

Чего ждать от
принятой модели
рынка тепла

14

Такой близкий
Дальний Восток

18

Главные по модернизации:
новые технологии
в ремонтной кампании

24

ЭНЕРГИЯ БЕЗ ГРАНИЦ

журнал об энергетике России

№ 5 (30) октябрь – ноябрь 2014

ИНТЕР  РАО ЕЭС

Отказаться от лишнего

Избыток генерирующих мощностей вредит энергосистеме. Необходимо вывести из обращения старые станции, чтобы повысить эффективность всей генерации





НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

peretok.ru

ЭНЕРГЕТИКА В РОССИИ И В МИРЕ



МЫ В СЕТИ!



Уважаемые читатели!

Б

уквально 15 лет назад России грозили перебои с энерго-снабжением, так как электростанции старели, спрос на электроэнергию рос, а строить новые объекты было не на что. С тех пор многое изменилось: благодаря запущенной программе сооружения новых генерирующих мощностей по договорам о поставке мощности в 2011–2013 годах было введено почти 10 ГВт новых эффективных станций, а всего запланированный объём вводов тепловой генерации на 2011–2020 годы составляет около 25,2 ГВт.

Но теперь энергетика столкнулась с другой проблемой: каким образом выводить старые и неэффективные энергоблоки? Оказалось, что закрыть большую часть из них нельзя, так как они участвуют в теплоснабжении потребителей. Но и держать растущий

год от года «запас» становится накладно: оплата этих мощностей ложится тяжёлым бременем на потребителя. Так, конкурентный отбор мощности на 2015 год показал, что «лишними» являются уже более 15 ГВт мощностей – свыше 8% установленной мощности электроэнергетики России.

«Интер РАО» (как и некоторые другие компании отрасли) работает над решением проблемы своими силами: принятая в энергохолдинге программа предусматривает вывод почти 1,9 ГВт старых мощностей. Но очевидно, что необходимо уже в ближайшее время принять решения, которые установят «правила игры» для старых мощностей, иначе ни о каком обновлении электроэнергетики и повышении её эффективности говорить не придётся. Анализу этой проблемы посвящена главная тема номера.

О проблеме коммерческой работы электростанций и итогах конкурентного отбора мощностей на 2015 год в интервью нашему журналу рассказала заместитель генерального директора по маркетингу и сбыту ООО «Интер РАО – Управление электрогенерацией» Александра ПАНИНА.

Желаю познавательного чтения и жду ваших откликов на редакционный адрес: editor@interrao.ru.

*Искренне ваши,
главный редактор*

Антон НАЗАРОВ

4 **НОВОСТИ**

8 **ЭНЕРГЕТИКА
В МИРЕ**

10 **ТЕМА НОМЕРА**

Сделать своевременные выводы

С каждым годом в электроэнергетике России вводится всё больше новых генерирующих мощностей, что должно способствовать серьёзному техническому обновлению отрасли. Однако пока значительного роста эффективности генерации не наблюдается. Сейчас перед отраслью как никогда остро стоит вопрос создания механизма вывода старых мощностей из эксплуатации.

14 **ГЕНЕРАЦИЯ**
Ещё три года до тепла

В августе на заседании у вице-премьера Аркадия ДВОРКОВИЧА министерства и ведомства наконец договорились о том, как именно в России будет проводиться реформа тепла. Первоначальную модель, нацеленную на быстрое привлечение капитала и ускоренную модернизацию изношенных фондов, Минэнерго отстоять не удалось: сроки окончания реформы растянули так, чтобы потребители почти не заметили изменений.



16 **ЭКСПЕРТ-КЛУБ**
Рождённая в спорах

Правительство РФ согласовало новую модель регулирования на рынке тепла. Однако в целях недопущения быстрого роста цен государство растянуло срок её введения до 2023 года, что может затянуть модернизацию теплоснабжения. Все опрошенные нами эксперты сошлись на том, что новая модель, безусловно, необходима. Однако в вопросах её реализации мнения разделились.



18 **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**
Такой близкий Дальний Восток

Дальний Восток год назад столкнулся с большой бедой – сильнейший за 100-летие паводок оставил без крыши над головой тысячи семей. Помощь пострадавшим регионам оказывали всей страной. Энергетики не остались в стороне: на средства, собранные компаниями отрасли, было куплено самое необходимое для жизнеобеспечения.

20 **ИНТЕРВЬЮ**



**ДеКОМпрессия рынка
энергомощности**

Конкурсный отбор мощности на 2015 год, проведённый «Системным оператором ЕЭС», выявил в отрасли новые тенденции: с ростом количества генерирующих объектов конкуренция начинает обостряться. Как действовать в новых условиях и что может стать самым эффективным средством конкурентной борьбы? Эти и другие вопросы мы задали члену Наблюдательного совета НП «Совет рынка», заместителю генерального директора по маркетингу и сбыту ООО «Интер РАО – Управление электрогенерацией» Александре ПАНИНОЙ.

24 **ТЕХНОЛОГИИ**
Главные по модернизации

В преддверии очередного осенне-зимнего периода тема ремонтных кампаний энергетических объектов выходит на первый план. А приближение холодов предъявляет к организациям, занимающимся обслуживанием энергетического оборудования, более жёсткие требования. На повестке дня – новые методы и технологии ремонта.



26 **УПРАВЛЕНИЕ** **Арбитры и гаранты**

В российских компаниях стартовала полномасштабная реформа корпоративного управления. В июне вступили в действие новые правила листинга на Московской бирже. Теперь в течение двух лет переходного периода предстоит внедрить новые требования, касающиеся в том числе участия в управлении независимых директоров.

28 **ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ** **В лучшем свете**

По мере развития технологий свет становится чем-то большим, чем просто излучение, позволяющее зрительно идентифицировать предметы. Современные светодиодные светильники не просто освещают – они дарят комфорт и хорошее настроение, а главное – позволяют экономить. Доказательством тому служат проекты, реализованные группой компаний «Светлана-Оптоэлектроника»

30 **ФИНАНСЫ** **Полгода хорошей погоды**

Первые шесть месяцев текущего года были для электроэнергетики едва ли не самым благоприятным периодом за последние годы. Большинство компаний нарастило показатели выручки и прибыли, многие вышли из убытков. Как долго продолжится этот период, пока не известно, признают аналитики, но энергетике, безусловно, очень полезно «нарастить жирок», особенно с учётом замороженных тарифов.

32 **NB** **Сами себе энергетика**

Компании, никак не связанные с производством энергии, не прочь проявить самостоятельность в этом вопросе. В киловатты превращают всё что угодно, даже мороженое. Настроенные всерьёз игроки запускают собственные электростанции, в большинстве своём работающие на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ).

34 **КАЛЕНДАРЬ МЕРОПРИЯТИЙ** Крупнейшие отраслевые конференции, форумы и выставки в октябре – декабре 2014 года.

36 **ФОТО НОМЕРА** **Зарядись счастьем!**

В Москве появилась «Точка счастья». Эта уникальная технологическая инсталляция представляет собой дерево из фотоэлектрических модулей.



Учредитель и издатель:

ОАО «Интер РАО»

№ 5 (30) октябрь – ноябрь 2014 г.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-54414 от 10.06.2013.

Адрес редакции: Российская Федерация, 119435,

г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 27, стр. 2, тел.: +7 (495) 664-88-40, факс: +7 (495) 664-88-41, editor@interrao.ru.

Главный редактор: **Антон Анатольевич НАЗАРОВ**
Ответственный секретарь: **Александр КЛЕНИН**

Редакционный совет ОАО «Интер РАО»:

Александр БОРИС, член правления – председатель редакционного совета;
Антон НАЗАРОВ, директор по связям с общественностью – руководитель департамента информационной политики – заместитель председателя редакционного совета;
Павел ОКЛЕЙ, член правления – руководитель блока производственной деятельности;
Сергей ПУЧКА, руководитель блока управления персоналом и организационного развития;
Юрий ШАРОВ, член правления – руководитель блока инжиниринга.



12+

105120, г. Москва, Нижняя Сыромятническая, д. 10, стр. 9, тел.: +7 (495) 640-08-38, +7 (495) 640-08-39, www.medialine-prensa.ru, e-mail: info@medialine-prensa.ru.

Генеральный директор: **Лариса РУДАКОВА**
Руководитель проекта: **Татьяна ПОСТНИКОВА**
Выпускающий редактор: **Ирина ДЁМИНА**
Шеф-дизайнер: **Инна ТИТОВА**
Дизайнеры: **Алексей СУКОНКИН**, **Мария ТЫРЫЛГИНА**, **Ирина ШИЛИНА**
Цветокорректор: **Андрей КЛОЧКОВ**
Корректур: **Лариса НИКОЛИНА**, **Алина БАБИЧ**

Фото: пресс-службы компаний Группы «Интер РАО», SHUTTERSTOCK, РИА «Новости», фотобанк «Лори»

По вопросам рекламы обращайтесь по тел.: +7 (495) 640-08-38/39 доб. 150; моб. +7 (962) 924-38-21 | Менеджер по рекламе **Алла Переvezentseva** | a_perevezentseva@idml.ru, a_perevezentseva@medialine-prensa.ru
Номер подписан в печать 28.10.2014
Отпечатано в типографии «Вива-Стар».

15,165

ГВт – рекорд нагрузки генерирующих мощностей ОАО «Интер РАО – Электрогенерация», установленный в августе.

8

млрд рублей получила МОЭСК в рамках второго транша кредита от ВТБ.

Подтвердили оценку

Международное агентство Moody's Investors Service присвоило корпоративный кредитный рейтинг для Группы «Интер РАО» на уровне Ba1 по глобальной шкале, прогноз стабильный, и Aa1.ru по национальной шкале.

Агентство отметило, что в текущей экономической ситуации Группа имеет достаточную степень государственной поддержки. Кроме того, специалисты Moody's Investors Service оценили стратегическую важность Группы для российской электроэнергетической системы и экономики в целом, а также неизменно устойчивое и прочное финансовое положение и значительный запас ликвидности.

Тем самым агентство подтвердило высокую оценку, которую получила компания в апреле этого года в рамках внепланового пересмотра кредитных рейтингов ряда российских компаний.

Дополнительное время

Минэнерго РФ приняло решение продлить на год право определённой категории генераторов с оборудованием мощностью 25 МВт и выше возможность продавать электроэнергию на розничном рынке. Новый срок – с 1 января 2015 года до 1 января 2016 года.

Прежде всего это касается генераторов, которые до 2011-го уже продавали электроэнергию и мощность на розничном рынке. Остальные компании должны получать специальное подтверждение НП «Совет рынка» о нераспространении требования о реализации электрической энергии, производимой с использованием таких объектов, только на оптовом рынке. Ранее предполагалось, что генераторы, которые и так до 1 января 2011 года вели торговую деятельность на розничном рынке, должны получать подтверждения для продолжения работы на этом рынке с 1 января 2015 года.

На солнечном Алтае



Президент России Владимир ПУТИН принял участие в церемонии запуска Кош-Агачской солнечной электростанции. В результате её работы регион получит дополнительные генерирующие мощности, а также сможет вырабатывать экологически чистую энергию. Благодаря этому более качественное и стабильное

электроснабжение получат в первую очередь жители Кош-Агачского, Улаганского и Онгудайского районов. А это более 40 тысяч потребителей электроэнергии. Строительство первой очереди электростанции (инвестором и генеральным подрядчиком выступили структуры компании «Хевел») завершено за четыре месяца.

Вторую очередь солнечной электростанции такой же мощности введут в строй в 2015 году.

«Хочу поздравить вас с началом эксплуатации электростанции, – сказал глава государства. – Это первая генерация Республики Алтай. Особенно приятно, что это солнечная электростанция, которая основана на энергии солнца».



Мегаватты для Калининграда

Министр энергетики РФ Александр НОВАК посетил Калининградскую область, где объявил о планах по созданию в регионе четырёх новых электростанций в городах Калининград, Гусев, Советск и Светлый: три из них будут работать на газе, одна – на угле. Их общая установленная мощность составит около 1000 МВт. Кроме того, для обеспечения работы новых станций принято решение об увеличении ёмкости газохранилища



до 800 млн кубометров. По словам губернатора Калининградской области Николая ЦУКАНОВА, руководству региона даны все необходимые поручения, прежде всего, в кратчайшие сроки выделить земельные участки под строительство новой генерации. Александр НОВАК высказался о перспективах строительства Балтийской АЭС: смещение сроков возведения объекта в основном связано с необходимостью поиска покупателя электроэнергии с этой станции, однако принципиальная позиция о самом существовании Балтийской АЭС не подлежит пересмотру – станция будет построена.

3,45

трлн рублей – объём средств, который, по мнению Минэнерго РФ, необходимо инвестировать в российскую электроэнергетику до 2020 года.

306

млн рублей вложит ФСК в модернизацию двух ПС для выдачи мощности Саяно-Шушенской ГЭС.

Лидер продолжит экспансию

ОАО «Мосэнергосбыт», лидер розничного сегмента российской электроэнергетики, рассматривает возможность экспансии на рынки других регионов. Однако если до сих пор компания в разных регионах России заключала договоры энергоснабжения с крупными предприятиями, то теперь она рассматривает возможность приобретения статуса гарантирующего поставщика на территориях, где не состоялись соответствующие конкурсы, сообщил источник в топ-менеджменте Мосэнергосбыта.

У Группы «Интер РАО», в состав которой входит Мосэнергосбыт, уже есть опыт приобретения статуса гарантирующего поставщика электроэнергии в двух регионах – Омской и Орловской областях. Ранее там действовали компании группы «Энергострим», признанной банкротом полтора года назад. В начале этого года Петербургская сбытовая компания на конкурсе Минэнерго приобрела статус ГП в Омской области, а «Интер РАО – Орловский энерго-сбыт» – в Орловской.

Кроме того, по сообщению Интерфакса, совет директоров ОАО «Мосэнергосбыт» может быть сокращён с 13 до 7 человек. Соответствующее предложение обсуждалось на внутреннем совещании менеджмента ОАО «Интер РАО». По данным источника агентства, причиной является сокращение затрат и управление издержками.

При этом топ-менеджер компании утверждает, что параллельно обсуждается предложение о делистинге акций Мосэнергосбыта. «Эту идею руководству «Интер РАО» предложили в начале года миноритарные акционеры МЭСа, предложение нашло предварительную поддержку в компании, в которой считают, что торговаться на бирже должна исключительно одна бумага – головной компании Группы, это позволит сделать её более ликвидной, – говорит топ-менеджер. – Ускорение этому процессу придало изменение Гражданского кодекса с 1 сентября



этого года, в соответствии с которым акционерные общества уже со следующего года должны быть разделены на публичные и непубличные, соответственно, в этой логике предполагается, что Мосэнергосбыт будет непубличным».

Официальный представитель «Интер РАО» данную информацию не комментирует.

В настоящий момент, согласно уставу Мосэнергосбыта, в совет директоров входят 13 человек. Его возглавляет руководитель блока розничного бизнеса ОАО «Интер РАО» Дмитрий ОРЛОВ. Помимо него от «Интер РАО» в совет входят член правления – руководитель блока стратегии и инвестиций компании Ильнар МИРСИЯПОВ, член правления Александр БОРИС, руководитель блока безопасности и режима Дмитрий КУЗНЕЦОВ, член правления – руководитель Финансово-экономического центра Дмитрий ПАЛУНИН, член правления – руководитель блока правовой работы Александр ПАХОМОВ.

Также в совет входит гендиректор сбытовой компании Андрей КОВАЛЁВ и руководитель департамента ТЭК Москвы Павел ЛИВИНСКИЙ, исполнительный вице-президент Газфонда Владислав БРЫЛЬКОВ, замгендиректора по инвестициям и взаимодействию с государственными органами ЗАО «Лидер» Алексей НУЖДОВ, вице-президент по административным вопросам ОАО «Ростелеком» Александр АБРАМКОВ, гендиректор ЗАО «Лидер» Анатолий ГАВРИЛЕНКО, а также управляющий директор, начальник управления электроэнергетики и инфраструктурных проектов департамента прямых инвестиций ГПБ Вольфганг СКРИБОТ, который, согласно данным источников Интерфакса на энергорынке, планировал покинуть РФ и вернуться в Австрию.

Стратегическая корректировка

ОАО «Российские сети» (Россети) направило в Минэнерго РФ проект программы долгосрочного развития. Документ был доработан с учётом замечаний членов совета директоров компании и рекомендаций комитета по стратегии при совете. Подробности проекта пока не раскрываются, однако СМИ стало известно, что совет директоров не согласовал ранее включённые в программу пункты о переходе всех «дочек» Россетей на единую акцию и создание единой операционной компании.

Доработанная программа и предложения по совершенствованию корпоративной структуры Россетей должны быть вынесены на рассмотрение комитета по стратегии при совете директоров в течение месяца с момента принятия решения – с 19 сентября. Ранее сообщалось, что Россети собираются создать единую операционную компанию на базе всех активов, а дочерние общества перевести на единую акцию. Планировалось установить единый тариф для магистральных сетей (входят в единую энергосистему) и распределительных (все остальные), а также уравнивать тарифы в разных регионах. Россети также предложили передать им некоторые функции регулятора. Такие возможности были включены в проект долгосрочной программы развития компании.

МВт – мощность крупнейшей в России солнечной фотоэлектрической станции, строительство которой началось в Орске.

ГВт мощности будут построены на Дальнем Востоке до 2025 года согласно программе развития энерго мощностей ОАО «РАО Энергетические системы Востока».



Группа «Чайф» и её лидер Владимир ШАХРИН (второй слева) впервые побывали на атомной станции

Рок и атом

Рок-группа «Чайф» один день провела на Белоярской АЭС, где сняла новое видео. В центре видеоклипа – экскурсия музыкантов по станции. Они побывали в машинном зале, где в настоящее время осуществляется сборка турбины, а также на блочном пункте управления нового энергоблока. Именно там проходила основная часть съёмки.

Работники Белоярской АЭС объяснили особенности работы «быстрых» реакторов, их стратегическую роль в процессе замыкания ядерного топливного цикла, рассказали об экологической безопасности атомной энергетики и о том, что случится, если в водохранилище не будет воды.

«Нам показали, что такое реальные современные технологии. Многие полагают, что их смартфон или гаджет – вершина науки и техники, но есть другой уровень и другой масштаб человеческого труда», – сказал лидер группы Владимир ШАХРИН. По его словам, видеоклип «Чайф» приурочен ко Дню работника атомной промышленности, который отмечается 28 сентября.

В одной лодке

Премьер-министр России Дмитрий МЕДВЕДЕВ подписал правительственное распоряжение о вступлении России в Международное агентство по возобновляемой энергии (International Renewable Energy Agency, IRENA). Организация, основанная в 2009 году для поддержки использования всех форм ВИЭ, занимается в том числе и распространением знаний и технологий в этой области.

«Вступление в Международное агентство по возобновляемой энергии предоставит РФ широкий доступ к существующей практике использования и внедрения возобновляемых источников энергии, результатам последних исследований, а также позволит участвовать в выработке международных стандартов и влиять на развитие возобновляемой энергетики в мире», – говорится в сообщении, размещённом на сайте правительства.

Соответствующие указания в связи с вступлением России в организацию получили Минэнерго, МИД и Минфин РФ.

Должникам закрутят гайки

Комиссия Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) по жилищно-коммунальному хозяйству опубликовала список подготовленных по поручению правительства предложений о развитии конкуренции в ЖКХ. Среди них – отключение электроэнергии физлицам за задержку платежей по любому из коммунальных ресурсов. Компенсировать потери доходов энергосбытов предлагается за счёт потребителя (как именно – не указано). Также, по мнению комиссии, должники обязаны будут оплачивать поставщику ресурсов стоимость коммерческого кредита на сумму не выплаченных вовремя денежных средств. В Минэнерго и Минстрое инициативу РСПП комментировать не стали.

Однако реализация идеи РСПП на практике вызывает вопросы. Напомним, что сейчас граждане могут безнаказанно не оплачивать ЖКУ: тепло- и водоснабжение отключать нельзя, а канализацию можно лишь частично. Практика отключения электричества за неоплату других ресурсов существует в Казахстане.



Зима - не повод останавливаться!

Флотилия «Рэдиссон Ройал»

Любая погода радует, когда плывешь по Москве-реке на яхте «Рэдиссон Ройал». Вкусная еда, ароматные напитки, абсолютный комфорт и теплая компания — **365 дней в году!** И можно совместить бизнес-ланч, встречу и осмотр достопримечательностей.



Всепогодный комфорт

Климат-контроль, панорамное остекление, просторная рассадка и внимательные стюарды — как в бизнес-классе, так и в салонах первого класса на верхних палубах.



Свадьбы и банкеты

Белоснежные яхты «Рэдиссон» - идеальное место для свадеб и банкетов. В Салоне первого класса удобно проводить статусные события для приближенных. 365 дней в году!



Семинары и конференции

Ваше выступление дослушает 100% аудитории! Четкое расписание удобно и для бизнес-ланчей. Важное совещание узким кругом? Вам подойдет Салон первого класса.



Причал «Гостиница «Украина»
Набережная Тараса Шевченко

(495) 228-55-55



Причал «Парк Горького»
ЦПКиО им. М.Горького
Пушкинская набережная

www.radisson-cruise.ru

Флотилия
Radisson
ROYAL MOSCOW

ЯМАЙКА



Гибрид на крыше

Самый большой в мире гибридный солнечно-ветровой возобновляемый источник энергии введен в эксплуатацию в Кингстоне. Электростанция установлена на крыше местной юридической фирмы. Состоит из 50 ветряных мельниц системы WindStream (WindStream SolarMill), которые производят 25 кВт энергии ветра и 55 кВт солнечной энергии. Ожидается, что гибридный ВИЭ будет генерировать около 106 000 кВт·ч в год; инвестиции, как планируется, окупятся менее чем через четыре года. Проект должен помочь сэкономить фирме около 2 млн долларов затрат на энергию в течение 25-летнего срока эксплуатации объекта.



ФИНЛЯДИЯ



Переток 2015

Начало импорта электроэнергии из Финляндии в Россию ожидается в конце весны 2015 года. Об этом сообщила Карина Цуркан, член правления – руководитель блока трейдинга ОАО «Интер РАО». По ее словам, все документы могут быть подписаны до конца 2014 года. «Ряд приложений, технические документы, изменения в действующее соглашение, включение новых процедур планирования. Цена определяется ценами рынка в каждый конкретный день и час», – рассказала Цуркан. Ранее финские СМИ сообщали, что экспорт начнется в следующем году. Первая поставка электроэнергии произошла при проведении испытаний реверса в сентябре 2013 года.

ЧИЛИ



Будет ветрено

Компания Enel Green Power начала строительство в стране ветропарка Talinay Poniente. Он будет состоять из 32 ветрогенераторов, суммарная мощность которых составит 61 МВт. Новая станция расположится в регионе Кокимбо, напротив ветропарка Talinay Oriente, открытого в прошлом году. После введения в эксплуатацию ветропарк сможет вырабатывать до 160 ГВт·ч в год – это закроет потребности около 60 тысяч домохозяйств. Объем инвестиций составит около 140 млн долларов. Enel Green Power управляет в Чили двумя гидроэлектростанциями общей мощностью 92 МВт, двумя ветропарками общей мощностью 180 МВт, реализует в настоящий момент проект по постройке самой большой ветровой электростанции в стране – Taltal – мощностью 99 МВт. К перечисленному в ближайшее время добавятся три солнечных электростанции общей установленной мощностью 136 МВт.



БРАЗИЛИЯ



Рекордная линия

В стране открылась длинейшая электромагистраль в мире. Компания ABB сдала в эксплуатацию конвертерные станции для линии высокого напряжения на постоянном токе (HVDC) на 3150 МВт Рио – Мадейра. Линия длиной в 2400 км будет поставлять чистую энергию от двух гидроэлектростанций на северо-западе страны в Сан-Паулу, главный экономический центр Бразилии с населением в 12 млн жителей.

АРМЕНИЯ

Сосед построит

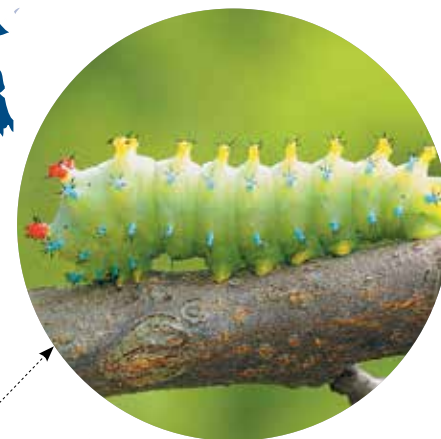
Правительство Республики Армения и грузинская компания «Анаклиа Ай И Пи Холдинг» подписали соглашение о строительстве и эксплуатации на территории Армении газовой электростанции мощностью 540 МВт. Общая стоимость проекта оценивается в \$600 млн. «Строительные работы по возведению двух энергоблоков, каждый мощностью 270 МВт, скоро начнутся, – сказал министр энергетики и природных ресурсов страны Ерванд ЗАХАРЯН. – Строительство планируется завершить через 36 месяцев». Предусматривается, что производимая станциями электроэнергия будет экспортироваться в Грузию.



ЯПОНИЯ

АЭС: перезапуск

На конференции «Нефть и газ Сахалина – 2014» генеральный директор агентства природных ресурсов и энергетики Министерства экономики, торговли и промышленности Японии Сумиту ТАКАЮКИ сообщил, что в конце текущего года или в начале 2015-го будут перезапущены атомные электростанции «Хендай-1» и «Хендай-2». Если в 2010 году японские АЭС обеспечивали треть электроэнергии, производимой в стране, то в настоящее время данный показатель равен нулю. В стране надеются, что в 2016 году могут быть запущены ещё несколько АЭС.



ИНДИЯ

Насекомые-генераторы

Индийские учёные сделали беспрецедентное открытие: гусениц шелкопрядов можно использовать для производства электроэнергии. Некоторые подробности исследования, которое официально ещё не опубликовано, уже известны: обработанные специальным раствором, содержащим ионы меди и алюминия, шёлковые коконы могут вырабатывать электроэнергию. Соединение нескольких коконов позволяет в значительной степени увеличить объёмы получаемой энергии. Единственной проблемой является недолговечность материала и раствора. По мнению экспертов, разработка эффективной технологии получения электричества из насекомых в среднесрочной перспективе могла бы решить проблему экономии энергии.

КИРГИЗИЯ

Тепло опломбировали

Правительство республики распорядилось отключить и опломбировать на предстоящую зиму все виды электроотопления из-за катастрофической нехватки электроэнергии в стране. Дело в том, что уровень воды в водохранилище крупнейшей ГЭС в республике значительно ниже среднегодового показателя, её приток сохраняется на самом низком за последние несколько лет уровне. Кабмин заявил о необходимости на 30% ограничить лимиты потребления электроэнергии. В настоящее время выработка электроэнергии в Киргизии доходит до 14 млрд кВт·ч в год. На сегодня дефицит электроэнергии оценивается в 2,3 млрд кВт·ч.

КИТАЙ

Грузовик с электромотором

Инженеры Поднебесной спроектировали первый грузовой электромобиль. Проект реализован на платформе дизельного грузовика JAC. Двигатель внутреннего сгорания заменили электромотором, добавив несколько дополнительных аккумуляторов. Кроме того, новый грузовик получил кондиционер с электроприводом и электроусилитель руля. Точная информация о комплектации, стоимости и техническом оснащении новинки пока не известна. Китайская компания JAC задумалась о выпуске грузовика с электромотором после того, как получила 200 заказов из США на поставку легковых электрокаров. Первые электрогрузовики JAC уже курсируют в Шанхае и Сычуане.

Сделать свое время

С каждым годом в электроэнергетике России вводится всё больше новых генерирующих мощностей, что должно способствовать серьёзному техническому обновлению отрасли. Однако пока значительного роста эффективности генерации не наблюдается: старые, неэффективные электростанции продолжают работать наряду с современными, давая дополнительную нагрузку на потребителей. Сейчас перед отраслью как никогда остро стоит вопрос создания механизма вывода старых мощностей из эксплуатации.

В начале 2000-х годов, когда стало понятно, что электростанции, построенные 30–40 лет назад, устаревают и теряют надёжность, новые генерирующие объекты не строятся, а электропотребление в стране быстро растёт, проблема старой мощности грозила дефицитом электроэнергии.

Это явилось толчком к проведению реформы отрасли, направленной на привлечение частных инвестиций в электроэнергетику и создание конкурентного рынка, способного обеспечить возврат этих инвестиций. Запущенный механизм договоров о предоставлении мощности (ДПМ) позволил начать масштабное строительство новых электростанций в стране. Но встал вопрос о наличии в энергосистеме большого объёма старых генерирующих объектов, которые вытесняют с рынка более новую и современную мощность, создавая дополнительную ценовую нагрузку на потребителей и негативно влияя на надёжность функционирования энергосистемы. На сегодняшний день вывод неэффективной генерации из эксплуатации является серьёзной головной болью и для генераторов, и для регуляторов отрасли.

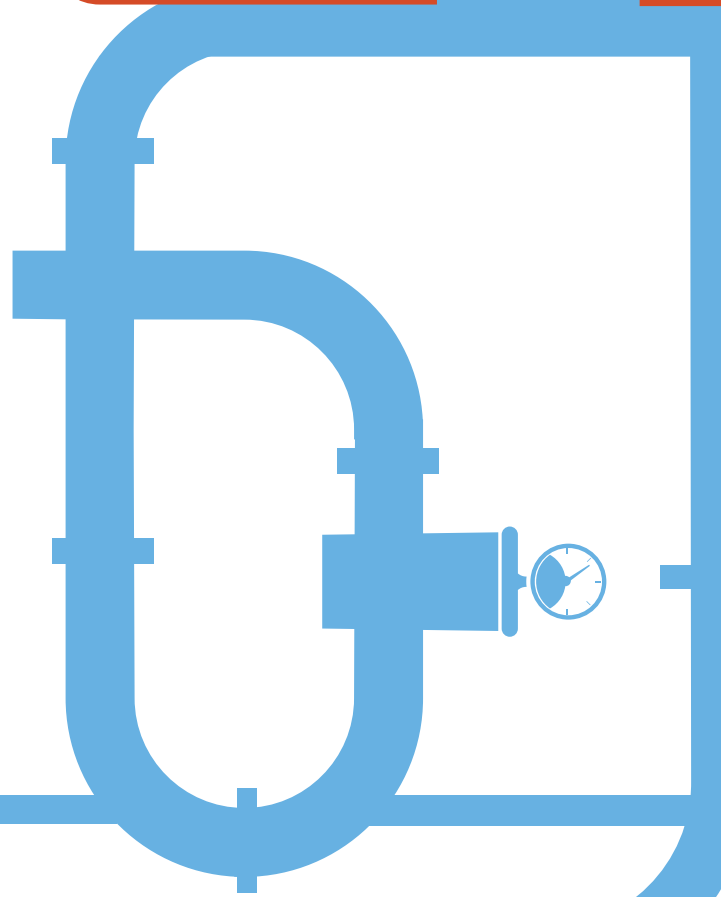
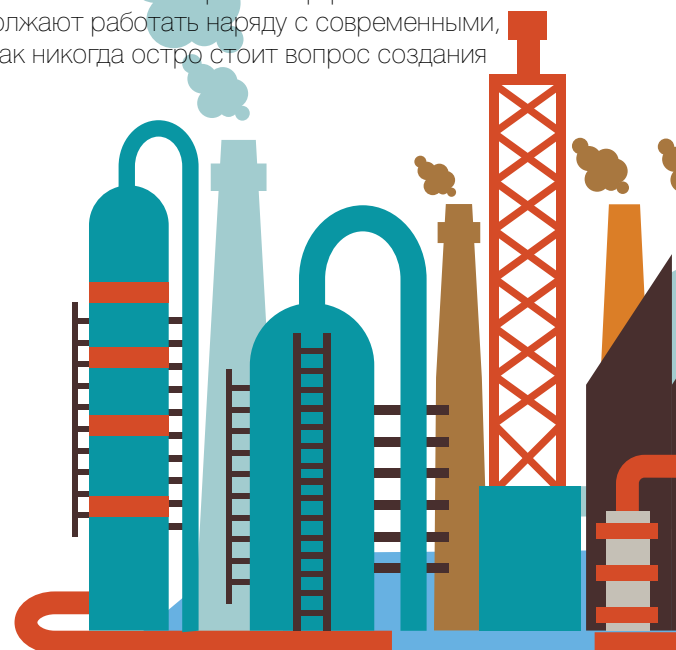
ВЫНУЖДЕННОЕ ПРИСУТВИЕ

Казалось бы, в чём вопрос? Надо просто закрыть старую ТЭЦ! Но не всё так просто. Проблема в том, что значительная часть неэффективных мощностей нужна потребителям – им больше неоткуда получать электроэнергию или тепло, кроме как с той теплоцентрали, которая не выдерживает конкуренции. Чтобы закрыть старую мощность, нужно или построить новую, или соорудить линию электропередачи, или возвести тепловую котельную – одним словом, придумать, чем заменить закрываемый энергоблок.

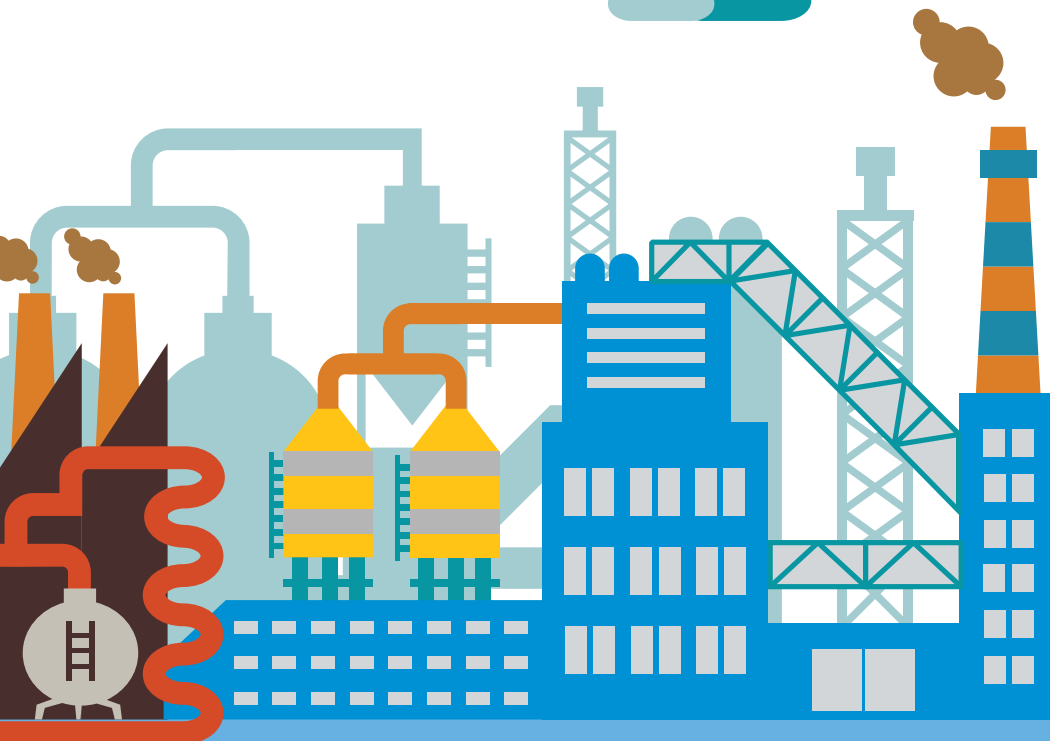
А это опять дополнительная нагрузка на потребителей: они продолжают содержать неэффективную мощность до момента, пока её нельзя будет вывести, и начнут платить за замещающие мероприятия. Нужно оценивать стоимость каждого из вариантов замещающих мероприятий и определять источники инвестиций.

На рынке мощности неэффективные энергоблоки, которые нельзя закрыть, называются «вынужденными». Данный статус даёт Правительственной комиссией по электроэнергетике, он позволяет получить нерыночный, более высокий тариф на мощность и по умолчанию пройти конкурентный отбор мощности (КОМ).

Установленная мощность генерирующего оборудования на электростанциях ЕЭС России увеличилась в 2013 году на 3,4 ГВт (до 226,47 ГВт), до 2018 года планируется ввести ещё около 20 ГВт мощности, заявил министр энергетики Александр НОВАК на годовой коллегии министерства. В то же время спрос на электроэнергию за восемь месяцев этого года упал на 1% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, и, по прогнозам, существенного роста энергопотребления в ближайшие годы не ожидается.



енные выводы



блок поправок в правила проведения Конкурентного отбора мощности на 2015 год, где, в частности, предлагалось серьезно усложнить получение статуса «вынужденного по теплу» с 2016 года. «Системный оператор» предложил своё видение механизма вывода неэффективной генерации: мощность таких энергоблоков должна оплачиваться, только если её замещение обойдётся дороже, чем содержание. Но в рамках КОМ на 2015 год конкретных решений по «вынужденным» принято так и не было.

Справедливости ради надо отметить, что регуляторы делают небольшие шаги в направлении снижения количества неэффективных мощностей на рынке. Так, несколько лет назад правилами оптового рынка было предусмотрено введение минимальных технических параметров, которым должен удовлетворять генерирующий объект для участия в конкурентном отборе мощности. Перечень и конкретные значения этих параметров были установлены приказом Минэнерго России. В результате часть генерирующих объектов, не удовлетворяющих минимальным требованиям, в 2011–2013 годах была выведена из эксплуатации, напомнили «Энергии без границ» в «Совете рынка». Плюс в правила КОМ на 2015 год включили ограничение на участие в отборе мощности старого генерирующего оборудования с «плохими» параметрами в случае, если такое оборудование практически не участвует в выработке электроэнергии. Например, генерирующее оборудование тепловых электростанций с турбиной старше 55 лет может участвовать в КОМ только в том случае, если коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) для него за предшествующий год был больше 8%.

Кроме того, по данным СМИ, Минэнерго прорабатывает и ещё один вариант снижения доли неэффективной генерации: запрет на эксплуатацию с 2018 года

Причём есть два вида «вынужденных» энергоблоков – по электроснабжению и теплу, и проблемы с каждым из этих видов имеют свои особенности.

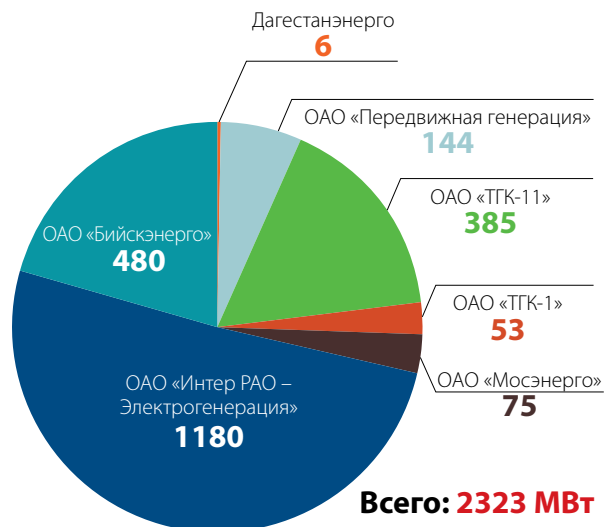
«Вывод старых мощностей из эксплуатации, особенно объектов, работающих в режиме комбинированной выработки тепла и электроэнергии, сегодня является очень серьёзной проблемой не только для генераторов, но и для регионов. Многие объекты когенерации сегодня получают статус «вынужденных» именно по теплу, поскольку являются крупнейшими производителями тепловой энергии в своих регионах. И главный вопрос не только в их выводе из эксплуатации, но и замене на новые источники тепла», – пояснили «Энергии без границ» в ОАО «Квадра», которое покрывает четверть потребностей Центрального федерального округа в тепловой энергии. Сегодня механизмы

вывода из эксплуатации старых теплогенерирующих мощностей прописаны только в Постановлении Правительства № 889 от 2012 года. «Однако данные механизмы в настоящее время нереальны к исполнению, поскольку требуют больших финансовых вложений как для компенсации тарифов, которые резко вырастут при закрытии старых мощностей, так и для строительства новых, которые заменят старые источники тепла», – считают в компании. Данные затраты без механизмов компенсации этих вложений сегодня не готовы нести ни бюджет, ни собственники энергообъектов, ни потребители.

КОМ «ПРЕСТАРЕЛЫХ»

В 2014 году правительство приступило к активному обсуждению проблемы «вынужденных» генераторов и даже вынесло на общественное обсуждение

ОБЪЁМ УТВЕРЖДЁННОЙ ДО КОМ «ВЫНУЖДЕННОЙ» ГЕНЕРАЦИИ НА 2015 ГОД, В МВт



конденсационных электростанций (то есть вырабатывающих только электроэнергию) с низкими показателями КПД: ниже 26% для угольных и ниже 28% для газовых энергоблоков.

Но этого недостаточно, говорят потребители, так как основную ценовую нагрузку дают всё-таки энергоблоки со статусом «вынужденные». В 2014 году этот статус получили 7,7 ГВт мощности, на КОМ было отобрано 160 ГВт, а в целом с учётом АЭС, ГЭС и ДГПМ-проектов рынок оплатил в 2014 году 188,6 ГВт мощности, то есть «вынужденной» мощности в российской энергосистеме в текущем году – около 4%.

Правительство в середине сентября утвердило перечень генерирующего оборудования, отнесённого к объектам, мощность которых будет поставляться в «вынужденном» режиме в 2015 году. В этот список попали 2,3 ГВт. Ещё 2,8 ГВт были отобраны как «вынужденные» на КОМ по причине запрета уполномоченных органов на вывод из эксплуатации. Однако по факту объём «вынужденной» генерации будет выше: отбор на 2015 год не прошло 15,4 ГВт мощностей, и, по мнению экспертов, большая часть из этого объёма также добьётся данного статуса на Правительственной комиссии. Таким образом, если сделать примерный расчёт, базирясь

на итогах КОМ (будет оплачиваться 183,4 ГВт мощности), в 2015 году процент «вынужденной» генерации в ЕЭС России может быть уже в два раза больше, чем годом ранее, – более 8%. По мнению экспертов, решение вопроса давно не то что назрело, а перезрело. «Как известно, в электроэнергетике не бывает ничего бесплатного, и за всё в итоге платит потребитель. В случае с вынужденной генерацией он платит за откладывание решения проблемы неэффективных мощностей на более поздний срок, и если данный вопрос будет и дальше оставаться в подвешенном состоянии, то ежегодная плата за сохранение status quo будет лишь возрастать», – говорит руководитель департамента исследований ТЭК Института проблем естественных монополий (ИПЕМ) Александр ГРИГОРЬЕВ. – Тем не менее подход должен быть взвешенным: просто «выкидывать» неэффективные станции с рынка, разумеется, нельзя, необходимы чёткие и понятные механизмы их замены без ущерба для надёжности энергосистемы, но и без создания дополнительного ценового давления на потребителей. Как этого достичь – тема дискуссионная, но какой бы механизм ни предлагался, его неотъемлемой частью должна быть прозрачность и открытость, в том числе для общественного и экспертного контроля

По результатам КОМ определяются генерирующие объекты, которые будут осуществлять поставку мощности на оптовый рынок, а также цена, по которой данная мощность будет оплачиваться



со стороны потребителей, ведь это им придётся оплачивать любой вариант решения данного вопроса».

СВОИМИ СИЛАМИ

Генерирующие компании пытаются найти выход своими силами, насколько позволяет ситуация. Так, в «Интер РАО» запланирован вывод 1871 МВт устаревших и неэффективных мощностей, прежде всего на Южноуральской, Верхнетагильской и Черепетской ГРЭС. Причём эти мероприятия синхронизированы с инвестиционными программами нового строительства замещающих мощностей. В компании отмечают, что в рамках вывода оборудования будет применяться индивидуальный подход к разработке и принятию технических решений по каждому объекту для обеспечения бесперебойного теплоснабжения потребителей и сохранения системной надёжности. Компания даже не стала подавать заявки на Конкурсный отбор мощности 2015 года по некоторым мощностям. «Группа «Интер РАО» целенаправленно не подавала заявки на участие в КОМ для 276 МВт старой неэффективной мощности на Верхнетагильской и Южноуральской ГРЭС, планируемой к выводу с января 2015 года в соответствии с Планом вывода неэффективного генерирующего оборудования», – сообщили в «Интер РАО». «КЭС Холдинг» в 2014 году закрыл две электростанции – Владимирскую ТЭЦ-1 и Чебоксарскую ТЭЦ-1. В этом году компания планирует закрыть ещё три объекта – в Иванове, Саратове и Саранске. «Бизнес-стратегия «КЭС Холдинга» подразумевает оптимизацию портфеля активов. Речь идёт как о строительстве новых и техническом перевооружении действующих объектов генерации, так и о выводе из работы неэффективных и невостребованных мощностей», – сообщили «Энергии без границ» в компании. – Мы выводим объекты, тепловая мощность которых избыточна. Дело в том, что в результате планомерного сокращения потребления тепловой энергии со стороны промышленности в очень многих городах России сложился серьёзный профицит тепла

по источникам. Например, в городах нашего присутствия переизбыток тепла составляет от 30 до 50%».

Выводит тепловые мощности и Янтарь-энерго. Как сообщил гендиректор калининградской компании Игорь МАКОВСКИЙ, после окончания отопительного сезона 2014 года производство тепла на Светловской ГРЭС-2 будет прекращено. В округе построили новую котельную, и ГРЭС как источник тепла больше не нужна.

По оценкам Сибирской генерирующей компании, выходы их мощностей с 2007 года составили 1242 Гкал/ч тепловой мощности ТЭЦ – этого было бы достаточно для отопления 600-тысячного города.

Газпромэнергохолдинг, объединяющий 17% установленной мощности российских мощностей, также ведёт работу по закрытию неэффективных энергоблоков. По словам гендиректора компании Дениса ФЁДОРОВА, выведены из эксплуатации девятый блок Троицкой ГРЭС (500 МВт) и несколько небольших блоков в Санкт-Петербурге. А в целом в течение трёх-пяти лет Газпромэнергохолдинг мог бы вывести порядка 1,5 ГВт неэффективных мощностей, но тому препятствуют региональные власти.

Бизнес-план «Энел Россия» до 2018 года, утверждённый в марте этого года, подразумевает вывод из эксплуатации 250 МВт старой мощности. Речь идёт о выводе старых энергоблоков на Невинномысской ГРЭС (170 МВт) и Среднеуральской ГРЭС (80 МВт), сообщил представитель «Энел». ТГК-14 хотела бы закрыть Читинскую ТЭЦ-2, которая работает с 1930-х годов. А вот у «Фортума» и «Э.ОН Россия» планов по закрытию мощностей нет.

СТАТУС ОБЯЗЫВАЕТ

Участники рынка считают, что сдвинуть проблему с мёртвой точки может новая модель рынка тепловой энергии (подробности – на стр. 14–15). Также необходимо отказаться от присвоения статуса «вынужденного по теплу», считают энергетики, а с каждым конкретным тепловым «пенсионером» разбираться на местном уровне.

Нормативная база предусматривает, что срок поставки мощности «тепловых вынужденных» – до 30 июня 2017 года, поэтому есть шанс, что в ближайшие пару лет конкретные решения будут приняты.

Эксперты напоминают и ещё про один аспект проблемы «вынужденных» мощностей: компаниям выгодно получить этот статус и добиться более высокого тарифа на мощность. «Обычно генераторы кивают на регулятора и ждут неких административных «пинков» или материального стимулирования к выводу мощностей. Но некоторые примеры указывают, что компании и сами могут выводить мощности, – говорит аналитик Deutsche Bank Дмитрий БУЛГАКОВ. – По данным «Системного оператора», в прошлом году количество выведенного оборудования (684 МВт) снизилось по сравнению с выводами 2012 года почти в три раза (1911 МВт). Следовательно, компании могут выводить мощности и сейчас, но не делают это, потому что, видимо, даже на неэффективном и старом оборудовании при существующей системе оплаты мощности и «вынужденной» генерации они в состоянии покрывать свои издержки». Поэтому для дальнейшего стимулирования к выводу старого оборудования – по результатам общественного и публичного обсуждения – нужно постепенно ужесточать правила оплаты избыточной мощности. «Регулятор, очевидно, думает в этом направлении, но вопросы надёжности или же отраслевой лоббизм пока сдерживают более активные действия», – считает эксперт.

Таким образом, для того чтобы отправить энергетических «пенсионеров» на заслуженный отдых, нужно запретить статус «вынужденных по теплу», запустить рынок теплоснабжения, ужесточить оплату избыточной мощности и решить ещё с десяток сопутствующих проблем, и всё это при непосредственном участии потребителей электроэнергии. Впрочем, электроэнергетика – это та отрасль, в которой государство, прежде чем отрезать, предпочитает отмерить не семь раз, а намного больше.

Анна МИЛИНА

14 | Ещё три года до тепла

В августе на заседании у вице-преьера Аркадия ДВОРКОВИЧА министерства и ведомства наконец договорились о том, как именно в России будет проводиться реформа тепла. Первоначальную модель, нацеленную на быстрое привлечение капитала и ускоренную модернизацию изношенных фондов, Минэнерго отстоять не удалось: сроки окончания реформы растянули так, чтобы потребители почти не заметили изменений.



Теплосети и котельные в России изношены на 60–70%

О том, что российское теплоснабжение нужно реформировать, эксперты говорили ещё со времён распада РАО «ЕЭС России». Предметные обсуждения продолжались

около двух лет и 31 декабря 2013 года вылились в ощутимый результат – Минэнерго опубликовало проект поправок к закону «О теплоснабжении».

ПОДАРОК НА НОВЫЙ ГОД

В качестве новой модели рынка тепла Минэнерго предложило концепцию ЕТО (единого закупщика и поставщика тепла и единственной ответственной организации за надёжное теплоснабжение) и либерализацию цен до уровня так называемой справедливой цены «альтернативной котельной».

Эта цена рассчитывалась как стоимость 1 Гкал тепла, произведённой на котельной, которую потребитель в этом регионе может построить сам с использованием наилучших доступных технологий. Такая либерализация позволила бы и сохранить потребителя, и поднять стоимость услуг производителей энергии так, чтобы в отрасли наконец пришли инвесторы. Ведь теплосети и котельные в России изношены на 60–70%, причём сети стареют на пару процентов ежегодно, а накопленное недофинансирование, по подсчётам экспертов, составляет порядка 2 трлн рублей.

Чтобы не допустить скачкообразного роста цен, министерство предложило ввести пятилетний переходный период и завершить реформу к 2020 году. При этом поправки допускали, что в отдельных регионах регулирование может остаться по заявке субъекта и решению правительства: там, где электроэнергия продаётся по регулируемым тарифам (Дальний Восток, северные регионы); там, где теплоснабжающие компании получа-

ют госсубсидии, и в тех регионах, где в тарифах на тепло более 15% приходится на возврат инвестиций в модернизацию.

ЕТО взамен на ответственность получила много полномочий, например могла принимать решение о выводе источников теплоснабжения из эксплуатации не более чем на три года с компенсацией владельцу, а в перспективе – менять схему теплоснабжения.

РЕФОРМА, НЕ СОЗВУЧНАЯ ВРЕМЕНИ

По предварительному расчёту Минэнерго, переход на «алькотельную» привёл бы к одномоментному росту тарифов в регионах в среднем на 26%, а где-то, например в Башкирии и Туве, цены подскочили бы более чем вдвое (в отдельных случаях цены бы снизились). Однако в значительной части регионов низкий тариф был обусловлен не низкой себестоимостью производства тепла, а усилиями местных властей по сдерживанию социальных тарифов. Так, в Башкирии цена хронически отставала от среднероссийской: даже в 2013 году она была на 28% ниже средней по РФ (810 рублей против 1120 рублей за Гкал).

Но эти выводы шли вразрез с тенденциями в регулировании, которые сложились в 2013 году. В разгар обсуждения реформы тепла государство решило проявить заботу о потребителях и заморозить тарифы естественных монополий на 2014 год, а затем ограничить их рост уровнем инфляции. Причём позабылись не только о промышленности: президент Владимир ПУТИН поручил не допустить роста «коммунальной» платёжки населения более чем на 6% в год. Фактически это означало ограничение роста тарифов на тепло, доля

которого в коммунальных платежах занимает более 50%.

Весной реформу публично раскритиковала федеральная служба по тарифам (ФСТ). По её мнению, в отдельных регионах текущие тарифы пришлось бы увеличить на сотни процентов, а поэтому вводить новые правила повсеместно не нужно. Следует как сохранить старые методы регулирования, так и ввести ряд более привычных, хотя и новаторских для теплоснабжения видов тарифообразования, которые ФСТ и так вводила по плану: RAB в тепле, долгосрочную индексацию и т. д.

Опасения ФСТ частично подтвердились расчётами Lahmeyer International Rus, которая по заданию НП «Совет рынка» подготовила детальную методику расчёта цены «альткотельной». Консалтер рассчитал стоимость справедливой цены на тепло для 11 городов в разных уголках страны. Рост оказался выше, чем рассчитывало Минэнерго: в девяти городах цены должны подскочить в среднем на 37%.

Замечания также высказали Федеральная антимонопольная служба (ФАС) и Минэкономразвития. ФАС опасалась, что масштабные полномочия ЕТО могут привести к нарушению прав остальных производителей тепла в зоне ответственности организации. А Минэкономразвития выступило за то, чтобы расценки на услуги теплосетей также были либерализованы, в то время как Минэнерго и теплогенерирующие компании настаивали на том, что стоимость передачи тепла нужно регулировать.

КОМПРОМИСС

Судьба реформы решалась на совещании у курирующего энергетику вице-преьера Аркадия ДВОРКОВИЧА. Министерства и ведомства урегулировали разногласия, говорится в протоколе.



Судьба реформы решалась на совещании у курирующего энергетику вице-преьера Аркадия ДВОРКОВИЧА

В итоге вице-премьер скорректировал концепцию – во многом с учётом опасений и предложений ФСТ.

Во-первых, сроки перехода на новую модель рынка тепла были сдвинуты на три года – к 2023-му. Решение о том, какими этапами регион завершит реформу, отдал на откуп местным властям. Они же получили возможность сохранять старые методы регулирования до завершения полного перехода к новой модели рынка.

Во-вторых, вице-премьер поручил провести анализ, как именно вырастут цены в регионах при переходе на тарифообразование по методу «альткотельной». Если цены будут расти более чем на 5% в год, субъект по согласованию с ФСТ может растянуть переходный период за горизонт 2023 года. Крайний срок для всех регионов – 31 декабря 2022 года, пояснили в Минэнерго.

Услуги на передачу тепловой энергии будут регулироваться в течение переходного периода, а затем будет введено антимонопольное регулирование, а также рассчитаны референтные расценки на услуги по передаче на случай возник-

новения споров между ЕТО и теплосетями. При этом ФСТ будет утверждать цену альтернативной котельной и референтные расценки на передачу тепла с учётом разработанной Lahmeyer методики только для крупных городских округов и поселений с численностью населения больше 500 тысяч человек, для более мелких муниципальных образований эти параметры будут утверждать органы исполнительной власти субъектов. Впрочем, как отмечается в протоколе по итогам заседания, ФСТ будет контролировать правильность их расчётов.

ОБМАНУТЫЕ ОЖИДАНИЯ

Для инвесторов конечный срок запуска новой модели рынка тепла всегда был принципиально важным параметром, и его сдвиг – плохая новость для всей отрасли, замечает представитель «КЭС-Холдинга» Антон СТЕПНОВ. По его словам, ранее объявленный пятилетний срок (до 2020 года) обеспечивал удачный баланс между ожиданиями бизнеса и регулирующих органов.

Впрочем, пока очевиден только трёхлетний сдвиг. ФСТ ещё не рассчитала, насколько затянется переход к новой модели рынка тепла в отдельных городах. Пока нет ни методологии расчёта, ни утверждённой дорожной карты, поэтому трудно сказать, когда ФСТ выполнит эту работу. Кроме того, служба ждёт, когда правительство утвердит методику Lahmeyer. Документ, подготовленный консалтинговой компанией, уйдёт в правительство примерно через две недели со всеми разногласиями, рассказывает представитель НП «Совет рынка» Елена ИВЛЕВА.

По мнению партнёра Strategy Partners Group Елены КИСЕЛЁВОЙ, «правительство хочет избежать возможных ценовых скачков в крупных городах, и это желание можно понять». Но точно сказать, привлечёт ли новая модель инвесторов в тепло и доживёт ли теплосетевое хозяйство в некоторых регионах до 2022 года, эксперт не берётся. По её мнению, позитивной новостью является уже тот факт, что новая модель рынка тепла всё же будет введена. Из-за растягивания сроков ввода инвесторов может быть меньше, чем если бы правительство решило провести ускоренную модернизацию, но они всё равно придут.

Наталья СЕМАШКО



Новая модель рынка призвана привлечь инвестиции в строительство новых объектов теплосетевого хозяйства

16 | Рождённая в спорах



ИГОРЬ МИРОНОВ,
ДИРЕКТОР НП «СОВЕТ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЭНЕРГИИ»:

– Существующей ситуацией в теплоснабжении не доволен никто – ни бизнес, ни потребители, ни государство. Основным инструментом государственной политики при этом остаётся сдерживание тарифов в рамках системы предельных уровней и регулирования по принципу «затраты + 0%», а это путь в никуда. Поэтому на данном этапе важно то, что удалось запустить реформу теплоснабжения, и утверждённая «дорожная карта» задаёт жёсткие сроки для всех этапов проведения реформы. Надеемся, что реформа теплоснабжения ликвидирует перекрёстное субсидирование в электроэнергетике и даст возможность реконструировать теплосети и оборудование. На мой взгляд, решение о переходе к принципу «альтернативной котельной» – большой плюс для крупных промышленных потребителей, которые смогут заключать свободные договоры с генерирующими компаниями, избегая доплаты за население. Кроме того, рост комбинированной выработки ТЭЦ и перевод тепловой нагрузки с котельных на ТЭЦ в значительной степени снизят потребление топлива и, как следствие, приведут к улучшению экономической и экологической обстановки в регионах. Чем меньше регулирующее вмешательство, тем больше вероятность того, что рынок начнёт работать.



ИЛЬЯ ДОЛМАТОВ,
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ПРОБЛЕМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ НИУ ВШЭ:

– Пока очерчены лишь рамки новой модели рынка теплоснабжения, и многие детали, например условия её внедрения, в настоящий момент до конца не определены.

С одной стороны, мы все понимаем, что инвестиционные средства системе теплоснабжения необходимы. С другой стороны, мы видим ограничения, связанные с ростом тарифов. А между тем теплоснабжение занимает существенную долю в платёжке гражданина. Как решить эту задачу и соблюсти баланс – большой вопрос. В то же время существует проблема эффективности использования тех средств, которые дополнительно получит отрасль: будут ли они направлены на модернизацию и обновление основных фондов? На мой взгляд, вопрос эффективности инвестиционных программ является ключевым. И решать его нужно так, чтобы у нас не получилось ситуации, как с методом доходности инвестированного капитала в электроэнергетике, когда электросетевые компании сначала обеспечили финансовыми источниками, а потом оказалось, что инвестпрограммы не выполняются или являются избыточными и неэффективными. С учётом этих факторов, а также в условиях правительственных ограничений по темпу роста тарифов естественных монополий каждый год происходит перезагрузка RAB'a, что уже, к сожалению, дискредитировало этот метод. Поэтому предлагаемые механизмы было бы неплохо апробировать на пилотных проектах продолжительностью в несколько лет.



ПОЗИЦИЮ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ТАРИФАМ РОССИИ ОЗВУЧИЛ РУКОВОДИТЕЛЬ ПРЕСС-ЦЕНТРА ФСТ **ОЛЕГ ПОПОВ:**

– В настоящее время в рамках поручений правительства разрабатывается «дорожная карта» по внедрению целевой модели рынка тепловой энергии. Оценить влияние на теплоэнергетику в целом сейчас достаточно затруднительно, так как до настоящего времени не разработана методология определения самой цены альтернативной котельной.

Что касается ввода ограничения в 5% роста при оценке планируемого перехода к цене альтернативной котельной, то, по мнению ФСТ, это позволит избежать масштабных социальных последствий. В настоящее время в качестве дополнительной меры для либерализации рынка тепловой энергии ФСТ России предлагает внедрить в переходном периоде модель предельного ценообразования. В такой модели устанавливается предельная цена в рамках регулирования. При этом цена ниже или выше предельной может быть зафиксирована, если производитель и потребитель смогли договориться о такой цене. Таким образом, с одной стороны, потребитель всегда защищён установленным предельным уровнем, с другой – есть возможность в рамках переговорного процесса договориться о другой цене, например в случае необходимости расширения сети или модернизации оборудования.

Правительство РФ согласовало новую модель регулирования на рынке тепла. Однако в целях недопущения быстрого роста цен государство растянуло срок её введения до 2023 года, что может затянуть модернизацию теплоснабжения. Кроме того, при переходе к новому механизму потолок роста тарифов ограничится 5% в год. Похоже, чиновникам удалось найти компромиссный вариант, который более-менее устраивает всех – и теплогенерирующие компании, и потребителей. Все опрошенные нами эксперты сошлись на том, что новая модель, безусловно, необходима. Однако в вопросах её реализации мнения разделились.



ВЛАДИМИР ШКАТОВ,
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
ПРАВЛЕНИЯ НП «СОВЕТ РЫНКА»:

– На протяжении долгого времени модернизации в теплоснабжении уделялось крайне мало внимания. Конечно, так было не везде. В некоторых регионах с этой задачей справлялись. Тем не менее понятно, что все деньги, которые были когда-то вложены в теплоснабжение, уже давным-давно использованы. Есть два варианта привлечения дополнительных средств для проведения крупной и масштабной модернизации – за счёт бюджета и за счёт инвестиций. Нашим правительством выбран второй путь. Для того чтобы решить эту задачу, была разработана и согласована новая модель рынка тепла, которая предусматривает постепенный отказ от государственного регулирования системы горячего тепло- и водоснабжения и переход к рыночным принципам. Переход на свободное ценообразование должен быть плавным и последовательным, поэтому и был поставлен срок – до 2023 года. Переход к новому механизму далеко не всегда будет означать рост тарифов на теплоснабжение, поскольку тарифы у нас и так довольно высокие. В этом случае ограничение роста тарифов 5% в год будет затруднять процесс инвестирования в тех городах, где тарифы искусственно занижены. Поэтому я считаю, что новая экономическая модель на рынке тепла – это правильное, взвешенное решение, особенно если учесть, что теплоснабжение в нашей стране является важным фактором и фактически относится к системе жизнеобеспечения государства.



ВИТАЛИНА АНДРЕЕВА,
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ
ЦЕНТРА СТРАТЕГИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ОАО «КВАДРА»:

– В сфере теплоснабжения накопилось множество проблем, сложившейся ситуацией недовольны все: и потребители, и ресурсоснабжающие (теплосетевые) компании, и государство. Принятое решение о переходе к новой модели рынка тепла демонстрирует понимание на уровне правительства серьёзности текущей ситуации и позволит в перспективе развязать узел проблем в теплоснабжении. Эта сфера социально чувствительна, однако вместо того чтобы разработать эффективный механизм предоставления адресных субсидий социально незащищённым слоям населения при переходе к новой модели рынка, правительство решило замедлить темпы перехода к ней и, соответственно, фактически отложить решение проблем в теплоснабжении на более поздний срок – после 2023 года. На мой взгляд, такое решение является достаточно сильным негативным сигналом для инвесторов и приведёт к переносу принятия инвестиционных решений в сфере теплоснабжения на более поздний срок, что может оказать в перспективе до 2023 года отрицательное влияние как на техническое состояние систем теплоснабжения, так и на качество теплоснабжения потребителей.



ВИКТОР ГААК,
ДИРЕКТОР ОМСКОГО
ФИЛИАЛА ОАО «ТЭК-11»:

– Теплоэнергетика – отрасль, где стимулирование инвестиций и возврат кредитов осуществляется исключительно через тариф. Недостаточный рост тарифов влечёт за собой недофинансирование развития, ремонтов, модернизации. Эта проблема стоит остро: износ сетей увеличивается, возрастают тепловые потери. Повышается вероятность возникновения аварий. Тариф Омского филиала ОАО «ТЭК-11» является наименьшим среди всех теплоснабжающих организаций региона. Переход к принципу «альтернативной котельной» выгоден компании – это обеспечило бы необходимые инвестиции в развитие и надёжность. Сегодня этот механизм востребован как никогда: например, в Омске объём трубопроводов, отработавших нормативный срок 25 лет, превышает 40%. Действующая методика установления тарифов на тепловую энергию, которая сводится к простейшему суммированию затрат на производство с ограниченным пределом роста, сдерживает инвестиционную активность и не даёт возможности осуществлять техническое перевооружение. С другой стороны, инвестиции – это всегда повышение энергоэффективности, а значит, снижение затрат, сокращение энергопотребления и расхода энергоресурсов. Именно поэтому откладывание решений, стимулирующих развитие теплоэнергетической отрасли, критично.

18 | Такой близкий Дальний Восток

Дальний Восток год назад столкнулся с большой бедой – сильнейший за столетие паводок оставил без крыши над головой тысячи семей. Помощь пострадавшим регионам оказывали всей страной. Энергетики не остались в стороне: на средства, собранные компаниями отрасли, было куплено самое необходимое для жизнеобеспечения.



Такого наводнения жители Дальнего Востока не помнят. В зоне подтопления оказалось 12 тысяч домов

од назад на Дальнем Востоке случился паводок, который стал сильнейшим за последние 120 лет. Наводнение охватило 8 млн км², и по этому показателю оно даже попало в Книгу рекордов России. Более 12 тысяч домов было подтоплено, из зоны

бедствия эвакуировали свыше 32 тысяч человек. В результате наводнения более 3,5 тысячи семей остались без крова. Помощь жителям Дальнего Востока оказывали всей страной. Первый канал запустил благотворительную программу «Всем миром», в рамках которой за 10 часов было собрано более 500 млн рублей. Деньги на Дальний Восток поступали от трудовых коллективов Москвы и Ростовской области, сотрудников федерального и регио-

нальных правительств, частных компаний. Премьер-министр Дмитрий МЕДВЕДЕВ пожертвовал пострадавшим от паводка собственный месячный заработок.

«ИНТЕР РАО»: ИЗ РУК В РУКИ

Весомую помощь оказали энергетики. Сотрудники Группы «Интер РАО» не могли пройти мимо чужой беды – на призыв о помощи откликнулись почти 13 тысяч человек, сумма пожертвований составила 7 361 230 рублей. В зоне подтопления оказались территории пяти регионов, больше всего пострадала Амурская область, поэтому в «Интер РАО» было принято решение направить собранные средства именно туда.

В сёлах Ровное и Озеряне наводнение практически смыло с лица земли фельдшерско-акушерские пункты (ФАП). Между тем медицинский пункт в Озерянах обслуживал 760 человек – жителей

близлежащих населённых пунктов. Людям просто неоткуда было получить срочную медицинскую помощь в случае необходимости, а до ближайшей больницы – 60 км по гравийной дороге. На собранные энергетиками средства было закуплено два современных модульных ФАП. Помещение в 72 м² состоит из нескольких блоков: кабинет фельдшера и процедурная, перевязочная и дезинфекционная, кабинет акушерки и две туалетные кабинки. Здание оснащено коммуникациями: горячей и холодной водой, септиком. А тепло обеспечивают установленные конвекторы, которые выдерживают морозы до –60 °С.

«Предыдущие пункты располагались в старых домах с печным отоплением. Конечно, шансы уцелеть после такого наводнения были равны нулю, а для сотни жителей села, где больше трети населения – дети младшего возраста и школьники, появление современного медучреждения просто жизненно необходимо, – говорит глава Белогорского района Амурской области Денис ИНЮТОЧКИН. – От имени всех наших жителей хочу поблагодарить сотрудников «Интер РАО» за своевременную и такую необходимую нам помощь».



В селе Озеряне потоп полностью разрушил медицинский пункт. Так он выглядел до потоп



В пострадавшие от наводнения сёла доставлены новые медицинские уазики

На часть пожертвований от сотрудников «Интер РАО» было закуплено три специальных пассажирских автомобиля УАЗ-298903 в помощь медикам Селемжинского, Магдагачинского и Мазановского районов. Дело в том, что после наводнения многие больницы остались без автомобилей скорой помощи – техника вышла из строя после работы в условиях паводка. Медицинские учреждения, чтобы помочь людям, вынуждены были идти на крайние меры: использовали хозяйственные ранее списанные машины, госпитализировали больных в медучреждения, расположенные за 160 км, на личных авто. Теперь больных можно своевременно и с комфортом транспортировать.

В селе Гродеково Благовещенского района от стихии больше всего пострадали северная окраина и центр, где находились основные питьевые скважины. Даже спустя год после наводнения глубинная скважина выдаёт высокоминерализованную, загрязнённую железом и марганцем воду. При подъёме вода загрязняется грунтовыми водами, из-за чего её сильно хлорируют – пить такую воду жители отказываются. А бутилированная вода многим не по карману: пятилитровая бутылка воды в Амурской области стоит 50–65 рублей. Жестокая ирония наводнения: так много воды – и нечего пить. Часть собранных сотрудниками «Интер РАО» денег решено

потратить на закупку системы для очистки и обеззараживания воды для местной школы. Сейчас идёт монтаж оборудования.

«Мы очень благодарны «Интер РАО» за оказанную поддержку. Помощь была очень существенная и своевременная, максимальная по своей актуальности, – отметил заместитель председателя правительства Амурской области Николай ТЕЗИКОВ. – Строительство фельдшерско-акушерских пунктов, обеспечение медицинским автотранспортом, установка систем водоочистки в образовательных учреждениях – это вопросы, которые надо было решать в первоочередном порядке. И важно, что вся работа была осуществлена в самые короткие сроки, без проволочек. От имени правительства Амурской области и органов местного самоуправления говорю сотрудникам компании спасибо!»

«РУСГИДРО»: НЕЛЬЗЯ ОСТАТЬСЯ В СТОРОНЕ

Сбор средств среди сотрудников был организован и в «РусГидро» – как часть благотворительной программы «Поможем Дальнему Востоку вместе». В Амурской области расположены Зейская и Бурейская ГЭС, так что компания чувствовала особую ответственность за благополучие региона. Было собрано 32,6 млн рублей. Их направили на восстановление объектов социальной инфраструктуры. Так, например, в городе Зее закуплен и смонтирован резервный водозабор – мобильный комплекс для подачи воды жителям в случае выхода из строя основного городского водопровода.

Крупным социальным проектом стал ремонт пришкольного интерната в селе Овсянка Зейского района. За месяц в здании заменили перекрытия и кровлю, соорудили систему отопления и противо-

40 МЛН РУБЛЕЙ ВЫДЕЛИЛИ ИЗ ЛИЧНЫХ СРЕДСТВ ЭНЕРГЕТИКИ СТРАНЫ НА ПОМОЩЬ ДАЛЬНЕМУ ВОСТОКУ. ОНИ БЫЛИ ПОТРАЧЕНЫ:



23,7 млн рублей – на ремонт объектов инфраструктуры;



2,4 млн рублей – на закупку спецоборудования для очистки воды;



2,8 млн рублей – на приобретение спецмашин;



11,1 млн рублей – адресная помощь пострадавшим жителям.

пожарную систему, поставили новые окна, закупили мебель, благодаря чему детям из пострадавшего района было где жить и где учиться. В этом же селе отремонтировали детский сад. Кроме того, на средства энергетиков для посёлка Береговой была приобретена спецмашина для откачки сточных вод. Более 300 человек получили материальную помощь в связи с утратой имущества.

Также компания поддержала благотворительную акцию «Всем миром», организованную Первым каналом, и в качестве своего взноса на помощь Дальнему Востоку выделила 20 млн рублей.

В стороне от чужой беды не остались и сетевые компании. Так, Россети передали пострадавшим регионам более 2 тысяч мотопомп и тепловых пушек, которые использовались для откачивания воды и просушки подтопленных зданий. На деньги компании была отремонтирована школа в уже упоминавшемся селе Гродеково, а также оказана адресная финансовая помощь сотрудникам дальневосточных филиалов холдинга, пострадавшим от паводка.

Чтобы перечислить всех получателей помощи от энергетиков, не хватит и всего журнала. Важно то, что в трудной ситуации люди не почувствовали себя брошенными. Перефразируя известную поговорку, можно сказать: беда не приходит одна – вместе с ней придёт и помощь.

**Анна МИЛИНА,
Виктория АРСЕНТЬЕВА**

Теперь на его месте стоит новый фельдшерско-акушерский пункт



ДеКОМпрессия рынка энергомощности

Конкурсный отбор мощности на 2015 год, проведённый «Системным оператором ЕЭС», выявил в отрасли новые тенденции: с ростом количества генерирующих объектов конкуренция начинает обостряться. Как действовать в новых условиях и что может стать самым эффективным средством конкурентной борьбы? Эти и другие вопросы мы задали члену Наблюдательного совета НП «Совет рынка», заместителю генерального директора по маркетингу и сбыту ООО «Интер РАО – Управление электрогенерацией» Александре ПАНИНОЙ.

Почему в этом году к процедуре конкурентного отбора мощности привлечено столь повышенное внимание? Как вы оцениваете его итоги?

Причин несколько. Первая связана со снижением потребления в энергосистеме в целом – и в первой, европейской, и во второй, сибирской, ценовых зонах. По состоянию на конец лета мы наблюда-

ем снижение потребления примерно на 0,5% по сравнению с аналогичным периодом 2013 года. Из-за этого возникает избыток генерации. Вторая проблема – это масштабный ввод объектов по договорам о предоставлении мощности (ДПМ), который начался с 2011 года. К настоящему моменту в России введено в эксплуатацию более 16 000 МВт дополнительных новых генераторов, в следующем году планируется пуск ещё порядка 7000 МВт, в том числе два атомных блока. Всё это существенно увеличивает конкуренцию среди генераторов. И в рамках КОМ-2015 мы увидели, что около 16 000 МВт установленной мощности оказались невостребованными: всего на конкурс в обеих ценовых зонах было представлено около 200 000 МВт, спрос был на уровне 184 000 МВт. При этом основной избыток мощностей сформировался в первой ценовой зоне: при спросе в 142 000 МВт предложение составило 158 000 МВт.

Почему так произошло?

Больше всего на эту ситуацию повлияла первая ценовая зона – центр России и Урал. Помимо того что на эти регионы действуют те же факторы, которые оказывают влияние по всей территории РФ, то есть

снижение потребления и ввод генерации по ДПМ, в этом году изменилось ограничение на максимальный переток из первой ценовой зоны во вторую, учитываемое при проведении КОМ. Раньше ограничение составляло порядка 1800 МВт, в то время как с этого года его величина стала определяться исходя из фактических значений перетока между ценовыми зонами оптового рынка и снизилась до 400 МВт. Соответственно, Сибирь оказалась более востребована в КОМ по сравнению с прошлым годом как минимум на эти 1400 МВт. А на Урале и в центре, наоборот, те же 1400 МВт, по сути, выбыли, в результате из-за высокой конкуренции цена была существенно снижена.

Но ведь цена в Сибири выросла более чем на 80%, на это же повлиял не только рост спроса на относительно небольшие 1400 МВт.

Причина – в прошлогодней заниженной, экономически необоснованной цене. Price cap в Сибири составляет 144 тысячи рублей за МВт·ч. На мой взгляд, в этом регионе издержки генераторов в среднем выше (там более дорогая угольная генерация) и составляют где-то 150–170 тысяч рублей за МВт·ч. В прошлом году было 1500 МВт избытка, и некоторые коллеги по этой причине нервничали и демпинговали. Такая стратегия привела к тому, что цена сложилась на уровне всего 97 тысяч рублей за МВт·ч и не смогла компенсировать затраты на содержание мощностей в Сибири (кстати, именно из-за этой необоснованной цены в прошлом году очень много генераторов во второй ценовой зоне получили статус «вынужденных»). Цена 2015 года, как говорится, отыграла, то есть вернулась на экономически обоснованный уровень и даже немного подросла – до 179 тысяч рублей за МВт·ч.

Для потребителей, естественно, это является фактором беспокойства. В Сибири большие производственные объёмы. Мне звонили наши крупные потребители с вопросом, что же теперь вообще будет и какую цену



стоит ожидать в среднем с учётом «вынужденной» генерации и других факторов? Я отвечала, что средняя цена – это, на мой взгляд, порядка 190–200 тысяч. На что они говорили: «Вот это да! А мы в этом году покупали по 140–150 тысяч». Резюмируя, хочу ещё раз сказать – для потребителей в Сибири рост цены за МВт·ч будет существенный.

Идеолог реформы электроэнергетики Анатолий ЧУБАЙС всегда говорил, что в начале преобразований будет бурный рост цен, но затем, когда начнётся большая конкуренция, они снизятся. Можно уже считать, что по крайней мере в европейской части России его заветы начинают сбываться, или на рынке мощности всё-таки другие причины влияют на цены?

Пожалуй, можно. Ведь что сейчас происходит на рынках? Избыток генерации приводит к снижению цен, причём как на рынке мощности, так и на рынке электроэнергии. И при этом в очередной раз мы отмечаем, что темпы роста цен на рынке на сутки вперёд (РСВ) отстают от темпов роста цен на газ – стоимость топлива растёт быстрее, чем цены на рынке электроэнергии. Это вызвано ровно тем, что у нас есть избыток предложения и станции конкурируют между собой за право загрузиться.

То есть вы считаете, что рынок мощности стал конкурентным?

Да. У нас есть конкурентный рынок электроэнергии, и появился конкурентный рынок мощности. Но я бы хотела рассказать ещё об одном рынке. 1 июня этого года появился так называемый механизм выбора состава включённого генерирующего оборудования (ВСВГО). Это тоже конкурентный рынок, где генераторы также формируют заявки в ежедневном режиме и конкурируют за право быть либо включённым генерирующим оборудованием, либо выключённым. Если генератор очень хочет быть развёрнутым, возникает конкуренция за то, чтобы увеличить свою загрузку, и он старается демпинговать своими заявками – а ценовые заявки в рынке ВСВГО не могут быть выше, чем ценовые заявки в РСВ. По сути, таким образом «Системный оператор» имеет возможность выбирать для работы в энергосистеме наиболее эффективное оборудование. И руководствуется при этом он не ранжированными таблицами, которые были раньше, а результатами модели ВСВГО. Это, получается, тоже конкурентный механизм. Я считаю, что он реально оптимизировал загрузку, и теперь я как менеджер прекрасно понимаю, какая ценовая стратегия является более правильной для эффективной загрузки оборудования.

Какой финансовый эффект Группа «Интер РАО» ожидает от прохождения КОМ-2015?

Мы не потеряли ни одну станцию. Это значит, что всё наше оборудование прошло в конкурентном отборе. Кроме того, статус «вынужденных» получили все

НА ЛЮБОМ РЫНКЕ, БУДЬ ТО ПОМИДОРЫ ИЛИ АЛЮМИНИЙ, ЕСТЬ КОНКУРЕНЦИЯ. И ВЫЖИВАЕТ В НЕЙ ТОТ, КТО УМЕЕТ ОПТИМИЗИРОВАТЬ СВОИ ИЗДЕРЖКИ

станции, которые мы хотели. То есть наша стратегия прохождения в КОМ-2015 реализована на 100%. Тем не менее из-за того, что средняя цена конкурентного отбора снизилась, наши доходы в КОМ всё равно снизятся. Поэтому у нас будет около 1,5 млрд рублей чистых потерь в конкурентном отборе мощности по сравнению с нашими прогнозами. Но могло быть ещё хуже, если бы мы с каким-то оборудованием не прошли. Это, безусловно, является негативным фактором. Но при этом не всё так плохо, потому что мы реализуем масштабную программу ввода объектов ДПМ, и те дополнительные доходы, которые мы ожидаем получить в следующем году, должны перекрыть минусы, которые мы получаем в результате снижения цены конкурентного отбора мощности. В этом есть логика – старые мощности начали конкурировать с блоками, построенными по ДПМ.

Какими методами Группа «Интер РАО» планирует побеждать в конкурентной борьбе и за счёт чего планируется повышать коммерческую эффективность генерирующих объектов?

У нас была встреча с директорами электростанций, на которой я, призывая к снижению издержек, говорила: «Коллеги, лучше пусть в следующий раз вас будет в несколько раз меньше, но мы будем богаты, чем если вас будет очень много, но при этом вы работаете с нулевой рентабельностью». Это же никому не нужно – ни государству, ни акционеру. Конкурентный рынок мощности даёт четкий сигнал: становитесь эффективными! На любом рынке, будь то помидоры или алюминий, есть конкуренция. И выживает в ней тот, кто умеет оптимизировать свои издержки.

Что на практике значит быть более эффективными? Что для этого нужно делать?

Если мы говорим о конкурентных рынках, то в первую очередь мы должны себя сравнивать с конкурентами. У нас два основных товара, которыми мы конкурируем. Первый товар – это электроэнергия. Для того чтобы быть более эффективными в электроэнергии, нужно снижать эксплуатационные затраты и стоимость затрат на топливо. Правда, здесь очень важно найти баланс между надёжностью и снижением затрат. Но мы успешно этим занимаемся. И наша топливная стратегия также приносит свои результаты.

Второй товар – это мощность. Здесь тоже нужно снижать эксплуатационные затраты. Как мы это делаем? Во-первых, мы стараемся максимально загрузить эффективные мощности. К ним относятся новые блоки ДПМ на Южноуральской ГРЭС-2, Уренгойской ГРЭС, а также прежде всего Пермская и Костромская ГРЭС. Это оборудование у нас в любом случае является востребованным. Но в компании есть и неэффективное оборудование – Черепетская, Каширская ГРЭС и в определённые ценовые периоды – Верхнетагильская и Южноуральская ГРЭС. Наша задача – минимизировать их работу в такие периоды: формировать заявки на оптовом рынке таким образом, чтобы это оборудование не отбиралось и не работало в часы, когда эта работа невыгодна.

И наконец, мы должны выводить из эксплуатации неэффективные устаревшие мощности. Во времена РАО «ЕЭС России» существовала программа развития, кото-

СТАРЫЕ МОЩНОСТИ НАЧАЛИ КОНКУРИРОВАТЬ С БЛОКАМИ, ПОСТРОЕННЫМИ ПО ДПМ



рая предусматривала выводы. К сожалению, не помню её на память, но я уверена, что к 2014 году должно было быть выведено уже большое количество мощности, чего на практике не случилось.

Отмечу, что Группа «Интер РАО» в этом смысле проявила большую сознательность – мы начали реализовывать программу вывода, и уже 1 января следующего года из эксплуатации будет выведено 276 МВт на Южноуральской и Верхнетагильской ГРЭС. Однако я считаю, что только этого рынку недостаточно. На мой взгляд, нужно выводить не только нам, но и Газпрому, и всем другим ответственным компаниям. Думаю, что по итогам этого конкурентного отбора мощности такой сигнал получили все. Причём те, кто не прошёл КОМ, получили сигнал в первую очередь, потому что они рискуют вообще оказаться без платы за мощность.

Несмотря на то что итоги конкурса для компании стали позитивными, мы уже сейчас должны думать о следующем годе, ведь он может быть тяжелее. Поэтому чем больше с рынка выйдет неэффективной генерации, тем в целом будет лучше.

Почему же вы тем не менее предлагаете государству индексировать цены на мощность, то есть пойти по нерыночному пути?

До этого года мы всегда участвовали в конкурентном отборе мощности в ценах текущего года и понимали, что на следующий год будет индексация. Потому что так было написано в постановлении правительства. И это правильно – формировать заявки в ценах следующего года: мы же продаём затраты следующего года. И если раньше у нас всегда была индексация на инфляцию, то ситуация была вполне понятной. Но в этом году вышли два постановления правительства, в которых написано, что индексации не будет. И вышли они непосредственно перед конкурентным отбором мощности, поэтому генераторы подавали заявки без индексации.

Как к этой проблеме относятся в «Совете рынка»?

«Совет рынка» пока дискутирует. С одной стороны, государство подавало сигналы, что оно готово к затратам, равным затратам прошлого года. А получилось, что цены КОМ в первой ценовой зоне оказались существенно ниже. С другой стороны, есть аргумент о том, что генераторы заранее знали, что будут участвовать в конкурентном отборе, и должны были сразу подавать заявку с индексацией.

Я считаю, что основания попросить индексации есть. Ведь, во-первых, у энергокомпаний в итоге идёт снижение платежей за мощность. А во-вторых, в этом году они первый раз участвовали в конкурентном отборе мощности в условиях, когда действует постановление правительства о том, что индексации не будет, и при этом ни одна методика Федеральной антимонопольной службы соответствующим образом не была изменена.

**Николай ГОРЕЛОВ,
Александр КЛЕНИН**

24 | Главные по модер

В преддверии очередного осенне-зимнего периода тема ремонтных кампаний энергетических объектов выходит на первый план. А приближение холодов предъявляет к организациям, занимающимся обслуживанием энергетического оборудования, более жёсткие требования. На повестке дня – новые методы и технологии ремонта.

Глава Минэнерго РФ Александр НОВАК на Всероссийском совещании по итогам прохождения прошлого осенне-зимнего периода (ОЗП) призвал энергетиков не допускать халатного отношения к проведению ремонтных кампаний. Это заявление чиновника было вызвано



НАРАЩИВАЯ МОЩНОСТЬ

По словам главного инженера одной из энергосервисных компаний ООО «КВАРЦ Групп» Владимира СУББОТИНА, в 2014 году они должны выполнить более 330 текущих, средних и капитальных ремонтов энергоблоков, котлоагрегатов и турбогенераторов на объектах заказчиков. К настоящему времени уже выполнено около 80% работ. Одним из наиболее трудоёмких ремонтов стала модернизация турбоагрегата К-205 ст. № 10 Верхнетагильской ГРЭС.

– Мы заменили на турбоагрегате проточную часть, внедрили электрогидравлическую систему регулирования турбины, систему вибромониторинга и контроля механических частей, – говорит Владимир СУББОТИН. – Модернизация позволила увеличить установленную мощность турбины на 15 МВт, продлить срок эксплуатации, улучшить эксплуатационные и экономические показатели её работы.

До конца года его компания должна завершить работы по программе ДПМ, в рамках которой реализуются два проекта: реконструкция паровой турбины ПТ-80/100–130/13 ст. № 1 с увеличением установленной мощности на 18 МВт на Омской ТЭЦ-5, реконструкция турбогенератора ст. № 13 с увеличением установленной мощности на 10 МВт на Омской ТЭЦ-3.



Энергоблок № 10 Верхнетагильской ГРЭС

РЕШЕНИЕ «ВИБРАЦИОННЫХ» ЗАДАЧ

Учитывая тенденции в энергетической отрасли организации ремонта оборудования по «техническому состоянию», многие компании сейчас организуют свои технологические центры. Например, «КВАРЦ Групп» на базе Омского и Уфимского филиалов запустили проект «Центр по вибрационной диагностике и наладке оборудования электростанций».

Целью создания центра стало построение системы вибрационного обслуживания турбоагрегатов на принципах комплексного подхода, что подразумевает единого исполнителя всего комплекса «вибрационных» задач – мониторинга, диагностики, виброналадки. Создание и развитие такого центра позволит поднять эффективность и качество ремонтно-сервисного обслуживания энергообъектов и, соответственно, повысить надёжность эксплуатации вращающегося оборудования.

РАБОТА С ПАРТНЁРАМИ

Развитие собственных компетенций по обслуживанию газотурбинных установок на энергообъектах в рамках заключённых договоров создаёт прочную основу на будущее. В настоящее время приобретение компетенций в большинстве энергосервисных компаний происходит за счёт совместной работы с зарубежными партнёрами.

– В 2012 году наши специалисты провели инспекцию горячего газохода ПТ-21 и ПТ-22 на Северо-Западной ТЭЦ; тогда мы работали совместно с компанией «Арнольд Групп». В прошлом году вместе с персоналом ООО «Сименс» мы провели инспекцию газовой турбины SGT-800 на Уфимской ТЭЦ-2, заменили там элементы проточной части турбины и контроля проточной части компрессора, – рассказывает Владимир СУББОТИН. – В мае – июне этого года провели инспекцию горячего тракта газовой турбины ПТ № 21 Калининградской ТЭЦ-2 ГТЭ-160, в июле завершили работы на ПТ № 22. Этот проект мы выполняли совместно с персоналом компаний ЗАО «ПОТЕК» и Sulzer Turbo Services Venlo B.V.

НИЗАЦИИ

двумя авариями, произошедшими в ТЭК прошлой зимой. Так, в результате аварийного отключения котлоагрегатов Троицкой ГРЭС температура в теплосети Троицкого городского округа (Челябинская область) понизилась до -50°C . Второй инцидент произошёл на Западно-Сибирской ТЭЦ в марте, и его последствия были гораздо серьёзнее. В результате взрыва обрушилось здание котельного цеха, в районе ленточных конвейеров подачи угля возник пожар, нагрузка снизилась на 318 МВт. При этом пострадали восемь человек, один из которых погиб, а в свете этого важность эффективного обслуживания энер-

гообъектов и их подготовки к зиме возрастает многократно и принцип «семь раз отмерь» приобретает ключевое значение. Во избежание нештатных ситуаций должен быть проверен буквально каждый винтик. А дело это достаточно трудоёмкое, требующее огромных ресурсов и эффективных технологий. Для того чтобы поддерживать в рабочем состоянии огромное количество энергетических объектов, разбросанных по всей территории нашей страны, необходима разветвлённая сеть ремонтно-сервисных предприятий, а также серьёзный инновационный потенциал и наличие современных технологий и оборудования.

В последние годы изменениям подверглась сама концепция сервисного обслуживания энергообъектов. Всё больше компаний предпочитает

не держать штат ремонтников, делая ставку на услуги сторонних организаций, специализирующихся на тех или иных сервисных операциях. Главный плюс такого подхода заключается в экономии средств. Если цена и качество обслуживания не соответствует заложенным в проекте значениям, затраты энергосервисной компании просто не окупятся в установленный срок. Несмотря на выгоды от такой системы, отечественный рынок энергосервиса растёт довольно медленно. Однако энергосервисные проекты всё чаще реализуются не только в столицах, но и в регионах России. Так, в прошлом году первые энергосервисные контракты заключены в Тульской, Брянской, Томской, Мурманской и Тюменской областях.

Энергоблок № 2 Каширской ГЭС



ЗОЛОШЛАКИ – В ДЕЛО

Важное направление деятельности сервисных компаний – модернизация основного и вспомогательного теплотехнического оборудования, направленная на повышение его технико-экономических и экологических показателей. Наглядным примером такой работы стало решение актуальной для угольных электростанций проблемы золоотвалов. Суть в том, что в ходе реконструкции системы гидрозолоудаления заменяются пневмотранспортными системами транспортировки золы. Они позволяют снизить затраты на содержание золоотвалов, улучшить экологическую обстановку, а также совершать отгрузку высвободившихся золошлаковых материалов для повторного использования, например в цементном, строительном или дорожном производстве.

Такой подход оправдал себя, и в 2013 году только силами компании «КВАРЦ Групп» было реализовано сразу несколько подобных проектов: реконструкция энергоблоков ст. № 1, 2 Каширской ГРЭС, а также внедрение системы сухого золоудаления котлоагрегатов ст. № 8, 9 на Верхнетагильской ГРЭС.

ЗОНА УВЕРЕННОГО ПОКРЫТИЯ

Больше всего на энергообъектах изнашиваются узлы и механизмы оборудования, имеющего наработку, в первую очередь это лопатки турбин. Для того чтобы не только своевременно восстанавливать их, но и увеличить ресурс новых деталей по износостойкости, жаропрочности, коррозионной стойкости и другим качествам, в конце 2013 года ООО «ЦКТ «Энергия без границ» запустило на базе Костромской ГРЭС проект «Центр нанесения покрытий». Оборудование центра состоит из роботизированных автоматических устройств лазерной наплавки, плазменного напыления и высокоскоростного газопламенного напыления. Помимо «стационарных» установок Центр оснащён мобильной плазменной установкой, которая позволит выполнять работы по восстановлению крупногабаритного оборудования на месте его установки. В настоящее время Центр проходит этап опытно-промышленной эксплуатации.



Центр нанесения покрытий

26 | Арбитры и гаранты

В российских компаниях стартовала полномасштабная реформа корпоративного управления. В июне вступили в действие новые правила листинга на Московской бирже. Теперь в течение двух лет переходного периода предстоит внедрить новые требования, касающиеся в том числе участия в управлении независимых директоров.



Независимые директора должны действовать исключительно в интересах акционеров

НЕЗАВИСИМЫЙ, ОН ЖЕ КЛЮЧЕВОЙ

Правила листинга на бирже во многом опираются на подходы ЦБ, отражённые в новом Кодексе корпоративного управления. Документ был одобрен ещё в марте текущего года, подтолкнув перемены внутри компаний. До этого момента в течение 12 лет действовал написанный ещё ФКЦБ кодекс с рекомендациями.

Новый документ, разработанный Банком России, призван создать идеальную модель действий для участников системы управления. Его появления ожидали все заинтересованные стороны – как менеджмент, так и акционеры, в число которых входит государство. Кодекс для них – возможность добиться повышения инвестиционной привлекательности и обеспечить надёжный механизм принятия корпоративных решений.

Среди основных положений нового документа, в частности, есть требование не допускать действий, которые приведут к искусственному перераспределению корпоративного контроля. Вырастает роль совета директоров: теперь он может избирать и досрочно прекращать полномочия исполнительных органов, хотя раньше для этого требовалось общее собрание акци-

онеров. Но главное – компании должны включать в совет не менее одной трети независимых директоров, говорится в кодексе. Ранее рекомендовалось отдавать им не менее четверти мест от общего числа членов совета. Предполагается, что в дальнейшем планку могут поднять до 50%, что немало обнадеживает рынок. При этом роль независимых директоров в корпоративном управлении усилена, более точно определены их полномочия и функции. Раньше такому менеджеру отводилась лишь роль советника в вопросах корпоративной стратегии и мониторинга её реализации. Теперь он должен выступить ещё и арбитром в корпоративных конфликтах, действуя исключительно в интересах акционеров. Кроме того, ему предстоит оценивать ситуацию при реорганизациях, слияниях и поглощениях. Таким образом, независимые управленцы наравне со всеми несут ответственность за состояние компании и результаты работы.

Центробанк рекомендует назначать независимых директоров на ключевые посты в компании, в том числе – на позиции председателя совета, руководителей комитетов, при этом комитеты по аудиту и вознаграждениям должны состоять только из

независимых менеджеров. Вводится новая должность – старший независимый директор, которому предстоит координировать работу своих коллег, взаимодействовать с председателем совета и при необходимости выступать его оппонентом. Такой подход вполне соответствует международной практике: в крупнейших мировых компаниях независимые директора давно занимают ключевые позиции.

ПО НОВЫМ ПРАВИЛАМ

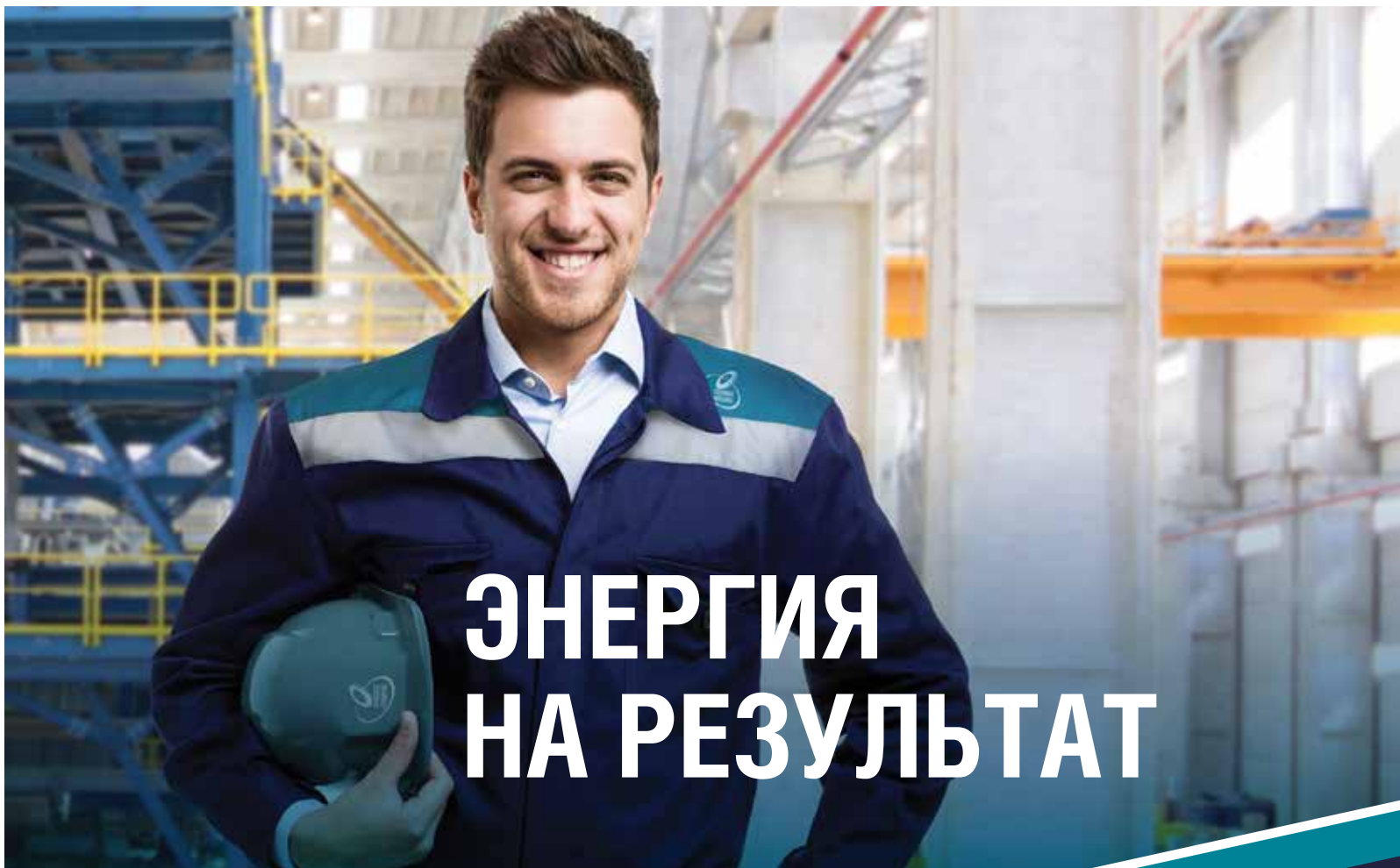
Рекомендации ЦБ, включённые в кодекс, нашли отражение в новых правилах листинга Московской биржи уже в качестве обязательных критериев для эмитентов. Торговая площадка обновила систему котировальных списков: в высший, первый уровень вошли ценные бумаги, раньше состоявшие в списках А1 и А2, к ним предъявляются наиболее строгие требования. В их числе акции ОАО «Газпром», ОАО «Интер РАО», ОАО «Татнефть», ОАО «Волжская ТТК» и другие.

В правилах говорится, что для включения ценных бумаг в высший уровень листинга эмитенты акций должны иметь не менее 20% независимых директоров в совете, причём их число не может быть менее трёх. Также биржа требует формировать преимущественно из независимых управленцев комитеты по аудиту, вознаграждениям и кадрам.

Для того чтобы привести корпоративные практики в соответствие новым требованиям, согласно приказу Минюста в течение двух лет будет действовать переходный период. В компаниях уже началась работа по приведению действующих практик в соответствие новым биржевым правилам.

До июня 2016 года компаниям нужно определиться, как именно действовать. Эти новации обеспечат эмитентам внимание инвесторов, которого в последнее время так не хватало электроэнергетике.

Сергей КУЗНЕЦОВ



ЭНЕРГИЯ НА РЕЗУЛЬТАТ



МЫ ЗНАЕМ, КАК СДЕЛАТЬ ТАК, ЧТОБЫ ЭНЕРГИЯ РАБОТАЛА НА ВАС, И ПРЕДЛАГАЕМ МАКСИМАЛЬНО НАДЕЖНЫЕ И ВЫГОДНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕРВИСА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

«Силовые машины» обладают уникальным опытом комплексного сервисного обслуживания: диагностики и контроля технического состояния действующих энергоустановок, их эксплуатации, ремонта, реконструкции и модернизации. Передовые конструкторские решения и современные технологии производства позволяют нам быть эффективным партнером. Мы – команда профессионалов, которые знают и любят свое дело.

- / более 300 000 МВт установленной мощности в 57 странах;**
- / 4-е место в мире по объему установленного оборудования;**
- / крупнейший в России инженерно-конструкторский центр в области энергомашиностроения;**
- / все виды сервисных услуг – от единичных ремонтов до долгосрочных соглашений по техническому обслуживанию (LTSA).**

28 | В лучшем свете

По мере развития технологий свет становится чем-то большим, чем просто излучение, позволяющее зрительно идентифицировать предметы. Современные светодиодные светильники не просто освещают – они дарят комфорт и хорошее настроение, помогают ставить рекорды и отдыхать, позволяют сохранить здоровье, экологию и культурное наследие, а главное – сэкономить. Доказательством тому служат проекты, реализованные группой компаний «Светлана-Оптоэлектроника», единственным в России научно-производственным комплексом полного технологического цикла, выпускающим светодиоды и энергоэффективные светодиодные светильники.



Ледовая арена хоккейного клуба «Ак Барс»

БЕЛЫЙ СВЕТ ДЛЯ «БЕЛОГО БАРСА»

В проектировании спортивных объектов нового поколения и модернизации уже построенных сооружений не последнюю роль играют системы освещения. Они должны не только отвечать техническим нормативам, но и удовлетворять потребности спортсменов, судей, зрителей и даже фоторепортёров и видеооператоров, при этом оставаясь энергоэффективными и безопасными для здоровья человека.

Для каждого спортивного сооружения требования к световому потоку индивидуальны: норма освещённости рассчитывается с учётом требований для самого сложного вида спорта, соревнования по которому будут проходить на данной площадке. Так, осенью 2011 года было принято решение заменить осветительное оборудование Ледового дворца спорта в Казани, который является домашней ареной хоккейного клуба «Ак Барс» (что значит «белый барс»), энергосберегающими. Согласно гигиеническим нормам ледовой арене требовалась освещённость не менее 750 лк. Администрация Ледового дворца хотела модернизировать освещение с помощью инновационных продуктов, произведённых именно в России, это был принципиальный вопрос. Первый опыт оказался неудачным. Освещённость, создаваемая выбранными светильниками одного из уральских производителей, составила всего 500–600 лк на рабочей поверхности (лёд). Не соответствующие заявленным параметрам светильники были демонтированы и заменены светодиодными светильниками производства ГК «Светлана-Оптоэлектроника». Показатели средней освещённости ледовой арены после замены светотехнического оборудования составили более 750 лк, а в центральной части арены достигли 900 лк.

ОСОБЕННОСТИ СЕВЕРНОГО СИЯНИЯ

Дворец спорта Оленегорска – первая ледовая арена в Мурманской области – был построен более 35 лет назад. Осенью 2012 года торговый дом «ИРСЭТ-Центр», официальный представитель и дочернее предприятие ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника», реализовал здесь свой самый северный проект по установке светодиодных светильников на подобном объекте. Для освещения игровой площадки и зрительских трибун было предложено готовое решение, которое уже показало свою эффективность на ледовой арене в Казани. Уровень освещённости объекта составил 700 лк, что в соответствии с действующими нормами позволяет проводить в небольшом городке (население Олене-

горска около 21 тысячи человек) соревнования на уровне чемпионатов мира.

«Сегодня ледовая арена освещена ровным и ярким светом, что свидетельствует о профессионализме и грамотном подходе к подбору светильников и определению расстояния между ними, – говорит Валерий ФЕДЬКО, первый заместитель главы администрации города Оленегорска. – Поэтому мы доверили этой компании модернизацию системы освещения ещё одного объекта – плавательного бассейна в ФОК нашего города. После замены светильников пришедшие на утренние занятия посетители были приятно удивлены изменениями, произошедшими там за ночь, – в частности, завораживающим голубым цветом воды в чаше бассейна».



Бассейн во Дворце спорта Оленегорска



Светомузыкальный фонтанный комплекс в Санкт-Петербурге

НЕМЕРКНУЩАЯ КРАСОТА

За последнее десятилетие ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника» реализовало несколько крупномасштабных проектов по декоративной подсветке знаковых для Санкт-Петербурга культурных объектов – Ростральных колонн, Гренадёрского, Троицкого и Литейного мостов, фонтанных комплексов в акватории Невы, у Финляндского вокзала и др. В этом году компания принимает участие в масштабном проекте по внедрению энергоэффек-

тивного светодиодного освещения в Свято-Троицкой Александро-Невской лавре Санкт-Петербурга. Так, в марте с применением светодиодных ламп, обеспечивающих 10-кратную экономию электроэнергии и излучающих тёплый белый свет, была модернизирована система освещения крестильной комнаты.

Жители и гости Санкт-Петербурга с ностальгией вспоминают ещё одну достопримечательность Северной столицы – светомузыкальный фонтанный комплекс, расположенный

на передвижном понтоне в акватории Невы. Изначально подсветку фонтана обеспечивали 2652 мощных галогенных светильника, требующие постоянного охлаждения. Эту задачу, по идее, должна была выполнять невяская вода. Однако её уровень быстро и часто меняется, вследствие чего светильники периодически оказывались над водной поверхностью, перегревались и выходили из строя. Поэтому через год после открытия фонтана 1440 ламп были заменены светодиодными матрицами производства ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника», имеющими широкий температурный диапазон работы и не нуждающимися в светофильтрах.

МОДНО И СТИЛЬНО

Первый бутик российского дизайнера одежды Яниса ЧАМАЛИДИ тоже полностью освещён светильниками на основе мощных белых светодиодов торговой марки SvetaLED® (ГК «Светлана-Оптоэлектроника»). Просторное помещение модного дома Janis Chamalidy оформлено в стиле модерн. Несмотря на минимализм, у каждого, кто побывал в этом пространстве, остаётся ощущение роскоши. А достигается это прежде всего за счёт игры цвета и света! Безукоризненная белизна стен, пола и потолка создаёт эффект чистоты, мягкости и спокойствия. Для освещения основной части своего модного дома Янис ЧАМАЛИДИ выбрал не традиционные бытовые или офисные светильники, а модели промышленного типа, которые, в частности, использовались для освещения цехов технического обслуживания высокоскоростных поездов «Сапсан» и Allegro. «В итоге было создано стильное искусственное освещение, арт-инсталляция, аналогов которой в настоящее время в Санкт-Петербурге нет», – считает дизайнер.

«Реализация креативных проектов в сфере культуры, спорта или моды интересна тем, что позволяет нам взглянуть на наши изделия и их традиционные сферы применения совершенно другими глазами, – говорит директор департамента стратегических проектов ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника» Андрей СУЕТОВ. – Концепцию и выбор типа светильников в этих случаях определяет заказчик, а наша задача – обеспечить их стабильную работу в любых условиях».



Освещение в бутике дизайнера одежды Яниса ЧАМАЛИДИ



СПРАВКА

Преимущества светодиодов по сравнению с традиционными светотехническими приборами:

- ⚡ энергоэффективность (экономичнее ламп накаливания в 8–10 раз, люминесцентных – в 2–4 раза);
- ⚡ экономия на освещении от 30 до 70%;
- ⚡ высокая надёжность (устойчивость к перепадам электроэнергии, температуры и постоянным включениям/выключениям);
- ⚡ долгий срок службы – до 100 000 часов;
- ⚡ малые габариты;
- ⚡ высокая устойчивость к механическим нагрузкам;
- ⚡ вандалоустойчивость (нет стекла, бьющихся элементов, непробиваемый корпус);
- ⚡ способность работать в широком диапазоне температур; хорошая совместимость с сенсорными и микропроцессорными системами управления;
- ⚡ спектр излучения соответствует спектру естественного света;
- ⚡ экологичность (отсутствие ртути, свинца, УФ-излучений, ИК-излучений);
- ⚡ способность долгосрочной работы при низких температурах (все светодиодные светильники и лампы производства «Светлана-Оптоэлектроника» работают в температурном режиме от +40 °С до -40 °С);
- ⚡ отсутствие стробоскопического эффекта;
- ⚡ безопасность для здоровья (светодиодное освещение не оказывает негативного воздействия на сетчатку глаза, не содержит в своем составе ртути).

Екатерина КРУГЛОВА

30 | Полгода хорошей погоды

Первые шесть месяцев текущего года были для электроэнергетики едва ли не самым благоприятным периодом. Большинство компаний нарастили показатели выручки и прибыли, многие вышли из убытков. Как долго продолжится этот период, пока неизвестно, признают аналитики, но энергетике, безусловно, очень полезно «нарастить жирок», особенно с учётом замороженных тарифов.

SBERBANK INVESTMENT RESEARCH: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ В ЧАСТИ РОСТА

Самым удачным полугодием было для «Интер РАО», считают в свою очередь аналитики Sberbank Investment Research. Группа опубликовала консолидированную промежуточную финансовую отчётность по международным стандартам за первое полугодие 2014 года. Обзорную проверку отчётности провела компания «Эрнст энд Янг». Так, скорректированная EBITDA оказалась на 30,1% выше показателей за тот же период предыдущего года. Её размер на уровне 28,1 млрд рублей превзошёл ряд консенсус-прогнозов.

Новый прогнозный диапазон EBITDA установлен на 2% выше прежнего, и повышение прогноза позитивно для акций компании, отмечают эксперты. «Новый диапазон выше нашего текущего прогноза в 46,1 млрд рублей и подразумевает годовой рост в 22–25% в рублёвом выражении, что подтверждает наше мнение о компании как перспективной в части темпов роста», – делают вывод аналитики Sberbank Investment Research.

Кроме того, во втором полугодии Группа «Интер РАО» намерена запустить около 1 ГВт новых мощностей по ДПМ. Такое наращивание позитивно повлияет на результаты следующего года, уверены в инвесткомпании.

«АТОН»: МОЩНЕЕ КОНСЕНСУС-ПРОГНОЗОВ

Аналитики из компании «Атон» называют результаты «Интер РАО» «сильными, но ожидаемыми». По мнению экспертов, основной причиной увеличения скорректированной чистой прибыли – на 67% – стал ввод новых мощностей. Во втором полугодии 2013 года и начале 2014 года компания ввела

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОСНОВНЫХ ИГРОКОВ РЫНКА ПО МСФО ЗА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ 2014 ГОДА, В МЛРД РУБЛЕЙ



1,4 ГВт новой и модернизированной генерирующей мощности в рамках договоров о предоставлении мощности (ДПМ), в том числе на Гусиноозёрской ГРЭС, Южно-уральской ГРЭС-2, Омской ТЭЦ-3, Нижневартовской ГРЭС, а также на олимпийском объекте – Джубгинской ТЭС.

В «Атоне» напоминают, что в соответствии с прогнозом Bloomberg EBITDA за весь 2014 год должна составить 43,9 млрд рублей, а чистая прибыль – 15,6 млрд рублей, то есть предполагается, что показатели вырастут в годовом исчислении на 22 и 51% соответственно. Также аналитики обращают внимание на заморозку тарифов, из-за которой тарифы в минувшем июле не повышались. «Тем не менее мы считаем, что компания способна добиться результатов на уровне или даже выше консенсус-прогнозов Bloomberg», – отмечают эксперты компании «Атон».

«ЭНЕРГОКАПИТАЛ»: РАЗОВАЯ УДАЧА

Впечатляющими выглядят результаты за полугодие компании «РусГидро». Чистая прибыль по отношению к тому же периоду прошлого года выросла почти на 100%, одновременно произошло небольшое увеличение выручки и EBITDA – на 4,4 и 5,9% соответственно. «Квартальные и полугодовые результаты выросли благодаря оптимизации расходов, благоприятным ценам на оптовом рынке электроэнергии, увеличению чистой выручки», – комментируют аналитики инвесткомпании «Энергокапитал». При этом они обращают внимание на величину операционных расходов, которая росла медленнее, чем выручка генератора.

В первом полугодии произошли также другие, менее позитивные для компании изменения показателей. В частности, аналитики «Энергокапитала» отмечают снижение суммарной выработки электроэнергии предприятиями компании, а также некоторый рост обязательств группы. «Несмотря на сильные показатели прибылей и выручки, мы оцениваем отчётность компании нейтрально, – резюмируют эксперты. – Полученным результатам способствовали скорее разовые факторы, а суммарная выработка электроэнергии по итогам первого полугодия снизилась во всех сегментах. Взлёт котировок в апреле был спровоцирован ожиданиями от сотрудничества с китайской PowerChina, однако долгосрочных идей в акциях «РусГидро» мы по-прежнему не наблюдаем, учитывая обширную инвестпрограмму и готовящуюся допэмиссию».

С учётом всех названных факторов аналитики «Энергокапитала» рекомендуют продавать бумаги «РусГидро».

UFS INVESTMENT COMPANY: ПОСЛЕДНЕЕ ЭХО

Улучшились в первом полугодии и рыночные позиции магистральных сетей. ФСК удалось выбраться из убытка и получить, согласно отчётности по МСФО, прибыль в размере 18,6 млрд рублей. Выросли скорректированная EBITDA и выручка. По словам аналитиков UFS, полезный отпуск электроэнергии сократился, но так как с июля 2013 года тариф ФСК на передачу был поднят на 9,4%, то выручка от передачи увеличилась на 7,5%. И именно на этот сегмент приходится около 87% выручки компании.

«Результаты полугодия выглядят очень неплохо, – оценивает достижения компании аналитик UFS Илья БАЛАКИРЕВ. – Компания вышла на положительную прибыль, показала рост рентабельности на уровне EBITDA, выручка выросла, несмотря на сокращение объёмов отпуска электроэнергии».

Отдельно И. БАЛАКИРЕВ отмечает сокращение операционных затрат, напоминая при этом, однако, что большинство результатов – «последнее эхо ежегодной индексации тарифов». С этого года система претерпела изменения: тариф не вырастет вообще, а со следующего года будет повышаться по принципу «инфляция минус». «До сих пор не до конца понятно, как это будет коррелировать с действующим



Основной причиной увеличения скорректированной чистой прибыли ОАО «Интер РАО», по мнению аналитиков, стал ввод 1,4 ГВт новой и модернизированной мощности в рамках ДПМ

де-юре RAB-регулированием тарифов, – говорит аналитик. – Однако теперь для обеспечения дальнейшего улучшения финансовых показателей ФСК придётся, во-первых, продолжить интенсивное сокращение расходов, что видится довольно сложной задачей, а во-вторых, активно наращивать выручку за техприсоединение».

В любом случае показать сопоставимую динамику финансовых показателей ФСК будет существенно сложнее, уверен И. БАЛАКИРЕВ, оценивая результаты компании умеренно позитивно.

НОМОС-БАНК: ТРАТЯТ С РАЗМАХОМ

В тарифной ловушке остаются и перспективные распределительных сетей. В этой связи аналитики Номос-банка отмечают, что опубликованные результаты ОАО «Россети» показали опережающий рост расходов над доходами, что «в условиях корректировки

тарифных решений является негативным моментом».

Финансовые итоги Россетей учитывают результаты ФСК, которая присоединяется к компании в рамках идущей допэмиссии. Также ряд изменений в отчётности связан с получением функций гарантирующего поставщика. «В результате данных изменений в структуре выручки существенно возросли поступления от продажи электроэнергии – с 20,4 до 54,5 млрд рублей, – подчёркивают эксперты Номос-банка. – С другой стороны, с 12,6 до 28,8 млрд рублей возросли расходы на покупку электроэнергии. Кроме того, новые функции привели к существенному росту отчислений в резервы по дебиторской задолженности».

Одновременно аналитики говорят о сокращении денежного потока и планируемых масштабных инвестициях. «Менеджмент Россетей сообщил, что тарифы могут быть снижены за счёт оптимизации инвестиционных и операционных издержек, – отмечает аналитик Номос-банка Михаил ЛЯМИН. – Кроме того, могут произойти изменения в регулировании ТСО, за счёт которых рост тарифов МРСК окажется немного выше 6% (целевого уровня в размере. – Прим. ред.).

«ВЕЛЕС КАПИТАЛ»: ОТСТАТЬ ОТ ПЛАНА, ПРЕВЗОЙТИ ОЖИДАНИЯ

По словам аналитиков «Велес Капитала», «Энел Россия» практически не уменьшил объёмов полезного отпуска электроэнергии: снижение составило всего 0,6%, в то время как в среднем по стране генерация ТЭС упала на 5,3%. Достигнутый компанией показатель отстаёт от планового результата на уровне 3,3%. Однако он всё же значительно лучше падения на 3,9%, которого ожидали в «Велес Капитале».

Тем временем на финансовых показателях сказалося как неденежное списание, так и более медленный по сравнению с газом рост цен на уголь. «Мы скорректировали нашу модель по обыкновенным акциям «Энел Россия» с учётом показанных операционных и финансовых результатов, – заключают в «Велес Капитале». – Мы повышаем справедливую стоимость обыкновенной акции «Энел» на 41,74% – с 0,0218 до 0,0309 доллара – и сохраняем рекомендацию «держаться».

Юлия МАКАРОВА

32 | Самим себе энергетики

Компании, никак не связанные с производством энергии, не прочь проявить самостоятельность в этом вопросе, а заодно позаботиться об окружающей среде. В киловатты превращают всё что угодно, даже мороженое. Настроенные всерьёз игроки запускают собственные электростанции, в большинстве своём работающие на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ).

ГЕНЕРАЦИЯ ДЛЯ ДЕСЕРТА

В Центральном парке Нью-Йорка появились лотки с мороженым: в каждый из них встроена солнечная батарея. Такие морозильники не нужно подключать к сети, электричества из возобновляемого источника с лихвой хватает для охлаждения, а от розетки морозильной камеры можно ещё и заряжать различные электронные девайсы. Международный конгломерат Unilever, владеющий помимо прочего несколькими марками мороженого, закупил уже 1,5 млн таких установок.

Компания Ben & Jerry (ещё один «сладкий» бренд Unilever) пошла дальше. Минувшим летом на заводе в Нидерландах она запустила агрегат «Чанкинатор», способный вырабатывать энергию из отходов от производства мороженого. По сути, это анаэробный реактор: остатки, не попавшие в рожки, эскимо и стаканчики, отправляют в ёмкость с 24 млрд

микроорганизмов. Последние в свою очередь разлагают отходы, превращая их в биогаз. Туда же поступает использованная на фабрике вода с остатками масла и жиров. Возможность одновременной переработки двух видов сырья выгодно отличает этот проект от аналогов, в которых, как правило, процесс состоит из многих стадий.

Большинство же неэнергетических компаний прибегает к более традиционным способам выработки энергии. Так, Procter & Gamble активно использует собственную когенерацию. Станция в Вайоминге (США) сделала полностью энергоавтономным местное производство, потребляющее ежегодно около 800 млрд кВт-ч (этого, кстати, хватило бы на 40 тысяч домов). Энергия идёт на выпуск подгузников, салфеток, бумажных полотенец.

В том же направлении работает и Coca-Cola. Несколько лет назад, стара-

ясь сократить счета за электричество, компания приняла решение запустить свою теплоэлектростанцию мощностью 6,5 МВт в Атланте. Кроме того, компания является лидером по корпоративной выработке солнечной энергии в США.

А легендарную красную вывеску на Таймс-Сквер в Нью-Йорке к прошлому Рождеству перевели на подсветку от ветровых турбин. Кстати, инициатива оказалась полезной – вслед за Coca-Cola на «зелёные» киловатты перешли и соседние здания. В общей сложности это позволило избежать выброса 1866 метрических тонн диоксида углерода.



В Центральном парке Нью-Йорка появились лотки с мороженым: в каждый из них встроена солнечная батарея



Вывеску на Таймс-Сквер в Нью-Йорке к прошлому Рождеству перевели на подсветку от ветровых турбин



ИКЕА владеет или управляет 110 ветровыми генераторами в Европе, в том числе ветропарком мощностью 12,3 МВт в Шотландии

САМООБЕСПЕЧЕНИЕ НА 100%

Шоколадные батончики Mars, как и другие продукты этой компании, также вскоре будут производиться с помощью альтернативной энергии. В партнёрстве с Sumimoto Corporation планируется открыть ветропарк со 118 турбинами, который обеспечит 100% производственных нужд Mars на всей территории США. А это 37 заводов и множество других энергозатратных площадок.

– Взяв на себя столь масштабные обязательства по использованию возобновляемой энергии, Mars посылает чёткий сигнал, что компании способны стать мировыми флагманами в борьбе против изменения климата, – отметил в этой связи Джонатан БАТЧЕР, основатель компании BNB, девелопера новой ветрофермы Mars.

От пищевой индустрии не отстают и производители из других отраслей и стран. Так, BMW обеспечивают половину от потребностей своего завода в Южной Каролине за счёт сжигания метана, получаемого по трубе от ближайшей свалки.

ИКЕА, один из признанных лидеров в области альтернативной генерации, развивает «зелёные» технологии, в том числе и в рамках гуманитарных миссий. В прошлом году производитель мебели представил ООН проект лёгкого сборного пластикового дома для беженцев и всех тех, кто лишился крыши над головой. Надо ли говорить, что кровля в этих домах совмещена с солнечными панелями и жители могут пользоваться электричеством без подключения к сети.

Новая стратегия компании предполагает и новые амбициозные цели в области охраны окружающей среды.

Главная из них – выйти на полное самообеспечение возобновляемой энергией к 2020 году. План подкреплён инвестициями в объёме 1,5 млрд евро, которые планируется потратить на проекты в области ветрогенерации и солнечной энергетики. Панели с фотоэлементами уже установлены на нескольких десятках площадок. Кроме того, ИКЕА владеет или управляет 110 ветровыми генераторами в Европе, в том числе ветропарком мощностью 12,3 МВт в Шотландии.

ИТ-ЭНЕРГЕТИКА

Собственное производство «зелёной» энергии неразрывно связано с инновациями и потому им не могли не заинтересоваться участники ИТ-рынка и самые различные интернет-компании.

В очередном докладе на тему «зелёного» Интернета экологи ставят Apple на лидирующие места. В Неваде на площади 134 акра компания строит

солнечную станцию для собственных нужд мощностью около 18–20 МВт. В Северной Каролине при центре обработки данных уже действует два 100-акровых солнечных «поля» общей мощностью около 40 МВт. В целом же Apple очень близка к 100%-му обеспечению своих дата-центров возобновляемой энергией. Следующий шаг – проделать то же самое с фирменными магазинами.

Но ярче всех, даже среди щедрых на интересные проекты ИТ-предприятий, смотрится поисковик Google. Инвестиционные обязательства компании в рамках проектов по развитию возобновляемых источников доходят до \$1 млрд. Как и Microsoft, Google активно закупает «зелёные» киловатты с площадок, расположенных поблизости от её объектов. Но главное – ИТ-новаторы готовы использовать свои достижения в области экологичной энергетики, чтобы подключить к Всемирной сети буквально каждый дом. В Google придумали и успешно опробовали технологию, позволяющую раздавать интернет-сигнал с аэростатов, питаемых солнечной энергией. Новые возможности уже оценили в Новой Зеландии, испытания продолжаются в Калифорнии.

По данным Национальной лаборатории Лоуренса БЕРКЛИ (США), только с 2002 по 2012 год стоимость установки солнечных батарей снизилась вдвое. Сегодня тенденция удешевления сохраняется и можно с уверенностью ожидать новых подобных экспериментов.

Юлия МАКАРОВА



Инвестиционные обязательства компании в рамках проектов по развитию возобновляемых источников доходят до \$1 млрд

Октябрь – декабрь



II Международная научно-техническая конференция «Использование твёрдых топлив для эффективного и экологически чистого производства электроэнергии и тепла»

28.10–29.10, Москва, Россия

Инициаторами проведения конференции, в рамках которой планируется обсудить широкий круг вопросов, связанных с развитием угольной генерации в России и мире, выступили Министерство энергетики РФ, ОАО «Всероссийский теплотехнический научно-исследовательский институт» (ОАО «ВТИ») и Фонд «Энергия без границ». По оценкам Международного энергетического агентства, 41% электроэнергии в мире вырабатывается путём сжигания каменного угля. Дальнейшее развитие угольной генерации во многом будет определяться возможностями обеспечения экологически чистого и высокоэффективного сжигания угля в энергетических установках. Поэтому на конференции, в частности, будут рассмотрены зарубежный опыт и подходы к совершенствованию пылеугольных котлов и котлов с циркулирующим кипящим слоем, возможные технические решения и опыт реконструкции угольных ТЭС, современные требования и технологии минимизации негативного воздействия угольных ТЭС на окружающую среду и другие вопросы.



VI Международная конференция «Электроэнергетика России. Стратегии и приоритеты развития»

13.11–14.11, Россия, Москва

Организаторами мероприятия являются компания IC Energy и НП «Совет производителей энергии». За шесть лет своего существования конференция зарекомендовала себя как одна из наиболее авторитетных отраслевых площадок, дающих возможность для обсуждения важнейших для будущего энергетики вопросов. В этом году центральной темой конференции станут предстоящее реформирование системы теплоснабжения страны, реформы теплоснабжения, а также оценка влияния экономических и социальных факторов на эффективность отечественной электроэнергетики. Кроме того, представители отрасли обсудят результаты программ по модернизации производственных мощностей. Для всех участников рынка важно, чтобы в результате обсуждения были выработаны конкретные предложения по стратегическому развитию отрасли.

Европейская выставка и конференция по вопросам очистки и утилизации отходов European Utility Week 2014



04.11–06.11, Амстердам, Нидерланды

Крупнейшая европейская выставка-конференция, которая ежегодно проходит в Нидерландах, посвящена интеллектуальным сетям, интеграции возобновляемых источников, интеллектуальному учёту и «умным» зданиям. Европейская неделя Utility в 2014 году охватит основные направления электроэнергетики и ЖКХ – от трансформации и передачи энергии конечным пользователям.



II Международная выставка и конференция по солнечной энергетике InterSolar India 2014

18.11–20.11, Индия, Мумбаи

InterSolar India 2014 является частью мирового бренда Intersolar – крупнейшей в мире выставки, сессии которой проводятся на четырёх континентах и которая считается крупнейшим событием в области солнечной энергетики. Ожидается, что в экспозиции в Индии примут участие около 8500 специалистов отрасли со всего мира – это ведущие производители оборудования и материалов для солнечной энергетики, поставщики фотоэлементов, солнечных модулей, солнечных энергетических систем, разработчики энергопроектов. Параллельно с выставкой будет работать конференция, участники которой обменяются новейшей информацией, обсудят состояние и перспективы развития индийского рынка солнечной энергетики – потенциального и крупнейшего в мире.



III Международная выставка и конференция по энергосбережению и энергоэффективности ENES-2014

20.11–22.11, Москва, Россия

Форум ENES-2014 – это не только главное событие в сфере энергоэффективности, проводимое Министерством энергетики РФ и правительством Москвы, но и профессиональная бизнес-площадка, где собираются представители энергетических компаний и государственной власти. Форум призван популяризовать политику энергосбережения на международном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Основная тема форума этого года – «Энергоэффективность и энергосбережение в отраслях: ЖКХ, ТЭЖ, сельское хозяйство, промышленность, транспорт».

Мероприятие пройдёт на территории Гостиного Двора с 20 по 22 ноября 2014 года.

Международный форум по энергоэффективности и энергосбережению пройдёт в третий раз. В прошлом году в нём приняли участие более 7000 человек. В работе деловой программы форума участвовали руководители правительственных и бизнес-структур, главы регионов, представители федеральных органов власти, были охвачены 55 регионов России и 107 компаний, из которых 12 зарубежных. Ключевым событием ENES-2013 стало участие в его деловой программе Председателя Правительства РФ Дмитрия МЕДВЕДЕВА. Участники конференции обсудили реализацию государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики». «Необходимо дополнить все государственные программы индикаторами энергоэффективности, по которым можно будет судить

о результатах проделанной работы», – отметил в своём выступлении Дмитрий МЕДВЕДЕВ. По его мнению, невозможно развивать ни одну из сфер, не озаботившись экономией энергии. В рамках форума Премьер-министр РФ посетил выставку новых технологий, изобретений и оборудования в сфере энергосбережения. Он осмотрел пять экспозиционных площадок. В частности, его заинтересовали разработки Фонда «Энергия без границ», который был создан в 2011 году Группой «Интер РАО» во исполнение поручения МЕДВЕДЕВА о стимулировании инвестиционной деятельности по НИОКРам. Он познакомился с инновационным оборудованием и технологиями, позволяющими повысить срок службы лопаток турбины в два раза, а также с разработкой всережимной парогазовой установки мощностью 20–25 МВт.

Главной темой форума в 2014 году станет энергоэффективность как драйвер повышения конкурентоспособности и экономического роста. В деловую программу включено Всероссийское совещание по вопросам энергоэффективности, на котором будут подведены итоги работы субъектов Федерации по реализации региональных программ энергосбережения, а также представлены инициативы Минэнерго и планы регионов на 2015 год.

Особенностью ENES-2014 станет проведение в его рамках Первого всероссийского конкурса проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности. Победители будут определены путём открытого интернет-голосования, организованного на сайте Минэнерго РФ. По итогам конкурса будет сформирована база успешных кейсов для распространения положительного опыта во всех регионах страны.



36 | Зарядись счастьем!

В

Москве появилась «Точка счастья». Эта уникальная технологическая инсталляция, созданная в рамках интернет-проекта HAPPYKARTA, представляет собой дерево из фотоэлектрических модулей. За счёт генерации гибкими солнечными панеля-

ми-«листьями» конструкция обеспечивает: бесплатный Wi-Fi, подзарядку телефонов, освещение в вечернее время (за счёт разноцветных светодиодных ламп), звуковое сопровождение. Так, сидя на скамейке около дерева, можно послушать пожелания и рекомендации о счастье, которые записали артисты, музыканты, деятели искусства и спорта: Александр ОВЕЧКИН, Михаил ГРУШЕВСКИЙ, Оскар КУЧЕРА и др. «Дерево счастья» было установлено ко Дню Москвы на Кузнецком мосту, его постоянное место «прописки» – территория Музея современного искусства.



«ЭНЕРГИЯ БЕЗ ГРАНИЦ»

в вашем планшете!



Теперь журнал доступен читателям
в электронном виде

- Меньше текста, больше интерактива, графики и видео
- Адаптирован для всех версий iPad
- Доступен в App Store



ВЫСОКИЙ ИНТЕЛЛЕКТ ЭНЕРГЕТИКИ



ЛИДЕРСТВА

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ
КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**



**РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ В 79 СУБЪЕКТАХ РФ
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ В 18 ГОРОДАХ РФ**



www.ackye.ru
www.smartmetering.ru