

# ЭНЕРГЕТИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

# РОССИИ

Нам 15 лет!



**ОЛЕГ БУДАРГИН.  
СЛУХИ ОБ ОТСТАВКЕ  
ПРЕУВЕЛИЧЕНЫ**

/22



**АТОМЩИКИ  
СОЗДАЮТ «ВТОРОЕ  
ЯДРО БИЗНЕСА»**

/26



**ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ  
В ИТ –  
ЭТО ВОЗМОЖНО?**

/27

Издается с 2000 года. Выходит два раза в месяц.

14263 – подписной индекс по каталогу «Роспечати»

16+

## В центре внимания – Дальний Восток

Во Владивостоке прошел первый Восточный экономический форум. Как сказал полпред президента России в Дальневосточном федеральном округе Юрий Трутнев, «мы открыли ворота на Дальний Восток, и открыли их с помощью новых инструментов инвестирования». В дни работы ВЭФа было подписано около 80 соглашений на сумму 1,3 триллиона рублей.

/23



Фото: Станислав Красильников / ТАСС

ГРУППА КОМПАНИЙ  
**АМАКС**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ТЭЦ, ГРЭС, РТС И КОТЕЛЬНЫХ



в большой  
и малой  
энергетике

## БЛОК ГАЗООБОРУДОВАНИЯ КОТЛА АМАКС-БГ

Предназначен для обеспечения 100% безопасности работы котла на газе

В комплексе с системой управления выполняет следующие функции:

- обеспечение безопасного розжига с автоматической опрессовкой своих запорных устройств
- регулирование расхода газа
- отсечку газа при нарушении технологических параметров работы котла

Применение блоков газоборудования позволяет:

- исключить возможность взрыва в топке котла
- обеспечить возможность погорелочного управления нагрузкой котла
- значительно снизить вредные выбросы



Утверждено  
и рекомендовано  
Ростехнадзором

тел./ факс: (495) 980 55 44

www.amaks.ru

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

## Импортозамещающие разработки Севкабеля

### Севкабель подвел промежуточные итоги работы в направлении импортозамещения

Группа компаний «Севкабель» продолжает работу по освоению производства импортозамещающих кабелей.

В 2014 году «Севкабель» активно начал выводить на рынок кабель Кабтрон®. Уже сегодня улучшенный аналог импортного кабеля используется на многих объектах. В частности, в этом году «Севкабель» реализует два крупных проекта поставок кабеля марки Кабтрон® на космодром Восточный и Пунгинское подземное хранилище газа. Общий объем поставок в 2015 году превысит 500 километров кабеля.

#### Севкабель в Центре импортозамещения

10 сентября 2015 года в Санкт-Петербурге состоялась церемония открытия Центра импортозамещения и локализации при участии председателя Совета Федерации Валентины Матвиенко, губернатора Санкт-Петербурга Георгия Полтавченко и председателя Законодательного собрания Санкт-Петербурга Вячеслава Макарова. По задумке организаторов, центр должен стать постоянно действующей демонстрационной площадкой для российских предприятий, способных представить конкурентоспособную продукцию взамен иностранной.

Группа компаний «Севкабель» представила в Центре импортозамещения свои разработки, в частности кабель Кабтрон® с изоляцией из этиленпропиленовой резины. Серийный выпуск Кабтрон® был освоен с целью замещения иностранных кабелей, у которых до 2014 года на российском рынке практически не было аналогов.

Кабель Кабтрон® и другие новинки были презентованы губернатору Санкт-Петербурга Георгию Полтавченко, в результате чего продукция была рекомендована к использованию при реализации проектов подведомственных предприятий.

По данным аналитиков «Севкабеля», рынок кабеля в этиленпропиленовой резиновой изоляции характеризуется высокими темпами роста и практически полным вытеснением импортной продукции. В 2016 году объем рынка может достигнуть 2,5 млрд. рублей.

С 2014 года кабель марки Кабтрон® поставляется на многие российские объекты. Так, за последние полгода выполнены поставки на объект государственной важности – космодром Восточный и проект расширения Пунгинского подземного хранилища газа.

#### Поставки на космодром Восточный

В июне текущего года «Севкабель» отгрузил последнюю партию кабеля Кабтрон® из этиленпропиленовой резины на космодром Восточный. На главную космическую стройку страны было поставлено 18 типоразмеров кабелей Кабтрон®, что в общем объеме составило почти 35 км. К проекту строительства космодрома Восточный «Севкабель» подключился, став поставщиком ЗАО «Аэродромы Мосты Дороги» («АМД»). Компания «АМД» создана в 2009 году специалистами треста «Мостострой-10» и является крупным подрядчиком Федерального агентства специального строительства (Спецстрой России).

Проект космодрома Восточный был запущен по Указу Президента РФ с целью обеспечения независимого доступа России в космическое пространство. В конце 2015 года

планируется завершение строительства и ввод в эксплуатацию объектов первой очереди, обеспечивающих подготовку и запуск космических аппаратов научного, социально-экономического, двойного и коммерческого назначения, транспортных грузовых кораблей и модулей орбитальных станций (платформ). По предварительной информации, в 2018 году планируется строительство и ввод в эксплуатацию объектов второй очереди, обеспечивающих выполнение программ пилотируемых космических полетов.

Как пояснил коммерческий директор ООО ГК «Севкабель» Алексей Каукиайнен, кабель Кабтрон® был поставлен для водозаборных сооружений жилого городка. «С точки зрения поставок для государственных объектов, проект оказался очень важным для нашей компании. Мы были вынуждены форсировать все наше производство, для того чтобы выполнить свои обязательства. Поставки были завершены в июне текущего года, точно в срок. В планах нашей компании продолжать работу в данном направлении и участвовать в конкурсах по поставкам на объекты второй очереди».

#### Поставки на Пунгинское подземное хранилище газа

В конце сентября «Севкабель» планирует завершение поставок кабеля Кабтрон® на Пунгинское подземное хранилище газа (ПХГ). Работы по проекту ведет ООО «Энергогаз», подрядчик дочернего предприятия ОАО «Газпром». На объект будет поставлено 88 типоразмеров кабеля Кабтрон®, общей длиной около 400 км.

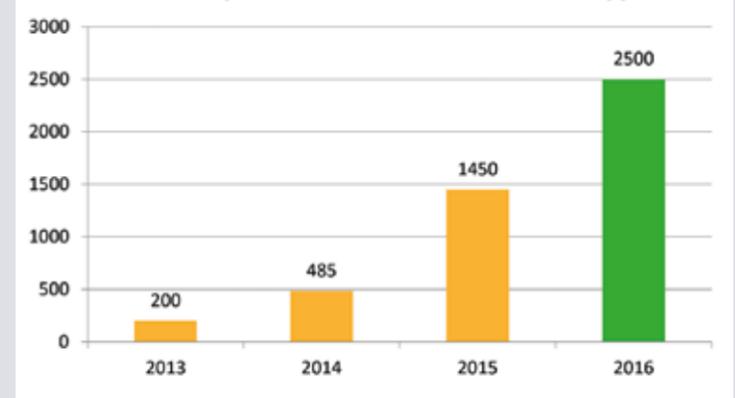
Расширение Пунгинского подземного хранилища газа является одним из приоритетных проектов для ОАО «Газпром». Стройка предусматривает увеличение активной емкости хранилища с 2,5 до 3,5 миллиарда кубометров газа, максимальной суточной производительности на начало сезона отбора – с 19,6 до 43 миллионов кубометров. Срок реализации проекта – с декабря 2013 по август 2017 года. Пунгинское ПХГ создано на базе истощенного Пунгинского газоконденсатного месторождения. Оно расположено на территории Березовского района Тюменской области и предназначено для регулирования сезонной не-

Начало развития российского рынка кабелей из этиленпропиленовой резины было положено в 2000 году. В Россию стали импортировать новые виды кабелей под брендом MEDIAstrip® производства компании Nexans. Затем российская компания Сим-Росс стала активно предлагать на отечественный рынок аналог, но тоже из-за рубежа, кабели под брендом Creolon®. Через некоторое время производство было перенесено на Амурский кабельный завод, где Creolon® изготавливался до банкротства предприятия. Среди российских производителей группа компаний «Севкабель» первая начала производство данной продукции, разработав линейку кабелей под брендом Кабтрон®.

Кабель Кабтрон® предназначен для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1-35 кВ номинальной частотой 50 Гц. Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют международному стандарту МЭК 60502-2. Сегодня «Севкабель» предлагает различные конструкции кабелей с этиленпропиленовой резиновой изоляцией в зависимости от условий эксплуатации и требований заказчика, в том числе с пониженным дымо- и газовыделением, не содержащими галогенов (индексы -LS и -HF). В качестве брони могут использоваться алюминиевые ленты или проволоки – для одножильных кабелей, стальные оцинкованные ленты, круглые или плоские проволоки для трехжильных.

Отличительной особенностью силовых кабелей Кабтрон® является то, что они разрешены к применению во взрывоопасных зонах всех классов. Поэтому эти кабели используются при разработке месторождений нефти и газа, нефте- и газоперерабатывающими предприятиями, металлургическими производствами, в угольных шахтах, на рудниках по добыче полиметаллических руд и калийных солей. Также возможна прокладка кабелей вдоль магистральных нефте- и газопроводов.

Российский рынок кабеля в ЭПР изоляции, млн. руб.



равномерности газопотребления, создания стратегических резервов газа, обеспечения надежности и стабильности подачи газа, оптимизации режима эксплуатации.

Алексей Каукиайнен отметил, что несмотря на сложности, сотрудничество оказалось очень интересным и значимым для «Севкабеля» – «изначально в проект расширения ПХГ был заложен импортный кабель. В мае этого года компания «Энергогаз» обратилась к нам с запросом поставки аналога. В свою очередь, мы подготовили предложение по кабелю Кабтрон® с изоляцией из этиленпропиленовой резины и заключили контракт». Проект поставок на ПХГ ограничен очень короткими временными рамками. Большая сложность в том, что часть логистической схемы построена на доставке по речному пути. «У нас есть четкое ограничение, до какого времени мы должны поставить кабель в Тюменскую область, чтобы успеть его перегрузить на суда до окончания навигации. Срок поставки – конец сентября, и мы полностью выдерживаем темпы. Значимости проекту добавляет то, что Кабтрон® пришел на замену иностранного кабеля, а это в очередной раз доказывает, что наша

компания способна заменить дорогостоящие импортные аналоги», – добавил руководитель.

Расширение Пунгинского подземного хранилища газа – это далеко не последний проект сотрудничества компании «Энергогаз» с «Севкабелем». Уже сегодня прорабатывается ряд проектов, которые в ближайшее время будут запущены в работу.

Специалисты «Севкабеля» отмечают, что кабель марки Кабтрон® – очень перспективная разработка для российского рынка. В компании ведется активная работа с проектными институтами. Уже сегодня Кабтрон® заложен в десятки проектов, а это значит, что в ближайшем будущем импортозамещающий кабель будет поставлен на множество новых объектов. Опыт продвижения кабеля Кабтрон® является показательным примером того, что российские компании обладают большим потенциалом и способны предоставить на отечественный рынок улучшенные аналоги иностранных продуктов. «Севкабель» не останавливается на достигнутом – до конца этого года на рынок будут выведены еще две новинки, информация о которых будет также представлена в «Энергетике и промышленности России».



7	<b>ВЛАСТЬ</b>
8-9	<b>ЭНЕРГЕТИКА НОВОСТИ О ГЛАВНОМ</b>
10-12	<b>ТЕМА НОМЕРА</b>
13-21	<b>ЭНЕРГЕТИКА ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ</b>
22	<b>ЛИЧНОСТЬ</b>
23-25	<b>РЕГИОН НОМЕРА</b>
26	<b>АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА</b>
27	<b>ЭНЕРГЕТИКА IT</b>
28	<b>ЭНЕРГЕТИКА ГЕНЕРАЦИЯ</b>
29	<b>ЭНЕРГЕТИКА СЕТИ И СБЫТ</b>
30-31	<b>ЭНЕРГЕТИКА ИНВЕСТИЦИИ</b>
32-35	<b>ПРОИЗВОДСТВО ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ</b>
36-37	<b>НЕФТЬ, ГАЗ, УГОЛЬ В ЭНЕРГЕТИКЕ</b>
38-45	<b>ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ</b>
46-48	<b>НАУКА</b>
49-50	<b>МИРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА</b>
51	<b>ЭНЕРГЕТИКА ОСОБЫЙ ВЗГЛЯД</b>
52	<b>P.S.</b>

## Раздел «Тема номера»

**10** Каждый день, когда на город опускается вечер, небольшой сквер рядом с нашей станцией метро оживает и превращается в настоящий рынок. Именно здесь все лето мы покупали домашние овощи, выращенные тетей Машей, свежий творог и настоящую сметану – такую я ела в детстве у бабушки в деревне, заботливо приготовленные семьей Филипповых. Они живут в одной из подмосковных деревень и не один год обеспечивают соседей натуральными продуктами. Теперь пару раз в неделю приезжают на наш импровизированный рынок. Практически всегда они одними из первых распродают свой товар, что неудивительно: цена привлекательная, качество на высоте, и о натуральности можно не переживать.

«Мы бы и рады поставлять свою продукцию в магазины, но ведь с этим столько мороки! Нужно собрать документы, подтверждающие, что наш товар безопасен, затем договориться с руководством торговой точки о возможности его продажи, и самое важное – завоевать доверие потребителя. Наши знакомые фермеры пытались достучаться до начальства крупных супермаркетов, чтобы предложить свою, экологически чистую продукцию, полностью российского производства и хорошего качества, но в ответ слышат: чтобы выставить их товар на прилавках известного супермаркета, нужно заплатить своеобразный «аванс» за каждую единицу представленной продукции. В итоге фермеры вынуждены выставляться на специализированных ярмарках, небольших рынках или продавать через интернет. Вот такое получается импортозамещение», – поделились на днях Филипповы.

Признаться честно, я и сама, зайдя в супермаркет, скорее всего, незнакомому товару, пусть и отечественному, предпочту проверенный продукт. Все-таки для того, чтобы импортозамещение было эффективным, нужно, в первую очередь, завоевать доверие потребителя. Это относится не только к отрасли сельского хозяйства, но и к энергетике.

Курс на импортозамещение задан президентом страны год назад. Справляются ли с поставленной задачей отечественные производители, читайте в материалах тематического раздела номера.



ДЕЖУРНАЯ ПО НОМЕРУ  
**ЕЛЕНА ВОСКАНЯН**

**В**ладивосток – один из моих любимых городов, с ним связано множество счастливых детских воспоминаний – отдых во Всероссийском детском центре «Океан» и беззаботные каникулы у гостеприимных родственников.

Несколько лет назад, решая, где провести очередной отпуск, захотела вернуться в милый сердцу город, посмотреть на него уже взрослыми глазами. Честно говоря, я искренне удивилась произошедшим переменам. Казалось бы, передо мной все тот же родной приморский городок, но более современный и динамичный. Владивосток преобразился

не только внешне, но и, по словам родственников, стал более комфортным для жительства и работы: дороги, которым можно только позавидовать, обновленная и удобная инфраструктура, улучшившееся качество жизни, хорошие перспективы для молодежи... Все это стало возможным благодаря поддержке российского руководства, наметившего курс на развитие самой восточной части страны.

Серьезность намерений подтвердил Восточный экономический форум, состоявшийся во Владивостоке в начале сентября. Без сомнений, это масштабное событие можно назвать отправной точкой для Дальневосточного региона, ведь планы по его развитию действительно грандиозные. Об этом, в первую очередь, свидетельствует заинтересованность крупных инвесторов, корпораций – в дни проведения ВЭФа подписано около 80 соглашений на сумму 1,3 триллиона рублей.

Итогом форума посвящен материал «В центре внимания – Дальний Восток: насколько быстро слова превратятся в действия».

## Раздел «Тенденции и перспективы»

**18** Сегодня остро стоят вопросы использования централизованных мощностей. Несмотря на проблемы избыточной генерации, руководство ОАО «ТГК-1» в перспективе рассматривает увеличение мощностей своих электростанций. В частности, в северной столице завершатся работы по модернизации Центральной ТЭЦ – будут введены в эксплуатацию два энергоблока с газовыми турбинами электрической мощностью по 50 МВт каждый и общей тепловой мощностью 120 Гкал/ч. Кроме того, в планах компании – модернизация Верхне-Тулумской ГЭС в Мурманской области и Автовской ТЭЦ в Санкт-Петербурге.

Кстати, 1 октября исполняется десять лет с начала операционной деятельности ОАО «ТГК-1», которая остается одной из крупнейших в России генерирующих компаний страны.

У жителей северной столицы появилась уникальная возможность – увидеть свой город с незнакомой ранее «электрической стороны», побывав на специально подготовленных пешеходных и автобусных экскурсиях «Энергетический Петербург», которые в честь юбилея организовало ОАО «ТГК-1». А наши читатели могут узнать интересные факты о компании из статьи «Энергия Северо-Запада».

## Раздел «Тенденции и перспективы»

**20** В будущем граждане перестанут быть пассивными потребителями энергоресурсов, а станут полноправными участниками энергетического процесса и смогут влиять на принятие важных отраслевых решений. Согласитесь, звучит заманчиво. Таков прогноз аналитиков относительно энергетики будущего.

В скором времени энергетику захватят новые технологии и разработки, но готова ли отрасль к столь кардинальным переменам? Удастся ли примирить сложившуюся систему с «новой» энергетикой? Эксперты убеждены, что если мы будем отрицать тренды и противиться им, нас ждет болезненный период, ведь от перемен никуда не денешься. Наилучший вариант – интегрировать и адаптировать новые тенденции к существующим структурам, не забывая, что нужно не только повысить эффективность работы отрасли, но и не оставить потребителей без света.

О других тенденциях энергетики будущего и о решениях, которые предлагают молодые российские инноваторы, читайте в материале «Из потребителей – в партнеры».

## Раздел «Особый взгляд»

**51** Недавно знакомая выставила в инстаграм умопомрачительное фото: в камеру позирует даже не стройная, а худая красотка без единого лишнего килограмма. Ирина, которая и раньше не была пышкой, за лето словно расцвела. На многочисленные вопросы, как ей удалось достичь такого результата, девушка поделилась своей историей. После родов с помощью диет и физических нагрузок она кое-как сбросила набранные за время беременности килограммы. Однако вес «плавал». На помощь пришла подруга, живущая за границей и знающая о такой проблеме не понаслышке. Она и посоветовала Ирине БАД, который продается в американских аптеках и сейчас считается самым эффективным и безопасным средством контроля лишнего веса. Результат – 8 килограммов за три месяца.

Знакомая охотно поделилась контактами американской приятельницы, которая отказалась раскрыть название препарата, но заверила, мол, БАД не имеет побочных эффектов и абсолютно безопасен для здоровья. Однако не стоит забывать, что БАДы могут быть не только полезны, но и опасны для организма, ведь это не лекарства, а пищевые добавки. БАДы могут нести пользу, но в том случае, если сделаны по всем правилам и правильно используются.

О «плюсах» и «минусах» БАДов вы узнаете в статье «Двуликие БАДы».

## ОПРОС САЙТА EPRUSSIA.RU

Есть ли шанс в рамках программ импортозамещения восстановить отечественное станкостроение и снизить зависимость от зарубежных поставщиков оборудования?



С момента распада Советского Союза производство станков в России сократилось почти в двадцать раз. Сегодня практически разрушенную отрасль пытаются реанимировать.

Положительные сдвиги есть, но остается одна серьезная проблема – критическая нехватка высококвалифицированных кадров, которые обладали бы набором необходимых знаний и достаточным опытом в конструировании и производстве станков. Если не начать решать этот вопрос сегодня, в скором времени заниматься сборкой будет некому.

Государство уже создает необходимые условия для возрождения отрасли, которая не один десяток лет считалась не столь важной. Кстати, нашими основными конкурентами на мировом рынке являются Китай, Германия, Италия, Южная Корея и Тайвань. США занимают седьмое место в рейтинге производителей станков, Россия лишь в третьем десятке.

Согласно результатам опроса, большинство читателей «ЭПР» уверены, что продуманная госполитика поможет восстановить отечественное станкостроение и снизить зависимость от Запада. Тех, кто считает, что развивать станкостроение не имеет смысла и нужно сосредоточить внимание на других, более конкурентоспособных отраслях, – меньшинство, и это дает надежду, что российское станкостроение рано или поздно поднимется.



## Аркадий ЗАМОСКОВНЫЙ

Генеральный директор Объединения РаЭл

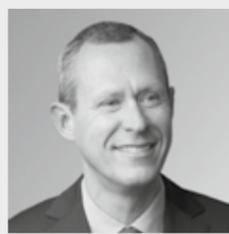
– Подавляющее большинство работодателей энергокомпаний Дальнего Востока входят в наше отраслевое объединение, и мы обеспечиваем им поддержку в рамках социальной политики. Действительно, диалог с профсоюзами на Дальнем Востоке достаточно сложен: наши профсоюзные партнеры в этом регионе активные и подчас достаточно агрессивные, поэтому работодателям приходится прикладывать значительные усилия для выстраивания полноценного социального диалога. К тому же в регионе есть проблемы привлечения и удержания квалифицированного персонала.

И все же Объединение РаЭл настроено на активное взаимодействие с дальневосточными энергокомпаниями. Пожалуй, труднее найти тех, кто еще не представлен в составе отраслевого объединения. В ближайшей перспективе мы планируем завершить регистрацию профессиональных стандартов в дальневосточной тепловой генерации, которые разрабатывались при участии РАО ЭС Востока. Кроме того, мы продолжим диалог с профсоюзами в рамках заключения и реализации коллективных договоров, учитывая рост инфляции в стране, мы все чаще наблюдаем острые дискуссии вокруг индексации заработной платы – понятно, что все хотят, чтоб зарплата индексировалась в соответствии с темпами роста инфляции, но у компаний далеко не всегда есть для этого средства, потому что в тарифах закладывались прогнозные значения инфляции, допустим, в прошлом году прогнозы были значительно ниже, чем то, что мы имеем сейчас.

Подробнее о Восточном экономическом форуме читайте в разделе «Регион номера: Дальний Восток» / 18-19



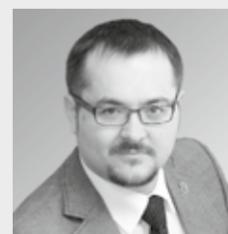
**Ирина Васильевна Кривошапка**  
Координатор экспертного совета  
korr@eprussia.ru



**Максим Геннадьевич Широков**  
Генеральный директор ОАО «Э.ОН Россия»



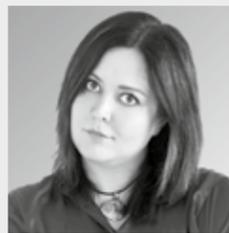
**Юрий Вячеславович Лебедев**  
Заместитель генерального директора по техническим вопросам – главный инженер ОАО «МРСК Урала»



**Сергей Владимирович Бледных**  
Председатель Комитета Российского союза строителей по развитию инфраструктуры, руководитель секции «Малая энергетика» при председателе Комитета по энергетике ГД ФС РФ



**Сергей Дмитриевич Чижов**  
Первый заместитель генерального директора ОАО «Фортум»



**Елена Геннадьевна Вишнякова**  
Пресс-секретарь ПАО «РусГидро»



**Василий Александрович Зубакин**  
Руководитель Департамента координации энергосбытовой и операционной деятельности ПАО «ЛУКОЙЛ»



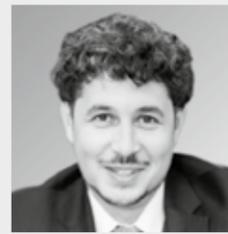
**Юрий Завенович Саакян**  
Генеральный директор АНО «Институт проблем естественных монополий», к. ф.-м. н.



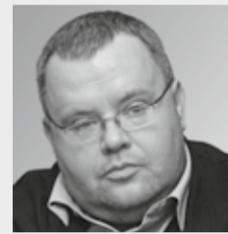
**Сергей Петрович Анисимов**  
Исполнительный директор Межрегиональной ассоциации региональных энергетических комиссий (МАРЭК)



**Роман Николаевич Бердников**  
Первый заместитель генерального директора по технической политике ПАО «Российские сети»



**Александр Александрович Хуруджи**  
Председатель правления некоммерческого партнерства территориальных сетевых организаций (НП ТСО), председатель совета директоров АО «Энергия»



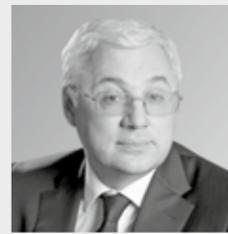
**Алексей Владимирович Блинов**  
Заместитель генерального директора ЗАО «Эйч Ди Энерго» (оф. дистрибьютора Hyundai Heavy Industries / Electro Electric System)



**Василий Николаевич Киселёв**  
Директор НП «Сообщество потребителей энергии»



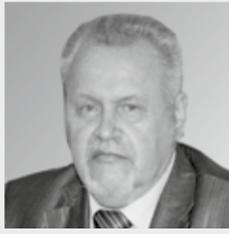
**Тамара Александровна Меребашвили**  
Первый заместитель генерального директора – исполнительный директор ООО «НДЦ»



**Николай Дмитриевич Роголёв**  
Ректор Московского энергетического института (МЭИ), д. т. н.



**Василий Васильевич Белый**  
Технический директор ПАО «Т Плюс»



**Валерий Николаевич Вахрушкин**  
Председатель Общественного объединения «Всероссийский Электропрофсоюз»



**Владимир Георгиевич Габриелян**  
Президент компании «Лайтинг Бизнес Консалтинг»



**Владимир Александрович Шкатов**  
Заместитель председателя правления НП «Совет рынка»



**Вадим Александрович Губин**  
Член наблюдательного совета группы компаний «ЮНАКО»



**Владимир Сергеевич Шевелёв**  
Технический директор ООО «Бреслер»



**Дмитрий Андреевич Васильев**  
Заместитель начальника отдела управления контроля электроэнергетики Федеральной антимонопольной службы



**Владимир Михайлович Кутузов**  
Ректор Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина), д. т. н., профессор



**Дмитрий Эдуардович Селютин**  
Исполняющий обязанности генерального директора АО «Дальневосточная энергетическая управляющая компания»



## Евросоюз даст Украине 500 миллионов долларов на газ. Но этого мало

В Вене 11 сентября прошли очередные консультации России и Еврокомиссии по проблеме украинского газового транзита и закупок газа самой Украиной.

По их итогам российский министр энергетики Александр Новак заявил, что у Украины остался месяц на закачку необходимых объемов газа для прохождения осенне-зимнего периода. По его словам, Российская Федерация и Еврокомиссия согласовали параметры «зимнего пакета». «Удалось, на наш взгляд, достичь договоренности о так называемом «зимнем пакете» с 1 октября по 31 марта, об условиях взаимодействия, закачке необходимых объемов газа в хранилища Украины, покупке газа для текущего потребления, об объемах финансирования и о том, что Еврокомиссия примет на себя обязательство по организации этой работы, по обеспечению финансирования закупки газа украинскими партнерами», – сказал он.

«С нашей стороны мы, как и в предыдущие периоды, готовы предоставить скидку по газу на четвертый квартал текущего и первый квар-

тал 2016 года, то есть на осенне-зимний период с целью формирования цены на уровне сопредельных стран, таких, как Польша», – добавил министр.

Глава «Газпрома» Алексей Миллер уточнил, что размер скидки на газ для Украины определит правительство РФ. При этом не исключен вариант, что скидки не будет совсем, если цена на газ окажется на уровне спотовых цен, добавил господин Новак.

«Формула следующая – если по формуле контракта цена будет складываться на уровне спотовых цен в Европе, то скидки вообще не будет. Если цена будет выше спотовых цен, то вот эта дельта будет выравнена до цены Польши», – сказал он.

«Это предстоит определить правительству, потому что скидка зависит от той цены, которая будет по формуле. Сейчас цена имеет понижательную тенденцию. По нашим оценкам, пока предварительно, что цена по формуле будет 252 доллара США за тысячу кубометров», – добавил господин Миллер.

По словам Александра Новака, достигнутые договоренности теперь необходимо обсуждать с украинской стороной. Новак отметил, что необходимо «продолжить работу уже в трехстороннем формате в ближайшее время, потому

что мало времени осталось для закачки газа в подземные хранилища».

«Сезон начинается в середине октября, остался месяц, чтобы украинская сторона получила необходимый финансовый ресурс и обеспечила покупку газа в необходимом объеме», – заключил Новак.

Сроки подписания протокола по поставкам газа на Украину на осенне-зимний сезон будут зависеть от готовности Киева, сообщил российский министр.

По его словам, место и время трехсторонней встречи пока не определены.

Алексей Миллер пояснил, что ЕС предоставит Украине 500 миллионов долларов США для закачки газа. При этом, по его мнению, этой суммы Украине не хватит. «Вопрос финансирования является ключевым в обеспечении гарантии бесперебойного транзита через территорию Украины в осенне-зимний период. Сейчас в рамках протокола речь идет о том, что Украине будет предоставлено 500 миллионов долларов. Это позволит Украине закачать около 2 миллиардов кубометров газа дополнительно», – сказал господин Миллер.

Игорь ГЛЕБОВ

## Инновации для ТЭКа профинансируют из фонда

В Минэнерго России обсудили формирование отраслевого фонда по инновационным технологиям в сфере ТЭКа.

В совещании «Инновационные технологии в сфере топливно-энергетического комплекса», прошедшем под председательством первого заместителя министра энергетики Алексея Текслера, приняли участие представители Министерства экономического развития, Министерства промышленности и торговли, ведущих отраслевых компаний и институтов развития.

Открывая совещание, Алексей Текслер отметил, что инновационное развитие российского ТЭКа, создание и внедрение в производство новейших технологий и материалов – одна из актуальных задач развития энергетики в целом. «Несмотря на то что у каждой компании есть свои разработки, сформированные из существующих потребностей, необходимо решать и общеотраслевые задачи. Это возможно сделать, только объединив усилия представителей федеральных органов власти, компаний и институтов развития», – подчеркнул первый замглавы ведомства.

В мировой практике эффективным инструментом реализации данного механизма является создание венчурных, корпоративных и отраслевых фондов, участниками которых являются ведущие компании, частные инвесторы, институты развития, а также страховые и пенсионные фонды.

Во исполнение поручения правительства Минэнерго совместно с Минэкономразвития и ООО «УК «Роснано» разработало концепцию создания отраслевого фонда по инновационным технологиям в сфере ТЭКа. Инвестиционное наполнение фонда планируется осуществлять поэтапно по мере отбора приоритетных для ТЭКа проектов в рамках реализации «дорожной карты» по внедрению инновационных технологий и современных материалов в отраслях топливно-энергетического комплекса. По итогам рассмотрения концепции правительством было дано поручение продолжить формирование отраслевого фонда и плана мероприятий по его созданию.

В ходе совещания его участники поддержали создание фонда и для проработки отдельных вопросов предложили организовать специальную рабочую группу.

Алексей Текслер одобрил инициативу и рекомендовал присутствующим в кратчайшие сроки направить в Минэнерго кандидатуры для включения в состав рабочей группы. Также он подчеркнул важность концентрации на достижении практических результатов создания фонда – формирования необходимого инструментария для устойчивого инновационного развития ТЭКа, снижения зависимости от импортных технологий, оптимизации расходов компаний с государственным участием, привлечения частных инвестиций в отрасль, стимулирования спроса на отечественные инновационные разработки.

Игорь ГЛЕБОВ



## Строительство энергомоستا в Крым идет полным ходом

Работы по строительству энергомоستا в Крым из Краснодарского края, которые включают в себя в том числе прокладку кабеля по дну Керченского пролива, идут полным ходом и согласно графику.

Об этом сообщил министр топлива и энергетики Республики Крым Сергей Егоров.

Сегодня Крым на 70 процентов зависит от поставок электроэнергии с Украины. По подсчетам Министерства энергетики РФ, региону дополнительно требуется около 880 МВт мощности. До конца текущего года первая очередь энергомоста в Крым должна быть введена в эксплуатацию, что позволит выдавать в Крым с материка до 300-350 МВт ежедневно. Вторая очередь позволит увеличить переток мощности до 800-840 МВт.

«Работы начаты и идут согласно графику. Работы ведутся

как со стороны Краснодарского края, так и по Крыму. В частности, на нашей стороне идут работы по строительству пункта перехода морского кабеля и воздушной линии в районе Керчи, строятся воздушные линии 220 киловольт, производится реконструкция подстанции в районе Керчи и строится подстанция «Кафа» в районе Феодосии», – сказал господин Егоров.

Первый переток по энергомосту пойдет в декабре, что, по мнению министра, позволит увеличить независимость полуострова от поставок украинского электричества.

Иван СМОЛЬЯНИНОВ

БЛИЦ

### Министерство финансов РФ

не поддержало предложение Министерства по развитию Дальнего Востока субсидировать энерготарифы для всех категорий потребителей в Дальневосточном федеральном округе на сумму более 100 миллиардов рублей ежегодно, считая это экономически необоснованным. Субсидия может быть заложена в регулируемой надбавке к цене мощности ГЭС «РусГидро» на оптовом энергорынке. Такое субсидирование потребителей Дальнего Востока приведет к росту конечных цен на оптовом рынке электроэнергии РФ в целом на 4,3-4,7 процента.

Ранее замминистра энергетики Вячеслав Кравченко сообщил, что правительство обсуждает вариант компенсации долгосрочных инвестиционных тарифов на Дальнем Востоке за счет роста цены в первой и второй ценовых зонах оптового рынка электроэнергии (Европа и Урал, Сибирь). По его словам, новые тарифные параметры поручено проработать по итогам совещания у помощника президента РФ Андрея Белоусова.

### Минэнерго РФ

подготовило проект постановления о разработке федеральной программы газификации. По мнению ведомства, выработка такого документа необходима ввиду «отсутствия определенного порядка разработки и реализации программ газификации». До 21 сентября намечено публичное обсуждение проекта, планируемый срок его вступления в силу – декабрь 2015 года.

В настоящее время газификацией российских регионов занимается «Газпром». С 2001 года в «Газпроме» утверждаются программы газификации, которые осуществляются совместно с властями субъектов РФ.

### Министр энергетики

Александр Новак провел рабочую встречу с министром энергетики и природных ресурсов Армении Ервандом Захаряном. Стороны подписали протокол о внесении изменений в межправительственное соглашение о порядке формирования цен при поставке природного газа в Армению.

Документ устанавливает снижение базовой цены на поставляемый в Армению российский газ со 189 до 165 долларов США за 1 тысячу кубометров и определяет базовые условия для обеспечения нормального функционирования ЗАО «Газпром Армения».

## БЛИЦ

Новым главой  
ОАО «Концерн  
«Росэнергоатом»,

оператора всех действующих АЭС России (входит в госкорпорацию «Росатом»), назначен **Андрей Петров, возглавлявший до этого Смоленскую АЭС.** По сообщению пресс-службы корпорации, **прежний глава «Росэнергоатома» Евгений Романов** «обратился с заявлением о расторжении с ним трудового договора по соглашению сторон с 7 сентября 2015 года по семейным обстоятельствам».

Андрей Петров родился в 1963 году. Окончил Ивановский энергетический институт. Кандидат технических наук. Общий стаж работы в атомной отрасли – тридцать лет. С 2001 по 2006 год работал в должности главного инженера Волгодонской (Ростовской) АЭС, с 2006 года руководил Смоленской АЭС.

В состав «Росэнергоатома» входят все атомные электростанции России, а также предприятия, обеспечивающие деятельность генерирующей компании. Доля выработки электроэнергии атомными станциями в России составляет порядка 17 процентов.

### ПАО «Российские сети»

вошли в состав Общероссийского объединения работодателей электроэнергетики – Объединения РаЭл. Решение об этом было принято советом директоров «Россетей» в июне. Внеочередное общее собрание членов объединения РаЭл единогласно поддержало инициативу «Российских сетей».

На этапе создания в 2008 году ОАО «Холдинг МРСК» – предшественника «Россетей» – было принято принципиальное решение о том, что в состав объединения РаЭл войдут все крупнейшие дочерние и зависимые общества холдинга – межрегиональные распределительные компании. При этом сама материнская компания оставалась за рамками участия в отраслевом объединении работодателей. Таким образом, на то, чтобы скорректировать эту позицию, принципиальную для тогдашнего менеджмента ОАО «Холдинг МРСК», и включить головную компанию электросетевого холдинга в сферу отраслевого социального партнерства, ушло больше семи лет.

ПАО «Российские сети» стало пятьдесят вторым членом Общероссийского объединения работодателей электроэнергетики и уже четвертой энергокомпанией, принятой в состав объединения в 2015 году.



На церемонии подписания соглашения (слева направо): управляющий партнер GDP Quadrat Екатерина Евдокимова; Роман Тимохин, MR Group; президент компании Phoenix Contact GmbH & Co. KG Франк Штюренберг; заместитель председателя правительства Московской области Денис Буцаев и генеральный директор ООО «Феникс Контакт РУС» Елена Семенова

## Phoenix Contact открывает производство в России

В Доме правительства Московской области 8 сентября состоялось подписание соглашения о намерениях между компаниями Phoenix Contact GmbH & Co. KG и GDP Quadrat, дочерней структурой девелопера MR Group, созданной для развития индустриальных проектов.

Немецкая компания Phoenix Contact планирует стать резидентом особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Ступино Квадрат», создаваемой в Подмосковье. Общий объем планируемых инвестиций составит около 10 миллионов евро, будет создано примерно сто новых рабочих мест. На площади более 1 гектара будет локализовано производство высокотехнологичных электротехнических изделий и промышленной электроники. Проект осуществляется при поддержке правительства Московской области.

«Россия является для Phoenix Contact важным стратегическим рынком, и создание собственного

производства в Подмосковье – закономерный шаг в глобальной стратегии развития предприятия», – сказал после подписания соглашения **президент Phoenix Contact GmbH & Co. KG Франк Штюренберг.**

«Это наглядный пример действия программ импортозамещения. Мы рады, что в ОЭЗ «Ступино Квадрат» нам удалось создать условия, отвечающие требованиям такого значимого инвестора. Phoenix Contact стал первым инвестором создаваемого в нашей ОЭЗ hi-tech кластера», – прокомментировала Екатерина Евдокимова, управляющий партнер GDP Quadrat.

**Игорь ГЛЕБОВ**

**Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Ступино Квадрат»** была создана постановлением премьер-министра Дмитрия Медведева в августе. Это первая российская ОЭЗ, расположенная на частной территории. При этом налоговые льготы резиденты получают от государства. Таким образом, проект служит примером государственно-частного партнерства. На территории ОЭЗ установлен режим свободной таможенной зоны (СТЗ): иностранные товары, в том числе оборудование, сырье, строительные материалы, размещаются и используются без уплаты таможенных ввозных пошлин и НДС; готовая продукция, вывозимая с территории СТЗ, также не облагается вывозными таможенными пошлинами и НДС.

## В заповедниках Башкирии появятся «зеленые» дома

Заповедники и другие особо охраняемые природные территории Республики Башкортостан станут территорией строительства зданий с «зелеными» элементами.

Одна из энергоэффективных «зеленых» построек – информационно-сервисный центр – будет возведена на территории музейно-экскурсионного комплекса всемирно известного государственного заповедника «Шульган-Таш». Строительство «зеленого» здания на территории заповедника является очередным шагом в развитии биосферного резервата «Башкирский Урал», находящегося в списке ЮНЕСКО, – поясняет **министр природопользования и экологии региона Илдар Хадыев.**

Как сообщает республиканское Министерство экологии, будущий информационный центр спроектирован в соответствии с требова-

ниями системы добровольной сертификации «Зеленые стандарты». В строительстве будет применено более двадцати современных решений, включая энергосберегающие материалы, энергоэффективные инженерные системы, тепловой насос, солнечные коллекторы, светодиодное освещение, системы рекуперации, «теплый плинтус».

«Первой ласточкой» в области «зеленого» строительства на заповедных территориях стал опыт применения солнечных батарей в природных парках «Иремель» и «Мурадымовское ущелье». Так, в природном парке «Иремель» солнечные батареи 100 МВт установлены на контрольно-пропускных постах. Этой мощности достаточно



для освещения поста и поддержания связи между инспекторским домом и КПП заповедника.

Заповедник «Шульган-Таш», находящийся в западных предгорьях горно-лесной области Южного Урала, был создан в 1958 году для охраны и изучения одной из главных достопримечательностей республики – бурзянской бортевой

пчелы в условиях традиционного промысла башкирского народа – сбора дикого меда. Кроме того, на территории заповедника находится знаменитая Капова пещера с наскальными рисунками доисторической эпохи, созданными 14-17 тысячелетий назад.

**Ольга МАРИНИЧЕВА**

## Мэр Москвы посетил строительство подстанции «Берсенеvская»

Мэр Москвы Сергей Собянин проинспектировал ход строительства новой высоковольтной подстанции в историческом центре Москвы, в 400 метрах от Кремля.

По его словам, «Москва переходит на новые мощности, на современные генерацию, подстанции, меняет линии электропередачи. И в последние пять лет благодаря этой работе количество отключений уменьшилось в тридцать раз, сроки подключения новых мощностей сократились в разы, и стоимость подключения также сократилась в разы. Это важная работа, которая будет продолжаться и в дальнейшем. Здесь, в центре города, будет новая подстанция «Берсенеvская», которая обеспечит энергоснабжением весь центр города и будет создавать запас мощности».

После ввода подстанции «Берсенеvская» будет обеспечено повышение надежности электроснабжения существующих потребителей в данном районе и покрытие перспективных нагрузок в Центральном, Западном и Юго-Западном округах столицы в размере 155 МВт. Так, в числе значимых объектов, которые будут запитаны от ПС «Берсенеvская», собор Христа Спасителя, «Дом на Набережной», кинотеатр «Ударник», Театр эстрады, здания бывшей фабрики «Красный октябрь», Третьяковская Галерея, новый корпус Морозовской детской больницы и другие.

«Старая станция ГЭС-2, которая здесь находится, идет под закрытие, так как уже не отвечает современным требованиям и уровню надежности. Без ее отключения невозможно было бы провести реконструкцию. Но благодаря комплексной реконструкции энергетического узла и, в том числе строительству подстанции «Берсенеvская», жители не почувствуют неудобств», – добавил руководитель Департамента топливно-энергетического хозяйства города Москвы Павел Ливинский.

Кроме того, подстанция станет частью опорной сети 20 кВ, которая сейчас развивается в Москве. Это позволит решить задачи по увеличению объемов передаваемой по сетям мощности, разгрузит перегруженные трансформаторы и снизит объем технологических потерь при передаче в сетях.

Уникальность ПС «Берсенеvская» состоит и в том, что для ее строительства в историческом центре города необходимо было учесть архитектурные и технологические особенности. Фасады здания подстанции будут максимально приближены к внешнему виду соседних строений, что позволит сохранить единый исторический облик территории.

«Начало строительства подстанции было положено в декабре 2014 года, окончание в декабре 2015 года. То есть в этом году мы ее уже будем эксплуатировать», – сообщил столичному градоначальнику генеральный директор ОАО «ОЭК» Андрей Майоров.

**Иван СМОЛЬЯНИНОВ**

# Богатство России прирастет ураном Бурятии

В Баунтовском районе Республики Бурятия 4 сентября состоялось торжественное открытие второй очереди освоения месторождений Хиагдинской группы урана – завода по производству серной кислоты.

Оператор месторождения АО «Хиагда» входит в урановый холдинг «Атомредметзолото» (АРМЗ) – добывающий дивизион госкорпорации «Росатом». Предприятие постепенно становится флагманом по добыче урана в России: к 2018 году планируется полностью загрузить новое оборудование и производить от 1000 до 1300 тонн необходимого стране металла в год. Таким образом, Бурятия станет главным уранодобывающим регионом России, компенсируя снижение добычи в соседнем Забайкальском крае.

Создание современного уранодобывающего предприятия в условиях вечной мерзлоты – один из крупнейших индустриально-инновационных проектов АРМЗ. Технология подземного выщелачивания предполагает расход больших объемов серной кислоты.

Строительство сернокислотного завода (СКЗ) стало ядром инвестиционной программы. Суммарный объем инвестиций в создание производства и инженерной инфраструктуры составил около 4 миллиардов рублей. Проектная мощность завода составляет 110 тысяч тонн серной кислоты в год в пересчете на моногидрат, или 324 тонны кислоты в сутки.

Как сообщил генеральный директор АО «Хиагда» Алексей Дементьев, строительство объектов основной производственной площадки предприятия велось с 2010 года в рамках инвестиционной программы добывающего дивизиона «Росатома». Главный производственный корпус, склады химикатов и готовой продукции, трансформаторная подстанция, компрессорная, пожарное депо работали в режиме опытно-промышленной эксплуатации с лета 2014 года. В мае 2015 года было подписано разрешение на их ввод в промышленную эксплуатацию. С открытием собственного сернокислотного завода (СКЗ) «Хиагда» сможет выйти на проектную мощность – минимум 1000 тонн урана в год, а при вовлечении других мощностей и гораздо больше.

Пусконаладочными работами занималась итальянская инжиниринговая компания



В пуске объекта приняли участие заместитель председателя правительства Бурятии по экономическому развитию Александр Чепик и генеральный директор горнорудного дивизиона «Росатома» Владимир Верховцев

Desmet Ballestra, владелец лицензии MECS (Monsanto). Данная технология сернокислотного производства на сегодняшний день является самой современной и эффективной в химической промышленности. Холдинг «Атомредметзолото», имея положительный опыт сотрудничества с итальянцами в Забайкальском крае, решил использовать их технологии и на предприятии в Бурятии.

Сейчас высокотехнологичный сернокислотный завод вышел на производственную мощность. Теперь на предприятии нет никаких препятствий для повышения производительности основного оборудования и дальнейшего освоения место-

рождений Хиагдинского рудного поля. Витимский урановорудный район, где расположено добывающее предприятие «Хиагда» – крупнейший в России. Его общий ресурсный потенциал оценивается в 350 тыс. тонн, из них 250 тыс. тонн пригодно для отработки методом скважинного подземного выщелачивания, которое является наиболее экологичным и безопасным. Ресурсов района хватит для работы предприятия на протяжении более ста лет, поэтому «Хиагда» является самым перспективным уранодобывающим предприятием России.

Иван СМОЛЬЯНИНОВ



## Долгая сделка

Активы Дальневосточной энергетической управляющей компании могут перейти в ведение ПАО «РусГидро». Об этом говорили еще весной текущего года, тема обсуждается и сейчас, однако пока конкретного решения не принято.

По словам заместителя министра энергетики РФ Вячеслава Кравченко, эта идея абсолютно реальна, потому что такое соглашение даст компании ДВЭУК больше возможностей для реализации проектов, а также сохранит ее устойчивость и стабильность. Главное, в ДВЭУК накоплен богатый потенциал, и присоединение его к более крупной компании, безусловно, придаст уверенности людям, которые здесь работают, и перспективу проектам.

«ДВЭУК всегда выступала в качестве заказчика-застройщика проектов, которые реализовывались за счет средств федерального бюджета, и мы никогда не позиционировали себя как операционная компания, – сказал Дмитрий Селютин, и. о. генерального директора АО «ДВЭУК». – Сейчас накоплен достаточно большой пакет активов, который нуждается в операционном управлении, поэтому решение о возможной передаче этих активов компании, которая отвечает за операционную деятельность, в том числе на Дальнем Востоке, представляется логичным. Мы всегда говорили о том, что должны передавать свои активы после того, как создадим их операционным компаниям. Формат такой передачи может быть разным, включая тот, который обсуждается в этом году.

Да, за долгое время работы на Дальнем Востоке, реализуя сложные инвестиционные проекты, ДВЭУК накопила достаточно серьезный пакет собственных компетенций. Мы занимались не только энергетикой, но и инфраструктурой, в частности на острове Русский построили дорожную сеть, канализацию, водоводы и так далее. В логике консолидации активов, включая процесс перехода ДВЭУК в компанию «РусГидро», будущее первой представляется в рамках сохранения своих компетенций заказчика-застройщика не только по проектам, которые будут реализовываться за счет средств федерального бюджета, но и за счет корпоративных ресурсов «РусГидро».

Стоит отметить, что никогда не было речи о ликвидации компании – мы говорим о формате распоряжения теми активами, которые созданы в результате деятельности компании ДВЭУК.

Однако об окончательном формате сделки и решения, думаю, пока говорить преждевременно – мы не видим итогового документа, который несколько шире вопроса активов компании: там затронут ряд смежных тем, связанных с докапитализацией «РусГидро».

Этот вопрос обсуждается, существуют некие версии распорядительных документов, которые претерпевают изменения, но никаких решений, касающихся консолидации активов ДВЭУК в структуре компании «РусГидро», нет.

В настоящее время акционером ДВЭУК является Российская Федерация, и свою позицию она высказала на годовом собрании. Сформирован совет директоров, и компания живет своей обычной жизнью, завершая и начиная новые проекты».

Ирина КРИВОШАПКА

## Российско-японские ветряки появятся на побережье Ледовитого океана

ПАО «ЭС Востока» (входит в группу «РусГидро») заключило меморандум о взаимопонимании в развитии возобновляемых энергосисточников в Республике Саха (Якутия) с Komaihaltec Inc. и руководством региона.

Соглашение было подписано в рамках Восточного экономического форума во Владивостоке.

Генеральный директор ПАО «ЭС Востока» Сергей Толстогузов поставил подпись под соответствующим документом вместе с Эми Комаи, членом правления, исполнительным директором по возобновляемым источникам энергии японского концерна, и Егором Борисовым, президентом Республики Саха (Якутия).

Участники намерены построить ветропарк мощностью 1 МВт в поселке Тикси Булунского улуса Якутии, на побережье Северного Ледовитого океана, с применением ветроэнергетических установок арктического исполнения и систем аккумулирования энергии.

Komaihaltec Inc. разработает предварительное технико-экономическое обоснование проекта, ПАО «ЭС Востока» предоставит данные о результатах измерений ветровой активности в Тикси и другие данные, необходимые для его подготовки. Власти Якутии окажут проекту поддержку

в части получения необходимых согласований.

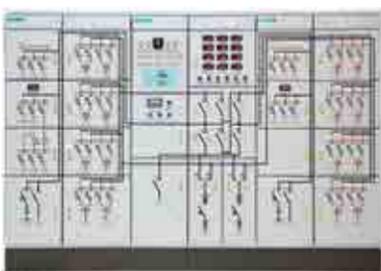
«Нашему сотрудничеству уже много лет; данное соглашение – это некий пилотный шаг, с которым мы начинаем работу в части когенерации: речь идет о строительстве мини-ТЭЦ, которые могли бы давать как тепло, так и электроэнергию, – сказал Сергей Толстогузов. – Мы говорим, что это первый шаг, потому что не ограничиваемся только покупкой оборудования у наших японских коллег – в перспективе мы рассматриваем вопрос о локализации производства и сборке турбин на дальневосточной площадке. Мы надеемся стать якорным заказом, который сформирует основу дальнейшего портфеля заказов».

Комплексная программа ПАО «ЭС Востока» по внедрению технологий возобновляемой энергетики на Дальнем Востоке предполагает строительство 178 объектов ВИЭ суммарной мощностью 146 МВт. Сегодня холдинг успешно эксплуатирует ветродизельный комплекс в поселке Никольский на Камчатке, ветроэнергетические установки в Усть-Камчатске и в городе Лабытнанги на Ямале. Кроме того, реализуется совместный с японскими партнерами проект по возведению еще трех ветроэнергетических установок суммарной мощностью 900 кВт в Усть-Камчатске. Кроме того, внедряются проекты солнечной энергетики в Якутии: в изолированных населенных пунктах региона компании холдинга уже эксплуатирует восемь солнечных электростанций.

Алина ВАСИЛЬЕВА

# НПП «ЭКРА»: преимущества отечественного производителя

ООО НПП «ЭКРА» – научно-производственное предприятие «полного цикла», созданное в 1991 году российскими специалистами-релейщиками в Чебоксарах и функционирующее без участия иностранного капитала.



Предприятие специализируется на выпуске наукоемких комплектных устройств релейной защиты, автоматики и управления на новейшей микропроцессорной элементной базе, адаптированных к применению в составе систем АСУ ТП. В номенклатуру производимой продукции входят также нетиповые НКУ,

системы плавного пуска высоковольтных электродвигателей, преобразователи частоты, статические возбудители синхронных двигателей, шкафы ВЧ-связи.

Система менеджмента качества НПП «ЭКРА» сертифицирована на соответствие международному стандарту ISO 9001:2008. Выпускаемые предприятием устройства аттестованы для применения на энергообъектах ПАО «Россети», включая ПАО «ФСК ЕЭС», ПАО «РусГидро», ОАО «Концерн «Росэнергоатом», ОАО «Газпром», АК «Транснефть».

В рамках государственной программы импортозамещения НПП «ЭКРА» готово предоставить потребителям широкий спектр оборудования собственного произ-

водства, отвечающего всем современным требованиям.

Особенности применения оборудования НПП «ЭКРА»:

- Все имеющиеся решения на базе устройств НПП «ЭКРА» в части РЗА и ПА электрических станций и подстанций классов напряжения от 6 до 750 кВ позволяют заменить практически 100 процентов соответствующих устройств зарубежных производителей.

- Применяемые НПП «ЭКРА» решения в части РЗА полностью отвечают отечественной идеологии построения комплекса РЗА электрических станций и подстанций, что позволяет обслуживающему персоналу подстанции легко адаптироваться при переходе с устаревших панелей защит на современные микропроцессорные. При использовании устройств РЗА зарубежных производителей необходимо провести большую работу по адаптации имеющегося технического решения под отечественные нужды, что приводит к увеличению сроков, стоимости и конечной надежности комплекса РЗА (в случае ошибок при конфигурации устройств).

- Выпускаемая на НПП «ЭКРА» продукция по своему функционалу и надежности не уступает продукции ведущих мировых производителей релейной защиты и автоматики, однако имеет более низкую стоимость по сравнению с аналогичным оборудованием зарубежных производителей.

- Все серийно производимые устройства РЗА 6-750 кВ соответствуют требованиям стандарта

МЭК61850. Устройствами поддерживаются протоколы связи согласно части стандарта МЭК 61850-8-1.

- Для подстанций нового поколения, так называемых «Цифровых подстанций», имеются специализированные исполнения терминалов с поддержкой стандарта МЭК61850-9-2LE. Данные решения внедрены и проходят опытную эксплуатацию на ПС 220кВ «Чистополь» (Республика Татарстан, ОАО «Сетевая компания»), ПС 220кВ «Венец» (Чувашская Республика, ОАО «ФСК ЕЭС»), Нижегородской ГЭС (ОАО «РусГидро»).

- Обновление программного обеспечения производится более оперативно, чем у зарубежных производителей. При этом новое программное обеспечение изначально написано для русскоязычных пользователей, что минимизирует ошибки при использовании программным продуктом.

- Специалистами НПП «ЭКРА» осуществляется круглосуточная техническая поддержка. В случае применения импортного оборудования вопросы с заводом-изготовителем зачастую приходится решать на иностранном языке.

- Имеется широкая сеть сервисных центров на всей территории России. Ремонт оборудования осуществляется в срок до 24 часов. При использовании оборудования зарубежных производителей сроки обслуживания и ремонта значительно увеличиваются.

Предприятие вкладывает значительные средства в расширение и обновление производства. Производственные площади со-

ставляют более 25000 квадратных метров, включая собственное производство металлоконструкций с оборудованием по металлообработке, гибке и лазерной резке, гальваническому и порошковому покрытиям. Имеющийся производственный потенциал позволяет выпускать около 4000 шкафов в год. В связи с ежегодным возрастанием объемами выпускаемой продукции в 2011 году началось строительство нового производственного комплекса. В июне 2014 года состоялся пуск первой очереди многофункционального производственного комплекса, рассчитанного на выпуск 2000 шкафов НКУ и 200 единиц преобразователей частоты в год. Весь производственный комплекс позволит выпускать до 7000 шкафов релейной защиты, 4000 шкафов НКУ и 300 преобразователей. Запуск второй и третьей очереди планируется в 2015 и 2016 годах, соответственно.

НПП «ЭКРА» готово обеспечить поставки современного оборудования в требуемом объеме для реализации инвестиционных проектов российской электроэнергетики.



**428003, Чувашская Республика,  
г. Чебоксары, пр. Ивана Яковлева, 3**  
Тел./факс: (8352) 22-01-10,  
22-01-30 (автосекретарь)  
e-mail: ekra@ekra.ru  
www.ekra.ru

## «Ростех» привлечет 20 миллиардов рублей на импортозамещение

Холдинг «Ростех» включился в программу импортозамещения в нефтегазовой отрасли.

Госкорпорация планирует привлечь до 20 миллиардов рублей на создание производств на базе своего нового СП с Объединенной машиностроительной корпорацией (ОМК).

В «Ростехе» обещают уже к началу 2016 года консолидировать предприятия в восьми регионах, а к 2020 году занять 20 процентов рынка.

Совместное предприятие зарегистрировано 17 февраля и принадлежит в равных долях субхолдингу «Ростеха» «РТ-Глобальные ресурсы» и ПАО ОМК, которое возглавляет Михаил Даев. В «Ростехе» сообщили, что цель проекта – создание в РФ производственного комплекса, который обеспечит ТЭК оборудованием, химическими компонентами, инжиниринговыми решениями и программным обеспечением.

Игорь ГЛЕБОВ

## Импортозамещение на подстанциях

Филиал МРСК Северо-Запада «Вологдаэнерго» провело импортозамещение на подстанции 110/35/10/6 кВ «Западная».

В рамках политики Минэнерго энергетики реконструировали объект, установив оборудование отечественного производства.

По сообщению пресс-службы, сетевая компания переходит на российские аналоги импортного оборудования в целях поддержки отечественного производителя и экономии средств. В настоящее время по боль-

шей части оборудования уже проведены торги, в том числе победителем конкурса на поставку двух силовых трансформаторов по 63 МВА стал завод «Тольяттинский трансформатор».

Реализация инвестиционного проекта по реконструкции ПС 110/35/10/6 кВ «Западная» позволит энергокомпаниям удовлетворить запросы будущих потребителей на отпуск необходимой мощности, а также обеспечит качественное, надежное и бесперебойное электроснабжение жителей г.Вологда и, в том числе, строящегося микрорайона «Белозерский».

Иван СМОЛЬЯНИНОВ



## Холдинг «Росгеология» призывает развивать отечественное программное обеспечение

«Росгеология» призывает развивать отечественное программное обеспечение для нужд ТЭК на базе российских микропроцессорных систем.

Компания отмечает высокий уровень российских аппаратно-технических и технологических разработок, способных в краткосрочном периоде компенсировать возможные потери от ухода иностранных компаний из сферы российского ТЭК.

Заместитель генерального директора ОАО «Росгеология» Сергей Костюченко акцентировал внимание на необходимости развития отечественного программного обеспечения в топливно-энергетическом комплексе на базе российских микро-

процессорных систем. Для опытного тестирования предложено рассмотреть последние поколения серий Эльбрус-4С и -8С, разработанные ЗАО МЦСТ.

Российское оборудование уже сейчас может составить конкуренцию на международном рынке товаров и услуг, заключили участники мероприятий.

Обсуждался вопрос создания метрологической системы контроля и верификации аппаратно-технических средств и оборудования, используемых сегодня предприятиями с государственным участием в капитале, а также необходимости разработки коэффициентов нормирования для показателей негосударственных компаний, осуществляющих свою деятельность на территории России.

Игорь ГЛЕБОВ

## «Ротек» получит многомиллионный заем на импортозамещение

Принадлежащий государству Фонд развития промышленности готов на льготных условиях предоставить компании «Ротек» заем на 676 миллионов рублей.

Эти деньги будут вложены в производство комплектующих для газовых турбин. Стоимость проекта – 3,4 миллиарда рублей. Компания, которая является «дочкой» «Реновы» Виктора Вексельберга, намерена про-

изводить комплектующие «горячей части» для мощных турбин. Это позволит отказаться от запчастей, которые сейчас поставляются из-за границы и, например, не могут быть ввезены в Крым из-за западных санкций.

Первую очередь проекта планируется запустить в следующем году, а на полный цикл предприятие выйдет два года спустя. Лицензий иностранных производителей получать не планируется. Помимо Крыма, части будут поставляться на турбины, по которым истек гарантийный срок. Кроме того, «Ротек» собирается открыть цех на Уральском турбинном заводе, чтобы восстанавливать компоненты мощных газотурбинных установок.

Иван СМОЛЬЯНИНОВ