

УДК 33.45:620.9

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОГНОЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭКОНОМИКИ РОССИИ

© 2011 г. *Стрежкова М. А., **Андрющенко О. Г.

*Новочеркасская государственная мелиоративная академия
**Южно-Российский государственный технический университет (НПИ)

Рассмотрено лимитирующее воздействие цены электроэнергии на экономику России, значительно превосходящее характерное для развитых стран мира. Предложены направления сдерживания ценового прессинга на потребителей электроэнергии за счет технологического инновационного развития электроэнергетики и создания государственной системы управления развитием отрасли.

Ключевые слова: цена электроэнергии; соблюдение баланса интересов производителей и потребителей электроэнергии; повышение энергоэффективности экономики; концепция инновационного развития.

A limiting affect of electric power price on Russia's economy, which is more meaningful, than in highly-developed countries of the world is examined in the article. Some ways of decreasing a price pressure on consumers of the electric power by the developing the technological innovations in the electric power industry and creating a governmental system of managing the branch's development are also presented.

Key words: electric power cost; observing a balance of interests between manufacturers and electric power consumers; increasing the electric energy consumption efficiency by economy; concept of innovative development.

В соответствии с концепцией «Энергетической стратегии России на период до 2030 года» одной из основных целей развития электроэнергетики является «удовлетворение потребностей экономики и населения страны в электрической энергии по доступным конкурентоспособным ценам, обеспечивающим окупаемость инвестиций в электроэнергетику». На наш взгляд данная стратегическая цель является весьма серьезным вызовом для российской экономики как с позиции «доступности конкурентоспособных цен», так и «обеспечения окупаемости инвестиций» в отрасль, что обусловлено следующим.

Анализ динамики средних цен на электроэнергию, приобретаемую промышленными предприятиями в Российской Федерации с 1998 г. по 2010г., позволяет прийти к выводу об их беспрецедентно высоком росте, несмотря на регулирование данного процесса

со стороны государства, что весьма наглядно иллюстрируют данные таблицы 1 [4].

Как видно, за исследуемый период цена на электроэнергию возросла в 7,7 раза, наибольший ежегодный прирост приходится на 2000 г. и 2001 г. (более 42% и 31% соответственно), при этом начиная с 2007 г. прирост цены носит более устойчивый характер по сравнению с предыдущим пятилетием — на уровне 14–20%. Вместе с тем, необходимо акцентировать на том, что в соответствии с концепцией ЭС-2030, уровень цен на электроэнергию в 2010 г. не является предельным — предполагается их дальнейший рост в 2012–2015 гг. на 40–50%, и в 2016–2020 гг. — на 25–27%, что обусловлено полной либерализацией цен в отрасли. Превышение цены электроэнергии над инфляцией носит нестабильно-колебательный характер: после абсолютного пика 2000 г. (22,7%) максимально-

Таблица 1

Динамика цен на электроэнергию, приобретаемую промышленными потребителями в Российской Федерации

Год	Средние цены на приобретаемую промышленными предприятиями электроэнергию, руб. за тыс. кВт-ч	Индекс цены электроэнергии (декабрь к декабрю предыдущего года), %	Индекс цены нарастающим итогом (1998 г. = 1)	Уровень инфляции, %	Прирост цены электроэнергии над инфляцией, % в год	Одноставочный тариф на электроэнергию для населения Ростовской области руб. за кВт-ч
1998	237	100,8	1,0	84,8	-84,0	0,22
1999	285	119,9	1,2	36,5	-16,6	0,25
2000	410	142,9	1,7	20,2	22,7	0,55
2001	525	131,9	2,2	18,6	13,3	0,65
2002	713	123,3	2,0	15,1	8,2	0,80
2003	761	107,0	3,2	12,0	-5,0	0,93
2004	845	112,2	3,6	11,7	0,5	1,02
2005	914	109,9	3,9	10,9	-1,0	1,25
2006	1016	108,4	4,3	9,0	-0,6	1,5
2007	1009	118,3	4,3	11,9	6,4	1,69
2008	1284	114,0	5,4	13,3	0,7	1,93
2009	1551	120,2	6,5	8,8	11,4	2,45
2010	1835	118,3	7,7	8,4	9,9	2,80

го значения данный показатель достигает в 2009 г. — 11,4%.

Необходимо отметить, что в исследованиях использовалась информация Росстата [4]. В соответствии с методологическими пояснениями к статистическим сборникам, средние цены на электроэнергию рассчитываются на основе данных сопоставимого круга организаций, охваченных наблюдением, выборочная совокупность которых составляет 2 тыс. единиц, и учитывают не только цену производства электроэнергии, но и услуги ее транспорта и распределения, а так же акциз и соответствующие налоги.

Вместе с тем указанные цены значительно ниже публикуемых иными источниками, проводившими статистические исследова-

ния; более того, ниже цен на электроэнергию, установленную в ряде регионов для населения, традиционно субсидируемого за счет базовых потребителей, то есть промышленности, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Подобный «феномен», имеющий место и в Ростовской области, на территории которой расположен, в частности, такой мощный энергогенерирующий объект как Ростовская АЭС, обусловлен действующими нормативными правовыми актами. В соответствии с законодательством, отпуск электрической энергии, производимой АЭС г. Волгодонска, принадлежащей ОАО «Концерн «Росэнергоатом»», на региональный рынок не предусматривается, так как она в полном объеме

поставляется на федеральный оптовый рынок электроэнергии и мощности (ФОРЭМ). Следовательно, потребности Ростовской области покрываются за счет энергогенерирующих предприятий с большей стоимостью электроэнергии [2]. На цену электроэнергии, отпускаемую потребителям, существенное влияние оказывает так же принадлежность региона или субъекта Федерации к определенной ценовой зоне оптового рынка электроэнергии.

Обращает на себя внимание и заложенная в тариф на электроэнергию стоимость услуг организаций, обеспечивающих транспорт электроэнергии, которая является весьма высокой и существенно увеличивает цену реализуемой электроэнергии. Например, в Ростовской области в 2011 г. услуги по передаче электроэнергии, включаемые в тариф для населения, в 2,49 раза превышали стоимость самой электроэнергии.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что публикуемые «Российским статистическим ежегодником» данные существенно нивелируют реальные ценовые показатели отдельных субъектов Российской Федерации, имеющие весьма широкий диапазон, обусловленный разнообразием экономических процессов и географических характеристик, свойственных конкретным регионам.

В контексте выполняемого исследования оценка ценовой динамики российского рынка электроэнергии будет не полной без сравнительного анализа с аналогичными показателями, характерными для развитых стран. В качестве эмпирической базы для анализа зарубежных рынков электроэнергии нами использованы средние национальные цены на электроэнергию для промышленных потребителей с годовым потреблением от 500 до 2000 МВт (тыс. кВт) [5–7].

Анализ динамики цен на электроэнергию ряда стран Западной Европы, США и Японии позволил не только прийти к выводу о соотношении сложившихся трендов, но и выявить ряд принципиальных особенностей ценообразования на исследуемых рынках.

Во-первых, в указанных регионах в дифференцируемых группах потребителей (промышленность, сфера услуг, население) стоимость электроэнергии, потребляемой промышленностью, субсидируется со стороны

населения и сферы услуг, а не наоборот, что традиционно для российской электроэнергетики. Например, цены на электроэнергию для промышленных потребителей США на 35–55% ниже, чем установленные для двух других групп.

Приоритет промышленности в данном направлении, обусловивший относительно низкий удельный вес энергетической составляющей в затратах предприятий, в докризисный период конца XX начала XXI в. способствовал постепенному внедрению промышленными предприятиями развитых стран энергоэффективных технологий. В свою очередь, это привело к дальнейшему снижению себестоимости выпускаемой продукции и значительному росту ее конкурентоспособности, а так же смягчило влияние экономического кризиса 2008 г.

Во-вторых, цены на электроэнергию для промышленных потребителей в указанных регионах не столь динамичны как в России (таблицы 2, 3)[5–7].

Наглядно видно, что темп роста цен для промышленных потребителей указанных стран Европы с 1998 г. по 2010 г. составил не более 180% (1,8 раза в Германии и Великобритании; 1,75 раза — во Франции и Финляндии), в США — 150% , в Японии — 80% (вследствие многолетнего укрепления курса иены). Выше нами констатировано, что по России за тот же период данный показатель составил 770% или возрос в 7,7 раза.

Как следствие, максимально зарегистрированное значение индекса цен на электроэнергию по анализируемой группе потребителей в Российской Федерации (142,9%) значительно превышает аналогичный максимальный показатель стран Западной Европы (129,5% в Великобритании), США (110,9%), Японии (104,9%) (таблица 4)

При этом среднее значение показателя по России на 19,7% выше минимального значения в аналогичной группе, отмеченного в Японии, и на 10,1% — максимального, отмеченного в Великобритании.

В-третьих, прирост цены на электроэнергию над инфляцией в странах Западной Европы, США и Японии, на первый взгляд, незначительно отличается от аналогичного российского показателя. Более того, рассчитанное среднее значение данного показателя

Таблица 2

Цены на электроэнергию для промышленных потребителей некоторых стран Европы, евроцент/кВт-ч

Страна	Год											Темп роста цены, %		
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		2009	2010
Германия	0,05	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	180
Франция	0,04	0,04	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,07	175
Финляндия	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	175
Великобритания	0,05	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,09	0,11	0,09	180

Таблица 3

Цены на электроэнергию для промышленных потребителей США и Японии, цент США/кВт-ч

Страна	Год											Темп роста цены, %		
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		2009	2010
Япония	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	80
США	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	175

Таблица 4

**Сравнительный анализ индексов цен на приобретение промышленными предприятиями электроэнергией
(декабрь к декабрю предыдущего года), %**

Страна	Год										Среднее значение			
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		2008	2009	2010
Германия	102,1	102,3	101,6	102,4	101,8	106,2	105,4	111,7	108,6	98,2	104,9	94,5	97,7	102,9
Франция	108,5	101,4	100,7	100,9	94,1	100,8	100,0	100,0	101,5	110,7	111,4	108,2	100,0	102,9
Финляндия	100,3	98,4	101,6	107,8	141,1	95,9	97,1	98,1	104,8	113,3	107,9	100,6	102,8	105,4
Великобритания	110,3	129,5	107,1	99,5	92,9	87,8	88,7	119,2	140,2	118,9	98,6	114,9	87,9	107,4
США	102,4	104,8	104,6	110,9	96,1	104,1	103,9	107,6	108,8	103,2	98,4	98,4	103,2	103,6
Япония	94,2	95,3	100,0	88,8	90,6	106,1	104,9	96,9	95,1	100,0	100,0	100,0	100,0	97,8
Россия	100,8	119,9	142,9	131,9	123,3	107,0	112,2	109,9	108,4	118,3	114,0	120,2	118,3	117,5

Таблица 5

**Прирост цены на приобретение промышленными предприятиями электроэнергии над инфляцией
в некоторых странах Европы и России, % в год**

Страна	Год										Среднее значение			
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		2008	2009	2010
Германия	1,1	0,9	0,2	0,5	0,4	5,2	3,6	9,8	6,8	-4,1	2,1	-5,7	-3,5	1,33
Франция	7,8	0,3	-1,1	-0,9	-7,8	-1,4	-2,3	-1,9	-0,4	9,1	8,2	8,1	-1,7	1,23
Финляндия	-1,7	-3,3	-1,3	5,1	39,1	-5,4	-3,0	-2,7	3,5	11,7	4,0	-1,0	1,1	3,55
Великобритания	6,9	26,9	6,3	-1,7	-8,4	-13,6	-12,6	17,1	37,9	16,6	-5,0	12,7	-15,4	5,21
США	0,8	2,6	1,2	8,1	-5,5	1,8	1,2	4,2	5,6	0,4	-5,4	-1,2	1,7	1,19
Япония	-6,4	-4,4	0,7	-10,5	-8,5	6,4	4,9	-2,8	-5,2	0,0	-1,4	1,4	0,7	-1,93
Россия	-84,0	-16,6	22,7	13,3	8,2	-5,0	0,5	-1,0	-0,6	6,4	0,7	11,4	9,9	-2,62

по России несколько ниже зарубежных аналогов (таблица 5) [8].

Однако позитивность данной тенденции нивелируется высоким уровнем инфляции, свойственным экономике России на протяжении рассматриваемого периода. Данные таблицы 6 позволяют говорить о том, что среднее значение уровня инфляции за исследуемый период в РФ в 8,4 раза превышает средний уровень инфляции в США (максимальный в группе зарубежных стран) и более чем в 20 раз средний уровень инфляции в Японии (минимальный в группе зарубежных стран).

В-четвертых, перспективный анализ цен на электроэнергию свидетельствует о том, что если в 2010 г. российские цены на электроэнергию для промышленных потребителей были самыми низкими, то в 2012 г. они уже превысят цены аналогичной группы потребителей в США, в 2015 г. — цены Франции и Финляндии, в 2016 г. — Германии (таблица 7).

Традиционно, результаты сравнительного анализа цен, в том числе и на мировых рынках электроэнергии выглядят недостаточно объективными без учета наиболее существенных репрезентативных характеристик энергогенерации различных регионов. Весьма значимой с данных позиций, на наш взгляд, представляется обеспеченность энергетики собственными источниками первичных углеводородов или ядерным топливом. Учитывая, что большинство стран Европы и Япония обременены существенными дополнительными издержками, обусловленными импортом энергоносителей, более чистым представляется сравнительный анализ цены на электроэнергию, производимую в России и США — странах, обеспеченных собственными первичными энергоносителями.

С вышеуказанных позиций результаты прогнозного анализа выглядят весьма тревожным для Российской экономики — в случае сохранения выявленного тренда уже в 2020 г. цена российской электроэнергии будет в 2,35 раза выше, чем в США. Более того, она будет значительно выше, чем в странах, не обеспеченных собственным сырьем: в 2,27 выше, чем во Франции, в 1,83 раза выше, чем в Финляндии, в 1,77 раза выше, чем в Герма-

нии, и в 1,1 раза выше, чем в Великобритании.

Отметим, что в настоящее время для анализа тенденций на мировых рынках электроэнергии целый ряд авторов [1; 3] использует не среднегодовой курс доллара, установленный ЦБ РФ, а показатель паритета покупательской способности доллара (ППС\$), рассчитанный по всему ВВП России. Интересно, что пересчет внутренних цен РФ в соответствии с единой международной методикой по величине ППС\$ позволил [1; 3] установить, что уже в 2011 г. цена на электроэнергию для различных групп потребителей в России оказалась выше, чем в США, ЕС и других развитых странах в 1,5–5 раз.

Вышесказанное с достаточной степенью обоснованности позволяет сделать следующие выводы:

— политика повышения энергоэффективности экономики, проводимая правительствами развитых стран в докризисный период конца XX начала XXI в., способствовала внедрению промышленными потребителями энергоэффективных технологий и оборудования, что позволило производственным предприятиям в посткризисный период значительно снизить расход энергоресурсов, и соответственно, сохранить конкурентоспособность продукции; при этом динамика цен на электроэнергию в рассматриваемых странах менее динамична, чем в России;

— бурный рост стоимости электроэнергии на российском рынке с 1998 г. по 2010 г. (в среднем на уровне 17,5% ежегодно), происходящий на фоне проводимой государственной политики регулирования цен на энергоносители, не представляет возможным прогнозировать замедление данного процесса (например, до 14% в соответствии с концепцией ЕС-2030) по завершении либерализации энергетического рынка в случае ослабления контроля со стороны государства, что наглядно подтвердили события начала 2011 г.;

— стремление промышленных предприятий выжить в условиях полной либерализации рынка электроэнергии на начальных этапах будет способствовать росту стоимости производимой ими продукции, а не повышению энергоэффективности производства, что так же не стимулирует падение цен на рынке электроэнергии;

Таблица 6

Годовой уровень инфляции в соответствии с индексом потребительских цен

Страна	Год												Среднее значение	
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
Германия	1,0	1,4	1,4	1,9	1,4	1,0	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8	0,2	1,2	1,5
Франция	0,7	1,1	1,8	1,8	1,9	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6	3,2	0,1	1,7	1,6
Финляндия	2,0	1,7	2,9	2,7	2,0	1,3	0,1	0,8	1,3	1,6	3,9	1,6	1,7	1,8
Великобритания	3,4	2,6	0,8	1,2	1,3	1,4	1,3	2,1	2,3	2,3	3,6	2,2	3,3	2,1
США	1,6	2,2	3,4	2,8	1,6	2,3	2,7	3,4	3,2	2,8	3,8	-0,4	1,5	2,4
Япония	0,6	-0,3	-0,7	-0,7	-0,9	-0,3	0,0	-0,3	0,3	0,0	1,4	-1,4	-0,7	-0,2
Россия	84,8	36,5	20,2	18,6	15,1	12,0	11,7	10,9	9,0	11,9	13,3	8,8	8,4	20,1

Таблица 7

Прогноз цен на электроэнергию для промышленных потребителей, евроцент/кВт-ч

Страна	Год										
	2010 (базовый)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
на основе динамики индексов цен											
Германия	0,0900	0,0926	0,0953	0,0981	0,1009	0,1038	0,1068	0,1099	0,1131	0,1164	0,1198
Франция	0,0722	0,0743	0,0765	0,0787	0,0809	0,0862	0,0832	0,0856	0,0881	0,0907	0,0933
Финляндия	0,0686	0,0723	0,0762	0,0803	0,0846	0,0892	0,0940	0,0991	0,1045	0,1101	0,1160
Великобритания	0,0947	0,1017	0,1092	0,1173	0,1259	0,1352	0,1452	0,1559	0,1674	0,1798	0,1931
США	0,0484	0,0501	0,0519	0,0538	0,0557	0,0577	0,0598	0,0619	0,0842	0,0872	0,0903
Россия	0,0423	0,0497	0,0584	0,0686	0,0806	0,0947	0,1113	0,1308	0,1537	0,1806	0,2122

— дальнейший рост энергозатрат в структуре себестоимости предприятий России, особенно энергоемких, обусловленный низкой энергоэффективностью большинства производителей, а так же многократно обостренный значительным износом основных средств и высокой ценой на электроэнергию, в обозримой перспективе приведет скорее к закрытию данных предприятий, чем к снижению энергоемкости их производств;

— трансформация структуры экономики в пользу менее энергоемких отраслей, повышение энергоэффективности экономики до уровня стран с аналогичными природно-климатическими условиями, достижение научного и технологического лидерства России по ряду важнейших направлений, обеспечивающих ее конкурентные преимущества на внешнем рынке, а так же стремление к обеспечению в стране стандартов благосостояния, соответствующих развитым странам мира, запланированные рядом правительственных программных документов, в сложившихся экономических условиях потребуют от государства беспрецедентной финансовой поддержки, направленной, в первую очередь, на обновление физически и морально устаревших основных средств промышленности, вплоть до полной модернизации.

Таким образом, цена на электроэнергию является весьма значимым детерминантом для российской экономики, который, несмотря на полную обеспеченность России первичными углеводородами, по своему пресингу многократно превосходит аналогичное ценовое влияние электроэнергетики на экономику развитых стран ЕС, США и Японии, а так же служит лимитирующим фактором конкурентоспособности продукции России на внешнем рынке.

Вместе с тем, падение темпа роста цен на электроэнергию ниже уровня задекларированного правительственными инвестиционными программами, может привести генерирующие организации к недостатку инвестиционных средств, и, следовательно, проблемам даже с простым воспроизводством.

Вышесказанное позволяет прийти к выводу, что в основе решения проблемы формирования оптимальных цен в электроэнергетике лежит, прежде всего, соблюдение баланса интересов производителей и потребителей

электроэнергии. С данных позиций значительный интерес представляет нахождение оптимальной цены на электроэнергию, которая позволит не только развиваться электроэнергетике, но и будет способствовать устойчивому росту экономики России, укреплению ее внешнеэкономических позиций и повышению качества жизни населения.

Институтом проблем естественных монополий (ИПЕМ) предложена экономико-математическая модель предельных цен на услуги инфраструктурных монополий, к которым в полной мере можно отнести и электроэнергетику. В соответствии с предлагаемой моделью «верхний» предел цен представляет максимально допустимый уровень, превышение которого угрожает развитию экономики страны. «Нижний» предел цен — минимально допустимый уровень для генерирующих предприятий; его снижение приведет к недостатку инвестиционных средств, и соответственно, к проблемам даже с простым воспроизводством.

В результате моделирования сбалансированной цены на электроэнергию ИПЕМ выявлено, что максимальные уровни цен, которые способны «оплатить» без ущерба для собственного развития только отдельные отрасли экономики, оказались ниже минимального уровня, необходимого для развития электроэнергетики в соответствии с утвержденными инвестиционными программами и стратегическими ценами на первичные энергоносители. Сохранение подобной ситуации ИПЕМ прогнозирует и в среднесрочной перспективе [4].

Таким образом, недостаточно быстрые темпы «включения» рыночных механизмов на оптовом рынке электроэнергии, фактически их несостоятельность на начальных этапах постреформенного периода в электроэнергетике, необходимость поддержки высокотехнологичных отраслей промышленности, непосредственно способствующих переходу российской экономики к инновационной модели, а так же защиты национальных интересов на внешних рынках, являются существенными предпосылками пролонгации государственного регулирования в сфере электроэнергетики.

Только последовательная государственная политика, стимулирующая переход про-

мышленности к энергоэффективным технологиям, при параллельном создании государственной системы управления развитием электроэнергетики, в числе прочих функций которой предполагается контроль тарифов и расходования средств в отрасли, будут способствовать достижению стратегических показателей, анонсированных в инвестиционных программах, и многократно снизят вероятность прогнозируемого энергетического кризиса в России.

В контексте сдерживания российских тарифов на электроэнергию, на наш взгляд значительным потенциалом обладают следующие внутриотраслевые резервы: снижение издержек на всех этапах строительства и эксплуатации объектов отрасли за счет ужесточения контроля над ними, повышение эффективности генерации, ограничение сетевой и сбытовой надбавок, оптимизация структуры оптового рынка.

Повышению эффективности энергогенерации, к примеру, будет способствовать организация на базе региональных электростанций крупномасштабного производства высоко конкурентоспособной продукции, наибольший удельный вес в себестоимости которой будет приходиться на электроэнергию (гипохлорит натрия, водород, пероксид водорода, минеральные удобрения и пр.).

В качестве аргумента, подтверждающего острую необходимость и высокую экономическую эффективность оптимизации действующей структуры оптового рынка электроэнергии и мощности, можно назвать следующее. Если по состоянию на 31.12.2007 г. в реестре субъектов данного оптового рынка были зарегистрированы 71 гарантирующий поставщик и 32 энергосбытовых организации, то к концу 2011 г. численность субъектов увеличилась, и в его составе уже насчитывалось 60 генерирующих организаций, 132 гарантирующих поставщика, 125 энергосбытовых организаций, одна организация с экспортно-импортными функциями, четыре инфраструктурные организации.

Литература

1. Нигматулин Б. И. Электроэнергетика России. Мифы и реальность. [Электронный

ресурс] / «ПРОАтом» — информационное агентство, Санкт-Петербург: сайт. — Режим доступа: <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=3011>, свободный (21.10.2011). — Загл. с экрана.

2. Николаевский О. В первом полугодии 2012г. тарифы на коммунальные ресурсы будут сохранены на уровне 2011 года. [Электронный ресурс] / Международная информационная группа «Интерфакс» (Interfax Information Services Group), 1991–2008. — Режим доступа: <http://www.interfax-russia.ru/South/exclusives.asp?id=275737>, свободный (24.11.2011). — Загл. с экрана.

3. Саакян Ю. Тарифы естественных монополий слишком высоки для потребителей. [Электронный ресурс] / «Российская бизнес-газета» — Бизнес и власть №809 (27) 09.08.2011. — Режим доступа: <http://www.rg.ru/2011/08/09/elektro.html>, свободный (06.10.2011). — Загл. с экрана.

4. Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991–2010 гг. (приложение к статистическому сборнику «Российский статистический ежегодник. 2011») [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. — Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1270707126016, свободный (11.12.2011). — Загл. с экрана.

5. Тарифы — цены — стоимость электроэнергии для промышленного сектора в странах мира: 1999–2007 гг. [Электронный ресурс] / СМИ «Новые Тарифы России» (Newtariffs.ru) — электронное периодическое издание, 2008–2012. — Режим доступа: <http://www.newtariffs.ru/tariff/tarify-tseny-stoimost-elektroenergii-v-ssha-2008-god>, свободный (18.10.2011). — Загл. с экрана.

6. Electricity — industrial consumers — half-yearly prices — Old Methodology until 2007 [Электронный ресурс] / European Commission. Eurostat. Energy. Data. Database: official site. — Режим доступа: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrp_pc_205_h&lang=en, свободный (20.08.2011). — Загл. с экрана.

7. Electricity — industrial consumers — half-yearly prices — New methodology from 2007 onwards [Электронный ресурс] /

European Commission. Eurostat. Energy. Data. Database: official site. — Режим доступа: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_204&lang=en, свободный (20.08.2011). — Загл. с экрана.

8. HICP — inflation rate. Annual average rate of change (%) [Электронный ресурс] /

European Commission. Eurostat. Most popular database tables. Inflation rate annual: official site. — Режим доступа: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tsieb060&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1>, свободный (18.10.2011). — Загл. с экрана.

Поступила в редакцию

11 декабря 2011 г.



Майя Александровна Стрежкова — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика» Новочеркасской государственной мелиоративной академии. Автор работ по проблемам ресурсно-инновационного развития и инвестиционной эффективности предприятий электроэнергетики и ЖКХ.

Maya Alexandrovna Strezhkova — Ph.D., Candidate of Economics, docent at the Economy department of Novocherkassk State Land Reclamation Academy. Author's works are devoted to problems of resource and innovation development and investment efficiency of the enterprises of housing and communal services and electric power industry.

346411, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111
111 Pushkinskaya st., 346428, Novocherkassk, Rostov reg., Russia
Тел.: +7 (863-5) 22-34-26; e-mail: mayastrezhkova@mail.ru



Ольга Геннадьевна Андриющенко — доктор экономических наук, профессор кафедры «Государственное и муниципальное управление и экономическая теория» ЮРГТУ (НПИ). Автор работ по проблемам ресурсно-инновационного развития промышленных предприятий.

Olga Gennadievna Andryushchenko — Ph.D., Doctor of Economics, professor at the National and Municipal Administration and Economic Theory department of SRSTU (NPI). Author's works are devoted to problems of resource and innovative development of the industrial enterprises.

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132
132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Rostov reg., Russia
Тел.: +7 (8635) 25-54-26; e-mail: s0067@yandex.ru