

Стр. 4
СЕЗОННЫЙ ФАКТОР
Гидростанции компании готовятся к ОЗП



Стр. 11
КОЛЛЕГИ
Владимиру Щербине – 80 лет!



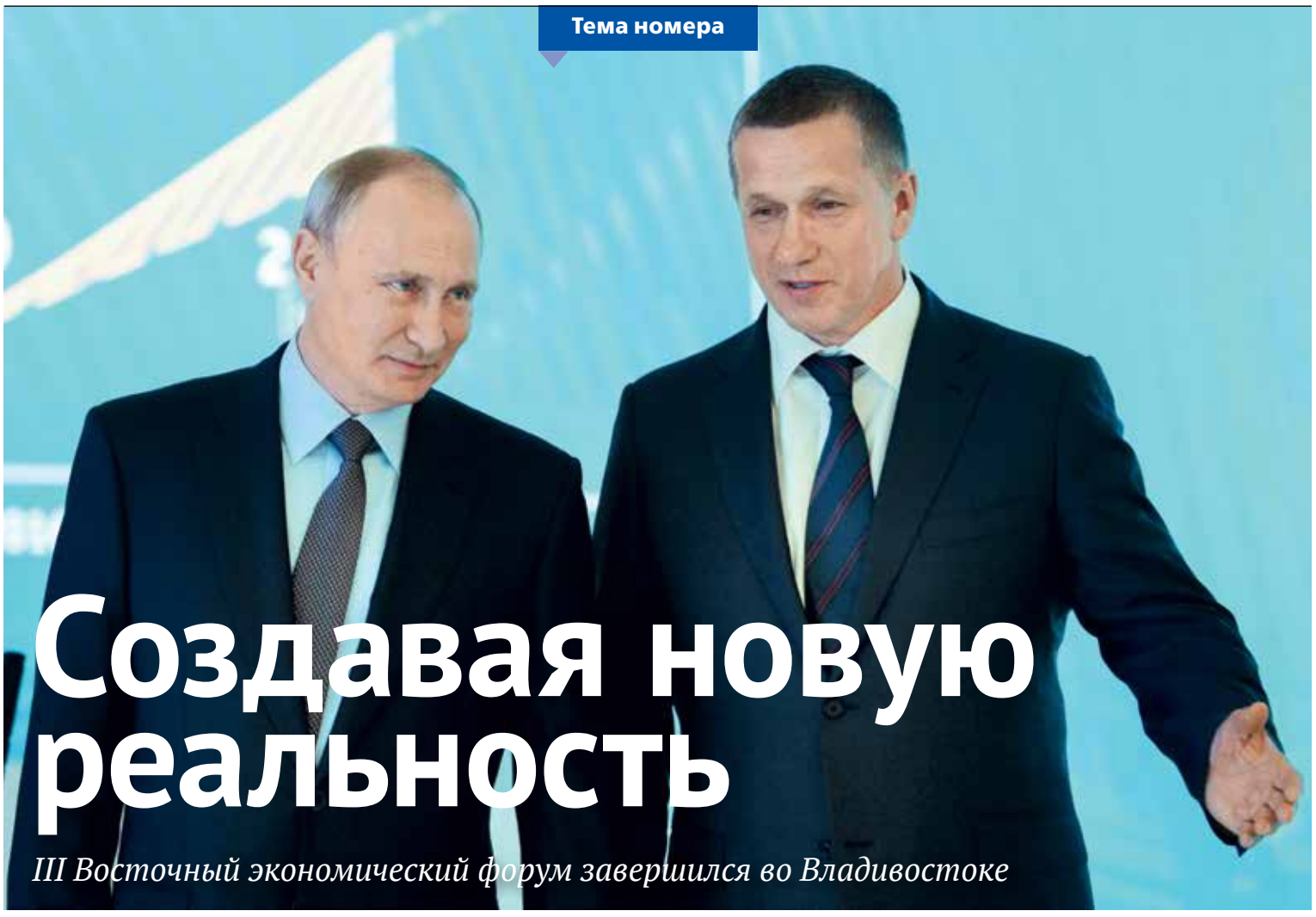
Стр. 12
НЕ ТОЛЬКО РАБОТА
Наш человек в числе мировых рекордсменов

КОРПОРАТИВНАЯ ГАЗЕТА ПАО «РУСГИДРО»

№9, СЕНТЯБРЬ 2017

Вестник РусГидро

Тема номера



Создавая новую реальность

III Восточный экономический форум завершился во Владивостоке

Третий год подряд в начале сентября центром политической и деловой активности становится Дальний Восток. Нынешний ВЭФ побил все рекорды и по числу участников – их было 6000 человек из 60 стран (в 2016-м – 3500 делегатов), и по количеству заключенных инвестиционных соглашений – 217 на сумму 2,5 трлн рублей (в прошлом году – 1,85 трлн).

ОСОБЫЙ ПОДХОД

– Можно говорить о начале второго этапа развития Дальнего Востока, – сказал, подводя итоги форума, заместитель Председателя Правительства Российской Федерации – полномочный представитель Президента Российской Федерации в ДФО, председатель организационного комитета ВЭФ Юрий Трутнев. – Мы научились привлекать инвестиции и дальше продолжим помогать инвесторам в реализации их проектов. Сейчас нам необходимо сосредоточиться на комплексном социально-экономическом развитии региона. Нашим приоритетом должно стать повышение качества жизни на Дальнем Востоке и создание необходимой инфраструктуры для будущих сотрудников строящихся предприятий.

За три года на Дальнем Востоке создано новое экономическое пространство, подчеркнул Юрий Трутнев. Сегодня инвестиционная привлекательность Дальнего Востока – одна из лучших в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Такую оценку дают создатели 837 инвестиционных проектов, которые уже работают на Дальнем Востоке. Среди них – инвесторы из Японии, Республики Кореи, Китая, Вьетнама, Индии, Австралии и других стран.

Открывая пленарное заседание на форуме, Президент РФ Владимир Путин отметил, что интерес к ВЭФ растет год от года.

– Мы формируем особые новаторские подходы к управлению Дальним Востоком, – сказал глава государства. – За последние четыре года принято 19 федеральных законов, которые заложили новую основу для работы по подъему региона.

Продолжение на стр. 6

Деловой разговор

Растет «дочка»!

Алексей Ханцев – о том, почему ремонтная «дочка» холдинга – самая прозрачная и успешная среди аналогичных компаний российской энергетики

География деятельности Гидроремонта-ВКК – от Москвы до самых до окраин и даже шире, ведь недавно копилку его заказов пополнили страны ближнего зарубежья. Сегодня ремонтная «дочка» РусГидро – мощная структура, позволяющая полностью закрыть потребности материнской компании и выполнять сторонние заказы. О том, в чем сила объединения, «Вестнику РусГидро» рассказал генеральный директор АО «Гидроремонт-ВКК» Алексей Ханцев.

ЯЗЫКОМ ЦИФР

– Алексей Владимирович, в 2013 году ремонтные «дочки» РусГидро объединились. С тех пор прошло четыре года и можно подвести некие итоги. Что, на ваш взгляд, дала эта реорганизация, каковы ее плюсы и минусы?

– Идея объединения ремонтных «дочек» возникла еще в 2008 году. Было очевидно, что другого пути развития ремонтного бизнеса быть не может. В 2013-м столь долго вынашиваемая идея реализовалась. Считаю, что все стратегические цели реорганизации достигнуты. Объединив все ресурсы – человеческие, технические и материальные, РусГидро получило мощную компанию с единым центром управления и едиными регламентами деятельности. Таким образом, Гидроремонт встроен в систему управления холдинга как ее неотъемлемая часть.

– Как быстро вам удалось выйти в прибыль?

– Все годы своего существования компания приносит прибыль. Более того, по итогам 2014–2016 годов она лидер среди сравнимых по масштабу предприятий российских энергетических холдингов. В 2016-м мы получили 154 млн рублей чистой прибыли, а аналогичные структуры «Интер РАО» и ФСК закончили год с убытками. Так что цифры говорят сами за себя.

Продолжение на стр. 5

Человек месяца

Проверка на прочность пройдена

Два сотрудника АО «Усть-СреднеканГЭСстрой» – Василий Иванюк, первый заместитель генерального директора – главный инженер, и Александр Федоров, советник генерального директора по организации строительства и управлению проектами, – удостоены звания «Заслуженный строитель Магаданской области». Награды и благодарственные письма за заслуги в области развития строительного комплекса региона и возведение Усть-Среднеканской ГЭС на реке Колыме им вручил губернатор Магаданской области Владимир Печеный.





Усть-Среднеканская ГЭС – вторая станция в трудовой биографии наших героев. А первой была Колымская, на строительство которой оба приехали молодыми специалистами по распределению. Кто-то из их сверстников, возможно, планировал отработать, сколько положено, и вернуться на материк, а Василий и Александр поняли практически сразу: этот суровый и вместе с тем невероятно красивый край, бурная река, станция в вечной мерзлоте станут их домом и судьбой. Так и получилось. Они начинали с рабочих специальностей и, как бы ни было трудно, ни на секунду не усомнились в правильности выбора. «Инженер-гидротехник – это призвание, – считают они. – Сначала мы выбираем профессию, а затем она испытывает нас на прочность».

В том, что это испытание Василий Иванюк и Александр Федоров прошли успешно, коллеги не сомневаются и характеризуют наших героев кратко – «незаменимые люди».

«Это мастера своего дела, посвятившие строительству гидростанций в Магаданской области всю свою жизнь, – говорит заместитель генерального директора по экономике и финансам Ирина Зовва. – От всего сердца поздравляем их с заслуженной наградой».

Наталья Захарова

Цифра номера

13
мячей

в ворота соперников забил Евгений Кочкин (Загорская ГАЭС), лучший бомбардир отборочного этапа футбольного турнира на кубок Председателя Правления РусГидро

Подробнее читайте на стр. 9

Фотоновости



Каскад Кубанских ГЭС присоединился к акции РусГидро «Память на высоте» и организовал для воспитанников Дворца детского творчества Невинномысска десятидневный поход по местам боев 174-го и 265-го горнострелковых полков 20-й горнострелковой дивизии, защищавших в 1942 году перевалы Кавказа. Дети покрасили обелиски и обновили надписи на маршруте Псебай – Красная Поляна.



Электробытовую технику вручили лично в руки саратовские гидроэнергетики 32 балаковским семьям, воспитывающим детей-инвалидов. Эта акция юбилейная: уже 10 лет Саратовская ГЭС оказывает адресную помощь детям с ограниченными возможностями. За эти годы 370 ребят и их родителей получили хлебопечки, электромясорубки, обогреватели, пылесосы, микроволновые печи и другую полезную технику.



На Воткинской ГЭС завершился демонтаж старого оборудования гидроагрегата №7. Ввести обновленную машину в работу планируется в июне 2018 года. На ней заменят поворотно-лопастную турбину, гидрогенератор, вспомогательное оборудование, выполнят модернизацию системы автоматизированного управления. Мощность гидроагрегата вырастет с 100 до 115 МВт.

Событие

Рейтинг еще выше

Международное рейтинговое агентство Moody's Investors Service Ltd. повысило долгосрочный кредитный рейтинг РусГидро по международной шкале до уровня суверенного рейтинга Российской Федерации («Ba1» / прогноз «стабильный»).

Основанием для этого стали системное улучшение финансово-экономических показателей, снижение долговой нагрузки, высокий уровень ликвидности и государственной поддержки. Аналитики Moody's отмечают, что ожидают сохранения финансово-экономических показателей РусГидро на устойчивом уровне.

– Мы нацелены на достижение сильных производственных и финансовых результатов и обязательно продолжим работу по повышению финансовой устойчивости, прозрачности и эффективности деятельности группы РусГидро, – подчеркнул Председатель Правления – Генеральный директор ПАО «РусГидро» Николай Шульгинов. – Мы будем делать все от нас зависящее, чтобы и в дальнейшем подтвердить высокий уровень доверия к РусГидро как к надежной государственной электроэнергетической компании.

Как отметил руководитель управления рынков долгового капитала «ВТБ Капитал» Андрей Соловьев, «мы высоко оцениваем достигнутый менеджментом РусГидро прогресс, позволивший компании существенно усилить операционную эффективность, а также улучшить финансовые показатели на фоне успешной реализации масштабной инвестпрограммы. Программа нацелена на развитие энергетической инфраструктуры страны, в частности, в таком приоритетном регионе, как Дальний Восток. На сегодняшний день компания является одной из наиболее кредитоспособных и эффективных корпораций на российском рынке, что нашло справедливую оценку со стороны международных рейтинговых агентств».

В течение 2017 года это уже третье изменение долгосрочных кредитных рейтингов холдинга: в апреле от S&P Global Ratings повысило рейтинг до суверенного уровня «BB+», в июне Fitch Ratings улучшило прогноз по рейтингу до «стабильного». Эти решения международных рейтинговых агентств свидетельствуют о всестороннем подтверждении улучшений в компании и укреплении ее финансового профиля.

Главное



Благотворительную акцию «Помоги собраться в школу», посвященную Дню знаний, провела Бурейская ГЭС. 70 первоклассников поселка Талакан к 1 сентября получили от гидроэнергетиков портфели с полным набором школьных принадлежностей. Поздравлять школьников с Днем знаний – добрая традиция филиалов РусГидро. Десятки акций, экскурсий и развлекательных мероприятий провели для школьников сотрудники компании во всех регионах ее присутствия.

Повестка дня

Ближе к клиентам



Новый офис РЭСК соответствует самым высоким стандартам обслуживания клиентов.

Рязанская энергосбытовая компания открыла клиентский офис в рабочем поселке Милославское. В торжественной церемонии приняли участие глава Рязанского региона Николай Любимов, министр топливно-энергетического комплекса области Андрей Горелов, заместитель Генерального директора РусГидро Виктор Хмарин, Генеральный директор ЭСК РусГидро Владимир Кимерин и Исполнительный директор РЭСК Сергей Кузьмин.

Абонентами компании в Милославском районе являются более 200 юридических и около 8 тысяч физических лиц. В новом офисе для них будут работать три окна, клиенты смогут воспользоваться услугами по приему платежей и заявок на установку оборудования, электронными сервисами, а также ознакомиться с образцами энергооборудования и информационными материалами, касающимися его установки. Протестировать эти услуги смогли почетные гости сразу после церемонии открытия.

– Мы рассматриваем РусГидро и, соответственно, Рязанскую энергосбытовую компанию как наших стратегических партнеров, от которых зависит очень многое в развитии области, – сказал Николай Любимов. – Инвесторы приходят в регион и в первую очередь выясняют, каковы условия их техподключения, мощности и тарифы, как РЭСК внедряет новые технологии для быстрого и удобного обслуживания клиентов. Новый офис – один из показателей того, что РЭСК стремится к тому, чтобы и простые жители, и предприятия могли без труда решить любые вопросы.

Владимир Кимерин отметил, что совместно с администрацией Рязанской области ЭСК РусГидро реализует программу создания доступной среды.

– Сегодня мы презентуем очередной наш офис, который соответствует самым высоким стандартам в обслуживании клиентов, – сказал глава ЭСК. – Здесь имеются все сервисы, которые приняты в компании РусГидро и которые мы предоставляем нашим абонентам от Рязанской области до Владивостока.

Влад Бугорков



На Каскаде Колымских ГЭС прошли командно-штабные учения. В них участвовали гидроэнергетики, сотрудники ведомственной охраны Минэнерго России и представители местных учреждений Минздрава Магаданской области. Цель мероприятия – отработать навыки по ликвидации аварий и восстановлению электроснабжения.



В городе Заволжье состоялось торжественное открытие новой детской площадки. Игровой городок стал подарком юным жителям от Нижегородской ГЭС в рамках благотворительной программы РусГидро «Чистая энергия». Площадка рассчитана на посетителей разного возраста, и теперь возможность активно отдохнуть на свежем воздухе появилась у детей сразу нескольких домов.



На стройплощадке ТЭЦ в г. Советская Гавань специалисты УстьСреднеканГЭСстроя завершают подготовку строительной части открытого распределительного устройства. На фото – обратная отсыпка ОРУ инертными материалами.



Форум

Готовь инженеров смолоду

В Ярославле в третий раз прошел Всероссийский форум «Будущие интеллектуальные лидеры России». Это крупнейшая в России универсальная площадка, на которой собираются талантливые школьники для обучения, презентации проектов и обмена идеями. Постоянным участником мероприятия является гидрогенерирующий холдинг.

Интерес гидроэнергетиков вполне закономерен: с 2010 года компания реализует концепцию опережающего развития кадрового потенциала «От Новой школы к рабочему месту», образовательные проекты которой направлены на формирование экологической культуры и бережного отношения к энергетическим ресурсам, развитие инженерных способностей и популяризацию профессии гидроэнергетика, а также подготовку качественных инженерных кадров, удовлетворяющих потребности РусГидро в молодых специалистах.

В этом году в форуме приняли участие свыше 500 одаренных детей со всей России: победители олимпиад, конкурсов в области научно-технического творчества и естественных наук, обладатели патентов и авторы изобретений. Представители крупнейших российских компаний и ведущих технических вузов познакомили их с перспективами развития инженерных отраслей и получения инженерно-технического образования. РусГидро на форуме представлял начальник управления департамента стратегии и IR Леонид Калимуллин, который рассказал ребятам о перспективах развития энергетики и холдинга.

Иван Кузнецов

Учебное время

Тренинг для наставников

КорУнГ провел обучающий семинар для региональных волонтеров и педагогов детских домов – участников программы «Молодая энергия» по развитию навыков индивидуального наставничества. Одна из главных его задач – поделиться опытом по созданию условий для самоопределения подростков в вопросе будущей профессии.

Для группы РусГидро Программа по социально-профессиональной адаптации детей, оставшихся без попечения взрослых, является важным социальным проектом в регионах присутствия, – подчеркнула заместитель генерального директора по управлению персоналом и организационному развитию РусГидро Байрта Первеева. – Работники компании – волонтеры программы – уже четвертый год помогают выпускникам детских домов выбрать будущую профессию. Эффективный наставник – это человек, который способен существенно повлиять на выбор жизненной стратегии подростка.

Региональные команды волонтеров отчитались о работе в прошлом году и поделились достижениями подопечных в сфере профессионализации и социализации. Затем участники семинара прослушали лекции по организации индивидуального наставничества для подростков, оказавшихся в трудной жизненной ситуации. Далее слушатели переместились в коворкинг-центр «Точка кипения» Агентства стратегических инициатив и познакомились с опытом реализации проекта «Наставники: не рядом, а вместе!», который поддерживается агентством совместно с Межрегиональной тьюторской ассоциацией. В городе мастеров «Мастерславль» волонтеры и работники детских домов приняли участие в интерактивном модуле по практике профориентационной работы с детьми и подростками.

Итогом семинара стала проектная сессия «Проблемное поле и зоны развития программы «Молодая энергия». Участники обсудили главные задачи совместной деятельности и точки роста программы с учетом региональной специфики. А затем посмотрели видеообращение от волонтеров Дальневосточного региона, где уже прошел аналогичный семинар. Дальневосточные коллеги поделились опытом реализации программы и рассказали про Фестиваль наставничества, который проходил в Хабаровске при поддержке АО «Дальневосточная генерирующая компания».

– Такие семинары – это образовательное и в то же время коммуникационное пространство, – считает заместитель директора департамента по управлению персоналом и организационному развитию РусГидро Виктория Пак. – Их участники получают новую информацию о принципах командной работы, технологиях профессионализации и специфике работы с воспитанниками детских домов.

Анна Степанова



Четыре года волонтеры РусГидро помогают ребятам из детских домов найти свое место в жизни.

Инициатива



Леопард, живи!

РусГидро и Институт экологии и эволюции РАН начинают уникальный проект по восстановлению популяции переднеазиатских леопардов в Северной Осетии. Его инициаторами и спонсорами стали гидроэнергетики. Проект может позволить республике стать центром воссоздания популяции краснокнижных животных на территории всего Кавказа.

Ранее гидроэнергетики передали ученым записи с видеокамер Гизельдонской и Головной Зарамагской ГЭС, в окрестностях которых в октябре 2015-го и мае 2017 года было зафиксировано появление леопарда. Программу по восстановлению переднеазиатского леопарда Институт экологии и эволюции РАН будет реализовывать при содействии региональных властей. Республиканская межведомственная рабочая группа обеспечит эффективную совместную работу ученых, представителей органов власти, экологов и других заинтересованных сторон.

Международная программа по восстановлению леопардов на Кавказе реализуется под эгидой Министерства природных ресурсов и экологии РФ с 2009 года. В рамках проекта в Сочи создан специальный центр размножения и реабилитации леопардов, чистокровных особей из которого планируется выпустить в горах Северной Осетии.

Залина Гетоева

Закрома Родины


1 сентября на Бурейской ГЭС начались холостые сбросы.

Гидростанции компании готовятся к ОЗП

Главный итог прошедшего лета, которое в центральной части страны совсем не радовало нас жаркой и солнечной погодой, состоит в том, что водные закрома России наполнены, что называется, под завязку. Водохранилища Волжско-Камского каскада аккумулировали такой объем гидроресурсов, что их с лихвой хватит, чтобы обеспечить повышенную энергоотдачу в предстоящий осенне-зимний период. Сейчас основная задача волжских гидроэнергетиков – завершить к началу осенне-зимнего периода ремонты основного оборудования, которые пришлось «подвинуть», пропуская с июля и практически до конца августа дождевой паводок.

ВОЛГА И КАМА

В августе суммарный приток воды в водохранилища ВКК составил 19,7 км³ при норме 11,5 км³. В сентябре водность понизится, но все равно останется выше среднемноголетних значений. По прогнозу Гидрометцентра России, она ожидается в пределах 11,6–15,6 км³ (норма – 11,3 км³). Запасы полезных гидроресурсов на 11 сентября выше среднемноголетних на 14,81 км³ (28%) и на 10,22 км³ (16%) превышают значения аналогичного периода прошлого года.

Лишь 23 августа завершились холостые сбросы на Жигулевской ГЭС. Затворы водосливной плотины были непрерывно открыты на протяжении 126 дней, что является самым продолжительным периодом за все время эксплуатации гидроузла. Объем холостых сбросов составил 56,74 км³, что на 10% меньше, чем в прошлом году (в 2016-м холостой сброс продолжался 55 дней, его объем составил 63,31 км³). При этом боковой среднемесячный приток в августе составил 1560 м³/с – максимальное значение за все время наблюдения.

К началу сентября стабилизировалась и гидрологическая обстановка в районе Волгоградского гидроузла.

– Повышенный приток, который мы наблюдали практически все лето, прекратился, – рассказывает главный инженер Волжской ГЭС Сергей Талагаев. – Трижды пришлось открывать водосливную плотину для осуществления холостых сбросов. Среднесуточные расходы отличались от меженных значений почти в два раза.

Приток к створу Камского гидроузла в августе оставался высоким, его величина почти в два раза превысила норму. Уровень воды в Камском водохранилище поддерживался на отметке 108,20–108,50 м БС.

– 8 июня этого года водохранилище Воткинской ГЭС было наполнено до НПУ, – говорит руководитель группы режимов оперативной службы Воткинской ГЭС Степан Фисенко. – Сейчас приток к створу Камской ГЭС снижается, соответственно, уменьшены и расходы воды через Камский и Воткинский гидроузлы.

СИБИРЬ

Маловодье на Ангаре продолжается. В августе приток воды в водохранилища Ангарского каскада ГЭС оказался на 46% ниже среднемноголетних значений. Приточность в Красноярское водохранилище была на 51% выше нормы, в Саяно-Шушенское – близкой к среднемноголетним значениям.


Из-за огромного количества мусора, который принесли с собой паводковые воды, североосетинским гидроэнергетикам пришлось периодически останавливать Баксанскую, Аушигерскую, Зарагижскую и Кашхатау ГЭС.

– В этом году мы планируем наполнить водохранилище Саяно-Шушенской ГЭС до отметки 538,6–538,8 м, – рассказал начальник управления режимов РусГидро Сергей Никифоров. – Это наивысшее значение с 2006 года. Поскольку станции Ангарского каскада сейчас переведены на санитарные расходы, задачи по регулированию частоты и мощности в Объединенной энергосистеме Сибири решаются за счет Саяно-Шушенской и Красноярской ГЭС.

По состоянию на 11 сентября отметка верхнего бьефа Саяно-Шушенского гидроузла составляет 538,56 м, что на 0,26 м выше значения прошлого года и на 2,08 м выше среднемноголетнего значения. В период с 1 сентября по 6 октября Енисейское БВУ установило для Саяно-Шушенской ГЭС режим работы средними сбросными расходами 1600–2200 м³/с.

В бассейне Новосибирского водохранилища наблюдается снижение приточности. К 11 сентября уровень воды в верхнем бьефе у плотины Новосибирской ГЭС составил 113,21 м, что на 0,17 м ниже среднемноголетнего значения и на 0,23 м ниже значения прошлого года.

Для обеспечения навигации и санитарных попусков водохранилище Богучанской ГЭС сработано ниже отметки, разрешенной ПИВР. Уровень воды в Богучанском водохранилище на 11 сентября составил 207,10 м при НПУ 208,0 м и УМО 207,0 м, что на 0,53 м ниже значений аналогичной даты прошлого года.

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

В августе приток воды в Зейское водохранилище был на 5% выше нормы, в Колымское – на 10% ниже нормы. С начала сентября в бассейне Зейского водохранилища отмечалось чередование снижения и роста приточности воды, максимальная величина притока – 3000 м³/с. На 11 сентября этот показатель составил 1750 м³/с.

– Среднее значение притока к створу Зейской ГЭС за июнь – август составляло 1434 м³/с, что в 2,1 раза меньше аналогичного периода прошлого года и ниже нормы в 1,1 раза, – пояснил инженер группы режимов оперативной службы филиала Андрей Вяткин. – Сейчас отметка уровня верхнего бьефа – 314,14 м (НПУ – 315,0 м). Холостые сбросы воды не производятся. Учитывая складывающуюся гидрологическую и водохозяйственную обстановку, Зейский гидроузел работает в соответствии с установленным Амурским БВУ режимом сработки – 750 ± 50 м³/с.

С 1 сентября Бурейская ГЭС начала холостые сбросы воды через водосливную часть плотины. Такое решение принято в связи с увеличением притока и превышением уровнем верхнего бьефа Бурейского гидроузла отметки 254,0 м. Уровень верхнего бьефа на 11 сентября составил 254,82 м (НПУ – 256,0 м), что выше прошлогоднего уровня на 0,69 м. Расход воды в нижний бьеф – 2210 м³/с, из них 1384 м³/с пропускается через водосливную плотину. Из-за пропуска паводка на Бурейской ГЭС сработка Нижнее-Бурейского водохранилища идет низкими темпами.

По информации гидрометеослужбы Колымской ГЭС, уровень верхнего бьефа станции к 11 сентября достиг отметки 449,70 м. В настоящий момент холостые сбросы прекращены, Колымская ГЭС продолжает копить воду в водохранилище, чтобы создать резерв для обеспечения выработки электроэнергии в течение предстоящего ОЗП. Усть-Среднеканская ГЭС, находящаяся ниже по течению, работает в штатном режиме. Холостые сбросы станции 11 сентября составили 296 м³/с. Уровень верхнего бьефа станции находится на отметке 256,09 м.

ЮГ И СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ

В целом весьма благополучная водность в регионе к сентябрю сдала свои позиции на Каскаде Сулакских ГЭС Дагестанского филиала. Приточность воды к створу Чиркейской и Ирганайской ГЭС ожидается на 12% ниже нормы.

Непростая ситуация в течение всего паводкового периода сложилась на реках Баксан и Черек в Кабардино-Балкарии. Из-за частых и обильных дождей в горах дважды в трех районах республики объявлялся режим ЧС.

– Паводковые воды принесли с собой немалое количество мусора, – сказал заместитель главного инженера Кабардино-Балкарского филиала Резуан Ашев. – Поэтому нам пришлось периодически останавливать работу Баксанской, Аушигерской, Зарагижской и Кашхатау ГЭС. Чтобы обеспечить нормальное функционирование гидротехнических сооружений, специалисты филиала выполняли полный комплекс необходимых мероприятий по контролю уровней притока. В постоянном режиме осуществлялись информационный обмен и взаимодействие с органами власти и МЧС республики.

На пять дней раньше плановых сроков завершилось наполнение Кубанского водохранилища Каскада Кубанских ГЭС. Весь накопленный объем гидроресурсов – 474,8 млн кубометров – будет расходоваться с сентября 2017 года до мая 2018-го всеми водопользователями, включая 10 гидростанций каскада.

Елена Сучкова, Галина Шацкая, Дарья Воронова, Сергей Макаров, Илья Дворянов, Ярослав Коршунов, Наталья Какта, Юлия Карпова, Алим Балкизов, Карина Такмакова

Растет «дочка»!


Идет строительство с реконструкцией инженерных сооружений берегоукрепления в Уфе, которые обеспечат безопасность территории города на правом берегу реки Белой.

Окончание. Начало на стр. 1

– Какова на сегодняшний день структура Гидроремонта?

– Это четырнадцать филиалов и тринадцать производственных участков, общая численность персонала которых составляет более 3300 человек. Плюс собственное управление монтажных работ и водолазная служба. В компании действует единое положение об оплате труда, социальные программы. Весь персонал, все филиалы действуют по единым регламентам. На мой взгляд, это одна из самых понятных и прозрачных компаний РусГидро. Просто потому, что уровень взаимодействия очень тесен, все процессы централизованы. Взять, к примеру, закупочную деятельность. Только на закупках в 2016 году удалось сэкономить свыше 200 млн рублей.

Кроме того, объединение всех ресурсов позволяет нам в случае возникновения на объектах компании критических ситуаций практически сразу же направить туда группу своих работников. При этом нужно понимать, что это будут квалифицированные специалисты, оснащенные всеми необходимыми инструментами, техникой, спецодеждой, которым не нужно объяснять, что делать, следить за соблюдением правил техники безопасности. Это немаловажно.

ПРОЕКТЫ БОЛЬШИЕ И МАЛЫЕ

– Главный инженер РусГидро Борис Богуш еще в самом начале процесса объединения ремонтных «дочек» пообещал, что без работы сидеть не придется. Судя по количеству проектов, которые выполняют сотрудники Гидроремонта, обещание он выполнил.

– Иначе и быть не могло. Мы полностью обслуживаем 55 гидростанций. Самый основной, базовый проект Гидроремонта – это ежегодное гарантированное выполнение ремонтной программы объектов РусГидро, технического обслуживания станций, внеплановых, аварийных работ, предписаний, чтобы наши гидростанции осенью получили паспорта готовности к ОЗП. Плюс работы по техперевооружению и реконструкции. По этому направлению мы в настоящее время одновременно ведем более 60 различных проектов.

– Какие из них самые масштабные?

– В 2015 году полностью завершилась реконструкция гидроагрегатов Камской ГЭС. Это событие является знаковым не только для самой станции, но и для компании в целом.

Сейчас самый крупный проект – замена гидротурбин Саратовской ГЭС совместно с австрийским концерном Voith Hydro и нашим дочерним предприятием «Монтажэнерго». На сегодня в эксплуатации находятся уже пять модернизированных машин, еще три – на реконструкции.

С 2013 года мы участвуем в ПКМ Новосибирской ГЭС. Четыре из шести станционных турбин уже заменены, одна сейчас монтируется, а полностью проект завершится в 2019 году. Большой объем работ в рамках ПКМ наши сотрудники выполняют на Чебоксарской ГЭС. С этого года Гидроремонт-ВКК приступил к реализации проекта реконструкции гидроагрегатов Воткинской ГЭС. Плюс к этому множество работ по реконструкции станционных распредустройств, гидросооружений, систем возбуждения, собственных нужд, трансформаторов, перекладке кабельных линий. Так что работы, действительно, хватает.

– Недавно ваша компания совместно с ЧиркейГЭСстроем получила заказ на строительство малых ГЭС. Расскажите, пожалуйста, чем будут заниматься сотрудники Гидроремонта в рамках этого проекта.

– В ведении ЧиркейГЭСстроя – строительные работы, а наши специалисты будут участвовать в проекте в части монтажа и пусконаладки основного электротехнического и гидросилового оборудования. Пуски Верхнебалкарской, Усть-Джегутинской и Барсучковской ГЭС намечены на 2018 год.

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ БАЗА

– А как обстоят дела с внешними заказами? Трудно ли искать клиентов за периметром РусГидро?

– Опять же, возвращаясь в 2008 год, когда речь только шла об объединении ремонтных «дочек», перед нами поставили задачу доказать, что внешний рынок вообще существует, что ДЗО РусГидро могут зарабатывать вне компании.

– Доказали?

– Конечно. Мы работали на объектах «МРСК Северного Кавказа», ФГУП «Канал им. Москвы» и Федерального агентства морского и речного транспорта, различных муниципальных объектах. Доля внешних заказов стабильно растет. В 2016-м работы на внешнем рынке составили 8% от выручки, в этом году достигнут 11%. Одним из самых интересных, сложных и социально значимых для компании и жителей Республики Башкортостан проектов является строительство водохранилища на реке Стивензя, к которому Гидроремонт приступил в 2012 году. Он позволит обеспечить бесперебойное водоснабжение города Октябрьского с населением более 100 тысяч человек. В этом году мы вводим объект в эксплуатацию. Таким образом, Октябрьский будет получать до 37 тысяч кубометров воды в сутки и сможет развиваться дальше. Кстати, ход работ контролировал лично глава республики Рустэм Хамитов, который весьма высоко оценил технический уровень его реализации.

Другой масштабный проект, сумма контракта по которому составляет более 2,4 млрд рублей, мы тоже ведем в Башкирии с 2015 года. Это строительство берегоукрепления с реконструкцией инженерных сооружений на реке Белая в Уфе. Эта набережная, по сути, визитная карточка столицы республики. Первую ее очередь возводил другой подрядчик, тендер на вторую – выиграли мы. И уже проделанные нашими специалистами работы навели руководство города на мысль о том, что первую очередь придется приводить в соответствие со второй, чтобы она выглядела не хуже. Хотя эстетическая составляющая отнюдь не главная цель этого проекта. Самое важное – это обеспечение безопасности территории города, примыкающей к правому берегу реки Белой. Сдача объекта запланирована на 2019 год.

– Насколько известно, в этом году вы вышли на рынок ближнего зарубежья.

– Действительно, в июне Гидроремонт-ВКК заключил договор с ОАО «Электрические станции» Республики Кыргызстан на выполнение капитальных и текущих ремонтов гидроагрегатов Токтогульской, Шамалды-Сайской, Камбаратинской, Уч-Курганской, Ат-Башинской ГЭС и реконструкцию ОРУ 110 кВ Бишкекской ТЭЦ.

– И это при том, что ситуацию в Киргизии простой не назовешь?

– Конечно, никто в Киргизии не ждал нас с распростертыми объятиями. Но мы победили по цене. Станции небольшие, и, скажем так, это не наш масштаб, но начало положено. Если заказчик положительно оценит результаты нашей работы, то можно будет говорить о том, что ремонтная технология РусГидро применяется и на других объектах энергетики. А технология у нас хорошая, что подтверждается статистикой отказов оборудования. В РусГидро она ощутимо ниже, чем на других предприятиях энергетики.

ПОРУЧАТ – ВЫПОЛНИМ

– Планирует ли компания участвовать в ремонтных программах тепловых станций, входящих в состав РАО ЭС Востока, а также интегрировать ремонтные активы дальневосточного холдинга?

– В настоящее время обслуживание активов дальневосточного холдинга осуществляют специализированные ДЗО и сторонние подрядчики. Дальнейшую стратегию будет определять материнская компания. И если стратегическое решение по объединению будет принято, то мы его выполним.

– Вы пришли работать в Гидроремонт в 2008 году, прошли вместе с компанией все этапы реорганизации. Каким вы видите ее будущее?

– Как уже говорилось выше, основная специализация нашей компании – это монтаж, ремонты, техобслуживание гидроагрегатов и другого оборудования гидроэлектростанций. По объему этих работ Гидроремонт-ВКК является крупнейшей компанией России. Дальнейшее развитие этого направления видится мне в участии Гидроремонта в крупных проектах по реконструкции гидросилового оборудования и сотрудничестве в качестве сервисной и монтажной организации с основными производителями турбин и генераторов. Мы готовы также предлагать свои услуги другим энергетическим компаниям страны и зарубежья.

Беседовал Иван Кузнецов

PROFILE



Алексей Ханцев

Родился: 15 сентября 1967 года в г. Сасово Рязанской области.

Учился: Казанский авиационный институт им. А. Н. Туполева (1991 год), Казанский государственный финансово-экономический институт (2003 год), Московский государственный строительный университет (2012 год).

Работал: трудовую деятельность начал в 1991 году в компаниях из сферы информационных технологий. В энергетическую отрасль пришел в 2004 году, где первым местом работы стала Ставропольская ГРЭС (2004–2005 годы). С 2005 по 2008 год трудился техническим директором Энергетического углеродного фонда РАО ЕЭС России. С 2008 по 2013 год возглавлял ОАО «Гидроремонт-ВКК». С 2013 по 2015 год – заместитель генерального директора по производственным программам ОАО «Гидроремонт-ВКК». С 2015 года по настоящее время – генеральный директор ОАО «Гидроремонт-ВКК».

Награжден: почетная грамота РусГидро (2010, 2016 годы), почетная грамота министерства строительства Кабардино-Балкарской Республики (2012 год), благодарность Министерства энергетики РФ (2013 год).

Создавая новую



Продолжение. Начало на стр. 1

О том, что это работает, лучше всего свидетельствуют цифры: за последние три года рост промышленного производства на Дальнем Востоке опережает средний рост (средние показатели роста по РФ – это 8,6%). Валовый региональный продукт вырос на 4,2%. В текущем году динамика позитивная, более того, она нарастающая. Так, инвестиции в основной капитал за первое полугодие выросли почти на 20%. Реализуются крупные проекты, такие как судостроительный комплекс «Звезда» в Приморском крае, газохимический кластер в Приамурье, серьезный пакет соглашений о сотрудничестве подписывается и в рамках нынешнего форума.

– Эти планы, инвестиционные решения должны воплотиться в успешные предприятия, заводы, фабрики, объекты инфраструктуры, а главное – в современные рабочие места и высокое качество жизни граждан, – подчеркнул Владимир Путин. – Мы не будем останавливаться на достигнутом. Мы работаем над тем, чтобы вслед за стартовавшими проектами на Дальний Восток со своим капиталом, технологиями, идеями приходили все новые и новые наши друзья, партнеры, инвесторы. Нашу всестороннюю поддержку всегда встретят компании, которые готовы осваивать глобальные рынки, производить и экспортировать высокотехнологичную продукцию, причем как ведущие корпорации, так и те, кто только стремится войти в высшую лигу мирового бизнеса.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ПРИОРИТЕТ

Для РусГидро Дальний Восток – территория масштабных инвестиций. Председатель Правления – Генеральный директор ПАО «РусГидро» Николай Шульгинов выступил на сессии «Инвестиции государственных компаний. Дальневосточный фокус», организованной Министерством Российской Федерации по развитию Дальнего Востока. На ней представители крупнейших государственных компаний говорили о том, куда и во что в регионе они планируют инвестировать и на какую поддержку рассчитывают.

Николай Шульгинов отметил, что группа РусГидро – это, по сути, 90% генерации электроэнергии, 80% генерации тепла на территории региона.

– Дальний Восток – приоритет для нашей компании, – сказал глава РусГидро. – Об этом говорят сами цифры. К примеру, за пять лет инвестиции в энергетику региона составили 229 млрд рублей – это 46% от консолидированной программы группы РусГидро. На следующую пятилетку они составят уже 235 млрд, или 53% консолидированной инвестпрограммы. В соответствии с этой программой вводятся новые электрические и тепловые станции, строятся линии электропередачи разного класса напряжения. Также мы занимаемся техприсоединением потребителей в ТОРах, участников программы «Дальневосточный гектар».

Николай Шульгинов выделил ряд основных проблем энергетики региона, в числе которых большой физический износ оборудования генерирующих мощностей, который на сегодня составляет 60–70%, наличие изолированных зон энергоснабжения, ограничения по передаче избыточной мощности. Проблемой является и отсутствие комплексной программы по развитию электроэнергетики Дальнего Востока. Руководитель компании отметил, что в настоящее время существуют лишь региональные программы сроком до пяти лет. Для реализации масштабных долгосрочных проектов необходимо опираться на целостную программу развития энергетики Дальнего Востока.

Особое внимание глава холдинга уделил вопросу принятия решения по обеспечению гарантированного возврата инвестиций в электроэнергетику на Дальнем Востоке, в том числе с использованием механизма, схожего по принципу действия с ДПМ (договором на поставку мощности). Для стимулирования притока инвестиций в регион требуется изменение действующей модели тарифного регулирования.

Спикером сессии «Возобновляемая энергетика: перспективы энергоснабжения удаленных территорий, изолированных от единой энергетической системы (ЕЭС)» стал член Правления – Первый заместитель Генерального директора РусГидро Джордж Ризинашвили. Он поделился опытом РусГидро по созданию на Дальнем Востоке целого ряда солнечных станций и ветродизельных комплексов.

ОТ СЛОВ – К ДЕЛУ

По традиции на ВЭФ РусГидро заключило целый ряд соглашений о стратегическом сотрудничестве и взаимопонимании, которые задают вектор дальнейшему развитию компании, а также и самой гидроэнергетической отрасли.

Декларацию о намерениях по реализации демонстрационного проекта строительства системы ветрогенерации для развития энергетической инфраструктуры Республики Саха (Якутия) подписали РусГидро, Правительство Республики Саха и Японская организация по развитию новых энергетических и промышленных технологий (NEDO). Стороны намерены реализовать демонстрационный проект по строительству ветропарка мощностью до 1 МВт в поселке Тикси. Участники разработают схему осуществления поставки и передачи оборудования, выполнения строительно-монтажных работ, создания необходимой инфраструктуры и ввода объекта в эксплуатацию с учетом требований законодательства РФ.

Документ фиксирует намерение NEDO осуществить разработку ТЭО демонстрационного проекта, поручив выполнение этой работы японским организациям. Также NEDO планирует поставку трех ветроэнергетических установок единичной мощностью 300 кВт, трех дизель-генераторов, систем аккумулирования электроэнергии и автоматизированного управления. Правительство Республики Саха окажет содействие РусГидро в выполнении работ по проекту и вводе объекта в эксплуатацию силами российских компаний ПАО «Передвижная энергетика» и/или АО «СахаЭнерго». Правительство Якутии и РусГидро также намерены разработать план создания базовой инфраструктуры, в том числе строительства ЛЭП, к моменту завершения разработки ТЭО. РусГидро уже приступило к выполнению отдельных работ по проекту, включая проектирование ветряных электростанций (ВЭС) с подключением к существующей сети поселка Тикси и строительство фундаментов под ветроэнергетические установки. Стороны выразили уверенность в том, что реализация взаимовыгодных проектов в области возобновляемых источников энергии будет способствовать дальнейшему укреплению японско-российского сотрудничества.

Второе соглашение с японскими партнерами было заключено между РусГидро, правительством Магаданской области и компанией Kawasaki Heavy Industries, Ltd. С июня 2013 года стороны взаимодействуют в рамках определения технологической и экономической возможности реализации проекта по промышленному производству

реальность



сжиженного водорода на территории Дальнего Востока. На основании достигнутых результатов партнеры пришли к выводу о целесообразности продолжения сотрудничества в данной сфере.

В соответствии с подписанным соглашением, Kawasaki Heavy Industries проведет актуализацию ранее разработанного предварительного ТЭО проекта завода по производству сжиженного водорода. РусГидро и правительство Магаданской области предоставят Kawasaki Heavy Industries имеющуюся у них информацию и окажут содействие в работах, необходимых для актуализации предварительного ТЭО, в том числе правительство передаст сведения о возможных площадках для реализации проекта. По результатам актуализации предварительного ТЭО проекта по пилотному заводу стороны совместно оценят его экономическую эффективность и рассмотрят возможность реализации на территории Магаданской области.

Меморандум о взаимопонимании с японскими компаниями Mitsui и KOMAIHALTEC Inc. подписали РусГидро и правительство Чукотского автономного округа. Документ предусматривает развитие на Чукотке проектов с использованием энергии ветра. В частности, стороны рассмотрят возможность сооружения трех новых ветроэнергетических установок (ВЭУ) в холодном климатическом исполнении общей мощностью до 900 кВт в поселке Лаврентия. РусГидро и японская сторона при содействии правительства Чукотского автономного округа проведут оценку затрат на реализацию проекта и составят предварительный график выполнения работ. Технические решения – зона ответственности Mitsui и KOMAIHALTEC Inc. правительство Чукотского автономного округа, со своей стороны, рассмотрит возможность установления тарифа, предусматривающего возврат инвестиций.

Кроме того, РусГидро, Mitsui и KOMAIHALTEC Inc. и правительство Камчатского края подписали меморандум о взаимопонимании. Стороны подтверждают свой интерес к развитию на Камчатке проектов с использованием энергии ветра, которые позволят снизить зависимость региона от традиционного топлива. Партнеры уже имеют успешный опыт реализации демонстрационного проекта строительства ветропарка с системой «микрогрид» в поселке Усть-Камчатск. Подписанный меморандум фиксирует планы сторон по размещению в поселке новой ветроустановки в качестве расширения демонстрационной ветроэлектростанции.

Партнеры проведут оценку затрат и составят предварительный график выполнения работ. Правительство Камчатского края со своей стороны рассмотрит возможность учета результатов работы ВЭС, простроенной в рамках демонстрационного проекта, в целях реализации данного проекта. Mitsui в рамках достигнутых договоренностей планирует инициировать технические решения и координировать деятельность японских партнеров.

Еще одно соглашение о стратегическом сотрудничеством гидрогенерирующий холдинг подписал с АК «АЛРОСА». Компании рассматривают друг друга в качестве стратегических партнеров и планируют развивать и укреплять сотрудничество по вопросам развития энергетической инфраструктуры и экономического потенциала Республики Саха (Якутия) и Дальнего Востока в целом.

– РусГидро и «АЛРОСА» не первый год сотрудничают в сфере обеспечения надежного и безопасного энергоснабжения на территории Республики Саха (Якутия), – сказал Николай Шульгинов. – Уверен, что обмен опытом и совместные скоординированные действия, направленные на формирование оптимальных водно-энергетических режимов, предложений по развитию энергосистемы региона и привлечения инвестиций в экономику и энергетику Дальнего Востока, будут способствовать росту бизнеса наших компаний.

Президент АК «АЛРОСА» Сергей Иванов отметил, что компания, имеющая высокую энергоемкость, стремится к повышению эффективности потребления электроэнергии и затрат на нее, поэтому необходимо объединить усилия «АЛРОСА» и РусГидро, флагмана энергетики Дальнего Востока, для подготовки совместных предложений по развитию энергетики Республики Саха (Якутия).



– Мы также заинтересованы в разработке инструментов, которые позволят повысить точность прогнозов энергопотребления на территории республики, – подчеркнул Сергей Иванов. – Кроме того, в ближайшем будущем планируется присоединение Западного энергорайона Якутии, на который приходится более 80% электропотребления «АЛРОСА», к оптовому рынку электрической энергии и мощности. Это требует совместных и скоординированных действий от РусГидро и «АЛРОСА».

Иван Кузнецов



А также

Кадры решают

Еще одно соглашение, подписанное в рамках ВЭФ, направлено на развитие кадрового потенциала и профессиональных компетенций. Его РусГидро заключило с союзом «Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)». Соглашение предусматривает взаимодействие в проведении корпоративных, отраслевых, национальных чемпионатов и демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills; обучении рабочих и инженерных кадров; развитии системы профессиональной ориентации, детского и молодежного технического творчества; организации научно-практических конференций, форумов, конкурсов, экскурсий и других мероприятий. Кроме того, стороны будут взаимодействовать при подготовке работников РусГидро к участию в чемпионатах по стандартам WorldSkills, а также в вопросах развития экспертного сообщества.

В настоящий момент стороны прорабатывают вопрос организации открытого корпоративного чемпионата по компетенции «Оперативно-технологическое управление гидроагрегатами и вспомогательным оборудованием» на базе Волжского учебного центра КорУнГа в 2018 году. Планируется, что участие в чемпионате примут не только работники РусГидро, но и других организаций, эксплуатирующих ГЭС.

Каскад Верхневолжских ГЭС

Проект перешагнул экватор

Специалисты Каскада Верхневолжских ГЭС завершили очередной этап модернизации затворов водосливной плотины Угличской ГЭС. Теперь на станции заменены четыре из семи сегментных затворов. Три из них поменяли в 2014 году, пятый установят до конца этого года, а в 2018-м проект полностью завершится. Работы ведутся в рамках Программы комплексной модернизации РусГидро.

Для того чтобы безопасно переместить четвертый сегментный затвор с монтажной площадки во второй пролет водосливной плотины, специалистам пришлось реконструировать пути мостовых кранов.

– Работы по техническому перевооружению Угличской ГЭС ведутся на протяжении нескольких лет, – пояснил заместитель главного инженера по технической части Каскада Верхневолжских ГЭС Алексей Малышев. – На данный момент завершены такие важные проекты, как замена одного из двух гидроагрегатов, реконструкция систем собственных нужд и постоянного тока станции, а также реконструкция дренажных и осушающих систем потерн верхнего и нижнего бьефов. Работы по замене гидромеханического оборудования продолжатся в соответствии с программой технического перевооружения филиала.

Наталья Иванова



Для того чтобы безопасно переместить сегментный затвор в пролет водосливной плотины, потребовалось реконструировать крановые пути. Вся операция выполнялась под строгим контролем инженеров станции.



К 2023 году на Воткинской ГЭС заменят все трансформаторное оборудование.

Воткинская ГЭС

Выше мощность – выше надежность

В рамках Программы комплексной модернизации на Воткинской ГЭС поменяют трансформаторное оборудование. Генподрядчиком проекта, который продлится до 2023 года, стало АО «ВНИИР Гидроэлектроавтоматика», договор с которым заключен в августе этого года.

Договор предусматривает замену выработавших нормативный срок силовых трансформаторов и автотрансформаторов новыми, обладающими большей мощностью. В рамках договора генеральный подрядчик разработает проектную документацию, обеспечит поставку оборудования с завода-производителя и организацию демонтажных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

– Замена трансформаторного оборудования Воткинской ГЭС вызвана необходимостью обеспечить перетоки мощности по сечению «Урал-Центр», сократить эксплуатационные и ремонтные затраты, повысить надежность и безопасность станции, – говорит главный инженер филиала Эдуард Скрипка. – Кроме того, реализация этого проекта тесно связана с увеличением номинальной мощности парка генераторов в результате проводимой на станции модернизации основного гидросилового оборудования.

Сергей Макаров

СПРАВКА

Парк главных трансформаторов Воткинской ГЭС насчитывает 11 единиц. Это оборудование обеспечивает выдачу мощности от гидрогенераторов станции в энергосистему, обеспечивает снижение потерь при передаче электроэнергии на большие расстояния. Автотрансформаторы также обеспечивают переток мощности между распределительными устройствами различных классов напряжения.

Волжская ГЭС

Обновленный трижды

На Волжской ГЭС ввели в эксплуатацию гидроагрегат со станционным номером один. Его модернизация длилась 14 месяцев. За это время специалисты заменили турбину, генератор, систему автоматики и вспомогательное оборудование.

Новая машина обладает улучшенными техническими характеристиками, что позволит после перемаркировки увеличить ее мощность на 10,5 МВт. В настоящее время на станции заменено уже 17 гидротурбин из 22-х и девять генераторов.

– Это уникальный гидроагрегат, который сменил уже три поколения турбин, – рассказывает директор Волжской ГЭС Сергей Бологов. – Первая из них, введенная в эксплуатацию в 1962 году, предназначалась для натурных испытаний передовых конструктивных и технологических решений. На данном гидроагрегате впервые опробовали водяное охлаждение обмотки статора генератора, позднее такое техническое решение было внедрено на Красноярской ГЭС. После четверти века эксплуатации, в 1986 году, ученые Гидропроекта совместно с инженерами Ленинградского механического завода опять внедрили на агрегате революционную для того времени конструкцию, которая совместила преимущества поворотно-лопастных и радиально-осевых турбин. Здесь было установлено рабочее колесо пропеллерного типа с безмасляной втулкой и переменным углом установки лопастей. Экологически чистая турбина отработала без малого 30 лет. Правда, только в узком диапазоне нагрузок. И вот теперь, после модернизации, мы опять получили современную турбину, самую передовую на сегодняшний день.



Через 14 месяцев обновленный гидроагрегат №1 вернулся в работу.

В ПКМ этого года входит модернизация гидроагрегата №15, который планируется ввести в эксплуатацию в 2018 году. В текущем году будет продолжена реконструкция распределительного устройства 500 кВ, замена решеток сороудерживающего сооружения, строительство кабельного тоннеля с заменой маслонаполненных кабелей 220 кВ на сухие типа XLPE, а также комплекс работ по обновлению систем возбуждения генераторов.

Галина Шацкая

Стройплощадка

Усть-Среднеканская ГЭС

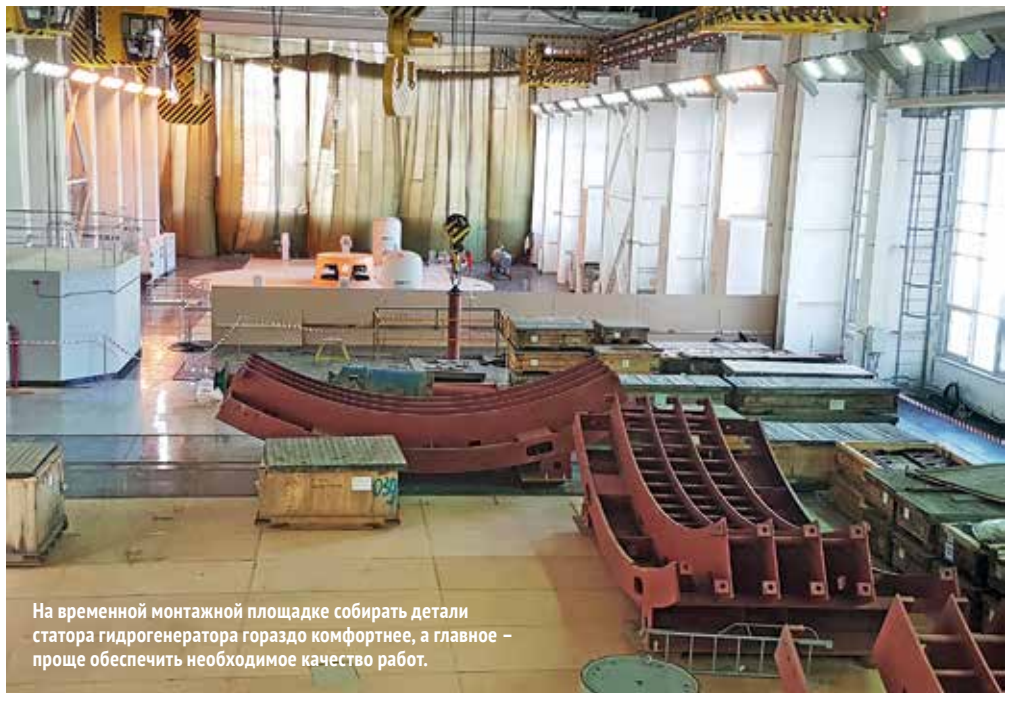
Статор поступил на сборку

На строящейся гидростанции в Магаданской области специалисты подрядной организации под шеф-руководством инженера «Силовых машин» приступили к сборке составных частей статора третьего гидрогенератора. Весной 2018 года его установят на штатное место.

Особенность этой технологической операции состоит в том, что изготовитель принял решение собирать статор не в кратере гидроагрегата, а прямо на монтажной площадке машинного зала. Это позволяет параллельно и независимо друг от друга вести строительные работы в кратере и монтажные работы по сборке статора. К тому же более комфортные условия работы на дополнительной монтажной площадке способствуют более быстрому монтажу и высокому качеству сборки.

Ввести гидроагрегат №3 в эксплуатацию планируется в конце 2018 года. Достройка станции позволит создать благоприятные условия для судоходства за счет регулирования стока Колымы. Пуск первой очереди Усть-Среднеканской ГЭС значительно повысил энергобезопасность региона. До этого потребности изолированной Магаданской энергосистемы на 95% обеспечивались Колымской ГЭС. В настоящее время Магаданская область имеет резервный высокоманевренный источник генерации, что самым положительным образом сказывается на надежности электроснабжения населения и промышленных предприятий.

Юлия Карпова



На временной монтажной площадке собирать детали статора гидрогенератора гораздо комфортнее, а главное – проще обеспечить необходимое качество работ.

Болеет вся компания!

Этого события ждали давно. Наконец, шесть лет спустя, 23 августа в РусГидро стартовал второй в истории компании турнир по футболу на кубок Председателя Правления. В борьбу за первенство включились 24 команды филиалов и «дочек» холдинга.

Отборочные игры прошли в четырех группах. Группа «А» «выясняла отношения» на базе Нижегородской ГЭС, группа «Б» – на Саратовской ГЭС, группа «В» – в Кабардино-Балкарии, группа «Г» – в г. Благовещенск.

В финал вышли восемь команд: Загорской ГАЭС, «Института Гидропроект», Жигулевской ГЭС, Гидроремонта-ВКК, Дальневосточной генерирующей компании, Дальневосточной распределительной сетевой компании, Дагестанского и Северо-Осетинского филиалов. Им предстоит поездка в Сочи на финал турнира, который пройдет 25 сентября. А мы, конечно, будем болеть. За своих.



Флаги турнира поднимали капитаны команд.


Битва титанов. Момент игры между командами Дагестанского филиала и Саяно-Шушенской ГЭС. Сибирский темперамент ничуть не уступает южному.


Решающий матч Камская ГЭС – Гидроремонт-ВКК, где определился серебряный призер. КамГЭС проиграла со счетом 1 : 3.


Первое место в группе «Г» заняла команда ДГК. В финальном матче игроки сборной Дальневосточной генерирующей компании обыграли команду ДРСК со счетом 2 : 1.


Группа чирлидеров ДРСК специально приехали поддержать своих коллег.

ГРУППА «В» (23–24 АВГУСТА)

Подгруппа «А»	1	2	3	И	В	Н	П	З : П	О
Дагестанский филиал		5 : 1	4 : 0	2	2	0	0	9 : 1	6
Кабардино-Балкарский филиал	1 : 5		7 : 1	2	1	0	1	8 : 6	3
Каскад Кубанских ГЭС	0 : 4	1 : 7		2	0	0	2	1 : 11	0
Подгруппа «Б»	**1**	**2**	**3**	**И**	**В**	**Н**	**П**	**З : П**	**О**
Северо-Осетинский филиал		5 : 1	4 : 3	2	2	0	0	9 : 4	6
Саяно-Шушенская ГЭС имени П. С. Непорожнего	1 : 5		3 : 0	2	1	0	1	4 : 5	3
Новосибирская ГЭС	3 : 4	0 : 3		2	0	0	2	3 : 7	0

Полуфинал
Дагестанский филиал – СШГЭС – 2 : 0
Северо-Осетинский филиал – Кабардино-Балкарский филиал – 1 : 0

Финал
Дагестанский филиал – Северо-Осетинский филиал – 4 : 1

ГРУППА «Б» (6–7 СЕНТЯБРЯ)

	1	2	3	4	5	И	В	Н	П	З : П	О
Жигулевская ГЭС		4 : 2	1 : 1	4 : 1	6 : 3	4	3	1	0	15 : 7	10
Гидроремонт-ВКК	2 : 4		3 : 1	7 : 1	4 : 1	4	3	0	1	16 : 7	9
Камская ГЭС	1 : 1	1 : 3		7 : 0	5 : 0	4	2	1	1	14 : 4	7
Волжская ГЭС	1 : 4	1 : 7	0 : 7		2 : 1	4	1	0	3	4 : 19	3
Саратовская ГЭС	3 : 6	1 : 4	0 : 5	1 : 2		4	0	0	4	5 : 17	0

ГРУППА «Г» (6–7 СЕНТЯБРЯ)

Подгруппа «А»	1	2	3	4	И	В	Н	П	З : П	О
Дальневосточная распределительная сетевая компания		7 : 1	5 : 3	3 : 0	3	3	0	0	15 : 4	9
«Камчатскэнерго»	1 : 7		3 : 0	2 : 0	3	2	0	1	6 : 7	6
«Сахалинэнерго»	3 : 5	0 : 3		2 : 1	3	1	0	2	5 : 9	3
Бурейская ГЭС	0 : 3	0 : 2	1 : 2		3	0	0	3	1 : 7	0
Подгруппа «Б»	**1**	**2**	**3**	**4**	**И**	**В**	**Н**	**П**	**З : П**	**О**
Дальневосточная генерирующая компания		1 : 0	6 : 1		2	2	0	0	7 : 1	6
Дальневосточная энергетическая компания	0 : 1		2 : 1		2	1	0	1	2 : 2	3
«Магаданэнерго»	1 : 6	1 : 2			2	0	0	2	2 : 8	0

Полуфинал
ДРСК – ДЭК – 3 : 1
ДГК – «Камчатскэнерго» – 4 : 2

Финал
ДГК – ДРСК – 2 : 1

ГРУППА «А» (7–8 СЕНТЯБРЯ)

Подгруппа «А»	1	2	3	И	В	Н	П	З : П	О
Загорская ГАЭС		6 : 2	4 : 0	2	2	0	0	10 : 2	6
«Институт Гидропроект»	2 : 6		2 : 1	2	1	0	1	4 : 7	3
Воткинская ГЭС	0 : 4	1 : 2		2	0	0	2	1 : 6	0
Подгруппа «Б»	**1**	**2**	**3**	**И**	**В**	**Н**	**П**	**З : П**	**О**
Нижегородская ГЭС		3 : 1	4 : 1	2	2	0	0	7 : 2	6
Каскад Верхневолжских ГЭС	1 : 3		1 : 0	2	1	0	1	2 : 3	3
Чебоксарская ГЭС	1 : 4	0 : 1		2	0	0	2	1 : 5	0

Полуфинал
Загорская ГАЭС – КВВГЭС – 8 : 1
«Институт Гидропроект» – Нижегородская ГЭС – 0 : 0 (2 пен : 1 пен)

Финал
Загорская ГАЭС – «Институт Гидропроект» – 3 : 3 (3 пен : 2 пен)

Подробнее о турнире читайте на сайте соревнований football.rushydro.ru

Инкубатор инноваций

Где куют научные кадры высшей квалификации

Двадцать лет назад во ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева была создана уникальная площадка для сохранения и развития фундаментальной науки. Ее название – Проблемная лаборатория – говорит само за себя: здесь решают нестандартные вопросы, возникающие в ходе проектирования, строительства и эксплуатации уникальных гидротехнических объектов.



Все заявки НИР в рамках Проблемной лаборатории проходят конкурсный отбор ученого совета ВНИИГ.

НОВАЯ ФОРМА РАБОТЫ

Необходимость создания Проблемной лаборатории возникла в 90-е годы и была вызвана переходом к новой экономической модели финансирования науки, — рассказывает кандидат технических наук Татьяна Иванова, отвечающая за организационное обеспечение деятельности лаборатории. — До этого существовала и прекрасно себя зарекомендовала система научно-технических программ Государственного комитета по науке и технике, которая обеспечивала господдержку отраслевым НИИ на протяжении всей цепочки — от поисковых и фундаментальных исследований до их внедрения. Ликвидация этой системы означала возможность утраты научно-технического задела и, как следствие, постепенное исчезновение научных школ. Поскольку научно-технические программы по гидроэнергетике успешно координировались нашим институтом как головным НИИ отрасли, мы особенно хорошо понимали, к чему это приведет. Поэтому руководство института приняло решение о создании новой площадки для проведения поисковых и фундаментальных исследований.

Положение о Проблемной лаборатории предусматривает конкурсный отбор научно-исследовательских работ поискового и пионерного характера, предлагаемых сотрудниками института. Открытая экспертиза и защита заявок производятся на заседаниях ученого совета ВНИИГ, а результаты работ рецензируют ведущие ученые института, после чего их заслушивают на заседаниях ученого совета. В качестве одного из важных моментов, учитываемых при экспертизе заявок, является наличие среди заявителей молодых ученых. Для них это хорошая возможность осознанно подойти к формированию тематики диссертационных работ и их написанию в аспирантуре ВНИИГ. Около 20 диссертаций сотрудников института были подготовлены на основе исследований, проведенных в Проблемной лаборатории.

ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Таким образом, за все время существования Проблемной лаборатории удалось получить разработки в области надежности и безопасности гидротехнических сооружений, развития методов численного моделирования, изучения свойств новых строительных материалов, совершенствования методик и приборного обеспечения экспериментальных работ. На их основе созданы новые технические решения, имеющие научную и практическую значимость. Некоторые разработки были внедрены на конкретных объектах гидротехнического и энергетического строительства.

Специалисты ВНИИГ в рамках исследований, проведенных в Проблемной лаборатории, разработали специальные способы оценки фильтрационной прочности противофильтрационных элементов грунтовых плотин с помощью геофизических методов (электротомография) и волоконно-оптической контрольно-измерительной аппаратуры. Результаты исследований нашли применение на таких объектах, как русловая грунтовая плотина Нижне-Бурейской ГЭС и бассейн суточного регулирования Зарамагской ГЭС. Методики проведения и интерпретации опытно-фильтрационных работ были внедрены при проведении натурных исследований на Бурейской и Нижне-Бурейской ГЭС, Зеленчукской ГЭС-ГАЭС. Численные методы исследования напряженно-деформированного состояния основных бетонных сооружений гидростанций при действии эксплуатационных динамических нагрузок были использованы при оценке состояния системы «плотина-основание» для Бурейской, Богучанской, Саяно-Шушенской, Усть-Илимской ГЭС.

КУЗНИЦА КАДРОВ

На сегодняшний день ВНИИГ – единственная организация РусГидро, где одновременно существуют аспирантура, докторантура и диссертационный совет. Исследования в рамках Проблемной лаборатории позволяют молодым ученым попробовать себя в фундаментальной науке и найти интересную тему для дальнейшей проработки в рамках диссертационных работ. Это дополнительный стимул для развития молодого специалиста как ученого. А для руководства института это проверенный метод выявления перспективных научных кадров для дальнейшего стимулирования их развития.

— Все годы своего существования Проблемная лаборатория успешно выполняет задачу инкубатора инноваций и площадки подготовки кадров высшей квалификации, — считает генеральный директор ВНИИГ Роман Орищук. — Можно с уверенностью утверждать, что мы нашли ту форму работы, которая позволяет современному НИИ, действующему в логике акционерного общества, формировать научно-технический задел. Проблемная лаборатория является эффективным инструментом в решении сложных и нестандартных вопросов, дает возможность обосновать состоятельность предложенных решений инженерных задач. Она позволяет специалистам проявить себя вне ограничений рамками договоров. Показательно то, что зачастую новые прорывные решения появляются на стыке двух разных областей научной деятельности, когда результаты по двум отдельным работам, объединяясь, дают новое уникальное решение.

Маргарита Мишина

Новости ВИЭ



Энергия морских глубин

В Японии успешно протестировали электростанцию, работающую на энергии морских течений. Тестирование установки проводилось в акватории Тихого океана, неподалеку от острова Кутиносима.

Конструктивно установка состоит из цилиндров, в которых установлены генераторы. Воды течения проходят сквозь цилиндры, раскручивая лопасти генераторов. Каждая из лопастей достигает 11 метров в длину. Суммарная генерирующая мощность станции оценивается в 100 кВт. В рабочее состояние станция приводится на 50-метровой глубине. В ходе испытаний удалось сгенерировать энергию мощностью 30 кВт. Предполагается, что полномасштабное использование инновационной электростанции начнется уже в 2020 году.



Деньги на ветер

К 2023 году около побережья Мартас-Винъярд (штат Массачусетс) начнет функционировать крупнейший в мире морской ветропарк мощностью 144 МВт. Примечательно, что этот проект соединит в себе как генерацию, так и хранение электроэнергии.

Для выполнения этой задачи создателям станции понадобятся аккумуляторные батареи. Соответствующее соглашение на их поставку компания Deepwater Wind, реализующая проект Revolution Wind, заключила с предприятием Tesla. Как пояснили авторы проекта, новая ветростанция позволит обеспечивать энергией от 80 до 100 тысяч домохозяйств.

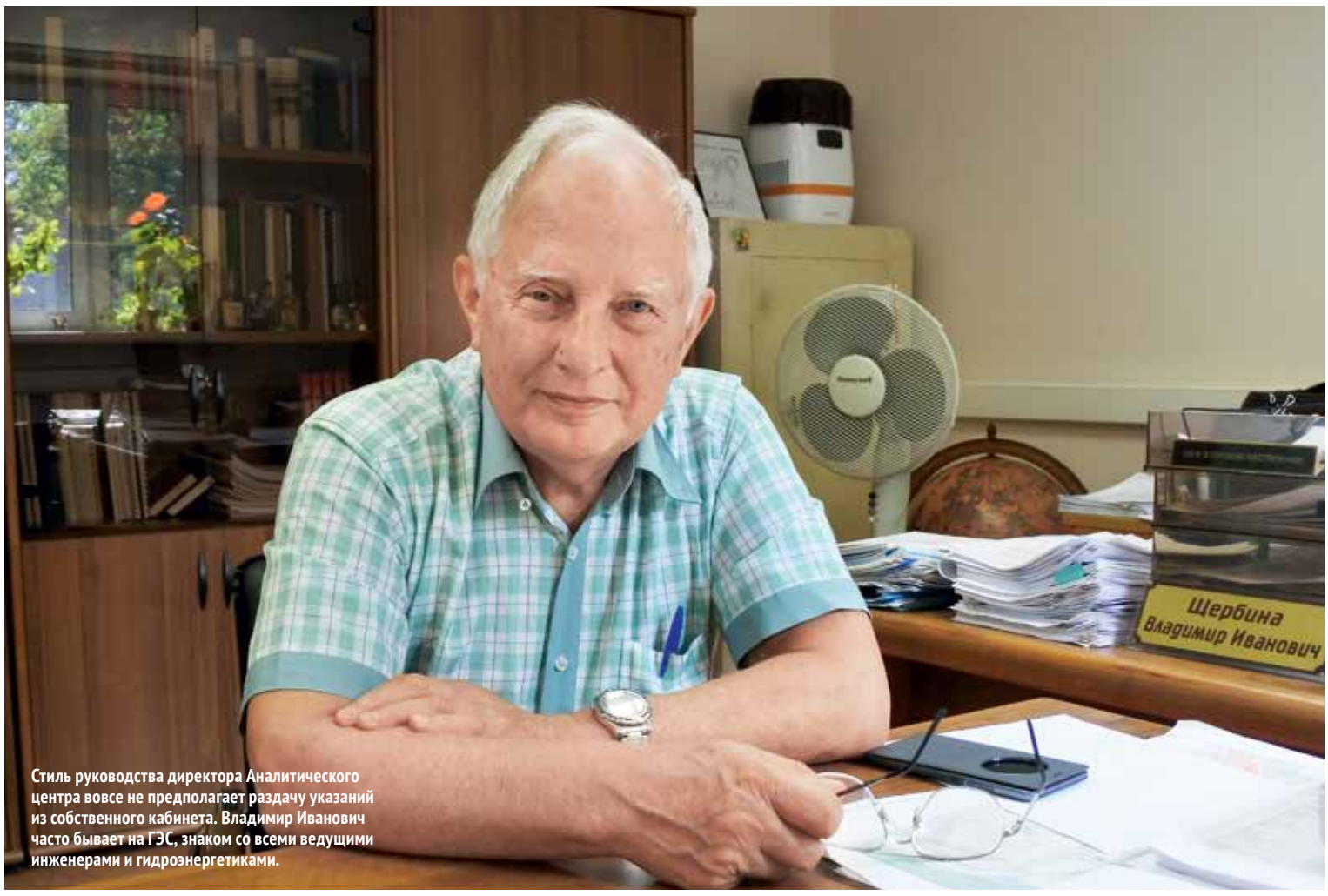
Аэропорты Нидерландов «позеленеют»

Royal Schiphol Group, под управлением которой находятся четыре аэропорта в Нидерландах, заявила, что подписала с Eneco контракт на 15 лет, в котором прописаны обязанности оператора поставлять определенное количество чистой энергии.

Ожидается, что частичный перевод на ВИЭ аэропортов Нидерландов будет осуществлен с 1 января следующего года. Доля альтернативной энергии будет постепенно нарастать по мере того, как на территории страны начнут открывать ветряные электростанции. Чтобы обеспечить деятельность воздушных портов компании, потребуется такое количество «зеленых» киловатт, которого хватило бы для города с населением 60 тысяч человек.



Aerovista Luchtfotografie / Shutterstock.com



Стиль руководства директора Аналитического центра вовсе не предполагает раздачу указаний из собственного кабинета. Владимир Иванович часто бывает на ГЭС, знаком со всеми ведущими инженерами и гидроэнергетиками.

Диагноз для плотины

Владимиру Щербине исполнилось 80 лет

Директор Аналитического центра по безопасности гидротехнических сооружений и надежности оборудования ГЭС НИИЭС Владимир Иванович Щербина 30 августа отметил 80-летие. Всю свою трудовую жизнь – 63 (!) года – юбиляр посвятил любимому делу: гидротехнике.

Все, кто проработал с Владимиром Ивановичем много лет, говорят, что самая главная, совершенно удивительная его черта – это способность принять, освоить и наилучшим образом использовать любые новшества.

– Наш мир кардинально изменился: появились принципиально новые технологии и материалы, приборы и методы измерений, компьютеры и Интернет, нанотехнологии и системы управления производственными процессами, – рассказывают коллеги. – Все это Владимир Иванович осмыслил и направил на служение любимому делу.

О ВРЕМЕНИ И О СЕБЕ

– В 1954 году я поступил в Московский инженерно-строительный институт на факультет гидротехнического строительства, где учился у плеяды выдающихся гидротехников, – рассказывает Владимир Иванович. – После окончания института был направлен на строительство Волго-Балтийского пути мастером на возведение шлюза №1. На стройке кроме нас, трех мастеров и старшего прораба, работали только заключенные. Именно там я научился всем видам работ – от подготовки основания и забивки свай до укладки грунта в пазухи шлюза. И полученный за эти три года опыт самостоятельной практической работы оказался бесценным для глубокого освоения профессии.

В 1962 году поступил в аспирантуру института «Союзморниипроект». Моим руководителем стал профессор Борис Горюнов – энциклопедически образованный человек, знавший 11 языков. В период обучения я начал работать в Научно-исследовательском секторе института «Гидропроект» (теперь – НИИЭС), где и тружусь по сей день.

ПЕРЕДОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

В 1967 году в институте было закончено строительство уникальной центробежной установки, предназначенной для моделирования процессов деформации грунтовых сооружений. Она имела диаметр 5 м и позволяла раскручивать две каретки, в которых находились модели сооружений, до ускорения 320 g. Так Владимир Иванович начал работать в области центробежного моделирования. Его учителями стали основоположники этого метода – профессора Георгий Покровский и Илья Федоров. Начался самый интересный период в жизни юбиляра, когда пришлось создавать с нуля Лабораторию центробежного моделирования. На это потребовалось несколько лет напряженного труда. Наконец, в 1973 году в рамках Международного конгресса по механике грунтов и фундаментостроению на базе новой лаборатории прошло заседание секции центробежного моделирования под председательством профессора Скофилда (Великобритания), у которого в это время была наиболее оснащенная аппаратурой центрифуга.



Коллектив легендарной Лаборатории центробежного моделирования. В центре – Владимир Щербина.

К 1978 году центробежная установка НИСа Гидропроекта по своим техническим параметрам, оснащенности приборами и устройствами, перечню решаемых задач вышла на передовые позиции в мире. Щербину назначили заведующим лабораторией. Ее коллектив провел исследования многих строящихся и проектируемых объектов в России и за рубежом. Лаборатория также продолжала заниматься обобщением анализа натурных наблюдений на грунтовых и бетонных плотинах.

ЕСТЬ ПРОБЛЕМА – ЕСТЬ РЕШЕНИЕ

– Особый интерес представляют исследования, которые мы провели на волгоградских шлюзах, – рассказывает Владимир Щербина. – Было установлено, что боковое давление грунта на стенку шлюза на протяжении ряда лет росло и в результате превысило расчетное почти в три раза. Была проведена даже на сегодняшний день уникальная операция: под защитой ледово-грунтовой завесы из замороженного грунта в обратной засыпке пройден шурф на глубину 20 м, что на 40 м ниже уровня грунтовых вод, обнажена стенка и проведены исследования свойств грунтов и состояния самих приборов. Через два года подобную работу мы выполнили на шлюзе №6 канала имени Москвы. В результате этих исследований были получены результаты, позволившие сформулировать конкретные рекомендации для проектирования подпорных стенок.

Еще одной работой, которой по праву гордится ученый, была разработка и реализация ремонтных мероприятий на Широковской каменно-набросной плотине. Плотина высотой 40 м, построенная во время Великой Отечественной войны, постоянно деформировалась в сторону нижнего бьефа, и к 1965 году ее смещения и осадки достигли одного метра. Сотрудники лаборатории исследовали модель на центрифуге, провели расчеты и предложили замыть плотину песком. Деформации плотины прекратились.

НОВЫЙ ЭТАП

В 90-е годы прошлого столетия центробежное моделирование оказалось практически невостребованным, центрифуга была законсервирована. И тогда Владимир Иванович занялся проблемами контроля безопасности эксплуатируемых гидротехнических сооружений. В НИИЭС был создан отдел по разработке и внедрению компьютерных информационно-диагностических систем контроля безопасности ГТС. Его коллектив создал информационно-диагностическую систему, которая была установлена на всех станциях Волжско-Камского каскада. В настоящее время уже третья версия системы установлена на 62 объектах, в том числе на 23 ГЭС и ГАЭС РусГидро, 15 ГЭС других компаний, на семи ГРЭС и ТЭС, а также на 16 судоходных сооружениях Волжского ГБУ, Волго-Донского ГБУ и канала имени Москвы.

ЕДИНЫЙ ЦЕНТР

Идея о создании единого центра по сбору информации со всех ГЭС РусГидро появилась – как, собственно, и сама гидрогенерирующая компания – в 2005 году. Реализована она была на базе двух научно-исследовательских институтов: НИИЭС и ВНИИГ – в 2010-м. Так появился Аналитический центр по контролю состояния ГТС и оборудования — новое структурное подразделение НИИЭС, во главе которого поставили Владимира Щербину. Помимо курирования ряда ГЭС центр собирает и анализирует информацию о состоянии всего энергетического оборудования ГЭС компании, занимается организацией процесса продления ресурса оборудования.

– В последние годы мы начали заниматься автоматизацией систем контроля ГТС, что позволяет следить за их состоянием в режиме реального времени, – рассказывает Владимир Иванович. – Были разработаны проекты автоматизации КИА для большей части станций Волжско-Камского каскада, такие проекты уже реализованы на Угличской, Рыбинской, Саратовской, Саяно-Шушенской, Красноярской ГЭС и Загорской ГАЭС.

Стиль руководства директора Аналитического центра вовсе не предполагает раздачу указаний из собственного кабинета.

– Владимир Иванович часто бывает на ГЭС, лично знаком с их руководителями и ведущими специалистами, постоянно контактирует с производственным блоком аппарата РусГидро, участвует в заседаниях научно-технических советов РусГидро и других организаций, в конференциях и международных конгрессах, – говорит генеральный директор НИИЭС Дмитрий Козлов. – Его неиссякаемой энергии, доброжелательности, жажде новых открытий можно только позавидовать!

Коллективы компании РусГидро и НИИЭС сердечно поздравляют Владимира Ивановича Щербину с юбилеем, желают крепкого здоровья, благополучия и, конечно, новых открытий и интересных проектов.

Евгений Коган



Одна из трех фигур, которые собрали в одном прыжке 114 парашютистов в небе над подмосковной Коломной, побив предыдущий мировой рекорд в скайдайвинге. Фото: Иван Казанцев

Мировой рекордсмен

В небе над Коломной 19 августа можно было наблюдать удивительное зрелище – огромный сине-бело-красный цветок. Три фигуры за один прыжок составили в свободном полете 114 российских парашютистов и тем самым установили рекорд России, а заодно побили предыдущий мировой рекорд в скайдайвинге в классе «большие формации». Примечательно, что одним из «лепестков» этой сложнейшей фигуры стал наш коллега – Михаил Кочетков, начальник казначейства ОАО «Гидроремонт-ВКК».

Первый прыжок с парашютом Михаил совершил в 2005 году. Испытав невероятное ощущение полета, понял, что нашел увлечение по душе. Прошел обучение и начал тренироваться. От одиночных прыжков перешел к групповым и мечтал принять участие в «больших формациях». Мечта сбылась лишь в 2011 году, и этому предшествовала длительная, напряженная подготовка. Сегодня на его личном счету 1416 прыжков.

– Мировой рекорд дался нам очень непросто, – рассказывает Михаил Кочетков. – Ему предшествовала неделя высотных прыжков с кислородом, постепенно накапливалось физическое и нервное напряжение. Чтобы установить рекорд, мы полностью использовали весь отпущенный нам лимит прыжков с МИ-26, а удалась лишь последняя, 25-я попытка. Примечательно, что предыдущий рекорд был установлен в США совсем недавно – 25 июля этого года, и участвовали в нем 111 человек из разных стран. Но команда России превзошла их достижение и установила новый национальный и мировой рекорд. Это было незабываемое ощущение!

Остается добавить, что скайдайвинг – сложный вид спорта, подразделяющийся на много направлений: акробатика, фристайл, фрифлай (исполнение фигур в вертикальном положении), скайсерфинг (выполнение акробатических фигур при помощи специальной доски, закрепленной на ногах спортсмена), групповая акробатика (фигуры с перестроениями из двух, четырех или восьми спортсменов), а также большие формации, то есть фигуры из нескольких десятков парашютистов. Чтобы выполнять все это в свободном полете, требуются упорные тренировки и отличная физическая форма. И конечно, умение работать в команде, у каждого члена которой своя, четко поставленная задача. Но Михаил уверен: чем сложнее, тем интереснее. И нынешний мировой рекорд – отличный стимул к новым высотам и достижениям.

Иван Кузнецов

Тайга зовет

Виктор Милуш уверен: лучший отдых – на Дальнем Востоке

Каждый день руководителя огромной компании под названием ПАО «Дальневосточная энергетическая компания» – сам по себе сплошной экстрим. Рабочий график Виктора Милуша расписан буквально по минутам. Казалось бы, при такой работе логично потратить отпуск на полное ничегонеделание: лежание на пляже, размеренные прогулки по набережным… Но глава ДЭК поступает с точностью до наоборот… и отправляется в тайгу.

ДУХ АВАНТЮРИЗМА

Лучший отдых для него – охота, рыбалка, сплавы на байдарках и поездки по бездорожью. Конечно, за всем этим можно отправиться в Африку, Азию, Латинскую Америку. Но стоит ли ехать в такую даль, если здесь, на Дальнем Востоке, пространства почти безграничны, природа потрясающая, острых ощущений предостаточно?

Пристрастие к активному отдыху появилось у Виктора Милуша еще в ту пору, когда он работал на Красноярской ГРЭС-2. Станция в закрытом городе Зеленогорске располагается на берегу реки Кан. И ее сотрудники – любители походов и сплавов по рекам – создали команду единомышленников. Молодые люди уходили в тайгу сразу после ночных смен, на выходные. С 1998 года они совершили три больших похода – пешком и на байдарках. Порой приходилось преодолевать 100-километровый маршрут за семь дней, неся за плечами снаряжение весом 30–35 кг: катамаран, продукты и прочие необходимые вещи. Первый поход состоялся по реке Бирюсе, а следующий, по реке Уде, стал самым долгим: 450 км и 21 день в пути.

– Дух авантюризма в те года заключался в том, что не было ни спутниковых телефонов, ни GPS-навигаторов, – рассказывает Виктор Милуш. – Маршруты прокладывали по картам, а дальше вся надежда только на свои силы и способности ориентироваться на местности, из средств навигации – только компас. В суровых условиях сибирской тайги нужно было по-настоящему учиться выживать.



Формула жизни главы ДЭК проста: активная работа плюс активный отдых.

TERRA INCOGNITA

В 2000-х годах Виктор Милуш оказался на Дальнем Востоке. Здесь открывались новые возможности, привлекали неизведанные места: реки, богатые рыбой, леса – зверем. И уже на новом месте вновь собралась команда единомышленников. На этот раз составы сплавщиков подобрались из Петербурга, Москвы, Оренбурга, коллег-энергетиков из Хабаровска. Первый серьезный сплав состоялся по реке Шевли в Хабаровском крае. Запомнился он еще и тем, что был пойман трофейный таймень, которого выпустили сразу после фотосессии с участниками экспедиции. Затем были сплавы по реке Бикин и Уде, организованные опытным инструктором из Владивостока. В активе Виктора Милуша и несколько походов на квадроциклах, снегоходах по отрогам Сихотэ-Алиня.

ОТ ДАЛЬНЕРЕЧЕНСКА ДО КОППИ

В этом году традиции не менялись, и глава ДЭК отправился в поход на внедорожниках. Маршрут, кстати, оказался гораздо сложнее, чем предполагали путешественники. Первый отрезок занял более 25 часов. Старт взяли из Дальнереченска, проехав 750 км до деревни



В этом году Виктор Милуш с командой единомышленников покорял дальневосточное бездорожье. Маршрут Дальнереченск – Коппи – Дальнереченск вместо расчетных пяти дней растянулся до восьми суток.

Единка Тернейского района, откуда на барже добрались до самой северной точки Приморья – мыса Золотого. Из этой точки, не доезжая 15 км до населенного пункта Агзу, повернули в сторону Хабаровского края. Через 6–7 часов путешественники добрались до населенного пункта Нельма. Дорога была сложная и настолько мало проходимая, что даже на карте она обозначена слабо, GPS-навигаторы ее вообще не показывают. И тут Виктору Милушу пригодился опыт ориентирования на местности при отсутствии навигационных приборов, полученный еще в Сибири. Выход был найден – поехали по линиям связи, которые проходят вдоль берега.

Следующим пунктом назначения стала бухта Гроссевича по устью реки Ботчи. Несмотря на то что расстояние до очередного населенного пункта составляло около 60 км, потребовалось трое суток, чтобы добраться до него. По пути команда потеряла один автомобиль, еще через сутки застряла другая машина. Пришлось, что называется, менять коня на переправе: возвращаться на базу и пересаживаться на более проходимую машину ГАЗ-66. А дальше отправились на лодке по морю и через 1,5 часа оказались в ключе, не доезжая до устья реки Коппи Хабаровского края. Коппи стала финальной точкой путешествия, откуда команда отправилась назад, в Дальнереченск.

– При построении маршрута мы планировали потратить на него четыре-пять дней, а в итоге, учитывая крайне сложную проходимость местности и огромное расстояние по бездорожью, поход составил восемь дней, – говорит Виктор Милуш. – В таких экстремальных поездках получаешь массу ощущений от природы, красоты морских побережий. Безусловно, в них закаляется характер, формируются стойкость духа и выносливость, когда в течение всего похода в руках бензопила, топор, лопата, лебедка.

Бывалому путешественнику иногда намекают, мол, в его возрасте пора бы уже переключиться на отдых поспокойнее. Однако Виктор Милуш ничего менять не собирается. Дальний Восток для него и дом, и та самая terra incognita, познать и прочувствовать которую он стремится как можно полнее и глубже. А коллегам очень советует хоть раз попробовать свои силы на экстремальных маршрутах, и обязательно на Дальнем Востоке!

Анна Артюшкова

Ежемесячное корпоративное издание «Вестник РусГидро», №9, сентябрь, 2017 год | Учредитель: ПАО «РусГидро» | Издается с января 2006 года | Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77–33139 от 19.09.2008, выдано в Роскомнадзоре | Адрес редакции: 127006, Москва, ул. Малая Дмитровка, д. 7 | Электронная почта: press@rushydro.ru | Телефон департамента по связям с общественностью и органами власти: +7 (800) 333-80-00 | Главный редактор: В. А. Томилов | Издатель: ООО «ФутураМедиа», 105120, Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 10/9, оф. 320 | Типография: ПК «Экстра М», 143400, Московская обл., Красногорский р-н, п/о «Красногорск-5», а/м «Балтия», 23-й км. Тел.: +7 (495) 785-72-30 | Тираж: 7000 экз. | Номер подписан в печать 12.09.2017; 18:00 | Распространяется бесплатно | Электронная версия газеты: www.vestnik-rushydro.ru