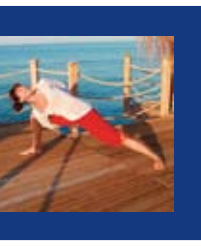
# ВЕСТНИК РУСГИДРО




**стр. 4 ДЕЛОВОЙ РАЗГОВОР**
*Иван Абрамов – о розничном бизнесе РусГидро*



**стр. 6 В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ**
*Пятилетка за три года. Итоги нашей работы*



**стр. 12 КОЛЛЕГИ**
*Йога. Теперь и в центральном офисе*


Тема номера



# Энергия развития

*Президент РФ Владимир Путин подписал указ о докапитализации РусГидро на 50 млрд рублей*

**До конца этого года РусГидро получит из федерального бюджета 50 млрд рублей, предназначенных для строительства четырех крупных энергетических объектов в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Об этом глава государства объявил на встрече с Председателем Правления ОАО «РусГидро» Евгением Додом и полпредом в Дальневосточном федеральном округе Виктором Ишаевым, занимающим также пост министра по развитию этого региона.**

Средства, полученные от допэмиссии компании, будут направлены на реализацию первоочередных инвестиционных проектов, которые Виктор Ишаев назвал жизненно необходимыми для региона. Это строительство ТЭЦ в г. Советская Гавань Хабаровского края, Сахалинской ГРЭС-2, Якутской ГРЭС-2, Благовещенской ТЭЦ. Их первые пусковые комплексы планируется ввести в строй уже в ближайшие три-четыре года. Оператором программы является ОАО «РАО ЭС Востока».

***Владимир Путин, Президент РФ:***
*– Анализ реальной экономической ситуации показывает, что неравенство в тарифах создает и неравенство в условиях экономической деятельности, да и в жизни людей. Поэтому начинать развитие, поддержку региона, конечно, нужно с энергетики. Это только один из шагов по развитию Восточной Сибири и Дальнего Востока.*

– Важно, что строительство новой генерации позволит не только повысить энергетическую безопасность региона, но и обеспечит надежное энергоснабжение потребителей всех уровней, будет способствовать повышению качества жизни людей, – подчеркнул Евгений Дод. – А благодаря применению новейших технологий энергостроительства серьезно улучшится и экологическая ситуация.

Создание новой современной генерации позволит также снизить расходы на топливо, снять ограничения по подключению новых предприятий, станет стимулом развития транспортной инфраструктуры и региона в целом.

**Иван Кузнецов**

Человек месяца

# Романтическая натура

*Ветерану электротехнической лаборатории Саяно-Шушенской ГЭС Людмиле Худяковой исполнилось 80 лет*



**Иркутская, Братская, Красноярская, Саяно-Шушенская ГЭС – на всех этих великих стройках довелось побывать Людмиле Васильевне Худяковой. Но главной в ее жизни стала работа на СШГЭС.**

– Трудно поверить, что этой энергичной женщине уже 80, – говорит о Людмиле Васильевне начальник отдела управления персоналом Татьяна Метелева. – Еще много лет после выхода на пенсию она продолжала трудиться в Саяно-Шушенском филиале СФУ. Благодаря оптимизму, необычайному трудолюбию и удивительной доброжелательности Людмила Васильевна заслужила огромное уважение всех, с кем ей довелось работать.

### ВЫБОР ПРОФЕССИИ

– В школе я безумно влюбилась в физику! И поступила в Томский политехнический институт на факультет «электрические станции и подстанции». По распределению попала на красноярский завод «Сибтяжмаш», где на тот момент остро не хватало квалифицированных кадров. Так что меня, вчерашнюю студентку, сразу назначили заведующей электротехнической лабораторией.

### ПО ЗОВУ СЕРДЦА

– На Иркутской ГЭС в 1958-м оказалась в прямом смысле слова по зову сердца. Туда получил распределение мой будущий муж, к нему и переехала.

### РОМАНТИКА ВЕЛИКИХ СТРОЕК

– Мой муж, участник Великой Отечественной войны Валентин Худяков, был из тех людей, которых манила романтика великих строек. Поэтому после Иркутской ГЭС мы отправились на Братскую станцию, где на тот момент шла подготовка к пуску первых гидроагрегатов. Это была самая трудная из всех ГЭС, на которых я работала. ОРУ-500 кВ вводилось впервые, устанавливалось новое, уникальное оборудование. Мы практически жили на станции, по нескольку дней не появлялись дома. Прошло еще пять лет, и нас поманила другая стройка – Красноярская ГЭС. Здесь мы проработали уже десять лет. Казалось, тут и обоснуемся…

### КРАЙНЯЯ СТАНЦИЯ

– Однако в 1975 году глава семьи в очередной раз сорвался с насиженного места и отправился на Саяно-Шушенскую ГЭС, где ему предложили должность главного инженера. Я смогла приехать к мужу лишь через два года и устроилась в электротехническую лабораторию. К тому времени нам уже дали благоустроенную квартиру, но вокруг была жуткая неустроенность: в двух метрах от дороги – грязь по колено, в бытовках – лютый холод, работать приходилось в основном на улице. Но… это место притягивало, как магнит, и мы поняли: именно здесь мы останемся навсегда. В 1986 году, правда, пришлось ненадолго покинуть Черемушки: мужа пригласили консультантом на гидростанцию в Аргентине. Вернулись через два года, и я опять устроилась на СШГЭС, уже не инженером, а простым электромонтером. Потом перешла в Саяно-Шушенский филиал СФУ, а на станции сейчас работает сын Дмитрий – начальником участка службы технологических систем управления. 70-летие отпраздновала на работе, а нынешний юбилей – дома. Думала: выйду на пенсию, буду книжки читать, а на самом деле свободного времени нет. Все бегом, бегом!

**Нина Богатырева**

Фотофакт




**На Всероссийском форуме «Энергоэффективная Россия – 2012» энергосбытовая компания РусГидро получила награду в номинации «Обучение энергосбережению» за образовательный проект «Реализация обучающих программ на базе региональных центров энергосбережения и энергоэффективности ОАО «РусГидро». Диплом полномочному представителю Председателя Правления ОАО «РусГидро», директору по развитию ЭСК Александру Халтурину вручил председатель правления Национального союза энергосбережения Андрей Романчук.**

Признание

## Шестикратный чемпион

*РусГидро укрепило позиции в самом престижном рейтинге энергокомпаний*

**В этом году компания РусГидро впервые оказалась представлена сразу в шести номинациях рейтинга Platts.**

В общемировой квалификации Platts Top 250, в которой соревнуются все крупнейшие энергокомпании планеты, РусГидро заняло 95-ю строчку. В глобальном рейтинге электроэнергетических компаний нам досталось уже 18-е место, а в списке наиболее успешных предприятий электроэнергетики по региону EMEA (включает Европу, Ближний Восток и Африку) у холдинга восьмая позиция. Среди всех компаний региона EMEA РусГидро заняло 34-е место, а в рейтинге самых быстрорастущих РусГидро уже третий год удерживает лидирующие позиции: на этот раз седьмое место в общемировом зачете и второе – среди самых динамично развивающихся.

Впервые успехи РусГидро были отмечены в рейтинге Platts в 2010 году. Тогда компания оказалась на 113-й строчке сводного рейтинга Top 250, уступив лишь крупнейшим российским нефтяным гигантам, и заняла вторую позицию в списке 50 самых быстрорастущих энергокомпаний мира.

**Иван Кузнецов**


**Ежемесячное корпоративное издание РусГидро**
Издается с сентября 2006 года
Лицензия Агентства печати и информации №1345 от 08.07.2008
Тираж 7000 экз.
Номер подписан в печать 4.12.2012
Отпечатано в типографии «Можайский полиграфический комбинат»
Телефон редакции: 8 (495) 640-08-38, 640-08-39
Электронная почта: press@rushydro.ru
Телефон департамента по связям с общественностью: 8 (495) 225-32-32
Главный редактор: **Е. Г. Вишнякова**

Фотоновости




В Дагестане при спонсорской поддержке РусГидро состоялся V турнир по волейболу памяти заслуженного энергетика республики Зубаира Магомедова. В нем приняли участие пять команд. Общий призовой фонд составил 150 тысяч рублей.



На Мутновской ГеоЭС прошел ежегодный конкурс «Лучший по профессии». Жюри предстояло выбрать победителей не только среди технических специалистов, но и поваров. Что и говорить, судейской бригаде пришлось нелегко – настолько вкусными и красивыми оказались пироги, приготовленные участниками.



На Бурейской ГЭС нашел приют дикий гусь-подранок. Пернатый гость обосновался на лужайке возле станции, и гидроэнергетики решили: если Ерофей (а именно так назвали гуся сотрудники) пожелает остаться здесь на зимовку, они постараются сделать его жизнь максимально сытной и комфортной.

Учебное время

# В будущем времени

*Стартовала олимпиада РусГидро «Энергия образования» – 2012–2013*

**Компания РусГидро объявила о начале очередной отраслевой гидроэнергетической олимпиады по физике «Энергия образования», которую холдинг и Корпоративный университет гидроэнергетики проводят с 2010 года. Основная цель интеллектуального состязания – выявить талантливых школьников, проявляющих интерес к инженерным специальностям и гидроэнергетике, и оказать им содействие в получении профильного образования.**



«Энергия образования» – это заочная интернет-олимпиада для школьников 7–11-х классов и учащихся средних специальных учебных заведений. В прошлые годы в ней приняли участие 600 человек из разных уголков страны. Призеры и победители первого тура проходят в очный финал «Надежда энергетики» и по его результатам могут получить преференции при поступлении в вузы на энергетические специальности.

– На этот раз ребята, показавшие наилучшие результаты, помимо льгот при приеме в вузы получат возможность стать участниками всех мероприятий Программы опережающего развития кадрового потенциала ОАО «РусГидро», – пояснила директор КорУнГ Елена Аксенова. – Они будут заниматься в энергетических классах, центрах технического творчества, поедут в летние энергетические лагеря. Это позволит им углубить знания по техническим дисциплинам, узнать больше о гидроэнергетике и убедиться, что в выборе профессии они не ошиблись.

Желающие принять участие в конкурсе могут зарегистрироваться на сайте олимпиады http://энергетики2020.рф. Регистрация продлится до 5 января 2013 года включительно.

**Антон Клейман**

## ТОЛЬКО ЦИФРЫ

*В 2011 году в олимпиаде «Энергия образования» приняли участие* **309** *человек, в том числе* **29** *детей сотрудников компании из* **25** *регионов России. Призерами и победителями стали* **47** *ребят, из них* **7** *получили возможность льготного поступления в профильные вузы.*

Фотофакт




Юбилей

# Всегда молодой

*Институту электроэнергетики МЭИ исполнилось 80 лет*

**В ноябре в МЭИ отметили 80-летний юбилей Института электроэнергетики – кузницы высококвалифицированных кадров для российских и зарубежных энергетических компаний.**



Электроэнергетический факультет Московского энергетического института был образован в 1932 году, а в 1999-м был реорганизован в Институт электроэнергетики. Сегодня в составе института семь кафедр. Здесь обучаются студенты, аспиранты и стажеры из России и 60 стран мира. Многие выпускники занимают ведущие посты в промышленности, государственном управлении, научно-исследовательских институтах. В РусГидро, например, МЭИ окончили председатель Совета директоров Владимир Таций, член Совета директоров Андрей Малышев, заместитель Председателя Правления Михаил Мантров, генеральный директор ЭСК РусГидро Иван Абрамов. РусГидро оказывает вузу поддержку в рамах благотворительной программы.

Зарубежные новости

## Супертурбина



На юго-западе Китая введена в эксплуатацию третья по величине ГЭС страны – «Сянцзяба» проектной мощностью 6,4 ГВт. И хотя по этому показателю она уступает гидростанциям «Санься» и «Силоду» (22,4 ГВт и 13,84 Вт соответственно), именно здесь установлены крупнейшие в мире гидротурбины мощностью 800 МВт. Пока в строй вступила первая станционная машина. Вторая работает в тестовом режиме. Всего на станции будут работать восемь таких энергоблоков, а годовая выработка электроэнергии составит 30,8 млрд кВт·ч. Сооружение гидроузла началось в конце 2006 года.

## Испорченный юбилей

Неожиданный и не очень приятный подарок сделало правительство Эстонии к десятилетнему юбилею первого ветропарка республики – Виртсу. Кабинет министров одобрил поправки к закону «О рынке электроэнергии», согласно которым госдотации на поддержку альтернативных видов энергии с 2013 года будут урезаны на 18%. По мнению представителей объединения ветровой энергии Эстонии, если документ вступит в силу, он фактически поставит крест на развитии альтернативной энергетики в стране. Собственных средств у генерирующих компаний, заинтересованных в развитии ВИЭ, явно недостаточно.




В Санкт-Петербурге прошла VII научно-техническая конференция «Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии», в рамках которой состоялось награждение победителей конкурса на лучшие исследовательские работы. В общей сложности было отмечено шесть трудов, авторами которых стали 19 гидроэнергетиков.



Футбольная команда пермского детско-юношеского центра «Фаворит» стала призером Кубка России по футзалу (мини-футбол). Камская ГЭС неоднократно оказывала центру спонсорскую помощь, а в этом году подарила юным спортсменам новую экипировку.



В детском садике для часто болеющих детей «Гнездышко» г. Новочебоксарска благодаря поддержке Чебоксарской ГЭС появились спортивные тренажеры, а в медкабинете – новое оборудование. Теперь малыши с удовольствием занимаются физкультурой и укрепляют свое здоровье.

### За профмастерство!

**Корпоративные награды получила команда оперативников Саяно-Шушенской ГЭС, занявшая второе место на V Всероссийских соревнованиях оперативного персонала гидроэлектростанций. Знаком отличия «За профессиональное мастерство» ОАО «РусГидро» за высокие профессиональные результаты, навыки и знания награждены старший машинист гидроагрегатов Олег Гребнев, начальник смены машинного зала Геннадий Жданов, начальник смены станции Дмитрий Мезенцев и электромонтер по обслуживанию подстанций Владимир Микулич. За высокий уровень подготовки команды ее капитану, начальнику оперативной службы Игорю Погоняйченко, вручен знак отличия «За наставничество».**



По материалам информагентств

## Синхронное строительство

Армения и Иран начали строительство двух самых мощных на Южном Кавказе гидростанций на пограничной реке Аракс. Армянская станция будет возведена в городе Мегри, иранская – в Карачиларе. Параллельное строительство, как заявили стороны, позволит оптимизировать расходы на 10–15%. Каждая из станций будет ежегодно вырабатывать по 793 млн кВт·ч электроэнергии. Средства на строительство Мегринской ГЭС выделит иранская сторона. По его окончании объект в течение 15 лет будет эксплуатировать иранская компания Farat-Sepasat. Таким образом, инвестиции иранской стороны будут покрыты поставками электроэнергии в Иран. После 15 лет эксплуатации станция перейдет в собственность Армении.

## Налетай – подешевело!

В мире считается, что электроэнергия, произведенная с помощью ВЭИ, дороже обычной. Однако в Бразильском национальном энергетическом агентстве сообщили, что в этом году 78 ветроэлектростанций стали продавать электроэнергию по более низкой цене, чем стоимость электричества из природного газа (99,5 доллара за МВт·ч против 103 долларов). Планируется, что при дальнейшем развитии ветроэнергетики она будет генерировать 87,1% всего электричества, потребляемого в Бразилии. И это несмотря на то, что в стране действует вторая по величине в мире ГЭС Итайпу мощностью 14 ГВт и строятся другие гидроэнергетические гиганты.

Признание

# По заслугам

*Менеджеры РусГидро – в рейтингах ведущих профессионалов России*

**В рамках VII национальной премии «Директор года – 2012» впервые были составлены рейтинги ведущих профессионалов России в области корпоративного управления. На место в почетном списке претендовали топ-менеджеры более 200 российских компаний.**

В число лучших руководителей вошли четыре менеджера ОАО «РусГидро»: заместитель председателя Совета директоров Виктор Данилов-Данильяни, член Совета директоров Рашид Шарипов – «50 лучших независимых директоров», председатель Совета директоров Владимир Таций – «25 лучших председателей Совета директоров», директор по корпоративному управлению Янина Станюленайте – «25 лучших директоров по корпоративному управлению / корпоративных секретарей».

**Иван Кузнецов**

# Лучший сайт, лучшая газета

**В Москве завершила работу VII ежегодная национальная конференция корпоративных медиа «Серебряные нити – 2012». Гран-при в номинации «Лучший корпоративный сайт» жюри конкурса присудило сайту РусГидро, а «Вестник РусГидро» – дипломант Гран-при «Лучшая корпоративная газета».**

Конкурс проводится седьмой раз подряд, и, как отметила председатель оргкомитета «Серебряных нитей» Наталья Муравьева, год от года экспертному совету становится все труднее определить победителей – настолько высок уровень участников. В этом году, например, в «Серебряных нитях» приняли участие 48 корпоративных газет, из которых эксперты отобрали только шесть. А лучшие из лучших определились в ходе тайного голосования. Для сайта компании почетная награда «Серебряных нитей» стала первой, а «Вестник РусГидро» уже третий год подряд лидирует в конкурсе. Напомним: в 2010 и 2011 годах он был признан лучшей корпоративной газетой в отрасли.

**Иван Кузнецов**




Утрата

*Ушел из жизни Александр Александрович Евликов, бывший главный инженер Волжской ГЭС. Ему было 72 года.*



**Четверть века своей трудовой биографии Александр Александрович посвятил Волжской ГЭС. Почти до самой кончины он оставался экспертом станции, целиком посвятив свои силы, знания и опыт совершенствованию эксплуатации ГЭС, повышению надежности работы оборудования, реконструкции системы управления, подготовке и воспитанию молодых специалистов.**

Начиналась его карьера в 1962 году в энергетическом управлении Волгоградэнерго. В 1967-м Евликов перешел в отдел изучения эксплуатации Всесоюзного электротехнического института им. В. И. Ленина, который был организован при Волжской ГЭС для исследования опыта эксплуатации и повышения надежности работы электрооборудования станции. В 1987 году Александр Александрович стал главным инженером, заместителем генерального директора Волжской ГЭС и проработал в этой должности до 2003 года.

– За годы совместной работы с Александром Александровичем я многому у него научился, – говорит первый заместитель директора – главный инженер филиала Сергей Талагаев. – Он воспитал целую плеяду энергетиков, влюбленных в профессию и преданных своему делу. Это тяжелая утрата для нас всех, память об этом замечательном человеке навсегда останется в наших сердцах.

**Коллектив компании РусГидро выражает искренние соболезнования родным и близким Александра Александровича Евликова.**

# В поиске баланса

*Иван Абрамов – о розничном бизнесе РусГидро*

**В процессе реорганизации РАО ЕЭС России на баланс РусГидро перешли Чувашская, Рязанская энергосбытовые компании и Красноярскэнергосбыт. Для их консолидации и эффективного управления в 2008 году было создано дочернее общество ОАО «ЭСК РусГидро». Сегодня в его составе с покупкой в 2011 году Энергосбытовой компании Башкортостана уже четыре гарантирующих поставщика электроэнергии. О том, зачем гидрогенерирующему холдингу розничный бизнес, о развитии новых услуг для потребителей и других аспектах деятельности сбытов «Вестнику РусГидро» рассказал генеральный директор ЭСК Иван Абрамов.**



По мнению Ивана Абрамова, собственный сбытовой бизнес позволит РусГидро достичь баланса между генерацией и потреблением электроэнергии.

## ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ

**– Иван Олегович, для чего такому крупному холдингу, как РусГидро, розничные сбытовые компании?**

– Прежде всего для того, чтобы достичь баланса генерации и потребления. Ведь холдинг получает гарантированного покупателя электроэнергии, вырабатываемой его гидростанциями. Так что сбыты – это подушка безопасности, позволяющая хеджировать поставки. Правда, это в идеале, но сейчас, к сожалению, использовать эту подушку и получать синергетический эффект мы не можем, поскольку текущая нормативная база не позволяет осуществлять эффективную контрактацию между станциями РусГидро и сбытовыми компаниями. Однако совместно с холдингом мы активно работаем над тем, чтобы устранить существующие ограничения.

**– Когда вы возглавили ЭСК, какие задачи поставило перед вами руководство холдинга?**

– Нужно было систематизировать работу сбытовых компаний, выстроить новые бизнес-процессы, внедрить единые стандарты предоставления услуг потребителям, минимизировать издержки и в конечном итоге увеличить доходность компании. Кроме того, расширение розничного бизнеса – один из пунктов стратегического плана компании: к 2015 году его доля должна составить 25% энергосбытового рынка. Поэтому одной из ключевых задач является масштабное развитие ЭСК РусГидро – как путем привлечения новых потребителей, так и за счет реализации сделок слияния и поглощения.

## ВРЕМЯ ПОКУПАТЬ

**– Планирует ли РусГидро приобретать другие сбытовые компании?**

– Сегодня, на мой взгляд, самое лучшее время для покупки сбытовых бизнесов. Мы готовим такие предложения, но решение о покупке остается за акционерами компании.

**– Принято считать, что торговля электроэнергией – дело чрезвычайно прибыльное. Однако товар этот специфический: его сначала потребляют, а потом оплачивают. Или не оплачивают… Одна из самых серьезных проблем для сбытовиков – неплатежи. Какова ситуация сейчас?**

– Она нормализовалась, и сейчас у наших компаний в этом плане очень хорошие показатели: собираемость платежей составляет 95–97%.

## НАУКА ВЫЖИВАНИЯ

**– Между тем с конца прошлого года для всех гарантирующих поставщиков наступили непростые времена…**

– В ноябре 2011 года вышло постановление правительства №877, которое фактически лишило сбытовые компании доходов от нетарифных видов деятельности. И теперь розничный сбыт полностью регулирует государство через Федеральную службу тарифов и региональные энергетические комиссии.

*Благодаря активной социальной деятельности центров нам удалось сохранить многих клиентов, ведь мы демонстрируем способность и готовность работать в их интересах.*

**– К чему это привело?**

– Раньше доходы большинства гарантирующих поставщиков РФ превышали необходимый объем выручки, который им устанавливал регулятор. Благодаря этой разнице они могли обеспечить свои полные затраты с учетом неплатежей, особенно задолженности предприятий сферы ЖКХ. Теперь же нормативы, которые применяются при защите сбытовой надбавки, предусматривают лишь необходимый минимум, чтобы компании могли обслуживать своих абонентов. Денег на развитие IT-инфраструктуры, автоматизацию бизнес-процессов, открытие новых филиалов и офисов не хватает, а это в конечном итоге может привести к ухудшению качества обслуживания. Поэтому сбытовым компаниям приходится принимать экстренные меры, чтобы остаться на плаву: сокращать собственные издержки и реализовывать новые направления деятельности, такие как управление ЖКХ, водоканалами, проекты по повышению энергоэффективности промышленных предприятий и бюджетных организаций.

## СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО

**– Помимо основной деятельности сбытовые компании холдинга реализуют Программу в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 2015 года, утвержденную Правлением РусГидро. Почему именно на сбыты возложили эту задачу?**

– Гарантирующие поставщики – связующее звено между производителями и потребителями электроэнергии. С ними у клиента ассоциируется вся отрасль, поскольку именно сбытовым компаниям он платит деньги за энергоресурсы. И в случае общего роста цен на электроэнергию потребитель склонен винить в этом сбыты. Для формирования положительного имиджа и создания площадки для общения с потребителями нами было принято решение популяризировать энергосбережение на базе сбытовых компаний. Первый центр энергоэффективности появился в Рязани, затем – в Красноярске и Чувашии. Сначала предполагалось, что с их помощью мы будем общаться с потребителями и рассказывать об услугах по энергоаудиту. Однако вскоре стало ясно, что возможности центров намного шире, и они занялись обучением абонентов энергосбережению.

**– Популяризация энергосбережения – дело, конечно, важное и нужное, но ведь и весьма затратное. Что помимо позитивного имиджа получает сбытовой бизнес, вкладывая в реализацию этого мероприятия весьма и весьма значительные средства?**

– Например, благодаря активной социальной деятельности центров нам удалось сохранить многих клиентов, ведь мы демонстрируем способность и готовность работать в их интересах.

**– Появится ли центр энергоэффективности в Башкирии?**

– Сейчас мы обсуждаем этот вопрос с правительством республики. В ближайшее время пригласим его представителей в Новочебоксарск, чтобы продемонстрировать возможности, которые могут появиться в регионе благодаря созданию подобного центра. Думаю, решение будет положительным.

## ТОЛЬКО ЦИФРЫ

**90** тысяч юридических и около **3 млн** физических лиц обслуживают энергосбытовые компании холдинга. Общий объем продаж на розничном рынке электроэнергии составляет свыше **40 млрд кВт·ч**.

## PROFILE

**РОДИЛСЯ:**
*в 1973 году в Москве.*

**УЧИЛСЯ:**
*в Московском энергетическом институте, специальность – инженер-физик.*

**РАБОТАЛ:**
*с 1996 года – в МЭИ, с 2001 по 2002-й – в РАО «ЕЭС России», затем в ЗАО «Интер РАО ЕЭС». С января 2007 года – директор-распорядитель RAO Nordic OY. С 2010 года – генеральный директор ОАО «ЭСК РусГидро».*

## ОЩУТИМЫЙ ЭФФЕКТ

**– Внедрение энергосберегающих технологий сбытовые компании начали с учреждений социальной сферы: детских домов, интернатов, больниц. Сколько денег в результате им удалось сэкономить?**

– Немало. Например, только в Чувашии за счет установки энергосберегающих ламп в детских домах и интернатах экономия этих учреждений за год составила около 1,4 млн рублей. А ведь замена ламп накаливания энергосберегающими – только один из этапов проекта. Энергоаудит, который провели наши специалисты в этих учреждениях, позволил их руководителям понять, какие шаги нужно предпринять, чтобы уменьшить затраты на тепло- и энергоснабжение.

**– Этот опыт стал примером для других предприятий?**

– Несомненно. Поэтому сейчас услуги энергоаудита для нас – хорошая возможность получить дополнительный доход.

**– Нет ли здесь противоречия? Ведь сбытовым компаниям нужно продать абонентам как можно больше электроэнергии…**

– Потребители же, напротив, хотят сэкономить, а мы заинтересованы в росте числа клиентов.

**– Какие дополнительные бизнесы, кроме энергоаудита и энергосервиса, для сбытовых компаний РусГидро наиболее перспективны и эффективны с экономической точки зрения?**

– Поскольку гарантирующие поставщики – это в первую очередь инфраструктура: огромная клиентская база, квалифицированные сотрудники, которые напрямую общаются с потребителями, сеть оборудованных офисов и центров в регионах присутствия, то наиболее перспективными для них являются такие виды дополнительных услуг, как управляющие компании в ЖКХ, сбор платежей для других ресурсоснабжающих организаций. Помимо этого сейчас мы активно изучаем вопрос об управлении водоканалами.

## ПО ПРИМЕРУ РОДИТЕЛЕЙ

**– Как вы выбрали профессию?**

– В этом плане никаких сомнений не было: я продолжил династию энергетиков. Мои родители окончили Московский энергетический институт и много лет проработали инженерами во Всесоюзном электротехническом институте. В то время МЭИ входил в пятерку самых престижных технических вузов, и поступить туда было очень непросто.

**– Остается ли у вас время на увлечения?**

– К сожалению, его все меньше и меньше… Очень люблю активные виды спорта, желательно моторизированные: мотоциклы, квадроциклы и морские путешествия. А любовь к горным лыжам со мной разделяют вся моя семья и большинство друзей.

**Беседовала Татьяна Ганьжина**

# С широко закрытыми глазами

*Общественная палата обсуждала ГЭС*

**Скоро сказка сказывается, а вот общественное обсуждение проекта повышения уровня Чебоксарского водохранилища до 68-й отметки – это дело, и весьма небыстрое. Но и оно окончено: в декабре проектанты должны передать материалы государственной экспертизе. Материалов с учетом всех замечаний и предложений много, руководитель Инженерного центра энергетики Поволжья Александр Ремезенцев измерил их в грузовиках.**



Волжская ГЭС, крупнейшая станция ВКК, ежегодно вырабатывает примерно 11,1 млрд кВт·ч электроэнергии, а весь каскад – около 39 млрд. Это 4% всей выработки в стране, причем особенно ценной пиковой электроэнергии. Однако авторы программы уверены: от сноса гидростанций бюджет даже выиграет.

Ну а скоро сказывающиеся сказки по-прежнему будоражат умы людей. Нижегородские власти и находящиеся у них на коротком поводке экологические организации, за лето убедившие себя, что подъем уровня есть худшее из бедствий, угрожающих Вселенной, теперь пытаются заразить своей убежденностью федералов. Понимая, что за пределами Нижегородской области мнение местных светочей может показаться тусклым, они наконец сформулировали программу, которая представляет действительно общенациональный интерес и понятна практически всем. Об этой программе было заявлено на общественных слушаниях по перспективам гидроэнергетики на равнинных реках в Общественной палате Российской Федерации.

Программа по-большевистски двуступенчатая – минимум и максимум. Минимум – остановить строительство и модернизацию гидростанций на равнинных реках. Максимум – снести существующие ГЭС, в особенности Волжско-Камский каскад. Если первая идея вполне традиционна для современных экологов, готовых делать что угодно, лишь бы ничего не делать, то вторая предполагает определенные деструктивные трудозатраты. Однако один из лидеров нижегородского сопротивления гидроэнергетике, депутат Безводненского сельсовета Александр Чуразов заявил на слушаниях, что от сноса ГЭС бюджет даже выиграет, а волжские берега восстановятся быстро.



Программа-максимум нижегородских общественников предполагает снос всех существующих ГЭС на равнинных реках, в особенности Волжско-Камского каскада.

Не оспаривая желание депутата Чуразова восстановить историческую справедливость (а именно вернуть соответствие названия родного села природным реалиям), приходится отметить, что при переходе от обороны к нападению нижегородские светочи продемонстрировали новый, прогрессирующий уровень невежества, ранее скрывавшийся под толстым слоем эмоций. Особенно трогательны ошибки, допускаемые ими в оценках состояния и тенденций мировой энергетики. Нельзя было не умилиться вопросу девушки-эколога, убежденной, что Германия приняла решение о закрытии своих ГЭС (на самом деле – АЭС), и интересующейся, почему мы не следуем ее примеру. Но то, что простительно девушке-экологу, не должно сойти с рук сорокалетним мальчикам-экологам, радующим мир вестью о том, что в США снесли уже 300 крупных плотин (на самом деле – одну).

Представитель Министерства энергетики Леонид Неганов провел экспресс-анализ деловых предложений светочей и пришел к выводу, что если их реализовать (речь шла о замене гидростанций альтернативными источниками электроэнергии), то цена на электричество в стране вырастет минимум в два раза, и в этом случае вряд ли останутся предприятия, способные свести концы с концами. В общем, «если принимать решение, его нужно принимать с открытыми глазами». Однако открывать глаза не входило в планы светочей. Так, эксперт Общественной палаты, представитель Всероссийского общества охраны природы Александр Казаков попросил внимание на деньгах не акцентировать, а один из его единомышленников посоветовал «думать не о брюхе, а о духе». Светочи так привыкли оценивать ущерб от чужих возможных действий, что попытка оценить ущерб от их возможных действий возмутила их до глубины души.

Свою точку зрения на идею спуска водохранилищ наконец-то высказали речники. Волга продолжает нести значительную, хотя и меньшую, чем раньше, транспортную нагрузку, и ее сейчас не удастся переложить ни на железные, ни на автодороги. Представители этой отрасли предложили учесть при оценке стоимости программы сноса плотин еще и цену новых дорог и подвижного состава. Светочи к такой постановке вопроса явно не были готовы. Когда им указали на тот факт, что 90 с лишним процентов водопотребления столицы покрываются волжской водой из каскада и без него Москва осталась бы практически полностью без водоснабжения, они попросту уклонились от ответа.

Так или иначе, попытка устроить общенациональную дискуссию о гидроэнергетике, организованная противниками 68-й отметки в Общественной палате, получилась крайне легковесной. Позитивной программы у противников попросту не оказалось, а духоспасительные мантры, декларируемые с обязательной присказкой «давайте подумаем о...», свидетельствуют: пока что их изрекающие граждане думать над ними не пробовали. И это крайне прискорбно – когда необдуманные идеи овладевают обществом или хотя бы его значительной частью (что и произошло летом в Нижегородской области), ничего хорошего это обществу не ожидает.

**Сергей Минаев**

## МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА



**Владимир Шайтанов**, ***президент Ассоциации «Гидропроект», заслуженный строитель, доктор технических наук, профессор:***

– Идея о сносе всех ГЭС на равнинных реках не нова – ее периодически двигают в массы противники больших плотин. Видимо, эти люди действительно свято верят в то, что стараются именно для Волги и что ее экосистема восстановится довольно быстро. Однако многочисленные масштабные исследования на эту тему, проводившиеся в разное время и разными учеными, однозначно свидетельствуют: река уже никогда не вернется в прежнее состояние, напротив, превратится в большое болото. Что произойдет в этом случае? Остановится вся промышленность Поволжья. Но это не самое страшное. Не станет главного – воды. Представьте себе жизнь самого населенного региона страны без водоснабжения городов, сел, столицы государства наконец, ведь и она обеспечивается водой из Волги.

Что касается цены вопроса, то она напрасно так мало беспокоит авторов программы. Расходы по сносу станций Волжско-Камского каскада могут существенно превысить стоимость их возведения. Но самое поразительное, что никто из «спасителей Волги» не задумывается о том, каким образом будет функционировать энергосистема страны, лишившись регулятора, роль которого выполняют именно гидростанции...



# РусГидро: только вперед!

*Три года назад в РусГидро сменилась управленческая команда*

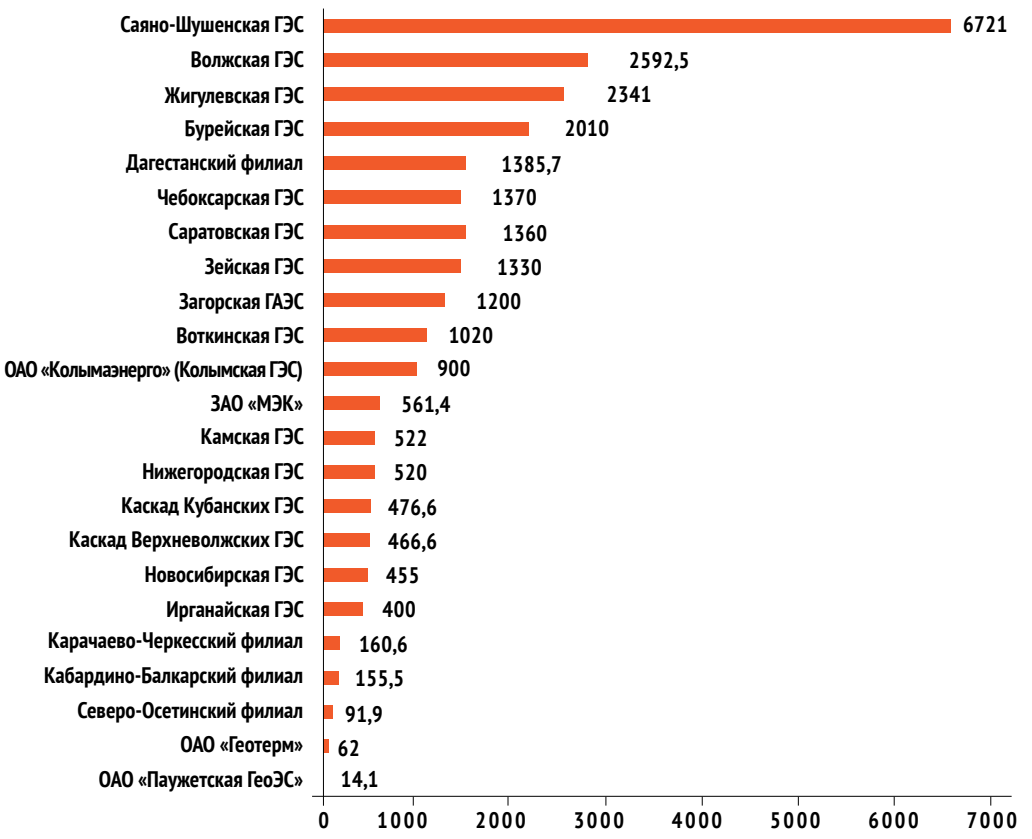
**В ноябре 2009 года в РусГидро сменилась команда топ-менеджеров, Председателем Правления Общества Совет директоров ОАО «РусГидро» избрал Евгения Дода. В тот момент компания находилась в чрезвычайно сложной ситуации: с момента аварии на Саяно-Шушенской ГЭС прошло три месяца, нужно было срочно достраивать Богучанскую ГЭС и решать, причем в кратчайшие сроки, огромное количество других задач.**

– Многие в то время были уверены: на пике осенне-зимнего периода, когда все станции, а особенно Саяно-Шушенская ГЭС, работали в особенно сложных условиях, назначать нового человека в РусГидро не будут, – сказал Евгений Дод в интервью газете «КоммерсантЪ».

Однако смена руководства состоялась, и в компании наступило время радикальных перемен. Шаг за шагом она восстанавливалась буквально из пепла, а дальнейшее развитие холдинга определил стратегический план на период до 2015 года с перспективой до 2020 года, утвержденный Советом директоров Общества в июне 2010-го. В документе определены приоритеты развития компании, к которым, в частности, относятся обеспечение надежного и безопасного функционирования объектов, повышение энергоэффективности через устойчивое развитие производства электроэнергии на базе возобновляемых источников, а также рост ценности компании.

Три прошедших года никто из топ-менеджеров не назовет простыми: не раз приходилось принимать трудные решения, идти на компромиссы, отказываться от одних проектов в пользу других ради того, чтобы компания развивалась, росла, совершенствовалась. Сегодня можно подвести первые, промежуточные итоги деятельности нового менеджмента.

**УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ РУСГИДРО, МВт**



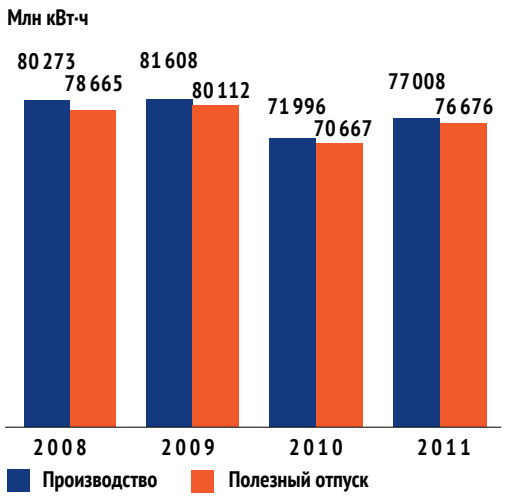

### ВСЕ ВЫШЕ И ВЫШЕ, И ВЫШЕ

Одним из приоритетов стратегии компании стала консолидация гидроэнергетических активов. В 2010 году холдинг приобрел 25%-ный пакет акций Красноярской ГЭС, в 2011-м в него вошли ОАО «РАО Энергетические системы Востока» (8,7 ГВт) и первый международный актив – ЗАО «Международная энергетическая корпорация», управляющая Севан-Разданским каскадом ГЭС в Республике Армении: семь станций совокупной мощностью 561 МВт. Таким образом, благодаря новым активам и модернизации действующих объектов генерации с 2009 года установленная мощность РусГидро выросла с 25,3 до 35,2 ГВт. В составе холдинга – более 70 объектов возобновляемой энергетики. До 2015 года планируется ввести еще 10,4 ГВт новых мощностей, прирост установленной мощности гидростанций в результате их комплексной модернизации составит свыше 200 МВт.

### ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

С 2009 года одну из главных задач компании – обеспечение надежности энергосистемы страны и эффективное использование гидроресурсов – серьезно осложнило маловодье на Волге и Каме. В 2011-м проблема малой водности затронула практически все регионы присутствия объектов компании. Тем не менее благодаря жесткой оптимизации режимов работы ГЭС холдингу удалось обеспечить выработку электроэнергии на уровне среднемноголетних значений.

**СУММАРНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПО КОМПАНИИ (2008–2011 ГОДЫ)**




## ВОЗРОЖДЕНИЕ: НОВАЯ ИСТОРИЯ



### САЯНО-ШУШЕНСКАЯ ГЭС

В июле 2011-го, с пуском третьего, нового гидроагрегата станция достигла по уровню выработки доаварийных показателей. Сегодня, с вводом еще двух новых станционных машин, рабочая мощность СШГЭС составляет 3200 МВт – половину проектной (6400 МВт), а в декабре этого года встанет в строй четвертый по счету новый гидроагрегат. Полная стоимость комплексного восстановления Саяно-Шушенской ГЭС – 42,981 млрд рублей.



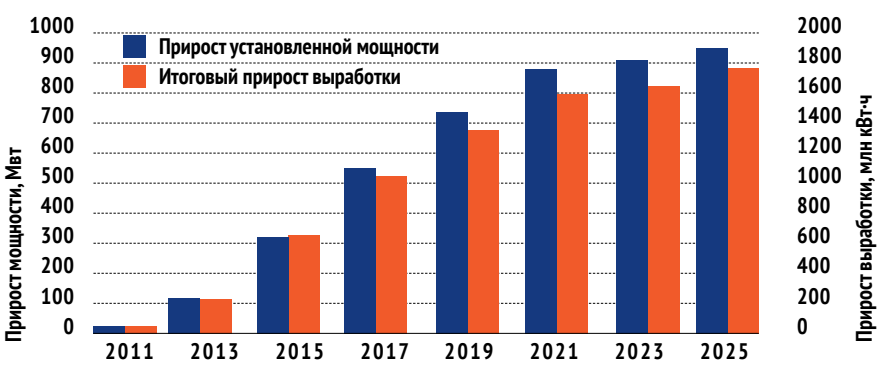
### БАКСАНСКАЯ ГЭС

Одна из старейших ГЭС компании после теракта 2010 года переживает второе рождение. В результате комплексной реконструкции она станет одной из самых современных и технологичных гидростанций страны, мощность ГЭС увеличится с 25 до 27 МВт. В конце декабря этого года будут поставлены под промышленную нагрузку все три гидроагрегата станции.

## ОБНОВЛЕНИЕ: КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

В декабре 2011 года Совет директоров утвердил Программу комплексной модернизации ГЭС как единых технологических комплексов, рассчитанную до 2025 года. Она охватывает ключевые направления модернизации оборудования и автоматизации производственных процессов исходя из реального состояния основных фондов и прогнозов его динамики. Программа претворяется в жизнь в тесном взаимодействии с ведущими отечественными и зарубежными производителями оборудования, такими как «Силовые машины», Alstom, Voith Hydro. Инвестиции в проекты программы составят 445,5 млрд рублей.

**ИТОГОВЫЙ ПРИРОСТ ВЫРАБОТКИ**




**СОГЛАСНО ПКМ НА ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТАХ КОМПАНИИ ПЛАНИРУЕТСЯ ЗАМЕНИТЬ**




**396** высоковольтных выключателей

**3000** единиц вспомогательного оборудования

**8000** единиц оборудования вторичной коммутации

# ТЕХНОЛОГИИ: ВСЕ ЛУЧШЕЕ – В РОССИЮ

Реализация столь масштабной задачи, как комплексная модернизация гидрогенерирующих объектов компании, невозможна без трансфера в Россию лучших зарубежных технологий и разработок. Поэтому стратегическими партнерами компании являются такие всемирно известные концерны, как Alstom, Voith Hydro, Enel, Hydro-Québec, Reykjavík Geothermal, Andritz Hydro. И непременным условием сотрудничества с зарубежными производителями для РусГидро является выполнение договоров с применением офсетного механизма, то есть инвестирования части средств от суммы контракта в российскую экономику. Первым шагом в этом направлении стало создание в Республике Башкортостан совместного с Alstom предприятия по производству энергооборудования. В ближайших планах компании – строительство инновационного машиностроительного производства в Балакове Саратовской области. Партнер этого проекта – австрийский концерн Voith Hydro.

# ИНВЕСТИЦИИ: УСТОЙЧИВЫЙ РОСТ

С 2009 года инвестиционная программа компании увеличилась в полтора раза. Сейчас объемы финансирования нового строительства, реконструкции действующих объектов, развития научного сектора, проектирования превышают 100 млрд рублей в год. Инвестпрограмма на 2012–2016 годы составит 381,83 млрд рублей.

**ПРОЕКТЫ, РЕАЛИЗОВАННЫЕ В 2009–2011 ГОДАХ**

**2009 ГОД**

Вывод на проектную мощность Бурейской ГЭС – 2010 МВт. Завершение всех работ со сдачей ГЭС государственной комиссии и приемкой в постоянную эксплуатацию запланировано на 2013 год.

**2010 ГОД**

Введена в работу Кашхатау ГЭС в Кабардино-Балкарии установленной мощностью 65,1 МВт.

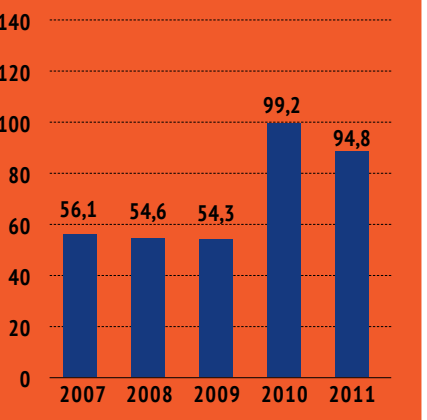
**2011 ГОД**

Завершено строительство берегового водосброса Саяно-Шушенской ГЭС, восстановлено четыре гидроагрегата, введена в строй новая станционная машина.

**2011 ГОД**

Пущена в эксплуатацию Егорлыкская ГЭС-2 Каскада Кубанских ГЭС установленной мощностью 14,2 МВт.

**ДИНАМИКА ИНВЕСТИЦИЙ, МЛРД РУБЛЕЙ**




# СТРОЙКИ



**ЗАГОРСКАЯ ГАЭС-2**

От закладки первого кубометра бетона в основание будущей станции в 2008 году до пуска первой очереди Загорской ГАЭС-2, намеченного на декабрь 2012-го, прошло четыре года. Срок для столь крупного (мощность станции – 840 МВт) и значимого для энергосистемы страны объекта минимальный, особенно с учетом того, что строительство станции РусГидро ведет за счет собственных средств.



**БОГУЧАНСКАЯ ГЭС**

15 октября этого года был поставлен под нагрузку первый гидроагрегат Богучанской ГЭС. С этого момента началась новая история станции – известного долгостроя, доставшегося в наследство после распада СССР. В декабре встанут в строй еще четыре станционные машины, а в следующем году Богучанская ГЭС выйдет на проектную мощность – 3000 МВт.



**УСТЬ-СРЕДНЕКАНСКАЯ ГЭС**

Эта станция тоже долгострой, но уже перестроечных времен. Ее возведение началось в 1991 году, а возобновилось лишь в последние годы. Проект чрезвычайно трудный: ГЭС мощностью 570 МВт возводится на реке Колыме в условиях сложного рельефа и многолетней мерзлоты. Первая очередь вступит в строй в 2013 году.



**НИЖНЕ-БУРЕЙСКАЯ ГЭС**

К строительству контррегулятора Бурейской ГЭС – Нижне-Бурейской станции мощностью 320 МВт – компания приступила в 2010 году. Ее возведение обойдется в 31,3 млрд рублей. Первая очередь ГЭС – 160 МВт (два гидроагрегата по 80 МВт) – будет пущена в 2014 году, а на полную проектную мощность станция выйдет в 2016-м.



**ГОЦАТЛИНСКАЯ ГЭС**

Возведение четвертой по мощности гидростанции Дагестана – Гоцатлинской ГЭС – началось в 2007 году. В 2013-м станция мощностью 100 МВт вступит в строй. Ее среднегодовая выработка составит 350 млн кВт•ч электроэнергии.

# ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ

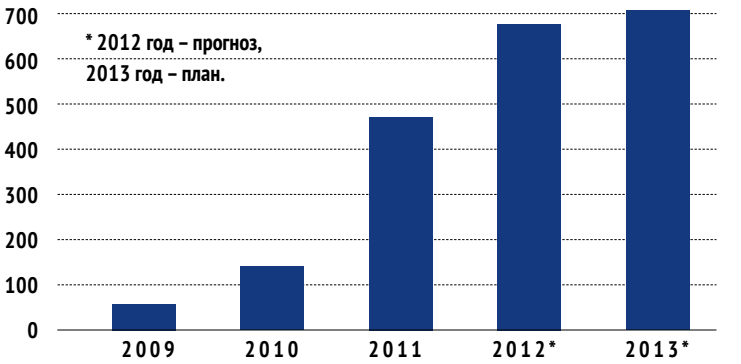
**ПОДНЯТИЕ УРОВНЯ ЧЕБОКСАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА ДО ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ 68,0 М.**

В 2010 году Владимир Путин подписал распоряжение о подготовке изменений в проектную документацию «Строительство Чебоксарской ГЭС на реке Волге», предусматривающих возможность установления нормального подпорного уровня Чебоксарского водохранилища на отметке 68 м. Исполнение этого распоряжения было возложено на Росморречфлот, Росводресурсы и РусГидро. Более 30 лет Чебоксарский гидроузел не завершен строительством, а эксплуатация станции на непроектной отметке породила целый комплекс проблем: технологических, транспортных, энергетических, экологических. Доработанный проект в декабре 2012 года будет передан на рассмотрение Главгосэкспертизы, после чего окончательное решение о судьбе долгостроя будет принимать Правительство РФ.

# СБЫТОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Один из пунктов стратегического плана компании – расширение розничного энергосбытового бизнеса. В настоящий момент в состав холдинга входят гарантирующие поставщики электроэнергии четырех субъектов РФ: Чувашской Республики, Башкортостана, Красноярского края и Рязанской области. Все энергосбытовые активы консолидированы в дочерней компании – ОАО «Энергосбытовая компания РусГидро». На сегодняшний день помимо основной деятельности – поставка электроэнергии потребителям – сбытовые компании холдинга оказывают своим абонентам ряд дополнительных услуг, в числе которых управление объектами ЖКХ, энергоаудит, продажа, обслуживание и ремонт приборов учета, консультационные услуги.

**ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ ХОЛДИНГА**




# НАУКА: СОХРАНИТЬ И ПРИУМНОЖИТЬ

Одной из приоритетных задач для РусГидро стало развитие собственных научно-проектных компетенций, ведь без объединения усилий организаций самого разного профиля – от научно-исследовательских и проектных институтов до эксплуатирующих и строительных компаний – реализовать масштабные планы компании невозможно. Сохранить и приумножить уникальный опыт проектирования гидросооружений и научный потенциал позволило создание научно-проектного комплекса РусГидро, который по праву считается уникальным для мировой гидроэнергетики. Сегодня в его состав входят три проектных института: Гидропроект, Ленгидропроект, Мособлгидропроект и два научных – ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева и НИИЭС.

**ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ НИОКР**




# ИННОВАЦИИ: ШАГ В БУДУЩЕЕ

В августе 2011 года Совет директоров утвердил Программу инновационного развития компании на 2011–2015 годы, в соответствии с которой началось финансирование проектов инновационного развития. Так, в 2011 году затраты на инновации составили 3,8 млрд рублей, а в 2015-м эта сумма вырастет до 5 млрд рублей. Такое внимание к новейшим технологиям позволяет холдингу оставаться лидером в сфере возобновляемой энергетики. В настоящий момент РусГидро реализует целый ряд инновационных проектов. Среди них: ортогональная турбина для приливных электростанций, испытания которой на Кислогубской ПЭС доказали ее высокие КПД и эффективность; волновая электроустановка нового типа, позволяющая комбинировать использование энергии приливов и волн; бинарный блок для геотермальных станций, пилотный проект которого сейчас реализуется на Паужетской ГеоЭС и позволит увеличить установленную мощность станции на 2,5 МВт; уникальный проект ГАЭС с подземным расположением здания и нижнего бассейна, особенно перспективный для регионов РФ, остро нуждающихся в маневренных мощностях (Центр, Северо-Запад, Поволжье), но не имеющих пригодного для строительства ГАЭС рельефа местности.

# Осенний марафон

*Рекордный паводок на Волге*

**С начала ноября на Волге развивается осенний паводок. В этом году он бьет все рекорды: выпавший накануне снег проливными дождями смыло в Волгу и ее боковые притоки. По словам гидрологов, такой сильной боковой приточности не было уже несколько десятков лет.**

***Сергей Никифоров, начальник управления режимов ОАО «РусГидро»:***
*– Осенний паводок трудно не только прогнозировать, но и регулировать, поскольку к осенне-зимнему периоду гидроэнергетики подходят, практически не имея свободной емкости в водохранилищах.*

## ВОЛГА И КАМА

В начале ноября приток в Угличское водохранилище достиг 3350 м³/с, что сопоставимо с показателями весеннего половодья. Чтобы справиться с прибывающей водой, на станции открыли четыре донных затвора водосливной плотины.

На Рыбинской ГЭС пришлось открыть два затвора водосливной плотины. Здесь объем холостых сбросов составил 1160 м³/с, а уровень верхнего бьефа достиг разрешенной форсированной отметки 102,0 м при НПУ 101,81 м.

На Нижегородской ГЭС для пропуска паводковых вод открыли девять пролетов водосливной плотины. По данным на 14 ноября, суммарный приток воды на участке Волги от Рыбинска до Городца составлял 5630 м³/с, из них на боковой приток приходилось 4200 м³/с.

– Это рекорд для осеннего паводка – в последний раз ноябрьский показатель боковой приточности достигал такого уровня в 1969 году, – сказал главный инженер Нижегородской ГЭС Юрий Партола. – За 57 лет эксплуатации Нижегородской ГЭС было восемь осенних паводков, но до нынешнего года холостые сбросы воды мы проводили только в 1998-м.

На Чебоксарской ГЭС были открыты четыре донных водосброса. Средняя за ноябрь приточность составила 6558 м³/с.

– За все годы эксплуатации Чебоксарской ГЭС осенний паводок был зафиксирован пять раз, – отметил директор станции Владимир Дороф еев. – Самый большой из них пришелся на нынешний год, когда впервые наша станция осенью сбрасывала воду вхолостую. 20 ноября боковой приток составил 3530 м³/с, а суммарный в этот день достиг максимума – 9480 м³/с – это больше, чем в некоторые годы весеннего половодья.

17 ноября холостые сбросы начались на Жигулевской ГЭС. 21 ноября приток в Куйбышевское водохранилище составил 13 620 м³/с, уровень верхнего бьефа – 53,21 м при НПУ 53,0 м.

– Такие показатели мы отмечаем второй раз за все годы эксплуатации гидроузла, – говорит гидролог Жигулевской ГЭС Ольга Китюкова. – В последний раз холостые сбросы осенью Жигулевская ГЭС осуществляла в 1990 году.

Саратовская ГЭС по указанию Росводресурсов работает, поддерживая уровень воды у плотины в пределах отметок 27,7–28,2 м. Суммарный расход через гидроузел 20 ноября составил 10 157 м³/с, среднесуточная выработка электроэнергии увеличилась почти на 35%.

Выработка электроэнергии выросла и на гидростанциях Камы. Так, на Камской ГЭС по сравнению с аналогичным периодом прошлого года она увеличилась почти в два раза.

– В ноябре суммарный приток воды в водохранилища Волжско-Камского каскада ГЭС оказался в пределах 24–28 км³ при норме в 12,8 км³, в четвертом квартале – 56–62 км³ (норма – 36,6 км³), – говорит Сергей Никифоров. – Полезный объем водохранилищ Волжско-Камского каскада был выше среднемноголетнего значения на 35%.

## СИБИРЬ

В ноябре приток воды в Саяно-Шушенское водохранилище составил в пределах 1,1–1,5 км³ при норме 1,3 км³.


Первой холостые сбросы начала Угличская ГЭС.

В Новосибирское водохранилище приток воды в ноябре был в пределах среднемноголетних значений – 1,3–1,9 км³.

Уровень Богучанского водохранилища к началу ноября достиг первой пусковой отметки – 185,0 м, и сейчас главной задачей богучанских гидроэнергетиков является поддержание отметки верхнего бьефа станции в пределах 185,0–185,5м.

## ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

В октябре приток в Зейское водохранилище превысил норму в два раза и составил 2,94 км³. В ноябре он снизился до минимальных зимних значений и составил в пределах 0,41–0,52 км³ при норме 0,3 км³.

**Наталья Иванова, Оксана Бачина, Ирина Беликова, Елена Сучкова, Ирина Егорова, Дарья Воронова**

**Фотофакт**


**Необычно поздний и высокий паводок на реке Бурее не внес изменений в темпы работ на стройплощадке Нижне-Бурейской ГЭС. Отсыпка перемычек до проектных параметров велась безостановочно, а скальный оголовок и шпоры на продольной перемычке позволили отвести основной поток реки Буреи в суженном русле и предотвратить размыв перемычек котлована основных бетонных сооружений.**

# Снова в плюсе

*РусГидро подвело итоги работы за девять месяцев*



Суммарная выработка электроэнергии станциями компании и дочерними обществами по итогам девяти месяцев 2012 года составила 81 461 млн кВт·ч, что на 1,1% больше, чем за аналогичный период 2011 года. Основными факторами, повлиявшими на изменение выработки компании в январе – сентябре 2012 года, стали приток воды в основные водохранилища Волжско-Камского каскада в период половодья на уровне среднемноголетних значений, значительно ниже среднемноголетнего приток воды в основные водохранилища Сибири, снижение выработки электроэнергии Загорской ГАЭС из-за ограничений режимов работы станции в связи со строительством второй очереди ГАЭС, рост производства электроэнергии тепловыми станциями Дальневосточной генерирующей компании на 9,4% по сравнению с прошлым годом и обильный дождевой паводок в бассейнах Зейского и Бурейского водохранилищ в августе – сентябре.

**Производство электроэнергии группой РусГидро по регионам (ГВт·ч)**

| Регион | 9 месяцев 2012 г. | 9 месяцев 2011 г. | Изм. |
|---|---|---|---|
| **Дальний Восток** | 9722 | 9271 | 4,9% |
| **Сибирь** | 14 851 | 16 530 | –10,2% |
| *в том числе Саяно-Шушенский ГЭК* | 13 769 | 15 003 | –8,2% |
| **Центр** | 28 238 | 27 431 | 2,9% |
| **Юг России и Северный Кавказ** | 5225 | 5378 | –2,8% |
| **Армения** | 586 | 600 | –2,3% |
| **РАО ЭС Востока** | 22 839 | 21 347 | 7% |
| **ИТОГО** | 81 461 | 80 557 | 1,1% |

# ЕГЭ по ОЗП

**Министерство энергетики оценило подготовку российской энергосистемы к осенне-зимнему сезону как удовлетворительную. Об этом сообщил глава ведомства Александр Новак на состоявшемся в Москве Всероссийском совещании, в работе которого приняли участие руководители крупнейших энергокомпаний страны. Обсуждались на встрече и предварительные итоги года, а также проблемы, с которыми приходится сталкиваться предприятиям отрасли.**

С основным докладом «О ходе подготовки субъектов электроэнергетики к работе в ОЗП 2012–2013 годов» на совещании выступил заместитель министра энергетики РФ Михаил Курбатов. Отдельное внимание в нем было уделено ситуации с запасами гидроресурсов, в частности их острому дефициту в водохранилищах Ангарского и Енисейского каскадов, а также на Красноярском водохранилище, где запасы воды по состоянию на начало октября были минимальными за последние 14 лет и не превышали 55% от среднемноголетних значений.

В качестве мер, способных изменить ситуацию к лучшему, был предложен ряд шагов, главный из которых – более эффективное использование гидроресурсов в ОЭС Сибири, в том числе за счет обеспечения запланированных вводов оборудования и схемы выдачи мощности Богучанской ГЭС.

Генерирующим компаниям также было предложено уточнить прогнозный баланс потребления электроэнергии и мощности с учетом малой водности рек ОЭС Сибири и обеспечить регулярные поставки топлива на ТЭС, не допуская снижения фактических запасов ниже нормативов, устанавливаемых с учетом баланса ОЭС Сибири.

В числе же главных проблем отрасли министр энергетики Александр Новак назвал обостряющуюся ситуацию с задолженностями по платежам за электроэнергию. «Задолженности на оптовом рынке составляют свыше 50 млрд рублей, при этом особо сложная обстановка сложилась в Северо-Кавказском федеральном округе», – сказал он. Что же касается регионов, которые Минэнерго относит к категории «зон повышенного риска» с точки зрения возможных отключений потребителей, то в их число вошли Кубанский регион, Сахалин, Приморский край, Иркутск, Тюмень и Дагестан.

ОАО «РусГидро» получило паспорт готовности к работе в осенне-зимний период 2012–2013 годов 14 ноября. Документ подписал заместитель министра энергетики РФ Михаил Курбатов по итогам комплексной проверки компании, которую с сентября по ноябрь проводили Межведомственная комиссия Министерства энергетики и представители Ростехнадзора, ОАО «Системный оператор ЕЭС» и ЗАО «Техническая инспекция ЕЭС».

**Роман Панюшин**

# Новая реальность

*Три гидроагрегата Богучанской ГЭС – в постоянной эксплуатации*



**Гидроагрегаты Богучанской ГЭС под станционными номерами 1, 2 и 3 общей проектной мощностью 999 МВт после получения разрешения Енисейского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) переведены в режим постоянной промышленной эксплуатации. С 1 декабря новая ангарская ГЭС начала поставки электроэнергии на оптовый рынок.**

## ГИДРОАГРЕГАТЫ

После радостных волнений пуска первых агрегатов гидростроители немедленно вернулись к привычному рабочему ритму. Бок о бок со службой эксплуатации продолжают трудиться монтажники. Они завершают подготовку к испытаниям на холостом ходу гидроагрегата №4 и монтаж вспомогательных систем агрегата №5.

– Оборудование гидроагрегата №6 было отгружено изготовителем (ОАО «Силовые машины») в декабре 2011 года, монтаж был начат позже, чем на других агрегатах, – говорит директор департамента монтажа оборудования ЗАО «Организатор строительства Богучанской ГЭС» Игорь Волков. – Поэтому в списке работ на гидросиловом оборудовании остались монтаж щеточного аппарата и колпака генератора. Требуется также выполнить доработку аварийно-ремонтного затвора, установить подрамник, раму и гидроцилиндр. Монтаж электротехнического оборудования и вторичной коммутации этого агрегата планируется начать в декабре.

До конца нынешнего года многое предстоит сделать на агрегатах №7 и 8. Ротор седьмой машины, сборка которой продолжается на монтажной площадке, подготовлен к рихтовке сердечника, на статоре идет приварка клиньев и шпилек. На восьмом агрегате специалисты собирают укрупненный блок и лопатки направляющего аппарата, вала турбины и масляной ванны с подпятником. В сумме только за первую половину ноября было смонтировано более 450 тонн металлоконструкций, гидросилового и гидромеханического оборудования.

## ПЛОТИНА

Бетонная плотина Богучанской ГЭС на глазах приобретает законченный вид: всего за две рабочие недели уложено 3300 м³ бетона, заполнивших значительную часть объема четырех последних недостроенных секций. С лицевой поверхности бетонных сооружений снято почти 1400 м² опалубки, одна из подрядных организаций занимается механической очисткой агрегатных и водосбросных секций. Красоту наводят и в здании служебно-производственного корпуса, где завершается отделка фойе, столовой и лестниц.

***Евгений Кузнецов, старший научный сотрудник ВНИИГ:***

*– Литая диафрагма Богучанской ГЭС – первая, возведенная в столь суровых климатических условиях, и особенности ее строительства и эксплуатации представляют большой научный интерес. И при разработке прогнозов поведения диафрагмы следует иметь в виду, что асфальтобетон, особенно литой, с физической точки зрения крайне сложный материал.*

Каменно-набросную плотину в уходящем году не столько строили, сколько проверяли на прочность и водонепроницаемость. Специалисты ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева продолжают научное сопровождение возведения литой асфальтобетонной диафрагмы КНП. В лабораторных условиях определяются физико-механические характеристики диафрагмы при различных условиях ее работы, проводятся расчеты ее поведения, которые сопоставляются с результатами натурных наблюдений. Были испытаны крупномасштабные образцы асфальтобетона на продавливание его в поры грунта, что особенно важно для литого материала.

Результаты обследований показали, что асфальтобетонная диафрагма Богучанской ГЭС по мере заполнения водохранилища ведет себя согласно прогнозам проектировщиков: верхняя часть диафрагмы на миллиметры временно смещается в сторону верхнего бьефа, а нижняя – в сторону нижнего бьефа. С учетом этой особенности проектом предусмотрены соответствующие уплотнения в месте сопряжения асфальтобетонной диафрагмы и торца стенки бетонной плотины. Также в результате испытаний образцов было доказано, что литой асфальтобетон не может быть выдавлен в поры контактирующего с диафрагмой слоя грунта.

## ИЗМЕРЕНИЕ ДИАФРАГМЫ

В настоящее время идет сбор результатов измерений с уже установленной в теле каменно-набросной плотины контрольно-измерительной аппаратуры, разрабатываются предложения по установке новых средств измерения. Сотрудники ВНИИГ ведут сбор и обработку поступающей информации. Им предстоит ее обработать, произвести расчеты, дать прогноз по дальнейшему поведению диафрагмы. При необходимости будут разработаны предложения по повышению надежности плотины в процессе эксплуатации станции. Научное сопровождение состояния асфальтобетонной диафрагмы и других элементов ГТС Богучанской ГЭС будет продолжаться и после выхода станции на проектную мощность.

Богучанское водохранилище, заполненное к началу ноября до первой пусковой отметки 185 м, останется на этом уровне до того момента, когда будет подписан акт о готовности зоны затопления на территории Иркутской области.

**Владимир Скращук, Маргарита Мишина**

**Фотофакт**



Оборудование первой очереди КРУЭ Саяно-Шушенской ГЭС готово к работе, завершить проект планируется во втором квартале следующего года. Решение о необходимости замены ОРУ 500 кВ современным комплектным элегазовым распредустройством (КРУЭ 500 кВ) было принято руководством ОАО «РусГидро» в 2010 году, а к его реализации приступили в 2011-м.

**Фото Валерия Блинова**

**Кстати**

# Бетон по спецзаказу

**До полного завершения строительства бетонной плотины Богучанской ГЭС гидростроителям осталось уложить менее 20 тысяч м³ бетона. Контроль качества этого материала ведут специалисты НИИЭС в рамках комплексного научно-технического сопровождения бетонных работ на строительстве станции.**

Именно в лаборатории института с самого начала возведения гидроузла разрабатываются бетоны, исследуются заполнители и цемент, производится выбор добавок и проверка на соответствие проектным требованиям. И главной задачей ученых было создание особо прочного и морозостойкого бетона, способного выдержать 600 циклов замораживания и оттаивания и не требующего ремонта в течение полувека эксплуатации. Для Богучанской ГЭС был разработан портландцемент гидротехнический, причем без значительных затрат и применения большого количества дорогостоящих добавок. Чтобы обеспечить еще один важнейший параметр строительного материала – трещиностойкость, в лаборатории разработали специальные нормативы, применение которых в ходе строительства позволило избежать образования трещин внутри бетона и тем самым повысить устойчивость и безопасность ГТС станции.

Также специалисты НИИЭС обучили персонал строительной лаборатории Богучанской ГЭС новым оперативным методам контроля качества материалов. А в лаборатории научно-технического центра строительных конструкций и материалов ежегодно проводятся испытания кернов – образцов бетона, выбуренных из сооружений Богучанского гидроузла. Очередные исследования, завершившиеся этой осенью, показали: бетон полностью соответствует всем нормативным и проектным требованиям.

– Производство бетонных работ на Богучанской ГЭС проходит на высочайшем уровне, – говорит заведующая лабораторией научно-технического центра строительных конструкций и материалов ОАО «НИИЭС» Татьяна Затворницкая. – Получить столь качественный бетон вне лабораторных условий очень сложно, но богучанские гидростроители справились с этой сложной задачей.

**Оксана Багрецова**

**Фоторепортаж**

# Испытания пройдены

**Фото Алима Балкизова**



**В ноябре на Баксанской ГЭС был введен в подконтрольную эксплуатацию гидроагрегат №3.**



**72-часовое тестирование под нагрузкой гидроагрегата №2 – последней из трех станционных машин – проходило под непрерывным контролем специалистов. А провести высоковольтные испытания обмоток генератора специалистам Кабардино-Балкарского филиала помогали коллеги с Каскада Кубанских ГЭС и Ирганайской ГЭС.**



**До пуска Баксанской ГЭС осталось совсем немного времени. Сегодня все гидротехнические сооружения и механизмы головного узла и напорного тракта станции готовы к промышленной эксплуатации.**

# Штурм Волги

*Саратовская ГЭС отмечает юбилей перекрытия великой русской реки*

**45 лет назад была вписана новая страница в историю создания Саратовской ГЭС: гидростроители перекрыли Волгу. Очевидцами этого события стали тысячи горожан и десятки журналистов центральной прессы, радио и телевидения.**

Русло реки сужали поэтапно: сначала, до 1 июля, соорудили 150-метровую насыпь, к 1 сентября – еще одну, 100-метровую. Для возведения плотины понадобились в общей сложности около миллиона кубометров горной массы и 15 млн м³ грунта. В конце октября неперекрытым остался лишь участок русла шириной 170–190 метров. Впереди был последний, самый ответственный этап. Вот как описывала все происходящее газета «Строитель коммунизма»: «Второго ноября в 10 часов 30 минут начальник строительства Николай Максимович Иванцов дает команду начать штурм Волги. И мощный комплекс современной техники обрушил на реку с моста первые тетраэдры. Украшенные флагами, транспарантами, «Слава КПСС!», «Мы покорим тебя, Волга!» на мост въезжают мощные КрАЗы. Взмах красного флажка – и фонтан брызг салютует героям. Волга бурлит, ее скорость нарастает. Но восьмиметровая глубина с каждым часом уменьшается. В полдень в зоне четвертой секции первый тетраэдр во всю высь устойчиво обосновался над отступающей рекой. Гряда тетраэдров пересекла проран».

По графику операция по перекрытию Волги должна была занять 36 часов, в действительности гидростроители справились за 12 часов 30 минут. Уже в 17:00 проран был перекрыт, и Волга изменила свое русло. Началось накопление воды в водохранилище.

1967-й для Саратовской ГЭС был самым важным, пусковым годом. 20 марта коллектив Саратовгэсстроя принял решение пустить до конца декабря четыре гидроагрегата вместо запланированных двух и вызвал на соцсоревнование строителей Красноярской ГЭС.

К середине первого месяца зимы все машины были пущены на холостой ход, а 28 декабря началась их промышленная эксплуатация. В конце 1970-го встали под нагрузку последних три агрегата, и Саратовская ГЭС достигла установленной мощности – 1360 МВт.

**Ирина Егорова**



**2 ноября 1967 года. С мощных КрАЗов в Волгу сыплются тетраэдры. Операция перекрытия прорана длилась 12 часов.**

## ЦИФРЫ И ФАКТЫ

- *Строительство Саратовского гидроузла является* **первой из пяти** *Всесоюзных ударных комсомольских строек, проходивших в Балакове.*
- *Более* **248,5 млрд кВт•ч** *электроэнергии выработала станция за* **45 лет** *эксплуатации.*
- *В* **2030 году** *станцию ждет второе рождение: в результате комплексной модернизации полностью обновится все основное и вспомогательное оборудование, а установленная мощность без увеличения числа гидроагрегатов вырастет с* **1360** *до* **1505 МВт** *(на* **10,7%***).*

# Вторая жизнь юбиляра

*55 лет назад был пущен первый гидроагрегат Новосибирской ГЭС*

**Новосибирские гидроэнергетики отметили знаменательную дату: 10 ноября 1957 года был пущен первый гидроагрегат станции. К торжественному моменту пуска многотысячный коллектив гидростроителей шел 11 лет...**

Планы строительства гидростанции на реке Оби появились еще в 1930-х, но началу изыскательских работ помешала Великая Отечественная война, поэтому к ним приступили лишь в 1945-м. Проектировало Новосибирскую ГЭС Ленинградское отделение института Гидропроект им. Жука (ныне – ОАО «Ленгидропроект»). 4 января 1950 года приказом Министерства электростанций СССР было организовано специализированное монтажное управление «НовосибирскГЭСстрой», которое отвечало за возведение гигантского сооружения.

На тот момент это была самая крупная стройка в Сибири. На ней трудились около 4 тыс. человек. В мае 1953 года в основание сооружения был уложен первый кубометр бетона.

В 1956-м перекрыли русло Оби, а в 1957-м началось заполнение водохранилища.

Первую и единственную гидроэлектростанцию на Оби строила и оснащала вся страна. Харьковский турбинный завод, ныне ООО «Турбоатом», изготовил гидротурбины, Харьковский завод тепловозного оборудования – гидрогенераторы, Московский трансформаторный завод – высоковольтные повышающие трансформаторы, Сетунский завод собрал главный электрический щит управления ГЭС.

Первая станционная машина была пущена в эксплуатацию в ноябре 1957 года, а уже в марте 1959-го ГЭС вышла на полную мощность – 400 МВт.

– С пуском ГЭС и созданием Обского моря жизнь региона изменилась, – сказал министр промышленности, торговли и развития предпринимательства Новосибирской области Сергей Сёмка. – Станция сглаживает колебания в энергосистеме, без ее стабильной работы трудно сегодня представить развитие экономики региона. Кажется, совсем недавно мы отмечали полувековой юбилей Новосибирской ГЭС, но за прошедшие пять лет видно, как помолодела станция.



**Начало 1957 года. Монтаж турбины первого гидроагрегата Новосибирской ГЭС.**

Действительно, она переживает сегодня второе рождение. В конце октября виновник торжества – гидроагрегат №1 – вернулся в строй полностью обновленным. Теперь он оснащен новой пятилопастной турбиной, в результате чего его мощность выросла на 7 МВт, существенно повысились эксплуатационные характеристики. До 2020 года будут заменены все шесть станционных машин, а установленная мощность станции увеличится на 100–110 МВт.

**Олеся Тарасова**

## ЦИФРЫ

*Более* **100 млрд кВт·ч** *электроэнергии выработала за 55 лет эксплуатации Новосибирская ГЭС. За годы строительства станции специалисты смонтировали* **16 тыс. т** *металлоконструкций, построили* **семь** *высоковольтных ЛЭП протяженностью* **1000 км,** *возвели* **1,1 млн м²** *временного и постоянного жилья для строителей,* **95 км** *железнодорожной колеи, перевезли из зоны затопления тысячи строений, переселили* **десятки тысяч людей**, *вырубили лес на площади* **33 тыс. га**.

**Фоторепортаж**

# Время – вперед!

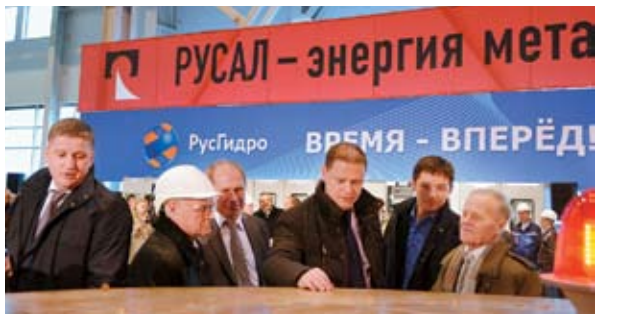
*В Кодинске прошли торжества в честь 25-летия перекрытия Ангары*

**25 октября 1987 года в проран строительных перемычек упал последний камень, и Ангара изменила свое русло. Четверть века спустя была пущена первая очередь станции, и в Кодинске прошли торжества, посвященные двум этим важным событиям. Для всех жителей города при финансовой поддержке РусГидро состоялось красочное шоу.**

**Фото Максима Низамутдинова и Дмитрия Дмитриева**



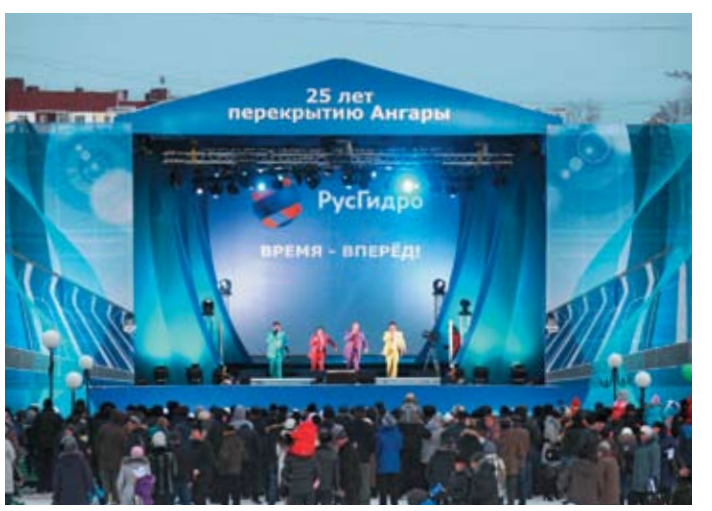

**В юбилейную дату еще один гидроагрегат первого пускового комплекса был переведен в финальный этап пусконаладочных испытаний. Команду на запуск, нажав символическую кнопку в машинном зале станции, дали Председатель Правления ОАО «РусГидро» Евгений Дод и член Совета директоров, первый заместитель генерального директора ОК «РУСАЛ» Владислав Соловьев.**




**На только что пущенный в работу гидроагрегат ставят ребром монетку – так можно наглядно убедиться в отсутствии вибрации. За происходящим вместе с высокими гостями внимательно наблюдают ветераны строительства.**



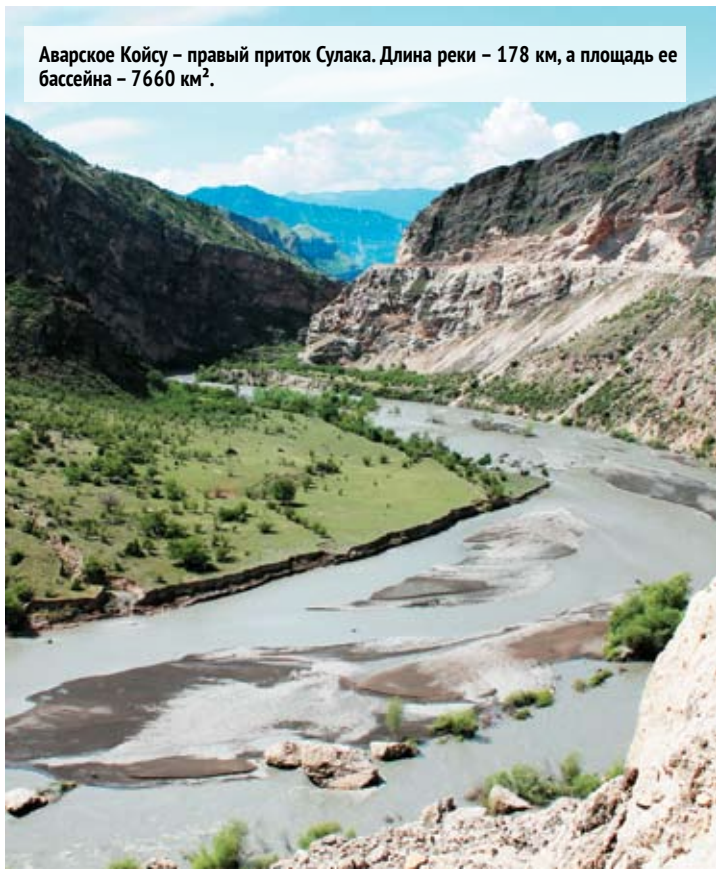
**В честь пуска первой очереди станции отраслевые и корпоративные награды получили и ветераны стройки, и сотрудники службы эксплуатации, и специалисты, отдавшие Богучанской ГЭС десятилетия, как, например, директор Московского представительства ОАО «Богучанская ГЭС» Людмила Таюрская, награду которой вручил Евгений Дод.**




**Вечером праздничное настроение захватило весь город: жители Кодинска стали зрителями грандиозного шоу. Танцы, смех и веселье царили вокруг грандиозной сцены, на которой выступали московские артисты.**



**Маленькие кодинцы узнают о трудной истории строительства станции от родителей и дедов. Для них ГЭС – это настоящее и будущее.**



Аварское Койсу – правый приток Сулака. Длина реки – 178 км, а площадь ее бассейна – 7660 км².



Строительство тоннельного эксплуатационного водосброса длиной 617 м и пропускной способностью 700 м³/с завершается. Его высота достигает 14 м – это больше, чем высота тоннелей берегового водосброса Саяно-Шушенской ГЭС. На обделку стен свода и лотка тоннеля потребовалось более 12 тыс. м³ гидротехнического бетона.



Здание ГЭС постепенно приобретает законченный вид: идет сборка металлоконструкций крыши, выполняются бетонные работы. Мостовой кран грузоподъемностью 200/32 т смонтирован, и теперь специалисты могут приступить к монтажу гидроагрегатов.

# Пуск все ближе

**Специалисты Сулакского ГидроКаскада продолжают строительство Гоцатлинской ГЭС на реке Аварское Койсу в Дагестане. Станция мощностью 100 МВт и среднегодовой выработкой 350 млн кВт.ч призвана уменьшить дефицит электроэнергии в республике, который составляет более 1 млрд кВт·ч в год. Пуск объекта в промышленную эксплуатацию запланирован уже в следующем году.**



Еще в мае 2012 года началась сборка спиральных камер гидротурбин, которых на Гоцатлинской ГЭС будет две – по 50 МВт каждая. Сейчас завершается их бетонирование. Оба гидрогенератора уже доставлены на станцию из города Лысьва Пермского края, а украинский завод «Турбоатом» изготовил и отправил на стройплощадку предтурбинные дисковые затворы и большую часть элементов гидротурбин.



Плотина Гоцатлинской ГЭС высотой 69 м будет из галечника. Сейчас идет бетонирование ее береговых примыканий, а после уточнения конструкции противофильтрационного элемента начнутся интенсивные работы по отсыпке плотины.



На водоподводящем тракте ГЭС специалисты бетонируют водоприемник и обустраивают 30-метровую вертикальную шахту, по которой вода будет поступать к зданию ГЭС.



Общая готовность сооружений Гоцатлинской ГЭС превысила 60%. После завершения строительства станция станет четвертой по мощности в Дагестане.

**Луиза Лукманова, Иван Слива**

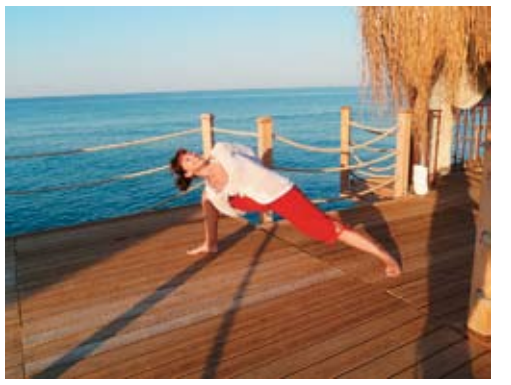
# Поклоны Солнцу

*Сотрудники компании занялись йогой*

**Каждый день в 11 утра и 16 пополудни в центральном офисе РусГидро происходит интересное действо: сотрудники подтягиваются к рабочему месту главного эксперта управления по работе с федеральными органами государственной власти Светланы Сикорской. Они разуваются и выстраиваются вдоль стен. Светлана тоже снимает туфли, становится напротив коллег и говорит: «Начали!»**

На первый взгляд это похоже на производственную гимнастику: вдох-выдох, руки вверх-вниз, повороты корпуса, вращения ногами, руками, подбородком. Движения незамысловатые и вполне посильные людям с любой физической подготовкой. «Тянитесь макушкой к солнцу!» – говорит инструктор, а мы старательно выполняем команду. В шее что-то хрустит… и вдруг привычная боль уходит, голова становится легкой, а по телу разливается приятное тепло. Через десять минут зарядка окончена. Все обуваются и расходятся по рабочим местам.

Начались эти занятия в сентябре, когда сотрудники центрального аппарата компании переехали в новый офис на Малой Дмитровке. Причем инициатива исходила от самих коллег: многие знали, что Светлана – инструктор по хатха-йоге, вот и попросили ее проводить зарядку. Поначалу занимались всего несколько энтузиастов, затем слухи о замечательной гимнастике распространились по всему офису, и постепенно численность группы выросла до 15 человек. Но на каждом занятии появляется кто-то новенький… и начинает ходить регулярно. Те, кто хоть раз побывал на разминке у Светланы, стараются занятия не пропускать и повторять движения дома, ведь они очень эффективны. «Поначалу ощущаешь прилив энергии, а уже через несколько занятий самочувствие значительно улучшается: проходят боли в спине, головные боли, тело становится более гибким», – рассказывают коллеги.



Упражнения на растяжку Светлана делает каждый день.

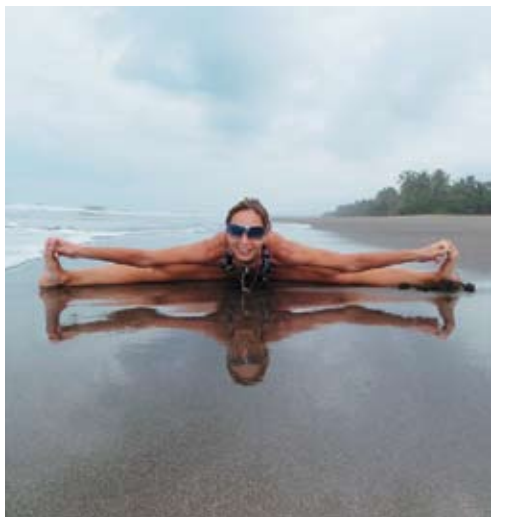
Светлана занимается хатха-йогой уже восемь лет, и, по ее признанию, это было не увлечение, а необходимость.

– После рождения ребенка здоровье ухудшилось, начались бесконечные походы по врачам, которые предлагали взаимоисключающие друг друга методы лечения, – вспоминает Светлана. – И один из медиков сказал: вас спасет только движение, причем движение плавное: или плавание, или йога.

Сначала Светлана занималась дома с помощью видеоуроков, а затем с профессиональными инструкторами Федерации йоги Москвы. И через год-полтора стало ясно: здоровье восстановилось. Но было очевидно и другое: чтобы сохранить достигнутый результат, нужно продолжать занятия и совершенствоваться. Помимо физических упражнений Светлана начала практиковать дыхательные и медитативные техники, а в 2008 году поехала в Индию на учительские курсы и стала дипломированным инструктором по йоге.

– Главной целью этой поездки было получить не диплом, а более глубокие знания, – рассказывает Светлана. – Это была очень серьезная и непростая подготовка, и дипломы выдали только тем, кто показал высокий уровень практики – не только физической, но и теоретической.

Уже два года Светлана ведет занятия в Федерации йоги, йога-центре «Никетан» и других клубах. В ее группе самые разные люди: от студентов до пенсионеров. Кто-то хочет развить гибкость, накачать мышцы, а кто-то – решить проблемы со здоровьем. И дважды в неделю инструктор встает в пять утра, чтобы успеть на занятия к 6:30. Потом у Светланы начинается напряженный рабочий день в компании, а вечер, как у всех обычных людей, посвящен семье. Как удается совмещать преподавательскую деятельность, работу и домашние заботы? Благодаря йоге. Ведь это не увлечение, а образ жизни.



Такой шпагат должен уметь выполнять каждый инструктор по йоге.

– Главное, чему учит йога, – жить в гармонии с миром, природой и самим собой, – говорит Светлана.

**Оксана Танхилевич**

## СОВЕТ МАСТЕРА

*Даже в разгар напряженного трудового дня можно найти пять минут, чтобы выполнить самые простые упражнения йоги. Причем для этого даже необязательно вставать из-за стола.*

*– Прежде всего нужно как следует вытянуть позвоночник, потянувшись макушкой вверх, – говорит Светлана. – Затем постарайтесь раскрыть грудную клетку, широко разведя руки в стороны. Несколько раз сожмите и разожмите пальцы рук, сделайте вращательные движения запястьями. Поводите глазами из стороны в сторону, несколько раз зажмурьтесь. Попробуйте сконцентрировать взгляд на какой-нибудь точке – это позволит избавиться от ненужных мыслей и сосредоточиться на главном. Повторяя такие упражнения регулярно, вы в скором времени почувствуете себя гораздо лучше.*

Хобби

# Под музыку Вивальди

*Секреты судомоделирования*

**Любимое хобби начальника юридических отделов Дагестанского и Карачаево-Черкесского филиалов РусГидро Магомеда Магомедова – судомоделирование. Первый парусник он собрал еще в детстве, будучи воспитанником мореходного училища города Обнинска.**

– Тогда мы делали корабли буквально из того, что было под рукой, – деревянных линеек, – вспоминает Магомед. – За два года обучения я смастерил десять парусников. Некоторые из них были еще и с моторами. Но лучшей моей работой стал корабль, выточенный из цельного деревянного бруска. Его длина была около полуметра, а двигался он с помощью винта, который работал от жгута.

После училища на хобби совсем не было времени, и вернуться к детскому увлечению удалось только недавно. Магомед уделяет ему каждую свободную минуту. При этом главным своим помощником считает… Антонио Вивальди! Именно под его «Времена года» он может полностью сконцентрироваться на тонкой и кропотливой работе.

– В моделировании важны четкость движений, сосредоточенность, терпение и усидчивость, – говорит Магомед. – Приходится иметь дело с очень мелкими деталями, и любая неосторожность может перечеркнуть многочасовой труд.

Сейчас Магомед собирает одновременно три парусника: «Сан Джованни Батиста», «Пинта» и самый грандиозный – «Виктори» длиной 1,23 метра. Это модель флагманского корабля английского флота, на которой адмирал Нельсон одержал победу в Трафальгарской битве 1805 года.

– В мире судомоделизма он считается самым красивым и одновременно самым сложным в сборке, поэтому работа над ним особенно увлекательна, – отмечает Магомед. – Естественно, свободного времени бывает мало, поэтому в зависимости от того, где я нахожусь – дома, в гостях у родителей или даже в офисе после окончания рабочего дня, – стараюсь выкраивать час-полтора для «Виктори».

Но самая большая мечта Магомеда – стать обладателем настоящего парусника, созданного по старым технологиям, и выходить на нем в открытое море. Построить корабль мечты он тоже собирается своими руками.



Для Магомеда Магомедова сборка моделей парусников не только хобби, но и путь к осуществлению заветной мечты – созданию настоящего судна, на котором он будет покорять просторы Каспия.

**Патимат Хайбулаева**

Фотофакт



# Чемпионы республики

Команда «ГидроЭС» Кабардино-Балкарского филиала впервые стала чемпионом республики по футболу. И это притом, что соперниками гидроэнергетиков были 15 лучших дружин крупнейших промышленных предприятий КБР. Набрав 74 очка из 90 возможных, «ГидроЭС» не оставила конкурентам шансов на победу.

**Алим Балкизов**

Работа над ошибками

*В «Вестнике РусГидро» №10 (октябрь, 2012 г.) на 10-й полосе в рубрике «Фотохроника» была допущена ошибка в подписи к фото. Ее следует читать так: На фото (слева направо): главный специалист, бывший ГИП Богучанской ГЭС Евгений Терентьев; начальник отдела ГТО-3 Дмитрий Рагозин; заместитель начальника отдела Татьяна Дорофеева; ГИП по организации строительства и производству работ Богучанской ГЭС отдела организации строительства Геннадий Лапин; заместитель ГИПа по зданию ГЭС Александр Катанов, ГИП Богучанской ГЭС Антонио Мартинес. Приносим свои извинения.*

**Вам есть что рассказать? Вы хотите высказать свое мнение или задать вопрос? Пишите нам на press@rushydro.ru**