

ТЕНДЕНЦИИ РЕФОРМ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ – ВАЖНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ПРИМОРСКОГО КРАЯ)

Халецкий Л. Ю.

*Дальневосточный федеральный университет, 690950, Россия, г. Владивосток, ул. Суханова, 8,
e-mail:khaleckiy@mail.ru*

Переход Российской Федерации на рыночные отношения повлек за собой реформирование электроэнергетической отрасли. Эта отрасль считается базовой и поэтому обладает своими специфическими свойствами. Реформа началась в 2001 году и, учитывая территориальную составляющую, имеет свои региональные особенности. В связи с этим, большое значение получает оценка возможных направлений развития энергетики Приморского края, располагающего огромным промышленным потенциалом и перспективами экономического роста, а также влияющего на социально-демографическую обстановку. Основные итоги реформирования электроэнергетики проанализированы на примере Приморского края. Рассматривается динамика цен на электроэнергию. Предлагается включение новых видов топлива в структуру энергобаланса края, а именно – на возобновляемые и экологически чистые источники энергии, к которым можно отнести водород, солнечную и ветровую энергию.

Ключевые слова: электроэнергетика, экономика регионов, альтернативная энергетика.

TRENDS IN THE ELECTRICITY REFORM – AN IMPORTANT FACTOR IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION (FOR EXAMPLE PRIMORSKY KRAI)

Khaleckiy L. Y.

Far Eastern Federal University, 690950, Russian Federation, Vladivostok, 8, Sukhanovastr, e-mail:khaleckiy@mail.ru

Russian Federation's transition to a market economy has led to a reform of the electricity sector. This sector is considered basic and therefore has its own specific properties. Reform started in 2001 and, given the territorial component has its regional characteristics. In this regard, the importance of evaluation receives the possible directions of energy development of PrimorskyKrai, has enormous industrial potential and prospects for economic growth, as well as affecting the socio-demographic conditions. Main results of the power sector reform are analyzed on an example of the PrimorskyKrai. The dynamics of energy prices. To introduce new fuels in the energy region, namely on renewable and clean energy sources, which include hydrogen, solar and wind energy.

Keywords: electricity, the regional economy, alternative energy.

Введение

Базовой отраслью промышленного производства любого региона, в том числе Дальневосточного, является электроэнергетика. Она обеспечивает функционирование всех сфер национального хозяйствования, благодаря чему входит в добавленную стоимость производимых товаров и услуг [1].

Перевод экономики страны на рыночное регулирование повлек за собой ряд реформ, затрагивающих внутренние (внутриотраслевые) и внешние (межотраслевые) экономические взаимодействия, в том числе и в отрасли электроэнергетики [5].

Заключительный этап реформы, запущенной в 2001 году, стартовал в 2006 году и был призван демонополизировать отрасль, путем ликвидации ОАО РАО «ЕЭС РОССИИ», привлечения частного капитала в объекты генерации и сбыта. Сети решено было оставить в

руках государства как естественные монополии. В рамках этой реформы был создан оптовый и розничный рынки электроэнергии со своими регламентами и участниками обращения. При этом планировалась поэтапная либерализация тарифов путем полного ухода от государственного регулирования к рыночным ценам в 2011 году [6].

Дальний Восток в силу своей отдаленности от центрального региона и слабой пропускной способностью ЛЭП, решено было пустить по своему особому пути. По подобию ОАО РАО «ЕЭС РОССИИ» создали ОАО «РАО ЕЭС ВОСТОКА», которая была призвана контролировать всю энергетику Дальнего востока [2].

В Приморском крае функционирует ОАО «Дальневосточная энергетическая компания» как единый закупщик электроэнергии и ОАО «Дальневосточная генерирующая компания», в актив которой входят генерирующие мощности. Процесс купли-продажи электроэнергии производится на оптовом и розничном рынках по регулируемым государством тарифам с учетом плат за отклонения электропотребления крупных потребителей.

Основные цели реформирования электроэнергетики РФ формулируются следующим образом:

- ресурсное и инфраструктурное обеспечение экономического роста, с одновременным повышением эффективности электроэнергетики;
- обеспечение энергетической безопасности государства, предотвращение возможного энергетического кризиса;
- повышение конкурентоспособности российской экономики на внешнем рынке.

Любая реформа является синонимом улучшения. Поэтому во многих документах, касающихся региональной политики, говорится, что современная экономическая реформа должна быть направлена на: выравнивание экономического и социального развития регионов по всем показателям, определяющим уровень жизни населения; формирование эффективных территориальных пропорций, крупных производственных комплексов, создание условий для территориальной системы расселения; преодоление диспропорций в развитии народнохозяйственного комплекса и отдельных отраслей на основе сокращения сырьевой сферы экономики в пользу перерабатывающей сферы и сферы услуг [7].

Основные итоги реформирования электроэнергетики проанализированы на примере Приморского края.

За основу анализа был взят базовый экономический показатель-цена 1 КВтч электроэнергии. Рассчитаем темп прироста тарифа по среднегеометрической взвешенной, используя формулу:

$$T_{\text{прироста тарифа}} = \sqrt[5]{T_1 \times T_2 \times T_3 \times T_4 \times T_5},$$

Таблица 1.1. Динамика тарифа на электроэнергию для населения Приморского края 2006–2011 гг. [10]

№	Годы	Тарифы на электроэнергию для населения Приморский край Коп/КВтч.	Индекс потребительских цен %
	2006	88	100
	2007	99	109,7
	2008	112	132,64
	2009	140	139,62
	2010	154	123,19
	2011	169	132,64

$$T_{\text{прироста тарифа}} = \sqrt[5]{T_1 \times T_2 \times T_3 \times T_4 \times T_5}, \text{ где } T_1 = 109,7, T_2 = \frac{132,64}{109,7}, T_3 = \frac{139,62}{132,64}, T_4 = \frac{123,19}{139,62}, T_5 = \frac{132,64}{123,19}$$

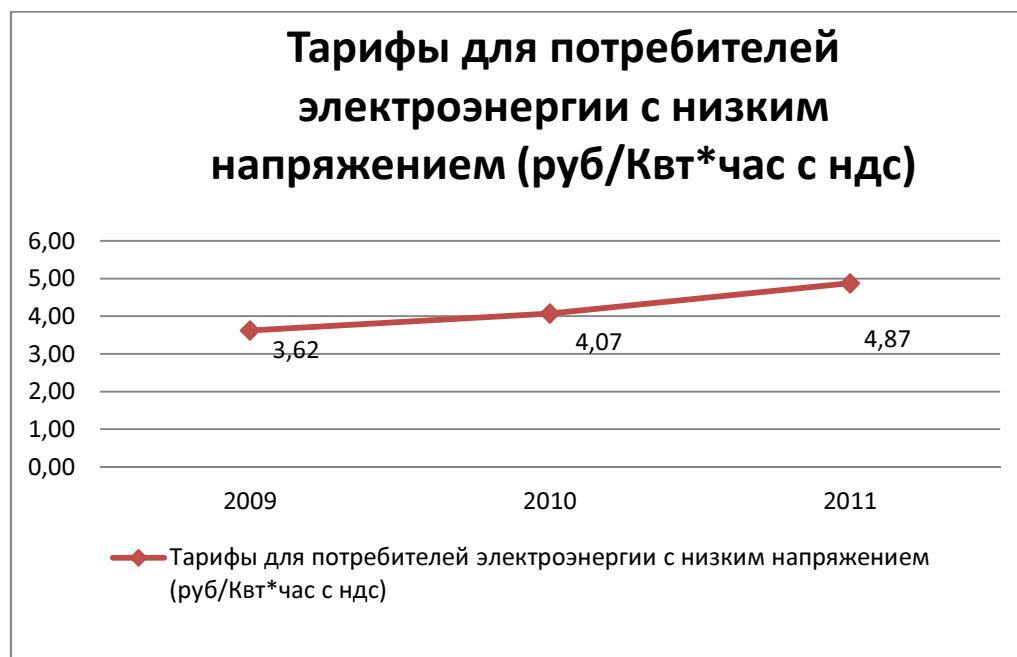
$$T_{\text{прироста тарифа}} = \sqrt[5]{109,7 \times 1,209 \times 1,052 \times 0,88 \times 1,07} = 2,66,$$

где $T_{\text{прироста тарифа}}$ – темп прироста тарифа электроэнергии для населения Приморского края 2006–2011 гг.

Следует отметить, что стоимость электроэнергии для населения в других регионах Российской Федерации значительно различается, так например, в Чеченской республике цена 1 КВтч составляет 115 копеек, Красноярском крае – 106 копеек, Иркутской области – 48 копеек. Этот факт дает основания предположить, что возможно целесообразно со стороны правительства ввести в стране единые рамки колебания цены электроэнергии, не говоря о едином тарифе [9].

Рост тарифа для юридических лиц с потреблением электроэнергии низкого напряжения, а это большая часть малого и среднего бизнеса, в натуральном выражении в период 2009 – апрель 2011 г. составил 1,25 руб. (см. рисунок 1.1).

Рисунок 1.1. Динамика тарифа на электроэнергию



Динамика выплат за электроэнергию, начиная с 2006 года, непрерывно растет, и этот рост заметно ускорился к финишу реформы отрасли. Этот факт и взятие ситуации в «ручное управление», путем снижения тарифов, правительством РФ говорит о том, что созданный относительно недавно рынок электроэнергии еще в полной мере не готов к самостоятельному регулированию.

Планомерное увеличение потребления газа в энергобалансе Приморского края (перевод согласно концепции 2020 Амурской ТЭЦ-1, Владивостокской ТЭЦ-2, Камчатских ТЭЦ-1,2 на газ) с учетом динамики мировых цен на топливо (см. таблица 1.2) видится необходимым для улучшения экологической составляющей региона, но не достаточным для дальнейшего роста экономики региона [8].

Таблица 1.2. Прогнозы мировых цен на топливо [3]

Продукты	2005	2010	2015	2020	2030
НефтьUrals, долл./баррель	50,6	46–62	50–70	55–80	65–100

Природный газ в Европейском союзе, долл./тыс. м3	235	215–285	230–325	255–345	300–400
Энергетический уголь в Европе, долл./т	65	50–65	52–60	54–65	57–70

Обратившись к данным социально-экономической статистики, можно отметить, что рост ВРП в 2010 году составил 111.7 % к уровню 2009 года, а в 2009 г. – составил 102.4 % к уровню 2008 года. Индекс промышленного производства предприятий Приморского края, занимающихся производством и распределением электроэнергии, газа и воды в 2010 году составил 102, 9 % к уровню 2009 года. К 2012 году рост показателей сохранился и составил 105,7 % к уровню 2011 года, в сопоставимых оценках. Тенденции к росту очевидны, но, учитывая амбициозные проекты, заявленные руководством страны, недостаточны для полноценного экономического роста региона.

Учитывая вышеизложенное, экономическая стратегия региона, в частности, должна следовать современному курсу инновационного развития в целом, базирующегося на знаниях, образовании и науке. Причем в электроэнергетике как в базовой отрасли эти новации должны нести первичный характер (снижение издержек производства, нахождение новых, оптимальных видов топлива и т.д.), а не вторичный, к которым относится реорганизация структуры отрасли.

Так переход на новые виды топлива в энергетике, а именно – на возобновляемые и экологически чистые источники энергии, к которым можно отнести водород, солнечную и ветровую энергию, определит не только экономический, но и социальный прогресс. При этом конъюнктура современного мирового рынка характеризуется повышенным уровнем спроса на продукты такого типа, принимая во внимание и экологические ограничения [4].

Например, Япония приняла международные обязательства по сокращению на 25 % выбросов в атмосферу углекислого газа (CO₂). Для решения этой задачи привлечены ученые к разработке новейших научно-технических решений. Одним из таких прорывных решений является широкомасштабное применение водорода в качестве топлива. Но в силу относительной дороговизны себестоимости производства 1 м³ водорода в Японии (около 100 центов) фирмы страны восходящего солнца начали изучать возможность налаживания его массового и дешевого производства за границей с помощью энергии ветра с последующим экспортом готовой продукции в Японию. Ученые проанализировали наиболее благоприятные территории по ветровому режиму. В их число попали полуостров Кильонский и остров Уруп (Курильские острова) Сахалинской области. В силу

транспортной составляющей привлекательным выглядит строительство ветряной электростанции на полуострове Крильонский. Здесь можно построить ветряную электростанцию, вырабатывающую дешевую электроэнергию для производства водорода с помощью электролиза воды. Полученный водород будет сжижаться и погружаться на танкеры. 15 июля 2010 г подписан «Меморандум о понимании» – о совместной работе дальневосточных ученых России с учеными Японии над решением различных научно-технических аспектов Сахалинского ветро-водородного проекта.

Следует отметить, что согласно концепции 2020 в рамках развития Приморского края планируется строительство ветропарка на о. Русский и на о. Попова (суммарной мощностью до 36 МВт) [8].

По нашему мнению, внедрение возможности электролиза водорода на этих энергоблоках должно дать существенный толчок в развитии энергетики региона и решить социальные проблемы, связанные с ограничением роста тарифов.

Немаловажным остается и вопрос о развитии территорий, прилегающих к крупным населенным пунктам нашего края. Тот факт, что плата за строительство 1 км воздушной линии электропередачи составляет 240 тыс. рублей, а если учесть, что для электропитания необходима трансформаторная подстанция, то затраты увеличатся на 140–150 тыс. рублей. Тогда как стоимость полноценной локальной ветростанции, работающей на ветрогенераторе, составляет 500–600 тыс. рублей.

В заключение следует вывод: для осуществления инновационного прорыва на огромных территориях Дальнего Востока, инновационное развитие топливно-энергетического комплекса должно стать решающим фактором в обеспечении конкурентоспособности территории в борьбе за привлечение инвестиционных ресурсов, необходимых для качественного прорыва и достижения высоких темпов экономического роста.

Список литературы

1. Гулидов Р. В. // Прогнозирование долгосрочного развития топливно-энергетического комплекса Дальнего Востока: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Хабаровск, 2006. –30 с.
2. Макаров А. А., Веселов Ф. В., Волкова Е. А., Макарова А. С. Методические основы разработки перспектив развития электроэнергетики. – М.: ИНЭИ РАН, 2007. – С. 103 (Серия «Проблемы развития энергетики России»).

3. Макаров А. А. Электроэнергетика России в период до 2030 года: Контуры желаемого будущего. – М.: ИНЭИ РАН, 2007. – 192 с., ил. 49 (Серия «Проблемы развития энергетики России»).
4. Останин В. А. Приморская энергетика: потенциал и пути реформирования // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. – 2008. – № 1.
5. Самсонов В. С., Вяткин М. А. // Экономика предприятия энергетического комплекса. – 2003. – 416 с.
6. Калашников В. Д. ТЭК Дальнего Востока: Системные проблемы развития // Пространственная экономика. – 2006. – № 3.
7. Туkenov А. А. Рынок электроэнергии: от монополии к конкуренции. – М.: Энергоатомиздат, 2007. – 416 с.
8. Стратегия развития электроэнергетики Дальнего Востока до 2020 г. и на перспективу до 2025 г. – М., 2009.
9. Данные Федеральной службы государственной статистики.
http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/prom/tab-prom1.htm.
10. Данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю. <http://www.primstat.ru:81/dg1/DBInet.cgi>.

Рецензенты:

Останин Владимир Анатольевич, доктор экономических наук, профессор. Дальневосточный федеральный университет, кафедра «Финансы и кредит» г. Владивосток.

Бакланов Петр Яковлевич, академик РАН, профессор, директор Тихоокеанского института географии ДВО РАН, Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток.