидуальные особенности месторождений, возможности и условия поставки нефти на внешний и внутренний рынок, что будет способствовать сдерживанию цен на нефтепродукты на внутреннем рынке.

Несовершенство механизма ценообразования нефтепродуктов выражаются также в том, что внутренние оптовые цены мало связаны с их качеством. Это приводит к обесцениванию потребительских свойств, к снижению показателей экономичности, технологичности и экологичности нефтепродук-

тов, а без этого прогресс в отрасли невозможен. На большинстве нефтеперерабатывающих заводов оптовые цены изменяются всего на 0,2-0,6% на каждые 0,5% содержания серы в топочном мазуте. Цена неэтилированного бензина в среднем превышает цену этилированного на 5%. Однако на ряде НПЗ это различие значительно меньше или вообще отсутствует. Практически не дифференцированы цены зимнего и летнего дизельного топлива. В то же время в поставках топлива на экспорт строго устанавливается зависимость его цены от качественных характеристик.

Для принятия взвешенных решений относительно уровня цен на топливо и энергию необходимо принимать во внимание не только проблемы развития отраслей ТЭК, но и возможные последствия их изменения для региональной экономики.

Низкие цены на энергоресурсы приводят к экстенсивному росту основных энергоемких отраслей – промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Слишком высокие темпы роста цен на топливо и электроэнергию приводят к сокращению объемов производства энергоемких отраслей, выпускающих эластичную по цене продукцию, так как при этом предприятия лишаются средств и стимула для развития производства. Поэтому уровень цен на ресурсы должны быть на таком уровне, чтобы, с одной стороны, не приводить к деградации региональной экономики, с другой стороны – должны побуждать производителей к инновационным преобразованиям, выражающимся, в частности в создании новых продуктов, энергосберегающих технологий, использовании новых источников энергии. Таким образом, особую актуальность имеет грамотное, продуманное сочетание государственного регулирования цен с постепенным, взвешенным, обоснованным формированием и развитием рыночных отношений и соответствующих равновесных и конкурентных цен.

Для прогноза последствий воздействия энергетических угроз на экономику региона следует, в первую очередь, решить вопрос выбора методики оценки вероятности развития негативных тенденций и концептуальных основ

их предотвращения. Экономическая устойчивость региона трактуется как способность поддерживать нормальные условия жизнедеятельности населения и стабильное функционирование экономики, которое подразумевает надежное обеспечение ее природными, материальными, финансовыми, трудовыми, информационными ресурсами. По нашему мнению, можно выделить три основных подхода к оценке устойчивости территории (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Подходы к оценке экономической устойчивости региональной экономики<sup>3</sup>

Содержание категории	Методы оценки экономической устойчивости
1. Характеризует степень отдаления от кризисного состояния социально-экономической системы [62,92 и др.]	Сравнение основных макроэкономических показателей с пороговыми значениями, с аналогичными показателями других стран и регионов
2. Производство максимального количества ресурсов наиболее эффективным способом в длительной перспективе [25 и др.]	Изучение динамики основных макроэкономических показателей
3. Устойчивое развитие социально-экономической системы, предполагающее высокую степень ее организованности [19 и др.]	Оценка эффективности управления социально-экономической системой в соответствии с поставленными целями; применение системы динамических показателей.

Авторская позиция заключается в предположении, что концепция предотвращения энергетических угроз должна формироваться в контексте устойчивого развития экономики. Такой вывод основывается на том, что принятие мер в ответ на какую-либо из энергетических угроз может привести к опасности воздействия других негативных факторов. Таким образом, управление воспроизводственным комплексом должно осуществляться системно, и только развитие экономики, основанное на регулирующем воздействии государства, может свидетельствовать об экономической устойчивости территорий страны.

<sup>3</sup> Составлено автором

В связи с этим оценка экономической устойчивости по степени превышения пороговых значений основных макроэкономических показателей не дает полного представления об ее состоянии. Следует учитывать также, что пороговые значения выводятся экспертным путем, и должны быть дифференцированы для различных территорий и периодов исследования. Недостатком второго подхода является его очевидная неопределенность и субъективность.

Развитие экономики выступает необходимым условием ее устойчивости, которая в таком случае характеризуется с помощью показателей эффективности управления социально-экономической системой.

Экономическая устойчивость подразумевает поддержание нормальных условий жизнедеятельности населения и развитие экономики на основе устойчивого обеспечения ее природными, материальными, финансовыми, трудовыми, информационными ресурсами.

Чаще всего категория устойчивости применяется для характеристики сложных динамических систем, подверженных влиянию большого числа факторов, в том числе факторов со случайными характеристиками. Термин «устойчивость» происходит от слов «уставать», «устоять против кого, чего», «успешно противиться силе», «выдержать, не уступить». Таким образом, устойчивость объекта – это его способность противостоять усилиям, стремящимся вывести его из исходного состояния статического или динамического равновесия.

При устойчивом развитии система внутренне равновесна (но неравновесна по отношению к окружающей среде) – процессы синтеза и разложения в ней сбалансированы; при внешних воздействиях она отвечает компенсирующими процессами. Прогресс происходит в результате эволюции наиболее развитых элементов системы, составляющих лишь малую ее часть, и потому не нарушает общего равновесия в ней. Он осуществляется путем открытия эволюционно наиболее «продвинутыми» субъектами системы нового ресурса и последующего его освоения всеми субъектами. Устойчивость экономиче-

ской системы можно понимать не только как равновесие спроса и предложения, но и социально-экономическую стабильность, выражающуюся в оптимистичности общественных ожиданий, постоянном повышении реальных доходов граждан, нарастании эффективности производства на микро- и макроуровнях.

Устойчивое функционирование социально-экономической системы, при которой обеспечивается нормальная, сбалансированная реализация экономических, социальных, экологических и других интересов, является важнейшим фактором экономической безопасности в современных условиях. С другой стороны, устойчивое, стабильное, самостоятельное развитие экономики региона непременно предполагает соблюдение основных критериев экономической безопасности, которые могут характеризовать степень приближения или удаления данного региона от кризисного состояния. Устойчивое развитие региональной социально-экономической системы требует высокой степени ее организованности, что обеспечивается в российских условиях главным образом государственным регулированием происходящих в ней процессов.

Оценка устойчивости и эффективности управления социально-экономической системой может производиться на основе динамических показателей, построенной в соответствии с поставленными целями развития экономики. Так, цели экономического роста соответствует соотношение:

$$K_{in} \leq K_{RP} \leq K_i, \quad (3.7)$$

где  $K_i$  – темп роста инвестиций;

$K_{RP}$  – темп роста ВРП;

$K_{in}$  – темп роста денежных доходов населения.

В разделе 2.2 представлен анализ экономической безопасности Краснодарского края (таблица 2.12), позволяющий заключить, что данное соотношение выдерживается в среднем за последние пять лет, однако в отдельные годы динамика этих показателей имеет разную направленность. Особенно сильно варьирует темп роста инвестиций в основной капитал из-за изменчи-

ности ожиданий экономических субъектов и связанной с этим активной структурной перестройки экономики.

Таким образом, воздействие факторов энергетических угроз следует оценивать по их последствиям для динамики инвестиций, добавленной стоимости (валового регионального продукта), денежным доходам (потребительским расходам) населения. Мы исходим также из предположения, что большая часть энергетических угроз проявляется в итоге через удорожание энергоресурсов.

Проследим последствия повышения цен на ТЭР на примере основных отраслей материального производства. В разделе 2.2 выявлено, что для экономики имеет значение не простое повышение этих цен, а их темп роста, превышающий темп роста цен производителей. В таком случае величина добавленной стоимости отрасли – потребителя топливно-энергетических ресурсов в текущих ценах при неизменном физическом объеме производства (будем считать, что в краткосрочном периоде объем производства не может отреагировать на изменение цен) уменьшается на величину

$$\Delta VA = \sum E_i (I_{ei} - I_p), \quad (3.8)$$

где  $\Delta VA$  – изменение добавленной стоимости в отрасли – потребителе энергоресурсов в краткосрочном периоде;

$E_i$  – стоимость потребленного  $i$ -го энергетического ресурса;

$I_{ei}$  – темп роста цены  $i$ -го энергетического ресурса;

$I_p$  – индекс цен производителей в отрасли – потребителе энергоресурсов.

Уменьшение добавленной стоимости влечет за собой адекватное сокращение величин, ее составляющих: прибыли, заработной платы, налогов (налога на прибыль). В большей степени упущенная выгода отражается на темпах роста прибыли предприятий, так как их работники заинтересованы в росте заработной платы, адекватном уровню инфляции. Учитывая низкую рентабельность отраслей промышленности (в среднем отношение чистой



прибыли к затратам на производство составляет 5–6%), увеличение расходов на топливно–энергетические ресурсы приводит к резкому снижению прибыли и, соответственно, инвестиций в отрасль.

Выведем формулу, позволяющую определить чувствительность добавленной стоимости отраслей материального производства к изменению цен на энергоресурсы.

$$\frac{VA_1}{VA_0} = \frac{VA_0 I_p}{VA_0} - \frac{\sum E_{oi}(I_e - I_p)}{VA_0} = I_p - \frac{\sum E_{oi}(I_e - I_p)}{VA_0} \quad (3.9)$$

где  $VA_1$ ,  $VA_0$  – добавленная стоимость отрасли – потребителя энергоресурсов, полученная в краткосрочном периоде и в предшествующем периоде соответственно.

Используя полученную формулу, можно рассчитать возможные последствия опережающего роста (отставания цен) на энергоносители для добавленной стоимости различных отраслей в краткосрочном периоде (табл.3.3). В расчетах мы сделали допущение, что краткосрочный период равен одному году. Следует учитывать также, что чувствительность показателя можно рассчитать только на определенный момент времени; в другие периоды она будет иметь другие значения.

Таблица 3.3 – Чувствительность добавленной стоимости основных отраслей материального производства Краснодарского края к изменению цен на ТЭР, %

Отрасли	Изменение добавленной стоимости вследствие превышения темпов роста цен на энергоресурсы над ценами производителей на 10% в 2005 г.	
	превышение цен на топливо	превышение цен на электроэнергию
Промышленность	– 0,53	– 1,07
Строительство	– 0,35	– 0,08
Сельское хозяйство	– 0,85	– 0,24
Транспорт	– 0,71	– 0,31
Материальное производство в целом	– 0,56	– 0,62

Таким образом, превышение темпов роста цен на топливо по сравнению с темпами роста цен производителей отраслей материального производства Краснодарского края на 10% вызовет в краткосрочном периоде относительное снижение добавленной стоимости в сельском хозяйстве на 0,85%, на транспорте – на 0,71%, в среднем в отраслях материального производства – на 0,56%. Такое же превышение цен на электроэнергию приведет к относительному снижению добавленной стоимости в промышленности – самой энергоемкой отрасли – на 1,07%, в целом в отраслях материального производства – на 0,62%. Между тем цены на топливо и электроэнергию часто растут синхронно, поэтому повышение цен на ТЭР, опережающее темпы роста цен производителей на 10%, вызовет относительное недополучение добавленной стоимости в отраслях материального производства – на 1,2%, в промышленности – на 1,6%, в сельском хозяйстве – на 1,09%.

В масштабах страны снижение добавленной стоимости в энергоемких отраслях из-за опережающего роста цен на энергоресурсы компенсируется ростом добавленной стоимости в отраслях ТЭК. Однако для энергозависимого региона диспаритет цен на топливно-энергетические ресурсы и продукцию материальных отраслей приводит к спаду производства и инвестиций.

Наиболее чутко реагируют на изменение рыночной конъюнктуры инвестиции, величина которых зависит от экономических ожиданий инвесторов (собственников), а следовательно, от их ожиданий доходности бизнеса. Поэтому необходимо определить чувствительность прибыли, как одного из основных источников инвестиций, к динамике цен на энергоресурсы.

Предположим, что заработная плата растет пропорционально темпам роста цен производителей. В таком случае рост цен на энергоносители отразится только на величине прибыли. В таком случае имеем:

$$\frac{P_1}{P_0} = \frac{P_0 I_p}{P_0} - \frac{\sum E_{0i}(I_e - I_p)}{P_0} = I_p - \frac{\sum E_{0i}(I_{ei} - I_p)}{P_0} \quad (3.10)$$

где  $P_1$ ,  $P_0$  - прибыль в краткосрочном и предшествующем периодах.

Используя полученную формулу, рассчитаем чувствительность прибыли к изменению цен на энергоресурсы для Краснодарского края в 2003 г. (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Чувствительность прибыли основных отраслей материального производства Краснодарского края к изменению цен на топливно-энергетические ресурсы (2005 г.)

Отрасли	Изменение прибыли вследствие превышения темпов роста цен на энергоресурсы над темпами роста цен производителей на 10% , в %	
	превышение цен на топливо	превышение цен на электроэнергию
Отрасли материального производства	– 5,2	– 5,8
Промышленность	– 9,6	– 19,5
Строительство	– 5,2	– 1,2
Сельское хозяйство	– 14,4	– 4,1
Транспорт	– 1,6	– 0,7

Из данных таблицы 3.4 видно, что изменение цен на энергоресурсы, превышающее темп роста цен на конечную продукцию отраслей материального производства, вызывает в краткосрочном периоде существенное снижение прибыли энергоемких производств. Так, одновременное превышение цен на ТЭР на 10% может вызвать в среднем уменьшение прибыли в промышленности – на 29,1%, в сельском хозяйстве – на 18,5%, в строительстве – на 6,4%, в отраслях материального производства – на 11,0%.

В долгосрочном периоде происходят спад производства и вывод финансовых ресурсов из энергозависимых отраслей с эластичным спросом, снижение инвестиций и старение основных фондов, структурная деформация экономики. Так, в Краснодарском крае. износ основных фондов в машиностроении и металлообработке составил в среднем 48,8%, в промышленности строительных материалов – 57,4%, в легкой промышленности – 43,6%. В конечном счете это может привести к увеличению потребительских расходов населения, росту безработицы и социальной напряженности.

Таким образом, для обеспечения устойчивого развития региона необходимо ограничивать темпы роста цен на энергоресурсы на уровне индекса инфляции, или применять меры финансовой поддержки энергоемких производств, имеющих приоритетное значение для развития региона, а также субсидирование расходов низкооплачиваемых слоев населения. Однако, регулируя цены на энергоносители, государство не сможет решить все проблемы развития производства и социальные проблемы. Необходимы масштабные государственные инвестиции в объекты ТЭК, остающиеся в государственной собственности.

### **3.3. Организационно-методические подходы к разработке региональной энергетической политики**

В последние десятилетия в развитии многих государств происходят процессы регионализации, в том числе в области экономики и энергетики. В отечественной и зарубежной литературе под регионализацией понимается выделение в зону особого внимания проблем отдельных регионов с учетом их специфики в рамках общенациональной политики, проводимой в государстве.

Регионализация энергетики России, как и экономики в целом, вызвана как субъективными, так и объективными причинами. К объективным причинам относится крайне неравномерное распределение на территории России природных топливно-энергетических ресурсов и обусловленное этим географическое несоответствие основных центров и районов производства энергоносителей и ведущих энергопотребляющих районов. Среди субъективных причин следует отметить общие закономерности развития и размещения производительных сил и территориальной организации производства, требования последовательно сменяющих друг друга технологических укладов, усиление интеграционных процессов и возрастающую с развитием науки и

техники конкуренцию на рынке энергетических товаров и услуг, государственное устройство и др.

Переход к рыночным отношениям обострил проблемы, связанные с учетом геополитических и природно-климатических особенностей отдельных регионов. Возрастает роль региональной энергетической политики, обеспечивающей условия для социально-экономического развития территорий любого уровня, главным образом за счет дифференцированного отбора и применения энергоэффективных технологий, а также за счет повышения степени обеспеченности регионов собственными энергоресурсами, их диверсификации и тем самым повышения общей надежности энергоснабжения потребителей, более полного выполнения требований энергетической безопасности как отдельных регионов, так и страны в целом.

Необходимо отметить, что на региональном уровне целый ряд проблем развития энергетики проявляется острее и драматичнее. Это связано с неодинаковым экономическим развитием территорий, издержками государственной экономической политики, ставящей регионы страны в неравное положение, энергетической зависимостью отдельных регионов и территорий, обусловленной недостатком собственных топливно-энергетических ресурсов, природно-климатической спецификой и т.д.

Для повышения эффективности функционирования топливно-энергетического комплекса необходимо разработать региональную энергетическую политику, сбалансированную по реальным финансовым возможностям и содержащую работающие механизмы согласования интересов государства, региона, потребителей и организаций ТЭК.

На основании вышеизложенного можно выделить взаимосвязанные задачи регулирования регионального рынка топливно-энергетических ресурсов:

- 1) текущее управление энергетической безопасностью;
- 2) обеспечение достаточного объема ТЭР для экономического роста;

3) посредством регулирования региональных рынков ТЭР стимулирование развития экономики и социальной сферы.

Для решения первой задачи необходимо разработать систему управления энергетической безопасностью субъекта Федерации, содержащую набор рекомендаций по управлению экономикой в случае наступления различных кризисных ситуаций, связанных с энергетическими угрозами.

Нами разработана система управления энергетической безопасностью субъекта Федерации, содержащая возможные способы регулирования экономики при наступлении кризисной ситуации в энергоснабжении (таблица 3.5).

Энергетическая политика должна быть скоординирована с концепцией экономической безопасности региона, отражающей совокупность официально принятых в регионе взглядов на приоритетные цели и стратегию устойчивого и безопасного развития региона в условиях угроз социально-экономического, энергетического, экологического, информационного и иного характера.

Концепция экономической безопасности региона должна исходить из того, что:

– регионы являются неотъемлемой частью единого экономического пространства государства, поэтому сохранение и развитие его с учетом производственной специализации территории являются необходимым условием обеспечения безопасности региона;

– в качестве равноправного субъекта Федерации регион располагает необходимым потенциалом для реализации собственных региональных экономических интересов, проведения прогрессивных социально-экономических преобразований;

– экономическая безопасность региона обеспечивается как экономическими методами, так и средствами неэкономического характера, прежде всего политическими и административными.

Таблица 3.5 – Система управления экономической безопасностью субъекта РФ в ситуациях, порождаемых энергетическими угрозами

	Угрозы		Методы обеспечения безопасности	
	внешние	внутренние	внешние	внутренние
1	2	3	4	5
1	Моральное и физическое устаревание оборудования, технологий в отраслях ТЭК	Моральное и физическое устаревание оборудования, технологий в отраслях ТЭК	Стимулирование инвестиций в ТЭК, применения прогрессивных технологий, финансирование научных разработок	Стимулирование инвестиций в ТЭК, применения прогрессивных технологий, финансирование научных разработок
2	Низкое качество продукции ТЭК	Низкое качество продукции ТЭК	Совершенствование системы обязательного технических регламентов и контроль за их соблюдением	Введение системы добровольной стандартизации на продукцию ТЭК и ее сертификации, введение системы управления качеством на предприятиях ТЭК
3	Увеличение экспорта топлива и энергоресурсов	Увеличение цен на энергоносители, структурная деформация экономики, спад производства, снижение инвестиций и инноваций	Контроль над внутренними ценами, поддержка развития производств, основанных на достижениях научно-технического прогресса	Контроль над ценами и объемами поставок энергоресурсов
4	Увеличение цен на энергоносители	Увеличение цен на энергоносители, как следствие – снижение объемов производства энергоемких отраслей, увеличение потребительских расходов населения, социальная напряженность	Контроль над внутренними ценами, антимонопольное регулирование, межбюджетное регулирование, организация биржевой торговли, государственное резервирование энергетических ресурсов для проведения товарных интервенций	Контроль над ценами и объемами поставок энергоресурсов, субсидирование инвестиций в приоритетные отрасли, антимонопольное регулирование, субсидирование коммунальных расходов низкооплачиваемых слоев населения, регулирование трудовых отношений, прогрессивное налогообложение личных доходов, стимулирование энергосбережения, организация биржевой торговли, государственное резервирование энергетических ресурсов
5	Срыв топливо- и энергоснабжения	Срыв топливо- и энергоснабжения	Развитие транспортной инфраструктуры, биржевой торговли энерго-	Развитие транспортной инфраструктуры, биржевой торговли энерго-

			ресурсами, телекоммуникаций	сурсами, телекоммуникаций
6	Недостаточная обеспеченность топливом и энергией	Недостаточная обеспеченность топливом и энергией	Поддержка и инвестиции в модернизацию и расширение производства энергоносителей, совершенствование налогообложения ТЭК, разведка новых месторождений, финансирование научных разработок	Стимулирование применения энергосберегающих технологий, пропаганда энергосбережения, проведения энергоаудита, развитие рынка энергосберегающих услуг
7	Загрязнение окружающей среды	Загрязнение окружающей среды	Восстановление природоресурсного потенциала, создание технологий безопасного производства, очистки, переработки, захоронения выбросов, а также их снижение.	Восстановление природоресурсного потенциала, создание технологий безопасного производства, очистки, переработки, захоронения выбросов, а также их снижение.

Основными элементами системы управления энергетической безопасностью должны выступать прогнозирование, экономический анализ, планирование, организация, оперативное регулирование, учет и контроль.

Для оперативного реагирования на изменение состояния экономики региональные органы власти должны проводить мониторинг энергетической безопасности, руководствуясь основными принципами, сформулированными В.Лексинным и А.Швецовым [36]:

1. Принцип тождественности. В соответствии с этим принципом между наблюдаемым объектом и системой мониторинга должно быть определенное соответствие.

2. Принцип единства хозяйства региона как объекта наблюдения, т.е. подчинение всех частных исследований общим процессам в экономике с выходом на оценку экономической безопасности региона.

3. Принцип комплексности, которая достигается через многоаспектность наблюдений, использования многомерных категорий, нахождение ключевых моментов исследований.



Особое место в механизме реагирования должно быть отведено мониторингу факторов, определяющих возникновение угроз энергетической безопасности. Основными задачами мониторинга должны стать:

- а) сбор, обработка и накопление статистической и др. информации, необходимой для формирования энергетической безопасности;
- б) оценка фактических значений индикаторов в сравнении с пороговыми значениями;
- в) ситуационный факторный анализ состояния экономики и энергетики, прогнозирование последствий изменений факторов для экономической безопасности региона;
- г) разработка рекомендаций по предупреждению реальных угроз, а также предупредительных мер для уменьшения влияния возможных угроз экономической безопасности.

Исходным пунктом прогнозной стадии реагирования на энергетические угрозы является анализ итогов функционирования экономической и социальной сферы региона за прошедший период, включающий как изучение динамики мега- и макроэкономических показателей, так и выявление тенденций в отраслях ТЭК. На основе анализа и прогнозов различного уровня строится экстраполяционный прогноз негативных тенденций и угроз, отражающий предпосылки возможного усиления угроз в случае продолжения проводимой региональной экономической политики, и в ее составе – энергетической политики. Мы считаем, что назрела необходимость разработки со стороны управляющих органов единых методологических и методических подходов к составлению экстраполяционных прогнозов, негативных тенденций и угроз, включая единый для всех регионов пакет прикладных программ для расчета конкретных параметров прогноза на ЭВМ.

На следующем этапе должны составляться прогнозы в сценарной постановке, учитывающие возможные варианты противодействия энергетическим угрозам и последствия для региональной социально-экономической системы. По признакам вероятностных оценок событий, связанных с возник-

новением и развитием критической ситуации, сценарии подразделяются на основные (с высокой степенью вероятности), пессимистические и оптимистические. Основным сценарий развития критической ситуации используется для глубокого и тщательного анализа с целью повышения эффективности организации превентивных и оперативных мер противодействия угрозам. Пессимистический сценарий развития критической ситуации можно определить как крайне неблагоприятную комбинацию факторов и взаимосвязей, приводящую к максимальному ущербу и максимальным издержкам противодействия. Соответственно, оптимистический сценарий предполагает минимальный ущерб и затраты.

Энергетическая политика региона (рисунок 3.2) должна согласовываться с энергетической политикой России. В соответствии с Энергетической стратегией России до 2020 г. ее главной целью является максимально эффективное использование природных топливно-энергетических ресурсов и потенциала энергетического сектора для роста экономики и повышения качества жизни населения страны [98].

Стратегическими ориентирами долгосрочной государственной энергетической политики являются энергетическая и экологическая безопасность, а также энергетическая и бюджетная эффективность. Целью политики энергетической безопасности является последовательное улучшение ее следующих главных характеристик:

- способность ТЭК надежно обеспечивать экономически обоснованный внутренний и внешний спрос энергоносителями соответствующего качества и приемлемой стоимости;

- способность потребительского сектора экономики эффективно использовать энергоресурсы, предотвращая тем самым нерациональные затраты общества на свое энергообеспечение и дефицитность топливно-энергетического баланса;

- устойчивость энергетического сектора к внешним и внутренним экономическим, техногенным и природным угрозам, а также его способность

минимизировать ущерб, вызванный проявлением различных дестабилизирующих факторов.



Рисунок 3.2 – Составляющие механизма формирования и реализации региональной экономической политики в энергетической сфере

Таким образом, главной задачей энергетической политики, как части экономической политики региона, является установление приоритетов развития топливно-энергетического комплекса, формирование мер и механизмов государственного регулирования взаимоотношений участников рынков ТЭР.

При разработке энергетической политики следует учитывать, что основными факторами, которые будут определять развитие рынков ТЭР в первой четверти XXI века, являются следующие:

- динамика спроса на топливно-энергетические ресурсы и углеводородное сырье внутри страны, обусловленная темпами роста национальной экономики и ее удельной энергоемкостью, а также ценами на энергоносители;
- масштабы реализации ресурсо- и энергосберегающих технологий как в энергетическом секторе, так и в других секторах экономики;
- состояние мировой экономической и энергетической конъюнктуры, степень интеграции в мировое энергетическое пространство;
- устойчивость развития минерально-сырьевой базы;
- создание экономических стимулов для уменьшения воздействия энергетики на окружающую природную среду;
- масштабы использования научно-технических достижений в ТЭК и подготовка перехода к энергетике будущего.

Разработка региональной энергетической политики имеет большое значение для регулирования социальных отношений. Срывы топливо- и энергоснабжения в отдельных регионах могут стать причиной роста социально-политической напряженности.

Большинство регионов России не обеспечено в достаточном объеме собственными энергоресурсами, и со временем их дефицитность будет нарастать. Энергоизбыточными останутся только несколько регионов – Сибирь, ряд районов Севера Европейской части России.

Другим объективным фактором, определяющим необходимость оптимизации региональной энергетической политики, является федеративное устройство России, предполагающее разделение властных функций, прав собственности и ответственности за топливо- и энергообеспечение регионов между федеральными органами и субъектами Федерации. В этих условиях региональная энергетическая политика призвана обеспечить реализацию на рыночных началах выбранной стратегии развития энергетики России в инте-

ресах как государства в целом, так и его составных частей – субъектов Федерации.

Наконец, региональная энергетическая политика должна быть направлена на обеспечение экономической безопасности региона, социально-экономическое развитие территории путем эффективного, надежного и безопасного энергоснабжения при минимальных затратах общества на приобретение энергоносителей и приемлемом уровне воздействия на техногенную среду, аккумулирования налоговых поступлений в бюджетах.

При разработке региональной энергетической политики необходимо принимать во внимание:

- достигнутый уровень энергоемкости валового регионального дохода;
- степень обеспеченности территории собственными энергоресурсами;
- стоимостные показатели использования топливно-энергетических ресурсов;
- специфику формирования территориальных рынков энергоносителей;
- корпоративные интересы производителей и потребителей энергетических услуг;
- предполагаемые темпы роста экономики, особенно энергоемких производств.

В Энергетической стратегии России до 2020 г. отмечается, что важнейшим условием обеспечения энергетической безопасности и сбалансированного развития ТЭК станет единство целей и методов государственной энергетической политики на федеральном и региональном уровнях. В соответствии с законодательством предусматриваются следующие особенности управления ТЭК в центре и на местах.

Федеральные органы исполнительной власти разрабатывают нормативно-правовую базу функционирования ТЭК и взаимоотношений в сфере топлива и энергии, в директивном порядке осуществляют координацию и контроль деятельности федеральных энергетических систем и атомной энергетики; управляют стратегическими запасами энергетических ресурсов; уста-

навливают технические регламенты, стандарты и нормативы безопасности и эффективности работы энергетических объектов и установок, организуют государственный надзор за их соблюдением; ведут лицензирование месторождений полезных ископаемых и деятельности субъектов ТЭК; регулируют деятельность естественных монополий на основе законодательной и нормативной базы, а также путем владения акциями компаний и акционерных обществ.

К совместному ведению федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации относятся определение условий лицензирования месторождений полезных ископаемых, контроль за соблюдением выданных лицензий, организация топливо- и энергообеспечения потребителей при чрезвычайных обстоятельствах.

В исключительном ведении субъектов Российской Федерации находятся регулирование в рамках федерального законодательства функционирования объектов, не входящих в состав федеральных энергетических систем; выдача разрешений на строительство новых и расширение действующих топливно-энергетических объектов и отвод земель для них; разработка дополнительных требований к экологической безопасности и энергоэффективности объектов, расположенных на подведомственной территории, с учетом экономической целесообразности.

Для достижения основных целей и реализации приоритетов региональной энергетической политики предусматривается осуществление региональными органами управления функций в области:

- разработки и реализации региональных энергетических программ (в том числе программ топливо- и энергообеспечения, а также энергосбережения регионов);
- проведения активной энергосберегающей политики, создания и управления региональными фондами энергосбережения;

- организации и регулирования теплоснабжения, модернизации и рационализации теплового хозяйства и теплоснабжения потребителей жилищно-коммунального комплекса;
- поддержки независимых производителей топлива и энергии, использующих энергоресурсы местного значения, обеспечивающих доработку истощенных месторождений, создающих новые генерирующие мощности в энергетике и осваивающих возобновляемые источники энергии;
- развития социальной инфраструктуры и коммунально-бытовой сферы на долевого основе с производственными структурами ТЭК;
- участия в разработке и реализации программ санации убыточных предприятий ТЭК;
- контроля за соблюдением субъектами ТЭК федерального и регионального законодательства, в том числе в области охраны окружающей среды.

В Энергетической стратегии России до 2020 г. предусмотрены следующие основные механизмы регионального регулирования в сфере топливно-энергетического комплекса:

- меры по созданию рациональной рыночной среды (включая согласованное тарифное, налоговое, таможенное, антимонопольное регулирование и институциональные преобразования в ТЭК);
- повышение эффективности управления государственной собственностью;
- введение системы перспективных технических регламентов, национальных стандартов и норм, повышающих управляемость процесса развития энергетики и стимулирующих энергосбережение;
- стимулирование и поддержку стратегических инициатив хозяйствующих субъектов в инвестиционной, инновационной и энергосберегающей сферах.

Методы регионального регулирования энергетической безопасности значительно уже и сосредоточены в области тарифного и антимонопольного регулирования. Региональные органы власти не могут существенным обра-

зом повлиять на ход институциональных преобразований в ТЭК из-за того, что компании в данной сфере экономики представлены главным образом вертикально интегрированными корпорациями в масштабе страны, и ход их реформирования определяется государственной политикой. К существующим методам регулирования ТЭК следует добавить в перспективе контроль качества предлагаемых на рынке топливно-энергетических ресурсов после принятия соответствующих технических регламентов; ряд мер по стимулированию энергосбережения.

По нашему мнению, следует выделить следующие основные направления регулирования регионального рынка ТЭР (по объектам управления):

- 1) управление развитием отраслей ТЭК;
- 2) обеспечение стабильного снабжения топливно-энергетическими ресурсами;
- 3) развитие инфраструктуры рынка топливно-энергетических ресурсов;
- 4) регулирование спроса через стимулирование энергосбережения, снижение энергоемкости производств.

По нашему мнению, основными методами регулирования развития ТЭК и обеспечения стабильного снабжения ТЭР применительно к условиям Краснодарского края должны стать:

1. Улучшение эффективности энергетической системы при сохранении качества окружающей среды и повышении уровня энергетической безопасности путем решения задач технической модернизации действующих электростанций, увеличения мощностей по глубокой переработке нефти, дальнейшего развития нефтетранспортных функций региона и других.
2. Гарантирование бесперебойного энергетического снабжения по доступным и вместе с тем стимулирующим энергосбережение ценам, независимого от возможных внешних угроз сокращения поставок энергоносителей или инфраструктурных сбояв.
3. Ускоренное внедрение новых энергосберегающих и природоохранных способов энергетического производства. Это направление предусматривает



мероприятия по увеличению внутреннего производства энергии; снижение нагрузки на окружающую среду благодаря более широкому использованию природного газа, добыче нефти с меньшими экологическими потерями, использованию возобновляемых энергетических источников; применение экономических стимулов, совершенствование структуры производства, внедрение новых технологий добычи, переработки, транспортировки, реализации и потребления продукции.

Важным направлением регулирования выступает развитие рыночной инфраструктуры отраслей ТЭК (транспортировки, спотового рынка электроэнергии, газовой биржи и др.). Для развития рынков топливно-энергетических ресурсов необходимо формирование цивилизованных правил и институтов торговли энергетическими ресурсами, которое предусматривает:

- разработку нормативно-правовой базы и правил деятельности участников энергетических рынков;
- установление недискриминационных для всех участников рынка правил доступа к его инфраструктуре;
- повышение прозрачности сделок купли-продажи энергоресурсов, развитие системы лицензирования торговли как условия либерализации цен в соответствующих секторах ТЭК;
- создание организованных институтов открытой торговли энергетическими ресурсами на биржевых принципах с равным доступом всех поставщиков и потребителей.

Развитие биржевой торговли позволит достоверно определять цены на топливные ресурсы в конкретном регионе, объективно исчислять налоги и сборы, сравнивать цены на одни и те же топливные ресурсы в различных регионах. Биржевая торговля реальными товарами позволит организовать торговлю производными инструментами (фьючерсные, форвардные и опционные сделки, хеджирование), что необходимо для управления рисками данных рынков, которым свойственны резкие колебания цен.

Дополнительная стабилизация рынков может быть обеспечена путем развития системы государственного резервирования отдельных видов энергетических ресурсов для проведения организованных товарных интервенций.

Стабилизации ситуации на внутреннем рынке нефтепродуктов должно служить применение биржевого механизма их реализации, так как он будет способствовать развитию конкуренции, а также обеспечивать прозрачность ценообразования. Однако, по мнению экспертов, главным препятствием является то, что большая часть нефтепродуктов в России производится вертикально интегрированными компаниями, которые обладают развитой розничной сетью. В результате заинтересованности в биржевых торгах может не проявиться ни со стороны продавцов, ни со стороны покупателей. В результате предполагается, что на запускаемых в апреле 2007 г. биржевых торгах спрос будут формировать государственные заказчики и компании, в которых доля государства составляет более 50%. В будущем планируется развивать масштабную биржевую торговлю в России, для чего будет организован биржевой центр в форме некоммерческого партнерства. При этом средние мелкооптовые розничные потребители получат достаточно точный и справедливый ценовой ориентир и смогут получить выгоды крупного потребителя, а также снизить транзакционные издержки. Предполагается, что на бирже будет функционировать рынок срочных сделок по нефтепродуктам, на котором будут обращаться фьючерсные контракты.

Для организации нефтяной биржи в России сначала нужно будет сформировать механизм торгов с немедленной поставкой нефти, что потребует совершенствования законодательства. В организационном плане целесообразно создание системы биржевых площадок в разных регионах, которые будут работать в единой инфраструктуре. Это позволит всем участникам рынка в режиме электронных торгов осуществлять закупку свободных средств по рыночным ценам.

Одной из первоочередных задач в направлении развития инфраструктуры рынка ТЭР выступает реализации программы газификации Краснодарско-

го края. В настоящее время уровень газификации Краснодарского края составляет 68%. Решающая роль в реализации программы принадлежит ООО «Краснодаррегионгаз», которое обеспечивает условия надежного и устойчивого газоснабжения потребителей, а в программе газификации является представителем инвестора. В июне 2006 г. руководители «Газпрома» и Краснодарского края заключили соглашение о дальнейших мерах по газификации края, предусматривающее проведение работ по подготовке потребителей к приему газа в связи с масштабным строительством газопроводов Газпромом».

В электроэнергетике требуются масштабные государственные инвестиции в монопольные сферы отрасли – в развитие магистральных сетей и диспетчирование. Дополнительными источниками могут служить тарифы, проектное финансирование, а также плата за присоединение потребителей к электросетям.

Для интенсификации энергосбережения в Энергетической стратегии России предусмотрены обоснованное повышение внутренних цен энергоносителей экономически оправданными, приемлемыми для потребителей темпами; постепенная ликвидация перекрестного субсидирования в тарифообразовании, прежде всего в электроэнергетике; продолжение реформирования жилищно-коммунального хозяйства. Необходимо осуществление системы правовых, административных и экономических мер, стимулирующих эффективное использование топлива и энергии, в том числе:

- 1) проведение регулярного надзора за рациональным и эффективным расходованием энергоресурсов предприятий;

- 2) широкая популяризация государством эффективного использования энергии среди населения, массовое обучение персонала; создание доступных баз данных, содержащих информацию об энергосберегающих мероприятиях, технологиях и оборудовании, нормативно-технической документации; проведение конференций и семинаров по обмену опытом, пропаганда энергосбережения в средствах массовой информации и т.д.;

3) поддержка специализированного бизнеса, предназначенного реализовывать оптимальные научные, проектно-технологические и производственные решения в области энергосбережения, главным образом посредством формирования системы реализации эффективных бизнес-проектов в соответствующей сфере, страхования коммерческих и некоммерческих рисков. В этом вопросе представляет интерес опыт создания и функционирования энергосервисных компаний в США и странах Западной Европы [103];

4) создание специализированных независимых аудиторских компаний, оказывающих организационную и консультативную помощь предприятиям в области финансово-хозяйственной деятельности и налогообложения, защите имущественных интересов, осуществляющих контроль со стороны государства за проведением и эффективностью мер по экономии и снижению потерь энергоресурсов. Правительства развитых стран активно поддерживают проведение энергоаудитов.

Мероприятия по энергосбережению и эффективному использованию энергии должны стать обязательной частью региональных программ социально-экономического развития регионов, в том числе региональных энергетических программ.

Одним из основных современных требований в области обеспечения экономической безопасности выступает внедрение инновационных механизмов для финансирования и управления энергосбережением. Как показывает мировой опыт, задачу привлечения инвестиционных ресурсов для реализации программ и проектов ресурсосбережения с успехом выполняют компании, предоставляющие энергосервисные услуги (ЭСКО). В реализации программ участвуют также финансовые, консалтинговые, юридические, лизинговые, аудиторские и другие компании.

Идея создания ЭСКО появилась в странах Западной Европы и США, столкнувшихся с энергетическим кризисом конца 1960-х – начала 1970-х годов, когда стало очевидно, что развитие экономики невозможно без сниже-

ния энергоемкости производства товаров и услуг. Типичный перечень услуг, оказываемых этими компаниями в США, включает:

- энергоаудит (экспертная оценка в области эффективного снижения затрат и получения экономии), определение стоимости проектных работ и предполагаемого количества сэкономленной энергии;
- разработка энергоэффективных проектов;
- в ряде случаев – финансирование проектов за счет самой ЭСКО;
- утилизация устаревшего оборудования;
- услуги по руководству строительством с применением энергоэффективных технологий;
- закупка, установка и техническое обслуживание энергоэффективного оборудования;
- проведение замеров и верификация энергопотребления;
- мониторинг энергосбережения;
- обучение персонала заказчика обращению с установленным энергоэффективным оборудованием;
- принятие на себя рисков изменения конъюнктуры рынка энергосервисных услуг;
- предоставление гарантий на проектную экономию энергии.

Для заказчика основными преимуществами реализации энергосберегающих проектов с участием ЭСКО являются снижение энергоемкости производства и получение в результате этого экономического эффекта. При этом ему не требуется осуществлять капиталовложения, так как услуги ЭСКО оплачиваются, как правило, на принципах разделения прибыли от экономии энергетических издержек. Кроме того, заказчик приобретает высокотехнологичное энергоэффективное оборудование с гарантией его качественного обслуживания и эксплуатации. Технические риски потребителей берут на себя энергосервисные компании, включая гарантии на работу оборудования в течение всего срока действия контракта.

Деятельность ЭСКО приносит определенные выгоды в масштабах региональной экономики, способствуя экономии первичных энергоресурсов и устойчивому экономическому росту производства энергоемких отраслей, а также защите окружающей среды. Связано это с тем, что энергоэффективные технологии и оборудование сокращают уровень загрязнения окружающей среды, в результате уменьшается содержание окиси углерода, двуокиси серы и окиси азота в выбросах. Кроме того, при определении возможностей государственной поддержки деятельности ЭСКО следует учитывать достаточно малый срок окупаемости затрат на проведение мероприятий по повышению энергоэффективности производства.

Важным моментом в организации ЭСКО–бизнеса является выбор источников финансирования проекта. В развитых странах применяются различные концепции инвестирования (таблица 3.6). Чаще всего для финансирования работ в области энергосбережения используется механизм перформанс–контракта, который предполагает оплату внедряемых технологий и оборудования за счет стоимости энергии, сэкономленной в результате внедрения энергосберегающих мероприятий.

Первоочередным мероприятием энергосервисной компании при заключении перформанс–контрактов является проведение инвестиционного аудита. В России существует другая практика – первоначальным этапом во всех проектах выступает энергетический аудит (энергетическое обследование). Его недостатком является то, что при оценке объектов учитывается лишь их техническое состояние. При этом не прогнозируются инвестиционные риски, а также общеэкономические тенденции на рынке топливно–энергетических ресурсов. Кроме того, не все предприятия и организации имеют в штате инженера–энергетика. Отсутствие специальных знаний не позволяет инженерам других специальностей решать задачи по повышению энергоэффективности производства.

Таблица 3.6 – Характеристика механизмов реализации ЭСКО–бизнеса в различных странах [32]

Страна	Механизм (концепция) реализации	Характеристики механизма
Франция	Концепция «Финансирование третьей стороной»	Финансирующая (третья) сторона берет на себя технические и финансовые риски, обязательства по информированию Заказчика о затратах по проекту и условиях его реализации, но не отвечает за эксплуатацию оборудования. Возврат инвестиций осуществляется на основе простых измерений и составляет ежегодно до 85% от стоимости сэкономленной энергии (срок окупаемости 5–6 лет).
Англия	Концепция «Контрактный энергоменеджмент» (КЭМ)	Организация проекта, контрольно–надзорная функция, ответственность за сервисное обслуживание возлагается на ЭСКО. Заказчик выплачивает ему вознаграждение как за финансирование проекта, так и за сервисное обслуживание за счет сэкономленной энергии. После выплат (10–11 лет) установленное оборудование переходит в собственность Заказчика.
США и Канада	Механизм «Энергетический перформанс–контракт» (ЭПК)	Все риски несут ЭСКО, возврат инвестиций поставлен в зависимость от реализации мер по энергосбережению. Механизм ЭПК основывается на оценке рынка, возможностей энергопотребителей, разработке финансовых схем, контрактов и проектов, подготовке персонала ЭСКО.

В настоящее время наиболее важными элементами аудита становятся выявление рисков, оценка договорных обязательств, возможностей по эксплуатации и обслуживанию объектов, представление как можно более полного перечня необходимых энергосберегающих мероприятий, что трудно-реализуемо силами собственных штатных энергетиков, которые не несут ответственности за правильность прогнозов относительно будущей экономии от энергоэффективных мероприятий.

Учитывая то обстоятельство, что в России только начинает зарождаться ЭСКО–бизнес, специалистов для проведения инвестиционного аудита предстоит готовить практически заново. Уровень спроса на них будет определяться тем, насколько наша страна будет уверенно продвигаться курсом на создание энергоэффективной экономики.

За последние несколько лет в России появилось более сотни коммерческих структур, которые официально были зарегистрированы как энергосервисные компании. Также имеется достаточно много различных компаний и организаций, которые используют в своей деятельности отдельные функциональные элементы западных ЭСКО. Наиболее распространены:

- энергоаудит;
- установка и сервисное обслуживание приборов и систем учета потребления и регулирования топливно–энергетических ресурсов.

Особую проблему представляет обеспечение финансирования реализации проектов, осуществляемых энергосервисной компанией. В ближайшей перспективе, в условиях недостаточности собственных финансовых ресурсов и слабости рынков капитала, наиболее приемлемым является финансирование на основе отсроченного платежа или передачи оборудования в аренду. Такой механизм финансирования предполагает, что заказчик эксплуатирует оборудование, переданное ему в лизинг или аренду, при регулярном осуществлении лизинговых платежей, компенсирующих арендодателю стоимость установленного оборудования и оговоренную в контракте процентную ставку за кредит. Так как лизинговая схема допускает синхронизацию во времени лизинговых платежей и эффекта от снижения издержек, то оплата установки энергооборудования не должна отрицательно сказываться на финансовом балансе заказчика.

Привлечение частного капитала для реализации технических проектов с формами финансирования в виде отложенного платежа или финансового лизинга, с расширением схем финансовой поддержки потребителя, обеспечит его доступ к новым технологиям, позволив постепенно расплачиваться за их использование, по мере получения реального дохода от экономии топлива и энергии.

В России развитие ЭСКО–бизнеса затрудняется вследствие ряда причин: затянувшегося процесса создания новых управленческих структур в отраслях ТЭК, формальной поддержки энергосбережения со стороны субъектов



Федерации, отсутствия нормативных актов прямого действия в этой сфере, недостаточной действенности механизмов стимулирования энергосбережения, ограниченной платежеспособности потребителей энергоресурсов. Компенсировать действие этих факторов должны меры экономико–правовой поддержки деятельности энергосервисных компаний.

Развитие рынка энергосервисных услуг в современных российских условиях возможно при условии объединения усилий производителей и потребителей топливно–энергетических ресурсов, органов исполнительной и законодательной власти, отечественных и зарубежных потенциальных инвесторов, общественных организаций.

К частым причинам несостоятельности многих российских энергосервисных компаний относится отсутствие необходимого первоначального капитала для организации работы и тактические ошибки в выборе механизмов финансирования проектов для получения прибыли. Считается, что в настоящее время наиболее приемлемым является механизм перформанс–контракта, широко распространенного в США и странах Западной Европы. Однако в России существуют условия, осложняющие его применение:

- финансовая нестабильность многих потребителей энергии;
- отсутствие возможности прогнозировать изменение цен за поставленные энергоресурсы на срок окупаемости энергосберегающих мероприятий;
- наличие перекрестного субсидирования, что создает неординарные условия для организаций–потребителей и, как следствие, приводит к отсутствию мотивации к энергосбережению.

Механизм перформанс–контракта с успехом может применяться в настоящее время в топливно–энергетическом комплексе. Особенно выгодно его использование в условиях критического износа основных фондов (свыше 50%), так как в результате предприятие–заказчик имеет возможность полностью обновить оборудование.

Другим механизмом финансирования энергосервисных услуг, пригодным для российских условий, выступает «комплексное финансирование проектов с разделением рисков», который уже доказал свою эффективность в жилищно-коммунальном хозяйстве. Однако в большинстве случаев развитие ЭСКО-бизнеса не может происходить без участия государственных органов власти, создающих условия на рынке энергосервисных услуг, мотивирующих потребителей к энергосбережению.

Основными направлениями государственного стимулирования энергосбережения на региональном уровне являются следующие (рис. 3.3).

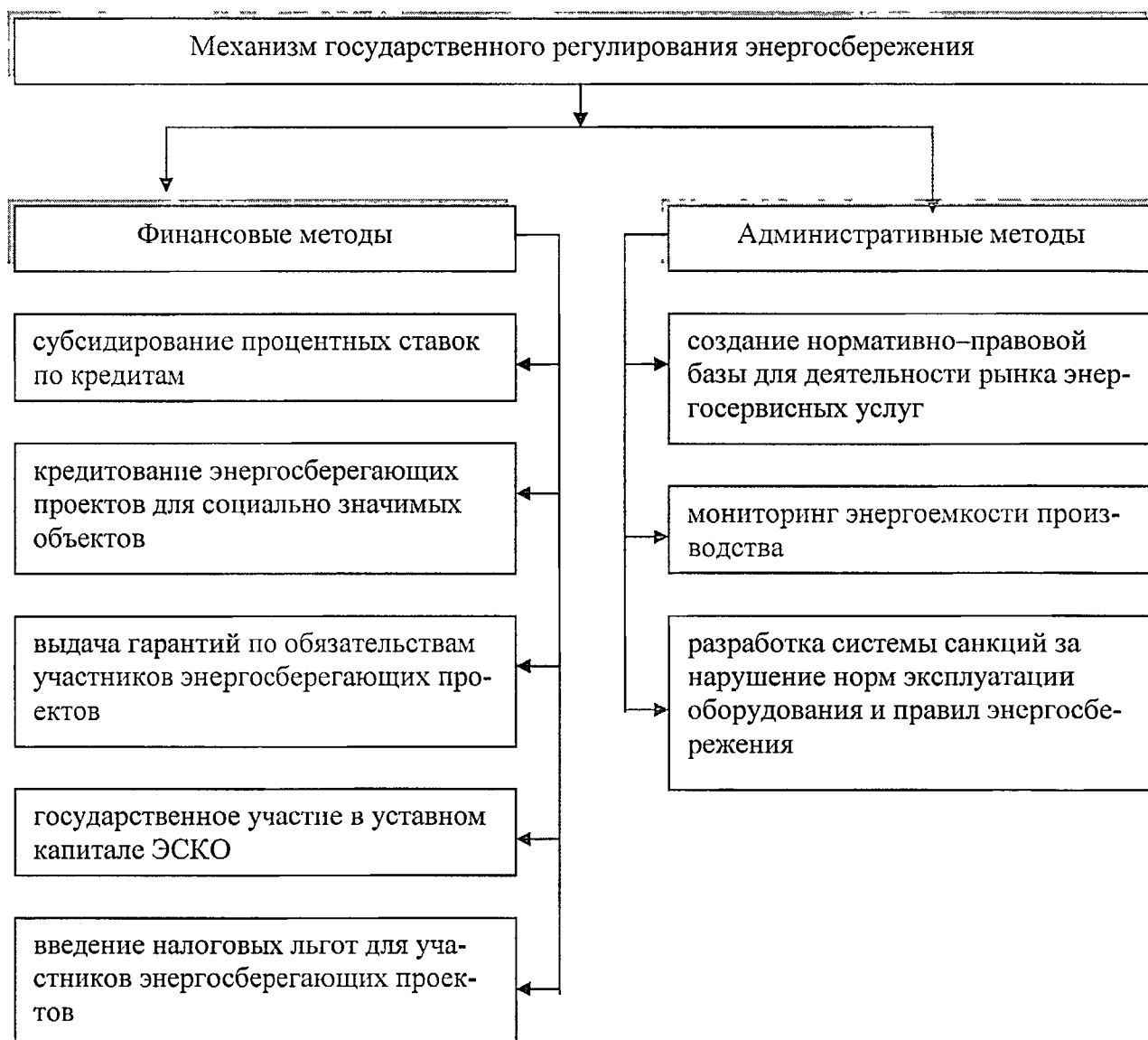


Рисунок 3.3 – Механизм государственного регулирования процессов энергосбережения в региональной экономике

1. Субсидирование процентных ставок по кредитам, выделяемым кредитно–финансовыми организациями для реализации энергосберегающих проектов, на конкурсной основе;
2. Введение налоговых льгот для участников энергосберегающих проектов;
3. Кредитование энергосберегающих проектов для социально значимых объектов и выдача гарантий по обязательствам их участников;
4. Государственное участие в уставном капитале ЭСКО на период реализации приоритетных проектов;
5. Проведение мониторинга энергоемкости производства и разработка системы санкций за нарушение норм эксплуатации оборудования и правил энергосбережения.

Наиболее простой формой поддержки ЭСКО со стороны региональных органов власти является субсидирование их деятельности, которое может осуществляться по схемам, приведенным на рисунках 3.4 и 3.5.

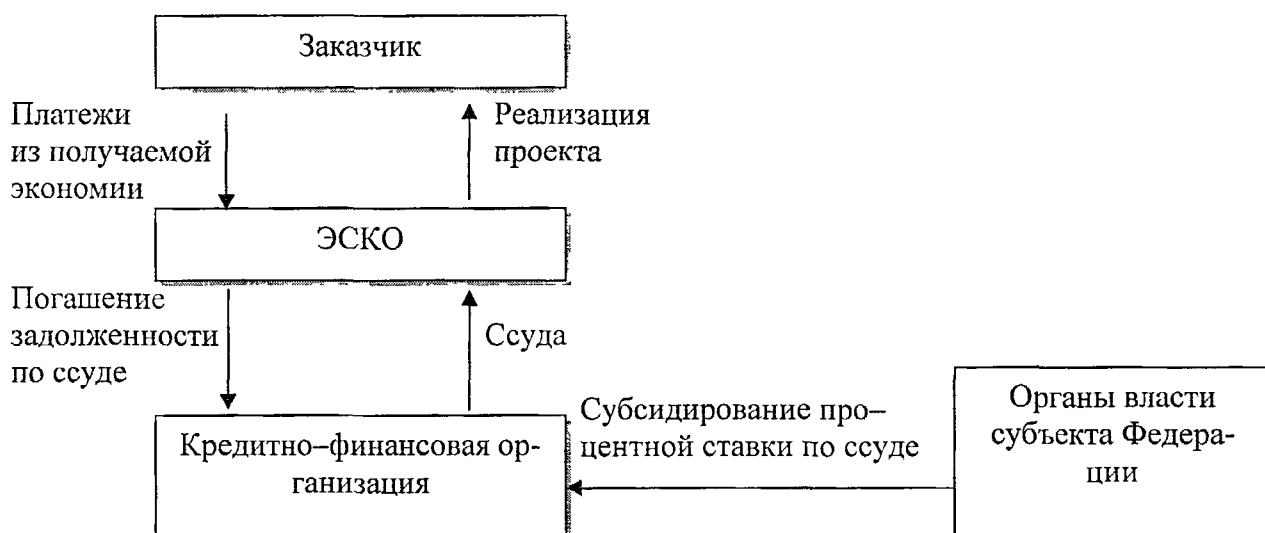


Рисунок 3.4 – Схема субсидирования процентной ставки по банковским ссудам, выдаваемым на реализацию энергосберегающих проектов

В этих схемах энергосервисная компания выступает в роли главного партнера по отношению к потребителю энергии и кредитно–финансовой организации, которые предоставляют финансовые средства для реализации проекта. В период реализации проекта заказчик выплачивает ЭСКО, а по

второй схеме – еще и банку, средства из суммы фактически достигнутой экономии. Полученная прибыль от экономии затрат распределяется, как правило, согласно сложившейся практике этого бизнеса, в следующем соотношении: 80% получает энергосервисная компания, 20% – заказчик.

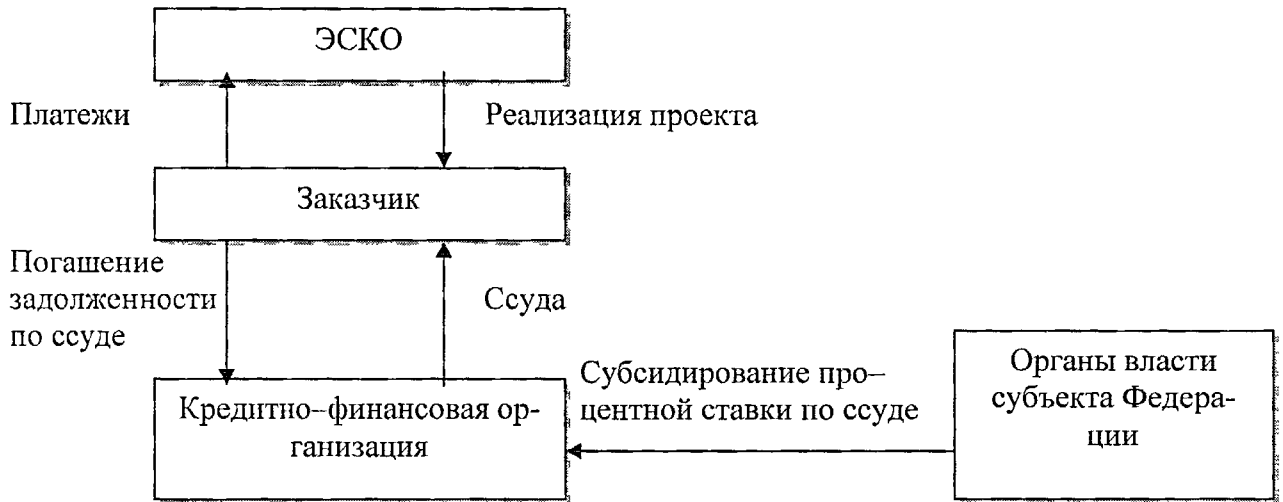


Рисунок 3.5 – Схема субсидирования процентной ставки по банковским ссудам, выдаваемым на реализацию энергосберегающих проектов

Для определения получаемой экономии рассчитывается базисное потребление энергии (если не будут проводиться энергосберегающие мероприятия), от которого затем вычисляется величина фактической экономии энергии. При определении базисного потребления энергии учитываются технические параметры объекта, климатические данные и, главным образом, текущее состояние потребления энергии. О величине базисного потребления энергии ЭСКО должна договориться до проведения любых работ.

Высокие процентные ставки по банковским кредитам могут сделать энергосервисные услуги слишком дорогостоящими, поэтому необходимо применять субсидирование процентной ставки по кредитам, выдаваемым на реализацию этих проектов, из средств региональных бюджетов. Выбор схемы сотрудничества участников проекта определяется в значительной степени предпочтениями кредитно-финансовой организации, выдающей ссуду наиболее кредитоспособным клиентам. Следует учитывать также, что, в случае

выдачи субсидированного кредита организации–потребителю энергии создается заинтересованность участников в наиболее эффективной реализации энергосберегающего проекта, так как при этом обеспечивается контроль со стороны потребителя за качеством предоставляемых сервисных услуг.

Кроме того, следует ввести налоговые льготы для ЭСКО по налогу на добавленную стоимость, налогу на прибыль, что позволит существенно снизить размер платежей заказчика за предоставленные услуги. Особенно большим может стать для участников проекта бремя налога на добавленную стоимость из-за возможного длительного срока окупаемости проекта, поэтому они должны быть освобождены от обязанности его уплаты при закупке дорогостоящего оборудования инвестиционного назначения.

## ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Региональный рынок представляет собой территориальную организацию сферы обращения, где происходит согласование интересов производителей и потребителей, и характеризуется высокой степенью открытости. Важнейшей его составляющей является сегмент топлива и энергии, который в условиях разбалансированности управляющих и саморегулирующих функций может генерировать совокупность угроз, негативно влияющих не только на воспроизводственные процессы в хозяйственном комплексе, но и в других сферах социально-экономической системы.

2. Региональный рынок топливно-энергетических ресурсов характеризуется рядом свойств, которые определяют его институциональную специфику. К ним относятся: повышенная чувствительность к экономической конъюнктуре и существенность фактора сезонности; высокая значимость неценовых барьеров входа на рынок; обширная емкость и абсолютные преимущества уже действующих в отрасли предприятий по отношению к издержкам производства; наличие информационной асимметрии производителя и потребителя, а также различных видов ценовой дискриминации; территориальная специфика и локализованность обслуживания.

3. Энергетические угрозы занимают особое место в совокупности факторов нестабильности региональной социально-экономической системы. Они обусловлены ограниченной доступностью (из-за высоких цен и тарифов, нарушения поставок, недостаточности собственного производства) и невысоким качеством топливно-энергетических ресурсов, проявляющимися в угнетающем воздействии на состояние и развитие других отраслей экономики, а также на жизненный уровень населения. Масштабы этого вида угроз обусловлены конъюнктурой мировых рынков энергоносителей, вероятностью природных и техногенных катастроф, политикой государственного регулирования естественных монополий, устойчивостью развития отрасли и состоянием региональной экономики.

4. К основным проблемам формирования конкурентного рынка топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в Краснодарском крае относятся: не-

достаточность собственных источников этого вида ресурсов, монополизм и неразвитость отраслевой инфраструктуры, отсутствие действенных механизмов государственного регулирования ТЭК. Серьезной угрозой энергетической безопасности выступают превышение порога предельно допустимого физического износа основных фондов комплекса и жилищно-коммунального хозяйства, за которым может последовать лавинообразный по времени рост аварийности оборудования. Уровень экономической устойчивости региона следует признать недостаточным вследствие невысоких темпов роста инвестиций, объемов производства ведущих отраслей, реальных доходов населения. В этих условиях ТЭК выступает в качестве источника энергетических угроз ускоренному развитию региональной экономики.

5. Возможности региональных органов власти в области проведения экономической и законодательной политики, направленной на формирование конкурентной среды рынков топливно-энергетических ресурсов, ограничены и сосредоточены, главным образом, в сфере тарифного регулирования. В перспективе должно возрасти значение таких функций государственного регулирования как контроль качества предлагаемых на рынке энергоносителей после принятия соответствующих технических регламентов; стимулирование энергосбережения, разработка дополнительных требований к экологической безопасности и энергоэффективности объектов, расположенных на подведомственной территории.

6. Для повышения эффективности функционирования ТЭК необходимо разработать систему управления энергетической безопасностью субъектов РФ, содержащую набор рекомендаций по управлению экономикой в случае наступления кризисных ситуаций, связанных с энергетическими угрозами, и согласованную с ней региональную политику, сбалансированную по реальным финансовым возможностям и содержащую механизмы согласования интересов государства, региона, потребителей и организаций комплекса. Основными направлениями вышеуказанной политики должны стать: улучшение результативности функционирования энергетического сегмента рынка при повышении уровня энергетической безопасности путем технической модер-

низации действующих станций, увеличения мощностей по глубокой переработке нефти, дальнейшего развития газотранспортных функций региона; гарантирование бесперебойного снабжения потребителей топливом по доступным и, вместе с тем, стимулирующим энергосбережение ценам; развитие рыночной инфраструктуры отраслей ТЭК (транспортных сетей, спотового рынка электроэнергии, газовой биржи и др.).

7. В рыночных условиях все виды энергетических угроз проявляются через удорожание исследуемого вида ресурсов, которое отражается на динамике инвестиций, добавленной стоимости, денежных доходов (потребительских расходов) населения, в соответствии с уровнем энергоемкости отраслей региональной экономики и социальной сферы. В краткосрочном периоде наиболее чувствительными к изменению тарифов на электроэнергию являются добавленная стоимость и прибыль промышленности, а к изменению цен на топливо – сельское хозяйство и транспорт. В долгосрочном – возможны спад производства и вывод финансовых ресурсов из энергозависимых отраслей с эластичным спросом, снижение инвестиций и старение основных фондов, структурная деформация экономики.

8. Эффективный государственный контроль за ценовой динамикой на продукцию естественных монополий может обеспечить позитивное регулирующее воздействие на воспроизводственные процессы территориального хозяйственного комплекса и социальную структуру, сократить масштабы финансовой поддержки приоритетных производств и субсидирования расходов низкооплачиваемых слоев населения на коммунальные услуги. Целесообразно создание институционально-экономической основы рынка энергетического сервиса: организаций, оказывающие энергосервисные и сопутствующие услуги; нормативной базы, предусматривающей меры экономико-правовой поддержки их деятельности и механизм финансирования; системы мониторинга энергосбережения и аудита.



**Список использованной литературы**

1. Авдашева С.Б., Розанова Н.М. Теория отраслевых рынков. – М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1998. – 320 с.
2. Агафонов Г.В., Бандман М.К., Воробьев В.В., Малов В.Ю., Санеев Б.Г. Территориальные производственно-энергетические комплексы как перспективная форма пространственной организации энергетики регионов // Регион: экономика и социология, 2001. - №3, с. 143-169.
3. Александров Д.Ю. Формирование конкурентного оптового рынка электроэнергии в России (состояние и перспективы развития): Дисс. ... канд. экон. Наук: 08.00.01. – Иваново, 2000. – 199 с.
4. Антропов В.В. Социальная рыночная экономика: путь Германии. – М.: Экономика, 2003;
5. Арженовский И.В. Региональный рынок: воспроизводственный аспект. - Нижний Новгород, 1997.
6. Безопасность России. Региональные проблемы безопасности. Красноярский край // М.: МГФ «Знание», 2001.
7. Бушуев В.В. Энергоэффективность как направление новой энергетической политики России // Энергосбережение. Специализированный журнал. – 1999. - №4.
8. Валов М.И., Зилин Е.Н. и др. Экологический эффект при использовании различных источников энергии // Промышленная энергетика, 1986. - № 2. – С. 7-9.
9. Васильев А.П., Гук Ю.Б. Модели и механизмы энергетического рынка / ПЭИ ПК СПб, 2000. – 48 с.
10. Васильев А.П., Гук Ю.Б. Организация энергетического рынка как проблема государственного значения // Экономика и финансы электроэнергетики. – 2001. - № 6.
11. Винслав Ю. Социальная переориентация экономических преобразований: макро- и мезоуровневый аспекты // Российский экономический журнал. – 2002. - № 10.

12. Влияние энергетического фактора на экономическую безопасность регионов РФ // Екатеринбург: Изд Уральского ун-та, 1998. – 196 с.
13. Воропай П., Паламарчук С., Подковальников С. Современное состояние и проблемы электроэнергетики России // Проблемы прогнозирования. – 2001. - № 5.
14. Гамм Б.З., Шаталов В.И. О тарифном стимулировании роста объемов промышленного производства // Вестник ФЭК России. – 1998. - №11-12.- С. 61-63.
15. Гончаренко Л.П., Куценко Е.С. Управление безопасностью. – М.: Кнорус, 2005. – 272 с.
16. Государственная антимонопольная политика: практические опыты и задачи совершенствования законодательства // Российский экономический журнал. – 2000. - №3.
17. Гутманн Г. Мораль и экономика – этические основы социальной рыночной экономики. [http://academygo.ru/Site/Econom Etica/Publ/Sobor.Shtml](http://academygo.ru/Site/Econom%20Etica/Publ/Sobor.Shtml)
18. Гурен М. Ценообразование на угольную продукцию // ЭКО, 1996. - №1. – С. 128
19. Гуськов Н.С., Зенякин В.Е., Крюков В.В. Экономическая безопасность регионов России. – М.: ООО «Алгоритм-Книга», 2000. – 287 с.
20. Гэлбрейт Дж. Экономические теории и цели общества // М.: Прогресс, 1979.
21. Дьяков А.Ф., Максимов Б.К., Молодюк В.В. Рынок электрической энергии в России. Состояние и проблемы развития. М.: Изд-во МЭИ, 2000. – 138 с.
22. Дульщикова Ю.С. Региональная политика и управление // М.: Изд-во РАГС, 1998.
23. Иванченко Л.А. Приоритеты региональной экономики. – М.: ТОО «Интелтех», 1998. – 320 с.
24. Илларионов М.Г. Влияние топливно-энергетического комплекса на экономическую безопасность региона. Дисс.канд.эк. н., Казань, 2001.

- 25.Илларионов А. Критерии экономической безопасности // Вопросы экономики, №10. – 1998. – С. 49.
- 26.Исаев В.В., Немчин А.М. Общая теория социально-экономических систем. СПб: Изд. Дом «Бизнес-Пресса», 2002. – 176 с.
- 27.Камаев Д.В. и коллектив соавторов. Учебник по основам экономической теории. – М.: «Владос», 1994. – 384 с.
- 28.Кнутссон Ч. Скандинавская модель рынка электроэнергии - прошлое, настоящее и будущее энергетической биржи // Вопросы регулирования ТЭК: регионы и Федерация. – 1999. - №1. – С. 85-90.
- 29.Козырева Е.И., Марголин А.М., Сигаотин П.А. Оценка и вопросы государственного регулирования социальных последствий ведения конкурентных отношений на рынке электроснабжения // Вестник ФЭК. – 2001. - №8.
- 30.Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента РФ от 17 декабря 1997 г. № 1300
- 31.Костерин М. К определению естественных монополий // РЭЖ, 2004. - №2. – С. 92-94.
- 32.Крюков В. Интегрированные корпоративные структуры в нефтегазовом секторе: пройденный путь и необходимость перемен // РЭЖ, 2004. - №2. – С. 30-41.
- 33.Кузьменко В.В. Организационно-экономический механизм энергосбережения в АПК региона. – Ставрополь, 2000. – 288 с.
- 34.Курс экономики / Под ред. Б.А.Райзберга. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 242 с.
- 35.Ламперт Х. Социальная рыночная экономика. – М.: Дело, 1994;
- 36.Лексин В., Швецов А. Региональная политика России: Концепции. Проблемы. Решения. Статья шестая // Российский экономический журнал. – 1995. - № 1.

- 37.Лесных Ю.Г. Организация взаимодействия структур крупного и малого предпринимательства на рынке нефтепродуктов. Дис. ...канд. экон. наук, Ставрополь, 2004. – 229 с.
- 38.Макконнелл К., Брю С. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2 т. – М.: Республика, 1992. – 399 с., 400 с.
- 39.Максимов Б.К., Молодюк В.В. Основы формирования тарифов на электроэнергию на рынках России. М.: Изд-во МЭИ, 1998. – 44 с.
- 40.Мастепанов А.М. Региональная энергетическая политика // Энергетическая политика. Выпуск 5. – 2000. – С. 3-5.
- 41.Можаева С.В. Рынок электрической энергии // Некоторые проблемы экономической действительности начала нового тысячелетия: Сб. науч. Ст., вып.2, СПб: СЗТУ, 2001. – С. 173-175.
- 42.Модель конкурентного розничного рынка электроэнергии // Вестник ФЭК. – 2001. - №5.
- 43.Модель рынка электроэнергии. РАО «ЕЭС России». – М.: 2001. – 77с.
- 44.Молодцов С.Д. Опыт зарубежных промышленно развитых стран в области проведения инвестиционной политики в отраслях ТЭК // Теплоэнергетика. – 1996. - № 5. – С. 73.
- 45.Морозова О.В. Теоретические основы формирования регионального рынка энергетических ресурсов. Дисс. на соиск. уч. степени канд. эк. наук. Сургут, 2002.
- 46.Москаленко И.А. Развитие теории и практики государственного регулирования экономики. – М.: Изд-во МЭИ, 2002. – 40 с.
- 47.Непомнящий В.А. О путях совершенствования энергетического рынка и управления энергетикой // Вестник ФЭК. – 1999. - №10.
- 48.Новая энергетическая политика России / Под ред. Ю.К. Шафраника. М.: Энергоатомиздат, 1995. – 412 с.
- 49.Новоселов А.С. Теория региональных рынков. – Ростов-на-Дону: Феникс, Новосибирск: Сибирское соглашение, 2002. – 448 с.

50. О безопасности: ФЗ № 2446-1 от 5 марта 1992 г.
51. О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в РФ от 14 апреля 1995 № 41-ФЗ (в ред. от 30.12.2004 г.)
52. О естественных монополиях. Федеральный закон РФ № 147 от 17.08.1995
53. О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках: ФЗ № 948-1 от 22 марта 1991 г.
54. О сертификации электрической энергии. Приказ Министерства топлива и энергетики РФ от 15 апреля 1998 г. № 126
55. О стратегии развития электроэнергетики России на ближайшие 15 лет // Энергетик. – 2001. - №1.
56. Об основах ценообразования в отношении электрической энергии, потребляемой населением. Постановление Правительства РФ от 17 декабря 1998 г. № 1444.
57. Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке. Постановление ФЭК РФ от 31 июля 2002 г. № 49-Э/8 (в ред. Постановления ФЭК РФ от 14.05.2003 № 37-Э/1).
58. Об электроэнергетике: ФЗ РФ от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ.
59. Об энергосбережении. ФЗ от 20 марта 1996 г. (в ред. ФЗ от 5.04.2003 г. №42-ФЗ)
60. Орлов А.В. Инновационный менеджмент. – М.: Изд-во МЭИ, 2002. – 132 с.
61. Орлов А. Угрозы в социальной сфере: диагностика и возможности упреждения // Вопросы экономики. – 1995. – №1.
62. Основы экономической безопасности (Государство, регион, предприятие, личность). Под ред. Е.А. Олейникова. – М.: ЗАО «Бизнес-школа» «Интел-Синтез». – 1997. – 288 с.
63. Основные направления реформирования электроэнергетики РФ // Промышленная энергетика. – 2002. №1. – С. 2-7.

64. Паньков В. Экономическая безопасность. – «Интерлинк», 1992. - №3. – С. 114.
65. Папков Б.В. Электроэнергетический рынок и тарифы: Нижегород. Гос. Тех. Ун-т. Н. Новгород, 2002. – 252 с.
66. Пигу А. Экономическая теория благосостояния. – М., 1985. – 383 с.
67. Региональная экономика (автор-составитель Кетова Н.П.). – Ростов н/Д, 1998.
68. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции. – М., 1986. – 340 с.
69. Рынок электрической энергии и мощности в России, каким ему быть. / Под ред. В.И. Эдельмана. – М.: Энергоатомиздат, 2000. – 364 с.
70. Сажина М., Чибриков Г. Основы экономической теории. – М.: Экономика-Техмет, 1996. – 26 с.
71. Самуэльсон П.Э. Монополистическая конкуренция – революция в теории / Терия фирмы: Сборник. – С-Пб, 1995. – С. 354-370.
72. Сахарнов Ю.В. Государственное регулирование естественных монополий: состояние, проблемы, перспективы. // Общество и экономика. – 1999. - №8. – С. 32-45.
73. Семенов В.А. Оптовые рынки за рубежом. Аналитический обзор. – М.: Научно-учебный центр ЭНАС, 1998. – 192 с.
74. Сенчагов В.К. Сущность экономической безопасности и ее стратегическое обеспечение. В кн.: Эргономическая безопасность. Производство. Финансы. Банки / Под ред. Сенчагова В.К. – М.: ЗАО «Финстатинформ», 1998. – С. 8-23.
75. Семенов В.А. Оптовые рынки электроэнергии за рубежом: Аналитический обзор. М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 1998. – 192 с.
76. Семенов В.А. Рыночные отношения в мировой энергетике. Спб. – Изд-во Сев-Зап. Филиала АЛ «ГВЦ Энергетики» РАО «ЕЭС России», 2000. – 240 с.

77. Скороходова И.Г. Экономическая эффективность функционирования и развития субъектов розничного сегмента рынка электроэнергии. Дис. ...канд. экон. Наук, Ставрополь, 2005. – 170 с.
78. Современный рынок: природа и развитие. – М.: МГУ, 1992. – 81 с.
79. Солоу Р.М. Экономическая теория ресурсов (Пер. Л.С. Горшковой) // Вехи экономической мысли. Теория фирмы / Под ред. Гальперина. – СПб.: Экон. Школа, 1999. – Т.3. – С. 304-332.
80. Стиглер Дж.Дж. Теория олигополии. (Пер. Л.С. Горшковой // Вехи экономической мысли. Т. 2.
81. Стиглиц Дж. Куда ведут реформы (к десятилетию начала переходных процессов) // Вопросы экономики. – 1999. - №7. – С. 4-30.
82. Стрэтгон У.Р., Образцов С.В., Эдельман В.И. Подход к созданию рынка электроэнергии в Калифорнии (США) и перспективы ФОРЭМ в России // Электрические станции. – 1997. - №[. – С. 100-105.
83. Теоретическая экономика (политэкономия): Учебное пособие / Под ред. Г.П. Журавлевой, Н.Н. Мильчаковой. – М., 1996. – 486 с.
84. Теория фирмы / Под ред. Гальперина. – СПб.: Экон. Школа, 1999.
85. Типовое положение о региональной энергетической комиссии субъекта российской федерации. Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 1999 г. N 1435
86. Тироль Ж. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности – СПб.: Экон. школа, 1996. – 186 с.
87. Фетисов Г. Г., Орешин В. П. Региональная экономика и управление – М.: ИНФРА-М, 2006. – 416 с.
88. Фишер С., Дробуш Р., Шмалензи Р. Экономика. Пер. с англ. – М.: Дело ЛТД, 1993. – 864 с.
89. Хайек Ф.А. Индивидуализм и экономический порядок. – М., 1999. – 264 с.
90. Хикс Дж.Р. Вехи экономической мысли. Годовой обзор экономической теории: теории монополии // Вехи экономической мысли. Т. 2.

91. Чемберлин Э. Теория монополистической конкуренции. Пер. с англ. / Под ред. Ю.Я. Ольсевича. – М.: Экономика, 1996. – 351 с.
92. Черевикина М.Ю., Ростовцев П.С. Методический подход к ранжировке региональных объектов по степени напряженности на рынке труда // Регион, экономика и социология. – 1998. - №1.
93. Шаститко А.Е. Неинституциональная экономическая теория. – М.: ТЕИС Экон факультет МГУ, 1998. – 211 с.
94. Шерер Ф.М., Росс Д. Структура отраслевых рынков. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 183 с.
95. Шнипер Р.И. Регион: экономические методы управления. – Новосибирск, 1991.
96. Шумпетер И. Капитализм, социализм и демократия. – М.: Экономика, 1995. – 348 с.
97. Экономическая теория (политэкономия) / Под ред. Г.П. Журавлева, В.И. Видяпина, В.В. Бахирева. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 557 с.
98. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 августа 2003 г. N 1234-р.
99. Язев В. Новые ориентиры в госрегулировании развития топливно-энергетического комплекса.
100. An international view on competition and coordination // CIGRE-1992. Report 37-101.
101. Bracutigain R.R. – Optimal Policies for Natural Monopolies, p. 94-95
102. Gregg A. Jarrell. The Demand for Stile Regulation of the Electric Utility Industry. Journal of Law and Economic (October 1978).
103. Shirli T. Hansen. Internentional Perfomans Contracting Program/ Gig Harbon. WA. 1999.



**ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Приложение А

## Производство валового регионального продукта (миллионов рублей)

	1995	2000	2001	2002	2003	2004
Валовой региональный продукт в рыночных ценах	30943	147052	190404	230288	266863	325811
Производство товаров	14087	73213	93568	98466	109042	136275
промышленность	5938	24017	28981	29554	37563	43131
сельское хозяйство	5128	26880	34033	35830	37689	53110
строительство	2898	21608	29477	31514	31973	39060
Производство услуг	14580	63912	85610	119262	139524	169254
рыночные услуги в отраслях	11169	54538	69147	94804	110737	134428
из них: транспорт	3839	22560	26874	38697	38948	48412
связь	524	2280	3382	5615	8299	10100
торговля и коммерческая деятельность по реализации товаров и услуг	3024	18345	21801	29227	35266	40400
жилищное хозяйство	535	895	1253	1923	2249	2504
коммунальное хозяйство	519	2297	3992	4583	5749	7274
непроизводственные виды бытового обслуживания населения	65	188	250	387	699	880
страхование	92	92	116	163	7	8
наука и научное обслуживание	73	427	647	853	947	1113
здравоохранение и соцобеспечение	788	2628	4295	4388	5390	6669
образование	80	578	976	1144	1620	2044
культура и искусство	36	432	518	828	1125	1227
нерыночные услуги в отраслях	3411	9374	16463	24458	28787	34825
из них: жилищное хозяйство	696	659	3754	4395	4872	5473
организации, обслуживающие с/х		159	191	294	368	430
здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	1110	2320	3382	5697	6333	7608
образование	871	2639	3775	6251	7030	9215
культура и искусство	157	280	369	643	719	914
управление	290	3313	4910	7032	9301	10978
Чистые налоги на продукты (за вычетом субсидий)	2276	9927	11226	12560	18297	20282
Удельный вес в сумме валовых региональных продуктов по России, в	2,2	2,4	2,5	2,4	2,3	2,2
Производство валового регионального продукта в расчете на душу населения, рублей	6129	28662	37100	44928	52192	63844

Индекс физического объема валового регионального продукта  
(в сопоставимых ценах; в процентах к предыдущему году)

	2000	2001	2002	2003	2004
Валовой региональный продукт в рыночных ценах	110,6	98,2	108,5	102,0	109,2
Производство товаров	124,0	100,2	107,2	96,6	114,3
промышленность	110,1	100,2	108,9	105,7	106,7
сельское хозяйство	124,0	108,4	107,4	91,2	130,6
строительство	145,1	90,0	105,1	93,8	107,7
Производство услуг	98,3	95,7	109,8	106,4	105,4
рыночные услуги в отраслях	97,9	94,9	112,4	107,1	106,1
из них:	88,2	81,5	116,0	94,5	102,5
транспорт					
связь	107,9	125,0	130,4	134,4	118,7
торговля и коммерческая деятельность по реализации товаров и услуг	102,1	105,6	118,4	110,4	107,8
жилищное хозяйство	101,0	99,5	98,2	99,4	101,3
коммунальное хозяйство	105,0	97,4	81,4	106,2	98,0
непроизводственные виды бытового обслуживания населения	73,6	111,9	121,5	117,8	118,4
наука и научное обслуживание	159,1	97,0	106,3	92,2	97,0
здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	121,3	90,2	92,6	108,8	108,1
образование	111,9	141,6	95,7	119,7	118,0
культура и искусство	159,4	89,3	118,8	113,5	86,3
нерыночные услуги в отраслях	100,5	100,1	98,8	103,8	102,8
из них:	102,9	102,8	82,3	106,3	111,3
жилищное хозяйство					
организации, обслуживающие сельское хозяйство	95,0	118,0	111,7	83,2	74,3
здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	101,0	101,1	102,1	106,4	85,1
образование	98,0	99,2	101,0	100,8	101,0
культура и искусство	101,7	103,2	123,9	104,4	106,3
управление	101,9	98,4	105,0	104,1	112,7