

Институт экономики Уральского отделения РАН
Уральский государственный экономический университет
Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)
Уфимский государственный университет экономики и сервиса

БЛИЗКАЯ И ТАКАЯ НЕРАЗГАДАННАЯ ЭКОНОМИКА

Том II

РОССИЯ В ВТО:

ГОД ПОСЛЕ

ВСТУПЛЕНИЯ...

Под редакцией

академика РАН и РАН В.А. Черешнева, академика РАН А.И. Татаркина,
доктора экономических наук, доктора геолого-минералогических наук М.В. Федорова

В двух частях

Часть 2

Москва



ЭКОНОМИКА
2014

УДК 338(470+571):339.52ВТО
ББК 65.9(2Рос)+65.428.8-65
Р 76



Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 14-02-16001). Представленные в монографии исследования частично финансировались Российским гуманитарным научным фондом (проект № 12-02-00000а «Модельный комплекс диагностики и оптимизации социально-демографического развития региона: социально-экономические и медико-демографические приоритеты»).

Рекомендовано к изданию
учеными советами Института экономики УрО РАН,
Уральского государственного экономического университета,
Южно-Уральского государственного университета
(национального исследовательского университета),
Уфимского государственного университета экономики и сервиса

Рецензенты
академик РАН В.Л. Макаров,
член-корреспондент РАН Д.Е. Сорокин,
член-корреспондент РАН Н.М. Римашевская

Р 76 **Россия в ВТО: год после вступления...** : в двух частях / Рос. акад. наук, Урал. отд-ние [и др.] ; Под ред. В.А. Черешнева, А.И. Татаркина, М.В. Федорова. – Москва : Экономика, 2014. – (Близкая и такая неразгаданная экономика ; т. II).

ISBN 978-5-282-03374-8

Ч. 2. — 600 с.

ISBN 978-5-282-03376-2

Монография «Россия в ВТО: год после вступления...» (в двух частях) посвящена последствиям вступления России в ВТО. Представлено описание методов диагностики экономической безопасности в разрезе производственной, демографической и других сфер жизнедеятельности, их количественные и качественные измерения под влиянием системной угрозы. Разработаны теоретические основы исследования социально-экономической ситуации в России, складывающиеся в новых условиях. В отдельных главах анализируются состояние и динамика развития региональных рынков товаров, услуг, финансов, рабочей силы, инноваций и т.п. С использованием авторских методик производится оценка влияния от вступления в ВТО на сферы жизнедеятельности. В монографии уделено внимание вопросам таможенно-тарифного регулирования, аграрного сектора. Кроме того, рассматриваются инновационный потенциал России, а также сотрудничество российской экономики с экономикой других стран. На основе авторских моделей получены диагностические картины и прогнозные характеристики показателей социально-экономического развития регионов России. Монография может использоваться органами исполнительной власти РФ и ее регионов, специалистами научно-исследовательских структур, преподавателями и студентами учебных заведений РФ.

УДК 338(470+571):339.52ВТО
ББК 65.9(2Рос)+65.428.8-65

ISBN 978-5-282-03376-2 (ч. 2)
ISBN 978-5-282-03374-8

© Институт экономики УрО РАН, 2014
© Оформление, ЗАО «Издательство «Экономика», 2014

Institute of Economics of the Ural Branch of the RAS
Ural State University of Economics
South Ural State University (national research university)
Ufa State University of Economics and Service

NEAR AND SUCH UNSOLVED ECONOMICS

Volume II

RUSSIA IN THE WTO: year after the entrance ...

Edited by

Member of the RAS and RAMS V.A. Chereshnev,

Member of the RAS A.I. Tatarkin,

Doc. of Economics, Doc. of Geological and Mineralogical sc. M.V. Fedorov

In 2 parts
Part 2

Moscow



ЭКОНОМИКА
2014

UDC 338(470+571):339.52WTO
LBC 65.9(2Poc)+65.428.8-65
R 76



Publication was supported by Russian Foundation for Humanitarian (project № 14-02-16001).

The researches, presented in the monograph, were partially supported by the Russian Foundation for Humanitarian (the project № 12-02-00000a «Model complex of diagnostics and optimization of social and demographic development of the region: social and economic and medico-demographic priorities»).

Recommended for publication
by the Scientific Council of the Institute of Economics of the
Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
Ural State University of Economics,
South Ural State University
(national research university),
Ufa State University of Economics and Service

Reviewers

Member of the RAS V.L. Makarov,
Corresponding Member of the RAS D.E. Sorokin,
Corresponding Member of the RAS N.M. Rimashevskaya

Russia in the WTO: year after the entrance... : in two parts / Edited by V.A. Chereshev, R 76 A.I. Tatarin, M.V. Fedorov. – Moscow : Economics, 2014. – (Near and such unsolved economics ; vol. II).

ISBN 978-5-282-03374-8
Part 2. – 600 p.
ISBN 978-5-282-03376-2

The monograph "Russian in the WTO: one year after the entrance..." is devoted to the research of the consequences of the Russian's accession to the World Trade Organization. The book presents the description of economic security diagnosis methods, including analysis of production, demographic and other spheres of life, quantitative and qualitative assessments of economic security under the system threat. New theoretic basis of studying arising socio-economic conditions in Russia were developed. The current state and evolution dynamic of regional commodity, service, finance, labor and innovations are analyzed in particular chapters. The influence on the spheres of economic life made by Russian join to the WTO was estimated by author's techniques. Special attention is given to the questions of customs and tariff regulation in the monograph. Moreover the innovation potential of Russia and collaboration potential of Russian economy with an economy of other countries is considered in the publication. The diagnosis maps and forecasting characteristics of social and economic development of Russia were obtained on the basis of author's models. The monograph can be used by executive authorities of the Russian Federation and its regions, specialists of research structures, lecturers and students of universities.

UDC 338(470+571):339.52WTO
LBC 65.9(2Poc)+65.428.8-65

Авторский коллектив

Комитет Государственной Думы РФ по науке и наукоемким технологиям
акад. РАН и РАН В.А. Черешнев (глава 1).

Институт экономики УрО РАН

акад. РАН А.И. Татаркин (глава 1), д-р эконом. наук В.В. Акбердина (§16.2), д-р эконом. наук А.А. Куклин (глава 1, 3), д-р эконом. наук О.А. Романова (§16.3), канд. эконом. наук А.В. Васильева (глава 1), канд. эконом. наук В.В. Дрокин (§7.1), канд. эконом. наук Н.Л. Никулина (глава 3), канд. эконом. наук С.Г. Ченчевич (§16.3), А.И. Боярских (глава 3), О.Е. Гуман (§16.1, §16.2), А.С. Журавлев (§7.1), А.А. Тарасьев (§1.2, §1.3).

Администрация Губернатора Свердловской области: канд. эконом. наук А.В. Багаряков (глава 3).

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)

канд. эконом. наук М.В. Подшивалова (§6.1), канд. эконом. наук М.Б. Турковская (глава 5), А.В. Ильичев (§6.2).

Уральский государственный экономический университет

член-корр. РАСХН А.Н. Семин (§7.1, §9.1, §9.2, §9.3, глава 8), д-р эконом. наук, д-р геол.-минерал. наук М.В. Федоров (глава 11), канд. эконом. наук О.В. Гредина (глава 11), Е.А. Кузьмин (глава 11).

Уфимский государственный университет экономики и сервиса

д-р эконом. наук А.Н. Дегтярев (глава 4), д-р эконом. наук Р.И. Маликов (глава 4), д-р эконом. наук Н.З. Солодилова (глава 4), канд. эконом. наук В.В. Арапов (глава 4), канд. эконом. наук К.Е. Гришин (глава 4), канд. эконом. наук В.И. Харисов (глава 4), Р.Р. Якупова (глава 4).

Волгоградский государственный университет

д-р эконом. наук Л.Ю. Богачкова (§13.2), д-р эконом. наук Е.Б. Дьякова (§13.4), д-р эконом. наук О.В. Иншаков (§13.2), д-р эконом. наук Н.И. Морозова (§13.1), д-р эконом. наук О.С. Олейник (§13.2), д-р эконом. наук Л.В. Перекрестова (§13.4), д-р эконом. наук Е.Г. Русскова (§13.3), д-р эконом. наук О.В. Фетисова (§13.5), канд. эконом. наук Д.А. Овчаров (§13.3).

Всероссийский центр уровня жизни

д-р эконом. наук В.Н. Бобков (§10.1), д-р эконом. наук Р.П. Колосова (§10.1, §10.2), д-р эконом. наук Л.С. Чижова (§10.3), канд. эконом. наук Г.Р. Баймурзина (§10.2), канд. эконом. наук М. Москвина (§10.3).

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина: д-р физ.-мат. наук Г.П. Быстрой (§1.1), И.А. Лыков (§1.1).

Курганский государственный университет: канд. эконом. наук В.Ф. Салийчук (глава 2).

Уральский государственный профессионально-педагогический университет

д-р эконом. наук А.Г. Мокроносов (§8.2), А.А. Вершинин (§8.2), И.Н. Маврина (§8.2).

Алтайский государственный технический университет: д-р эконом. наук Л.А. Коршунов (глава 3).

Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН

д-р эконом. наук О.М. Прокапало (глава 14), канд. эконом. наук А.Г. Исаев (глава 14), канд. эконом. наук О.М. Резин (глава 15), канд. эконом. наук Д.А. Суслов (глава 14, 15), М.Г. Мазитова (глава 14).

Институт математики и механики Уральского отделения РАН: д-р физ.-мат. наук А.М. Тарасьев (§1.2, §1.3).

Всероссийский НИИ организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве

д-р эконом. наук А.Я. Кибиров (§7.2, §7.3, §9.1, §9.2, §9.3, глава 8), д-р эконом. наук А.Р. Кулов (§7.2, §7.3, §9.1, §9.2, §9.3, глава 8).

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина

канд. эконом. наук Л.В. Губернаторова (§7.3).

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

акад. РАСХН Э.Н. Крылатых (§9.4), канд. эконом. наук С.Н. Строков (§9.4).

Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровья населения

акад. РАН Н.В. Зайцева (§12.1, §12.2), д-р матем. наук П.З. Шур (§12.1, §12.2), В.Б. Алексеев (§12.1), Н.Г. Атискова (§12.1), О.И. Голева (§12.3), М.Р. Камалтдинов (§12.1), Д.А. Кирьянов (§12.1), О.Ю. Устинова (§12.1).

Конечно, сырьевые отрасли могут сыграть роль локомотива, который инициирует экономический рост в других отраслях промышленности в России, но для этого необходимо установить механизм обратной связи с обеспечивающими отраслями машиностроения, который в настоящее время нарушен. Потребности в оборудовании в основном покрываются за счет импортного оборудования (в частности, в нефтедобывающей промышленности), или за счет сверхнормативного износа действующего. Последнее объясняется тем, что производство в сырьевых отраслях является весьма капиталоемким, и в ряде случаев дешевле использовать старую техническую базу, а это ведет к снижению эффективности и конкурентоспособности производства.

Таким образом, актуальной задачей для развития российской внешней торговли является улучшение структуры экспорта за счет повышения качества экспортируемых товаров и увеличение степени их обработки. Для этого необходимы инвестиции и целенаправленное технологическое перевооружение сырьевых отраслей, диверсификация и развитие экспортно-ориентированных отраслей, а также переход на инновационный тип развития. Определенных успехов в данном направлении можно добиться в условиях присоединения России к ВТО. Среди других ожидаемых положительных последствий можно выделить увеличение притока в страну иностранных инвестиций как за счет общего улучшения инвестиционного климата, так и в связи с либерализацией рынка услуг в части коммерческого присутствия зарубежных поставщиков.

Подводя итог, необходимо отметить, что вступление России в ВТО не является для национальной экономики ни панацеей от всех бед, ни главным и единственным источником всех неприятностей. Современная международная торговая система, где Россия будет выступать в качестве полноправного члена, предоставляет лишь в распоряжение своих участников инструментарий, которым следует научиться пользоваться. Умелое применение которого позволит если не полностью нейтрализовать возникающие угрозы, то, по крайней мере, их ощутимо снизить. Однако и потенциальные преимущества не реализуются автоматически, необходима научно обоснованная политика, которая позволит России успешно интегрироваться в мировое сообщество.

13.2. Повышение энергоэффективности экономики ЮФО: императив в условиях участия России в ВТО и межрегиональный статистический анализ

Настоящий раздел монографии посвящен актуальной проблеме повышения эффективности использования энергетических ресурсов регионами Юга России. Охарактеризована ключевая роль энергоэффективности в перспективных направлениях развития энергетического сектора мировой экономики. Обоснована необходимость повышения эффективности потребления энергетических ресурсов в российской экономике для обеспечения ее конкурентоспособности и безопасности в современных условиях глобализации и членства нашей страны в ВТО. Очерчены основные направления государственной политики энергоэффективности на мировом уровне и в Российской Федерации. Проиллюстрированы низкий уровень энергоэффективности и значительный потенциал энергосбережения в современной России. Выполнен количественный анализ обобщенных показателей состояния экономики и эффективности потребления энергоресурсов в РФ.

Представлены результаты межстрановых и межрегиональных сравнений этих показателей (по федеральным округам РФ, а также по регионам Южного и Северо-Кавказского федерального округов). Показано, что ЮФО и СКФО (Юг России) отличаются самыми низкими значениями ВРП на душу населения при несколько более высоких, чем в среднем по России, уровнях электроемкости экономики. Поэтому проблема повышения эффективности использования энергетических ресурсов перед ними стоит особенно остро. Определены и рекомендованы меры для ускорения темпов повышения энергоэффективности регионов Юга России.

Роль энергоэффективности и энергосбережения в обеспечении конкурентоспособности субъектов экономики в условиях глобализации

Под энергоэффективностью понимают оптимальное использование топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) при существующих уровнях технологического развития и требованиях охраны окружающей среды. Основным показателем энергоэффективности является удельный расход энергии в расчете на единицу полезного продукта во всех сферах деятельности человека (экономике, технике, быту) [21, 22]. Применительно к национальной и региональной экономикам таким показателем служит энергоемкость валового внутреннего продукта (ВВП) и валового регионального продукта (ВРП).

Одним из способов повышения энергоэффективности является энергосбережение. Оно представляет собой рационализацию энергопотребления, а именно: сокращение потерь ТЭР; повышение показателей полноты извлечения сырья и глубины его переработки; предотвращение загрязнения окружающей среды [23].

Объектами энергосбережения и повышения энергоэффективности могут быть технические и экономические системы, предприятия и организации, отраслевая, региональная и национальная экономики.

Долгосрочный тренд мировых цен на нефть, газ и электроэнергию имеет выраженный повышательный характер в связи с увеличением объема спроса на них и обозримыми перспективами исчерпания эксплуатируемых запасов углеводородного сырья. При росте цен на энергоносители недостаточная энергоэффективность и избыточная энергоемкость отдельных производственных процессов и экономики в целом приводят к завышению удельных издержек производства и, следовательно, – к занижению конкурентоспособности конечной продукции. Поэтому энергоэффективность национальной экономики и ее субъектов является императивом для обеспечения экономической и национальной безопасности страны и ее регионов в современных условиях глобализации.

Повышение энергоэффективности – общемировая тенденция развития энергетического сектора экономики

Произошедшие в последние годы революции и войны в нефтедобывающих арабских странах обострили проблемы, связанные с ростом цен на энергоресурсы. США, ЕС и Китай анонсировали программы по снижению зависимости их экономик от импорта энергоносителей. Резкий рост цен на нефть стал угрожать новым шоком для мировой экономики, которая еще не преодолела последствия кризиса. Эксперты предсказывают ускоренное завершение нефтяной эпохи. Наконец, радиационная катастрофа на АЭС «Фукусима-1» в Японии остро поставила вопрос о создании инновационной электроэнергетики и, более широко, об инновационном развитии энергетики в целом [24, с. 4, 12-17].

Анализ долгосрочных трендов развития мировой экономики с учетом новейших событий показывает, что в перспективе, до 2050 года, следует ожидать перехода энергетики в новое качественное состояние, связанное с неуклонным повышением энергоэффективности. Для развития цивилизации этот процесс сопоставим с переходом от энергетики доиндустриального общества, основанной на сжигании биомассы, к индустриальной энергетике, основанной на сжигании ископаемого топлива. Энергетика индустриальной фазы, в основном, базировалась на эксплуатации ископаемых ТЭР крупными вертикально интегрированными и централизованно управляемыми компаниями. Они были нацелены на обеспечение как можно большего выпуска энергии. Энергетика постиндустриальной фазы формируется путем дезинтеграции и децентрализации производственных процессов, ориентирована на использование возобновляемых источников энергии, гибкого автоматизированного управления энергосистемами с помощью современных информационных компьютерных технологий [25].

Отличительные черты постиндустриальной энергетики, связанной со стремительным ростом энергоэффективности, состоят в следующем:

— замещение исчерпаемых углеводородных ресурсов, к которым относятся уголь, нефть, газ, возобновляемыми источниками энергии – энергией ветра, солнца, геотермальных источников и т.п.;

— интеграция энергетики с другими высокотехнологичными отраслями и переход ко всеобщему производству энергии, в том числе в быту (например, «активный дом», который снабжается электроэнергией по технологии Smart Grid [26]);

— интеллектуализация и автоматизация управления энергетическими потоками на основе перехода от «силовой» к «умной» энергетике путем внедрения новых информационных компьютерных технологий, управление энергопотреблением в режиме реального времени [27];

— развитие технологий накопления электроэнергии;

— реорганизация сырьевых энергетических рынков, развитие рынков энергетических услуг и рынков энергетических технологий;

— формирование конкурентоспособных заменителей нефтепродуктов, используемых в качестве моторного топлива;

— изменение структуры генерирующих мощностей в электроэнергетике за счет быстрого роста доли возобновляемой энергетики и прогресса соответствующих технологий;

— бурное развитие нанотехнологий и внедрение их в энергетику для повышения энергоэффективности [28].

В настоящее время каждое из перечисленных направлений развития глобальной энергетики превращается в самостоятельную отрасль мировой экономики с оборотом до сотен миллиардов долларов. Все они демонстрируют высокие и устойчивые темпы роста [24, с. 14].

Государственное регулирование энергоэффективности на мировом уровне и в Российской Федерации

На мировом уровне координацию мероприятий по государственной поддержке и стимулированию энергоэффективности осуществляет Международное энергетическое агентство (МЭА) [29]. Это независимый орган, созданный в середине 1970-х годов и действующий ныне при Организации экономического сотрудничества и развития.

На ежегодных саммитах «Большой восьмерки» эксперты и руководители МЭА со-

общают о достигнутых в этой сфере результатах и рекомендуют конкретные политические меры для повышения энергоэффективности национальных экономик [30]. Сводный комплекс рекомендаций МЭА касается более двадцати пяти сфер хозяйственно-экономической деятельности в семи приоритетных областях: межотраслевая деятельность, здания, бытовые приборы, освещение, транспорт, промышленность и системы электроснабжения. При этом Секретариат МЭА подчеркивает необходимость комплексной реализации всех предложенных мероприятий, так как никакие отдельные меры не помогут государствам в их стремлении существенно повысить энергоэффективность национальных экономик.

В нашей стране, в соответствии с общемировой практикой, вот уже более пяти лет повышение эффективности использования энергии рассматривается в качестве приоритета государственной экономической политики. Количественным показателем достижения необходимого уровня энергоэффективности российской экономики должно стать снижение удельной энергоемкости ВВП на 40% в период между 2007 и 2020 годами [31].

С 2008 года Россия предприняла важные шаги по созданию правовых и организационных основ для повышения энергоэффективности.

В июне 2008 года опубликован Указ Президента РФ № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики». В соответствии с ним Министерство энергетики РФ разработало комплексный план действий по повышению эффективности использования энергетических ресурсов во всех секторах экономики РФ, который включает в себя постановку целей и определение мер по их достижению, разработку современной нормативно-правовой базы и создание организационной структуры. Полезным инструментом для выполнения плана и контроля его реализации является использование маркировки и паспортов энергоэффективности. Предусматривается необходимость государственной поддержки и создания благоприятного климата для поощрения инвестиций в повышение энергетической эффективности. Ключевая роль отводится взаимодействию с деловыми кругами и финансовыми учреждениями на основе сотрудничества государственного и частного секторов. Важное значение придается информационно-образовательной поддержке мероприятий на международном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

В 2009 году принят Федеральный закон № 261 об энергосбережении и повышении энергетической эффективности [32], в котором предусмотрены разработка и утверждение соответствующих государственных программ на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Предписано создание единой межведомственной информационно-аналитической системы данных о показателях энергетической эффективности и переход к долгосрочному тарифному регулированию. Установлены ограничения на оборот ламп накаливания, а также сформулированы требования по маркировке товаров с указанием их энергоемкости, обязательному коммерческому учёту энергетических ресурсов, энергетической эффективности новых зданий, сокращению бюджетных расходов на приобретение энергоресурсов. Наиболее энергоёмкие организации по Закону обязаны проводить регулярные энергетические обследования.

В декабре 2010 года была утверждена Государственная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года» [31]. Программа должна обеспечить годовую экономию первичной энергии в объеме не менее 100 млн

тонн условного топлива (т у.т.) к 2016 году и 195 млн т у.т. к завершению реализации Программы в конце 2020 года. В настоящий момент положения указанной Госпрограммы интегрированы в разрабатываемую Министерством энергетики Государственную программу «Энергоэффективность и развитие энергетики», основной целью которой является создание условий для технологического прорыва ТЭК в 2013-2018 годах [32].

Во исполнение Федерального закона № 261 и Госпрограммы к настоящему времени внесены изменения в Жилищный кодекс РФ и в ряд законодательных актов. Приняты тринадцать постановлений Правительства РФ, определяющие процедуры и регламент реализации мероприятий по повышению энергоэффективности в различных сферах экономики. Опубликованы четырнадцать приказов министерств и ведомств: Минэнерго, Минэкономразвития, Минрегиона, Минпромторга, Роспотребнадзора [33].

Со второй половины 2000-х годов в РФ проводится активная государственная политика по повышению энергоэффективности национальной экономики, реализация которой в условиях вступления нашей страны в ВТО приобретает первостепенное значение для обеспечения конкурентоспособности отечественных товаров и компаний на мировом и внутреннем рынках.

Низкий уровень энергоэффективности экономики России по сравнению с другими странами и программа его повышения

Потенциал повышения энергоэффективности российской экономики – один из самых высоких в мире. Он оценивается более чем в 40% от уровня потребления энергоресурсов в стране, а в абсолютных объемах – это 420 млн тонн условного топлива, что сопоставимо с годовым объемом потребления первичной энергии во Франции [34].

В 2008 году, ко времени опубликования Указа Президента РФ № 889, положившего начало разработке и реализации современной государственной политики в сфере энергосбережения, энергоемкость российского ВВП превосходила среднемировой уровень примерно в 2,5 раза. При этом она превышала энергоемкость ВВП Украины в 1,05 раза; Белоруссии – в 1,35 раза; Канады – в 1,68 раза; Китая – в 2,1 раза; Норвегии – в 2,8 раза; Великобритании и Италии – в 3,8 раза (рис. 13.8). Из всех рассмотренных на рис. 13.8 стран лишь Казахстан демонстрировал энергоемкость ВВП большую, чем в РФ (в 1,29 раза) [35].

Повышение энергоэффективности российской экономики является безусловным императивом ее устойчивого развития в условиях членства нашей страны в ВТО по следующим причинам [34].

Во-первых, обязательным условием членства РФ в ВТО явилось повышение до мировых уровней внутренних цен на энергоносители (нефть, газ, электроэнергию) для всех потребителей, кроме населения. Это означает, что российские производители в течение среднесрочного промежутка времени утрачивают самую крупную в мире энергетическую субсидию (ее годовой объем в 2005 г. составлял 40 млрд долл.), что при прочих равных условиях неминуемо ведет к повышению средних валовых издержек производства отечественных товаров. Повышение энергоэффективности путем сокращения энергоемкости предоставит возможность сохранить их конкурентоспособность на внутреннем и мировом рынках.

Во-вторых, экономика РФ имеет сырьевую ориентацию, и значительная доля бюджета страны формируется за счет нефтегазового сектора, угольной промышленности и металлургии. Прогнозируется, что именно эти отрасли в наименьшей степени проиграют от вступле-

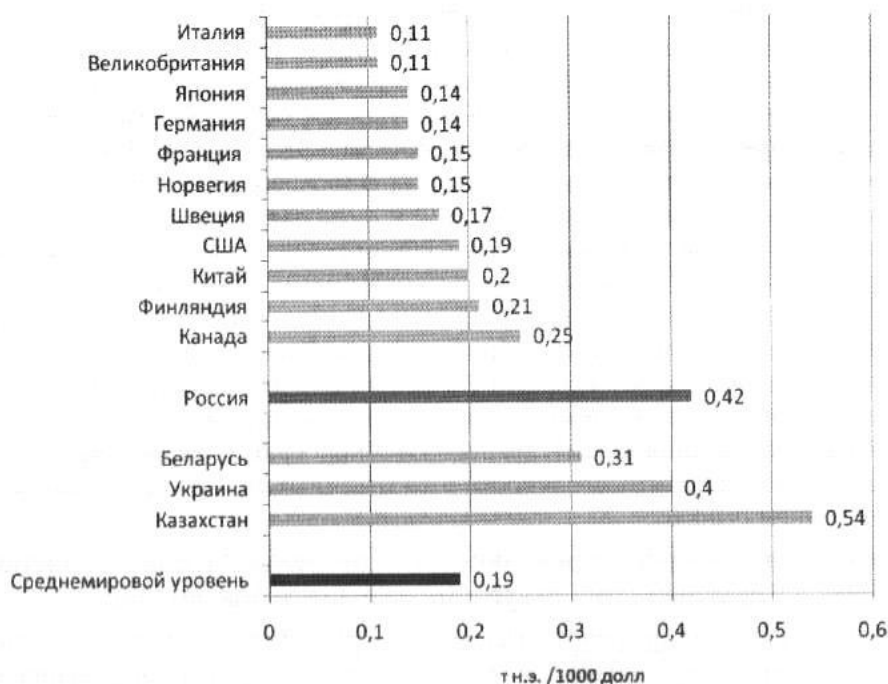


Рис. 13.8. Энергоёмкость ВВП России и некоторых других стран в 2008 г.

Примечание: Единицы измерения – тонны нефтяного эквивалента в расчете на каждую тысячу долларов ВВП (т н. э./1000 долл. по паритету покупательной способности в долларах США).

Источник: [35].

ния России в ВТО, и поэтому их доля в структуре ВВП и бюджета лишь возрастет [36]. По оценкам экспертов, оптимизация внутреннего потребления природного газа может сберечь 240 млрд кубических метров в год, что составляет 55% от уровня его потребления в 2005 году и значительно превышает годовые объемы экспорта газа из России в 2005–2008 годах. [32]. Если прогнозируемые экспертами объемы сбережения газа, нефти и нефтепродуктов экспортировать, то дополнительный доход составит 80–90 млрд долл в год [37].

В-третьих, энергосбережение позволит улучшить экологическую обстановку. Одной из основных причин выбросов вредных веществ является высокая энергоёмкость российской экономики, что наносит ущерб здоровью граждан, загрязняет окружающую среду и обходится бюджету приблизительно в 10 млрд долл. в год. Реализация огромного потенциала экономии энергии позволит России удерживать выбросы парниковых газов на уровне существенно ниже, чем в 1990 году, вплоть до 2050 года [37].

Именно поэтому снижение энергоёмкости ВВП на 40% и явилось целью комплексной государственной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года» [32], охватывающей все сектора экономики. Программа построена путем назначения по годовой динамике целевых показателей энергоэффективности и требования их достижения за счёт реализации типовых мероприятий в каждом секторе экономики.

Основные механизмы реализации программы определены Федеральным законом № 261 [32, 38]:

- государственные субсидии на реализацию региональных программ энергосбережения и энергоэффективности (ЭЭ);
- государственные гарантии на реализацию программ ЭЭ для энергоемких предприятий;
- требование реализации программ ЭЭ в бюджетной сфере и на объектах регулируемых организаций;
- субсидирование процентных ставок по кредитам на реализацию типовых проектов ЭЭ;
- требования установки приборов учета;
- требования энергоэффективности к строительству новых зданий и капитальному ремонту;
- требования маркировки энергоэффективности приборов;
- разработка и внедрение стандартов энергоэффективности для массового оборудования;
- внедрение стандарта энергоменеджмента;
- энергетические обследования и паспорта;
- внедрение методов и методик ценообразования, стимулирующих энергосбережение;
- госзакупки энергоэффективных товаров и услуг;
- поддержка развития энергосервисных услуг;
- разработка заданий по экономии энергоресурсов для организаций и предприятий бюджетной сферы;
- разработка и внедрение государственных информационных систем (ГИС) по энергосбережению;
- разработка и внедрение единых топливно-энергетических балансов;
- совершенствование системы сбора и обработки данных об ЭЭ органами государственной статистики;
- информационная поддержка и пропаганда мероприятий по ЭЭ;
- подготовка кадров, специализирующихся в сферах энергоаудита и энергоменеджмента;
- государственная поддержка НИОКР по ЭЭ.

Количественный анализ обобщенных показателей экономики и энергоэффективности в РФ: динамика и межрегиональные сравнения по федеральным округам и регионам ЮФО и СКФО

Используемые в мировой практике системы показателей энергетической эффективности имеют иерархическую структуру [39]. На высшем уровне иерархии находится обобщенный показатель – энергоемкость ВВП. На втором уровне – показатели для секторов экономики: промышленности, транспорта, жилищного сектора и др.; на третьем уровне – показатели для производств различных видов товаров, работ и услуг; наконец, последний четвертый уровень – это показатели энергоэффективности отдельных технологий и видов оборудования.

В нашей стране с ее обширной территорией в качестве обобщенных показателей энергоэффективности используются ВВП (для России в целом) и ВРП (для округов и регионов РФ). Они рассчитываются по формуле:

$$X = \frac{Q}{Y}, \quad Q = Q_{\text{ЭЭ}} + Q_{\text{ТЭР}}, \quad (13.1)$$

где: X – энергоемкость ВВП или ВРП; Q – суммарный объем потребления энергоресурсов, а именно: электроэнергии ($Q_{\text{ЭЭ}}$) и топливно-энергетических ресурсов ($Q_{\text{ТЭР}}$); Y – это ВВП, если рассматривается страна в целом и ВРП, если рассматривается ее регион. К топливно-энергетическим ресурсам относятся нефтепродукты, газ, уголь, древесина, тепло и др. Переменные $Q_{\text{ЭЭ}}$ и $Q_{\text{ТЭР}}$ измеряются в тоннах условного топлива (т у.т.) или в килограммах условного топлива (кг у.т.); а показатель Y – в млн руб или в тыс. руб. В любом случае энергоемкость X получается в [(кг у.т.)/(тыс. руб.)].

В настоящее время Росстатом налажен и регулярно ведется учет показателей потребления электроэнергии $Q_{\text{ЭЭ}}$ и валового продукта Y для России в целом, а также в разрезе федеральных округов и регионов. Соответствующие данные доступны на официальных сайтах Росстата и Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС РФ) [40]. Вместе с тем, информация о суммарном объеме потребления ТЭР ($Q_{\text{ТЭР}}$) пока отсутствует, а по отдельным видам топлива она неполная или не доступна. Поэтому в настоящей работе проанализирован не общий, а частичный показатель, а именно: не энерго-, а электроемкость экономики, что встречается в исследованиях по рассматриваемой тематике.

Долгосрочная ретроспективная динамика ВВП и электроемкости национальной экономики РФ проиллюстрированы на рисунке 13.9. На нем видны две последовательные разнохарактерные тенденции.

С начала 1990-х годов, в связи с процессом перехода страны к рыночной экономике, наблюдался значительный рост электроемкости ВВП, что было вызвано резким спадом производства и сокращением уровня загруженности производственных мощностей в экономике. Дело в том, что, находясь в рабочем состоянии, крупные промышленные предприятия потребляют большие базовые объемы электроэнергии, не связанные напрямую с объемами выпуска продукции, для поддержания оборудования в рабочем состоянии. Это означает, что в структуре потребления электроэнергии этих предприятий значительная доля приходится на условно-постоянный объем. При сокращении объема выпуска конечной продукции доля условно-постоянного объема в совокупном объеме производственного электропотребления растет. В таком случае, в правой части формулы (13.1), во втором слагаемом числитель убывает медленнее, чем знаменатель Y , и значение дроби возрастает. Поэтому в условиях спада производства электроемкость экономики увеличивается.

После кризиса 1998 года и последующего периода восстановительного роста экономики, вплоть до 2008 года – напротив: наблюдалось монотонное понижение электроемкости ВВП (рис. 13.9). Эта тенденция проявлялась во всех секторах экономики и соответствовала общемировым трендам. Однако в нашей стране, в отличие от большинства стран с развитой рыночной экономикой, сокращение электроемкости было вызвано не повы-

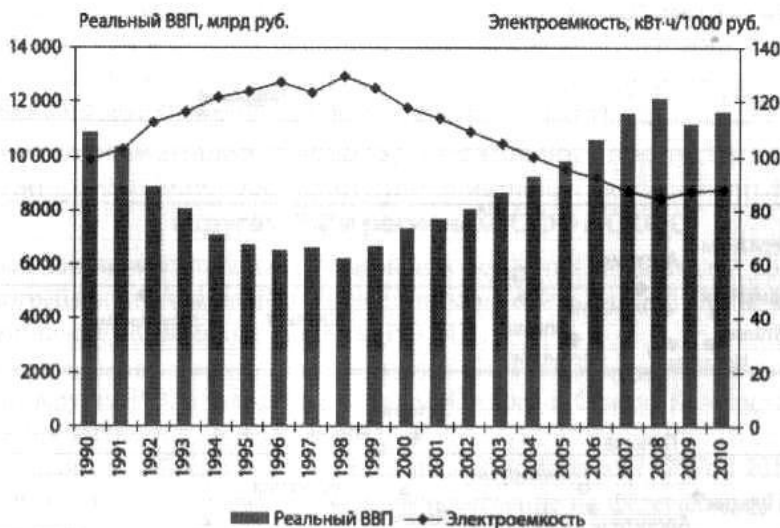


Рис. 13.9. Динамика ВВП и электроемкости ВВП России в 2000-2011 гг. (в постоянных ценах 2000 г.)

Источник: [41].

шением энергоэффективности, а увеличением загруженности мощностей и убыванием соответствующих условно-постоянных затрат электроэнергии [41]. В 2006 году этот процесс резко замедлился.

В 2009 году динамика электроемкости изменила свой понижительный характер на противоположный из-за начавшегося кризиса и спада производства (рис. 13.9). Вновь, как и в 1990-х годах, возросла доля условно-постоянного потребления электроэнергии. В 2009-2010 годах электроемкость экономики России росла.

По оценкам экспертов, в 2011 году, негативная краткосрочная повышательная тенденция в динамике электроемкости была сломлена, и значение этого показателя сократилось [39].

По сравнению с другими странами, средний уровень электроемкости ВВП РФ завышен. Эффективность использования электроэнергии, как и других топливно-энергетических ресурсов, в экономике России ниже, чем в большинстве стран с развитой рыночной экономикой (рис. 13.10).

По паритету покупательной способности валют (ППС) электроемкость ВВП России сопоставима со значениями аналогичных показателей для США, Эстонии, Казахстана, Болгарии, Швеции и Китая, хотя по показателю ВВП на душу населения наша страна уступает Швеции и США более, чем в 2 раза. По сравнению с такими странами, как Япония, Франция, Австрия и другие (кроме скандинавских), в России энергоемкость ВВП в 1,5-2 раза выше, а ВВП на душу населения — во столько же раз ниже. В худшем положении, чем Россия, по обоим рассматриваемым показателям находятся лишь 3 страны из 26, показанных на рис. 3. Это Болгария, Китай и Украина.

Высокий уровень электроемкости ВВП в России по сравнению с другими странами обуславливается следующими факторами [41].

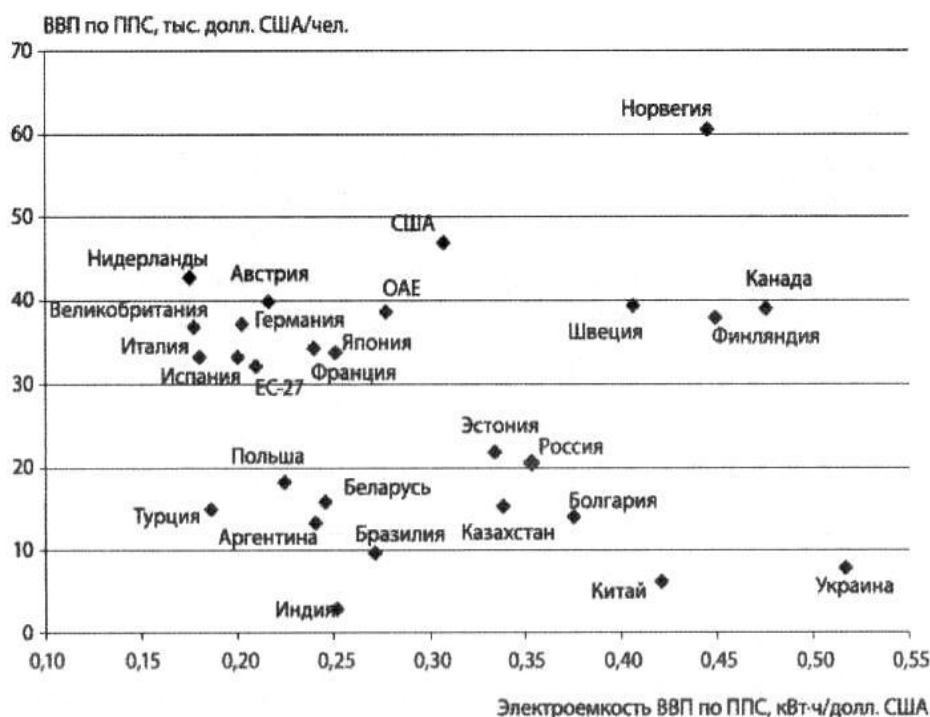


Рис. 13.10. ВВП на душу населения и электроёмкость ВВП по паритету покупательной способности (ППС) в России и других странах мира в 2008 г.

Источник: [41].

Во-первых, это большая доля промышленности (в том числе значительная часть электроёмкой тяжелой индустрии) и меньшая доля сферы услуг в структуре ВВП. Так, по нашим расчетам, выполненным на основе данных Росстата, в 2010-2011 годах на долю промышленного производства в ВВП РФ приходилось 29-30% по сравнению с 20-30% в странах Западной Европы, а на долю сферы услуг – 64-65% против 70-80%. В зарубежных источниках приводятся данные о еще более «утяжеленной» структуре ВВП РФ. По их оценке, в 2011 году доля промышленности составляла 36,9%, а доля сферы услуг – 58,6% [42]. Поэтому, в среднем по экономике России, на производство единицы ВВП расходуется больше электроэнергии, чем в странах с развитой рыночной экономикой.

Во-вторых, основные производственные фонды на российских промышленных предприятиях характеризуются высокой степенью физической и моральной изношенности. Использование устаревших технологий и оборудования приводят к избыточному расходу электроэнергии в процессе производства. Перерасход электроэнергии по указанной причине оценивается в 20-30% от современного уровня электропотребления [41].

В третьих, территориальная структура отечественной экономики отличается значительной удаленностью экономических центров страны друг от друга, что связано с большими, чем в других странах, затратами электроэнергии на транспортировку товаров и услуг при их обмене между регионами.

В четвертых, Россия отличается особыми природно-климатическими условиями: более низкими, чем в странах Западной Европы, среднемесячными температурами зимой и более высокими летом, что требует больших затрат энергоресурсов для обеспечения устойчивого функционирования народного хозяйства.

Сравнительный анализ валового регионального продукта, потребления электроэнергии и электроемкости региональных экономик по федеральным округам РФ и регионам ЮФО и СКФО

Данные для межрегиональных сравнений основных показателей состояния экономики и потребления электроэнергии доступны на сайте Единой межведомственной информационно-статистической системы РФ [43].

Диаграммы, иллюстрирующие структуру ВРП и потребления электроэнергии по федеральным округам РФ, а также по регионам Южного и Северо-Кавказского федерального округов представлены на рисунке 13.11.

Суммарный российский валовый региональный продукт (ВРП) в 2010 году составил 37,4 млрд руб. в текущих ценах [44]. Его распределение по федеральным округам показано на диаграмме — (а) (рис. 13.11).

Наибольший объем ВРП производит Центральный федеральный округ (ЦФО) — 36%. Доля Приволжского федерального округа (ПФО) составляет 15%; Уральского (УФО) — 14%; Сибирского (СФО) — 11%; Северо-Западного (СЗФО) — 10%; Южного и Дальневосточного (ЮФО и ДВФО) — по 6% каждого; и, наконец, доля Северо-Кавказского (СКФО) — 2%. Таким образом, ЮФО и СКФО, наряду с ДФО, являются наименее развитыми с экономической точки зрения.

Распределение совокупного потребления электроэнергии между федеральными округами показано на диаграмме — (б) (рис. 13.11). Оно также является весьма неравномерным, однако пропорции распределения долей электропотребления (диаграмма — (б)) отличаются от пропорций распределения ВРП (диаграмма — (а)).

Максимальный объем электроэнергии (22%) потребляет Сибирский федеральный округ, за ним следуют Центральный (20%), Уральский и Приволжский федеральные округа (по 18%). В этих четырех федеральных округах, в совокупности потребляющих 78% всей электроэнергии в России, расположены три крупнейшие объединенные энергосистемы: Центра, Урала и Сибири. Сравнительно незначительные объемы потребления приходится на Южный, Дальневосточный и Северо-Кавказский федеральные округа (6%, 4% и 2% соответственно).

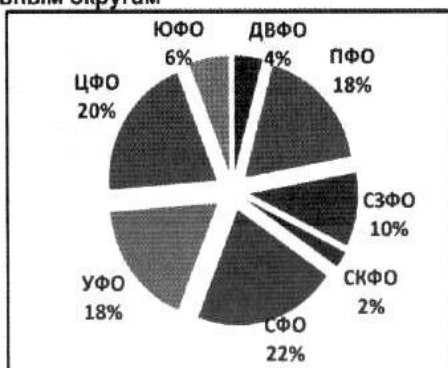
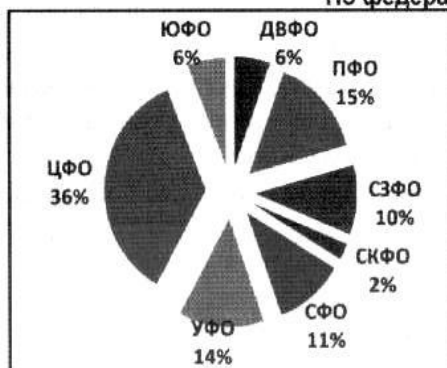
Потребление электроэнергии в расчете на каждую единицу ВРП, или электроемкость валового регионального продукта, дифференцировано по федеральным округам, как показано на рис. 13.12, в соответствии с различиями в размещении промышленности, объемах и структурах ВРП территорий.

Наибольшую электроемкость ВРП имеет Сибирский федеральный округ (53,3 кВт-ч/тыс. руб.) за счет расположенных там крупных предприятий добывающей и перерабатывающей промышленности, цветной металлургии и лесного комплекса. Электроемкость СФО в 2,36 раза превосходит среднероссийский уровень (22,6 кВт-ч/тыс. руб.).

Высокую электроемкость ВРП демонстрируют также УФО и ПФО (35,5 кВт-ч/тыс. руб. и 32,3 кВт-ч/тыс. руб. соответственно) в связи с наличием там нефтегазодобываю-

Суммарный валовой региональный продукт Совокупное потребление электроэнергии

По федеральным округам



По регионам Южного федерального округа (ЮФО)



По регионам Северо-Кавказского федерального округа (СКФО)



Сокращения: Астр. обл. – Астраханская область; Волг. обл. – Волгоградская область; Красн. кр. – Краснодарский край; Рост. обл. – Ростовская область; Сев. Осетия – Северная Осетия-Алания; КБР – Кабардино-Балкарская Республика; КЧР – Карачаево-Черкесская Республика; Ставр. кр. – Ставропольский край.

Рис. 13.11. Территориальное распределение суммарного ВРП и совокупного потребления электроэнергии. Рассчитано на основе данных Росстата

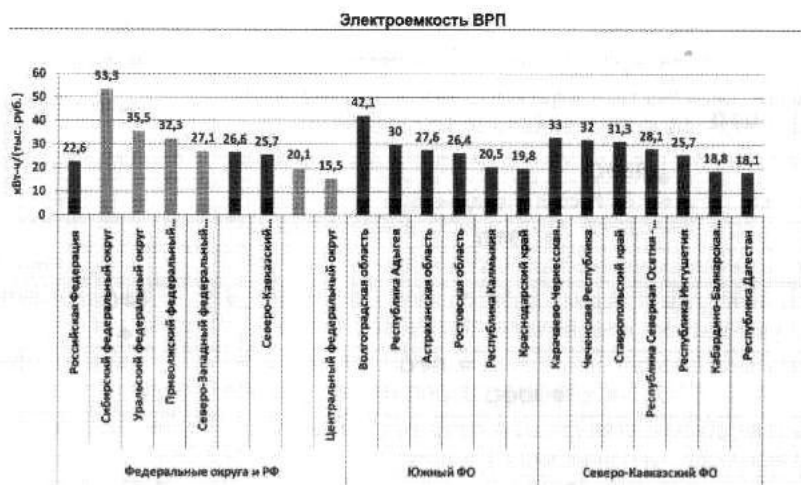


Рис. 13.12. Распределение электроёмкости ВРП по территориям федеральных округов, а также регионов ЮФО и СКФО в 2010 г. Рассчитано на основе данных Росстата

щей и горнодобывающей промышленности, металлургии, химии и нефтехимии, машиностроения.

Несколько более высокий, чем в среднем по России, уровень энергоёмкости ВРП наблюдается в Северо-Западном, Южном и Северо-Кавказском федеральных округах (27,1; 26,6 и 25,7 кВт-ч/тыс. руб. соответственно).

Ниже среднего – уровень электроёмкости ВРП в Дальневосточном и Центральном федеральных округах (20,1 кВт-ч/тыс. руб. и 15,5 кВт-ч/тыс. руб.).

Центральный федеральный округ демонстрирует самую низкую в стране электроёмкость. При этом он имеет наибольший ВРП, величина которого составляет 36% от общей суммы ВРП по Российской Федерации, а объём электропотребления в ЦФО ниже, чем в СФО.

Основной причиной различий в уровнях электроёмкости экономик федеральных округов являются расхождения в структурах ВРП по отраслям промышленности и видам хозяйственной деятельности. «Утяжеленная» структура ВРП СФО, УФО и ПФО (как и структура суммарного ВРП России по сравнению с другими странами) объясняет повышенный уровень электроёмкости их экономик. Напротив, значительно большая доля сферы услуг в структуре ВРП ЦФО обеспечивает ему и самый низкий уровень электроёмкости ВРП по сравнению с другими округами.

Сопоставление федеральных округов РФ по двум показателям – ВРП на душу населения и электроёмкости ВРП проиллюстрировано на рисунке 13.13.

Наибольшее значение ВРП на душу населения (420,92 тыс. руб./чел.) при средней (в арифметическом смысле) энергоёмкости ВРП наблюдается в Уральском федеральном округе. Это в 1,33 раза больше, чем средний уровень показателя ВРП на душу населения в РФ (316,23 тыс. руб./чел.). Вторым после УФО по этому показателю является ЦФО (348,10 тыс. руб./чел.) при самой низкой в стране электроёмкости.

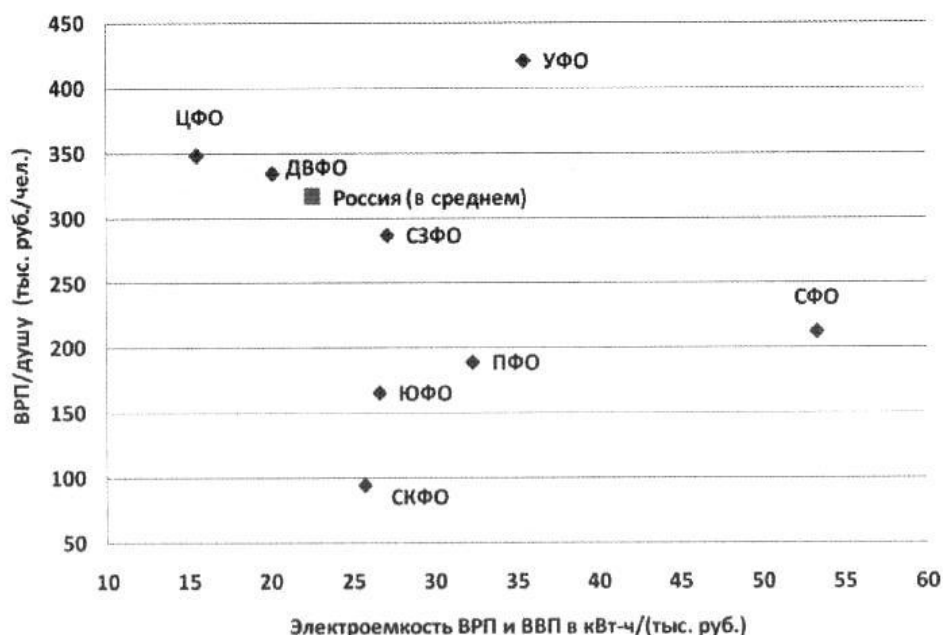


Рис. 13.13. ВРП на душу населения и электроёмкость ВРП федеральных округов России в 2010 г. Рассчитано на основе данных Росстата

В Сибирском федеральном округе при самой высокой электроёмкости экономики валовый продукт на душу населения в 1,49 раза ниже, чем в среднем по РФ.

Южный и Северо-Кавказский федеральные округа (Юг России) отличаются самыми низкими значениями ВРП на душу населения (165,58 тыс. руб./чел. и 94,46 тыс. руб./чел. соответственно) при несколько более высоких, чем среднероссийский, уровнях электроёмкости экономики. Для того чтобы проанализировать этот результат, целесообразно учесть группировки регионов по структуре их ВРП, предложенные в монографии В.В. Артюхова и его соавторов [45]. В таблице 13.1 показаны принципы возможного разбиения совокупности субъектов РФ на шесть групп в соответствии с различными характеристиками структур их ВРП. Субъекты РФ подразделяются на аграрно-биоресурсные (А); бюджетно-зависимые (Б); добывающие (Д); обрабатывающие (О); торгово-финансовые (Т) и диверсифицированные (Д). Результат группировки регионов Юга России приведен в таблице 13.2.

Как показывает таблица 13.2, среди регионов ЮФО и СКФО нет ни добывающих, ни обрабатывающих субъектов РФ, для которых характерна наибольшая энергоёмкость ВРП.

В состав ЮФО входят два диверсифицированных региона со сбалансированной структурой ВРП – Астраханская и Волгоградская области и два торгово-финансовых субъекта Краснодарский край и Ростовская область. Краснодарский край относится также и к аграрно-биоресурсным регионам. Адыгея и Калмыкия – это аграрно-биоресурсные и бюджетно-зависимые субъекты РФ. Наличие в составе ЮФО диверсифицированных регионов объясняет более высокий, чем в СКФО, уровень ВРП на душу населения, а аграр

Таблица 13.1

Принципы группировки регионов РФ по структуре их ВРП

Группы регионов		Характеристика структуры ВРП региона, являющаяся индикатором принадлежности региона к группе
А	Аграрно-биоресурсные	Не менее 14% – доля сельского, лесного и рыбного хозяйства
Б	Бюджетно-зависимые	Более 18,7% – доля секторов, финансируемых, в основном, из бюджета (здравоохранение, образование, управление и др.)
Д	Добывающие	Более 12,2% – доля ресурсодобывающих, сырьевых отраслей
О	Обрабатывающие	Более 31,3% – доля обрабатывающих предприятий и предприятий секторов производства и распределения электроэнергии, газа и воды
Т	Торгово-финансовые	Не менее 30% ВРП – доля торговли, торгово-финансового сектора, аренды и сферы предоставления услуг
Д	Диверсифицированные	Структура ВРП равномерно распределена между разными отраслями и секторами; отсутствуют характеристики, перечисленные выше

Источник: [45].

Таблица 13.2

Результаты группировки регионов Юга России (ЮФО и СКФО) по структуре ВРП (2010 г.)

Регионы ЮФО	Группа	Регионы СКФО	Группа
Астраханская область	Д	Кабардино-Балкария	А; Б
Волгоградская область	Д	Карачаево-Черкессия	А; Б
Краснодарский край	А; Т	Дагестан	А; Т
Адыгея	А; Б	Ингушетия	Б
Калмыкия	А; Б	Северная Осетия-Алания	А; Б
Ростовская область	Т	Чечня	Б
		Ставропольский край	А

Источник: составлено по данным Росстата на основе [45].

но-биоресурсные профили трех из шести регионов ЮФО являются, по-видимому, одной из причин отставания по показателю ВРП на душу населения от других федеральных округов РФ. С учетом перечисленных характеристик регионов, входящих в состав ЮФО, средняя по этому округу электроемкость ВРП представляется завышенной, так как она превосходит среднероссийский уровень.

СКФО включает в себя семь регионов (табл. 13.2), шесть из которых – аграрно-биоресурсные и/или бюджетно-зависимые. Лишь один из шести – Дагестан относится не только к аграрно-биоресурсным, но и к торгово-финансовым регионам. Одновременно как аграрными, так и бюджетно-зависимыми являются: Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия. А Ингушетия и Чечня – это исключительно бюджетно-зависимые субъекты РФ. Принимая во внимание описанные характеристики ВРП регионов СКФО, а также самый низкий уровень ВРП на душу населения в этом округе (рис. 13.13), можно охарактеризовать электроемкость ВРП СКФО как весьма завышенную, а

электропотребление – как нерациональное.

Дифференциация регионов Юга России по показателям ВРП на душу населения и электроемкости экономики проиллюстрирована на рисунке 13.14, а их распределение по электроемкости ВРП отражено на рисунке 13.13.

Максимальная электроемкость ВРП среди всех регионов Южного и Северо-Кавказского федеральных округов наблюдается в Волгоградской области (рис. 4). Здесь она достигает уровня (42,1 кВт-ч/тыс. руб.), что в 1,86 раза выше, чем в среднем по РФ (22,6 кВт-ч/тыс. руб.), в 1,58 раза выше, чем в среднем по ЮФО (26,6 кВт-ч/тыс. руб.) и в 1,64 раза выше, чем средняя по СКФО (25,7 кВт-ч/тыс. руб.). В определенном смысле это можно считать оправданным в связи с тем, что в Волгоградской области уровень ВРП на душу населения также весьма высок (рис. 14.14).

Волгоградская область – это один из наиболее экономически развитых регионов Юга России. Структура ВРП региона характеризуется сбалансированностью [46]. Диверсифицированная промышленность сочетается с многоотраслевым сельским хозяйством. Среди отраслей промышленности Волгоградской области – черная и цветная металлургия; металлообработка и машиностроение; добыча нефти и газа; нефтепереработка; химическое и нефтехимическое производства; выпуск стройматериалов, а также текстильная, деревообрабатывающая, пищевая промышленности.

Волгоградский регион является монополистом в России по производству 11 видов промышленной продукции, в том числе некоторых видов подшипников, сернистого ангидрида, полиуретановых нитей, газопроводных труб [47].

По объему ВРП на душу населения (рис. 13.14) Волгоградская область (167,54 тыс. руб./чел.) уступает лишь Краснодарскому краю (193,05 тыс. руб./чел.); этот показатель у нее выше, чем в среднем по ЮФО и в среднем по СКФО.

Вместе с тем, высокий уровень другого показателя – электроемкости ВРП – свидетельствует об особой актуальности проблемы повышения энергетической эффективности в Волгоградском регионе.

Минимальные значения электроемкости ВРП на Юге России демонстрируют: в СКФО – Дагестан (18,1 кВт-ч/тыс. руб.) и Кабардино-Балкария (18,8 кВт-ч/1000 руб.); в ЮФО – Краснодарский край (19,8 кВт-ч/1000 руб.). При этом в Краснодарском крае показатель ВРП на душу населения принимает максимальное значение среди регионов Юга России, а в Дагестане и Кабардино-Балкарии показатели ВРП на душу населения значительно ниже, чем в среднем по ЮФО, но близки к среднему значению по СКФО.

Республики Ингушетия и Чечня демонстрируют минимальный уровень ВРП на душу населения по СКФО (рис. 13.14), а СКФО, в свою очередь, характеризуется самым низким средним значением этого показателя среди федеральных округов РФ (рис. 13.13). Вместе с тем, электроемкость ВРП в Ингушетии находится на среднем по округу уровне, а в Чечне – на значительно более высоком. Если учесть, что и среднеокружное значение электроемкости ВРП в СКФО выше, чем в среднем по России (рис. 13.13), то можно сделать вывод о расточительности электропотребления в этих двух Северо-Кавказских республиках, а также о большом потенциале и необходимости электросбережения.

Превышающая среднероссийский уровень электроемкость экономик федеральных округов Юга России (ЮФО и СКФО) при значительно более низком, чем в среднем по РФ, выпуске валового регионального продукта на душу населения представляет собой

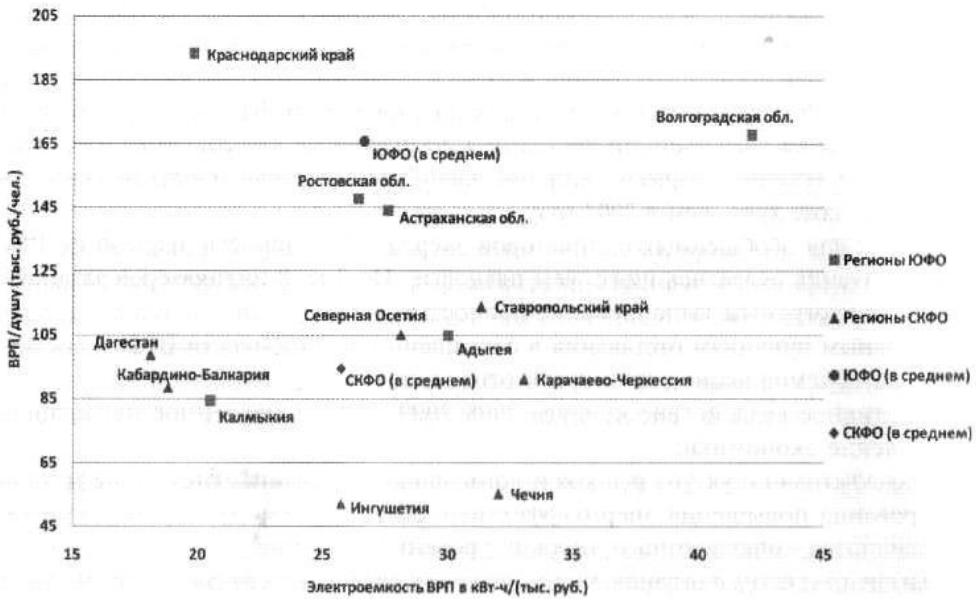


Рис. 13.14. ВВП на душу населения и электроёмкость ВВП регионов ЮФО и СКФО в 2010 г. Рассчитано на основе данных Росстата

серьезную угрозу дальнейшему экономическому развитию этих территорий, так как в условиях вступления России в ВТО резко возрастают риски неконкурентоспособности товаров и услуг местного производства.

Текущее состояние, проблемы и перспективы выполнения Государственной программы энергосбережения и повышения энергоэффективности

Россия поставила перед собой трудную задачу по снижению энергоёмкости ВВП на 40% в 2007-2020 годах. И хотя по оценкам экспертов Международного энергетического агентства добиться этого результата мы сможем лишь к 2028 году [48], в новых условиях, связанных со вступлением нашей страны в ВТО, решение указанной задачи в поставленные сроки приобретает характер императива экономического развития национальной экономики в целом и регионов Юга России – в частности.

В реализации Государственной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года» к настоящему времени достигнуты некоторые успехи. В 2011 году тенденция к росту энергоёмкости ВВП, проявившаяся в 2009, 2010 годах в связи с кризисом, приостановлена. Энергоёмкость ВВП РФ за 2011 год снизилась на 2,2%. В среднем по РФ выполнено задание Государственной программы по экономии электрической энергии. Достигнут прогресс в повышении энергетической эффективности государственных учреждений. Средний удельный расход энергии в жилых домах в 2007-2011 годах снизился на 6,5% (по расчетам путем приведения к сопоставимым погодным условиям 2007 года) [39].

Вместе с тем, не во всех секторах экономики РФ политика энергосбережения и повы-

шения энергетической эффективности привела к ожидаемым результатам. Вклад промышленности в сокращение совокупного объема энергопотребления оказался незначительным, а на транспорте потребление всех видов энергии даже возросло. Фактические значения 47 из 89 целевых индикаторов повышения энергоэффективности не достигли целевых уровней Государственной программы, назначенных для 2011 года. При этом для 15 индикаторов (главным образом, в промышленности и на транспорте) значения за 2011 год оказались даже хуже, чем в 2007 году.

В итоге и для обобщенных индикаторов энергоэффективности экономики РФ фактические значения оказались ниже, чем плановые. По 7 из 8 индикаторов задания Государственной программы выполнены не полностью.

К основным причинам отставания в сокращении энергоемкости ВВП и достижении намеченных объемов экономии энергии относятся [38, 39]:

- негативное воздействие кризиса 2008-2009 годов и медленное послекризисное восстановление экономики;
- неадекватная структура рынков и договорных отношений, отсутствие механизмов стимулирования повышения энергоэффективности;
- недостаток конкуренции и высокий уровень коррупции;
- мягкие бюджетные ограничения и низкие (в отдельных случаях) цены на энергоресурсы;
- недостаток мотивации и конфликт мотиваций; противодействие заинтересованных групп (например, производителей ламп накаливания);
- не востребованность мирового опыта и механизмов энергосбережения;
- нехватка квалифицированных кадров для разработки и принятия эффективных управленческих решений;
- недостаточное информационное обеспечение процесса принятия решений; отсутствие системы сбора, хранения и обработки статистической информации, мониторинга выполнения отраслевых, региональных и муниципальных программ энергосбережения и энергоэффективности;
- отсутствие стимулов для инвестиций в энергосберегающие технологии; выделение меньшего, чем планировалось при разработке программы, объема бюджетных средств и трудности привлечения внебюджетных средств;
- сложность доступа к долгосрочным финансовым ресурсам по приемлемым ставкам и недостаток банковских продуктов, нацеленных на повышение энергоэффективности;
- недостаточное нормативно-правовое обеспечение инструментов и механизмов реализации программы (например, государственных гарантий по кредитам на реализацию проектов по энергосбережению).

Условиями, необходимыми для преодоления негативной тенденции, выразившейся в замедлении темпов реализации Государственной программы энергосбережения и энергоэффективности, являются:

- своевременное выделение средств федерального бюджета для софинансирования региональных программ энергосбережения и ужесточение контроля за выделением и расходованием соответствующих средств региональных и местных бюджетов;
- разработка и внедрение основанных на передовом мировом опыте инновацион-

ных механизмов стимулирования энергосбережения в промышленности, на транспорте, в бюджетной сфере и жилищно-коммунальном хозяйстве;

— совершенствование нормативно-правовой базы для внедрения инновационных инструментов и механизмов энергосбережения;

— совершенствование практики применения энергосервисного контракта как инструмента привлечения внебюджетных средств для реализации программ энергосбережения;

— разработка мер государственной политики по стимулированию эффективного использования энергии на транспорте, приобретения транспортных средств с низкими удельными расходами топлива и энергии; повышение роли общественного транспорта в городских хозяйствах;

— усиление контроля выполнения требований по оснащению приборами учета и проведению энергетических обследований на предприятиях и в организациях бюджетной сферы;

— выделение средств на капитальный ремонт зданий бюджетной сферы по типовым энергоэффективным проектам;

— наращивание объемов ввода новых энергоэффективных жилых зданий; увеличение объемов капитального ремонта жилищного фонда по энергосберегающим технологиям;

— разработка инструментов стимулирования обеспеченности населения бытовыми приборами учета энергопотребления повышенного класса точности.

При выраженном повышательном характере долгосрочных трендов мировых цен на энергоносители избыточная энергоемкость национальной экономики приводит к завышению удельных издержек производства и, следовательно, — к занижению конкурентоспособности конечной продукции на открытых для импорта рынках. Поэтому высокая энергетическая эффективность является императивом для обеспечения экономической и национальной безопасности нашей страны и ее регионов в современных условиях глобализации и членства России в ВТО.

В России со второй половины 2000-х годов повышение эффективности энергопотребления является приоритетом государственной экономической политики. Утверждена Государственная программа, нацеленная на снижение удельной энергоемкости ВВП РФ на 40% в период между 2007 и 2020 годами. Потенциал повышения энергоэффективности российской экономики — один из самых высоких в мире. Он сопоставим с объемом потребления первичной энергии во Франции.

С начала 1990-х годов в связи с процессом перехода страны к рыночной экономике наблюдался значительный рост электроемкости ВВП, что было вызвано резким спадом производства и сокращением уровня загруженности производственных мощностей в экономике. После кризиса 1998 года, в период экономического роста вплоть до 2008 года, напротив, наблюдалось монотонное понижение электроемкости ВВП. В 2009 году электроемкость вновь стала расти из-за начавшегося кризиса и спада производства. В 2011 году негативная краткосрочная повышательная тенденция в динамике электроемкости была сломлена, и значение этого показателя сократилось.

Несмотря на длительный период сокращения электроемкости ВВП РФ в 2000-х годах, уровень этого показателя завышен по сравнению с другими странами. Причинами этого являются: большая доля промышленности и меньшая доля сферы услуг в структуре

ВВП; высокая степень физической и моральной изношенности основных производственных фондов; удаленность экономических центров страны друг от друга и поэтому большие, чем в других странах, затраты энергоресурсов на транспортировку товаров и услуг; природно-климатические условия, требующие больших затрат энергии для обеспечения устойчивого функционирования народного хозяйства; другое.

Потребление электроэнергии в расчете на каждую единицу ВРП, или электроемкость валового регионального продукта, дифференцирована по федеральным округам и регионам РФ в соответствии с различиями в размещении промышленности, объемах и структурах ВРП территорий.

Южный и Северо-Кавказский федеральные округа (Юг России) отличаются самыми низкими значениями ВРП на душу населения при несколько более высоких, чем среднероссийский, уровнях электроемкости экономики.

В соответствии с различными характеристиками структур ВРП, субъекты РФ можно подразделить на аграрно-биоресурсные; бюджетно-зависимые; добывающие; обрабатывающие; торгово-финансовые и диверсифицированные.

В состав ЮФО входят два диверсифицированных региона со сбалансированной структурой ВРП – Астраханская и Волгоградская области и два торгово-финансовых субъекта: Краснодарский край и Ростовская область. Краснодарский край относится также и к аграрно-биоресурсным регионам. Адыгея и Калмыкия – это аграрно-биоресурсные и бюджетно-зависимые субъекты РФ. Электроемкость ВРП ЮФО (в целом) представляется завышенной, так как она превосходит среднероссийскую, несмотря на то, что в составе округа нет ни добывающих, ни обрабатывающих субъектов РФ, и потребление больших объемов электроэнергии не вполне оправдывается структурой ВРП регионов, входящих в округ.

СКФО включает в себя семь регионов, шесть из которых – аграрно-биоресурсные и/или бюджетно-зависимые. Лишь один из шести – Дагестан относится не только к аграрно-биоресурсным, но и к торгово-финансовым регионам. Одновременно как аграрными, так и бюджетно-зависимыми являются Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия. А Ингушетия и Чечня – это исключительно бюджетно-зависимые субъекты РФ. Показатель ВРП на душу населения в СКФО (в целом) – самый низкий среди федеральных округов РФ. Однако электроемкость ВРП в СКФО (в целом) превосходит среднероссийский уровень. Поэтому можно охарактеризовать электроемкость ВРП СКФО как весьма завышенную, а электропотребление – как нерациональное.

Проблема реализации Государственной программы энергосбережения и энергоэффективности в регионах Юга России стоит с особой остротой. Для решения этой проблемы требуются: усиление контроля за выделением и расходованием средств федерального бюджета для финансирования/ софинансирования региональных программ энергосбережения; разработка и внедрение основанных на передовом мировом и отечественном опыте инновационных механизмов стимулирования энергосбережения в промышленности, на транспорте, в бюджетной сфере и жилищно-коммунальном хозяйстве; совершенствование соответствующей нормативно-правовой базы; выполнение требований по оснащению приборами учета и проведению энергетических обследований на предприятиях и в организациях бюджетной сферы; увеличение объемов строительства и капитального ремонта зданий и строений по энергосберегающим технологиям; и другие мероприятия.

Научное издание

Близкая и такая неразгаданная экономика

Том II

РОССИЯ В ВТО: ГОД ПОСЛЕ ВСТУПЛЕНИЯ...

Часть 2

Под редакцией В.А. Черешнева, А.И. Татаркина, М.В. Федорова

Рекомендовано к изданию
учеными советами Института экономики УрО РАН,
Уральского государственного экономического университета,
Южно-Уральского государственного университета
(национального исследовательского университета),
Уфимского государственного университета экономики и сервиса

Корректор Ю.Е. Пиджакова

Дизайн и компьютерная верстка Т.А. Тутынина

Подписано в печать с оригинал-макета 25.02.2014 г.
Формат 70x90^{1/16}. Бумага офсетная. Гарнитура Литературная.
Усл. печ. л. 95,69. Тираж 800 экз. Изд. № 8816. Заказ № 1132.

ISBN 978-5-282-03376-2



ЗАО «Издательство «Экономика»
123995, г. Москва, Бережковская наб., 6

Издано в ООО «Аристократ»
Руководитель проекта А.Г. Подваленчук
620039, г. Екатеринбург,
ул. Площадь Первой Пятилетки, литер 56, 1 этаж
Телефон издательства: 383-52-51
Сайт: www.idaristokrat.ru
E-mail: info@idaristokrat.ru

Отпечатано в соответствии с качеством
предоставленного оригинал-макета
в ОАО «ИПП «Уральский рабочий»
620990, г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13
<http://www.uralprint.ru>, e-mail: sales@uralprint.ru