

РЕФОРМА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ: ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ И ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

ELECTRICITY REFORM IN RUSSIA: INTERIM RESULTS AND WAYS OF IMPROVEMENT

*O. Kulabukhova
E. Seregina*

Annotation

This article presents the background and the methods of electricity reform in Russia. There are analyzed the results of reform and developed further possible ways of improvement.

Keywords: electricity, reform, power generating companies, costs, investments.

Кулабухова Оксана Олеговна

Магистрант,

Финансовый Университет

при Правительстве РФ, г. Москва

Серегина Евгения Юрьевна

К.э.н., доцент,

Финансовый Университет

при Правительстве РФ, г. Москва

Аннотация

В данной статье представлены предпосылки и методы проведения реформы электроэнергетики в России. Проанализированы итоги реформы и разработаны дальнейшие возможные пути усовершенствования.

Ключевые слова:

Электроэнергия, реформа, генерирующие компании, расходы, инвестиции.

Электроэнергетика является одной из базовых отраслей российской экономики. Развитие электроэнергетики и ее надежное функционирование являются важнейшими факторами экономического развития и повышения уровня жизни населения. Именно поэтому многие страны мира нацелены на создание благоприятных условий для осуществления инновационной деятельности в области электроэнергетики.

До 80–90-х годов XX века в России, как и в большинстве стран мира, вертикально интегрированная структура электроэнергетики рассматривалась как естественная монополия. Производство, передача и распределение электрической и тепловой электроэнергии, а также оперативно-диспетчерское управление находилась в руках одной компании – РАО "ЕЭС России". Однако в 80-х годах стали проявляться признаки стагнации: производственные мощности обновлялись заметно медленнее, чем росло потребление электроэнергии. В 90-е годы, в период общеэкономического кризиса в России, объем потребления электроэнергии существенно уменьшился (за период с 1990 по 1997гг. – на 22,8 %)[3], в то же время обновление мощностей практически прекратилось. Так, согласно данным консолидированной финансовой отчетности Группы РАО "ЕЭС России", составленной по принципам МСФО, в 1998 году был признан убыток от экономического устаревания основных фондов в размере 479 000 млн. рублей, что составило 55% от общей стоимости основных средств. Кроме того, российская электроэнергетика отставала от других развитых

стран по техническим характеристикам, происходили перебои электроснабжения в отдельных регионах страны, существовала проблема неплатежей, а доступ на рынок был закрыт для конкурентов [4]. Проблема неплатежей стояла достаточно остро: за период с 1998 по 2000 годы под резерв по сомнительной дебиторской задолженности попало 49–59% всей дебиторской задолженности [5]. Все вышеперечисленные проблемы стали причиной принятия решения о реформировании электроэнергетической отрасли.

Основная цель реформирования электроэнергетики России обозначалась как повышение эффективности предприятий отрасли, создание условий для ее развития на основе стимулирования инвестиций, обеспечение надежного и бесперебойного энергоснабжения потребителей [4]. Для достижения данной цели были поставлены следующие основные задачи: создание конкурентных рынков электроэнергии, формирование эффективного механизма снижения издержек в сфере производства, передачи и распределения электроэнергии, стимулирование энергосбережения во всех сферах экономики и создание благоприятных условий для строительства и эксплуатации новых мощностей по производству и передаче электроэнергии [1].

Стоит отметить, что к моменту начала проведения реформы в России многие страны мира уже пересмотрели свое отношение к естественной монополии в электроэнергетике и приняли решение о создании свободного

рынка. Так, по пути реформирования отрасли пошли такие страны как Великобритания, Франция, Германия, США, Канада, Норвегия, Финляндия, Швеция, Бразилия, Аргентина, Австралия и другие.

Основное решение в ходе реформирования электроэнергетики в России было направлено на реорганизацию естественной монополии путем выделения потенциально конкурентных компаний (генерация и сбыт) и естественно монопольных (передача электроэнергии и оперативно-диспетчерское управление). Предполагалось, что в условиях рыночной конкуренции компании будут вынуждены находить способы снижения издержек и таким образом станет возможным снижение тарифов на электроэнергию.

В результате реформы, которая полностью завершилась в 2008 году, на рынке появились следующие основные участники:

1. Генерирующие компании, которые представлены оптовыми генерирующими компаниями (ОГК) и территориальными генерирующими компаниями (ТГК) – компаниями, которые владеют тепловыми электростанциями. Как известно, электроэнергия производится на электростанциях нескольких типов: тепловых (ТЭС), гидравлических (ГЭС), атомных (АЭС), а также на установках, использующих так называемые нетрадиционные возобновляемые источники энергии. Гидравлическими электростанциями владеет ОАО "РусГидро", атомными – ОАО "Концерн Росэнергоатом". Наибольший удельный вес по количеству произведенной электроэнергии в нашей стране занимают тепловые электростанции. Так, по состоянию на 2012 год тепловые электростанции обеспечили 68% всей выработанной электроэнергии [2]. Что касается атомных электростанций, то за последние 10 лет объем производства электроэнергии значительно увеличился и опередил объем электроэнергии, вырабатываемый на гидроэлектростанциях (объем произведенной электроэнергии к общему объему выработанной электроэнергии в 2012 году на атомных и гидравлических электростанциях составил 17% и 15% соответственно) [7].

2. Компании, обеспечивающие передачу и сбыт электроэнергии, а также регулирующие органы. Передачу и распределение электроэнергии на территории России осуществляет ОАО "Россети" (по распределительным сетям) и ОАО "ФСК ЕЭС" (по магистральным сетям).

За сбыт электроэнергии конечным потребителям отвечают региональные сбытовые компании. Что касается остальных участников рынка, то к ним относятся: Системный оператор (ОАО "СО ЕЭС"), который осуществляет оперативно-диспетчерское управление и Центр финансовых расчетов (ОАО "ЦФР"), который выступает унифицированной стороной по сделкам купли-продажи электроэнергии и мощности, а также осуществляет расчет требований и обязательств по договорам купли-продажи электроэнергии и мощности. Обе компании являются дочерними компаниями Некоммерческого партнерства "Совет рынка". НП "Совет рынка" в свою очередь отвечает за совершенствование функционирования свободного рынка электроэнергии в целом.

Для привлечения инвестиций в отрасль был разработан специальный механизм – Договор предоставления мощности. Договор предоставления мощности (ДПМ) – это особый вид договора, который заключается поставщиками и покупателями с Центром финансовых расчетов. ДПМ обеспечивают с одной стороны обязательства поставщиков по выполнению утвержденной инвестиционной программы, а с другой дает гарантию оплаты мощности новых (модернизированных) генерирующих объектов.

Стоит отметить, что рыночные цены были установлены для потребителей производственного сектора. Тарифы на электроэнергию, поставляемую население и приравненным к ним группам, до сих пор регулируются Федеральной службой по тарифам. Поэтому далее в статье под конечными потребителями понимаются именно потребители производственного сектора, а не население и приравненные к ним группы.

На сегодняшний день реформа считается завершённой, однако далеко не все потребители довольны результатами реформы. Во-первых, не была достигнута цель снижения текущих издержек, а, значит, и снижения тарифов. Во-вторых, порядок формирования тарифов на оптовом рынке стал настолько сложным, что конечному потребителю практически невозможно определить составляющие данного тарифа, а, следовательно, непонятен сам механизм изменения величины тарифа.

Обратимся к официальным статистическим данным [2].

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Средние цены (руб. за тыс. кВт/ч)	1009	1284	1551	1539	1914	1933
Средние цены предыдущего года, скорректированные на индекс инфляции (руб. за тыс. кВт/ч)	996	1129	1455	1687	1674	2031
Фактические темпы роста цен	1%	14%	7%	-9%	14%	-5%

Цены на электроэнергию для конечных потребителей, руб./кВт·ч [6]

Страна	Население			Промышленность			Изменение цены в 2012 году к 2010, %	
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	Население	Промышленность
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Австрия	7,87	7,98	8,07	4,55	4,55	4,46	2,5	-1,5
Бельгия	7,94	8,59	9,19	4,26	4,53	4,41	15,7	3,5
Болгария	3,32	3,43	3,64	2,65	2,65	2,97	9,6	12,1
Великобритания	5,72	6,09	7,00	4,02	4,09	4,75	22,4	18,2
Германия	9,72	10,21	10,64	4,66	5,03	5,20	9,5	11,6
Дания	10,86	11,88	12,05	3,84	3,87	3,90	11,0	3,1
Испания	7,23	8,21	7,36	4,56	4,63	4,89	1,8	6,8
Италия	7,84	8,18	8,99	5,72	6,43	7,09	14,7	28,3
Нидерланды	7,02	7,22	7,58	4,02	3,86	3,90	8,0	-3,0
Норвегия	7,94	8,08	7,38	3,97	4,07	3,60	-7,1	-9,3
Польша	5,50	5,70	5,95	3,97	3,95	3,78	8,2	-4,8
Румыния	4,21	4,37	4,29	3,35	3,24	3,35	1,9	-3,9
Словакия	6,37	6,85	6,94	4,79	5,12	5,22	8,9	9,0
Финляндия	5,44	6,28	6,27	2,78	3,04	3,03	15,3	9,0
Франция	5,32	5,66	5,77	3,02	3,35	3,58	8,5	16,2
Чехия	5,53	5,98	6,05	4,27	4,42	4,18	9,4	-2,1
Швеция	7,67	8,35	8,30	3,32	3,47	3,20	8,2	-3,6
Эстония	3,99	4,07	4,48	2,87	2,97	3,23	12,3	12,5
РФ - Ценовая зона 1	2,32	2,54	2,66	2,33	2,71	2,76	14,7	18,5
РФ - Ценовая зона 2	1,59	1,77	1,82	1,42	1,82	2,22	14,5	56,3

Источник данных по европейским странам: агентство EUROSTAT.

Источник данных по РФ: НП "Совет рынка", на основании данных ЦФР и региональных РЭК. Курс пересчета из Евро в рубли РФ: 41,38 руб./ Eur

Анализируя данные Федеральной службы государственной статистики, мы видим, что фактическое повышение тарифов было только в 2008 и 2011 годах, кризисные для всей экономики и поэтому не совсем показательные. В то же время в 2010 и в 2012 годах наблюдается их небольшое снижение.

Более того, если сравнить средние цены на электроэнергию для конечных потребителей в других странах мира, то по сравнению с ними цены на электроэнергию в России являются самыми низкими.

Однако значительного снижения тарифов в результа-

те проведения реформы не наблюдается. Попытаемся разобраться в причинах таких результатов проведенной реформы.

Как уже отмечалось ранее, одной из основных задач проведения реформы было снижение издержек. Поэтому обратимся к анализу динамики структуры затрат предприятий электроэнергетики.

Так как наибольший объем вырабатывают тепловые электростанции, рассмотрим структуру затрат именно этих участников рынка на примере трех крупнейших электрогенерирующих компаний России: ОАО "ОГК-1", ОАО "ОГК-2" и ОАО "ОГК-3".

Расходы по текущей деятельности крупнейших электрогенерирующих компании России
(данные согласно консолидированной финансовой отчетности по МСФО за 2012 год), млн.руб.

	ОАО ОГК-1	ОАО ОГК-2	ОАО ОГК-3	Удельный вес каждой статьи затрат ОАО "ОГК-1", %	Удельный вес каждой статьи затрат ОАО "ОГК-2", %	Удельный вес каждой статьи затрат ОАО "ОГК-3", %
Расходы на топливо	62 108	15 425	12 472	63%	54%	52%
Вознаграждение работникам	7 070	1 914	2 599	7%	7%	11%
Затраты на ремонт и техническое обслуживание	3 058	468	250	3%	2%	1%
Расходы на покупную электро- и теплоэнергию	8 778	1 511	1 225	9%	5%	5%
Износ основных средств и НМА	4 114	1 190	987	4%	4%	4%
Налоги кроме налога на прибыль	2 242	270	207	2%	1%	1%
Расходы на сырье и материалы	2 533	238	368	3%	1%	2%
Увеличение/(Уменьшение) резерва под обесценение дебиторской задолженности	550	261	103	1%	1%	0%
Консультационные, юридические и аудиторские услуги	292	25	22	0%	0%	0%
Аренда и лизинг	579	131	55	1%	0%	0%
Прочие расходы	6 492	6 906	5 718	7%	24%	24%
Итого	97 815	28 339	24 006	100%	100%	100%

Очевидно, что наибольший удельный вес затрат при генерации электроэнергии на тепловых электростанциях занимают расходы на топливо. Основными видами топлива являются газ, уголь и мазут. Так, доля расходов на топливо в общем объеме расходов согласно отчетности по МСФО за 2012 в ОАО "ОГК-1", ОАО "ОГК-2" и ОАО "ОГК-3" составила 54% , 63% и 52% соответственно. Далее следуют расходы на покупную электро- и теплоэнергию, вознаграждение работникам, затраты на ремонт и техническое обслуживание и износ объектов основных средств и нематериальных активов.

Для сравнения, доля расходов на топливо и покупной электроэнергии в США согласно данным Статистического агентства США "U.S. Energy Information Administration" в 2012 году в целом по компаниям составила 47% [7]. Исходя из того, что стоимость топлива в США сопоставима со стоимостью топлива в России, можно сделать вывод о том, что потребляемое топливо расходуется недостаточно эффективно.

Напомним, что одной из целей проведения реформы

являлось привлечение инвестиций в отрасль с целью модернизации и повышения эффективности действующих электростанций. К сожалению, данная цель не получила своей реализации. Так, индекс физического объема инвестиций в основной капитал по производству и распределению энергии за пять лет с 2005 по 2012 год практически не изменился (108,6 % и 108,5 % в 2005 и 2012 году соответственно) [2].

О том, что текущего объема привлекаемых в отрасль инвестиций недостаточно, говорит также и тот факт, что степень износа основных фондов составляет 47,8% (по состоянию на 2012 год) [2]. Для отрасли, которая требует постоянных технических инноваций, данное значение показателя слишком высокое.

Еще одним доказательством того, что проведенная реформа не обеспечила привлечение новых инвесторов, является тот факт, что постепенно компании, образовавшиеся путем деления РАО "ЕЭС России", объединяются. То есть вместо свободного рынка формируется олигополистический рынок. В 2011 году ОАО "ОГК-6", была при-

соединена к ОАО "ОГК-2", а в настоящий момент идет речь о слиянии ОАО "Россети" и ОАО "ФСК". Что касается основных акционеров генерирующих компаний (то есть согласно модели реформированного рынка – конкурирующих компаний), то основными акционерами являются ОАО "Интер РАО ЕЭС" (ОАО "ОГК-1", ОАО "ОГК-3", ОАО "ТГК-6", ОАО "ТГК-11") и ОАО "Газпром энергохолдинг" (ОАО "ТГК-1" и ОАО "ОГК-2").

Однако не только в России результаты проведенной реформы оказались более скромными, чем предполагалось. Если мы обратимся к западному опыту проведения реформы электроэнергетики, то мы увидим, что в большинстве стран проведенная реформа не привела к ожидаемым результатам. Более того, в некоторых странах она вызвала дополнительные проблемы. Так, в 2001 году в Америке прогремел Калифорнийский электроэнергетический кризис. Стоимость электроэнергии для потребителей возросла в 2–3 раза, в связи с чем многие предприниматели вынуждены были сократить свои производства, а обычные жители столкнулись с веерными отключениями электроэнергии [8].

Все это свидетельствует о том, что модель полностью свободного рынка электроэнергии не приносит нужных результатов, а, следовательно, необходимы новые механизмы, способные запустить процесс поступления инвестиций в отрасль, которые в свою очередь будут направлены на повышение эффективности производства электроэнергии.

Одним из путей решения данной проблемы может стать механизм выпуска долговых ценных бумаг производителями электроэнергии. Приобретать такие долговые ценные бумаги смогут потребители электроэнергии, в том числе, население. Покупка такой долговой ценной бумаги будет давать право на скидку при оплате за потребленную электроэнергию. Таким образом, будет обеспечен интерес со стороны инвесторов, а генерирующие компании получат возможность инвестировать полученные средства на модернизацию и реконструкцию действующих электростанций и строительство новых.

Еще одним решением задачи по снижению издержек производства является изменение структуры топливного баланса. Одна и та же электростанция может вырабатывать электроэнергию используя в качестве основного топлива как газ, так и уголь или мазут. Структура топливного баланса обычно формируется по географическому признаку, то есть исходя из расположения ближайших месторождений того или иного вида топлива, а также по ценовому признаку. То есть если у электростанции есть возможность выбирать между несколькими видами топлива, она выберет наиболее дешевый вид топлива. Однако не на всех электростанциях ведется постоянный мониторинг и анализ цен на топливо.

Внедрив данный механизм управления текущими издержками на всех электростанциях России, можно было бы обеспечить сокращение текущих издержек, а значит, и снижение тарифов на электроэнергию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Правительства от 11 июля 2001 г. № 526 "О реформировании электроэнергетики Российской Федерации".
2. Российской статистический ежегодник 2013. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_13/Main.htm
3. Годовой отчет РАО "ЕЭС России" за 1997 год. Режим доступа: <http://www.rao-ees.ru/ru/investor/reporting/reports/report97/management.htm>
4. Официальный сайт "РАО ЕЭС". Режим доступа <http://www.rao-ees.ru/ru/reforming/reason/show.cgi?content.htm>
5. Консолидированная финансовая отчетность по МСФО "РАО ЕЭС" 1998–2000 гг.
6. "Сравнительный анализ уровня и структуры цен на электроэнергию для конечных потребителей в Европе и РФ 2010–2012", подготовленный НП "Совет рынка". Режим доступа: http://www.np-sr.ru/presscenter/pressinfo/SR_0V001417
7. Официальный сайт статистического агентства США "U.S. Energy Information Administration". Режим доступа: http://www.eia.gov/electricity/annual/html/epa_08_03.html
8. Косорлуков И.А. "Зарубежный опыт в реформировании рынка электроэнергии и создании свободного рынка электроэнергии и мощности". Журнал "Основы экономики, управления и права". Выпуск № 4 (10) / 2013.

© О.О. Кулабухова, Е.Ю. Серегина, (oxanakulabukhova@gmail.com), Журнал «Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики»,

