

РЫНКИ ОТРАСЛЕЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Аннотация.

Актуальность и цели. Развитие энергетических отраслей и рыночных отношений в них обеспечивает стабильную основу для функционирования других видов экономической деятельности, а также энергетическую независимость и безопасность государства. Цель работы – определить приоритетные направления развития рынков энергии и энергоносителей в России с учетом влияющих на их состояние факторов.

Материалы и методы. Материалами исследования послужили данные Росстата о средних ценах производителей и приобретения на основные виды энергоресурсов, об объемах добычи (генерации) и реализации энергии и энергоносителей на внутренних рынках, финансовая отчетность ПАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «РусГидро», материалы ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы», BP Statistical Review of World Energy, Министерства энергетики России, отчетность Всемирного Банка и Банка России. Исследование, по результатам которого написана статья, проведено с помощью экономического анализа, исторического и логического методов.

Результаты. Исследованы особенности функционирования отечественных рынков энергии и энергоносителей: модель, действующий механизм ценообразования и тенденции развития.

Выводы. Значительная часть истории топливно-энергетического комплекса, соответственно, и процессов распределения энергоресурсов в России пришлось на годы плановой экономики. Отдельные элементы подхода к ценообразованию на энергоресурсы, сформировавшегося в то время, существуют и сегодня. Кроме того, на современную конъюнктуру рынков угля, нефти, природного газа и электроэнергии оказывают влияние внутренние и внешние политические события, состояние мировой и национальной экономики, уровень развития науки и техники в стране и в энергетических отраслях.

Ключевые слова: рынок нефти, рынок природного газа, рынок угля, рынок электроэнергии, ценообразование на энергоресурсы, цены на нефть, механизм ценообразования в энергетике.

N. G. Ostroukhova

MARKETS OF THE RUSSIAN FUEL AND ENERGY SECTOR: STATE AND DEVELOPMENT TRENDS

Abstract.

Background. Development of energy industries and market relations therein provides a stable basis for other economic activities, and also provides energy independence and security of the state. The purpose of the research is to determine development priorities of energy markets and energy resources in Russia, taking into account factors that influence their condition.

Materials and methods. The research materials included the Rosstat data on average producers' prices and acquisition prices of main types of energy resources, on the volume of production (generation) and implementation of energy services in domestic markets, the financial statements of PJSC "Gazprom", OJSC "NK "Ros-

neft'», OJSC "RusHydro", materials of OJSC "System Operator of Unified Energy System", BP Statistical Review of World Energy, the Ministry of Energy of Russia, reports of the World Bank and the Bank of Russia. The research was carried out using an economic analysis, historical and logical methods.

Results. The author studied functioning features of national energy markets and energy resources: the model, the existing mechanism of pricing and development trends.

Conclusions. A significant part of the history of the fuel and energy sector and the process of distribution of energy resources in Russia came in the years of the planned economy. Certain elements of the energy pricing approach formed at the time, still exist nowadays. In addition, the current state of markets of coal, oil, natural gas and power markets effects the internal and external political developments, the state of the global and national economy, the level of development of science and technology in the country and the energy industries.

Key words: oil market, natural gas market, coal market, electricity market, energy pricing, oil prices, pricing mechanism in the energy sector.

Введение

Значение топливно-энергетического комплекса для российской экономики рассмотрено в работах [1–3]. При этом акцент в большей степени делается на вклад в формирование бюджета поступлений от экспорта энергоресурсов и налогов, выплачиваемых предприятиями энергетических отраслей. При этом мало внимания уделяется роли ТЭК в развитии других отраслей и комплексов экономики, непроизводственной сферы.

Рассматривая энергетические отрасли как основу национальной экономики и стратегической безопасности государства, следует особое внимание уделять тому, как происходит распределение продукции и услуг ТЭК среди различных групп потребителей.

С переходом к рыночной экономике в России появились рынки угля, нефти и газа, но из-за отсутствия организационного опыта, их функционирование не всегда эффективно.

Начинающийся в настоящее время шестой технологический уклад [4] приведет не только к существенным изменениям в структуре большинства национальных экономик, но и к смене основного энергоносителя – углеводородного топлива.

Смена энергоносителя как основы всех производственных процессов, а также изменение условий хозяйствования при запланированном Правительством России переходе от сырьевой к инновационной модели развития требуют коренных преобразований в отраслях энергетики. Осуществление преобразований невозможно только за счет собственных средств предприятий или государственного финансирования, ключевым источником должны стать отечественные и зарубежные инвестиции. Создать в отраслях ТЭК благоприятный инвестиционный климат можно только при наличии эффективного рыночного механизма в них.

1. Рынок угля в России

Угольная отрасль – одна из старейших отраслей российского ТЭК, с которой он и начал свою историю. До середины прошлого столетия данный вид топлива преобладал в топливно-энергетическом балансе страны, а с 70-х гг.

началось резкое сокращение объемов его добычи и использования в электроэнергетике, что было связано с «газовой паузой». В 90-е гг. часть предприятий была закрыта из-за неэффективности работы, оставшиеся – приватизированы. Угольная промышленность – единственная на сегодняшний день отрасль российского ТЭК, где все предприятия находятся в частной собственности.

В результате проведенной реструктуризации отрасли созданы все условия для развития совершенного рынка. Однако такового до сих пор нет. В 2008 г. отмечались случаи нарушения антимонопольного законодательства в отрасли [5], проявляющиеся в необоснованном завышении цен на продукцию. Этот факт потребовал государственного вмешательства в процесс ценообразования установления предельного верхнего уровня цен на уголь.

Ценообразование до этого времени происходило на основе взаимодействия спроса и предложения, без участия государства. В результате на уголь устанавливалась цена, превышающая затраты на его производство (рис. 1).

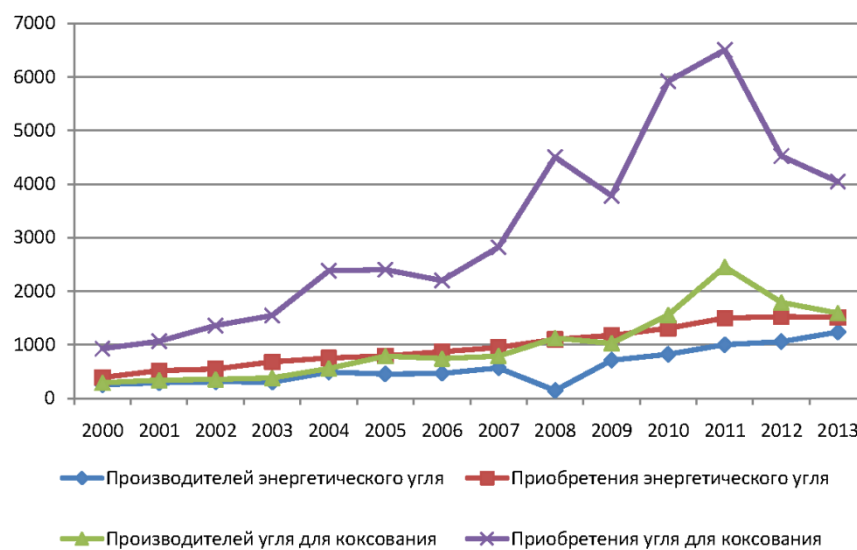


Рис. 1. Средние цены на рынке угля России¹, руб./т

Из рис. 1 видно, что с 2000 г. цена потребления превышает цену производства для энергетических углей и углей для коксования. Это указывает на наличие прибыли на внутреннем рынке, что и послужило причиной нарушения антимонопольного законодательства.

На цену угля оказывает существенное влияние стоимость перевозки (зависимость от железнодорожных тарифов) и затраты на добычу.

На российском рынке энергоресурсов энергетическому углю составляет конкуренцию природный газ как по экологическим характеристикам, так и по

¹ Российский статистический ежегодник // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078 (дата обращения: 01.05.2015).

цене [6]. Последнее объясняется меньшими издержками на добычу и транспортировку природного газа по сравнению с углем.

Однако увеличение объемов реализации угля на внутреннем рынке и его доли в энергобалансе страны обеспечивает национальной экономике стабильность в отношении уровня мировых цен на нефть.

2. Рынок нефти в России

Следующий после угля по времени введения в топливно-энергетический баланс энергоноситель – нефть. Четвертый технологический уклад, связанный с созданием и широким распространением двигателей внутреннего сгорания, сделал этот вид топлива наиболее популярным в середине прошлого века.

В России нефть стали добывать в конце XIX в., постепенно объем добычи увеличился и достиг своего максимума к концу XX в. На развитие отрасли наибольшее влияние оказал мировой энергетический кризис 1973 г., в результате которого российская экономика стала зависимой от экспорта нефти. На развитие внутреннего рынка нефти также большее влияние оказала «газовая пауза».

На рис. 2 показано, что за последние 14 лет при практически двукратном увеличении добычи нефти в стране ее поставки на внутренний рынок выросли менее чем на половину. Добываемых объемов и запасов сырой нефти в России достаточно и для удовлетворения собственных потребностей, и для продажи на мировых рынках.



Рис. 2. Объемы добычи и потребления нефти в России¹, млн тонн

Согласно данным Минэнерго РФ на 01.01.2015 добычей нефти и газового конденсата в России занимаются 292 организации, из них: 107 организа-

¹ Экспорт Российской Федерации сырой нефти за 2000–2015 годы // Официальный сайт Банка России. – URL: http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit_statistics/crude_oil.htm&pid=svs&sid=vt1 (дата обращения: 01.05.2015); Официальный сайт Всемирного банка. – URL: <http://data.worldbank.org/russian> (дата обращения: 01.05.2015); BP Statistical Review of World Energy. June 2014 // BP (официальный сайт). – URL: <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (дата обращения: 15.02.2015).

ций входят в структуру десяти вертикально интегрированных компаний (ВИНК), три оператора СРП (предприятия, работающие на условиях соглашений о разделе продукции), 182 независимые добывающие компании, не входящие в структуру ВИНК¹.

Российский рынок нефти можно охарактеризовать как олигополию.

Одной из крупнейших компаний, занимающихся добычей, геологоразведочными работами (ГРП), переработкой и реализацией нефти и газового конденсата, является ОАО «НК «Роснефть». Эта компания в 2013 г. обеспечила 38,9 % от общероссийской добычи, 34 % в экспорте нефти, 28,5 % в нефтепереработке².

Цены на нефть и нефтепродукты на российском рынке были подконтрольны государству до 1995 г. Они были значительно ниже мировых цен на указанные товары аналогичного качества. В 1995 г. правительство отменило государственный контроль за ценообразованием на нефтяном рынке.

На долю ВИНК приходится порядка 87 % добычи нефти, что объясняет установление в отрасли нефтедобычи корпоративного трансфертного ценообразования [6]. На свободном от ВИНК секторе рынка реализуется менее 20 % сырой нефти. На основе соотношения спроса и предложения на нем формируется цена на нефть и нефтепродукты для российских потребителей.

Уровень цен на российскую нефть на внутреннем рынке ниже мировых приблизительно в два раза, однако он обеспечивает доход нефтедобывающим компаниям (рис. 3). Превышение цены производства над ценой приобретения за анализируемый период наблюдалось только в 2008 г.

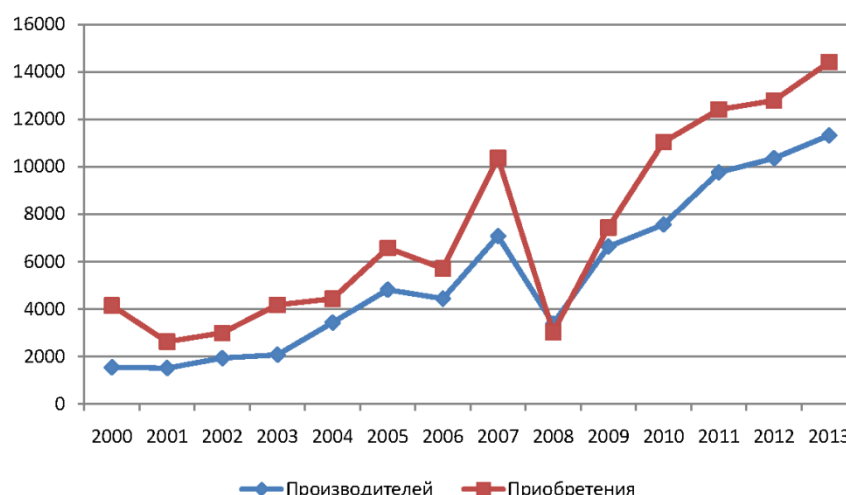


Рис. 3. Средние цены на нефть на внутреннем рынке³, руб. за тонну

¹ Нефтяной комплекс РФ // Официальный сайт Министерства Энергетики РФ. — URL: <http://www.minenergo.gov.ru/activity/oilgas/> (дата обращения: 15.10.15).

² ОАО «НК «Роснефть» Консолидированная финансовая отчетность 31 декабря 2013 г. // Официальный сайт ОАО «НК «Роснефть». — URL: http://www.rosneft.ru/attach/0/02/90/Rosneft_FS_2013_RUS_SIGNED_FINAL.pdf (дата обращения: 18.01.2015).

³ Российский статистический ежегодник // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. — URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078 (дата обращения: 01.05.2015).

3. Рынок природного газа в России

Еще одним значимым энергоресурсом в структуре топливно-энергетического баланса России является природный газ. Согласно данным Министерства энергетики РФ на 01.01.2015 добычей природного и попутного нефтяного газа занимались 266 предприятий, из которых 91 – структурные подразделения нефтяных ВИНК, 16 принадлежат Газпрому, две – НОВАТЭК, три оператора СРП, а 154 являются независимыми добывающими компаниями¹.

На рис. 4 видно, что за 2000–2013 гг. добыча газа в России увеличилась на 14,38 %. Тенденция роста добычи не была равномерной: на нее оказали влияние мировой экономический кризис 2008 г., проблемы во взаимоотношениях с транзитными странами, экономические проблемы стран-импортеров. В анализируемом периоде также возросло внутреннее потребление, причем большими темпами, чем добыча.

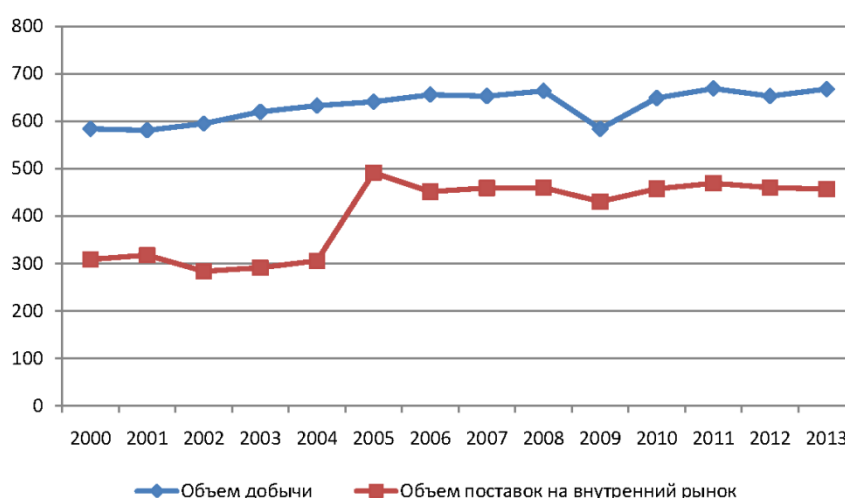


Рис. 4. Объемы добычи и потребления природного газа в России², млрд куб. м

Российский газовый рынок имеет двухсекторную модель: регулируемый и нерегулируемый рынки. Более 70 % поставок на регулируемом рынке приходится на ПАО «Газпром», кроме того, группа компаний обладает абсолютной монополией на транспортировку газа и его экспорт³.

Крупнейшими конкурентами ПАО «Газпром» на российском рынке являются компании ОАО «НОВАТЭК», ОАО «НК «Роснефть» и ОАО «ЛУКОЙЛ». Эти производители поставляют свою продукцию на нерегули-

¹ Газовый комплекс // Официальный сайт Министерства энергетики РФ. – URL: <http://www.minenergo.gov.ru/activity/gas/> (дата обращения: 15.10.15).

² Российский статистический ежегодник // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078 (дата обращения: 01.05.2015); О Газпроме // Официальный сайт ОАО Газпром. – URL: <http://www.gazprom.ru/about/> (дата обращения: 14.01.15).

³ О Газпроме // Официальный сайт ОАО Газпром. – URL: <http://www.gazprom.ru/about/> (дата обращения: 14.01.15).

руемый рынок, где обладают большим конкурентным преимуществом. Основными потребителями газа независимых производителей являются промышленные предприятия, расположенные вблизи мест добычи (Иркутская, Костромская, Новосибирская, Свердловская, Челябинская области, Ханты-Мансийский автономный округ и Пермский край).

Территориальный фактор в разделении рынка между ПАО «Газпром» и его конкурентами можно объяснить отсутствием у независимых производителей до недавнего времени доступа к газотранспортной системе.

Проводимая правительством политика либерализации отрасли способствует укреплению позиций независимых производителей газа на отечественном рынке. Сохраняется наметившаяся в 2005 г. тенденция снижения удельного веса ПАО «Газпром» в структуре добываемого природного газа в России [7].

Российский рынок природного газа можно охарактеризовать как олигополию, за исключением сегмента транспортировки, который является полностью монополизированным.

Основными потребителями природного газа в России являются электроэнергетика, металлургия, нефтехимическая промышленность. На долю населения и ЖКХ приходится менее 30 %.

Величина спроса на природный газ на внутреннем рынке за 2000–2013 гг. выросла на 48,15 % (рис. 4). Однако рост не имел устойчивой тенденции ввиду политических и экономических событий. Резкое изменение объемов потребления на внутреннем рынке можно объяснить проводимой государством политикой либерализации цен.

В начале 2000-х гг. структура продаж газа на российском и зарубежных рынках характеризовалась диспаритетом цен. Убыток от деятельности компании-экспортера на отечественном рынке покрывался за счет поступлений из зарубежья. Неэффективными были и цены на газ для потребителей из стран бывшего Советского Союза.

Начиная с 2000-х гг. правительством по инициативе ПАО «Газпром» разрабатывается программа либерализации российского рынка газа, в результате которой установится равная доходность на внутреннем и внешнем рынках. Планируется переход к свободному ценообразованию на внутреннем рынке на основе обоснованных затрат и нормы прибыли, отказ от перекрестного субсидирования.

Изначально либерализацию газового рынка планировали закончить к 2011 г., однако кризисные явления в мировой и отечественной экономике вынудили государство принять ряд постановлений, ограничивающих рост цен.

В рамках либерализации российского рынка газа планируется организовать торговлю газом на товарных биржах, а также через торговые системы – электронные площадки.

По решению Правительства Российской Федерации в 2006–2008 гг. был проведен эксперимент: ПАО «Газпром» продавал газ на электронной торговой площадке по не регулируемым государством ценам. Эксперимент дал положительные результаты, подтвердив эффективность такой формы взаимодействия продавца и покупателя.

Цена для отечественных потребителей с 2000 по 2013 г. увеличилась более чем в 13 раз (рис. 5). Таким образом, с помощью реформирования про-

цесса ценообразования решаются проблемы диспаритета цен на внутреннем и внешнем рынках природного газа и превышения себестоимости над ценой, которые актуализировались в результате «газовой паузы» и стали наиболее значимыми во время кризиса 1998 г.

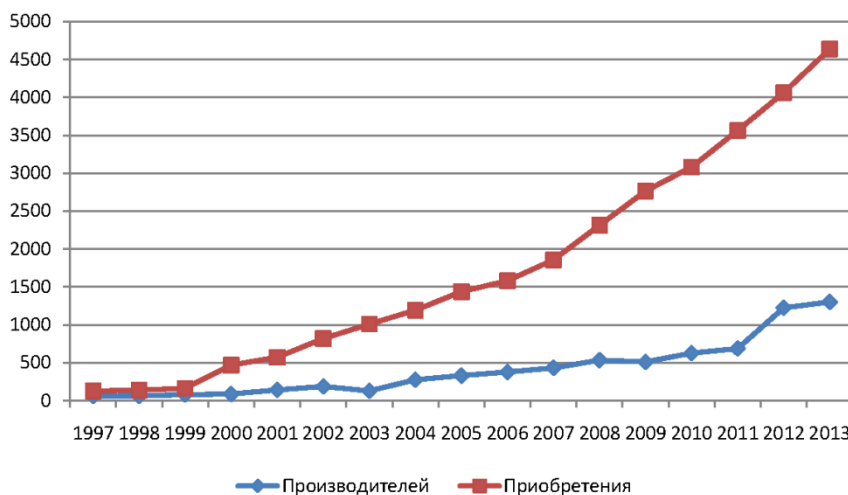


Рис. 5. Средние цены на природный газ на внутреннем рынке¹, руб./1000 куб. м

Пользуясь своим монопольным положением, ПАО «Газпром» устанавливает нормативные уровни рентабельности для добывающих предприятий, в то время как государство определяет отпускные цены на природный газ, при этом не вмешиваясь во внутреннюю систему трансфертного ценообразования. ПАО «Газпром» в процессе внутреннего ценообразования в некотором смысле заменяет органы государственного управления [6].

4. Рынок электроэнергетики в России

ЕЭС России состоит из 69 региональных энергосистем, образующих семь объединенных энергетических систем: Востока, Сибири, Урала, Средней Волги, Юга, Центра и Северо-Запада. В состав российского электроэнергетического комплекса входит около 700 электростанций мощностью свыше 5 МВт. Установленная мощность электростанций ЕЭС России в 2014 г. равнялась 232 451,81 МВт. В сетевом хозяйстве ЕЭС России более 10 700 линий электропередачи напряжением 110–1150 кВ².

Наиболее крупной компанией на рынке гидрогенерации России является ОАО «РусГидро». В состав общества входят более 70 объектов, в том числе Саяно-Шушенская ГЭС, самая новая и современная в России Богучанская ГЭС. Установленная мощность ОАО «РусГидро» в 2013 г. составила

¹ Российский статистический ежегодник // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. — URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078 (дата обращения: 01.05.2015).

² ЕЭС России // Официальный сайт ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы». — URL: <http://so-ups.ru/index.php?id=ees> (дата обращения: 17.10.15).

24 669,25 МВт, количество произведенной обществом электроэнергии – 124 144 млн кВт·ч¹.

В стране реализуется полный цикл технологии ядерной электроэнергетики. По данным Министерства энергетики, в настоящее время в России работает десять АЭС установленной мощностью 23,2 ГВт.

В целях сохранения и усиления национальной безопасности все гражданские и военные ядерные активы доверены в управление Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Из всех отраслей российского ТЭК электроэнергетика является наиболее обновленной: в 2011 г. завершилось реформирование рынка электроэнергии и мощности. Реализованные реформы во многом изменили структуру отрасли: были упразднены многие вертикально интегрированные компании, а потенциально-конкурентные функции переданы отдельным организациям для большей либерализации рынка. Для более эффективного ценообразования произошло отделение цены электроэнергии от цены резервируемой мощности.

С 2011 г. вся электроэнергия продается по свободным ценам, установленным на основе спроса и предложения. На рис. 6 видно, что до 2007 г. цена на электроэнергию для покупателей на внутреннем рынке была ниже цены продавцов, что лишало энергетические компании значительной части доходов. Рынок электроэнергии в России можно охарактеризовать как стремящийся к совершенному состоянию.

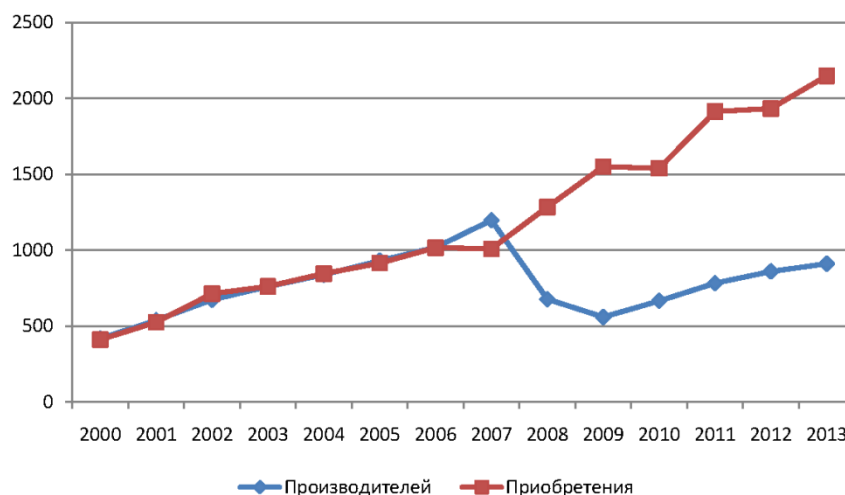


Рис. 6. Средние цены на электроэнергию на российском рынке², руб. за 1000 кВт · ч

¹ Годовой отчет открытого акционерного общества «Федеральная гидрогенерирующая компания – РусГидро» за 2013 год // Официальный сайт ОАО «РусГидро». – URL: http://www.rushydro.ru/upload/iblock/4ec/RusHydro_26-06.pdf (дата обращения: 01.01.2015).

² Российский статистический ежегодник // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078 (дата обращения: 01.05.2015).

Поставщиками электроэнергии на оптовом рынке являются генерирующие компании и импортеры, покупателями – сбытовые компании, экспортеры и конечные потребители.

5. Перспективы развития российских рынков энергоресурсов

Современное состояние рынков энергоресурсов в России является следствием влияния ряда политических и экономических событий, решений правительства (энергетический кризис 1973 г., «газовая пауза», экономический кризис 1998 г. и т.д.). Сформировавшимся в настоящее время является рынок электроэнергии и мощности. Рынки нефти, угля и природного газа находятся в стадии реформирования и либерализации, поэтому невозможно говорить о действующих на них механизмах ценообразования. Основной трудностью на пути проведения реформ является наличие естественных монополий в отраслях энергетики, а также значение товара (энергии и энергоносителей) для национальной экономики и безопасности страны.

На основании проведенного анализа состояния и функционирования российских рынков энергоресурсов можно определить приоритетные направления их развития:

- развитие условий для неценовой конкуренции;
- формирование эффективных механизмов ценообразования, обеспечивающих компаниям стабильную прибыль;
- развитие электронного бизнеса за счет электронных торговых площадок и бирж;
- использование средств автоматизации для контроля исполнения обязательств по заключенным договорам;
- создание единого информационного пространства на каждом рынке.

Список литературы

1. **Остроухова, Н. Г.** Современное состояние и ключевые тенденции развития мировых энергетических рынков: последствия для России / Н. Г. Остроухова // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2015. – Т. 15. – Вып. 2. – С. 23–35.
2. **Остроухова, Н. Г.** Взгляд на проблемы российского топливно-энергетического комплекса через призму его становления и развития / Н. Г. Остроухова // Проблемы экономики, организации и управления в России и мире : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. Н. В. Уварина. – Прага : WORLD PRESS s.r.o., 2015. – С. 155–158.
3. **Остроухова, Н. Г.** Конкуренция на отраслевых рынках российского топливно-энергетического комплекса / Н. Г. Остроухова // Повышение управленческого, экономического, социального и инновационно-технического потенциала предприятий, отраслей и народно-хозяйственных комплексов : сб. ст. VII Междунар. науч.-практ. конф. / МНИЦ ПГСХА. – Пенза : РИО ПГСХА, 2015. – С. 52–55.
4. **Горшенин, В.** Шестой технологический уклад: вызовы для России / В. Горшенин // Бизнес-ключ. – 2010. – № 3–4 (40–41). – С. 22–24.
5. **Бродский, В. А.** Метод расчета относительной ценности угольного сырья в задачах совершенствования ценообразования на российских рынках коксующихся углей / В. А. Бродский, Е. В. Бродская // Уголь. – 2009. – Апрель. – С. 41–44.
6. **Колпакова, И.** Концептуальные подходы к выработке государственной политики цен в отраслях топливно-энергетического комплекса РФ / И. Колпакова // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2013. – № 5. – С. 139–149.

7. **Остроухова, Н. Г.** Совершенствование инструментов управления системой планово-предупредительных ремонтов на предприятиях топливно-энергетического комплекса : моногр. / Н. Г. Остроухова. – Самара : Самар. гос. техн. ун-т, 2013. – 120 с.

References

1. Ostroukhova N. G. *Vestnik NGU. Seriya: Sotsial'no-ekonomicheskie nauki* [Bulletin of NSU. Series: Socio-economic sciences]. 2015, vol. 15, iss. 2, pp. 23–35.
2. Ostroukhova N. G. *Problemy ekonomiki, organizatsii i upravleniya v Rossii i mire: materialy VIII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Economic, organizational and management issues in Russia and the world: proceedings of VIII International scientific and practical conference]. Praga: WORLD PRESS s.r.o., 2015, pp. 155–158.
3. Ostroukhova N. G. *Povyshenie upravlencheskogo, ekonomicheskogo, sotsial'nogo i innovatsionno-tekhnicheskogo potentsiala predpriyatiy, otrasley i narodno-khozyaystvennykh kompleksov: sb. st. VII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Improvement of managerial, economic, social and innovative-engineering potential of enterprises, branches and national economy sectors: proceedings of VII International scientific and practical conference]. Penza: RIO PGSKhA, 2015, pp. 52–55.
4. Gorshenin V. *Biznes-klyuch* [Business-key]. 2010, no. 3–4 (40–41), pp. 22–24.
5. Brodskiy V. A., Brodskaya E. V. *Ugol'* [Coal]. 2009, April, pp. 41–44.
6. Kolpakova I. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk* [Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]. 2013, no. 5, pp. 139–149.
7. Ostroukhova N. G. *Sovershenstvovanie instrumentov upravleniya sistemoy planovo-predupreditel'nykh remontov na predpriyatiyakh toplivno-energeticheskogo kompleksa: monogr.* [Improvement of managerial tools for scheduled-preventive maintenance systems at enterprises of the fuel-energy sector]. Samara: Samar. gos. tekhn. un-t, 2013, 120 p.

Остроухова Наталья Григорьевна
кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики, филиал Самарского
государственного технического
университета в г. Сызрани
(Россия, Самарская область,
г. Сызрань, ул. Советская, 45)
E-mail: ostroukhova86@yandex.ru

Ostroukhova Natal'ya Grigor'evna
Candidate of economic sciences, associate
professor, sub-department of economics,
Syzran Branch of Samara State Technical
University
(45 Sovetskaya street, Syzran,
Samara region, Russia)

УДК 338.516.4

Остроухова, Н. Г.

Рынки отраслей топливно-энергетического комплекса России: состояние и тенденции развития / Н. Г. Остроухова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2015. – № 3 (35). – С. 124–134.