
ЕВРОПЕЙСКИЕ ИНВЕСТИЦИИ В РОССИЙСКУЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКУ — ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ ОТРАСЛИ?

А.В. Корнюхова

ФАУГИ Росимущество
Никольский пер., 9, Москва, Россия, 109012

В статье рассматривается сотрудничество России и ЕС в электроэнергетике. Приводится краткий обзор актуальных проблем и тенденций развития энергетического рынка в Европе и России. Проводится анализ деятельности российских электроэнергетических компаний: с участием иностранного капитала — ОАО «Э.ОН Россия», ОАО «Энел ОГК 5», ОАО «Фортум», а также российской компании — ОАО ОГК-2 по технологическим характеристикам и финансовым показателям. Выявляются сильные и слабые стороны компаний, определяются угрозы и возможности в их дальнейшем развитии. Подводятся итоги сотрудничества России и Европейского союза в рамках энергодиалога в 2013 г.

Ключевые слова: проблемы и тенденции развития энергетики в Европе и России, сильные и слабые стороны компаний, угрозы и возможности в их дальнейшем развитии, ОАО «Э.ОН Россия», ОАО «Энел ОГК 5», ОАО «Фортум», ОАО ОГК-2, энергодиалог Россия — ЕС в 2013 г.

Проблемы и тенденции развития энергетического рынка в Европе и России. Затяжной характер глобального кризиса повлек за собой снижение прогнозов роста экономики и энергопотребления в развитых странах. Тем не менее неуклонный рост спроса на электроэнергию все же наблюдается в развивающихся странах и в странах, не являющихся членами ОЭСР. Согласно последнему обзору Energy Outlook 2030, компания ВР прогнозирует рост спроса к 2030 г. на 39%. Одновременно с ростом спроса будет возрастать необходимость в экологически чистых технологиях, развитии альтернативной энергетики. К 2020 г. Евросоюз планирует довести долю альтернативной энергетики в общем энергетическом балансе до 20%. В «зеленую» энергетику активно инвестируют такие гиганты, как Индия и Китай. В России доля альтернативной энергетики не превышает 2%. К 2020 г. планируется довести ее до 4,5%.

Генерирующие мощности в мире регулярно и быстро расширяются за счет возобновляемых источников энергии. В 2012 г. в Европе около 400 ТВтч электроэнергии было генерировано с помощью альтернативных источников энергии, из них около половины — с помощью ветряной энергетики.

В связи с перечисленными тенденциями обостряется потребность в более глубоких профессиональных знаниях в сфере энергетики (в плане технологических и системных аспектов).

Вследствие «сланцевой революции» в США газ все больше вытесняет уголь в секторе выработки электроэнергии. Кроме того, рост спроса на уголь в Китае (основном поставщике угля в мире) был низким — около 4,7% в 2012 г. (для сравнения: в 2011 г. он составлял 9,4%) [1] по причине замедления темпов экономического роста. Мировые цены на уголь относительно низкие, так, по результатам

2013 г. цены на коксующийся уголь упали на 15%, а на энергетический — на 11%. Такая же тенденция с углем наблюдается и в России, как отмечено в докладе министра энергетики А. Новака, по результатам деятельности отрасли в 2013 г. снижение производства зафиксировано в угольной отрасли: в 2013 г. компании добыли 352 млн т, что на 0,78% меньше, чем в 2012.

Актуальными тенденциями развития электроэнергетики в Европе на сегодняшний день можно назвать низкие темпы роста спроса на электроэнергию (снижение спроса в среднем по Европе в 2012 г. около 4% по сравнению с 2008 г.), а также снижение оптовых цен на электроэнергию (потребительские цены же, наоборот, повышаются примерно до 25 евроцентов/кВт в 2013 г.). Спрос на энергоносители падает, так, снижение спроса на газ за последние пять лет (с 2008 г. по 2012 г.) составляет 10%.

Дальнейшая интеграция регионов Европы приведет, с одной стороны, к повышению спроса на электроэнергию, а с другой — к присоединению новых стран к единой энергосистеме Европы и, как результат, необходимости синхронизировать различные по функционированию и качеству работы линии и электростанции. Это приведет к возникновению сложностей, потребности в дополнительном финансировании, но в финале — к положительным результатам.

В последние годы усиливается налоговая нагрузка в сфере электроэнергетики в Европе. В Нидерландах в 2012 г. увеличивается налогообложение в сфере торговли углем, в Бельгии в 2011 г. — для АЭС, в Великобритании в 2012 г. — увеличивается налогообложение на выбросы углекислого газа. В Испании в 2012 г. вводят новые налоги на выработку электроэнергии (все технологии), в 2012 г. в Швеции повышается налогообложение для ГЭС. В Германии в 2011 г. начался процесс сворачивания атомной энергетики, в 2012 г. — вводятся ограничения работы электростанций. В Италии в 2011 г. введен так называемый робингудовский налог — сбор с международных банковских транзакций для поддержки развивающихся стран, который ввели также Франция, Германия, Испания и Греция. Таким образом, режим строгой экономии остается в повестке дня.

Россия является одним из лидеров мировой энергетики и крупнейшим участником международных энергетических рынков. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) и экспорт его продуктов занимают особое положение, и динамика их развития оказывает непосредственное влияние на развитие экономики страны.

Глобальный кризис сопровождался резкими скачками цен на углеводороды, произошло заметное замедление роста спроса и обострение конкуренции на традиционных энергетических рынках, а главное — новые технологии уже меняют международную торговлю топливом в неблагоприятном для России направлении.

Для России, к сожалению, помимо развития новых технологий на настоящий момент важнее решение более насущных проблем, таких как высокий моральный износ основных производственных фондов (65—75%). Более трети генерирующего оборудования РФ имеет возраст более 40 лет, а еще около 20% — возраст более 50 лет. Неэффективные инвестиции, высокие издержки, технологическое отставание в сфере разработок, низкая экономическая и энергетическая эффективность

отрасли, многочисленные проблемы сетевого комплекса страны (износ, потери в сетях), а кроме того, проблемы институционального характера, такие как незавершенность реформы электроэнергетики, непостоянство в проведении изменений, нехватка квалифицированных кадров ведут к тому, что страна не может не то что опередить Европейские страны, но и хотя бы встать на один уровень технологического развития с ними.

Иностранный капитал в электроэнергетике РФ как катализатор ее модернизации. На российский электроэнергетический рынок пришли три иностранных инвестора: одна из крупнейших в мире частных энергетических и газовых компаний — немецкая E.ON SE (ОАО Э.ОН СЕ) — в конце 2007 г. приобрела контрольный пакет акций ОГК-4, и сейчас доля E.ON составляет 83,7% [2]; крупнейшая в Италии энергетическая компания, занимающаяся генерацией и продажей газа — Enel S.p.A. (ОАО «Энель») — приобрела 25% акций ОГК-5 в середине 2007 г., а к июню 2012 г. довела свой пакет до 56,43% (остальные акции поделены между PFR PartnersFund I Limited — 26,43%, доля миноритарных акционеров, включая Европейский банк реконструкции и развития — 17,14%) [3]; и, наконец, финская энергетическая компания — Fortum (ОАО «Фортум») — в начале 2008 г. приобрела около 77% ТГК-10, доведя свою долю до 94,51% по состоянию на конец 2011 г. [4].

Среди сильных сторон ОАО «Э.ОН Россия» (пять электростанций с установленной мощностью 10,3 ГВт, что составляет около 5% от УМ России) можно отметить высокий КИУМ (72%) и самую низкую долю оборудования, официально израсходовавшего свой операционный ресурс (17%, тогда как у других ОГК — более 50%). Средний возраст оборудования при этом составляет примерно 32 года. Низкий условный расход топлива (324 гр. у.т. на кВтч). В качестве топлива на Сургутской ГРЭС-2 (самой большой электростанции компании) используется попутный нефтяной газ.

Компания является лидером по выполнению инвестиционной программы среди бывших ОГК по ДПМ: три из четырех инвестиционных проектов по ДПМ реализовались на базе ПГУ (Сургутская ГРЭС-2, Шатурская ГРЭС, Яйвинская ГРЭС). В 2010 г. введен энергоблок Шатурской ГРЭС ПГУ-400, который обладает высоким КПД, низким расходом топлива и экологически эффективен. В 2011 г. введены новые мощности Сургутской ГРЭС-2 и Яйвинской ГРЭС. Компания обладает высокой рыночной капитализацией (около 4179 млн долл. США) и стоимостью установленной мощности.

Чистая прибыль в 2012 г. составила 18,4 млрд руб., что является самым высоким показателем среди сравниваемых компаний; лучшие показатели рентабельности (ROA 13% и ROE 15%); высокие коэффициенты текущей и абсолютной ликвидности (3,83 и 5,97) и высокие стандарты корпоративного управления; расположение активов в самых экономически развитых и имеющих огромный потенциал для будущего развития регионах России — в ОЭС Центра, Урала и Сибири [5].

Все вышеперечисленные преимущества создают возможности для ускоренного списания неэффективной генерации (загрузка эффективной газовой генера-

ции), создания механизмов гарантированного возврата инвестиций (после 2015 г.) и получения прибыли на либерализованном рынке электроэнергии. Электроэнергия компании находится на выгодных позициях на ОРЭМ за счет низкой себестоимости, возможность погашения дебиторской задолженности (74% — краткосрочная).

К слабым сторонам относятся низкая диверсификация топливного баланса (82% основного используемого топлива составляет природный газ) и ключевая роль Сургутской ГРЭС-2 (более половины мощности — 52%), что может быть опасно при возникновении аварий и временной остановке станции (как было при аварии на Сургутской ГРЭС-2 в январе 2008 г.).

Общими угрозами для всех рассматриваемых компаний являются внеплановые изменения режимов работы оборудования (аварийные отключения линий электропередач, погодные факторы), зависимость от регулирующих министерств и ведомств (тарифы, стратегия отрасли, нормативные документы, правила ОРЭМ), риски изменения внешней политики, для ОАО «Э.ОН Россия», в частности, — повышение цен на природный газ, зависимость от поставщиков природного газа и угля. Низкая платежная дисциплина на ОРЭМ в Московской области, Красноярском крае и Смоленской области. Расположение большей части мощности (60%) в ОЭС Урала ставит компанию в зависимость от спроса на электроэнергию в регионе.

ОАО «Э.ОН Россия» — устойчивый лидер отрасли во многом благодаря современным электростанциям и низкому износу оборудования, что обеспечивает высокий КИУМ и низкий расход топлива на производство электроэнергии, высокую рыночную капитализацию и лучшие финансовые результаты. Инвестиционная программа компании завершена на три четверти, в реализации — последний проект на Березовской ГРЭС, благодаря чему компания конкурирует по установленной мощности с ОАО ОГК-2.

Учитывая тот факт, что компания уже добилась самых сильных позиций в отрасли, ее дальнейшие усилия сейчас направлены на увеличение научно-технических разработок и диверсификацию бизнеса.

К сильным сторонам ОАО «Энел ОГК 5» (четыре электростанции с установленной мощностью 9677 МВт, что составляет около 4% от общей УМ России) можно отнести следующие. В период 2004—2011 гг. были введены энергоблоки на Среднеуральской и Невыномысской ГРЭС, таким образом, инвестиционная программа, рассчитанная до 2015 г., уже завершена. Диверсифицированный топливный баланс (49% — природный газ, 51% — уголь). Низкий УРУТ — 310 т.у.т./кВтч. Топливная эффективность и надежность Рефтинской ГРЭС повысилась после реконструкции 2012 г., что сделало электроэнергию этой станции конкурентоспособной на ОРЭМ за счет низких издержек на производство электроэнергии. Очень перспективен для ОАО «Энел ОГК 5» первый в России проект по строительству системы сухого золошлакоудаления на Рефтинской ГРЭС, который обеспечит снижение экологической нагрузки, а также возможность продажи золы строительным компаниям [6].

Устойчивое финансовое положение (вторая по величине чистая прибыль из рассматриваемых компаний — 4,9 млрд руб., ROA 3,6%, ROE 6,6%). Высокая рыночная капитализация (около 1574 млн долл. США), высокий уровень корпоративного управления.

Возможности компании в настоящий момент — создание механизма гарантированного возврата инвестиций после 2015 г., возможная либерализация рынка тепловой энергии, а также принятие социальной нормы потребления населением путем увеличения продажи доли электроэнергии на ОРЭМ. Снижение дебиторской задолженности (9,6 млрд руб.), 91% которой — краткосрочная. Расположение мощностей в самых перспективных для роста регионах.

К слабым сторонам компании относится высокий износ оборудования, средний возраст которого 46 лет (самый высокий среди рассматриваемых компаний), относительно высокая себестоимость производства электроэнергии, невысокая загрузка мощностей, а также низкий коэффициент финансовой устойчивости (0,56), значительную долю в выработке занимает Рефтинская ГРЭС (51%).

Угрозами для компании является высокая конкуренция на оптовом рынке (высокий износ мощностей, низкая загрузка). Основное топливо на Рефтинской ГРЭС — экибастузский уголь (Казахстан), что влечет за собой повышенные риски в бесперебойности поставок и необоснованное увеличение цен. Диверсификация поставок угля на данный объект на сегодняшний день маловероятна. Низкая платежная дисциплина на ОРЭМ по Ставропольскому краю, Свердловской области. Расположение большей части мощностей (57%) в ОЭС Урала ставит компанию в зависимость от спроса на электроэнергию в регионе.

ОАО «Энел ОГК-5» ненамного уступает лидеру ОАО «Э.ОН Россия», особенно по финансовым показателям. Говоря об угрозах для компании, можно отметить большой износ основных фондов. Тем не менее, грамотная техническая политика позволила компании завершить свою инвестиционную программу раньше планируемого срока.

Таким образом, дальнейшая стратегия компании должна быть направлена на обновление основных фондов, однако это может повысить себестоимость электроэнергии.

Основной деятельностью ОАО «Фортум» (девять электростанций с установленной мощностью по электроэнергии 3825,5 МВт (около 2% от УМ России) УМ по теплу — 11 804,1 МВт) в России является генерация, передача и реализация тепловой энергии, а не электрической. Более того, тепловой рынок в России регулируется государством, поэтому сравнение компании по показателям, связанным с производством электроэнергии с компаниями ОАО «Э.ОН Россия», ОАО «Энел ОГК-5» и ОАО ОГК-2 было бы некорректно. Например, в 2012 г. компания продала 19 млн кВтч электроэнергии, что не сравнится с продажами таких гигантов, как ОАО «Э.ОН Россия» — 66,5 млн кВтч и ОАО ОГК-2 — 56 млн кВтч [7].

Основными стратегическими и операционными приоритетами ОАО «Фортум» в России являются интеграция ОАО «Фортум» в корпорацию Fortum (внедрение корпоративных стандартов и политик, изменение оргструктуры на дивизионную, ребрендинг и др.).

Увеличение генерирующих мощностей на 85% к 2015 г. (инвестиционная программа в размере 2360 МВт).

Повышение эффективности производства (реконструкция и модернизация, меры по повышению энергоэффективности и др.).

Сильными сторонами компании является расположение электростанций в Тюменской и Челябинской областях, а также в ХМАО-Югра — развивающихся промышленных и нефтегазовых регионах России — а также средний возраст активов компании, который составляет около 40 лет, что является не самым плохим показателем по отрасли.

К слабым сторонам компании можно отнести финансовые показатели (чистая прибыль компании в 2012 г. составила 1,6 млрд руб.), а также низкую топливную диверсификацию (86% — газ, 14% — уголь).

К сильным сторонам ОАО ОГК-2 можно отнести то, что это крупнейшая ОГК по установленной мощности (11 электростанций, 18,1 ГВт, 8% от УМ России) с высокой топливной эффективностью основной электростанции (Сургутская ГРЭС-1) и высокой конкурентоспособностью благодаря низким издержкам (Красноярская ГРЭС-2); высокая маневренность электростанций — Ставропольской, Псковской, Сургутской ГРЭС-1. В топливном балансе преобладает газ (60%), доля угля (39%). Три станции (Рязанская, Череповецкая, Новочеркасская ГРЭС) работают на природном газе и угле, что дает возможность реагировать на повышение цен на энергоносители и переходить с одного вида топлива на другой [8].

По выполнению инвестиционной программы по ДПМ компания занимает 3-е место среди оптовых генерирующих компаний. Инвестиционной программой предусмотрено строительство энергоблоков на базе ПГУ (Серовская, Ставропольская ГРЭС). У компании самая низкая себестоимость выработки электроэнергии (682 руб./МВтч), а стратегическим инвестором является ОАО «Газпром», которое обладает сильными лоббистскими позициями в России. Территориальная диверсификация в расположении станций (ОЭС Центр, Юг, Северо-Запад, Сибирь).

Сильные стороны компании обеспечивают следующие возможности для ОАО ОГК-2: возможное ускоренное списание неэффективной генерации (загрузка эффективной газовой генерации), создание механизмов гарантированного возврата инвестиций (после 2015 г.), получение прибыли на либерализованном рынке электроэнергии, расширение и освоение новых рынков сбыта электроэнергии (Адлерская ТЭС). ХМАО, Ставропольский край, Псковская область, Краснодарский край входят в десятку наиболее инвестиционно привлекательных для электроэнергетики России регионов.

Слабые стороны ОАО ОГК-2 — технические характеристики оборудования (низкий КИУМ — 47%, высокое значение коэффициента использования топлива — 346 гр. на кВтч и самая высокая доля топливных затрат в себестоимости — 67%); относительно невысокие финансовые показатели (чистая прибыль компании в 2012 г. составила 4 млрд руб.); низкая топливная эффективность угольной генерации (Серовская и Троицкая ГРЭС); фактическая независимость членов Совета директоров находится под сомнением; одна из самых низких среди сравниваемых компаний стоимость установленной мощности.

В связи с этим возникают некоторые угрозы для компании, в частности: сроки ввода новых мощностей намечены на 2014 и 2016 г., что отразится на их востребованности в связи с более ранними вводами мощностей конкурентов; рост цен на газ и зависимость от поставщиков угля; неконкурентоспособность отдельных станций (Псковской; Серовской; Ставропольской ГРЭС) на либерализованном оптовом рынке; риск невзыскания дебиторской задолженности — самой высокой среди ОГК (около 23,2 млрд руб., долгосрочная — 59%); низкая платежная дисциплина на ОРЭМ (Ставропольский край, Свердловская область, Краснодарский край, Ростовская область).

По внутреннему потенциалу ОАО ОГК-2 имеет довольно сильные позиции и возможность выгодно использовать внешние условия. В первую очередь это можно связать с основным акционером компании — ОАО «Газпром», благодаря которому у компании есть возможность снизить топливные риски и затраты, а также получать кредиты по более выгодным ставкам. Последнее особенно важно для компании в связи с объединением с компанией ОАО ОГК-6 в конце 2011 г., которое внесло свои коррективы в место объединенной компании в отрасли и не во всем положительные (снижение КИУМа).

Сильными сторонами компании является установленная мощность и выработка электроэнергии, рентабельность Сургутской ГРЭС-1 и ее близость к расположению топлива, маневренность электростанций (Ставропольской, Псковской, Сургутской ГРЭС-1), диверсифицированный топливный баланс. Перечисленные факторы напрямую оказывают влияние на низкую себестоимость компании, что говорит о конкурентоспособности на либерализованном рынке. Дополнительно компания может выиграть при введении социальной нормы потребления для населения, что повлечет за собой увеличение доли электроэнергии, покупаемой на оптовом рынке, а также от увеличения спроса на электроэнергию при благоприятной экономической ситуации в стране.

Свои сильные стороны компания должна использовать с максимальной выгодой для того, чтобы минимизировать угрозы, среди которых — перенос сроков ввода строящихся мощностей и недостаток финансирования. Одной из главных угроз для компании являются огромные нетопливные издержки, которые свидетельствуют о наличии коррупционной составляющей и неэффективности менеджмента.

Для того, чтобы выдержать конкуренцию с компаниями, управляемыми иностранными концернами, ОАО ОГК-2 должна повышать инновационную направленность своей деятельности путем продуманной технической политики, экономии на масштабах и как результат появлению синергетического эффекта.

Компании, управляемые иностранными инвесторами, эффективно функционируют, являются лидерами электроэнергетической отрасли. Однако стоит задуматься о причинах такого успеха. Изначально инвесторы вложили свои деньги в самые привлекательные объекты в стране (местоположение, техническое состояние электростанций), было проведено тщательное исследование иностранными менеджерами перед покупкой активов в России. Одним из условий вступления в отрасль было исполнение инвестиционной программы (ДПМ), которую иностранные собственники, конечно, завершили (или завершают). Добавим к этому

вливания по текущим и капитальным ремонтам уже существующих блоков, минимальные социальные программы для персонала, и «картинка» успешного иностранного собственника завершена.

Однако не стоит забывать, что это не инновационный путь развития. По данным отчетов анализируемых компаний, за семь лет присутствия иностранных инвесторов на электроэнергетическом рынке России не были внедрены новейшие технологии и инновационные разработки в том масштабе, в каком они необходимы отрасли. Компании неохотно делятся своими ноу-хау, которые их материнские компании внедрили в Европе и уже активно применяют. Конечно, одним из аргументов на такую критику у иностранных собственников является то, что технические характеристики сетей и других системных элементов российской электроэнергетики зачастую не позволяют применение, скажем, более мощных и эффективных генераторов электроэнергии. Но нам кажется, что это лукавство и нежелание внедрять свои новейшие технологии в стране, к которой до сих пор в Европе относятся с опаской.

Пути дальнейшего сотрудничества России и ЕС в рамках энергодиалога. В 2013 г. были продолжены регулярные встречи координаторов энергодиалога Россия—ЕС, министра энергетики РФ А.В. Новака и Европейского комиссара по вопросам энергетики Г. Эттингера, в том числе в ходе саммита Россия—ЕС, проходившего в июне 2013 г. в г. Екатеринбурге, а также встречи уполномоченных координаторов — заместителя министра энергетики РФ А.Б. Яновского и генерального директора ЕК по энергетике Ф. Лоу.

Основным механизмом энергодиалога Россия — ЕС являются тематические группы, а также рабочие группы, создаваемые для решения конкретных вопросов, Консультативный совет России и ЕС по газу и постоянный совет партнерства.

В 2013 г. тематическая группа по энергетическим рынкам и стратегиям (ТГ-1) и ее подгруппы основное внимание уделяли работе по подготовке дорожной карты энергетического сотрудничества России и ЕС до 2050 г. и политических подходов к развитию сотрудничества России и ЕС в сфере функционирования энергетических рынков [9].

ТГ-1 приняла к сведению работу консультативного совета по газу по совершенствованию методологии и сравнительному анализу различных энергетических сценариев.

Пленарные заседания состоялись в апреле 2013 г. в Брюсселе и в ноябре 2013 г. в Москве. На заседаниях обсуждались вопросы развития топливно-энергетического комплекса России и ЕС, обсуждался обзор Международного энергетического агентства (МЭА) реформ в российском электроэнергетическом секторе, в том числе в части регулирования и контроля за функционированием рынков электрической энергии в Российской Федерации. Также ТГ-1 рассмотрела развитие мировых энергетических рынков, прогнозные показатели и ключевые положения Обзоров мировой энергетики МЭА за 2012—2013 гг., и влияние основных тенденций развития мировой энергетики на отношения России и ЕС. Сторона ЕС представила основные положения «зеленой карты» ЕС по энергетике и по политике в области климатических изменений до 2030 г. В ходе заседаний члены ТГ-1 также обсудили вопросы предстоящей реализации дорожной карты.

Кроме того, ТГ-1 обсудила Государственную программу Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики до 2020 г.», заслушала актуализированную информацию об антимонопольном регулировании в топливно-энергетическом комплексе России и о развитии ситуации в сфере возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в ЕС, а также об основных аспектах развития внутреннего рынка электроэнергии ЕС с акцентом на Прибалтийский регион.

Сторона ЕС также представила обзор ключевых вопросов, связанных с подготовкой нормативного документа, регулирующего энергетическую политику ЕС и политику ЕС в сфере изменения климата на период после 2020 года.

В 2013 г. тематическая группа по энергоэффективности и инновациям провела два заседания. Основными направлениями сотрудничества в рамках этой группы были обмен опытом по вопросам энергоэффективности преимущественно в области законодательства и технологий, инициирование и реализация совместных проектов в области энергосбережения, повышения энергоэффективности и ВИЭ. На сайте Минэнерго России Государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности размещены директивы ЕС по вопросам маркировки и энергосбережения в зданиях, требований к экодизайну, стимулирования использования энергии ВИЭ. Стороны приняли активное участие в ежегодной неделе «Устойчивого энергетического развития» в Брюсселе и в международном форуме «Энергоэффективность и энергосбережение» (ENES — 2013) в Москве.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Мировое Энергетическое Агентство. — www.iea.com
- [2] Данные компании ОАО Э.ОН Россия. — www.eon-russia.ru
- [3] Данные компании ОАО Энел ОГК 5. — www.ogk-5.com
- [4] Данные компании ОАО Фортум. — www.fortum.ru
- [5] Годовой отчет за 2012 г. ОАО Э.ОН Россия. — www.eon-russia.ru/files/2837/
- [6] Годовой отчет за 2012 г. ОАО Энел ОГК 5. — www.enel.ru/upload/annual_report-2012-rus.pdf
- [7] Годовой отчет за 2012 г. ОАО Фортум. — www.fortum.com/countries/ru/analyst/reporting/annual-report/Documents/GodovoyOtchet_Fortum_2012_finale.pdf
- [8] Годовой отчет за 2012 г. ОАО ОГК-2. — www.ogk2.ru/upload/GOSA2014/ogk-2_final%20report_2013.pdf
- [9] ЭнергодIALOG Россия—ЕС 13-й Обобщающий доклад (январь 2014 г.), г. Москва.

LITERATURA

- [1] Mirovloe energeticheskoe agentstvo. — www.iea.com
- [2] Dannie kompanii ОАО E.ON Russia. — www.eon-russia.ru
- [3] Dannie kompanii ОАО Enel OGK 5. — www.ogk-5.com
- [4] Dannie kompanii ОАО Fortum. — www.fortum.ru
- [5] Godovoy otchet za 2012 g. ОАО E.ON Russia. — www.eon-russia.ru/files/2837/
- [6] Godovoy otchet za 2012 g. ОАО Enel OGK 5. — www.enel.ru/upload/annual_report-2012-rus.pdf
- [7] Godovoy otchet za 2012 g. ОАО Fortum. — www.fortum.com/countries/ru/analyst/reporting/annual-report/Documents/GodovoyOtchet_Fortum_2012_finale.pdf
- [8] Godovoy otchet za 2012 g. ОАО ОГК-2. — www.ogk2.ru/upload/GOSA2014/ogk-2_final%20report_2013.pdf
- [9] Energodialog Rossiya—ES 13-iy Obobshaushiy doklad (yanvar' 2014 g.), g. Moskva.

EUROPEAN INVESTMENTS IN RUSSIAN ELECTROENERGETICS — WAY TO THE BRANCH MODERNISATION?

A.V. Kornyukhova

FAUGI Rosimuschestvo

Nikolskiy per-k., 9, Moscow, Russia, 109012

The article deals with Russia and EU's collaboration in electroenergetics. The short overview of actual problems and tendencies of European and Russian energy market development is provided. Russian electroenergy companies' activities analysis of technical and financial indicators is held: of companies with foreign participation — OAO E.ON Russia, OAO Enel OGK 5, OAO Fortum, and Russian company — OAO OGK-2. Strong and weak sides of the companies are identified, as well as threats and possibilities for their further development. Collaboration of Russia and EU's outcomes are summed in the frames of Energdialog in 2013.

Key words: problems and tendencies of European and Russian energy market development, strong and weak sides of the companies, threats and possibilities for their further development, OAO E.ON Russia, OAO Enel OGK 5, OAO Fortum, OAO OGK-2, Energdialog Russia — EU in 2013.