Битва за тарифы: бизнес-сообщество против норм спецсчетов для РСО 16

Чествуем победителей конкурса «Золотая опора» 26

Инфографика: российскому футболу добавили мощности 30

журнал об энергетике России

Энергия без границ

№ 3 (50) июль – август 2018

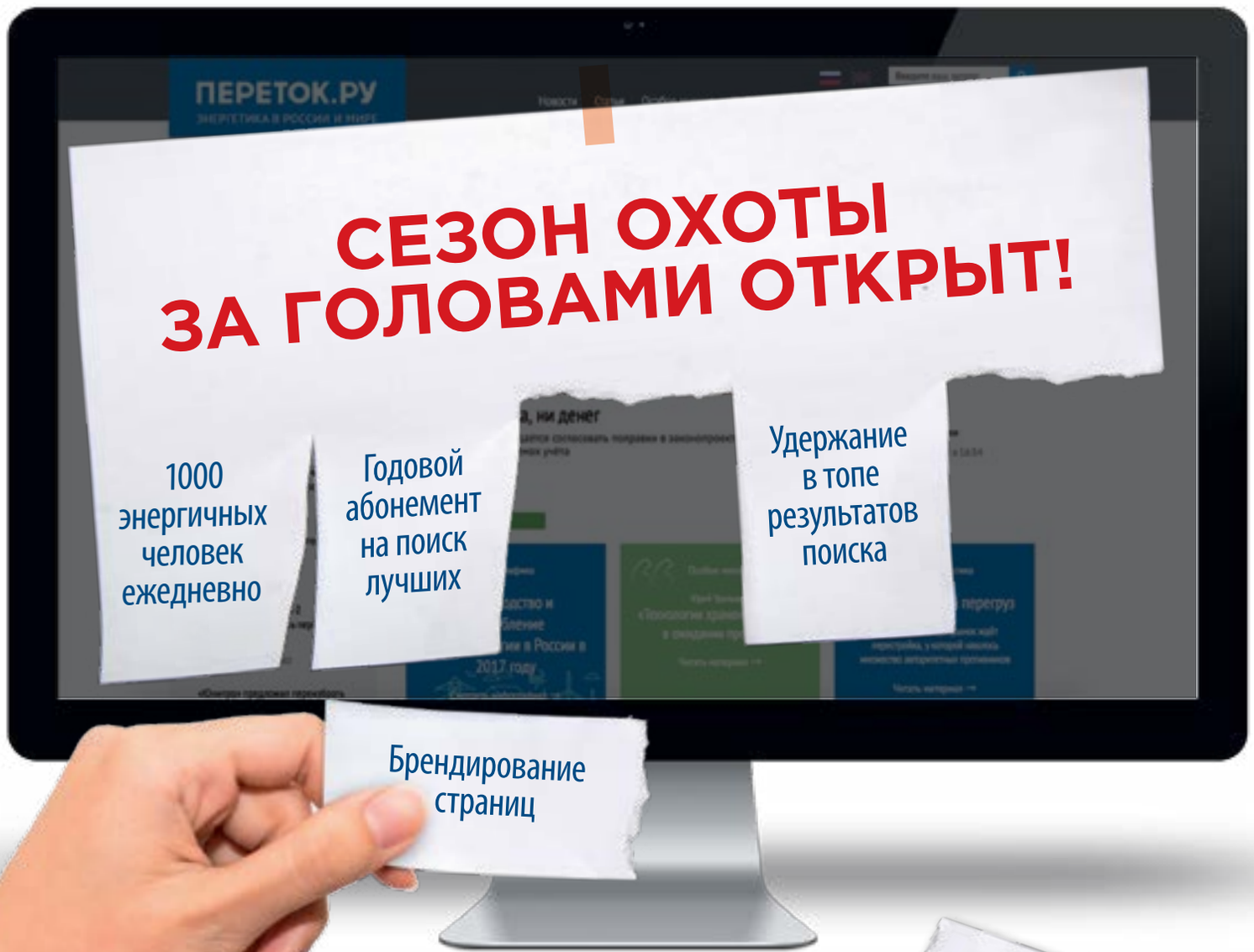
ИНТЕР РАОЕЭС

Мяч в игру!

Минэнерго представило детали программы модернизации тепловой энергетики

ПЕРЕТОК.РУ

ПРЕДСТАВЛЯЕТ



новый раздел
ВАКАНСИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ
на сайт peretok.ru

ПОДРОБНОСТИ:
Тел.: +7 (495) 640-08-38/39 доб. 115,
e-mail: e_bryleva@mlgr.ru

Уважаемые читатели!

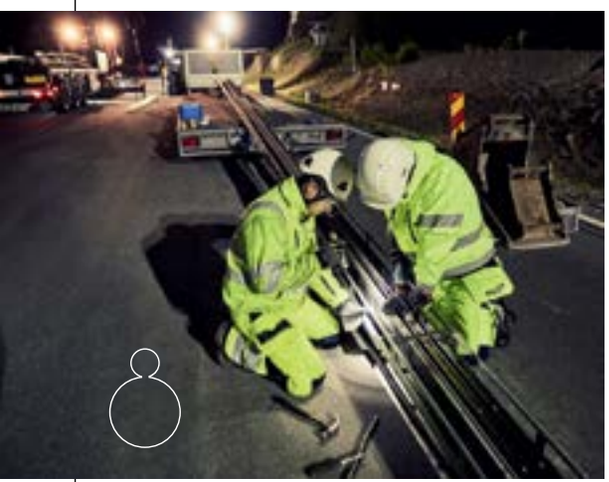
Нынешний год в российской энергетике можно с полным правом назвать годом обновления. В сбытовом сегменте в этом году меняются фундаментальные принципы работы – компании переходят на эталонное тарифообразование, стимулирующее их повышать эффективность и бороться за клиента. Одновременно они, наконец, получили фиксированную норму предпринимательской прибыли, которая становится источником инвестиций. В то же время Минэкономики в рамках контроля за тарифной выручкой ресурсоснабжающих организаций предлагает ввести нормы, которые могут фактически парализовать их работу. Все эти темы, вызывающие горячие споры в энергосообществе, нашли своё место в материалах свежего номера журнала «Энергия без границ». Есть здесь и персональный взгляд на сектор – интервью руководителя розничного бизнеса «Интер РАО» Дмитрия Орлова наверняка будет интересно профессионалам рынка.

Впрочем, главным событием в отечественной энергетике в этом году, очевидно, станет старт программы модернизации теплогенерации. После многочисленных консультаций и многомесячных согласований Минэнерго представило проект правительственного постановления, где впервые официально прописаны ключевые параметры программы. Доскональный разбор «темы года» – в основном материале номера.

И конечно же, куда этим летом без футбола! В преддверии чемпионата мира мы подготовили специальную инфографику о том, что построили и модернизировали энергетики накануне первого в нашей стране мирового футбольного первенства.

Нашим футболистам желаем успехов, а читателям журнала – интересного чтения!

СОДЕРЖАНИЕ



4 Новости

8 Энергетика в мире

10 Тема номера
Тепловой генерации включили зелёный свет
Минэнерго представило детали программы модернизации тепловой энергетики, которая оценивается в 2,1 трлн рублей.

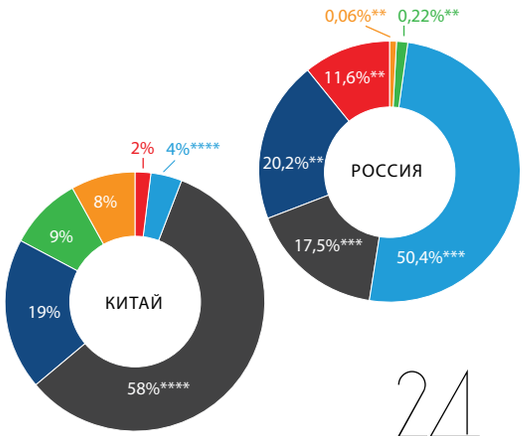
14 Эксперт-клуб
Оборудование для модернизации: из России с любовью
Минэнерго предлагает установить минимальный показатель локализации производства оборудования, используемого в рамках программы модернизации российской электроэнергетики, на уровне 90%. Чиновники объясняют это необходимостью обеспечить энергобезопасность страны при дальнейшей эксплуатации ТЭС. Инициатива Минэнерго способна дать толчок развитию отечественного машиностроения, говорят эксперты, но подход в отношении локализации различных видов оборудования должен быть разным.

16 Законотворчество
Жёсткий контроль
Минэкономики предложило бороться с неплатежами с помощью спецсчетов РСО. Новация приведёт к коллапсу в секторе, уверены поставщики ресурсов.

20 Интервью
«Сбыты «Интер РАО» выполнили семилетку за пять лет»
Шесть лет назад президент РФ Владимир ПУТИН подписал Постановление по ограничению сверхприбылей энергосбытовых компаний. С тех пор энергосбытовой бизнес стал функционировать по новым правилам: некоторые компании обанкротились, оставшиеся же были вынуждены пересмотреть подходы к работе. Сейчас в электроэнергетической рознице очередная веха – переход к эталонному регулированию затрат. Как адаптироваться к изменениям, «Энергии без границ» рассказал руководитель блока розничного бизнеса «Интер РАО» Дмитрий ОРЛОВ.

24 Генерация
Конкуренция технологий: практический выбор
Как выглядит структура мировой электрогенерации в разрезе крупнейших рынков – в инфографике портала «Переток.ру».

26 Энергоэффективность
«Золотой орёл» для энергетиков
Группа «Интер РАО» объявила победителей ежегодной премии «Золотая



24

26

опора – 2018». 13 компаний по итогам работы в 2017 году признаны лучшими потребителями электроэнергии среди предприятий.

28 Импортозамещение

К локализации во все лопатки

На фоне предстоящей программы модернизации и ожидающейся потребности российского энергетического рынка в отечественных турбинах «РЭП Холдинг» (входит в промышленную группу «Газпромбанка») намерен реализовать проект по организации производства лопаток – важных элементов газовой турбины, определяющих эффективность и надёжность эксплуатации агрегатов.

30 NB

Российскому футболу добавили мощности

Болельщики наверняка помнят, как в 2002 году прервался отборочный матч между Россией и Грузией из-за аварии в сети электропитания. Чтобы такого не повторилось на чемпионате мира по футболу – 2018, сейчас обновлена система электроснабжения. Какие же новые энергообъекты построили к мундиалю?

36

32 Календарь дней рождения

ключевых лиц ТЭК России в июле – августе.

34 Календарь мероприятий

Крупнейшие отраслевые конференции, форумы и выставки в июле 2018 года.

36 Фото номера

Свеча «Газпром-сити»

На строительной площадке «Лахта Центра» – самого северного небоскрёба в мире.

Учредитель и издатель:
ПАО «Интер РАО»
№ 3 (50) июль – август 2018

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

И. о. главного редактора:
Николай Вячеславович ГОРЕЛОВ
Ответственный секретарь:
Александр Александрович КЛЕНИН

Редакционный совет ПАО «Интер РАО»:
Александр БОРИС, заместитель председателя правления – председатель редакционного совета
Александра ПАНИНА, заместитель руководителя дивизиона «Экспорт» – врио руководителя блока трейдинга
Павел ОКЛЕЙ, член правления – руководитель блока производственной деятельности
Сергей ПИКИН, директор Фонда энергетического развития
Сергей ПУЧКА, руководитель блока управления персоналом и организационного развития
Лариса СИЛКИНА, заместитель главы представительства Electricité de France в России
Юрий ШАРОВ, член правления – руководитель блока инжиниринга

Коммуникационная группа MEDIALINE
12+

105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 10, стр. 9. Тел.: +7 (495) 640-08-38;
+7 (495) 640-08-39, www.medialine-pressa.ru
E-mail: info@mlgr.ru
Генеральный директор: Лариса РУДАКОВА

Фото: пресс-служба компаний Группы «Интер РАО», Shutterstock, VostockPhoto, ТАСС, РИА «Новости»
Материалы, набранные курсивом, публикуются на правах рекламы

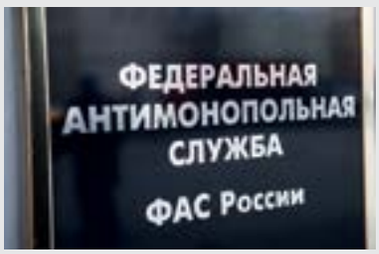
По вопросам рекламы обращайтесь
по тел.: +7 (495) 640-08-38/39, доб. 150;
моб.: +7 (962) 924-38-21
Менеджер по рекламе: Алла ПЕРЕВЕЗЕНЦЕВА,
a_perevezentseva@mlgr.ru

Отпечатано в типографии ООО «Форте Пресс»
Адрес типографии:
г. Москва, Егорьевский пр-д, д. 2а, стр. 11

Цена свободная

На **23** % сократится энергоёмкость экономики в 2030 году, сообщил 23 апреля Аркадий ДВОРКОВИЧ.

440 долларов за 1 кВт – предполагаемая цена полной замены паросилового блока, 190 долларов – котла-утилизатора, 200 долларов – паросиловой турбины, 40 долларов – генератора, по расчётам консалтинговой компании «Ламайер».



Алексей ФИЛИППОВ / РИА «Новости»

По тарифам ФАС рассудит

Федеральная антимонопольная служба (ФАС) как тарифный мегарегулятор унифицировала свой подход к рассмотрению споров и разногласий по тарифам, прежде регламентировавшиеся двумя десятками постановлений правительства. Новые правила устанавливают единые сроки и порядок рассмотрения досудебных споров и разногласий по тарифам на услуги ЖКХ и естественных монополий между всеми участниками рынка – региональными тарифными службами, регулируемыми организациями, муниципалитетами и потребителями. Основанием для рассмотрения спора ФАС, как и прежде, будет заявление одной из сторон, причём подано оно должно быть не позднее чем через 3 месяца после нарушения её прав. На принятие решения о рассмотрении дела или отказе антимонопольная служба отводит себе 10 дней.

Нововведение в правилах – требование к ответчику предоставить письменный отзыв на заявление, причём все доводы и возражения необходимо будет в течение пяти календарных дней подтвердить доказательствами и ссылками на законодательство. Срок рассмотрения всех споров ФАС составит 90 дней (прежде для разных видов регулируемой деятельности они варьировались от 30 до 90 дней, а в области теплоснабжения отсутствовали вовсе). ■

Alex MARAKHOVETS/Shutterstock.com

Инфраструктура на контроле у президента

Президент РФ Владимир ПУТИН поручил правительству учесть модернизацию электростанций и цифровизацию электросетей в комплексном плане расширения инфраструктуры, говорится в указе президента. Кабмину, в частности, поручается до 1 октября 2018 года утвердить комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры. Он должен включать три ключевых направления, реализованных к 2024 году: развитие транспортных коридоров, повышение экономической связанности территории страны за счёт расширения транспортной инфраструктуры, а также гарантированное обеспечение доступной электроэнергией.

Доступную электроэнергию правительству поручается обеспечить с учётом нескольких моментов. Среди них две масштабные и обсуждаемые сейчас в электроэнергетике программы – цифровизации электросетей (оценивается в 1,3 трлн рублей) и модернизации электростанций (3,5 трлн рублей). Про модернизацию сделана оговорка «в соответствии с потребностями социально-экономического развития». О потребностях сейчас идёт активный спор между потребителями и производителями энергии.

Также президент поручил учесть необходимость устойчивого энергоснабжения потребителей в регионах России, прежде всего в Крыму и Севастополе, Калининградской области и на Дальнем Востоке; электрификацию транспортных коридоров «Запад – Восток» и «Север – Юг», включая Байкало-Амурскую и Транссибирскую железнодорожные магистрали; развитие распределённой генерации, в том числе на основе «зелёной» энергетики (в первую очередь в удалённых и изолированных энергорайонах). ■

До **2,92** млрд рублей – вдвое – вырос в 2017 году объём штрафов за непоставку мощности. В 2016 году он составил 1,34 млрд рублей.

До **850** МВт вырастет мощность энергомоста в Крым к началу курортного сезона в связи с вводом в эксплуатацию только что построенной ЛЭП-500 Ростовская – Андреевская – Вышестеблиевская. Данные Минэнерго.

Оплата за управление спросом: уже через год

Возможность получать оплату за управление своим электропотреблением (Demand Response) может появиться на российских розничных энергорынках уже в 2019 году. Системный оператор ЕЭС (СО ЕЭС) разработал соответствующую концепцию. Документ направлен в Минэнерго. В дальнейшем он может стать основой для разработки нормативной базы, регулирующей механизмы управления спросом на розничном рынке электроэнергии. Согласно концепции в 2019–2020 годах предусмотрено проведение пилотных проектов, в ходе которых агрегаторы будут работать на рынке услуг по обеспечению системной надёжности. Опыт пилотных проектов станет базой для разработки нормативной документации, обеспечивающей второй этап – работу агрегаторов на оптовом рынке электроэнергии и мощности начиная с 2021 года.

Ключевая роль в модели Demand Response для розничных рынков отводится так называемым агрегаторам спроса – новому типу игроков, обеспечивающих участие потребителей розничного рынка электроэнергии в ценозависимом снижении потребления, которое уже внедрено и действует на оптовом рынке электроэнергии и мощности (ОРЭМ). Агрегаторы нагрузки – организации, управляющие изменением нагрузки группы потребителей, – ищут потребителей, потенциально способных без ущерба для технологического цикла изменять потребление, оценивают имеющиеся у них возможности разгрузки, разрабатывают оптимальные алгоритмы участия в программах управления спросом, оснащают потребителей необходимыми средствами автоматизации, приборами и устройствами. Потребители электроэнергии оказывают агрегатору услуги по изменению потребления и получают от агрегатора оплату. ■

Изменения в правительстве не затронули Минэнерго

18 мая премьер-министр Дмитрий МЕДВЕДЕВ на встрече с президентом Владимиром ПУТИНЫМ в Сочи представил новый состав правительства России. Глава Минэнерго Александр НОВАК вошёл в число представленных президенту и продолжит работу в Кабмине в прежней должности. Новым куратором энергетики среди вице-премьеров станет Дмитрий КОЗАК, ему же поручена координация вопросов развития промышленности. Ранее отвечавший за сектор вице-премьер Аркадий ДВОРКОВИЧ не вошёл в новый состав Кабинета министров.

Все заместители министра энергетики остаются на своих местах, ротации кадров не планируется, сообщили ТАСС два источника в министерстве. О каком-либо существенном расширении полномочий министерства речи также пока не идёт. ■

Ликвидаторы государственного значения

«Росатом» может стать федеральным оператором по обращению с опасными отходами. Минприроды РФ подготовило соответствующий проект федерального закона о внесении изменений в ФЗ «О государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» и в ФЗ «Об отходах производства и потребления».

«Решение принято с учётом успешного опыта «Росатома» в реализации государственной политики в области обращения с радиоактивными отходами, а также наличия современных технологий комплексного обращения с особо опасными отходами при развитой управленческой и производственной инфраструктуре», – говорится в сообщении.

Предлагаемый Минприроды законопроект предполагает развитие государственно-частного партнёрства в данной сфере, предусматривая тарифное регулирование деятельности в целях обеспечения возврата инвестиций в строительство объектов по переработке опасных отходов.

На сегодняшний день мощностей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов I, II класса опасности не хватает, и Росприроднадзор вскрывает факты нелегального захоронения опасных отходов на полигонах ТБО.

«Пока нет гарантированного объёма отходов, бизнес не будет заинтересован в инвестициях. В рамках же новой системы создаётся федеральная схема по обращению с опасными отходами, предусматривающая планирование объёмов переработки на основе учёта реального объёма и географии их образования», – поясняет министерство.

Система не предполагает монополизации отрасли – частные предприятия будут работать, как и ранее (при этом отчитываясь перед федеральным оператором). ■

Иван ГУЩИН / ИТАР-ТАСС

На **5,23** млрд рублей увеличилась задолженность покупателей на ОРЭМ за январь – апрель 2018 года, превысив 71,8 млрд рублей. В апреле долги выросли сразу на 2,17 млрд рублей. Данные ЦФР.

До **25** % выросла средняя рентабельность по EBITDA в электроэнергетике России в 2017 году. В 2008 году она составляла лишь 16%. Данные АКРА.

Дальневосточную надбавку могут продлить до 2028 года

Вице-премьер и полпред президента в Дальневосточном федеральном округе (ДФО) Юрий ТРУТНЕВ ещё до своего утверждения в этой должности в новом правительстве предложил Владимиру ПУТИНУ изменить формирование тарифов на электроэнергию в регионе (письмо от 8 мая). Среди идей – продление механизма выравнивания энерготарифов в ДФО до среднероссийского уровня до 2028 года, учёт в тарифах инвестсоставляющей для стимулирования вложений в модернизацию и строительство новых электростанций, а также переход на долгосрочные тарифы. Юрий Трутнев уже поручил Минэнерго, Минэкономики и ФАС проработать вопрос до 30 июня.

Владимир ПУТИН и Юрий ТРУТНЕВ

Сергей БОБЫЛЕВ / Фотохост-агентство ТАСС

Уровень энергоцен в ДФО определяет регулятор, в то время как в других частях РФ после реформы РАО «ЕЭС России» цены на электроэнергию и мощность формирует рынок. В июле 2017 года правительство ввело механизм снижения тарифов на электроэнергию в ДФО за счёт потребителей европейской части России, Урала и Сибири – он действует до 2019 года. Решение мотивировалось отсутствием рыночных механизмов финансирования нового строительства, а также необходимостью снижения высоких регулируемых тарифов в ДФО. Параметры должны пересматриваться каждый год. Базовый тариф в ДФО в 2017 году был установлен в размере 4 рубля за 1 кВт•ч (без НДС), общий размер надбавки для оптового энергорынка составил 24 млрд рублей. В 2018 году – 4,30 рубля за 1 кВт•ч и 35 млрд рублей соответственно.

По оценке Натальи ПОРОХОВОЙ из АКРА, в случае продления надбавки в текущих ценах за 2017–2028 годы потребители на оптовом рынке заплатят Дальнему Востоку более 400 млрд рублей. Сейчас 1,2% конечной цены у потребителей европейской части России, Урала и Сибири составляет субсидия для ДФО. Территориальные субсидии в энергетике в целом увеличиваются, отмечает эксперт, что снижает эффективность рынка.

Предполагается, что в рамках «всероссийской» программы модернизации (стоимостью до 3,5 трлн рублей до 2035 года) на обновление дальневосточной генерации будет направлено до 316 млрд рублей. В Минэнерго сообщили, что механизмы привлечения инвестиций в энергетику ДФО разрабатываются и «будут конкурентными и нетарифными»: ведомство склоняется к заключению адресных контрактов. Но оплата по ним будет вестись за счёт оптового энергорынка – Минэнерго против включения затрат на модернизацию в тарифы ДФО. ■

ГЭХ предлагает поддержать убыточные угольные ТЭС

Глава «Газпром энергохолдинга» (ГЭХ) Денис ФЁДОРОВ опять поднял вопрос о поддержке убыточных угольных ТЭС в европейской части РФ и на Урале (первая ценовая зона энергорынка). Просьбу решить вопрос до первого шестилетнего конкурентного отбора мощности (КОМ, определит стоимость мощности до 2024 года) глава ГЭХ направил новому вице-премьеру Дмитрию КОЗАКУ 29 мая, а 7 июня аппарат правительства поручил Минэкономики, Минэнерго, Минтрансу и ФАС дать предложения.

Основное предложение ГЭХ – установить для убыточных угольных ТЭС, в первую очередь Новочеркасской ГРЭС (до 2021 года работает в вынужденном режиме, то есть получает повышенный внерыночный тариф), «экономически обоснованный» тариф до 2026 года. Это предполагает отмену «срезки цены» (вынужденный тариф не повышается) и индексацию по инфляции. По оценке ГЭХ, это будет стоить рынку 1,2 млрд рублей в год и затронет 1,9 ГВт, тариф на мощность не должен быть ниже 189 тыс. рублей за 1 МВт в месяц (в ценах 2017 года). ■

4 энергосбыта были лишены Минэнерго статуса гарантирующих поставщиков с начала года из-за долгов. Все они входили в холдинг «Межрегионсоюзэнерго».

До **2042** года (в зависимости от снижения стоимости технологий) может быть достигнут сетевой паритет для солнечных электростанций в России, подсчитал НП «Совет рынка».

Минфин и МЭР сошлись во мнениях

Минфин России по-прежнему выступает за дивиденды госкомпаний в размере 50% прибыли по международным стандартам финансовой отчётности (МСФО). Минэкономразвития (МЭР) имеет схожую позицию, сообщил замминистра финансов Алексей МОИСЕЕВ.

Пока вопрос по размеру дивидендов до сих пор находится в стадии обсуждения с Минэкономразвития. Замминистра в конце апреля говорил, что Минфин будет участвовать в вопросе согласования дивидендов энергокомпаний (раньше Росимущество согласовывало их только с профильными министерствами) и попробует добиться увеличения выплат в бюджет, рассчитывая на планку 50% по МСФО. Конкретный перечень этих энергокомпаний в Минфине комментировать отказались, ссылаясь на инсайдерскую информацию, но, по данным источников на рынке, «Россети» в него входят. В этом году «Россети» намерены выплатить промежуточные дивиденды за первый квартал, что должно стать своего рода компенсацией акционерам за отказ от выплат по итогам 2017 года. «Россети» в прошлом году показали бумажный убыток в 13,2 млрд рублей, отказавшись на этом основании от выплаты дивидендов. При этом чистая прибыль группы «Россети» по МСФО выросла в прошлом году на 39,4% и составила 137,1 млрд рублей. Размер промежуточных выплат за первый квартал 2018 года, по неофициальным данным, может составить чуть более 2 млрд рублей, или менее 10% от квартальной прибыли «Россетей» по РСБУ. ■

МТЭС дорого обойдутся налогоплательщикам

Минэкономики предлагает снять с энергорынка часть нагрузки по оплате мусоросжигательных ТЭС (МТЭС) «РТ-Инвеста» (подконтролен «Ростеху»), снизив платежи за них до уровня старой генерации. Разницу объёмом до 20 млрд рублей в год министерство предлагает компенсировать госбюджету. Другие регуляторы поддержали идею, но в «РТ-Инвесте» считают, что нынешний механизм, когда инвестиции возвращаются за счёт потребителей электроэнергии, оптимален.

Сейчас 50% платежа за мощность МТЭС покрывает оптовый энергорынок, 50% – потребители региона, в котором стоит станция. Предложения министерство 18 мая внесло в правительство.

Объём «перекрёстки» МТЭС до 2039 года, по данным Минэкономики, составит 378,5 млрд рублей. Цена мощности пяти МТЭС «РТ-Инвеста» (335 МВт в Подмосковье и Татарстане), отобранных в 2017 году, – 5,6 млн рублей за МВт в месяц против 1,73 млн рублей, которые получают проекты, прошедшие конкурентный отбор мощности для новой генерации (КОМ НГО; проводится для закрытия дефицита, например, в Тамани и Крыму).

МТЭС в России причислены к возобновляемым источникам энергии (ВИЭ), строить их планируется по договорам поставки мощности (ДПМ ВИЭ), которые гарантируют возврат инвестиций из повышенных платежей потребителей. В апреле правительство одобрило вторую волну МТЭС – 110 МВт в Краснодарском и Ставропольском крае, отбор инвесторов ещё не проводился.

Минэкономики предлагает снизить ежемесячный платёж МТЭС втрое, до уровня КОМ НГО, или сразу в 40 раз, до выплат «старым» ТЭС. Недополученную выручку МТЭС ведомство предлагает закрывать из целевых субсидий из «федерального бюджетного фонда» объёмом до 20 млрд рублей в год, который предлагается сформировать к 2022 году и наполнять платежами бизнеса за негативное воздействие на окружающую среду. Эту систему министерство предлагает распространить на уже заключённые ДПМ по МТЭС. По оценке Натальи ПОРОХОВОЙ из АКРА, платежи «старой» мощности – это 3–4% от уровня ДПМ для МТЭС, 20 млрд рублей в год хватит для первых пяти станций. Но она отмечает, что создание федерального фонда может вызвать вопросы: проблема носит региональный характер, «и например, эти 20 млрд рублей – всего 1% от доходов бюджета Москвы». ■

Наталья ГАРНЕЛИС / ТАСС

ФРАНЦИЯ

2 Самоклеящееся электричество

Французская энергетическая компания Engie смонтировала крупнейшую в мире солнечную установку из органических самоклеящихся панелей. СЭС нового типа появилась на крыше средней школы Pierre Mendes в портовом городке Ла-Рошель на западе Франции. В основе установки – фотоэлектрическая самоклеящаяся плёнка HeliaSol от компании Heliatek GmbH. Её особенность в том, что панели можно размещать прямо на поверхности здания без дополнительной подготовки, при этом укладка происходит очень быстро. 500 кв. метров крыши Pierre Mendes команда из шести человек уложила за восемь часов. Вся проводка вмонтирована в саму плёнку, так что после укладки её можно сразу подключать к сети. Мощность энергоустановки составляет 22,5 кВт. В Engie ожидают, что она будет генерировать около 23,8 МВт·ч в год – достаточно, чтобы покрыть 15% потребностей школы в электричестве.

КОСТА-РИКА

1 Перейти на зелёный

Избранный президент Коста-Рики Карлос Альварадо КЕСАДА прямо на церемонии собственной инаугурации заявил, что в течение трёх лет его страна должна полностью отказаться от ископаемого топлива и полностью перейти на ВИЭ. Столь короткий срок объясняется значимой датой – в 2021 году Коста-Рика отметит 200 лет своей независимости.

«Отказ от ископаемого топлива – важная цель для нашего поколения, и Коста-Рика должна быть одной из первых стран в мире, если не первой, которая сделает это. Отметив 200-летие независимости, мы поведем Коста-Рику дальше, отказавшись от бензина и дизеля», – заявил Карлос Альварадо.

Обещание костариканского лидера не выглядит несбыточным, если учесть, что уже сегодня около 99% энергии это небольшое центрально-американское государство получает из возобновляемых источников. 78% приходится на гидроэнергетику, чуть больше 10% – на ветровые установки и ещё 10% – на геотермальные источники. В прошлом году страна сумела продержаться на ВИЭ 300 дней.

Luis ALVARADO ALVARADO / Shutterstock.com

ШВЕЦИЯ

3 По дороге с проводами

В Швеции, в рамках национального проекта eRoadArlanda, построили автодорогу, способную подзаряжать проезжающие по ней электромобили. В двухкилометровый участок трассы, соединяющей стокгольмский аэропорт Арланда с логистическим центром неподалёку от столицы, вмонтировали металлические рельсы, подключённые к источнику питания. Проезжающий по ним грузовик, пока единственный в своём роде, снабжён электродвигателем и специальным выдвижным токосъёмником. По словам главы eRoadArlanda, Ханса СЭЛЛА, система совершенно безопасна – силовая линия проходит в пяти сантиметрах под землёй, к тому же ток на неё подаётся автоматически лишь при подведённом токосъёмнике. Стоимость такой электродороги – около 1 млн евро за километр. В перспективе она поможет решить одну из главных проблем электротранспорта – слишком долгую зарядку аккумуляторов.

КИТАЙ

4 На старт, внимание, пуск!

Подготовка к физическому пуску энергоблока № 4 Тяньваньской АЭС, сооружаемой в Китае по российскому проекту ВВЭР-1000, вышла на финишную прямую. По словам Алексея БАННИКА, директора по проектам АЭС в Китае инжиниринговой компании АСЭ (дивизион Росатома), сейчас энергоблок готовят к загрузке ядерного топлива. Сам же физпуск энергоблока запланирован на сентябрь этого года.

Тяньваньская АЭС, расположенная в китайской провинции Цзянсу на берегу Жёлтого моря, – крупнейший объект российско-китайского сотрудничества. Первые два энергоблока станции, запущенные в эксплуатацию в 2007 году, ежегодно вырабатывают 15 млрд кВт·ч электроэнергии. Строительство третьего и четвёртого энергоблоков ведёт Цзянсуская ядерная энергетическая корпорация (JNPC) совместно с российской компанией «Атомстройэкспорт».

ЮЖНАЯ КОРЕЯ

5 Энергия в обмен на дружбу

Южнокорейская компания Korea East-West Power представила план развития и модернизации энергосистемы КНДР на случай, если экономические отношения между Северной и Южной Кореями, наконец, будут восстановлены. План предусматривает строительство четырёх тепловых и комбинированных электростанций общей мощностью 2600 МВт. Впрочем, эксперты отмечают, что КНДР находится под жёсткими санкциями со стороны ООН, и это может помешать реализации плана.

АНТАРКТИДА

6 Есть ли нефть в Антарктике?

В штаб-квартире «Полярная морская геологоразведочная экспедиция» (входит в государственный холдинг «Росгеология») в Санкт-Петербурге прошло заседание комиссии по приёмке полевых материалов, полученных в начале нынешнего года в ходе геолого-геофизических работ в Антарктике. Морские геофизические работы проводились на научно-исследовательском судне «Академик Александр Карпинский» в северо-западной части моря Уэдделла. Одной из задач учёных было «геолого-геофизическое изучение и оценка минерально-сырьевого потенциала недр Антарктиды и её окраинных морей». Комиссия отметила высокий профессиональный уровень организации и выполнения исследований в сложных полярных условиях. Было также отмечено, что проведённые работы отражают геополитические интересы России в этом регионе.

ИРАН

7 Ударили по рукам

Визит делегации Российского энергетического агентства в Иран завершился подписанием дополнительного соглашения в рамках контракта на строительство ТЭС «Сирик». Кроме того, стороны обсудили ряд актуальных вопросов двустороннего сотрудничества, в частности, проект по электрификации линии Гармсар – Инче Бурун.

О строительстве на берегу Персидского залива в 130 км от города Бендер-Аббас ТЭС «Сирик» Владимир ПУТИН с президентом Ирана Хасаном РУХАНИ договорились в 2015 году. Непосредственно стройка началась в феврале прошлого года. Мощность ТЭС, которая будет работать на природном газе и мазуте, составит 1400 МВт. Пуск первого из четырёх энергоблоков запланирован на 2020 год. Строительство ведётся за счёт предоставляемого Ирану российского госкредита на сумму 1,2 млрд евро.

10

Тепловой генерации включили зелёный свет

Юрий ЮДИН

Минэнерго представило детали программы модернизации тепловой энергетики, которая оценивается в 2,1 трлн рублей.

Почти два месяца дополнительного времени потребовалось правительству, чтобы подготовить в законодательство поправки, дающие зелёный свет программе модернизации тепловой генерации. Принятие программы станет одним из самых значимых событий для отечественной энергетики в этом году. В финальной версии регуляторы сосредоточатся на модернизации тепловой генерации, отложив до осени решения о мерах поддержки обновления ГЭС, АЭС, о дальнейшем стимулировании ВИЭ и распределённой генерации. Для обновления тепловых электростанций (ТЭС) власти предлагают повысить цену в рамках конкурентного отбора мощности (КОМ) к 2025 году на 20% и в течение 10 лет модернизировать ещё 39 ГВт действующих мощностей.

Дальний Восток (крупнейший регион, не входящий в ценовые зоны энергорынка) будет участвовать в программе модернизации на спецусловиях: проекты отберёт Минэнерго, а финансирование обновления проведут за счёт новой надбавки для потребителей первой и второй ценовых зон энергорынка.

ПЕРВЫЙ ЗАЛП НАЗНАЧЕН НА ОСЕНЬ

Первый отбор проектов в рамках запускаемой властями программы модернизации пройдёт уже в этом году. Минэнерго 26 июня опубликовало проект постановления правительства «О внесении изменений в правила оптового рынка электрической энергии и мощности по вопросам проведения отборов проектов модернизации генерирующих объектов тепловых электростанций», в соответствии с которым регуляторам предписывается собрать заявки генераторов на обновление мощностей до 1 ноября. Это позволит уже в этом году отобрать проекты с пуском в 2022–2024 годах. Предполагается, что «залповым» станет лишь первый отбор, в дальнейшем он будет проводиться ежегодно: в 2019 году определятся проекты с вводом в 2025 году и т. д.

Расходы потребителей по оплате модернизации в проекте постановления оцениваются чуть более чем в 2,1 трлн рублей. Первоначально стоимость 10-летней программы модернизации (до 2030 года) оценивалась в 1,5 трлн рублей, но затем «горизонт планирования» был расширен до 2035 года – сумма увеличилась до 3,5 трлн рублей. Для модернизации 40 ГВт мощностей (по 4 МВт в течение 10 лет) требуется порядка 1,35 трлн рублей, рассказал журналистам в начале апреля глава Минэнерго Александр НОВАК.

– Ещё порядка 786 млрд рублей пойдёт на вторую составляющую – повышение цены КОМ за весь период. Мы тоже об этом говорили: нужно несколько повысить цену КОМ, чтобы была экономическая целесообразность, эффективность продолжать эксплуатировать те станции, которые не ведут модернизацию, но являются слишком старыми, – пояснил он.

Оба элемента поддержки ТЭС вошли в итоговый документ. Наряду с отбором проектов на модернизацию он содержит нормы об индексации цен конкурентного отбора мощности. Отборы на 2022–2024 годы должны пройти до 15 декабря этого года. Цена мощности, отбираемой в этом году на 2022 год, будет увеличена на 6%, на 2023 год – на 13%, на 2024 год – на 20% и проиндексирована в соответствии с уровнем инфляции 2017 года. С 2019 года цена КОМ будет определяться как показатель предыдущего года, скорректированный на размер индекса потребительских цен; отборы будут проходить до 1 декабря. По оценкам Минэнерго, в ходе отбора действующих генерирующих мощностей цена на них может увеличиться в 2021–2035 годах до 786 млрд рублей, что совпадает с ранее озвученными прогнозами.

Источник финансирования модернизации – платежи потребителей первой и второй ЦЗ ОРЭМ. Первоначально для покупателей энергорынка была введена спецнадбавка для оплаты строительства

В ходе КОМ в 2018 году цена мощности, отбираемой на 2022 год, будет увеличена на 6%, на 2023 год – на 13%, на 2024 год – на 20% и проиндексирована в соответствии с уровнем инфляции 2017 года. С 2019 года цена КОМ также будет индексироваться на уровень инфляции

новых энергоблоков в рамках программы договоров предоставления мощности (ДПМ). Сейчас программа завершается: почти все запланированные блоки введены и в значительной степени оплачены, на рынке образуются так называемые «высвобождающиеся» средства – объём собираемых с потребителей денег, ранее шедший на оплату ДПМ. Теперь эти суммы пойдут на финансирование модернизации. По сути, механизм ДПМ фактически будет донастроен с учётом особенностей программы обновления.

Из 1,35 трлн рублей прямые расходы генераторов на модернизацию составят чуть менее половины. Остальная часть формируется с учётом стоимости кредитования в России: базовая доходность инвестированного в модернизацию капитала установлена на уровне 14% с привязкой к доходности долгосрочных государственных обязательств.

– Оплата мощности отобранных проектов в течение первых 12 месяцев осуществляется только по заявленным условно-постоянным затратам, а начиная со второго года поставки в течение 15 лет – с учётом возврата капитальных затрат. Базовая доходность по проектам установлена на уровне 14%, с корректировкой по методике Минэкономразвития. Таким образом, контракты заключаются на 16 лет. При текущем уровне доходности государственных ценных бумаг федерального займа фактическая доходность по проектам составила бы 10–11%, уменьшение волатильности финансового сектора дополнительно понизит уровень доходности проектов модернизации тепловых электростанций, – поясняют в Минэнерго.

Согласно проекту постановления, ежегодный суммарный объём отобранных мощностей в первой ЦЗ составит 3,2 ГВт, во второй ЦЗ – 0,8 ГВт. В первый год (вводы 2022 года) под программу модернизации попадут лишь 3 ГВт: 2,4 ГВт в первой ЦЗ и 0,6 ГВт во второй ЦЗ, следует из проекта постановления правительства. Таким образом, в течение десяти лет может быть кардинально обновлено 39 ГВт. Решение о выплате в первый год лишь заявленного OPEX и продлении договоров до 16 лет принято фактически вынужденно, так как свободных средств на модернизацию в 2022–2023 годах уже практически не осталось. Основная часть «высвобождающихся» в этом периоде средств уже распределена между проектами ВИЭ, ТБО (мусоросжигающие ТЭС) и проектами на Дальнем Востоке, сообщил порталу «Переток.ру» осведомлённый источник. «Но это лучше, чем откладывать модернизацию», – добавил он.

ГЭС, АЭС И ВИЭ ВЕЛЕНО ПОДОЖДАТЬ

Вне рамок документа остались все остальные игроки генерирующего сектора, которые также рассчитывали получить средства на обновление и развитие.

Вопрос механизмов модернизации ГЭС, АЭС и ВИЭ отложен как минимум до осени, говорит собеседник в обновлённом Кабмине. Минэнерго оценило весь объём высвобождающихся средств до 2035 года в сумму 3,5 трлн рублей. С учётом расходов на модернизацию ТЭС и повышение цен КОМ в резерве остаётся ещё порядка 1,4 трлн рублей. В апреле Александр Новак сообщил, что из высвобождающихся средств может быть финансирована атомная отрасль – потребности структур «Росатома», эксплуатирующего все отечественные АЭС, были оценены в 950 млрд рублей. Ещё 405 млрд рублей могут быть направлены на новую программу поддержки возобновляемых источников энергии (ВИЭ) после 2024 года. На эти деньги можно построить дополнительно 5,2 ГВт «зелёных» электростанций, говорил в марте замглавы Минэнерго Вячеслав

В случае невыполнения требований по локализации мощность таких проектов в рамках инвестиционных договоров оплачиваться не будет, пояснили в Минэнерго

КРАВЧЕНКО. Это позволит соблюсти параметры Генсхемы размещения объектов электроэнергетики до 2035 года, согласно которой суммарная мощность ВИЭ-генерации к указанному сроку должна составлять 11,6 ГВт (с учётом 6,4 ГВт в рамках программы ДПМ ВИЭ). 5 июня замминистра Алексей ТЕКСЛЕР заявил, что сейчас Минэнерго обсуждает объёмы поддержки «зелёной» генерации за горизонтом 2024 года.

– У нас есть некий консенсус в Министерстве энергетики по этой части – продлить, продолжить поддержку возобновляемой энергетики за рамками 2024 года. Мы сейчас обсуждаем объём, размеры такого рода поддержки, – сказал Алексей Текслер, добавив, что нужно обратить особое внимание на развитие экспорта отечественных технологий в области машиностроения.

Впрочем, по классификации регуляторов к ВИЭ в России относятся и мусоросжигательные ТЭС (МТЭС). Ими пока занимается только «Ростех», который выиграл право на строительство пяти МТЭС и, возможно, победит в новом конкурсе на право возведения ещё двух МТЭС. Эти стройки также финансируются за счёт спецнадбавки для потребителей ОРЭМ, и Минэнерго может включать затраты на МТЭС в расчёты поддержки ВИЭ. Впрочем, позднее с инициативой снизить нагрузку на энергорынок от мусорных станций выступило Минэкономразвития. Оно инициировало снижение платежей за МТЭС (ДПМ ТБО) в 3,5–40 раз до уровня оплаты новой либо старой генерации. Выпадающие доходы «Ростеха», оценённые в 20 млрд рублей в год, Минэкономразвития предлагает компенсировать за счёт госбюджета.

КРИТЕРИИ «ПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА» И ЛОКАЛИЗАЦИЯ

Минэнерго, как и обещало, подробно прописало критерии оборудования, которое сможет участвовать в модернизационном отборе. Турбины, чьё обновление будет оплачено деньгами энергорынка, должны отработать от 100 тыс. (для турбин мощностью более 500 МВт) до 270 тыс. часов (менее 50 МВт). Котлы должны быть старше 40 лет. Норматив востребованности (время работы на рынке; рассчитывается на основании Правил ОРЭМ) за два года, предшествующие отбору, должен составлять не менее 0,5. В случае невыполнения требований по локализации мощность таких проектов в рамках инвестиционных договоров оплачиваться не будет, пояснили в Минэнерго. Для энергокомпаний штраф за просрочку окончания периода обновления и задержку ввода составит четверть от цены мощности по модернизационному договору.

В проекте постановления определены три основные группы оборудования, подлежащие замене по программе модернизации. Опция обновления через конкурс будет доступна для котельного и турбинного оборудования в различных конфигурациях (в том числе комплексная замена котлоагрегата или паровой турбины), а также для «сопутствующих мероприятий», среди которых замена генераторов, трансформаторов и распредустройств.

Проект постановления правительства предусматривает, что 90% оборудования, которое будет использоваться при обновлении ТЭС, должно быть произведено в России. Норма локализации стала одним из дискуссионных моментов при разработке документа. Власти оказались перед непростым выбором после истории с «крымскими турбинами» Siemens. После этого под санкции США успели попасть крупнейший российский производитель энергетического оборудования – холдинг «Силовые машины» Алексея МОРДАШОВА, компании Виктора ВЕКСЕЛЬБЕРГА и Олега ДЕРИПАСКИ. Это заставило регуляторов переоценить приоритеты.

– У нас используется оборудование разных производителей, и никто не исключает, что в следующий раз санкции не будут направлены против энергетической отрасли, – сказал г-н Кравченко. – Есть информация, что из-за санкций ряд компаний, поставляющих энергетическое оборудование на российские объекты энергетики, меняли свою позицию. Речь идёт о нескольких видах оборудования и о выполнении сервисных контрактов. Были и задержки поставок, и отказы в обслуживании. После переговоров ситуацию удавалось нормализовать, но мы видим в этом риски. Вывод – локализация.

Вячеслав Кравченко считает, что на создание максимально

локализованного производства газовых турбин может потребоваться 3–4 года. В случае полного переноса за лицензию неизбежно придётся платить потребителям, добавляет он. Впрочем, обновление парогазовых блоков – вопрос как минимум второй пятилетки программы. По итогам имитационного отбора, проведённого регуляторами в марте, стало ясно: первыми под предлагаемые критерии будут попадать паросиловые блоки, все ключевые элементы которых производятся в России. Суммарный объём поданных участниками рынка заявок составил чуть более 56,5 ГВт. На замену паровых турбин пришлось 74,4% суммарного объёма мощности по всем заявкам (42,1 ГВт); среди высоко востребованных мощностей показатель составил 62,8% (35,5 ГВт). Таким образом, в ходе первого залпового отбора квота будет закрыта именно проектами обновления паросилового оборудования.

Минэнерго в своих предложениях исходит прежде всего из вопросов глобальной энергетической безопасности. Министерство готово к технологической стагнации ради гарантированной стабильности Единой энергосистемы в случае, если быстро развернуть в России газотурбинное производство не получится.

– Если мы не создадим никаких условий для того, чтобы всё это развивалось, мы никогда ничего отечественного не получим. Возможно, это неправильно с рыночной точки зрения, но, по мне, лучше использовать не столь эффективное и современное паросиловое оборудование российского производства и знать, что оно не отключится «по щелчку». И если с ним что-то произойдёт, никто не задержит поставку лопаток, валов и т. д., – пояснил логику Минэнерго Вячеслав Кравченко.

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК ПОКА ОСТАВИЛИ «ЗА СКОБКАМИ»

Механизм привлечения инвестиций предусматривает возможность модернизации и нового строительства ТЭС в Дальневосточном федеральном округе (ДФО), но здесь отбирать проекты власти будут вне конкурса.

«В качестве источника оплаты правительство предусматривает определить отдельную инвестиционную надбавку к цене на мощность электростанций, функционирующих в первой и второй ценовых зонах. При этом совокупные расходы на такие мероприятия учитываются в рамках инфляционного роста для потребителей соответствующих территорий. Определять объекты модернизации (нового строительства) будет Правительственная комиссия по предложению Минэнерго», – пояснили в профильном министерстве.

Предполагается, что после утверждения документа Минэнерго в двухмесячный срок подготовит и представит в правительство (предварительно согласовав в правкомиссии по энергетике) перечень «модернизационных» проектов в ДФО, которые могут быть включены в программу в рамках «квоты правкомиссии». Также Минэнерго (совместно с Минэкономразвития и ФАС) в течение 30 дней после принятия документа должно будет представить в правительство предложения по определению «надбавки к цене на мощность в целях частичной компенсации стоимости мощности и (или) электрической энергии субъектов оптового рынка – производителей электрической энергии (мощности), генерирующее оборудование которых расположено на территориях ДФО», говорится в проекте документа. ■

Суммарный объём поданных участниками имитационного отбора заявок составил чуть более 56,5 ГВт. На замену паровых турбин пришлось 74,4% суммарного объёма мощности по всем заявкам (42,1 ГВт), среди высоко востребованных мощностей показатель составил 62,8% (35,5 ГВт)

Оборудование для модернизации: из России с любовью

ВЛАДИМИР ГУТЕНЁВ, ПЕРВЫЙ ЗАМПРЕД КОМИТЕТА ГОСДУМЫ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ:

– Необходимость локализовать на российских предприятиях производство оборудования энергетического машиностроения определена соответствующей «Энергетической стратегией России на период до 2035 года». При этом повышение уровня локализации – это часть решения более общей задачи, а именно: увеличения доли отечественного оборудования на внутреннем рынке до 75% к 2020–2022 годам и до 85–90% к 2035 году. В том числе в рамках действующих программ импортозамещения.

Главная задача, сформулированная стратегией, должна быть отчасти решена за счёт локализации производств энергетического машиностроения. Возможность достичь того уровня, который Минэнерго определяет в 90%, зависит в первую очередь от выбранной модели этого процесса.

Так, модель «локализации компетенций», которая подразумевает передачу отечественному производителю технологий производства или комплектующих в форме права пользования либо в форме права собственности, даёт возможность достигнуть степень локализации в 100%. Однако внедрение такой модели связано со значительными ограничениями в политической и финансовой сфере. Высокой степени локализации можно достигнуть и путём создания совместных предприятий, что сейчас и реализуется. Характерный пример – совместное предприятие компании «Силовые машины» с корпорацией Toshiba по производству силовых трансформаторов.

АЛЕКСАНДР ВИЛЕСОВ, ДИРЕКТОР ПО ЭКОНОМИКЕ И ТЕПЛОВЫМ УЗЛАМ ПАО «Т ПЛЮС»:

– Мы поддерживаем преимущественное использование оборудования и технологий отечественной промышленности – оно может дать толчок развитию наукоёмкой машиностроительной отрасли. Вместе с тем нужно понимать, что генераторы при начале проектов модернизации, видимо, должны будут принимать на себя обязательства по своевременному вводу и поставке мощности. В случае срыва сроков инвестор может быть наказан рублём. Такая ответственность должна быть солидарной: если есть ограничения по локализации, то нужны либо твёрдые обязательства производителей, либо снятие санкций с генератора – в том случае, если срыв сроков связан с несвоевременной поставкой оборудования.

По нашему мнению, наиболее оптимальным техническим решением при модернизации должна стать надстройка газотурбинного оборудования на агрегаты традиционного паросилового цикла – в тех точках, где это позволяет тепловой баланс. Парогазовые установки должны быть базисным элементом теплоснабжения крупных тепловых узлов. Паросиловые ТЭС предполагается подключать в осенне-зимний период, а котельные задействовать только в самые сильные морозы. Такая модель является наиболее рентабельным вариантом модернизации, позволит существенно улучшить технико-экономические показатели всего теплоэнергоснабжающего комплекса крупных городов и подтолкнёт российскую промышленность к локализации производства высокотехнологичного газотурбинного оборудования.

АЛЕКСЕЙ ЖИХАРЕВ, ДИРЕКТОР ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ VYGON CONSULTING:

– Инициатива Минэнерго – это важнейшая составляющая в реализации государственной политики импортозамещения. То, что первая программа ДПМ прошла без таких требований, – большое упущение для российской экономики и технологического развития.

Новые инвестиции в генерацию обеспечивают прирост промпроизводства и ВВП. При повышении локализации мультипликатор таких инвестиций растёт. Однако важно делать акцент не только на сиюминутной загрузке промышленности, но и на перспективном технологическом развитии. Если модернизация будет проходить в логике «новое как старое», то эти затраты на неё не приведут энергосистему к принципиально новому технологическому уровню и не обеспечат долгосрочную конкурентоспособность нашему машиностроению. Это важно учитывать в условиях того, что при текущих уровнях цен на газ именно «устаревший» паросиловой цикл станет основой «модернизации», а для парогазовых проектов потребуются дополнительные стимулы.

При формулировании требований по локализации важно определить перспективные технологии, оценить реальные возможности российского энергомашиностроения и предусмотреть переходный период с синхронизацией развития и ужесточением норм.

Степень локализации 90% звучит амбициозно, но дьявол, как известно, в деталях, то есть в том, как будут распределены процентные вклады (уровень локализации для отдельных элементов оборудования).

Минэнерго предлагает установить минимальный показатель локализации производства оборудования, используемого в рамках программы модернизации российской электроэнергетики, на уровне 90%. Чиновники объясняют это необходимостью обеспечить энергобезопасность страны при дальнейшей эксплуатации ТЭС. Инициатива Минэнерго способна дать толчок развитию отечественного машиностроения, говорят эксперты, но подход в отношении локализации различных видов оборудования должен быть разным.

АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА ПРОБЛЕМ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ (ИПЕМ):

– Выбор целевого уровня локализации оборудования актуален, поскольку если российских потребителей электроэнергии просят заплатить за модернизацию ТЭС, то необходимо, чтобы эти средства работали на развитие отечественной, а не зарубежной энергомашиностроительной отрасли.

Ввод единого критерия для всех видов оборудования ТЭС нецелесообразен, так как локализация различных видов оборудования потребует различных сроков и средств. Для традиционного оборудования (котлов, паровых турбин, генераторов, малых газовых турбин) уровень в 90% в настоящее время достижим. Для газовых турбин средней мощности (25–200 МВт) его можно достичь в случае успешной договорённости с зарубежными партнёрами о локализации производства на совместных предприятиях в России. Что касается газовых турбин высокой мощности и инновационного оборудования (котлов с циркулирующим кипящим слоем, турбин на суперсверхкритические параметры пара и т. д.), то для них этот уровень недостижим даже в среднесрочной перспективе.

Следовательно, нужно применять дифференцированный подход в отношении различных видов оборудования, а показатель в 90% может быть только общим отраслевым ориентиром.

МИХАИЛ ЛИФШИЦ, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ АО «РОТЕК»:

– Заказчик в условиях договора на поставку мощности находится в клещах между желанием иметь современное и надёжное оборудование, желательно российского производства, и очень жёсткими штрафами за несвоевременный ввод или отсутствие поставки мощности по ДПМ. Эти штрафы выхолащивают стремление генерирующих компаний развивать инновационные продукты и подталкивают их к покупке проверенного референтного оборудования.

Любой новый продукт, произведённый в России, по определению нереферентен. В сегодняшней системе координат все риски по его внедрению лежат на покупателе. Государство как регулятор отрасли и отечественные машиностроители могут убеждать покупать российское, но заказчик будет всеми силами стараться купить импортные машины, да ещё и по демпинговым ценам.

Самое лучшее, что здесь можно сделать, – ввести режим опытно-промышленной эксплуатации на передовое российское оборудование на три года, освободив генераторов от штрафов на объекты ДПМ, где применены новые разработки. Это будет реальная помощь всем – и энергетикам, и машиностроителям.

СЕРГЕЙ КОНДРАТЬЕВ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ДЕПАРТАМЕНТА ИНСТИТУТА ЭНЕРГЕТИКИ И ФИНАНСОВ:

– Установка уровня локализации оборудования – обычная практика для многих стран мира. 90% – высокая планка; для солнечных электростанций, например, сейчас требуется уровень локализации 70%, для ветряных электростанций и мини-ГЭС – всего 65%. Формально российские компании сейчас производят практически весь спектр оборудования, необходимый для модернизации ТЭС, и ориентация на российского производителя позволит поддержать отечественное энергомашиностроение, снижающее обороты после завершения программы ДПМ. Но будет ли это решение оптимальным и позволит ли оно на самом деле обеспечить энергобезопасность?

При таком уровне локализации многие поставщики будут ограничены при выборе оборудования, вынуждены обращаться только к российским машиностроительным компаниям, которые могут воспользоваться этим для повышения цен. И как показал случай с поставкой турбин для крымских ТЭС, российские с формальной точки зрения производители (каковым является СП «Сименс технологии газовых турбин») могут также вводить ограничения на продажу оборудования, что вряд ли можно считать обеспечением энергобезопасности.

Вопрос о локализации имеет и другое измерение – как Минэнерго будет её рассчитывать: как стоимость конечного оборудования или же за вычетом импортных комплектующих, лицензионных отчислений и т. д. Во втором случае сформировать проекты с таким уровнем локализации будет непросто.

Генерирующие компании не должны платить рублём, если срыв сроков поставки мощности произошёл по вине поставщика оборудования, уверены эксперты

16

Жёсткий контроль

Александра БЕЛКИНА

Минэкономики предложило бороться с неплатежами с помощью спецсчетов РСО. Поставщики ресурсов не согласны и требуют доработки законопроекта.

Проблема неплатежей остаётся одной из основных как в секторе ЖКХ, так и в энергетическом сегменте. Задолженность за электроэнергию на розничном рынке только в первом квартале выросла на 19%, вплотную приблизившись к 270 млрд рублей. Минэнерго пытается очистить рынок от недобросовестных сбытов, лишая статуса гарантирующего поставщика (ГП) наиболее злостных неплательщиков и разрабатывая нормы лицензирования и контроля для энергосбытовых компаний (ЭСК).

Минэкономразвития (МЭР) тоже включилось в борьбу с незаконным выводом средств из сектора, предложив ввести систему специальных счетов, на которые будет вноситься вся тарифная выручка. Расходование этих денег предполагается серьёзно ограничить: даже по разрешённым основаниям списание будет производиться после проверок соответствующих документов банками и Росфинмониторингом. Документ был раскритикован всеми экспертами и игроками сектора ресурсоснабжающих организаций (РСО) сразу же после публикации. Тарифную и нетарифную выручку в банках будет крайне сложно разделить: под спецограничения неминуемо будут попадать и поступления от работы в рыночной зоне. В нынешнем виде нормы парализуют не только инвестиционную деятельность РСО, но и операционную, предупреждают в секторе. Попав под шквал критики, МЭР пообещал учесть замечания отрасли при доработке законопроекта. Однако, учитывая серьёзность возможных последствий от подобных решений, представители сектора продолжают громко заявлять, что не согласны с мерами, предлагаемыми на самом высоком правительственном уровне.

02064
БИЛЕТ БАНКА
100

ПО ВСЕМ ФРОНТАМ – И С ПЕРЕМЕННЫМ УСПЕХОМ

Борьба с неплатежами в секторе ЖКХ уже несколько лет остаётся в перечне приоритетных задач отдельных ведомств и министерств, а также правительства в целом. 30 мая на заседании обновлённого кабинета на проблемы долгов в ЖКХ вновь обратил внимание премьер Дмитрий МЕДВЕДЕВ.

– В целом отопительный сезон прошёл неплохо, однако по его итогам опять есть одна проблема – проблема с долгами: и за коммуналку, и за электроэнергию. Задолженность начала расти, – сообщил глава правительства. По словам Дмитрия Медведева, больше всего задолженность за электроэнергию увеличилась в Северо-Кавказском (СКФО) и Центральном федеральном округах (ЦФО), а за услуги ЖКХ – в Центральном и Приволжском округах. – Регионы, конечно, должны не копить долги, а погашать, и делать это как можно быстрее, не дожидаясь новой зимы, – подчеркнул премьер.

По данным Минстроя, к концу 2017 года сумма долгов по коммуналке превысила 1,34 трлн рублей. Это эквивалентно стоимости всей десятилетней программы модернизации российской теплоэнергетики, готовящейся сейчас в кабмине. Чуть менее половины суммы – 645 млрд рублей – составляют долги населения, ещё 250 млрд рублей ресурсоснабжающим организациям задолжали управляющие компании (УК).

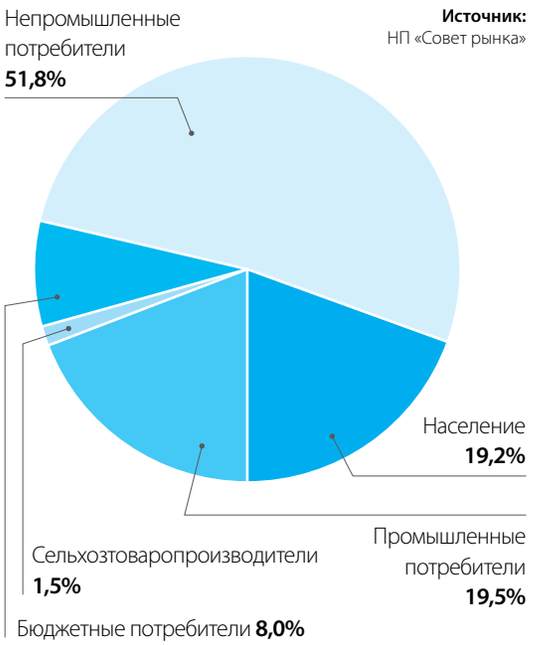
Пресечение воровства, безучётного потребления и борьба с недисциплинированностью клиентов поручена поставщикам услуг. Однако система платежей в ЖКХ до сих пор была непрозрачна. Раньше деньги, чаще всего, терялись в карманах (на счетах) посредников. Ситуация должна измениться после введения в этом году системы прямых договоров, которые позволяют РСО собирать деньги напрямую с населения и других потребителей, в обход управляющих компаний, ТСЖ и иных посредников. Соответствующий документ президент Владимир ПУТИН подписал в начале апреля.

Борьбой с неплатежами на энергорынке занимаются профильные регуляторы – Минэнерго и НП «Совет рынка». Ряд механизмов, внедрённых на оптовом рынке электроэнергии и мощности (ОРЭМ), в частности, система финансовых гарантий, позволили хотя бы стабилизировать ситуацию в оптовом сегменте. В прошлом году регуляторы совместными усилиями смогли провести в правительстве решение по долгам Минобороны (к моменту лишения статуса ГП в конце 2016 года долги «Оборонэнергосбыта» на ОРЭМ превышали 5 млрд рублей), что улучшило ситуацию с текущими платежами военных. Обстановка на розничном рынке в целом выглядит менее благополучно. Здесь долги потребителей с начала года выросли на 19% и составили 269,4 млрд рублей. По данным «Совета рынка», население формирует 19,2% долгов на розничном рынке, промышленность – 19,5%, бюджетные потребители – 8%, сельхозтоваропроизводители – 1,5%.

Впрочем, частично рост долгов за электроэнергию в этом году как на опте, так и в рознице объясняется действиями регуляторов, которые решили не копить и дальше долги за наиболее проблемными ГП и лишили их статуса. Все сбыты, покинувшие рынок с начала года, входили в холдинг «Межрегионсоюзэнерго» (МРСЭН) Юрия ШУЛЬГИНА и Эльдара ОСМАНОВА. В марте Минэнерго лишило статуса ГП «Вологдаэнергосбыт», «Хакасэнергосбыт» и «Роскоммунэнерго» (работает в Свердловской области). Ещё один ГП холдинга – «Архэнергосбыт» – потерял статус с января.

Другим важным направлением в борьбе с недобросовестными участниками рынка в Минэнерго считают лицензирование ЭСК. Правительство уже приняло такое решение, сейчас разрабатываются подзаконные акты. Предполагается, что критерии будут выработаны до конца года, после чего все сбыты пройдут обязательную процедуру. Основанием для выдачи разрешения на работу на рынке станут в том числе критерии финансового состояния, что затруднит нецелевое расходование средств и вывод денег из сектора.

Структура задолженности за электроэнергию на розничном рынке в январе-марте 2018 года, %



ТОТАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ОТ МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ

В апреле свои предложения по повышению контроля над расходами РСО и предотвращению вывода средств из сектора озвучило МЭР. Законопроект Минэкономразвития предполагает обязательное перечисление всей выручки, полученной компаниями от регулируемых видов деятельности (электроэнергетика, тепло- и газоснабжение, водоснабжение и водоотведение, оплата которых осуществляется по регулируемым тарифам) на специальные счета (один счёт в каждой сфере деятельности). В дальнейшем деньги со спецсчетов предполагается разрешать тратить только после того, как банки и Росфинмониторинг проверят документы, подтверждающие основания для списания средств. Как отмечают эксперты, законопроект фактически устанавливает запрет на перечисление денег аффилированным лицам, за исключением дивидендных выплат;

Контроль в виде спецсчетов ограничивает права производителей энергоресурсов и не позволяет им самостоятельно распоряжаться заработанными деньгами

предоставление ссуд, займов, кредитов; покупку ценных бумаг; операции, связанные с формированием уставного капитала, паевого фонда других юридических лиц; списание денежных средств на иные банковские счета.

Особенно нелогичным внедрение таких норм кажется в отношении энергосбытов. Собираемость у гарантирующих поставщиков всегда оставалась максимальной среди РСО. Технические новшества внедряются здесь проще и быстрее, чем в других сегментах ресурсоснабжения.

– Мы уже имеем инициативу, как мы её называем, о спецсчетах. Будучи принятым, этот федеральный закон сделает невозможным нашу работу. Прошу от лица всего нашего сообщества взять на контроль, обратить внимание на законодательную инициативу о спецсчетах с тем, чтобы не допустить принятия в нынешней её конфигурации, – обратился в апреле на совещании по итогам осенне-зимнего периода генеральный директор «Сибирской генерирующей компании» Михаил КУЗНЕЦОВ к министру энергетики Александру НОВАКУ.

– Введение предлагаемой системы контроля с помощью спецсчетов приведёт к фактическому запрету на самостоятельное управление бизнесом и блокированию текущей операционной и инвестиционной деятельности ресурсоснабжающих организаций, – заявили в «Совете производителей энергии» (СПЭ), объединяющем всех крупных теплогенераторов, сразу же после обнародования инициатив МЭР.

– Контроль в виде спецсчетов ограничивает права производителей энергоресурсов и не позволяет им самостоятельно распоряжаться заработанными деньгами, – говорит директор СПЭ Дмитрий ВОЛОГЖАНИН. – Денежные средства организации – это один из видов её имущества, такие предложения противоречат Конституции и Гражданскому кодексу РФ.

Проблема была бы менее острой, если бы законопроект о спецсчетах касался только выручки по регулируемым договорам (РД) – эти доходы составляют около 35% суммарной выручки энергетиков. Однако банкам разделить денежные потоки от РД и выручки в рыночном сегменте будет крайне сложно, отмечают эксперты: «зависания» при движении денег будут возникать неизбежно, что чревато парализацией работы всей компании.

Консолидированная позиция сектора не позволила властям проигнорировать мнение участников рынка

Предложение МЭР раскритиковал и Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). Банк вряд ли будет и сможет нести ответственность за убытки, причиненные РСО вследствие ограничения распоряжения средствами, полученными в рамках нерегулируемой деятельности, но зачисленными на спецсчёт, опасаются члены РСПП.

Действие законопроекта неизбежно затронет нерегулируемую деятельность, в частности, поставку электроэнергии и мощности на оптовый рынок, а также поставку тепловой энергии по нерегулируемым ценам, говорит Дмитрий Вологжанин. По мнению членов СПЭ предлагаемые изменения создают угрозу остановки расчётов в электроэнергетике, что негативно отразится на инвестиционной привлекательности отрасли, в частности, создаст дополнительные риски при реформировании сектора теплоснабжения.

Кроме того, новые финансовые нормы неизбежно приведут к дополнительным расходам РСО. Деньги на открытие и ведение спецсчетов придётся либо «вырезать» из сбытовой надбавки, уменьшая и без того небольшую доходность ЭСК, либо учитывать в тарифе, то есть фактически перекладывать на потребителя, отмечают в ассоциации ГП и ЭСК.

Ещё один «ночной кошмар» руководителей РСО – возможное наказание за нецелевое расходование средств со спецсчетов. Как передал «Коммерсант», на этом моменте было акцентировано особое внимание в письме главы РСПП Александра ШОХИНА новому куратору энергетического сектора, вице-премьеру Дмитрию КОЗАКУ. Уголовная ответственность за нецелевое расходование средств со спецсчетов в особо крупном размере наступает при сумме ущерба от 20 млн рублей, виновным будет грозить до десяти лет лишения свободы. «Для крупных РСО в городах-миллионниках нарушение в особо крупном размере может составлять не более 0,2% от выручки – даже техническая ошибка приведет к уголовному преследованию», – уточнял Александр Шохин.

В ОЖИДАНИИ ПОПРАВОК

Консолидированная позиция сектора не позволила властям проигнорировать мнение участников рынка. Александр Новак в ходе совещания по итогам ОЗП пообещал «уделить внимание данному вопросу и по возможности поддержать компании» в отстаивании своих интересов перед МЭР. В Минэнерго согласны, что законопроект нужно доработать как минимум по двум основаниям: он формирует дополнительную финнагрузку на РСО и фактически предусматривает организацию госконтроля над инвестпрограммами, хотя власти (за исключением ряда случаев) не наделены такими полномочиями.

Разработчик законопроекта попытался оперативно смягчить ситуацию: в Минэке сообщили, что к ним уже поступали обращения участников рынка, с бизнесом проведены консультации, собраны вопросы, замечания и предложения, которые пока прорабатываются и, вероятно, будут учтены при корректировке законопроекта. Однако тяжесть возможных последствий для сектора столь велика, что представители РСО не перестают напоминать о проблеме законопроекта, несмотря на успокаивающие заверения МЭР. В середине мая на Петербургском международном юридическом форуме Дмитрий Вологжанин призвал провести публичное обсуждение законопроекта о спецсчетах в рамках процедуры оценки регулирующего воздействия на площадке Минэкономразвития. В конце мая РСПП обратился напрямую к курирующему вопрос вице-премьеру Дмитрию Козаку и представил свои возражения против внедрения нового механизма контроля. Источники в правительстве не берутся прогнозировать, когда может быть принято окончательное решение по спорному законопроекту. ■

Дмитрий Орлов: «СБЫТЫ «ИНТЕР РАО» ВЫПОЛНИЛИ СЕМИЛЕТКУ ЗА ПЯТЬ ЛЕТ»

Шесть лет назад Президент РФ Владимир ПУТИН подписал Постановление по ограничению сверхприбылей энергосбытовых компаний. С тех пор энергосбытовой бизнес стал функционировать по новым правилам: ряд компаний обанкротились, оставшиеся же были вынуждены пересмотреть подходы к работе. Сейчас в электроэнергетической рознице очередная веха – переход к эталонному регулированию затрат. Как адаптироваться к изменениям, «Энергии без границ» рассказал руководитель блока розничного бизнеса «Интер РАО» Дмитрий ОРЛОВ.

Вы пришли в «Интер РАО» в 2013 году – практически сразу после отказа от системы тарифообразования на основе числа часов использования мощности (ЧЧИМ). Оглядываясь на прошедшие пять лет, вы можете сказать, что сбытовой сегмент бизнеса «Интер РАО» сумел остаться привлекательным?

Мы достигли целевых показателей 2020 года уже по итогам прошедшего 2017 года. Мы стали строить бизнес по-новому. И сегодня он однозначно маржинальный.

Что вы сделали для этого?

За это время нам удалось, прежде всего, диверсифицировать бизнес. В 2013 году мы начинали со смешных объёмов прибыли по дополнительным сервисам – всего 150 млн рублей в год по всем нашим сбытовым компаниям, а сейчас она увеличилась по итогам 2017 года почти в 10 раз. Понимаю, что пока они всё-таки не такие большие, как хотелось бы. Но выручка сбытов от дополнительных предлагаемых клиентам сервисов почти сопоставима с поступлениями от основной деятельности.

Я считаю, что дополнительные сервисы в течение пяти лет будут формировать если не большую часть выручки сбытов, то как минимум половину. Перспективы этого рынка огромны. Например, те же приборы учёта. Нам никто не мешает предлагать свои услуги по их замене либо потребителю, либо сетевой компании. Последние, кстати, очень активно сейчас обращаются за этой услугой. У нас уже выигран ряд конкурсов – и в Сибири, и в европейской части России. И даже в случае изменения нормативно-правовой базы мы понимаем, как будем действовать. Так что сбытовой бизнес абсолютно точно привлекателен.

ДОСЬЕ

ОРЛОВ ДМИТРИЙ СТАНИСЛАВОВИЧ

Родился в 1973 году. В 1995 году окончил Уральский государственный технический университет по специальности «Автоматика и управление в технических системах», в 1996 году – по специальности «Информационные системы в экономике». С 2001 по 2004 годы работал в «Пермэнерго». В 2004–2005 годах занимал должность директора филиала – обособленного подразделения «Пермэнерго» – «Энергосбыт». Впоследствии после преобразования компании в «Пермэнергосбыт» был первым заместителем её генерального директора, а с 2008 года – генеральным директором. С 2013 года возглавляет блок розничного бизнеса «Интер РАО».

Но эта маржинальность снизилась по сравнению с предыдущим периодом, до 2013 года?

Если говорить о группе энергосбытовых компаний «Интер РАО», то сейчас доходность больше, чем она была во времена ЧЧИМ. Сбыты смогли перестроиться. Плюс очень серьёзно сократились расходы. Мы работали в двух направлениях: повышение маржинальности, в том числе, как я уже сказал, за счёт диверсификации, и снижение условно-постоянных затрат. И все эти направления в общей сложности дали нам неплохой результат. Мы перестроились и даже в чём-то превысили прежние показатели.

Что именно было сделано в части сокращения затрат?

На первом месте по эффективности стоит нормирование численности сбытовых компаний, эта система разрабатывалась исходя из лучших внутригрупповых практик. Самый простой пример: в одной компании один специалист за одно и то же время успевает контролировать 28 500 оснащённых АСКУЭЭ точек учёта физических лиц, а другой – всего лишь 8000 таких точек учёта. Совместно с другими блоками мы анализировали причины и выбирали лучшие практики. Или другой пример: один кадровый специалист вёл учёт двухсот человек, а другой – шестисот! Чем функции этих работников отличаются? Ничем. Штатную численность сбытов привели именно к эталонной, и это дало существенный эффект. В горизонте трёх лет нормирование численности позволило нам сэкономить более 2 млрд рублей. Кроме того, мы сократили количество компаний. Например, у нас в Петербурге было два гарантирующих поставщика. Ликвидация компании «Энергия Холдинг» и передача её функций в Петербургскую сбытовую компанию также дала нам возможность существенно сэкономить.

Современные биллинговые системы позволили сократить затраты в части разработки и поддержки IT-систем. Унификация бизнес-процессов, совершенствование технологий – это всё вещи не столь осязаемые, но эффект они дали тоже очень приличный.

От части бизнес-процессов, которые нам не свойственны, мы вообще отказались. Простой пример – снятие показаний. Мы тратили на это огромные деньги, а сейчас делаем проверку выборочно и только там, где есть проблемы. Печать и доставка квитанций – вторая статья расходов сбытов после фонда оплаты труда. Провели несколько конкурсов, нашли ряд поставщиков, и сейчас у нас это всё унифицировано. Создали единый контактный центр, что позволило снизить условно-постоянные затраты и повысить эффективность работы, в том числе за счёт централизации. Единый трейдинг – проект, реализованный блоком розничного бизнеса и функционирующий сейчас на базе «Мосэнергосбыта», позволил снизить отклонения в объёмах продаж с 3% в среднем до 1,5–1,7%. А здесь каждая десятая доля процента потребления даёт существенный экономический эффект! Все эти небольшие шаги в сумме дают результат очень значительный.

При этом удалось нарастить клиентскую базу, и теперь энергосбыты Группы занимают 17% российского розничного рынка электроэнергии...

Да, мы ведём работу в двух направлениях. Первое – удержание клиентской базы. Потребители естественным образом стремятся на оптовый рынок, зачастую даже не отдавая себе отчёта, что это может привести к удорожанию электроэнергии.

Не вдаваясь в нюансы: не всем потребителям выгодно переходить на оптовый рынок. Мы находимся в постоянном контакте с клиентами, объясняем условия работы на опте, рассказываем о возможных проблемах и подводных камнях. Плюс помогает прозрачность нашего ценообразования. У нас разработан и строго соблюдается регламент по удержанию потребителя: уход к конкуренту сейчас из ряда вон выходящий для компании случай.

Какова политика «Интер РАО» в плане дальнейшего расширения сбытового бизнеса за счёт выхода в новые регионы?

Мы очень избирательно подходим к этому вопросу. У нас постоянно под прицелом находятся несколько потенциально интересных игроков рынка. И мы анализируем, оцениваем, обсуждаем... Нет желания и цели скупить всё. Стараемся покупать точечно наиболее интересные компании. Почему мы купили сбыт в Башкирии? Там у нас есть генерация, мы ожидаем и уже получаем определённый синергетический эффект. К другим приобретениям подходим так же взвешенно.

Хочу добавить, у нас стратегически принято решение, что если какие-либо сбыты будут лишаться статуса гарантирующего поставщика, то мы будем на конкурсе смотреть различные параметры, в том числе финансовые, и, возможно, участвовать в таких конкурсах.

Компании, которые вы подхватываете, как-то отличаются от уже давно имеющихся под управлением или недавно интегрированных активов?

К сожалению, да. Последний характерный пример – Владимир. Мы зашли и просто удивились. Это даже не шаг назад, это машина времени и возврат на несколько лет назад не только в части основных бизнес-процессов энергосбытовой деятельности, но и в части развития сервисных услуг. Компания, не занимающаяся оптимизацией своих процессов, не заботящаяся о развитии дополнительных платных сервисов, быстро накопила долги и покинула рынок, потеряв статус гарантирующего поставщика.

Какие вызовы сейчас стоят перед сбытовым комплексом?

Первый вызов – это переход на тарифообразование в сбытовом сегменте по методу эталонных затрат. Это такая же поворотная, знаковая точка, как отмена ЧЧИМ. Эталон – очень жёсткая штука: либо укладывайтесь в установленные нормативы, либо оптимизируйтесь, либо уходите с рынка. Некоторые наши компании эффективнее, чем эталоны, у некоторых – затраты пока ещё выше нормативов. В целом затраты компаний группы находятся несколько ниже эталона – благодаря тем мероприятиям, о которых я уже говорил, мы в целом эффективны. Но это в среднем. Наша задача сейчас – привести более высокие затраты к эталону. Я уверен, что мы этого достигнем уже в 2018 году.

Другой вызов – это, судя по всему, усиление конкуренции в секторе дополнительных сервисов, где вам придётся противостоять банкам и телеком-компаниям. Будут ли сбыты заходить в ниши этих игроков?

В банковские услуги мы вряд ли пойдём. Понимаем, насколько сегмент тяжёл в вопросах лицензирования. По поводу телекома: у нас уже есть ряд направлений развития в этой сфере.

Параллельно вам придётся решать проблемы с дебиторской задолженностью. Что происходит с долгами крупнейших неплательщиков, в частности, «Оборонэнергосбыта»?

Общий долг «Оборонэнергосбыта» на момент объявления банкротства – 15–20 млрд рублей. Наша доля – три с небольшим миллиарда. Всё очень просто: денег нет и не будет.

ОТ ЧАСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ, КОТОРЫЕ НАМ НЕ СВОЙСТВЕННЫ, МЫ ВООБЩЕ ОТКАЗАЛИСЬ. ПРОСТОЙ ПРИМЕР: МЫ ТРАТИЛИ НА СНЯТИЕ ПОКАЗАНИЙ ОГРОМНЫЕ ДЕНЬГИ, А СЕЙЧАС ДЕЛАЕМ ЭТО ВЫБОРОЧНО И ТОЛЬКО ТАМ, ГДЕ ЕСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Что делается, чтобы не допустить повторения ситуации?

Правительство ранее разработало целый ряд предложений, вплоть до поручительств за подобные структуры. Надеемся, результат будет. Сейчас структуры Минобороны платят неплохо, ситуация нормализовалась.

Теперь большее беспокойство вызывают потребители из сферы ЖКХ – управляющие компании, водоканалы, котельные.

Была идея законодательно установить для них наличие фингарантий…

Эта идея реализована, постановление правительства вышло, но оно не дало ожидаемого эффекта.. Есть обязанность у потребителя в случае неоплаты предоставить фингарантии, но нет никакой ответственности за их непредоставление. В этом случае мы можем пожаловаться в Ростехнадзор на административное нарушение, совершаемое руководителем компании-должника. В лучшем случае это административный штраф, в самом тяжёлом, повторно – дисквалификация. Но таких примеров у нас пока ещё не было. Есть два случая наложения административных штрафов за повторное нарушение, по одному мы вышли в суд уже с требованием дисквалификации.

С самыми отъявленными неплательщиками мы работаем предельно жёстко, вплоть до возбуждения уголовных дел. Есть уже даже вынесенные приговоры. Правда, сроки пока условные. Тем не менее, это уже состоявшийся факт несения ответственности.

Раньше считалось, что население платит регулярно, поэтому и была борьба за статус гарантирующего поставщика…

Ничего не поменялось. Как раз население – наш золотой фонд, в этом сегменте стабильный уровень оплаты. В нашей среде есть такая шутка: когда ты не ведёшь никакой работы с населением, тебе платят 95%, если хоть что-нибудь делаешь – тебе платят 97–98%, если ты усиленно работаешь с населением, тебе платят 99%. У нас уровень собираемости около 99%. Ни у одной ресурсной организации – ни тепловой, ни водоснабжающей, ни газовой – такого нет.

Но мы считаем, что 99% – это не предел, и показатель можно повысить. Как мы обычно работаем? Активно, но достаточно линейно, с клиентом проводятся все необходимые мероприятия: уведомления, предупреждения, ограничения, обзвон, смс-рассылки, подача искового заявления, выход в суд, судебные приставы и так далее. В рамках нашей программы «Умная дебиторская задолженность» мы планируем наладить обратную связь. Кому-то достаточно просто позвонить – и он заплатит, просто забыл человек. А кому-то звонить бесполезно, зачем тратить на него время, ресурсы и деньги, если предыдущие 25 звонков не улучшили ситуацию? Условно говоря, с этой категорией потребителей надо сразу обращаться в суд.

99% ОПЛАТЫ НАС НЕ УСТРАИВАЕТ, МЫ – МАКСИМАЛИСТЫ

Мы провели сегментацию, выделили несколько сегментов (моделей) поведения неплательщиков и по каждой разрабатываем свой алгоритм действий. Таким образом, мы сможем работать не «ковровыми бомбардировками», а выборочно, снижая затраты. Высвободившиеся ресурсы можно направить на работу с другими абонентами, что тоже повысит собираемость. Ведь 99% нас не устраивает, мы – максималисты.

На ваш взгляд, население готово к свободному ценообразованию?

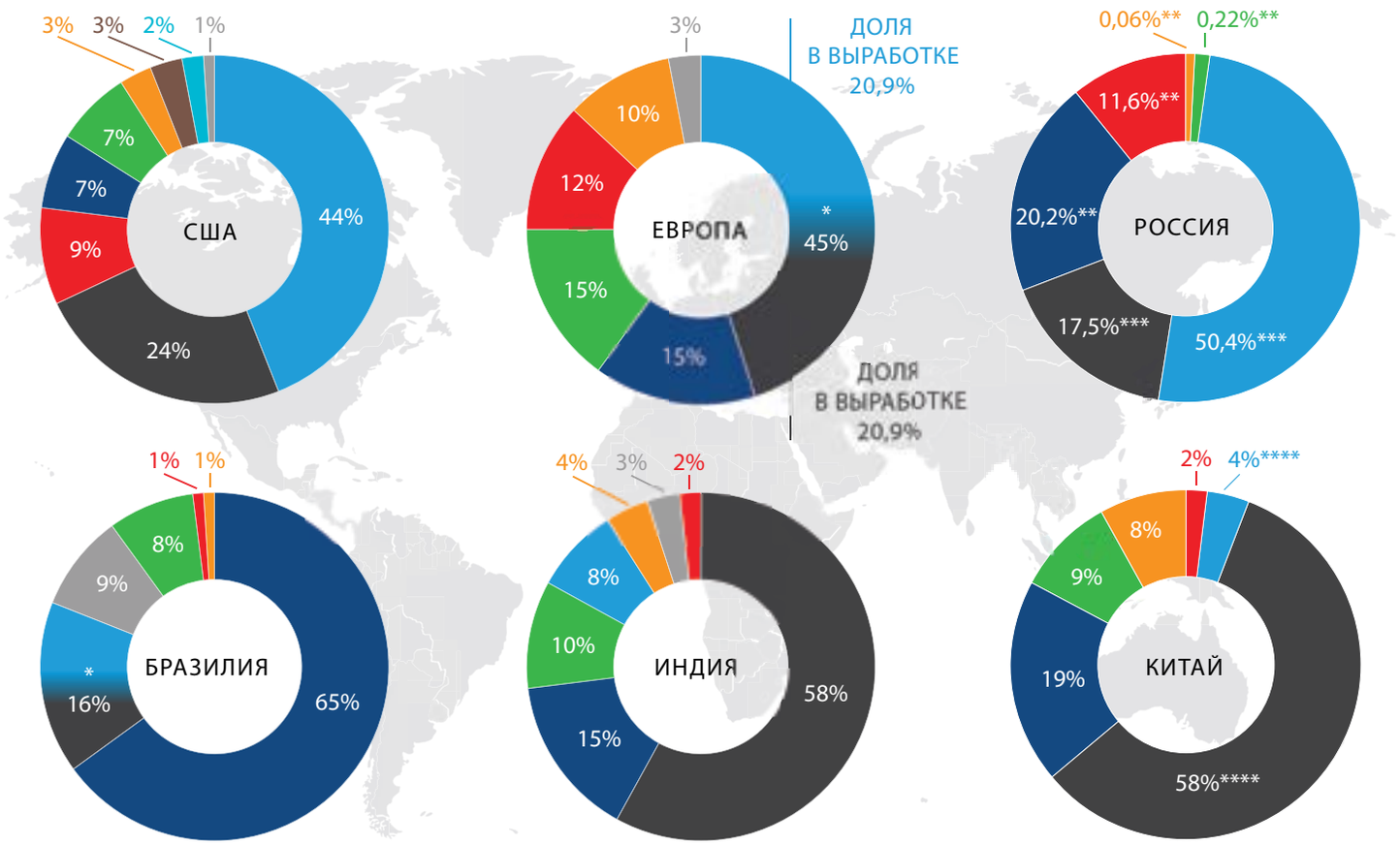
Условий пока нет. Для того чтобы появилось свободное ценообразование, необходимо существенно изменить принципы работы на розничном рынке. Есть проблемы, которые никак не решаются. Например, перекрёстное субсидирование. Пусть средняя отпускная цена электроэнергии для населения – 4 рубля за кВт•ч. Тогда объективная рыночная – 6–7 рублей. Рынок к этому готов? Очевидно, нет. Мы можем предлагать людям самую широкую линейку тарифов, но суть не изменится: за население продолжают доплачивать компании. Пять лет назад декларировалось, что через пять лет «перекрёстка» уйдёт. А она, напротив, только выросла. Давайте сначала решим этот вопрос, и тогда начнётся реальная конкуренция. ■

24 | Конкуренция техноло

В последние годы мировая энергетика проходит важный этап системной трансформации. Технологии, обеспечивавшие генерацию на протяжении XX века, либо радикально обновляются и сохраняют позиции на рынках, либо постепенно вытесняются принципиально новыми. Как выглядит структура мировой генерации в разрезе крупнейших рынков – в инфографике портала «Переток.ру».

СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОГЕНЕРАЦИИ В КРУПНЕЙШИХ СТРАНАХ МИРА В 2017 ГОДУ

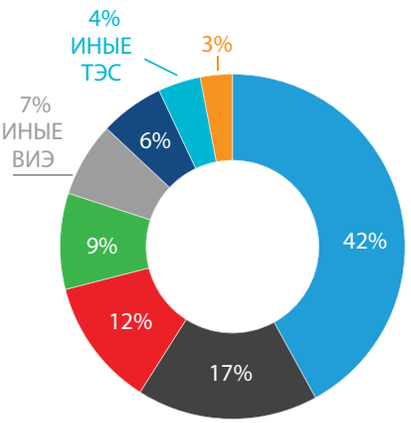
ПО УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ



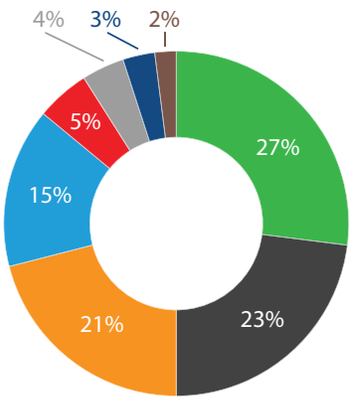
- Газовые электростанции
- Атомные электростанции
- Электростанции на нефтетопливе
- Угольные электростанции
- Ветровые электростанции
- Электростанции на биомассе
- Гидроэлектростанции
- Солнечные электростанции
- Гидроаккумулирующие электростанции

гий: практический выбор

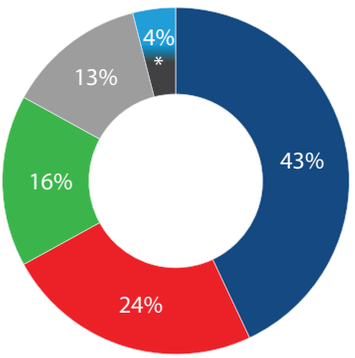
ОТДЕЛЬНЫЕ СТРАНЫ ЕС И ДРУГИЕ РЫНКИ



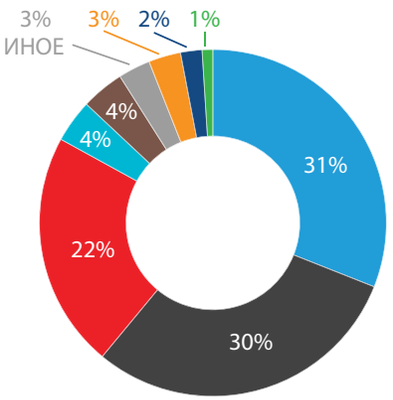
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ



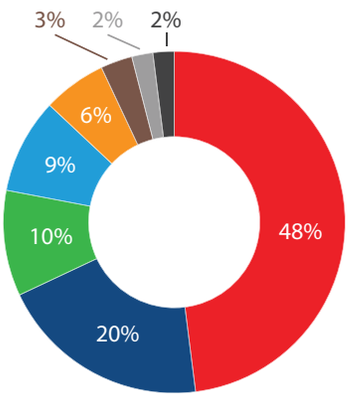
ГЕРМАНИЯ



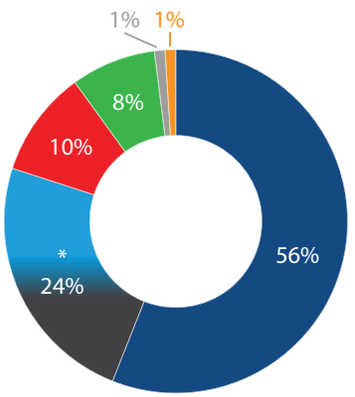
ШВЕЦИЯ



ЮЖНАЯ КОРЕЯ



ФРАНЦИЯ



КАНАДА*****

В настоящий момент структура генерации в разных странах мира существенно отличается. Особенности энергосистем формируются под влиянием географических (ресурсных) факторов и позиции властей каждой страны, принимающих решения о поддержке тех или иных видов генерации энергии. Наиболее крупные рынки, проходящие сейчас трансформацию, – в Китае, где установленная мощность энергосистемы в 2017 году выросла на 7,6% и достигла 1777 ГВт, и в Индии – 331 ГВт.

Более половины генерации в этих странах приходится на угольные ТЭС. Власти инициировали программы по снижению доли угольной генерации, однако этот вид топлива до сих пор остаётся самым доступным, и работающие на нём ТЭС продолжают активно строить. Так, сегмент угольных электростанций в Индии в 2017 году вырос на 6,2% и достиг 194 ГВт.

В ближайшие годы и Индия, и Китай рассчитывают активно развивать не только возобновляемые источники энергии, но и атомную генерацию. Сейчас в Индии работает 8 АЭС суммарной мощностью 6,2 ГВт, к 2032 году показатель должен увеличиться до 63 ГВт. В марте в Китае работало 38 ядерных реакторов мощностью 34,5 ГВт и около 20 блоков находилось в стадии строительства. К 2020 году установленная мощность АЭС в Китае увеличится на 75% – до 58 ГВт, к 2030 году – до 150 ГВт. ■

* Суммарный показатель ТЭС, включающий выработку газовых и угольных энергоблоков.

** Данные «Системного оператора ЕЭС».

*** По оценкам АКРА. По данным СО ЕЭС суммарная доля ТЭС – 67,9%.

**** По экспертным оценкам доля газовых ТЭС не превышает 4%. По данным «Совета рынка» суммарная доля ТЭС – 62%.

***** Данные за 2016 год.

Источник: данные НП «Совет рынка».

ПЕРЕТОК.РУ
ЭНЕРГЕТИКА В РОССИИ И МИРЕ

26 | «Золотой орёл

Группа «Интер РАО» объявила победителей ежегодной премии «Золотая опора – 2018». 13 компаний по итогам работы в 2017 году признаны лучшими потребителями электроэнергии среди предприятий.

↑ Наталья СОБКО, генеральный директор ООО «РН-Энерго», вручила награду пивоваренной компании «Балтика»

СПРАВКА

С 2014 года «Интер РАО» проводит конкурс среди предприятий в регионах присутствия компании и ежегодно награждает победителей в Москве. Критерии для отбора победителей: отсутствие задолженности, равномерность и регулярность оплаты услуг электроэнергии, соблюдение режимов энергопотребления, внедрение энергосберегающих технологий, применение современных систем учёта и контроля энергопотребления и другие.

← «Омская энергосбытовая компания» наградила самого добросовестного потребителя электроэнергии в регионе – филиал группы компаний «ИКЕА» (ООО «ИКЕА Сентерс Рус Проперти Б»)

» для энергетиков

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА «ЗОЛОТАЯ ОПОРА – 2018»

- ООО «Стадион «Спартак»
- ООО «Леруа Мерлен Восток»
- ГУП «Петербургский метрополитен»
- ООО «Пивоваренная компания «Балтика»
- ОАО «Стерлитамакский нефтехимический завод»
- ООО «Башкирская мясная компания»
- МУП «УЧАЛЫВОДОКАНАЛ»
- ОАО «Барнаульский пивоваренный завод»
- ООО «Томскводоканал»
- ОАО «Промприбор»
- ООО «ИКЕА Сентерс Рус Проперти Б»
- ООО «Тамбовский бекон»
- Филиал ООО «Хенкель Рус» в г. Энгельс

↑ «Алтайэнергосбыт» признал лучшим потребителем Барнаульский пивоваренный завод

Более
14 млн
потребителей
в 59 субъектах
РФ обеспечивает
электроэнергией
Группа «Интер РАО»

↑ Директор по проектам компании «Тамбовский бекон» Сергей ЛЫСЕНКО получил статуэтку «Золотой опоры» из рук гендиректора ПАО «Тамбовская энергосбытовая компания» Александра МУРЗИНА

↑ Победителей конкурса «Золотая опора – 2018» награждал руководитель блока розничного бизнеса «Интер РАО» Дмитрий ОРЛОВ

К локализации –

Алексей КИСЕЛЁВ, Андрей УШАКОВ (АО «РЭП Холдинг»)

На фоне предстоящей программы модернизации и ожидающейся потребности российского энергетического рынка в отечественных турбинах «РЭП Холдинг» (входит в промышленную группу «Газпромбанка») намерен реализовать проект по организации производства одного из основных элементов газовой турбины, определяющих эффективность и надёжность эксплуатации агрегатов.

Цель проекта – создать современное предприятие по ремонту и изготовлению направляющих и рабочих лопаток, а также компонентов камер сгорания газовых турбин. Предусмотрен полный цикл производства – начиная с выпуска литых заготовок с монокристаллической структурой или направленной кристаллизацией и заканчивая нанесением защитных покрытий.

ПОДСЕЛИ НА ИМПОРТ

Изготовление запасных частей и компонентов горячей части – ключевой вопрос мировой энергетики в сфере производства и обслуживания индустриальных турбин. Технологии востребованы практически всеми мировыми производителями в области машиностроения при изготовлении наиболее технологически сложных агрегатов. В частности, речь идёт о газотурбинных авиадвигателях таких корпораций, как Pratt & Whitney, Rolls-Royce, Cnecma, Lockheed Martin, об энергетических турбинах от Siemens, General Electric, Ansaldo, Mitsubishi и даже об автомобильных двигателях и оборудовании для нефтедобычи и переработки.

На данный момент на территории России, Белоруссии и Казахстана эксплуатируется 225 индустриальных турбин иностранного производства и 76 газовых турбин производства «РЭП Холдинга». Ёмкость рынка только по замене турбинных лопаток ежегодно оценивается в 7,6 млрд рублей, и сегодня он полностью контролируется иностранными компаниями.

Чтобы снизить зависимость от иностранных поставщиков, технологии обслуживания газовых турбин должны быть локализованы в России. Конечно, это потребует систематической работы по организации обучения отраслевых специалистов, внедрению технологий в конкретные продукты промышленности, определению коммерческого потенциала и продвижению существующих перспективных разработок российской науки.

Рабочая лопатка 1-й ступени турбины высокого давления

7,6 *млрд рублей в год – ёмкость рынка по замене турбинных лопаток*

во все лопатки

225 *индустриальных турбин иностранного производства*

и **76** *газовых турбин производства «РЭП Холдинга» эксплуатируется на территории России, Белоруссии и Казахстана*

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЗАПЧАСТИ

Сегодня рынок сервиса газовых турбин в России оценивается экспертами и аналитическими агентствами более чем в 20 млрд рублей в год. Основную долю стоимости составляет замена рабочих и направляющих лопаток турбины, так что, без преувеличения, производство и ремонт лопаток горячей части определяет рынок продаж запасных частей турбин.

Газотурбинные установки необходимо обслуживать в соответствии с регламентом для поддержания их работоспособности, что гарантирует устойчивый спрос на запчасти.

В рамках начатой в 2010 году работы по стимулированию сокращения дефицита мощностей в экономике регуляторы энергетического рынка инициировали программу договоров на поставку мощности, которая была призвана создать условия для финансирования инвестиций в строительство новых генерирующих мощностей.

Таким образом, рост распределённой генерации в Российской Федерации и ввод в эксплуатацию уже приобретённых газотурбинных установок потенциально может кратно увеличить объём рынка к 2025–2030 годам.

По итогам проведённого анализа проект создания литейного комплекса в полной мере можно признать коммерчески ориентированным, с возможностью привлечения капитала на платной и возвратной основе. С другой стороны, этот проект имеет и общеотраслевую значимость; ведутся переговоры о возможных мерах государственной поддержки его реализации на федеральном уровне.

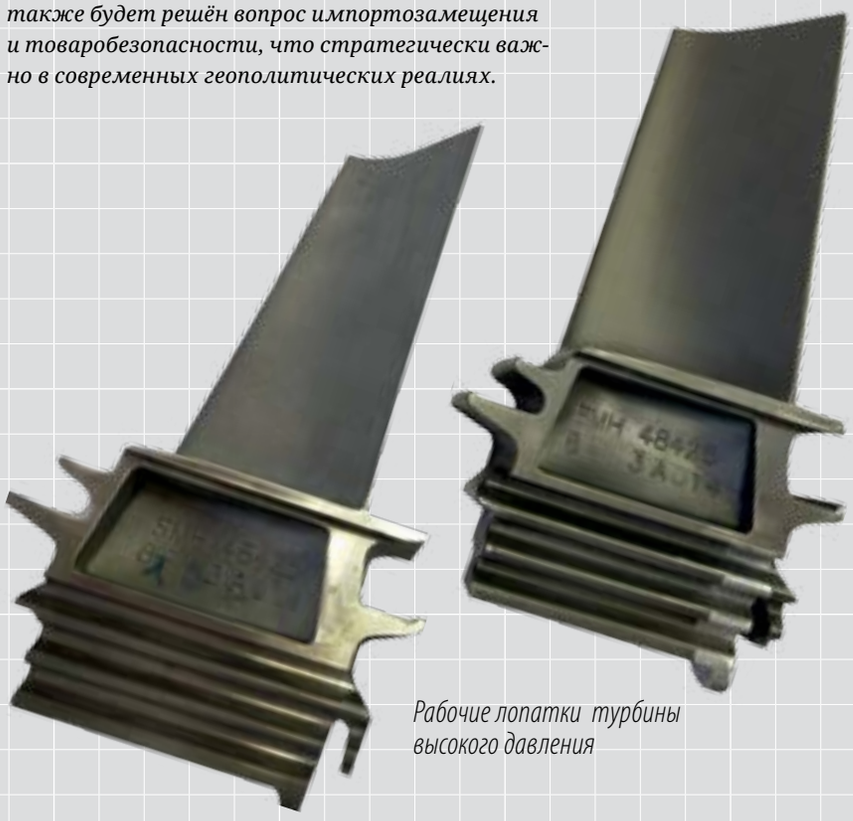
НЕ ВОДУ ЛЬЁМ

Вице-президент по развитию и оптимизации производства «РЭП Холдинга» Алексей ГОРИН уверен в успехе проекта: «У нас есть все составляющие для этого, – говорит он, – сильная команда профессионалов, опыт локализации производства, доступ к ряду уникальных технологий компаний GE и Solar, синергия с активами «Газпрома» и «Интер РАО» с точки зрения соответствия целям государственной программы по развитию промышленности и повышению её конкурентоспособности».

Строительство литейного комплекса позволит создать более 500 рабочих мест. При этом литейное производство может быть задействовано в различных отраслях: от медицинской до космической.

На первом этапе предполагается наладить производство лопаток для газотурбинной установки MS5002E, а в дальнейшем – для индустриальных турбин мощностью вплоть до 300 МВт.

Создав современное эффективное производство турбинных лопаток, предприятие сможет обеспечить потребности отрасли в компонентах горячей части газовых турбин собственного производства, расширит своё участие в глобальной кооперации с сервисными компаниями на традиционно российских рынках. Тем самым также будет решён вопрос импортозамещения и товаробезопасности, что стратегически важно в современных геополитических реалиях.

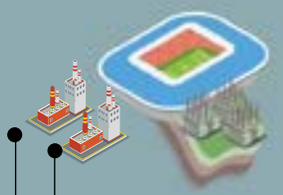


Рабочие лопатки турбины высокого давления

30 | Российскому футболу

Болельщики наверняка помнят, как в 2002 году прервался отборочный матч между Россией и Грузией из-за аварии в сети электропитания. Чтобы такого не повторилось на Чемпионате мира по футболу 2018, сейчас обновлена система электроснабжения. Какие же новые энергообъекты построили к Мундиалю?

Марина КАЧКАЛОВА



Калининград

СТАДИОН «ЛУЖНИКИ»

- Ноябрь 2017 года
- **81 000** человек
- **221 000** м²
- **26,6** млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «ПРЕСНЯ»
220 кВ — **952** МВА

ПОДСТАНЦИЯ «ЗОЛОТАРЁВСКАЯ»
220 кВ — **480** МВА

ПОДСТАНЦИЯ «МГУ»
110 кВ — **160** МВА

МОБИЛЬНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
25 МВА

СТАДИОН «КАЛИНИНГРАД»

- Май 2018 года
- **35 000** человек
- **109 721** м²
- **17,8** млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «БЕРЕГОВАЯ» *(для стадиона)*
110 кВ — **50** МВА

ПОДСТАНЦИЯ «ЮЖНАЯ»

ПОДСТАНЦИЯ «ХРАБРОВО» *(для аэропорта)*
110 кВ — **20** МВА

ТАЛАХОВСКАЯ ТЭС, энергоблок № 1

- Март 2018 года
- 156 МВт

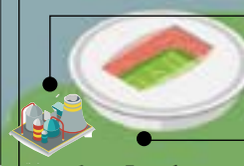
МАЯКОВСКАЯ ТЭС, энергоблок № 1

- Март 2018 года
- 156 МВт

СТАДИОН «СПАРТАК»

- Сентябрь 2014 года
- **43 298** человек
- **53 758** м²
- **14,5** млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «ЗАПАДНАЯ»
500 кВ
1126 МВА



Санкт-Петербург

Москва

«РОСТОВ АРЕНА»

- Май 2018 года
- **45 000** человек
- **58 600** м²
- **19,8** млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «СПОРТИВНАЯ» *(для стадиона)*
110 кВ — **80** МВА

ПОДСТАНЦИЯ АС-10 *(для аэропорта «Южный»)*
110 кВ — **80** МВА

РОСТОВСКАЯ АЭС, энергоблок № 4

- Декабрь 2017 года (энергопуск)
- 1100 МВт

«ВОЛГОГРАД АРЕНА»

- Апрель 2018 года
- **45 000** человек
- **123 970** м²
- **16,3** млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «ГВАРДЕЙСКАЯ»
110 кВ

ПОДСТАНЦИЯ «ТДН»
Замена двух трансформаторов мощностью **75** МВт

Волгоград

Ростов-на-Дону

СТАДИОН «ФИШТ»

- Март 2017 года
- **47 700** человек
- **151 400** м²
- **23,5** млрд рублей

«ИМЕРЕТИНСКАЯ»
110 кВ
80 МВА

«ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ»
110 кВ
80 МВА

+ пять трансформаторных подстанций и распределительная трансформаторная подстанция **10/0,4** кВ
Всего мощность – **7,3** МВт

Сочи

добавили мощности

Дата открытия (в том числе после реконструкции)
Вместимость
Площадь
Стоимость
Объект открыт к ЧМ-2018
Реконструкция
Напряжение
Мощность

Объекты генерации, повысившие надёжность ЕЭС в ходе подготовки к ЧМ-2018

ЛЕНИНГРАДСКАЯ АЭС-2, энергоблок № 1
Март 2017 года (энергопуск) 1200 МВт

СТАДИОН «САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»
Апрель 2017 года **287 600** м²
68 134 человека **43** млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «КРЕСТОВСКАЯ»
110 кВ **126** МВА

ПОДСТАНЦИЯ «ВАСИЛЕОСТРОВСКАЯ»
330 кВ **400** МВА

«МОРДОВИЯ АРЕНА»
Апрель 2018 года
45 015 человек
122 137 м²
16,5 млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «ПОСОП»
110 кВ
50 МВА

ПОДСТАНЦИЯ «ЦЕНТРАЛЬНАЯ» *(резерв)*
110/6 кВ
25 МВА

«КАЗАНЬ АРЕНА»
Июнь 2013 года
44 779 человек
135 967 м²
14,4 млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «БЕРЕГОВАЯ»
110 кВ **50** МВА

ПОДСТАНЦИЯ «МАГИСТРАЛЬНАЯ»
220 кВ

Нижний Новгород

СТАДИОН «НИЖНИЙ НОВГОРОД»
Апрель 2018 года
45 000 человек
127 500 м²
17,9 млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «СТРЕЛКА» *(для стадиона)*
110 кВ **80** МВА

ПОДСТАНЦИИ «МЕЩЕРСКАЯ» *(резервный источник)*
+ 25 МВА доп. мощности

Саранск

Казань

ВЕРХНЕТАГИЛЬСКАЯ ГРЭС энергоблок № 12
Июнь 2017 года
447 МВт

«ЕКАТЕРИНБУРГ АРЕНА»
Апрель 2017 года
35 000 человек
31 000 м²
12,7 млрд рублей

Екатеринбург

ПОДСТАНЦИЯ «ЗАПАДНАЯ»:
110 кВ **40** МВА

ПОДСТАНЦИЯ «НАГОРНАЯ»:
110 кВ
+ новая трансформаторная подстанция мощностью **8** МВт
Общая мощность – **15** МВт

Самара

«САМАРА АРЕНА»
Апрель 2018 года
44 918 человек
158 520 м²
18,2 млрд рублей

ПОДСТАНЦИЯ «СТАДИОН»
110 кВ
80 МВА

КАЛЕНДАРЬ ДНЕЙ РОЖДЕНИЯ – 2018

Июль

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

2 ИЮЛЯ

ПИМАШКОВ Пётр Иванович (1948 г.), член Комитета ГД РФ по энергетике

3 ИЮЛЯ

ВЛАДИМИРОВ Альберт Ильич (1939 г.), президент Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина

ПАНАСЮК Сергей Яковлевич (1973 г.), генеральный директор АО «ТомскРТС»

5 ИЮЛЯ

ВЕЛИКОРОДНОВ Валерий Александрович (1963 г.), директор оренбургского филиала ПАО «Т Плюс»

6 ИЮЛЯ

РЯЗАНОВ Алексей Владимирович (1966 г.), начальник Республиканской службы по тарифам Республики Мордовия

7 ИЮЛЯ

КОБЫЛКИН Дмитрий Николаевич (1971 г.), министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации

ОДЯКОВ Игорь Геннадьевич (1963 г.), директор ТЭЦ-10 ПАО «Иркутскэнерго»

ЧУБИК Пётр Савельевич (1954 г.), ректор Национального исследовательского Томского политехнического университета

8 ИЮЛЯ

ИСАЕВ Олег Юрьевич (1969 г.), генеральный директор ПАО «МРСК Центра» – управляющей организации ПАО «МРСК Центра и Приволжья»

ПЕТРОВ Олег Валентинович (1964 г.), генеральный директор ПАО «Томская распределительная компания»

СЕРГЕЕВ Геннадий Евгеньевич (1959 г.), директор Каскада Кубанских ГЭС – филиала ПАО «Русгидро»

9 ИЮЛЯ

КРОТОВ Юрий Анатольевич (1974 г.), директор Беловской ГРЭС кузбасского филиала ООО «Сибирская генерирующая компания»

ПИРНАЗАР Мигридат Гасанович (1962 г.), генеральный директор ОАО «Невский завод «Электрощит»

10 ИЮЛЯ

ЧЕРНЫШЁВ Андрей Владимирович (1970 г.), член Комитета ГД РФ по природным ресурсам, собственности и земельным отношениям

11 ИЮЛЯ

МОИСЕЕВ Тимур Владимирович (1968 г.), директор ООО «Инженерный центр «Иркутскэнерго»

ШАЛАТОНОВ Андрей Леонидович (1969 г.), директор ГРЭС-3 им. Р. Э. Классона – филиала ПАО «Мосэнерго»

РЕШЕТНИКОВ Максим Геннадьевич (1979 г.), губернатор Пермского края

12 ИЮЛЯ

ФЁДОРОВ Денис Владимирович (1978 г.), генеральный директор ООО «Газпром энергохолдинг», председатель Совета директоров ПАО «ОГК-2», ПАО «МОЭК»

ФЁДОРОВ Евгений Владимирович (1978 г.), генеральный директор корпорации «Главмосстрой»

Алексей НИКОЛЬСКИЙ/ РИА Новости

ЧУЙЧЕНКО Константин Анатольевич (1965 г.), заместитель председателя Правительства – руководитель Аппарата Правительства РФ

13 ИЮЛЯ

ТИТОВ Владислав Николаевич (1957 г.), генеральный директор ПАО «Восточно-Сибирская нефтегазовая компания»

ЩАБЛЫКИН Максим Иванович (1970 г.), член Комитета ГД РФ по природным ресурсам, собственности и земельным отношениям

14 ИЮЛЯ

ИСЛАМОВ Рустэм Рильевич (1974 г.), генеральный директор АО «Транснефть – Север»

МОРОЗОВ Андрей Фёдорович (1950 г.), заместитель руководителя Федерального агентства по недропользованию РФ

СИЛКИНА Лариса Владимировна (1967 г.), заместитель главы представительства Électricité de France в России

ШАЛАЙ Виктор Владимирович (1950 г.), президент Омского государственного технического университета

15 ИЮЛЯ

ДОБРОВОЛЬСКИЙ Александр Иванович (1959 г.), генеральный директор ОАО «Ургалуголь» – предприятия ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК)

16 ИЮЛЯ

ГАЛАЖИНСКИЙ Эдуард Владимирович (1968 г.), ректор Национального исследовательского центра «Томский государственный университет»

ИНЮЦЫН Антон Юрьевич (1980 г.), заместитель министра энергетики РФ

18 ИЮЛЯ

ПОМЕРАНЕЦ Дмитрий Ильич (1968 г.), и. о. управляющего директора – главный инженер ОАО «Екатеринбургская электросетевая компания»

19 ИЮЛЯ

МУСАТОВ Виктор Юрьевич (1962 г.), председатель Государственного комитета Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды

20 ИЮЛЯ

ЧЕРНОКАЛОВ Сергей Петрович (1959 г.), директор Ново-Зиминской ТЭЦ – филиала ПАО «Иркутскэнерго»

21 ИЮЛЯ

ОРЕШКИН Максим Станиславович (1982 г.), министр экономического развития РФ

22 ИЮЛЯ

АСХАТОВ Рустем Алифович (1969 г.), генеральный директор АО «Мостранснефтепродукт»

23 ИЮЛЯ

ИВАНОВ Виталий Валерьевич (1970 г.), генеральный директор ПАО «МРСК Сибири»

24 ИЮЛЯ

АНАНЬЕВ Александр Александрович (1970 г.), председатель РЭК – руководитель РЭК Красноярского края

ЛОБОВСКИЙ Игорь Маркович (1955 г.), президент Некоммерческого партнерства по развитию международных исследований и проектов в области энергетики «Глобальная энергия»

25 ИЮЛЯ

КРЮЧЕК Сергей Иванович (1963 г.), член Комитета ГД РФ по природным ресурсам, собственности и земельным отношениям

26 ИЮЛЯ

ВИНОКУРОВ Александр Юрьевич (1969 г.), министр природных ресурсов и экологии Омской области

КИРИЕНКО Сергей Владиленович (1962 г.), первый заместитель главы Администрации Президента РФ, председатель Наблюдательного совета госкорпорации «Росатом»

27 ИЮЛЯ

РЯБЫХ Андрей Николаевич (1974 г.), управляющий директор филиала «Центральная генерация» ПАО «Квадра»

ГУСЕВ Александр Викторович (1963 г.), врио губернатора Воронежской области

28 ИЮЛЯ

МАГАНОВ Наиль Ульфатович (1958 г.), председатель правления – генеральный директор ПАО «Татнефть»

30 ИЮЛЯ

ГИЗЗАТУЛЛИН Руслан Загитович (1974 г.), председатель Совета директоров ОАО «ТГК-16», заместитель генерального директора ОАО «ТАИФ»

ЕВКУРОВ Юнус-Бек Баматгиреевич (1963 г.), глава Республики Ингушетия

УДАЛЬЦОВ Юрий Аркадьевич (1961 г.), заместитель председателя правления ООО «УК «Роснано» – председатель Наблюдательного совета ассоциации «НП «Совет рынка»

ключевых персон топливно-энергетического комплекса России.

Август

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

1 АВГУСТА

РЫБАЛКО Олег Александрович (1962 г.), начальник департамента по энергетике, энергоэффективности, тарифной политике Смоленской области

2 АВГУСТА

СЕРГЕЕВ Александр Михайлович (1955 г.), президент РАН

3 АВГУСТА

БЕРГ Юрий Александрович (1953 г.), губернатор Оренбургской области

ПИНИГИНА Надежда Ивановна (1955 г.), генеральный директор ОАО «ТГК-2»

4 АВГУСТА

БЫКОВ Дмитрий Евгеньевич (1966 г.), ректор Самарского государственного технического университета

СЮТКИН Сергей Борисович (1959 г.), генеральный директор филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Центра

5 АВГУСТА

ПАЛАШАНО ВИЛЛАМАНЬЯ Карло (1959 г.), генеральный директор ПАО «Энел Россия»

КУЗЬМИН Михаил Владимирович (1955 г.), заместитель председателя Комитета ГД РФ по природным ресурсам, собственности и земельным отношениям

НАТАЛЕНКО Александр Егорович (1946 г.), председатель Совета директоров ОАО «Новатэк»

СЕМИКОЛЕНОВ Артём Викторович (1978 г.), генеральный директор ООО «Газпром энерго»

САВВИНОВ Данил Семёнович (1975 г.), министр жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия)

7 АВГУСТА

БОЛОГОВ Сергей Николаевич (1969 г.), директор Волжской ГЭС – филиала ПАО «Русгидро»

10 АВГУСТА

НИКОЛАЕВА Ирина Юрьевна (1968 г.), министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Новгородской области

СЕРГЕЕВ Евгений Дмитриевич (1951 г.), генеральный директор ОАО «Центральное конструкторское бюро машиностроения»

СПАССКИЙ Николай Николаевич (1961 г.), заместитель генерального директора – директор блока международной деятельности ГК «Росатом»

ФОМИЧЁВ Игорь Алексеевич (1950 г.), председатель Российского профессионального союза работников атомной энергетики и промышленности

ШЕХОВЦОВ Виктор Павлович (1946 г.), председатель правления СРО «Ассоциация «Объединение компаний по энергетическому обследованию в топливно-энергетическом комплексе» (СРО «ТЭК Эксперт»)

КИНЕРЕЙШ Сергей Андреевич (1968 г.), директор Харанорской ГРЭС – филиала АО «Интер РАО – Электрогенерация»

11 АВГУСТА

ЕСЯКОВ Сергей Яковлевич (1963 г.), первый заместитель председателя Комитета ГД РФ по энергетике

ЗАВАЛЬНЫЙ Павел Николаевич (1961 г.), председатель Комитета ГД РФ по энергетике – президент Российского газового общества

МИХЕЛЬСОН Леонид Викторович (1955 г.), председатель Совета директоров ПАО «СИБУР Холдинг» – председатель правления ПАО «Новатэк»

ШУГАЕВ Дмитрий Евгеньевич (1965 г.), заместитель председателя Совета директоров ПАО «Интер РАО», директор Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству

13 АВГУСТА

КОКОВ Юрий Александрович (1955 г.), глава Республики Кабардино-Балкария

14 АВГУСТА

МУРЗИН Александр Сергеевич (1979 г.), генеральный директор ПАО «Тамбовская энергосбытовая компания»

15 АВГУСТА

ГУЩИН Сергей Владимирович (1968 г.), директор ТЭЦ-16 – филиала ПАО «Мосэнерго»

16 АВГУСТА

ПЕТРОВ Василий Юрьевич (1946 г.), президент Пермского национального исследовательского политехнического университета

17 АВГУСТА

ВАГНЕР Андрей Александрович (1957 г.), первый заместитель генерального директора ПАО «Т Плюс»

18 АВГУСТА

ЕРМИЛИЧЕВ Дмитрий Валерьевич (1966 г.), директор по связям с общественностью и органами власти ПАО «Юнипро»

ХАМИТОВ Рустэм Закиевич (1954 г.), глава Республики Башкортостан

19 АВГУСТА

ЛУКАНИН Лев Михайлович (1962 г.), директор ТЭЦ-11 ПАО «Иркутскэнерго»

20 АВГУСТА

БАРДЮКОВ Вадим Григорьевич (1954 г.), директор Чебоксарской ГЭС – филиала ПАО «Русгидро»

21 АВГУСТА

ЕГОРОВ Аркадий Александрович (1960 г.), генеральный директор ОАО «Инженерный центр энергетики Урала»

22 АВГУСТА

КУЗНЕЦОВ Михаил Варфоломеевич (1968 г.), генеральный директор – председатель правления ООО «Сибирская генерирующая компания», генеральный директор АО «СИБЭКО»

МЕНЯЙЛО Сергей Иванович (1960 г.), полномочный представитель Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе

ХЛЕБОВ Алексей Васильевич (1971 г.), генеральный директор филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Сибири

КИЛЕЙКО Дмитрий Евгеньевич (1973 г.), министр природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

НОВОЖИЛОВ Илья Борисович (1983 г.), директор Конаковской ГРЭС – филиала ПАО «Энел Россия»

23 АВГУСТА

НОВАК Александр Валентинович (1971 г.), министр энергетики РФ

ГОРБАТЕНКО Андрей Анатольевич (1958 г.), генеральный директор ООО «Сибирская теплосбытовая компания»

24 АВГУСТА

КИСЕЛЁВ Василий Николаевич (1947 г.), директор ассоциации «Сообщество потребителей энергии»

25 АВГУСТА

МАРТЫНОВ Виктор Георгиевич (1953 г.), ректор Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина

27 АВГУСТА

ГРОМОВ Олег Александрович (1968 г.), генеральный директор филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги

ФАУСТОВ Павел Владимирович (1970 г.), директор Верхнетагильской ГРЭС – филиала АО «Интер РАО – Электрогенерация»

28 АВГУСТА

ДЮМИН Алексей Геннадьевич (1972 г.), губернатор Тульской области

ВОРОТЫНЦЕВ Андрей Анатольевич (1967 г.), директор «Читинской генерации» – филиала ПАО «ТГК-14»

САПОЖНИКОВА Елена Владимировна (1978 г.), партнёр группы компаний UCP – член Совета директоров ПАО «Интер РАО»

29 АВГУСТА

ДЁМИН Сергей Александрович (1970 г.), генеральный директор филиала ПАО «ФСК ЕЭС» – «МЭС Центра»

31 АВГУСТА

АЛЕКСЕЕВ Виктор Георгиевич (1954 г.), директор Камской ГЭС – филиала ПАО «Русгидро»

ОМЕЛЬЧУК Василий Васильевич (1953 г.), заместитель генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом» – директор филиала «Кольская атомная станция»

Kelvion

КЕЛЬВИОН – ЭКСПЕРТЫ В ТЕПЛООБМЕНЕ С 1920 ГОДА

Кельвион производит и поставляет широкий спектр теплообменного оборудования для энергетики:

- Пластинчатые и кожухотрубные теплообменники
- Воздушные конденсаторы и градирни
- Сухие охладители
- Калориферы и рекуператоры
- Охладители трансформаторов
- Насосы для трансформаторного масла

Решения Кельвион – это высокая эффективность, надежность и экономичность.

Кельвион Машимпэкс
Тел: +7 (495) 234 95 03
Факс: +7 (495) 234 95 04
moscow@kelvion.com

www.kelvion.ru

Июль

III Восточный нефтегазовый форум

Владивосток, Россия

Форум и сопутствующая ему выставка посвящены реализации важнейших стратегических нефтегазовых проектов региона (от Красноярского края до Сахалинской области): разработке Ковыктинского и Чаяндинского нефтегазовых месторождений, строительству Амурского газоперерабатывающего завода, газопровода «Силы Сибири», терминала для поставок сжиженного углеводородного газа (СУГ) в порту Владивосток.

В ходе деловой программы делегаты обсудят создание Ванкорского нефтегазового кластера и судостроительного комплекса «Звезда», развитие Сахалинского центра газодобычи, создание гелиевого хаба, оффшорные проекты геологоразведки и добычи. На форум приезжают представители инвестиционных компаний из Китая, Японии, Кореи, Таиланда, здесь они находят партнёров для совместной реализации проектов на востоке России.

Сайт мероприятия: eastrussiaoilandgas.com

04.07–05.07

VI Международная выставка и конференция по энергетике Power-Gen Africa 2018

Йоханнесбург, ЮАР

Международная выставка «Power-Gen Africa» – ведущий региональный форум, посвящённый энергетической отрасли Африки южнее Сахары.

Африканский континент очень перспективен в плане выработки электроэнергии. Именно потенциал, возможности для будущего, а также проблемы и то, как их можно преодолеть, будут в фокусе конференции и экспозиций участников Power-Gen Africa 2018.

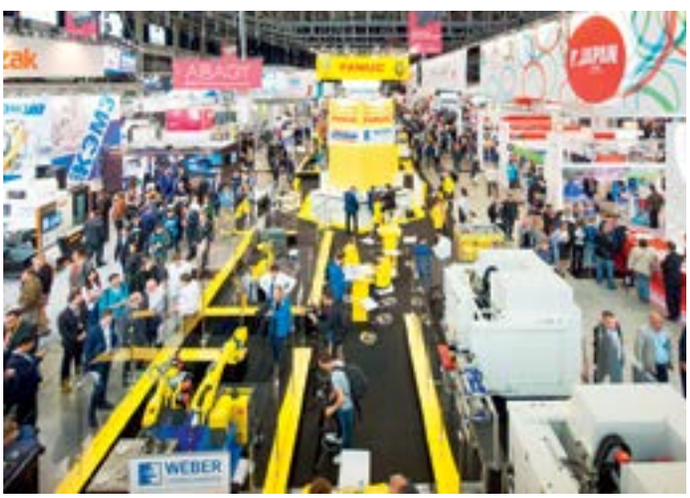
Выставка ориентирована на все аспекты энергетики. Она объединяет ведущих мировых поставщиков энергетического оборудования, которые помогают развивать энергетическую инфраструктуру в этом динамичном регионе.

Мероприятие адресовано специалистам из энергоёмких отраслей, национальным и региональным чиновникам и министрам.

Сайт мероприятия: powergenafrica.com

17.07–19.07

09.07–12.07



XIX Международная промышленная выставка «ИННОПРОМ-2018»

Екатеринбург, Россия

«ИННОПРОМ» – главное в России мероприятие, посвящённое новейшим технологиям и разработкам в сфере промышленности, а также основная экспортная площадка для российских промышленных компаний.

В этом году страной-партнёром выставки станет Корея, само же мероприятие будет посвящено цифровому производству. Здесь пройдут специализированные выставки, посвящённые различным отраслям: машиностроение, энергоэффективность, технологии для городов, оптика и лазеры, индустриальная автоматизация. Участниками станут как ведущие российские компании, так и известные зарубежные бренды из Германии, Италии, Японии, Швейцарии, Индии и Франции.

В прошлом году выставку посетили около 48 тыс. человек из 95 стран мира.

«ИННОПРОМ» проводится в Екатеринбурге ежегодно с 2010 года, в 2012 году правительство России присвоило выставке федеральный статус. Организаторы мероприятия – правительство Свердловской области и министерство промышленности и торговли РФ.

Сайт мероприятия: innoprom.com

36 | Свеча «Газпром-сити»

Панорама Санкт-Петербурга пополнилась ещё одной достопримечательностью – на берегу Финского залива уже почти достроен Лахта Центр, где разместится штаб-квартира группы «Газпром». На стадии проектирования объект вызвал ожесточённые споры, противники проекта утверждали, что «Газпром-сити» будет диссонировать с исторической застройкой города (изначально его планировали строить в центре, потом перенесли ближе к окраине).

Сейчас страсти поутихли. Гостям северной столицы теперь непременно предлагают посмотреть на ультрасовременный 462-метровый небоскрёб – самое высокое здание в Европе, видное из любой точки города.

Освещение самого северного небоскрёба в мире полностью выполнено на светодиодах, везде стоят датчики присутствия и движения. В итоге расход электроэнергии сокращается на 40%.

aapsky / Shutterstock.com

2018 ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ПОЛЕ

2018 год будет для энергетиков очень насыщенным:

10 лет без РАО «ЕЭС России»

Завершение программы ДПМ

Запуск на государственном уровне программы модернизации

Новый ввод суперсовременных энергоблоков

Крупные энергетические форумы

«Энергия без границ» и **peretok.ru*** продолжат освещать ключевые события, публиковать мнение авторитетных экспертов, подводить итоги и прогнозировать результаты.

ГЛАВНЫЕ ТЕМЫ 2018 ГОДА

МОДЕРНИЗАЦИЯ

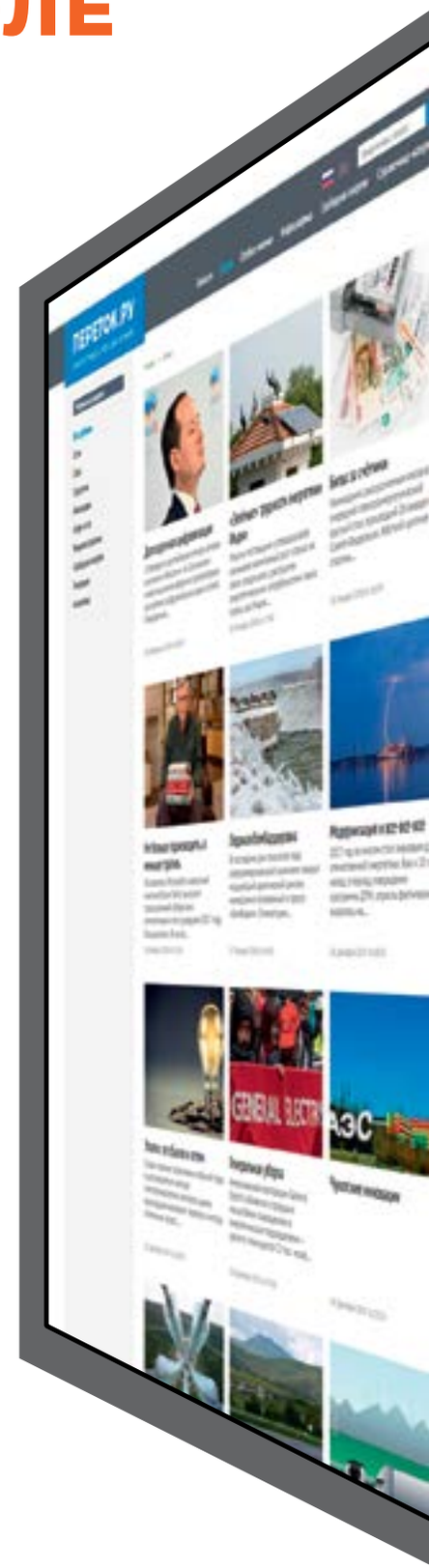
В новой постоянной рубрике журнала «На пути к модернизации» крупные энергетические компании представят свои успешные проекты. Инновации, новые технологии и передовой опыт в теплогенерации – всё то, что повысит конкурентоспособность энергетики.

РЭН-2018

События и тенденции обсудят главы государств и правительств, руководители крупнейших международных компаний и организаций, а также ведущие мировые эксперты. Более сотни круглых столов, пленарных заседаний и бизнес-встреч определят будущее многих стран и компаний в 2019 году.

ИТОГИ ГОДА

Срез по всем энергетическим рынкам, перечень знаковых событий, анализ главных тенденций 2018 года, прогнозы на будущее.



Приглашаем вас принять участие в этих проектах!

РЕКЛАМНАЯ СЛУЖБА

Екатерина Брылева, директор по продажам
Тел.: +7 (495) 640-08-38/39 (доб. 115), +7 (916) 106-97-21
E-mail: e_bryleva@mlgr.ru

Алла Перевезенцева, менеджер по рекламе
Тел.: +7 (495) 640-08-38/39 (доб. 150), +7 (962) 924-38-21
E-mail: a_perevezentseva@mlgr.ru

* По итогам 2017 года peretok.ru был признан лучшим отраслевым сайтом об энергетике, победив в ключевом отраслевом конкурсе «КонТЭКст».

ИНТЕР РАОЕЭС

Российская Федерация, 119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 27, стр. 2
Тел.: +7 (495) 664-88-40 | Факс: +7 (495) 664-88-41
www.interrao.ru, editor@interrao.ru