Корпоративная газета ОАО «РусГидро»

Вестник РусГидро

№2.2009

Вода на уровне Стр. 2
На Давосском экономическом форуме впервые говорили о роли воды в контексте электроэнергетики

Идем на Восток Стр. 3
Правительство продолжит финансирование крупнейших дальневосточных проектов

Миссия выполнима Стр. 5
ЭСКО ЕЭС выйдет на внешний рынок услуг

Производственный совет

В РусГидро подвели итоги производственной деятельности 2008 года и наметили задачи на 2009-й



На традиционном выездном совещании бизнес-единицы «Производство» упор был сделан на особенности работы в условиях финансового кризиса.

19–20 февраля в подмосковном городе Московский прошло выездное совещание бизнес-единицы «Производство» РусГидро, на котором присутствовали руководители структурных подразделений исполнительного аппарата, филиалов, дочерних и зависимых обществ компании. Основная цель этого ежегодного мероприятия – подведение итогов реализации производственных программ прошлого года и постановка стратегических и оперативных задач производственной деятельности на текущий год. В этот раз упор был сделан на особенности работы в условиях финансового кризиса.

ВЫСОКАЯ ОЦЕНКА

Совещание открыл Член Правления, управляющий директор, руководитель бизнес-единицы «Производство» ОАО «РусГидро» Борис Богуш. Он рассказал собравшимся о предварительных итогах производственной деятельности РусГидро в 2008 году и отметил, что компании удалось выполнить все намеченные производственные программы.

В 2008 году общая установленная мощность составила 25 181 МВт (с учетом ОАО «Геотерм» и ОАО «Колымаэнерго»). Это позволило компании обеспечить надежное и бесперебойное производство электроэнергии и ее своевременную поставку потребителям на оптовом рынке электроэнергии и мощности. За прошлый год РусГидро произвела 80 272,8 млн кВт•ч электрической энергии.

Борис Богуш отметил, что современные реалии, в том числе и финансовый кризис, заставляют пересматривать некоторые процессы внутри самой компании в целях минимизации рисков. В частности, на протяжении года совместно с департаментом внутреннего аудита и управления рисками реализуется проект по созданию автоматизированной системы управления операционными рисками. Данный инструмент позволит оперативно и объективно оценивать текущий уровень рисков компании и оптимизировать расходы на поддержание уровня риска в допустимых пределах. Также в прошлом году в РусГидро был запущен процесс реинжиниринга бизнес-процессов и создана рабочая группа для пересмотра технической политики компании.

Особое внимание в РусГидро уделяют гидрологической обстановке. Борис Богуш подчеркнул, что изменение климата – это серьезная проблема, из-за которой с каждым годом становится все сложнее прогнозировать типовой сценарий паводков. Несмотря на все сложности прошлого года, компания успешно подготовилась к ОЗП.

– В прошлом году РусГидро первой из субъектов энергетики получила паспорт готовности к работе в осенне-зимний период 2008–2009 годов, – напомнил Борис Богуш. – На мой взгляд, это знаковое событие. Его можно рассматривать как высокую оценку деятельности главных инженеров каждой гидроэлектростанции. Надеюсь, что это начало хорошей традиции, стоит задача в последующем ее сохранить.

Продолжение на странице 11

РАЗГОВОР НАЧИСТОТУ



Нагрузка по графику

По словам директора Каскада Верхневолжских ГЭС Андрея Дережкова, филиал перевыполняет планы и уверенно смотрит в будущее

Страница 14

НОВОСТИ ФИЛИАЛОВ



Специалисты под заказ

Мобильные ремонтные бригады обеспечивают филиалам квалифицированную техническую помощь

Страница 8

НОВОСТИ КОМПАНИИ



Сверху видно все

Руководители северокавказских республик интересуются ходом строительства гидроэлектростанций

Страница 4



Уважаемые женщины!

Примите самые искренние поздравления в этот необыкновенный праздник!

Желаю вам всегда оставаться такими же нежными и женственными, ощущать много любви и радости в вашей жизни. И наперекор всем кризисам пусть будут с вами оптимизм и уверенность, теплота в доме, счастье в душе.

И.о. Председателя Правления ОАО «РусГидро» Василий Зубакин

Общественный резонанс

РусГидро и Правительство Республики Северная Осетия-Алания ответили на все вопросы общественности о строительстве Зарамагских ГЭС

14 января было перекрыто русло реки Ардон и началось заполнение ложа водохранилища Зарамагских ГЭС. Тогда энергетики еще не знали, что буквально две недели спустя им придется отвечать на массу вопросов о влиянии строящегося объекта на экологию региона. Интерес общественности к Зарамагским ГЭС после перекрытия русла усилился в разы. При этом стали появляться самые разнообразные слухи, в СМИ в адрес гидроэнергетиков зазвучали упреки. Чтобы оценить ситуацию со строительством Зарамагских ГЭС лично, во Владикавказ выехал и.о. Председателя Правления ОАО «РусГидро» Василий Зубакин.

ВСТРЕЧА В ВЕРХАХ

Как писал «Вестник РусГидро» ранее, пуск головного узла Зарамагских ГЭС намечен на второй квартал этого года. Анализ готовности гидростанции к пуску и согласование даты мероприятия стали темой рабочей встречи руководства РусГидро и Республики Северная Осетия-Алания, состоявшейся 11 февраля. В ней приняли участие Президент Республики Северная Осетия-Алания Таймураз Мамсуров, Председатель Правительства Николай Хлынцов и его заместитель Сергей Дзантиев. ОАО «РусГидро» на встрече представлял и.о. Председателя Правления компании Василий Зубакин, руководитель дивизиона Юг Илья Горев и управляющий директор ОАО «Зарамагские ГЭС» Виталий Тотров.

О чем договорились РусГидро и республиканские власти, стало известно на пресс-конференции, состоявшейся сразу после встречи, где на вопросы журналистов отвечали Василий Зубакин и Сергей Дзантиев.

Продолжение на странице 10

Ежемесячное корпоративное издание РусГидро.
Издается с 19 сентября 2008 года
Лицензия Агентства печати и информации №1345 от 20.06.06
Тираж 8000 экземпляров. Номер подписан в печать: 02.03.09
Телефон/факс редакции: 8 (495) 258-20-45, 258-20-46
e-mail: polylog@polylog.ru
Телефон/факс департамента целевых коммуникаций:
8 (495) 225-32-32

Главный редактор: **Друзяка Е.В.**

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

Международное агентство по ВИЭ

Международное агентство по возобновляемым источникам энергии учреждено в рамках конференции в Бонне. Его главная задача – консультировать и оказывать содействие индустриально развитым и развивающимся странам в наращивании темпов широкого и устойчивого использования возобновляемых источников энергии. Среди важнейших задач агентства – улучшение политических рамочных условий для продвижения ВИЭ, поддержка трансферта технологий и знаний в этой сфере, содействие наращиванию потенциала в области возобновляемой энергии, консультирование по вопросам финансирования, работа с общественностью, осуществление тесного взаимодействия с существующими сетевыми структурами и организациями.

– Созданием Международного агентства по возобновляемым источникам энергии мы хотим способствовать устойчивому развитию широкого глобального потенциала возобновляемых энергий. Это будет также выгодно для тех, кто не имеет доступа к электричеству и, таким образом, не в состоянии использовать возможности развития наравне с другими, – сказала канцлер ФРГ Ангела Меркель.

Три новые плотины

Калагушская ГЭС мощностью в 99 МВт будет построена в течение двух лет на реке Лагман в одноименной провинции на востоке Афганистана. Об этом сообщил министр энергетики и водных ресурсов страны Мохаммад Исмаил Хан. Сейчас выполняется технико-экономическое обоснование проекта. Планируется, что этот гидроэнергетический объект с тремя плотинами в пунктах Калагуш, Алишенг и Алигон также обеспечит орошение 10 тысяч га уже используемых и освоение еще 20 тысяч га новых земель.

Впервые за 36 лет

В Таджикистане началась реконструкция крупнейшей Нурекской ГЭС, которая вырабатывает 70% энергии, производимой в стране. А это означает, что хорошее техническое состояние станции – основа энергобезопасности государства. Впервые за 36 лет здесь проводится замена рабочего колеса. Сложнейшую техническую операцию осуществляют российские специалисты. Рабочее колесо весом в 65 тонн проделало немалый путь: с Сумского электромеханического завода габаритный груз доставили в Душанбе самолетом, а затем в Нурек на специальных транспортных тягачах.

– Этот ремонт позволит продлить жизнь станции еще на 30–50 лет, – отметил заместитель главного инженера Нурекской ГЭС Давлятбек Салолов.

В ближайшие два года на станции заменят еще четыре колеса, а до 2015 года будет проведена полная модернизация всех агрегатов ГЭС.

Вода на уровне

На Давосском экономическом форуме впервые говорили о роли воды в контексте электроэнергетики



Главной темой Давосского форума в этом году стал мировой экономический кризис.

Всемирный экономический форум, проходивший в Давосе с 28 января по 1 февраля, собрал 41 руководителя государств и правительств и почти 1600 бизнесменов. На мероприятие столь высокого уровня был приглашен и.о. Председателя Правления ОАО «РусГидро» Василий Зубакин, который представлял РусГидро.

Главной темой форума, как известно, стал мировой экономический кризис, который, к сожалению, не обходит стороной и энергетику. Рассказывая корреспонденту «Вестника РусГидро» о результатах поездки, Василий Зубакин отметил, что в целом руководители энергетических компаний, собравшиеся на форуме, были далеки от оптимистичных прогнозов и говорили о падении спроса на электроэнергию. По мнению экспертов, пик этого падения может прийтись на 2010 год. Что касается ценовой политики, то, согласно прогнозам, цены на электроэнергию будут снижаться меньшими темпами, чем цены на энергоносители. Однако и этого падения достаточно, чтобы инвестиционные проекты по развитию возобновляемых источников энергии потеряли свою привлекательность. По словам Василия Зубакина, совершенно очевидно, что бум в области ВИЭ в ближайшее время прекратится, а когда продолжится снова – пока большой вопрос. Впрочем, есть и позитивные новости.

– Были две интересные для нас инициативы в рамках Давосского форума, – рассказал Василий Зубакин. – Первая – посвящена воде в электроэнергетике. Дело в том, что раньше в Давосе о воде в контексте энергетики не говорили, только – в рамках борьбы с голодом и помощи развивающимся странам. В этот раз там было представлено серьезное полновесное исследование о месте и роли воды в электроэнергетике, которое по многим вопросам подтверждает и усиливает позицию РусГидро внутри страны. В частности, по вопросу эффективности использования энергоресурсов для выработки электроэнергии. Мы договорились с организаторами Давосского форума о том, что результаты этого исследования мы переведем на русский язык и издадим в России.

– Вторая любопытная инициатива – это завершение этапа работы по международному проекту Слим Сити, – продолжил Василий Александрович. – Проект рассматривает как единое целое все вопросы повышения эффективности жизнедеятельности в городах: энергосбережение и энергоэффективность, эффективность транспорта, эксплуатация жилья, использование возобновляемых источников энергии. Все это актуально и для России, и для нашей компании.

Кроме того, по словам Василия Зубакина, на форуме удалось провести переговоры с потенциальными инвесторами, заинтересованными в проекте БЭМО и ряде проектов РусГидро на Дальнем Востоке.

Состоялись встречи и.о. Председателя Правления РусГидро с главным идеологом борьбы с глобальным потеплением Альбертом Гором и бессменным лидером форума Клаусом Швабом.

– Мы договорились о продолжении контактов в рабочем режиме между ежегодными заседаниями форума, – заключил Василий Зубакин.

Иван Кузнецов



Давос, небольшой швейцарский городок, стал знаменитым в 1971 году. Тогда и началась история Всемирного экономического форума.

ВЭС международного масштаба

Дальневосточную ветроэлектростанцию на острове Русском введут в строй к саммиту АТЭС

Во Владивостоке 22 января состоялось совместное российско-японское совещание по обследованию потенциальных площадок строительства Дальневосточной ВЭС на острове Русский. В нем приняли участие начальник департамента возобновляемых источников энергии РусГидро Павел Понкратьев, начальник управления департамента возобновляемых источников энергии Дмитрий Смолин, руководитель инжиниринговых работ по ветроэнергетике Василий Шеин, директор Научно-производственного центра малой энергетики НИИЭС Иван Редько, начальник отдела ветроэнергетики Александр Баделин, генеральный директор ООО «НПО Гидротекс» Александр Беккер, а также представители японских концернов MITSUI, J-POWER и Garrad Hassan.

В результате были определены четыре площадки для ветроизмерительных мачт и площадь для установки каждой из них. Также состоялись встречи по обсуждению выбранных площадок с мэром Владивостока Игорем Пушкаревым, вице-адмиралом Тихоокеанского флота Владимиром Баланом, первым заместителем генерального директора ФГУ «Дальневосточная дирекция РОССТРОЯ» Виктором Мясником и др. Строительство ВЭС было признано перспективным и своевременным, а проект получил международный статус. Предполагается, что половину расходов по созданию этого энергетического объекта возьмет на себя государство, остальное профинансирует РусГидро. В 2012 году станция проектной мощностью 30 МВт будет построена.

Напомним, что в 2012 году во Владивостоке состоится очередное заседание ассоциации стран Азиатско-Тихоокеанского региона. К началу мероприятий на острове Русский предстоит создать крупный международный деловой центр, несколько комфортабельных гостиниц, туристско-рекреационную зону, океанариум, Дальневосточный федеральный университет, другие объекты инфраструктуры, среди которых и Дальневосточная ВЭС.

Иван Кузнецов



На владивостокском острове Русском уже определены четыре потенциальные площадки для строительства ветроэлектростанции.

Идем на Восток

Правительство продолжит финасирование крупнейших дальневосточных проектов

В начале февраля у и.о. Председателя Правления ОАО «РусГидро» Василия Зубакина состоялась встреча с губернатором Амурской области Олегом Кожемяко в Благовещенске. А две недели спустя в Магадане и.о. Председателя Правления РусГидро участвовал в совещании рабочей группы Правительства Российской Федерации во главе с первым Вице-премьером Игорем Шуваловым.



С развитием добывающей промышленности в Магаданской области прогнозируют значительный рост энергопотребления.

РАЗВИВАТЬ ПРИАМУРЬЕ В КОМПЛЕКСЕ

В амурской столице обсуждались вопросы развития гидроэнергетики, поднятые Вице-премьером Правительства РФ Игорем Сечиным на совещании в Благовещенске в декабре прошлого года.

Главными темами беседы были финансирование строительства Нижнезейской и Нижнебурейской ГЭС в Приамурье и план комплексного развития территории области. Потенциал этого региона огромен, но для его освоения необходима электроэнергия. Завершение строительства Бурейской ГЭС, возведение Нижнезейской и Нижнебурейской станций и позволят обеспечить ею не только главный перспективный объект Приамурья – космодром «Восточный», но и предприятия по добыче и переработке полезных ископаемых, цветной и черной металлургии, высокотехнологичного сектора, нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан», железнодорожные ветки, проходящие по территории области и соседних регионов.

На встрече было решено в течение первого квартала текущего года совместно с Полпредством в ДФО, Правительством Амурской области, ключевыми потребителями энергии и потенциальными инвесторами завершить работу по определению сроков реализации проекта и структурирования его финансирования.

В выполнении намеченного, как подчеркнули руководители РусГидро и Амурской области, большая роль принадлежит Правительству России. Ведь в условиях мирового кризиса, затронувшего и нашу страну, план комплексного развития территории и намерение РусГидро инвестировать в крупные региональные промышленные проекты остаются актуальными именно благодаря объявленной государством поддержке предприятий, имеющих социально-экономическую значимость для регионов.

ВАЖНАЯ УСТЬ-СРЕДНЕКАНСКАЯ

Этот вывод подтверждает и визит в Магадан рабочей группы Правительства РФ во главе с первым Вице-премьером Игорем Шуваловым. Совещание состоялось в администрации области с участием Министра регионального развития РФ Виктора Басаргина, Министра транспорта Игоря Левитина, первого заместителя Руководителя фракции «Единая Россия» в Госдуме Владимира Пехтина, региональных руководителей и представителей промышленности. Разговор на нем в основном сконцентрировался на проблемах развития золотодобычи, электроэнергетики и транспортного комплекса.

– Энергетика и инфраструктурные проекты, связанные с развитием нашего горнодобывающего комплекса, являются приоритетными – от этого во многом будут зависеть те результаты, на которые мы рассчитываем, – отметил в своем выступлении Губернатор Магаданской области Николай Дудов. – В последний приезд Президента РФ Дмитрия Медведева и посещение Председателя Правительства РФ Владимира Путина мы обозначали в качестве первоочередных задач завершение строительства Усть-Среднеканской ГЭС. За время работы на этом объекте уже освоено около 12 млрд рублей. Просматривается перспектива дальнейшего финансирования на 2009 год, а также на 2010-й. Более того, по предложению Министерства энергетики Министерство регионального развития поддержало увеличение финансирования на 2010 год, что дает нам возможность не снижать темпов строительства и готовить объект к пуску. К 2013 году мы должны сдать его в эксплуатацию.

Действительно, Усть-Среднеканская ГЭС имеет для области большое значение, поскольку с развитием добывающей промышленности здесь прогнозируют значительный рост энергопотребления. В области сейчас строится Наталкинский горно-обогатительный комбинат, который должен перерабатывать открытым способом около 40 млн тонн руды в год. Это уникальнейший проект, не имеющий аналогов в мире. И с его реализацией в горнодобывающей отрасли и в целом в экономике Магаданской области будет совсем другая ситуация. Как отметил генеральный директор основного инвестора комбината – ЗАО «Полюс-золото» – Евгений Иванов, строительство ГОКа «намертво привязано к пуску Усть-Среднеканской гидроэлектростанции».

– Готовясь к этому совещанию, мы провели заседание пускового штаба на стройке Усть-Среднеканской ГЭС, – рассказал и.о. Председателя Правления РусГидро Василий Зубакин. – И я готов доложить, что у нас на сегодня 75% бетонных работ пускового комплекса реализовано. Выполнено 40% работ по земляной части плотины, на площадку доставлено 90% гидроэнергетического оборудования, 20% гидромеханического оборудования смонтировано, а основное – заказано на заводах. То есть мы уверенно идем вперед, выполнение работ опережает финансирование. Даже когда на стройплощадке было –52 градуса, люди работали. Такой темп задан для того, чтобы выйти на отметку 265 м в 2012 году и на пуск первых двух агрегатов, которые позволят нам иметь мощность 169 МВт. Очень важно для этой стройки то, что она, в отличие от многих других, уже обеспечена и перспективным потребителем. Нами подписано соглашение с компанией «Полюс-золото» по поставкам электроэнергии. На сегодняшний день уже согласована в целом схема выдачи электроэнергии – с участием Магаданэнерго и РАО «Энергосистемы Востока».

Подводя итоги совещания, Министр регионального развития РФ Виктор Басаргин, в частности, отметил, что основные инвестиционные проекты Колымы – Усть-Среднеканская ГЭС и месторождение «Наталкинское». По его словам, государство готово участвовать в софинансировании создания энергетической инфраструктуры для рудника имени Матросова.

– Это определяющий инновационный проект для территории, – подчеркнул Виктор Басаргин. – С одной стороны, он предполагает современные технологии извлечения золота и воспроизводства минерально-сырьевой базы, с другой – решает проблему занятости населения, что особенно важно в условиях кризиса. У нас есть определенные обязательства перед регионом. В первую очередь, они связаны с занятостью населения, со снижением миграционных потоков и повышением уровня жизни. Подобные проекты способствуют решению всех этих задач. Поэтому мы будем помогать.

Елизавета Прудовская

Инвестиции одобрены

На очередном заседании Совета директоров ОАО «РусГидро» одобрены инвестпрограммы 2008 и 2009 годов

23 января состоялось очередное заседание Совета директоров ОАО «РусГидро». В ходе заседания был избран состав комитета по стратегии и комитета по инвестициям при Совете директоров. Кроме того, Члены Совета одобрили инвестиционные программы 2008 и 2009 года.

Инвестпрограмма, утвержденная Советом директоров ОАО «РусГидро» 19 мая 2008 года в объеме 78,1 млн рублей, предусматривала ввод генерирующих мощностей в объеме 411 МВт. Однако в связи с финансовыми сложностями в ходе реализации программы объемы финансирования, сроки и объемы вводов были скорректированы. Финансирование скорректированной инвестиционной программы на 2008 год было пересмотрено в сторону сокращения на 22,6 млн рублей и составило 55,5 млн рублей. Ввод генерирующих мощностей сократился на 86 МВт по сравнению с запланированным объемом и составил 325 МВт. 23 января 2009 года Совет директоров одобрил эти корректировки.

Также одобрена инвестиционная программа ОАО «РусГидро» на 2009 год, предполагающая ввод генерирующих мощностей в объеме 145 МВт. Планируемый объем инвестиций – 79,5 млн рублей. В том числе на проекты технического перевооружения и реконструкции – 13,2 млн рублей, на строящиеся объекты – 64,6 млн рублей. В раздел строящихся включены Бурейская ГЭС, Усть-Среднеканская ГЭС, БЭМО, Зарамагские ГЭС, Кашхатау ГЭС, Ирганайская ГЭС, береговой водосброс Саяно-Шушенской ГЭС и объекты нового строительства: Загорская ГАЭС-2 и Гоцатлинская ГЭС. На предполагаемые к строительству объекты планируется потратить 238 млн рублей. В этот раздел включены Южно-Якутский ГЭК, Нижне-Курейская ГЭС, а также Зеленчукская ГЭС-ГАЭС. На проекты ВИЭ запланировано 417 млн рублей, а на проектируемые объекты – 391 млн рублей. В течение года к обсуждению и корректировке инвестиционной программы Совет директоров РусГидро будет возвращаться.

Кроме того, Совет директоров одобрил заключение небиржевого свободного двустороннего договора купли-продажи электроэнергии и мощности между РусГидро и ОАО «Красноярскэнергосбыт» в отношении группы точек поставки Саяно-Шушенской ГЭС и в отношении группы точек поставки Майнской ГЭС. Заключение данной сделки позволит снизить величину стоимости мощности для конечных потребителей в зоне деятельности Красноярскэнергосбыта, как гарантирующего поставщика на территории Красноярского края, и одновременно позволит ОАО «РусГидро» получить дополнительный доход от продажи мощности выше тарифа, установленного ФСТ России на 2009 год.



Важна обратная связь

РусГидро начала широкомасштабную кампанию по информированию населения Эвенкии

17 февраля в Красноярске состоялась встреча президента региональной Ассоциации общественных объединений коренных малочисленных народов Севера Красноярского края Виктора Гаюльского, первого вице-президента Ассоциации Сергея Сизоненко и руководителя дирекции по взаимодействию с регионами Сибирского федерального округа ОАО «РусГидро» Владислава Ефимова.

На встрече обсуждалась возможность дальнейшего взаимодействия представителей Ассоциации и гидростроителей. Владислав Ефимов подтвердил готовность РусГидро регулярно информировать Ассоциацию о ходе работ по Эвенкийской ГЭС.

– РусГидро начинает широкомасштабную кампанию по информированию населения Эвенкии, чтобы общественность обладала полной информацией «из первых рук», – отметил Ефимов. – Но для успешного взаимодействия нам нужна обратная связь – мы хотим знать опасения и пожелания всех, кого тем или иным образом может коснуться возможное строительство ГЭС.

Ранее, в конце января в Красноярске прошло сразу несколько мероприятий, на которых обсуждались проблемы и перспективы гидроэнергетики в крае: встреча с членами Союза товаропроизводителей, предпринимателей края, а также встреча с представителями СМИ региона. Отвечая на вопросы членов Союза товаропроизводителей, Владислав Ефимов подчеркнул, что в настоящее время ОАО «РусГидро» лишь прорабатывает возможность строительства нескольких ГЭС: на предпроектной стадии находятся Нижне-Курейская, Эвенкийская и Мотыгинская ГЭС. По словам Владислава Ефимова, каждая гидростанция создаст условия для социально-экономического роста северной территории, в том числе строительства больниц, детских садов, образовательных и спортивных учреждений. Строительство ГЭС – это всегда залог поступления налоговых отчислений в фонд развития региона; заказы в электротехнической, машиностроительной, металлургической, транспортной отраслях; это масштабное сетевое строительство; создание и загрузка десятков тысяч рабочих мест.

Участники встречи проявили острый интерес к вопросам экологического влияния строительства ГЭС. Как подчеркнул президент Союза товаропроизводителей Валерий Сергиенко, строительство гидроузлов, как и любая хозяйственная деятельность человека, оказывает влияние на окружающую среду. Явным преимуществом гидрогенерации является ее экологичность, постепенное заполнение водохранилищ приводит к новому балансу экосистемы уже через 10–15 лет, а плотина и резервуар становятся ее частью.

При реализации проектов ГЭС огромную роль играют различного рода экспертизы, порядок и содержание работ, состав документации по которым определяются действующим законодательством РФ.

Исследования по оценке влияния предполагаемых ГЭС включают, в том числе, определение мероприятий, смягчающих и предотвращающих негативные воздействия, разработку предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах проекта, что уменьшает влияние на природу. Кроме того, законодательство предусматривает включение в обсуждение общественности, учет ее конструктивных замечаний и предложений.

А 10 февраля, в рамках масштабной работы по информированию общественности, Член Правления ОАО «РусГидро», руководитель дивизиона Сибирь Александр Толошинов направил открытое письмо к общественным организациям и объединениям Красноярского края, занимающимся вопросами коренных малочисленных народов. Он призвал участников общественной жизни региона к конструктивному диалогу касательно перспектив развития края.

– Мы надеемся, что в конструктивном диалоге с общественностью нам удастся выработать эффективную стратегию для оптимального участия ОАО «РусГидро» в социо-экономическом развитии Красноярского края, – сказано в письме.

Сверху видно все

Руководители северокавказских республик интересуются ходом строительства гидроэлектростанций



Высокие гости на Гоцатлинской ГЭС бывают часто: руководство Республики Дагестан внимательно следит за ходом строительства крупнейшего объекта гидроэнергетики в истории современной России.

Президент КБР Арсен Канокков 21 января побывал на строящейся Кашхатау ГЭС. Директор Кабардино-Балкарского филиала Али Соттаев рассказал ему, что инвестиционный проект вступил в завершающую стадию. Сдача станции в постоянную эксплуатацию намечена на этот год.

Президент оценил готовность объектов как высокую. Завершается строительство сооружений Головного узла. Здесь полностью выполнены работы по отстойнику, насыпной плотине, зданиям КТП, КПП. Ведется монтаж козловых кранов. Успешно проведены испытания бассейна суточного регулирования и напорного трубопровода, завершено строительство уравнительного резервуара. Работы по бетонной облицовке верхней части бассейна суточного регулирования приостановлены на время холодов. Практически завершено строительство деривационного лотка-канала, отводящего канала и ОРУ 110 кВ. В здании ГЭС ведутся одновременно и строительные работы, и монтаж гидросилового оборудования, а также вспомогательного и электротехнического. Наиболее напряженным участком на строительстве Кашхатау ГЭС остается проходка деривационного тоннеля.

Общая стоимость проекта – около 5 млрд рублей. Из них осталось получить и освоить еще 1 млрд 900 млн рублей. Эти средства РусГидро планирует выделить в текущем году, и тогда строительство завершится в намеченные сроки.

После осмотра здания ГЭС глава республики сказал, что удовлетворен увиденным.

А на Гоцатлинской ГЭС в конце января побывали заместитель Председателя Правительства Республики Дагестан Ризван Газимагомедов, министр промышленности, транспорта и торговли Республики Казбек Кандауров и другие представители исполнительной власти. Высокие гости бывают здесь часто: руководство республики внимательно следит за ходом строительства крупнейшего объекта гидроэнергетики в истории современной России.

Организатор – заказчик строительства генеральный директор ОАО «Сулакский ГидроКаскад» Нурмагомед Алиев и основной подрядчик – генеральный директор ОАО «Чиркейгэсстрой» Мухудин Мухудинов провели гостей по основным объектам, рассказали о ближайших планах. Вице-премьер и министр, не довольствуясь услышанным, в сопровождении всей делегации пешком прошли строительный тоннель длиной около 500 м и лично убедились в успехах строителей и качестве выполняемых работ.

Сейчас здесь завершаются строительные объекты, необходимые для благополучного и безопасного пропуска весеннего половодья. Это входной и выходной порталы строительного тоннеля, бетонно-укрепительные работы внутри него, завершение первого этапа здания ГЭС и отводящего русла реки. Для обеспечения этих работ строительными материалами бетонно-обогатительное хозяйство работает круглосуточно. Даже в праздничные дни стройка не останавливалась.

– Только за последний месяц строители уложили свыше 6000 кубов бетона, – отметил директор бетонно-обогатительного хозяйства Исхак Кутбудинов.

СПРАВКА «ВГ»

Кашхатау ГЭС – одна из двух ступеней каскада Нижне-Черекских ГЭС. Первая ступень каскада – Аушигерская ГЭС установленной мощностью 60 МВт – введена в строй в 2002 году. С вводом Кашхатау ГЭС установленная мощность каскада достигнет 128 МВт, а доля гидроэлектростанций, входящих в состав Кабардино-Балкарского филиала, в покрытии баланса электропотребления республики приблизится к 50%.

Гоцатлинская ГЭС расположена на реке Аварское Койсу, в Гергебильском и Хунзахском районах Республики Дагестан. Строительство началось в январе 2007 года, а завершиться должно, согласно плану, в июне 2012-го. Установленная мощность станции – 100 МВт, а среднегодовая выработка электроэнергии составит 350 млн кВт•ч.

Представители Правительства остались довольны темпами строительных работ, производственной базой, условиями работы и проживания строителей. Гидростроители уверены, что внимание к стройке со стороны Правительства поможет не только решить многие проблемы, но и завершить строительство станции в намеченные сроки.

Алим Балкизов,
Магомед Гамзатов

Миссия выполнима

ЭСКО ЕЭС выйдет на внешний рынок услуг

4 февраля в ОАО «Энергостроительный комплекс ЕЭС» (ОАО «ЭСКО ЕЭС») сменилось руководство. Новым генеральным директором дочернего предприятия РусГидро был назначен Александр Ларин. В свои 28 лет он уже успел принять участие в реформировании электроэнергетики, реализации несколько крупных инвестиционных проектов федерального значения и создать свою компанию. О том, какие задачи предстоит решать на новом месте, о планах ОАО «ЭСКО ЕЭС» на будущее Александр Ларин рассказывает в интервью «Вестнику РусГидро».

– Александр Сергеевич, расскажите о вашей миссии на новом месте.

– Мне и моей команде предстоит сделать ОАО «ЭСКО ЕЭС» эффективной, прибыльной и конструктивной компанией. По результатам 2009 года нужно показать положительный финансовый баланс. А для этого компания должна работать как часы: четко, в срок и максимально качественно выполнять свои договорные обязательства перед заказчиками, большая часть которых – это подразделения ОАО «РусГидро». Кроме этого наша задача – расширение функций по управлению строительством объектов с переходом на комплексное управление проектами: от проектирования до ввода в эксплуатацию. В этом виде мы должны занять достойное место и на внешнем рынке услуг.

– Значит компанию ждут серьезные перемены?

– Для достижения вышеназванных целей перемены просто необходимы. Нам предстоит более четко структурировать коллектив, детально прописать функции каждого подразделения предприятия, его взаимосвязи по горизонтали и вертикали. И, конечно же, сделать более эффективной систему взаимоотношений с головной компанией – с ОАО «РусГидро». Предлагаю вернуться к разговору о переменах через несколько месяцев, когда появятся первые промежуточные результаты.

– В каких проектах ОАО «ЭСКО ЕЭС» сегодня участвует и что ожидает компанию в перспективе?

– Как вы знаете, Энергостроительный комплекс ЕЭС был создан как комплексная инжиниринговая компания, предоставляющая заказчикам полный спектр консультационных и инжиниринговых услуг в области реконструкции и строительства объектов гидроэнергетики, осуществляющая экспертизы проектно-сметной документации. ОАО «ЭСКО ЕЭС» участвовало в реализации многих значительных проектов энергетики. Речь идет о строительстве Бурейской ГЭС, Богучанской ГЭС, Загорской ГАЭС-2, Зарамагских ГЭС, возведении ПГУ-450 на ТЭЦ 21 и на ТЭЦ 27 ОАО «Мосэнерго», 2 блока ПГУ-38 на Сочинской ГЭС и т.д. Сегодня наша компания участвует во всех крупных инвестиционных проектах РусГидро. Однако мы хотим сделать это участие более комплексным не только в части строительства и технического перевооружения, но и в части капитального ремонта действующих гидрогенерирующих объектов. На внешнем рынке мы планируем браться за управление проектами и генеральный подряд.

– Похоже, вы специализируетесь на решении сложных и амбициозных бизнес–задач. Расскажите о своей главной профессиональной победе.

– Безусловно, самым успешным проектом является созданная мной и моими коллегами группа компаний, куда входят проектное, строительное и консалтинговое направления. За последние несколько лет мы участвовали в разработке и реализации очень крупных инвестиционных проектов. Это трубопроводная система «Восточная Сибирь–Тихий океан», Балтийская трубопроводная система, объекты Сочинской олимпиады и другие не менее важные стройки страны. Работа с различными заказчиками объектов топливно-энергетического комплекса – ФСК, Транснефть, Газпром позволила на практике изучить принципы, понять плюсы и минусы организации управления строительными работами, а также сформировать энергичный и грамотный коллектив. Это была отличная школа, непростой, но очень захватывающий период жизни.



Александр Ларин: «Нашей команде предстоит сделать ОАО «ЭСКО ЕЭС» эффективной, прибыльной и конструктивной компанией».

ДОСЬЕ «ВР»

Александр Ларин родился в Астрахани 3 сентября 1981 года. В 1998 году поступил в Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина на юридический факультет. Затем учился в Российской академии государственной службы при Президенте РФ, имеет диплом MBA. В настоящее время получает высшее инженерно–строительное образование. Трудовую деятельность начинал в 2001 году юрисконсультом в ООО «Ресурс–МГТ» (Межрегионгаз). Спустя два года был назначен заместителем начальника управления нормативного сопровождения реформы электроэнергетики Минэнерго РФ. С 2003 по 2006 год Александр Ларин – первый заместитель генерального директора и член правления инвестиционной корпорации «Наукоемкие технологии». С 2006 года и до назначения на должность генерального директора ОАО «ЭСКО ЕЭС» – председатель совета директоров созданного им ООО НИИПИ ЭТ «Стройрезерв».

ЯЗЫКОМ ЦИФР

711 **сотрудников** ОАО «Красноярскэнергосбыт» имеют высшее образование, у 32 человек – два и более дипломов о высшем образовании. Это ДЗО – крупнейшее по численности персонала: на 1 февраля этого года здесь работает 1362 человека.

25 **сотрудников** ВНИИГ им. Веденеева – участников Великой Отечественной войны и имеющих знак «Житель блокадного Ленинграда» – были награждены 27 января памятными медалями «В честь 65-летия полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады».

75 **лет** исполняется в этом году Гизельдонской ГЭС и сотруднику Северо-Осетинского филиала Мухарбеку Дигоеву, который с 1970-го по 2006 год один обслуживал весь Головной узел старейшей станции РусГидро. В 2008 году Мухарбек Дигоев был признан «Лучшим работником отрасли».

55 **лет** исполнилось в феврале службе, которая занимается охраной Саратовской ГЭС, – отделу вневедомственной охраны при УВД по Балаковскому муниципальному району. Благодаря этой службе взаимодействие со всеми подразделениями УВД налажено четко. Ведь в зону внимания роты ОВО входит не только автомобильная дорога через ГЭС, но и пешеходные дорожки, акватория нижнего и верхнего бьефов – территория периметром несколько километров.

12 **тысяч** м³ грунта в 1939 году приходилось ежесуточно вынимать со дна волжских перекатов. Дело в том, что до зарегулирования стока Волга летом и осенью из-за недостатка воды в ряде мест мелела настолько, что в верховьях рек Волжского бассейна в период летней межени прекращалось судоходство, а для обеспечения судоходных глубин в межени приходилось вести землечерпательные работы, причем в огромных объемах.

82 **сотрудника** Чебоксарской ГЭС воспользовались в прошлом году денежной компенсацией на отдых. 53 работника использовали полученные средства на приобретение туристических путевок, а 29 – на санаторно-курортное лечение.

200 **противоаварийных** и противопожарных тренировок провел в прошедшем году оперативный персонал Каскада Кубанских ГЭС. Противоаварийные тренировки – одна из обязательных форм производственно-технического обучения и повышения квалификации оперативного персонала. Таким образом проверяется способность оперативников предупреждать развитие аварий и наилучшим способом их ликвидировать, формируются навыки принятия оперативных решений.

Сетевой комплект

На Волжской ГЭС продолжается реализация проекта реконструкции ОРУ 500 кВ

Открытое распределительное устройство, линии электропередачи которого связывают станцию с Центром России, эксплуатируется почти 50 лет. Силовое электрооборудование физически и морально устарело, ведь оно практически дважды выработало свой нормативный ресурс, поэтому часто выходит из строя. Растут затраты на ремонт, а запасные части давно перестали выпускать. Поэтому проект по замене ОРУ 500 кВ очень актуален.

Его разработкой по заказу гидростанции с 2005 года занимается институт «Гидропроект». Проектировщики предложили энергетикам заменить устройство комплектным, с элегазовой изоляцией (КРУЭ). Такой тип успешно эксплуатируется в различных странах и регионах мира более 30 лет. Среди его преимуществ небольшой занимаемый объем, безопасность персонала, независимость от условий окружающей среды. Также практика показала высокую эксплуатационную надежность и относительно низкую потребность в техническом обслуживании.

В настоящее время разработаны технические требования на поставку оборудования. Предполагается, что финансировать этот проект будет Европейский банк реконструкции и развития. Его реализация потребует около миллиарда рублей, а работы завершатся в 2012 году.



Проектировщики предложили заменить открытое распределительное устройство Волжской ГЭС на комплектное, с элегазовой изоляцией.

– Местом расположения КРУЭ 500 кВ выбрана площадка верхового пирса плотины, недалеко от торцевой стены монтажной площадки здания ГЭС, – рассказывает главный инженер станции Сергей Талагаев. – И строить, и эксплуатировать его здесь более удобно, да к тому же и выгодно. За аренду земли, на территории которой находится сейчас ОРУ 500 кВ, станция ежегодно платит более 3 млн рублей. Но самое главное в том, что новое оборудование, современные технологические и схемные решения позволят снизить эксплуатационные издержки, технологические потери и в то же время повысить надежность, качественно улучшить систему управления технологическим процессом на ГЭС.

Галина Шацкая

Преимущество в колонке

На Саяно-Шушенской ГЭС продолжаются работы по совершенствованию оборудования

Гидроагрегат №2 был остановлен 14 января для проведения среднего ремонта с наплавкой рабочего колеса. Его выполняют специалисты ЗАО «Гидроэнергоремонт». На гидроагрегате также будет выполнена реконструкция автоматизированных систем управления технологическими процессами, которую проведут специалисты Научно-производственного объединения «Ракурс» из Санкт-Петербурга.

Персонал электротехнической лаборатории станции выполнит профконтроль релейной защиты и систем возбуждения на гидроагрегате, модернизирует колонку электрогидравлического регулятора частоты вращения. Это принципиально отличает ремонт данного гидроагрегата от проведенных ранее. Заменив колонку, эксплуатационники получат ряд преимуществ: уберутся все тросовые обратные связи и электрогидравлический преобразователь, что позволит повысить надежность и существенно уменьшить трудозатраты во время проведения технического обслуживания оборудования. В ближайшие дни колонка поступит на станцию, начнутся монтажные, а затем наладочные работы. Замену ее будут проводить специалисты санкт-петербургской компании «Промавтоматика» строго по графику. Окончание работ планируется 16 марта.

Владимир Балашов

Контроль плотины

Специалисты НИИЭС обследовали плотину Саяно-Шушенской ГЭС

В конце января Саяно-Шушенскую ГЭС посетили сотрудники ОАО «НИИЭС». Они провели предпроектное обследование измерительного комплекса станции для модернизации системы автоматизированного контроля состояния гидротехнических сооружений.

Высоконапорные бетонные плотины, создающие водохранилища больших объемов, должны отвечать всем требованиям безопасной эксплуатации, ведь от их надежной работы зависит эффективность использования гидроресурсов и бесперебойная работа всей энергосистемы. С самого начала эксплуатации на станции уделялось особое внимание комплексному контролю эксплуатационной надежности гидротехнических сооружений. Однако разработанная в 1980-х годах прошлого века система автоматизированного контроля физически и морально устарела.

Проект модернизации этой системы будет разработан специалистами НИИЭС уже к концу 2009 года, после чего начнется процедура конкурсных торгов, а после выбора исполнителя работ система будет модернизирована. Это позволит решить одну из основных задач, стоящих перед эксплуатационным персоналом станции, – обеспечить надежную и безопасную эксплуатацию уникальной арочно-гравитационной плотины при оптимальном уровне издержек.

Владимир Балашов

ЧП не застанет врасплох

Современная система оповещения появилась на Новосибирской ГЭС

Основной задачей локальной системы оповещения является информирование о чрезвычайных ситуациях оперативного дежурного главного управления МЧС города Новосибирска, персонала ГЭС и населения, находящегося в шестикилометровой зоне ниже по течению Оби.

Точки оповещения, а их в системе 10, размещены таким образом, чтобы все люди, находящиеся на территории ответственности гидростанции, были предупреждены об аварии. В каждой точке – от двух до пяти громкоговорителей. Управление системой осуществляется с главного щита управления ГЭС и с запасного командного пункта. В том случае, если надо будет предупредить жителей, сотрудники ГО и ЧС также смогут воспользоваться системой станции. Ее зона действия составляет 6 км, а зона звукопокрытия ее точек – 1–3 км.

Систему разработали специалисты Новосибирского проектного и научно-исследовательского института ОАО «Госрадиопроект», а ее монтаж выполнили сотрудники ЗАО «Корпорация Капитал-Технология». В октябре прошлого года система успешно прошла испытания. До конца этого года она будет находиться в опытной эксплуатации, а затем будет передана в промышленную эксплуатацию и войдет в общегородскую, а впоследствии областную и общегосударственную систему оповещения. Стоимость работ по созданию на станции локальной системы оповещения составила примерно 10 млн рублей.

Олеся Тарасова

ПАВОДОК

«Большая вода» под контролем

На станциях РусГидро создаются паводковые комиссии

Подготовка к половодью – самому ответственному и напряженному периоду работы гидроэнергетиков – всегда стартует задолго до его начала. Как говорят технические специалисты станций, сразу после пропуска весенней воды на ГЭС они думают о следующем. В начале февраля во всех филиалах компании созданы паводковые комиссии, которые традиционно возглавили главные инженеры станций.

В состав комиссий вошли руководители ведущих подразделений ГЭС. Их основная задача – обеспечить надежную и безаварийную работу оборудования, гидротехнических и водопропускных сооружений, производственных зданий гидростанций в период прохождения «большой воды».

Список мероприятий обширен, в нем несколько десятков пунктов. Члены паводковой комиссии будут контролировать их неукоснительное выполнение. Укомплектовываются паводковые бригады, составляются графики дежурств персонала, проводится профилактика оборудования оперативно-диспетчерской связи – всего и не перечислить. Так, на Чебоксарской ГЭС до середины апреля планируется провести более 35 организационно-технических мероприятий, на Саратовской станции – свыше 50.

– К началу половодья на Волжской ГЭС должно быть завершено выполнение плановых ремонтов основного оборудования, – рассказал главный инженер станции Сергей Талагаев. – Подготовлено сороудерживающее сооружение, крановое хозяйство, гидромеханическое и гидротехническое оборудование водосливной плотины, щитового отделения нижнего бьефа для обеспечения маневрирования затворами.

На Чебоксарской ГЭС сейчас пролонгируется ежегодное соглашение между ОАО «РусГидро», Верхневолжским бассейновым водным управлением и правительствами Чувашской Республики, Марий Эл и Нижегородской области об установлении оптимального режима пропуска половодья через сооружения Чебоксарской ГЭС. Как пояснил главный инженер станции Евгений Щегольков, этот документ направлен на обеспечение устойчивой работы гидростанции и недопущение затопления населенных пунктов в верхнем и нижнем бьефах гидроузла.

Среди важнейших задач паводковых комиссий – регулярное и своевременное оповещение населения о начале половодья и открытии водосливной плотины, информирование местных властей и заинтересованных организаций о предполагаемых расходах и уровнях воды в нижнем бьефе гидроузлов. При возникновении чрезвычайной ситуации комиссия должна обеспечить оперативное принятие мер по ее ликвидации с немедленным информированием соответствующих организаций региона для привлечения дополнительных сил и средств.

– Мы заключили соглашения об оперативном взаимодействии с администрациями районов и городов, расположенных в зонах влияния гидростанций Дагестанского филиала, чтобы согласовывать действия при пропуске паводка, – сказал директор филиала Тимур Гамзатов. Такие же соглашения с администрациями регионов ежегодно заключают все станции РусГидро.

Оксана Семенова, Галина Шацкая, Патимат Хайбулаева

Четвероногие саперы

Острый нюх, сильные лапы и необычайная сообразительность – вот главные качества уникальных специалистов, охраняющих гидростанции Дагестанского филиала

Самый крупный по количеству энергетических объектов, Дагестанский филиал эксплуатирует 10 гидроэлектростанций. Станции расположены в ущельях Кавказских гор, в пограничной зоне страны. И каждая из них – промышленный объект стратегического значения. Охранять эти объекты людям помогают служебные собаки.



Арсен Шейхов легко находит общий язык с собаками.

УВЛЕЧЕНИЕ СТАЛО ПРОФЕССИЕЙ

Возглавляет кинологическую службу Дагестанского филиала кинолог с 24-летним стажем Арсен Шейхов. В энергетическую систему Арсен пришел, имея опыт службы в пограничных войсках, работы на таможне и в МЧС. С детства четвероногие питомцы были не просто главным увлечением, а неотъемлемой частью жизни Арсена. Первым его лохматым другом стал волк по кличке Марс, благодаря которому Арсен научился находить общий язык с этими сильными и умными животными. А в 15 лет мальчик получил в подарок свою первую собаку – немецкую овчарку по имени Икар.

Детское увлечение стало профессией – во время службы в пограничных войсках Арсен прошел серьезную школу кинологов. Полученные знания применял на практике в горах Грузии, Армении и Таджикистана. В 90-е годы работал в таможенной службе Республики Дагестан в отделе по борьбе с контрабандой и нарушениями таможенных правил. Основным направлением деятельности кинологической службы этого отдела был поиск наркотических и психотропных веществ. Работы велись в морском порту, аэропорту и на границе с Азербайджаном. А в 1997 году Арсен открыл частный питомник и стал заниматься дрессировкой и разведением служебных пород собак.

ТЕСТ НА ПРОФПРИГОДНОСТЬ

В 2000 году из-за сложного криминально-террористического положения в республике руководство ОАО «Дагэнерго» приняло решение о создании кинологического подразделения в системе службы безопасности. Для решения этой непростой задачи и был приглашен специалист и подвижник своего дела Арсен Шейхов. А Исмаил Османов из поселка энергетиков Дубки и Кутбудин Ибрагимов из поселка Бавтугай были отобраны для прохождения специального обучения в МВД республики.

Пока Исмаил и Кутбудин осваивали премудрости кинологической науки, Шейхов привез из Ростова трех щенков немецкой овчарки и занялся их дрессировкой. За это время были созданы все необходимые условия для работы, построены вольеры на Чиркейской ГЭС, Каскаде Сулакских ГЭС, Махачкалинской и Каспийской ТЭЦ. Через два года появился первый помет щенков, из которого для дрессировки отобрали только двоих.

– Для такой специфической службы, как минно-розыскная, щенок должен обладать определенными качествами, – рассказывает Арсен. – Он должен не бояться движущихся предметов, резких звуков, вибраций, а также быть общительным и достаточно самостоятельным. Существует сложная система специальных тестов, а когда собака достигает 6-месячного возраста, она проходит основное тестирование на профессиональную пригодность.

Только благодаря длительным и упорным тренировкам из щенка получается хорошая поисковая собака. Главное для кинолога – заинтересовать ее в поиске. Само взрывчатое вещество щенку, разумеется, совсем не интересно, интересны игрушки, которые дрессировщик связывает с запахом взрывчатки (например, тротила и пластида), так что во время дрессировок пес охотится на «игрушку». Собака находит взрывные устройства, не имеющие металлических деталей (мины в пластмассовых корпусах и т.д.), обнаруживает взрывчатку по запаху. Ни один современный прибор не способен заменить собачий нюх.

Сейчас в кинологической службе Дагестанского филиала четыре кинолога: Арсен Шейхов, Кутбудин Ибрагимов, Исмаил Османов и Шарабудин Байсугуров, имеющий квалификацию инструктора служебного собаководства пограничных войск. Еще два члена этой команды – профессиональные взрывник и сапер. Арсен Шейхов также является начальником кинологической службы ДПСО МЧС РФ. Это значительно облегчает решение многих насущных проблем кинологической службы Дагестанского филиала и, что немаловажно, дает возможность кинологам-энергетикам проходить обучение в центрах подготовки спасателей в подмосковном Ногинске и в Красной поляне.



Эти собаки легко находят взрывчатку по запаху.

ОБЕД ИЗ МЯСА И КАПУСТЫ

На довольствии в кинологической службе филиала состоят восемь собак. Вольеры для них расположены на Каскаде Сулакских ГЭС, на Чиркейской и Гергебильской гидроэлектростанциях. Цея и Зевс вместе с Исмаилом Османовым охраняют Чиркейскую ГЭС. Дези и Альма живут на Каскаде Сулакских ГЭС и работают с Кутбудином Ибрагимовым, Стив и Чип в настоящее время находятся на базе МЧС, а Прима и Улли живут у Арсена дома. Кинолог выделил своим любимицам большую комнату со всеми удобствами: холодильником, шкафом для снаряжения, мисками, поилками, ковриками, очистителем воздуха и кварцевой лампой. А молодые собаки проходят обучение под руководством Шарабудина Байсугурова на Гергебильской ГЭС.

Кормят четвероногих профессионалов только натуральными продуктами. В их рацион входят мясо и морская рыба, а также яйца, масло, рис, морковь, капуста. За здоровьем этих работников самым тщательным образом следит сам руководитель службы. На содержание собак ежемесячно выделяется 27 тыс. рублей. В эту сумму входят расходы на питание, снаряжение, медикаменты, амуницию для кинологов. А вот отсутствие своего служебного транспорта создает кинологам сложности – нет возможности оперативно собираться для экстренных проверок и совместных тренировок, ведь станции находятся в горах и на значительном расстоянии друг от друга.

ПРОВЕРЕНО: МИН НЕТ!

Кинологи с собаками участвуют во всех операциях, проводимых силовыми структурами в районах, прилегающих к объектам Дагестанского филиала. Они также непременные участники антитеррористических тренировок, которые ежегодно проходят во всех подразделениях филиала с участием руководящего состава компании, комиссии по чрезвычайным ситуациям, эвакуационной комиссии, формирований ГО и ЧС, службы экономической безопасности и режимов, пожарных подразделений филиала, личного состава вневедомственной охраны, сводного отряда милиции и отрядов милиции, прилежащих к станциям поселков. Учения проводятся с Главным управлением МЧС России по Республике Дагестан. Вместе они отрабатывают навыки совместных действий в случае теракта или других чрезвычайных ситуаций.

Помимо этого, ежегодно собаки проходят сертификацию государственной комиссии по поиску и обнаружению взрывчатых веществ. Навыки кинологического расчета тестируют в несколько этапов: послушание и ловкость, проверка по периметру здания, обыск помещений, авто-, авиа- и железнодорожного транспорта, проверка багажа. И хотя такой сертификации подлежат собаки не моложе 1,4 года, в кинологической службе Дагестанского филиала даже 10-месячная Прима владеет необходимыми для сертификации навыками.

Гордость Арсена – Улли. Эта собака не подводила кинологов ни разу. В 2004 году она была приглашена на Всероссийские соревнования МЧС. Несмотря на полученную во время транспортировки травму, собака не только выдержала все этапы соревнований, но и выиграла их. Уникально то, что на испытательном полигоне Улли работала самостоятельно, ее никто не водил.

А будни кинологических расчетов – дважды в сутки обходить территорию охраняемых объектов, обследуя здания, сооружения и местность на предмет обнаружения взрывных устройств. Служба миноискателей не только сложна, но и опасна. Два года назад при исполнении своих обязанностей погибла овчарка Грета.

Изо дня в день кинологи и их собаки незаметно для посторонних глаз несут важную и опасную службу в местах, труднодоступных, сложных для охраны и легких для тайного проникновения бандитов, террористов и незаконных вооруженных формирований, охраняя целостность гидроэнергетических объектов, а значит, и нашу мирную жизнь.

Елена Каланджиева



Специалисты мобильных бригад не только имеют высокую квалификацию, но и обеспечены самым современным оборудованием.



Два года назад, убедившись в положительном опыте ремонтных бригад, в Турборемонте сформировали и водолазные мобильные бригады.

Специалисты под заказ

Мобильные ремонтные бригады обеспечивают филиалам квалифицированную техническую помощь

Создание ОАО «РусГидро» привело к оптимизации всех производственных процессов на гидростанциях, входящих в ее состав. Накопленный в филиалах передовой опыт сейчас внедряется повсеместно. Это дает станциям немалые преимущества. Одним из ярких примеров тому стали мобильные ремонтные бригады, благодаря которым программа реконструкции и технического перевооружения станций получила новый импульс.

В состав мобильных ремонтных бригад входят высококлассные специалисты узкого профиля. Они хорошо знакомы со спецификой станционного оборудования и обладают солидным опытом проведения сложных ремонтов. И если на ГЭС сотрудников такой квалификации нет, а работы провести необходимо – мобильные бригады гарантируют эти услуги. И в этом – их главное преимущество. Поскольку таким образом качество работ сохраняется, а сроки – значительно сокращаются.

Первопроходцем в этом деле стало ДЗО РусГидро – Волжский филиал ОАО «Турборемонт-ВКК», начавший создавать подобные бригады уже через год после того, как ремонтные предприятия были выделены в отдельный бизнес.

– К этому нас подтолкнули рыночные условия – предприятию нужно было зарабатывать деньги и авторитет у заказчиков, – говорит заместитель технического директора Волжского филиала ОАО «Турборемонт-ВКК» Александр Прудников. – Раньше ремонтные работы на станциях проводились силами местных специалистов, на некоторые недостатки их деятельности или нарушение сроков руководство могло и глаза закрыть. У нас подход иной – мы гарантируем соблюдение сроков и качество выполненных работ, стараемся удовлетворить все требования заказчика. Наши специалисты не только имеют высокую квалификацию, но и обеспечены самым современным оборудованием.

Два года назад, убедившись в положительном опыте ремонтных бригад, в Турборемонте-ВКК сформировали и водолазные мобильные бригады, так как не во всех филиалах компании есть такие службы, а водолазные работы необходимы на многих гидросооружениях. Состав мобильных коллективов всегда разный и зависит от объема предстоящих работ. В водолазной бригаде, как правило, четыре человека в бригаде по ремонту гидроагрегатов бывает и до 20. Бригаду возглавляют мастер и инженер, которые в течение всего времени работы находятся на станции. Оговоренный в договорах объем работ выполняется полностью, сдается заказчику, и только после этого временный коллектив покидает объект.

– В такие бригады мы привлекаем и конкретных специалистов из других филиалов, – рассказывает и.о. технического директора ОАО «Турборемонт-ВКК» города Чайковского Татьяна Короткова. – Например, если на какой-то ГЭС в настоящий момент требуется высококвалифицированный специалист для наладки системы регулирования гидроагрегата, а в филиале такого специалиста нет, то мы направляем регуляторщика из другого филиала нашего предприятия. Командированный персонал не только выполняет намеченный объем работ, но и проводит обучение, передает свои знания, опыт коллегам.

В общем, для ГЭС подобные бригады ценны тем, что в случае необходимости все филиалы РусГидро будут обеспечены специалистами нужного профиля для решения конкретных технических задач.

Одна из мобильных бригад Волжского филиала ОАО «Турборемонт-ВКК» вернулась домой буквально накануне Нового года – 30 декабря после ремонта гидроагрегата №2 Аушигерской ГЭС в Кабардино-Балкарии. И сразу после рождественских каникул специалистов ждала другая работа – на Ставрополье. 60 суток они проведут на Каскаде Кубанских ГЭС – именно столько времени потребуется для того, чтобы капитально отремонтировать гидроагрегат №1 Сенгилеевской ГЭС.

МНЕНИЕ

Расул Темукуев, начальник электромашинного цеха Кабардино-Балкарского филиала:



– Капитальный ремонт гидроагрегата №2 Аушигерской ГЭС завершился 26 декабря. Его выполнили специалисты ЗАО «Энерготехмаш» и ОАО «Турборемонт-ВКК» из города Волжского. Работы длились 45 дней. За это время были заменены рабочее колесо, цилиндр уплотнения вала турбины, восстановлены лопатки направляющего аппарата, заменены неподвижные лабиринтные уплотнения. Сложность ремонта состояла и в том, что впервые с момента пуска в декабре 2002 года ремонтные работы на этом агрегате выполнялись с выемкой ротора. Мобильная бригада трудилась в тесном взаимодействии с техническими специалистами электромашинного цеха нашего филиала. Замечу, что все 45 дней командировки специалисты работали в две смены и без выходных. Ремонт выполнен качественно и в установленные сроки. Мы очень довольны их работой, поэтому эта же бригада приехала к нам уже в феврале для того, чтобы капитально отремонтировать и гидроагрегат №1 Аушигерской станции.

> В состав мобильных ремонтных бригад входят высококлассные специалисты узкого профиля. Они хорошо знакомы со спецификой станционного оборудования и обладают солидным опытом проведения сложных ремонтов.

Несмотря на то, что состав бригад формируется с учетом специфики предстоящей работы, в Турборемонте-ВКК стараются подбирать специалистов из одного филиала, чтобы люди имели опыт совместной деятельности, чтобы в бригаде был хороший психологический климат. Это, по мнению Татьяны Коротковой, тоже положительно сказывается на качестве и оперативности труда. А костяк коллектива составляют опытные специалисты и хорошие руководители. Мастерами своими Турборемонт-ВКК очень гордится, среди них такие профессионалы своего дела, как Александр Сидорин, Александр Хмеленко, Николай Хованский, Александр Баранников, Денис Владимиров. Всех не перечислить.

На станциях компании опыт мобильных бригад и их работу оценивают очень высоко.

– Создание таких бригад – огромное дело, – считает заместитель директора филиала ОАО «РусГидро»-«Ирганайская ГЭС» по эксплуатации Шамиль Мансуров. – Теперь мы сообща решаем технические задачи, обмениваемся специалистами и опытом. Получается очень выгодное взаимодействие.

Примеров тому немало: шесть лет назад Аушигерскую ГЭС пускала в эксплуатацию бригада, сформированная из специалистов Ирганайской и Зеленчукской ГЭС. Среди них были турбинисты, электрики, гидротехники – всего 12 человек. Двое из них остались там работать, готовили местных специалистов. Помогали ирганайские специалисты и в решении других технических задач на разных станциях. Но когда гидроагрегат №2 Ирганайской ГЭС был остановлен на ремонт в результате технологического инцидента, на помощь дагестанским энергетикам пришла мобильная бригада, в которую вошли специалисты из Сибири, Поволжья, причем именно те, которых не было на этой станции. К тому же и сформировали бригаду очень оперативно. Специалисты провели на станции около 20 дней, пока не решили все проблемы. Когда началось заполнение водохранилища Зарамагских ГЭС, с Ирганайской станции в Северную Осетию командировали начальника службы натурных наблюдений, который помогает зарамагским коллегам в создании аналогичной службы.

– Мобильные бригады ценны и тем, что благодаря им осуществляется передача профессионального опыта, происходит взаимное обучение тем или иным, необходимым именно в данных ситуациях знаниям, – уверен Шамиль Мансуров. – Причем это обучение происходит не в учебных аудиториях, а на практике, что крайне необходимо, ибо зачастую бригадам приходится выполнять нестандартную работу.

«Руку на пульсе» станционных проблем держит бизнес-единица «Производство» РусГидро, и в случае необходимости нужные специалисты для мобильной бригады находятся очень оперативно. Часто на станции приезжает руководитель этой структуры Борис Богуш – чтобы оценить ситуацию на месте, оказать необходимую помощь.

Так что мобильные бригады прочно вошли в жизнь гидростанций. Они не только качественно выполняют возложенные на них задачи, но и стали еще одним инструментом, объединяющим филиалы в единую компанию.

Иван Кузнецов

Отметили стипендией

Президент Республики Чувашия отметил заслуги трех сотрудников РусГидро



В прошлом году Денис Храмов победил в VI Республиканской научно-технической конференции молодых специалистов.



Алексей Дмитриев и Антон Савушкин в гидроэнергетике не так давно, однако уже добились больших успехов.

За особую творческую целеустремленность трое сотрудников компании получили свидетельства о назначении им стипендии Президента Чувашской Республики Николая Федорова. Это инженеры службы АСДТУ Чебоксарской ГЭС Алексей Дмитриев и Антон Савушкин и инженер-инспектор отдела технического аудита Чувашской энергосбытовой компании Денис Храмов.

Президентская стипендия утверждена в 2002 году. Ее ежегодно получают молодые люди в возрасте от 14 до 30 лет, достигшие значительных успехов в различных сферах деятельности: исследовательской, научной, творческой, производственной, управленческой, спортивной, общественной, а также в учебе и бизнес-проектировании. В этом году тысяча юношей и девушек, среди которых есть и энергетики, будут ежемесячно получать по 1830 рублей.

– Приятно осознавать, что твои усилия, направленные на развитие предприятия, были оценены, в том числе и этой стипендией, – сказал Антон Савушкин. – Из всех реализованных проектов мне особо дороги два: участие в реорганизации предприятия из подразделения ОАО «Чувашэнерго» в ОАО «Чебоксарская ГЭС» – как наиболее ответственный этап в работе, а также внедрение службы поддержки пользователей – как один из самых интересных.

Елизавета Прудовская,
Ирина Романова

Растят кадры смолоду

Саратовская ГЭС и Балаковский политехнический техникум подписали соглашение о долгосрочном сотрудничестве

Это федеральное государственное образовательное учреждение готовит специалистов нескольких направлений. Одно из них – «Электрические станции, сети и системы». Несколько лет подряд лучшие студенты этой специальности проходят практику на Саратовской ГЭС под руководством сотрудников электротехнической лаборатории и группы электротехнического оборудования техслужбы. Ребята зарекомендовали себя добросовестными и старательными учениками.

На основе положительного опыта такого взаимодействия и было принято решение о заключении соглашения между гидроэнергетиками и руководством техникума на срок до 2012 года. Его финансирование стало возможным благодаря проекту «Гидроакадемия» в рамках долгосрочной благотворительной программы «Парус надежды». Планируется, что на средства Саратовской ГЭС будут оснащены кабинеты и лаборатории техникума, специалисты-наставники гидростанции будут участвовать в учебном процессе и подготовке дипломных работ. Лучшие студенты получат возможность регулярно проходить производственную практику на станции, а также смогут, работая здесь, получать высшее образование уже за ее счет. В прошлом году Саратовская ГЭС перечислила полмиллиона рублей на оснащение электротехнической лаборатории, в этом также планируется выделить необходимые средства.

– Этот проект является одним из способов решения проблемы дефицита кадров не только на Саратовской ГЭС, но и на дочерних ремонтных предприятиях, – считает директор станции Людмила Одинцова.

– Мы рады сотрудничеству с таким солидным предприятием, как Саратовская ГЭС, – сказал директор Балаковского политехнического техникума Валерий Телевань при подписании соглашения. – Тем более что нас уже несколько лет связывают теплые отношения. Мы готовы направлять на гидростанцию своих самых лучших студентов – и для прохождения практики, и для работы после окончания техникума.

Ирина Егорова



Валерий Телевань готов отправлять на Саратовскую ГЭС своих самых лучших студентов.

Программы доброты

В рамках благотворительной программы РусГидро «Парус надежды» дети не только получают помощь, но и сами придумывают, кому ее оказать

В рамках долгосрочной программы РусГидро «Парус надежды» состоялось уже множество благотворительных акций – и они продолжаются. Так, в начале февраля в дар от Жигулевской ГЭС родильному отделению Центральной городской больницы Жигулевска были переданы комплекты медицинской мебели для оснащения палат: 12 новых современных кроватей с удобными матрасами и подкатные столы. В церемонии передачи подарка приняли участие первый заместитель мэра Жигулевска Николай Лысов, директор Жигулевской ГЭС Вера Долгих, главный врач больницы Игорь Халястов.

– В прошлом году в нашем отделении удачно прошли 495 родов, – рассказал Игорь Халястов. – У нас очень низкий процент осложнений, каждую роженицу окружаем заботой. Поэтому за последние полгода количество женщин, изъявивших желание рожать именно в Жигулевском родильном отделении, возросло, они перестали уезжать в Тольятти и Самару. Подарок гидроэнергетиков поможет обеспечить пациенткам более комфортное пребывание в больнице.

Директор Жигулевской ГЭС Вера Долгих также вручила сертификаты участника благотворительной программы «Парус надежды» администрации Жигулевска и главному врачу больницы. По ее словам, РусГидро традиционно поддерживает проекты регионов, связанные с образованием, экологией, развитием спорта, медицины.

– Новый год, провозглашенный в России Годом Молодежи, мы начинаем с подарка родильному отделению. Ведь это своеобразная колыбель семьи, здесь появляется новая жизнь. Пусть наш подарок сделает период ожидания малышей комфортнее и приятнее для их мам, – сказала Вера Николаевна.

А Чувашский республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями получил от Чувашской энергосбытовой компании два нейроортопедических реабилитационных пневмокостюма «Атлант» для детей, больных церебральным параличом.

Изготовленный по последней инновационной технологии, костюм «Атлант», так называемый костюм космонавта, представляет собой систему эластичных и жестких блоков, объединенных в корсет. При его разработке использованы принципы, лежащие в основе построения высотно-компенсирующего костюма, предназначенного для выполнения различных полетных заданий с перегрузками на больших высотах. С его помощью космонавты после возвращения на землю восстанавливали мышечный тонус ног, плечевого и поясничного отделов, то есть практически заново учились ходить и держать осанку. В обычной жизни использование этого костюма рекомендуется больным церебральным параличом, рассеянным склерозом, с повреждениями спинного мозга и рядом других заболеваний. Уже через полгода реабилитации при помощи лечебного костюма ребенок, который раньше передвигался на коляске, начинает самостоятельно вставать на ноги.

Как сообщила директор центра Елена Шафейкина, здесь ежедневно проходят реабилитацию 60 детей из разных городов и районов Чувашии. Почти 70% из них имеют проблемы с опорно-двигательной системой. Потребность центра в качественно новой реабилитационной технике, помогающей эффективно лечить подобные заболевания, высока. Поэтому врачи и ребята очень благодарны сбытовикам за такой подарок.

На Бурейской ГЭС самые необходимые сферы, нуждающиеся в благотворительной помощи, определил творческий конкурс. Он помог ответить на такие вопросы: как сделать благотворительную программу «Парус надежды» достоянием гласности, обеспечить равный доступ всех нуждающихся к источнику помощи, определить наиболее эффективные проекты, которые приносят пользу и территории, и предприятию? Был найден нетривиальный ход. Станция, объединив усилия с районным отделом образования, объявила конкурс творческих проектов, пригласив к участию в нем воспитанников детского дома, внешкольных учреждений, школьников и их преподавателей.

Конкурс немедленно стал очень популярным: более 30 проектов поступило на суд жюри уже в течение месяца. И это не только предложения по укреплению материальной базы секций, кружков и студий, а еще разработки сценариев праздников, методик специализированных уроков, концепций оформления спецклассов. Победителями конкурса стали проекты «Перенос редких древесных растений из зоны затопления Нижнебурейской ГЭС в поселок Новобурейский и создание парка», «Шефство над водохранилищем близ села Старая Райчиха», «Комплексная программа по расширению знаний детей в области гидроэнергетики», «Концепция оформления уголков рекреации школы «Гидроэнергетика – Бурейская ГЭС», «Экспедиция по Бурейскому водохранилищу» и другие. Все эти проекты и будут реализованы в 2009 году при поддержке гидроэнергетиков.

Татьяна Ганьжина,
Ирина Романова, Ирина Коренюк

Общественный резонанс

РусГидро и Правительство Республики Северная Осетия-Алания ответили на все вопросы общественности о строительстве Зарамагских ГЭС

Окончание. Начало на 1 стр.

– Мы обсудили конкретные организационные шаги, которые необходимы для подготовки пуска в этом году головной станции Зарамагских ГЭС, – сказал Василий Зубакин. – Они включают в себя создание совместной рабочей группы, которая займется подготовкой пуска, а также схему взаимодействия проектировщиков, подрядных организаций и государственных органов республики. Пуск намечен на середину этого года, и чтобы соблюсти этот срок, нам необходимо еще многое сделать.

Из сообщения Василия Зубакина журналисты также узнали, что 9 февраля на стройплощадку доставлено рабочее колесо гидротурбины для головной Зарамагской ГЭС. Оно уникально, поскольку изготовлено для работы на двух режимах. Диаметр колеса составляет 3,4 метра, вес около 30 тонн, а четыре лопасти соответствуют установленной мощности станции 15 МВт на отметке НПУ 1690,6 м. В перспективе, если будет принято решение о поднятии плотины до отметки НПУ 1730,0 м, рабочее колесо будет реконструировано и количество лопастей увеличится до 8. После этого установленная мощность гидростанции возрастет до 33 МВт. Оборудование, изготовленное на заводе «Тяжмаш» в Сызрани, шло в Северную Осетию около недели. Кроме того, сейчас на стройплощадке гидростанции продолжается возведение необходимого для пуска эксплуатационного водосброса – бригады работают в три смены.

Журналистов, в свою очередь, интересовали вопросы безопасности гидростанции. И.о. Председателя Правления ОАО «РусГидро» заверил собравшихся, что этому аспекту компания уделяет максимум внимания. Федеральное законодательство строго регламентирует ввод в эксплуатацию промышленных объектов такого уровня. В октябре 2008 года специальная комиссия, куда входили представители Ростехнадзора и МЧС, провела повторное обследование гидросооружений, признав их безопасными и готовыми к началу заполнения ложа водохранилища. Это послужило основанием для подготовки «Декларации безопасности пускового комплекса Зарамагских ГЭС». Обширный документ содержит описание всех мер, принятых для безопасной эксплуатации объекта. Сейчас, согласно требованиям закона, началась государственная экспертиза декларации.

Заместитель Председателя Правительства Республики Северная Осетия-Алания Сергей Дзантиев добавил, что и власти, и специалисты РусГидро готовы отвечать на любые, самые острые вопросы, касающиеся гидростанции. По его мнению, именно недостаток информации повлиял на то, что ряд появившихся в СМИ публикаций не отразил в полной мере истинное положение дел. Сергей Дзантиев предложил и далее в режиме открытого и аргументированного диалога разрешать все возникающие опасения и вопросы.

В ПОЛЬЗУ ЖИВЫХ

Открытый диалог не заставил себя ждать. Уже 13 февраля для региональных и федеральных журналистов был организован семинар по вопросу строительства Зарамагских ГЭС. Чтобы ответы были максимально полными, на мероприятие пригласили руководителей строительства Зарамагских ГЭС, проектировщиков объекта и археологов.

Судьба археологических находок, обнаруженных на территории ложа водохранилища Зарамагских ГЭС, – еще один острый вопрос, который волновал общественность республики. Это место известно как исторический памятник еще с начала 1980-х годов. Однако средств на проведение научных изысканий по объективным причинам у археологов в то время не оказалось. Как, впрочем, и у гидростроителей – на реализацию проекта Зарамагских ГЭС, строительство которых началось еще в 1977 году. Когда, почти 20 лет спустя, было решено продолжить возведение гидростанции, в ущелье вернулись и археологи.



Безопасность Зарамагских ГЭС не оставляет никаких сомнений.

– Много лет до разворота строительства археологи искали там памятники и не могли найти, – говорит научный сотрудник отдела охранных раскопок Института археологии РАН, кандидат исторических наук Зарина Албегова-Царикаева. – Возможно, мы бы никогда не поняли, что из себя представляет Зарамаг, если бы не это строительство.

К раскопкам на территории водохранилища Зарамагских ГЭС приступили в 2006 году. Ученые обнаружили четырехъярусный могильник периода кобанской культуры, относящийся к XXII веку до н.э. Предки современных осетин оставили в этих местах бронзовые украшения, оружие и предметы быта. Однако получить федеральное финансирование на масштабные раскопки не удалось. Тогда РусГидро пошла на беспрецедентный шаг, выделив в 2007 году из собственного бюджета более 80 млн рублей на проведение спасательных археологических работ. За несколько месяцев ученые смогли обследовать около шести гектаров. Осетинским археологам помогали их коллеги из Института археологии Российской академии наук. К назначенному времени работы были завершены, соответствующий акт об этом подписан. Обнаруженные предметы сейчас обрабатываются археологами, после чего их отправят в республиканский краеведческий музей.

Между тем, по свидетельству заместителя директора по науке Института истории и археологии РСО-Алании Назима Гиджрати, в ходе работ выяснилось, что перспективные площади раскопок гораздо больше, чем предполагалось ранее. Найдены новые курганы, которые необходимо было изучить. Но, по признанию ученых, из-за процедурных сложностей решение вопроса о получении средств из федерального бюджета на продолжение раскопок слишком затянулось.

В свою очередь, гидроэнергетики не могли ждать. В частности, одним из обязательных мероприятий для получения «Декларации безопасности» – которую, кстати, энергетики обязаны получить не позднее, чем за 4 месяца до запланированного пуска станции, – является технологическое заполнение водохранилища. Оно позволяет проверить параметры плотины, пропуск воды по сооружениям, концентрацию воды и другие параметры ГЭС, необходимые для безопасной работы гидросооружения.

Более того, заполнение водохранилища являлось не только необходимой по закону, но и крайней мерой безопасности. Дело в том, что строительный тоннель, через который все эти годы шли расходы воды, превысил проектный срок службы вдвое. Возникла реальная опасность аварии – тоннель мог не выдержать приближающегося паводка. В такой ситуации у энергетиков не было права на промедление. Без принятия экстренных мер вода могла затопить селения, находящиеся ниже по реке.



Управляюший директор Зарамагских ГЭС Виталий Тотров заверил, что РусГидро, как социально ответственная компания, готова наравне с учеными добиваться финансирования новых раскопок.

– На чашах весов лежали умершие 3500 лет назад предки – и 6 тысяч человек, живущих в селах ниже по течению, – сказал Назим Гиджрати. – Я думаю, вряд ли можно представить себе археолога, который в такой ситуации сделал бы выбор в пользу памятников.

Однако, по признанию Назима Гиджрати, уроки Зарамага необходимо учесть в будущем.

– На западном склоне Зарамагского утеса, выше уровня водохранилища находятся другие, не менее ценные исторические памятники, – сказал он. – И сейчас важно не допустить новых ошибок и вовремя решить организационные вопросы будущих исследований.

По словам Назима Гиджрати, сейчас диалог археологов и гидроэнергетиков вошел в конструктивное русло. В свою очередь, управляющий директор Зарамагских ГЭС Виталий Тотров заверил, что РусГидро, как социально ответственная компания, готова наравне с учеными добиваться финансирования новых раскопок и оказывать максимальное содействие в деле спасения культурного наследия республики.

БЕЗАВАРИЙНАЯ ИСТОРИЯ

Надежность плотины волновала журналистов не меньше. Их вопросы касались критериев запаса прочности, сейсмостойкости плотины и влияния водохранилища на проходящую рядом Транскавказскую магистраль.

Все опасения развеял главный инженер проекта Зарамагских ГЭС Николай Касаткин. Он сообщил, что изначально гидростанцию предполагали строить с водохранилищем и плотиной выше на 40 метров, чем сейчас. Тогда это вызвало возражения экологов, в результате достигнутого компромисса уровень водохранилища был снижен на 40 метров, в то время как основные параметры плотины остались прежними: толщина ядра 36 метров и высота гребня 16 метров. Это означает, что сооружение имеет как минимум двукратный запас прочности по сравнению с тем, что требует норма. Кроме того, наличие резервного водосброса обеспечивает повышенную безопасность с точки зрения пропуска паводка.

Относительно сейсмостойкости плотины главный инженер проекта сообщил, что к настоящему моменту на Зарамагских ГЭС силами московского Центра геодинамических наблюдений в гидроэнергетике проведен беспрецедентный по объему и глубине сейсмологический анализ, результаты которого подтвердили высокую сейсмоустойчивость объекта.

Что касается влияния водохранилища на Транскавказскую магистраль, то угрозы для дороги оно не представляет. Все опасные участки были подробно исследованы, где было необходимо, провели укрепительные мероприятия. По словам Виталия Тотрова, в 2009 году компания выделяет 15 млн рублей на проведение экомониторинга влияния водохранилища на окружающую среду и Транскам. Кроме того, ранее на уровне Правительства республики создана межведомственная комиссия по дополнительному изучению влияния ГЭС на Транскам и постоянному мониторингу ситуации. В нее также вошли гидроэнергетики и дорожники.

Своего рода итог подвел главный инженер Ленгидропроекта – научно-исследовательского института, который ведет проект Зарамагских ГЭС, – Борис Юркевич:

– За всю историю российской гидроэнергетики не было ни одной крупной аварии, повлекшей за собой какие-либо разрушения. На объектах Ленгидропроекта аварий не было и не предвидится.

Алена Рожкова

Окончание. Начало на 1 стр.



На фото справа налево: руководитель БЕ «Производство» Борис Богуш и замначальника департамента организации и сопровождения ремонтов, ТПиР Сергей Ефимов.



Доклады об итогах производственной деятельности РусГидро и задачах на ближайшее будущее вызвали большой интерес всех участников выездного совещания.

Производственный совет

В РусГидро подвели итоги производственной деятельности 2008 года и наметили задачи на 2009-й

Об исполнении производственных программ филиалов ОАО «РусГидро» собравшимся рассказал начальник департамента организации и сопровождения ремонтов, технического перевооружения и реконструкции ОАО «РусГидро» Алексей Никитин. Он озвучил итоги деятельности в 2008 году, сообщив о положительной динамике показателей качества организации и исполнения производственных программ. Алексей Никитин отметил, что эти результаты достигнуты благодаря слаженной работе коллектива и новшествам в методологии деятельности.

Особое внимание Алексей Никитин заострил на стратегических задачах БЕ «Производство» и департамента на 2009 год в части производственной деятельности, а также критериях их выполнения, которые необходимо соблюсти даже в условиях финансового кризиса, что в свою очередь влечет жесткую экономию ресурсов и более эффективное их использование. По его словам, решение поставленных стратегических задач будет обеспечиваться путем реализации ряда организационных проектов, среди которых наиболее значимыми являются: создание системы взаимоотношений с подрядчиками и поставщиками; управление стоимостью исполнения производственных программ; управление реализацией приоритетных проектов в новой логике и создание ситуационного центра бизнес-единицы «Производство». По мнению Алексея Никитина, совместная с сотрудниками филиалов ОАО «РусГидро» реализация данных проектов позволит избавиться от проблем, возникающих в ходе осуществления производственной деятельности, и вывести процесс исполнения производственных программ на новый качественный уровень, обеспечивающий эффективность в новых экономических условиях.

МАКСИМУМ ДОХОДА И МИНИМУМ ПОТЕРЬ

Начальник департамента планирования ремонтов, технического перевооружения и реконструкции ОАО «РусГидро» Роман Клочков в своем докладе подвел итоги деятельности по управлению активами и фондами в 2008 году. Он отметил, что в рамках реализации проекта по созданию системы управления жизненным циклом действующих ГЭС были утверждены и введены в действие два стандарта. Первый касается планирования технического перевооружения и реконструкции, второй – организации управления проектами технического перевооружения и реконструкции действующих объектов гидроэнергетики на предпроектной и проектной стадиях инвестиционного процесса.

Выступление начальника департамента эксплуатации и управления режимами ОАО «РусГидро» Тимура Хазиахметова было посвящено задачам повышения эффективности использования водных ресурсов в 2009 году. Он напомнил собравшимся, что в прошлом году кардинально изменилась позиция государства в отношении использования водных ресурсов – теперь особое внимание Правительство РФ уделяет энергоэффективности. В связи с этим Тимур Хазиахметов выделил основную задачу производственной деятельности РусГидро на следующий год – повышение эффективности использования водных ресурсов.

– Важны все составляющие: повышение эффективности режима работы основного оборудования, снижение потребления на собственные нужды и потерь электроэнергии, предотвращение штрафов и обязательств, – пояснил докладчик.

Также на совещании обсудили вопрос природоохранной деятельности. Его поднята начальник управления экологии департамента технической инспекции ОАО «РусГидро» Ольга Патрушева в своем докладе, посвященном внедрению системы экологического менеджмента (СЭМ) в нашей компании.

– Мы ожидаем, что с внедрением СЭМ снизятся как реальные, так и потенциально возможные экологические риски, – заявила она. – Это переход на новый качественный уровень управления природоохранной деятельностью РусГидро. Введение этой системы позволит сформировать имидж нашей компании как социально и экологически ответственного предприятия.

Природоохранная деятельность РусГидро уже оценена на самом высоком уровне. В ноябре прошлого года на IV Всероссийской конференции «Новые приоритеты национальной экологической политики в реальном секторе экономики» ОАО «РусГидро», а также два ее филиала – Жигулевская и Волжская ГЭС – признаны лидерами природоохранной деятельности 2008 года. Эти две станции стали первыми ГЭС в России, получившими сертификат о соответствии системы экологического менеджмента стандарту ISO 14001:2004.

О стандартах в гидроэнергетике рассказала начальник департамента стандартизации и работы с научно-техническим сообществом ОАО «РусГидро» Светлана Шевелева. Она напомнила, что разработка стандартов для гидроэнергетики началась еще во времена существования РАО «ЕЭС России». В настоящее время уже утверждено 38 стандартов ОАО «РусГидро» в сфере технического регулирования, в стадии разработки находится 28 проектов. Всего же требует актуализации более 670 нормативно-технических документов.

ИСПЫТАНИЕ БИЗНЕС-ИГРОЙ

В ходе совещания начальник департамента внутреннего аудита и управления рисками Вадим Захаров представил собравшимся автоматизированную подсистему контроля и управления операционными рисками, связанными с производственной деятельностью и надежностью производственных активов (АСВКиУР). Разработка этого проекта ведется в РусГидро специально организованной рабочей группой, которую возглавляет Борис Богуш. Помимо сотрудников департамента внутреннего аудита и управления рисками в состав рабочей группы входят специалисты компании «Марш» – ведущего мирового консультанта в области управления рисками, а также представители научного сообщества в лице доктора экономических наук, профессора, заведующего кафедрой корпоративных финансов АНХ при Правительстве РФ Михаила Лимитовского. Сейчас запущен пилотный проект, в ходе которого система тестируется на Нижегородской и Волжской ГЭС.

Разработанная система позволяет найти соответствующий баланс между существующими рисками и потенциальными возможностями. Для каждого риска есть своя электронная карточка, которая заполняется экспертами на местах. В ней содержится описание риска, его классификация, а также информация о филиале, станции, виде актива, капитала под риском и мероприятий по управлению этим риском. Стоит отметить, что данные в карточках могут актуализироваться с учетом внешних изменений.

Вадим Захаров отметил, что в прошлом году был проведен анализ рисков стратегического уровня, который показал, что бизнес-единица «Производство», как самая существенная и значимая часть РусГидро, генерирует до 80% рисков всей компании. Именно поэтому система поможет в первую очередь главным инженерам филиалов, поскольку именно им приходится заниматься ремонтами, устранять и предотвращать аварии.

Работа системы была продемонстрирована собравшимся в ходе специально организованной бизнес-игры.

– Сейчас, когда завершен первый этап работы над этим проектом, нам необходимо на практике проверить функционирование баз данных и вычислительные алгоритмы системы, – объяснил Вадим Захаров. – Нужно получить оценку нашей деятельности со стороны главных инженеров РусГидро – будущих основных пользователей данной системы.

В ходе бизнес-игры было сформировано пять команд, каждой из которых досталось по одной гидроэлектростанции: Новосибирская, Камская, Чебоксарская, Саяно-Шушенская или Дагестанский филиал.

На первом этапе группам надо было заполнить карточки рисков по своей ГЭС в АСВКиУР. Командам были предложены десять типовых операционных рисков, из которых им необходимо было выбрать три наиболее актуальных для рассматриваемой гидроэлектростанции. Среди отобранных командами для работы рисков были, например, «повреждение маслонаполненного оборудования», «отказ регулятора частоты вращения», «обрушение скальных откосов» и другие.

После этого командам предстояло оценить вероятность наступления и ожидаемый ущерб от выбранных рисков и разработать перечень мероприятий для снижения этих рисков. Для повышения объективности оценок команды использовали расчетные модули по определению варианта технического воздействия, разработанные бизнес-единицей «Производство». На основании введенных данных система рассчитала капитал под рисками для каждой станции и в целом для всех пяти ГЭС, планируемый объем финансирования и ряд других параметров.

Второй этап подразумевал анализ перечня мероприятий, подготовленный командой для своей ГЭС, и оценку ожидаемого снижения вероятности и ущерба от рисков. Эта задача намеренно передавалась другой команде для повышения объективности оценок с одной стороны и получения максимального количества комментариев по функционированию системы от участников игры с другой.

На основе данных об оценках остаточных рисков (после проведения мероприятий) система рассчитала снижение капитала под риском и экономическую эффективность запланированных мероприятий. Свои результаты команды обсудили в конце рабочего дня. Для этого каждая группа подготовила небольшой доклад о том, какие риски они отобрали для своей ГЭС, на чем основывались оценки рисков, почему были выбраны те или иные мероприятия для их снижения, а также анализ эффективности мероприятий другой команды.

Обсуждение докладов групп на пленарном заседании переросло в продолжительную дискуссию, активность которой превзошла все ожидания организаторов и послужила ярким свидетельством заинтересованности главных инженеров во внедрении такой системы и их желания помочь разработчикам в налаживании этого инструмента.

– Это очень интересный проект, – резюмировал Борис Богуш. – С его помощью начинаешь по-другому смотреть на привычные вещи и анализировать дальнейшие шаги. Я считаю, что это нормальное состояние для главного инженера – перед принятием какого-то решения взвесить все «за» и «против», оценив возможные последствия. Благодаря этой системе у нас с вами появляется инструмент, позволяющий не на пальцах и без эмоций доказать необходимость каких-либо производственных мероприятий: ремонтов, реконструкций и т.д.

БЕРЕЖЛИВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Весь второй день совещания был посвящен теме повышения эффективности деятельности компании за счет применения инструментов Лин – бережливое производство.

В соответствии с распоряжением от 30.12.2008 №1244, с 2009 года в РусГидро начинается реализация программы повышения эффективности «Бережливая энергетика». На совещании были рассмотрены промежуточные итоги пилотного проекта, реализуемого на Саратовской ГЭС с 2008 года. Также в ходе совещания обсуждались пути и способы дальнейшего внедрения программы в других филиалах. Общая оценка совещания – программе быть.

Диана Тесля

12 страница
№2.2009
Вестник РусГидро

Под научным прицелом

Ученые-гидроэнергетики высказались, как будет развиваться отрасль

Восьмого февраля российские ученые отпраздновали День науки. Традиционно в этот праздник научная общественность подводит итоги и планирует будущие направления исследований. Что потеряли, что имеем, как пойдут дела в будущем? Этими вопросами задаются ученые всех направлений, но особенно – сотрудники отраслевых НИИ, зависящие от заказов своих клиентов-практиков. Как, по мнению ведущих ученых-гидроэнергетиков, будет развиваться отрасль, какие направления их работы будут особенно актуальны и востребованы? «Вестник РусГидро» провел среди них небольшой опрос – и вот его результаты.



Технологии для гидростанций нового типа

Игорь Семенов, заместитель генерального директора, научный руководитель ОАО «НИИЭС», кандидат технических наук:

– Плотины всех типов известны человечеству несколько тысяч лет. Казалось бы, в этой области не может быть никаких новаций: арка – она и в Древнем Риме арка, а грунтовые и каменные плотины строили еще шумеры да египтяне. И все-таки процесс совершенствования гидротехнических сооружений идет непрерывно и не завершится никогда. Прежде всего, это поиск новых строительных материалов либо их комбинаций и эффективных технологий возведения плотин. Это возведение плотин смешанного типа, грунтовых плотин с железобетонными и полимерными экранами, бетонных плотин из укатанного или литого бетона. Это потенциально возможное применение равнопрочного бетона, полимерных противофильтрационных и геотекстильных дренажных устройств.

В XX веке появились новые типы гидроэлектростанций: гидроаккумулирующие и приливные. Ожидаемое интенсивное строительство ГАЭС в европейской части России на мягких грунтах при напорах в диапазоне 100–120 м потребует применения более эффективных технологий: здание станции строится в опускных колодцах, напорные водоводы располагаются под землей, дамбы верхнего бассейна будут с полимерными экранами.

Необходимы технологии массового изготовления и установки наплавных блоков ПЭС, а также производства наиболее перспективного типа гидротурбин для ПЭС – ортогонального, поскольку количество блоков и гидроагрегатов для крупных ПЭС может измеряться тысячами. Разработка этих технологий позволит использовать энергию приливов по максимуму.

Что касается гидросооружений действующих станций, то, наряду с разработкой эффективных технологий ремонта и реконструкции сооружений, назрела необходимость интегрировать системы контроля безопасности сооружений в общестанционные системы управления ГЭС. Для этого необходимо иметь точные, долговечные и «думающие» первичные датчики, пропускающие только полезную информацию, автоматизированные системы сбора, накопления и обработки этой информации, системы диагностики, сравнивающие замеренные величины с критическими значениями и дающие оценку уровня безопасности сооружений. Система диагностики должна иметь выход на систему управления ГЭС. В настоящее время подобные системы разрабатываются для ряда объектов РусГидро.



«Лечить» плотины своевременно

Анатолий Храпков, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ВНИИГ им. Веденеева:

– Я всю жизнь занимаюсь бетонными плотинами, поэтому для меня наиболее интересным является развитие именно этого направления. Считаю, что актуальны традиционные исследования, направленные на изучение состояния различных элементов плотин с учетом долговременных факторов: старения материала, макротрещинообразования под действием внешних причин, микротрещинообразования из-за перенапряжения отдельных зон бетона. Большое значение имеет разработка бесконтактных, неразрушающих методов анализа состояния тела и основания плотины. Пока у нас эти исследования развиваются слабо, поэтому мы десятилетиями не можем обнаружить сосредоточение очагов фильтрации, а следовательно, принять защитные меры.

Другим важным направлением научной деятельности, требующим развития, является использование современных технологий строительства и ремонта. Сюда можно отнести своевременное лечение плотин и оснований для исключения фильтрационных явлений (а нынешние технологии позволяют сделать это очень быстро), эффективное применение высокопрочных бетонов и т.д. На данный момент в этой сфере мы существенно отстаем от Запада.

Третье направление – это эффективное применение современных информационных технологий. К сожалению, значительная часть гидроэлектростанций пока еще не оснащена системой автоматизированного контроля. Пока делаются только первые попытки объединить системы сейсмометрического и сейсмологического контроля. Первая поставляет информацию о том, как реагирует плотина на землетрясение, вторая сообщает о том, что происходит в это время на поверхности.



Отдача будет не скоро

Владимир Щербина, руководитель Отраслевого информационно-диагностического центра по контролю безопасности сооружений электростанций, кандидат технических наук:

– Развитие научных направлений в гидротехнике напрямую связано с практическими потребностями отрасли. Сейчас они в значительной степени определяются задачами эксплуатации. Одна из главных – повышение безопасности гидротехнических сооружений. Для этого необходимо совершенствовать системы автоматизированного контроля и мониторинга их состояния.

Кроме того, важно не забывать о том времени, когда начнется строительство новых гидротехнических объектов. И готовиться к нему уже сейчас. Необходимо восстановить такие почти утраченные направления исследований, как изучение свойств грунтов, скальных пород, процессов фильтрации, создавать новые научные лаборатории. Для этого потребуются и грамотно поставленные задачи, и значительные финансовые средства. А еще время для подготовки персонала и поиск высококвалифицированных преподавателей для обучения таких специалистов. К сожалению, лаборатории не смогут дать финансовую отдачу за короткий срок, однако ни проектирование, ни строительство не могут обойтись без исследований, обосновывающих надежность и безопасную эксплуатацию будущих сооружений.

Ружье может выстрелить



Александр Евликов, член Научно-технического совета ОАО «РусГидро», эксперт Волжской ГЭС, кандидат технических наук:

– Я считаю перспективными научные исследования по снижению использования маслонаполненного оборудования. Это касается, например, разработки силовых трансформаторов с элегазовой изоляцией. Сегодня на нашей гидроэлектростанции в турбинах, трансформаторах, кабелях находится примерно 3,5 тысячи тонн масла. Эту цифру можно и нужно сократить, если мы хотим и дальше развивать нашу производственную деятельность в экологических рамках. Масло и река несовместимы, всегда есть риск того, что мы нанесем ущерб природе. Это как ружье, которое висит на стене и теоретически может выстрелить.

Ученые также могут помочь практикам повысить быстродействие и эффективность системы регулирования турбинного оборудования. Это позволит увеличить надежность и объем производимой электроэнергии при неизменном стоке воды – не надо даже строить новых ГЭС.

Гидроэлектростанции подвержены износу, поэтому нужно разрабатывать современные технологии и материалы по борьбе с кавитацией, коррозией и разрушением бетонных конструкций. Что мы получим в итоге? Увеличение надежности, а также снижение затрат, поскольку оборудование будет ремонтироваться реже. Межремонтный период может увеличиться, допустим, с 5 до 10 лет.

Крайне необходим широкий спектр удобного и эффективного диагностирования состояния всего комплекса эксплуатируемого оборудования для предупреждения развития аномальных и аварийных ситуаций. Сегодня наука далеко продвинулась вперед и может многое нам предложить, но не всегда эти методы применимы на практике. Мы, к примеру, не можем надолго вывести из работы оборудование, чтобы проверить его состояние. Надо сделать так, чтобы диагностирование можно было производить без отрыва от производства. А еще лучше, чтобы это было самотестирование и специалисты могли бы заранее увидеть и предупредить развитие аварийной ситуации. Без развития системного диагностирования мы будем всегда оказываться в положении, когда поздно пить «Боржоми».

В условиях вечной мерзлоты



Станислав Панов, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ВНИИГ им. Веденеева:

– Дальнейшее развитие гидроэнергетики связано с освоением ресурсов Сибири, Крайнего Севера и Дальнего Востока. Специфика этих регионов заключается в том, что среднегодовая температура воздуха там намного ниже 0°С. Так, в районе Колымской ГЭС она составляет около –13°С. В таких условиях вечная мерзлота достигает глубины 250–300 м. Естественно, что строительство гидростанций в этих районах имеет свои особенности. Поэтому решение проблем по обоснованию проектирования и строительства гидротехнических сооружений в условиях Севера является весьма актуальным направлением научных исследований. В частности, они связаны с изучением специфики поведения грунтов при низких температурах. Поскольку в мерзлом состоянии структура грунтов изменяется, в них могут происходить нештатные деформации, распучивание, просадки и т.д. В связи с этим при обосновании возможности строительства сооружений в данных условиях ученым приходится решать задачи предварительной подготовки грунтов, их сохранения в талом состоянии, надежной укладки в сооружение и многие другие проблемы.

Как видим, успешное строительство гидростанций на Севере практически невозможно без использования результатов соответствующих научных исследований в области механики грунтов и геокриологии при решении вопросов выбора оптимальных конструкций гидросооружений, объективной оценке их технического состояния и надежности при длительной эксплуатации и других.

Фундамент для ВИЭ



Иван Редько, директор НПЦ малой энергетики ОАО «НИИЭС», доктор технических наук, профессор:

– Как известно, Совет директоров компании в «Основных положениях стратегии ОАО «РусГидро» на период до 2020 года, перспективу до 2030 года» зафиксировал развитие возобновляемых источников электроэнергии как одно из важнейших направлений. И в соответствии с этим РусГидро реализует инновационные программы использования приливной энергетики, ветроэнергетики, геотермальной энергетики и другие. Но для эффективного развития этих направлений предстоит еще многое сделать. Я не буду касаться организационно-правовых вопросов, скажу лишь о научных аспектах.

По моему мнению, необходимо организовать и провести фундаментальные, поисковые и прикладные научные исследования, научно-технические, опытно-конструкторские работы в малой и нетрадиционной энергетике. Например, разработать конструкторскую документацию на опытные образцы новой техники для объектов малой энергетики, спроектировать стендовое оборудование для испытания новой техники, разработать технические задания на новые виды техники и технические условия на новые материалы, продукцию и изделия. На научные учреждения должна также лечь разработка теории общих конструктивно-компоновочных решений автономных систем энергоснабжения, отработка новых технологий, создание опытных образцов различных источников возобновляемой энергии, а также создание образцов оборудования, проведение его испытаний и многое другое. В связи с новизной задач все направления научной деятельности по развитию ВИЭ здесь невозможно перечислить, однако двигаться вперед необходимо. Ведь мы еще значительно отстаем в использовании возобновляемых источников электроэнергии от стран Европы и Азии, хотя ресурсов для этого у нас намного больше.



Эксперименты и исследования

Антон Василевский, кандидат технических наук, директор Экспертного центра ВНИИГ им. Веденеева:

– Гидротехника – наука не академическая. Но она необходима, поскольку гидротехнические сооружения, во-первых, объекты особо опасные, а во-вторых, уникальные: одинаковых ГТС нет. Правда, есть типовые подходы и решения при проектировании и строительстве гидротехнических объектов, но они требуют адаптации к условиям строительства каждого нового сооружения. Вот здесь как раз и нужны научные исследования.

Ни один главный инженер проекта не будет возводить сооружения I и II класса без научного обоснования на физических и математических моделях. Это один из базовых принципов научных исследований при проектировании и строительстве гидротехнических сооружений. Наилучший результат достигается при сочетании взаимодополняющего физического и математического моделирования.

Сегодня особое развитие получило математическое моделирование, позволяющее решать многие проблемы при меньших затратах. Но и физическое моделирование не менее важно, особенно в гидравлике. Поэтому в настоящее время актуальным является восстановление экспериментальной базы научно-исследовательских институтов, что позволит успешно сочетать методы моделирования при проведении научных исследований.

Надо развивать и другие направления научных исследований. Например, обоснование экономической целесообразности создания сооружения, основываясь на сведениях о перспективах развития региона. Нужно расширять направление экспедиционных исследований района створа гидроузла, причем это касается проведения не только инженерных изысканий, но и социально-демографических исследований. Мы отстаем от мирового уровня в части затрат на обоснование строительства гидроэнергетического объекта, а ведь эти расходы значительно меньше, чем стоимость самого объекта. На мой взгляд, у нас однобоко развито и материаловедение: очень редко применяются новые материалы, созданные современной химией. Мы можем использовать зарубежные материалы, но их необходимо адаптировать к нашим сооружениям и условиям.

И особенно остро сегодня стоит вопрос подготовки кадров для научно-исследовательских институтов. Отсутствие научных специалистов высокой квалификации среднего возраста, я считаю, слабое звено. Чтобы выпускнику вуза стать высококлассным специалистом в сфере науки, ему нужно проработать лет десять после окончания института. При этом важно, чтобы исследователь некоторое время потрудился на производстве и узнал специфику отрасли изнутри, мог разговаривать с заказчиками на их языке.

Нагрузка по графику

Каскад Верхневолжских ГЭС перевыполняет планы и уверенно смотрит в будущее

Андрей Дережков вступил в должность директора филиала РусГидро «Каскад Верхневолжских ГЭС» 9 января прошлого года. До этого он проработал на станции более 15 лет, поэтому в курсе всех действий по техническому переоборудованию верхневолжских гидроузлов, хорошо знает специалистов, коллектив предприятия. Новым для Андрея Владимировича оказалось только изменение в структуре управления и уровень задач, поставленных перед работниками станции. О техперевооружении, досрочном выполнении плана и семейных ценностях он рассказывает в интервью «Вестнику РусГидро».

ИСПЫТАНИЕ НА ПРОЧНОСТЬ

– Андрей Владимирович, что принес коллективу и вам лично первый год работы в филиале РусГидро? Подведите краткие итоги.

– Прошлый год оцениваю как испытание на прочность. Реорганизация, формирование структуры филиала, напряженная производственная программа, маловодное лето, экономические и финансовые проблемы в стране… Но этот экзамен мы выдержали, причем с определенными успехами. Преодолены организационные моменты, выполнены годовые программы по реконструкции и перевооружению, производству электроэнергии.

Так, в прошлом году по программе технического перевооружения и реконструкции было выполнено работ на сумму более 360 млн рублей. Это на 13% больше, чем в 2007 году. Реализованы такие проекты, как замена электрооборудования мостовых кранов на обеих станциях, ввели в работу новую систему телемеханики и связи, заменили электрооборудование распределительного устройства водосливной плотины Рыбинского гидроузла, смонтировали новый аварийно-ремонтный затвор водосливной плотины Угличской ГЭС. Мы продолжили и одну из самых сложных работ за последнее время – реконструкцию кровли здания Рыбинской ГЭС. После пожара в начале прошлого года сделаны самые серьезные выводы организационного и технического характера. Думаю, мы смогли доказать, что способны выполнять такие уникальные работы безаварийно и результативно.

Начата также реализация проекта по замене агрегата Угличской ГЭС. Это первый опыт работы с зарубежным поставщиком – австрийской фирмой «Фойт Сименс». Не все идет гладко, но есть уверенность, что совместная работа даст хороший результат, тем более что весь объем строительно-монтажных работ ведет наш проверенный партнер – ОАО «Турборемонт-ВКК». Пуск нового гидроагрегата запланирован в первом квартале 2010 года.

Кстати, на примере Угличской ГЭС – одной из самых небольших и старейших станций компании – можно представить, какими темпами гидроэнергетика России развивается и движется вперед, как меняются и молодеют генерирующие активы РусГидро. Ведь кроме реконструкции гидроагрегата, здесь стартовали работы по замене силовых трансформаторов 80 МВА (и один из них уже заменен). Полным ходом идет реконструкция оборудования для собственных нужд станции. За плодотворный труд на этих объектах хочется выразить благодарность коллегам из ОАО «Электроремонт-ВКК».



Андрей Дережков: «Гидроэнергетикам к трудностям не привыкать».

Понятно, что невозможно в одночасье поменять все, поэтому большое внимание коллектив станции уделяет и ремонтам основного гидросилового оборудования. Например, в прошедшем году на гидроагрегате №5 Рыбинской ГЭС выполнен значительный объем работ. Кроме типового ремонта турбины и генератора были заменены лопатки направляющего аппарата и уплотнения лопастей рабочего колеса. Этот гидроагрегат действует на Рыбинской ГЭС с 15 августа 1945 года. Большая часть гидросилового оборудования Каскада Верхневолжских ГЭС отработала более чем два срока эксплуатации. В этом, безусловно, заслуга и сегодняшнего коллектива, и наших предшественников – строителей, эксплуатационников.

ТРЕТИЙ НЕ ЛИШНИЙ

– В состав филиала в прошлом году вошла еще одна, третья, станция – малая Хоробровская…

– Действительно, в начале прошлого года Каскаду Верхневолжских ГЭС была передана малая экспериментальная гидроэлектростанция близ деревни Хороброво, которая до того находилась под управлением Саратовской ГЭС. Она запущена в промышленную эксплуатацию в ноябре 2003 года. На том самом месте, где до 1950-х годов уже действовала сельская Нерли-Волжская ГЭС. Это отчасти определило выбор створа размещения станции. Мощность экспериментальной Хоробровской ГЭС невелика – всего 160 кВт, поскольку основное ее назначение – именно научные эксперименты. На базе гидротехнических сооружений этого гидроузла наши коллеги из НИИЭС проводят исследования различного оборудования. В частности, сейчас идут работы по испытанию новой конструкции автоматического вододействующего затвора, который может применяться на строительстве малых ГЭС.

– А еще в прошлом году Каскад Верхневолжских ГЭС смог перевыполнить план по производству электроэнергии. За счет чего?

– Это одно из приятных событий минувшего года. Суммарная выработка Угличской и Рыбинской ГЭС составила 1288 млн кВт·ч, что почти на 12% выше планового задания. Конечно, помогла и природа: приток во втором и четвертом кварталах превышал среднемноголетние показатели. Но ведь и предоставленными возможностями нужно было правильно воспользоваться. Слаженная деятельность персонала, грамотная организация ремонтных работ и технического обслуживания – вот залог готовности оборудования. Результат – перевыполнение производственного плана.

В январе этого года задание по выработке электроэнергии снова выполнено досрочно, за неделю до окончания месяца. Так что с поставленными задачами справляемся. «Несем нагрузку согласно диспетчерскому графику» – вот самый правильный доклад оперативников, отражающий конечный результат нашей работы.

ЖИЗНЬ НА ДВА ГОРОДА

– Что придает вам уверенности в будущем? И вообще есть ли она у вас?

– У меня есть – благодаря ощущению силы, принадлежности к мощной российской гидроэнергетической компании. Наш филиал – часть огромной работоспособной команды, созидательную деятельность которой не сможет остановить ничто. Даже в условиях кризиса наша компания может вводить новые мощности, проводить глобальные работы по техперевооружению и реконструкции. В этом мы убеждаемся каждый день. Поэтому и в будущее смотрим не просто с надеждой, а с уверенностью. С пониманием того, что именно в кризис производимая нами продукция особенно необходима экономике страны. Без нее она не сможет ни выжить в трудные времена, ни развиваться. Гидроэнергетикам к трудностям не привыкать. Главное сейчас – поддерживать друг друга и тех, кому особенно трудно, работать так, чтобы в домах россиян и на предприятиях было светло и тепло.

– Скажите честно, к чему вы еще не успели привыкнуть в новой должности?

– Пожалуй, жить на два города. Большую часть рабочей недели провожу на Рыбинской ГЭС, а семья в Угличе. Недавно родные подарили мне фото в рамочке, чтобы не забывал о том, как выглядят жена и дети. А вообще, их поддержка, понимание моей вечной занятости значат для меня очень много.

Игорь Громов

P.S. В конце февраля Каскад Верхневолжских ГЭС был удостоен специальной награды «Золотой гвоздь ручной работы» в номинации «Лицом к обществу» региональной PR-премии «Общественный резонанс-2008». Филиал отметили за благотворительную деятельность – финансовую поддержку детей-сирот, талантливых спортсменов, различных организаций Рыбинска и Углича.

ДОСЬЕ «ВР»

Андрей Дережков родился 15 февраля 1968 года в городе Макарьеве Костромской области. В 1992 году с отличием окончил Московский гидромелиоративный институт по специальности «Гидротехническое строительство речных сооружений и ГЭС».

На Каскад Верхневолжских ГЭС пришел работать в 1993 году. Начинал слесарем по ремонту гидротурбинного оборудования на Угличской станции. Затем были должности машиниста гидроагрегатов, начальника смены оперативной службы ГЭС, начальника гидротехнического участка, руководителя группы гидротехнических сооружений и производственных зданий. Можно сказать, что Угличскую ГЭС директор знает как свои пять пальцев. В августе 2006 года Андрей Дережков стал начальником Угличской ГЭС, а в январе 2008-го – директором филиала «Каскад Верхневолжских ГЭС».

ЗАМЕЧЕНО НА СТОЛЕ

На вопрос, что самое главное на столе у директора, Андрей Дережков уверенно отвечает: «Сам стол». И действительно, этот стол мог бы занять почетное место в экспозиции Музея гидроэнергетики России. В 1941 году именно за него сел первый директор Рыбинской ГЭС Николай Андрианов. Затем хозяевами стола были Александр Грачев, Владимир Борисов, Геннадий Чепурко, Виктор Рыбин, Валерий Венидиктов. Новый директор тоже менять мебель не планирует: почти 70 лет этот стол служил руководителям каскада верой и правдой и еще послужит.



Сотрудники и почетные гости Ирганайской ГЭС тожественно отметили 10-летие со дня пуска первого гидроагрегата станции. А руководители Зейской ГЭС на встрече с активистами ветеранского движения города Зеи обсудили вопросы проведения праздника, посвященного созданию строительного управления Зеягэсстрой.

Строительное управление Зеягэсстрой было образовано Указом Президиума Верховного Совета СССР в феврале 1964 года. Эта дата навсегда вписана в историю развития Приамурья. Силами коллектива Зеягэсстроя была построена Зейская ГЭС, которая стала первой на Дальнем Востоке гидроэлектростанцией. Ее энергия положила начало развитию экономики и социальной сферы региона. А сам город Зея превратился из захолустья в современный, с развитой инфраструктурой город. Вот почему и решено достойно отмечать памятную дату образования Зеягэсстроя.

Вместе с активистами ветеранского движения города Зеи руководители Зейской ГЭС обсудили программу праздничных мероприятий, посвященных 45-летию Зеягэсстроя. Было решено организовать ряд культурных и спортивных мероприятий с участием бывших работников Зеягэсстроя. Большим подспорьем в возрождении памяти о славных временах строительства Зейской ГЭС должны стать фото- и киноархивы и подшивки старых газет, которыми планируется украсить место проведения праздника. Основные торжества намечены на март– апрель.

А на Ирганайской ГЭС прошли юбилейные торжества, посвященные пуску первого гидроагрегата станции. В них приняли участие члены Правительства Республики Дагестан, проектировщики Ленгидропроекта, а также руководители многочисленных строительных организаций и главы районных администраций.



Ирганайская ГЭС для горного Дагестана является главным источником электроэнергии.



Вице-премьер Правительства Республики Дагестан Ризван Газимагомедов вручил почетные грамоты лучшим работникам Ирганайской ГЭС.

Источники жизни

Вехи своей истории вспомнили гидроэнергетики Ирганайской и Зейской ГЭС

Со знаменательной датой собравшихся поздравил вице-премьер Правительства Республики Дагестан Ризван Газимагомедов. Лучшим работникам Сулакского ГидроКаскада и Ирганайской ГЭС он вручил почетные грамоты и присудил звания «Заслуженный энергетик Республики Дагестан» и «Заслуженный экономист Республики Дагестан».

Директор Ирганайской ГЭС Нурмагомед Алиев напомнил собравшимся о трудностях и проблемах 1990-х годов. Тогда, 22 декабря 1998 года, только благодаря самоотверженному труду гидроэнергетиков и решительности руководства РАО «ЕЭС России» начал работать 1-й агрегат станции мощностью всего 107 МВт. Спустя 3 года был запущен второй агрегат.

В 2006 году уровень Ирганайского водохранилища достиг 521 м, и мощность станции возросла до 360 МВт. В 2008 году уровень водохранилища поднялся до проектной отметки в 547 м, а потенциал гидроагрегатов вырос до 400 МВт. Это напрямую отразилось и на производственной деятельности станции. Если за все 10 лет работы она выработала 6 млрд кВт·ч электроэнергии, то за прошлый год – 1 млрд 214 млн кВт·ч, что превысило план по выработке на 244 млн кВт·ч.

По словам Ризвана Газимагомедова, Ирганайская ГЭС для горного Дагестана является главным источником электроэнергии, а поэтому руководство Дагестана возлагает надежды на скорое начало и завершение второй очереди Ирганайской ГЭС.

Магомед Гамзатов, Ольга Шут

НАШИ ЛЮДИ

Человек-история

Семен Гурьев может рассказать в мельчайших подробностях обо всех этапах развития Чебоксарской ГЭС

В 1958 году Семен Гурьев поступил на гидроэнергетический факультет Московского энергетического института, а в 1968 году, после работы в Куйбышевском филиале института Гидропроект, Гурьев переехал в Новочебоксарск и принял участие в строительстве, пуске и эксплуатации Чебоксарской ГЭС. Сейчас Семен Гурьевич продолжает работать здесь инженером в группе турбинного и гидромеханического оборудования. Ведь станция – его главное дело жизни… а, может, и сама жизнь.

В 1968 году молодой специалист Семен Гурьев занимался проектированием электрической части временных сооружений и объектов строительства Чебоксарской ГЭС. А спустя 10 лет ему поручили курировать объекты гидромеханической части проекта, что включало в себя ведение авторского надзора и участие в приемках работ от строителей.

– В то время Чебоксарская ГЭС строилась по новой схеме, – вспоминает Семен Гурьевич. – Например, функции заказчика выполняла проектная организация, в частности, Куйбышевский филиал Гидропроекта. Поэтому в качестве заказчика и проектировщика мы принимали участие во всех приемках, которые, замечу, шли круглые сутки, а появляться на



Чебоксарская ГЭС – главное дело в жизни Семена Гурьева.

станции надо было и среди ночи, и под утро.

После пуска первых агрегатов ГЭС Семен Гурьев, будучи опытным специалистом, перешел на их эксплуатацию. И работы у него стало еще больше. Дело в том, что эксплуатационные работы шли параллельно со строительными, плюс гидроагрегаты еще не были достаточно отлажены и освоены.

К сожалению, гидротурбинное оборудование оказалось не совсем надежным. Не прошло и 2 лет с момента пуска станции, как из-за поломки механизма поворота лопастей рабочего колеса оно начало выходить из строя. Главная причина была в том, что завод-изготовитель гидротурбин допустил ошибки при их разработке. Кроме того, тогда еще не умели создавать надежные материалы для механизма поворота лопастей.

Так что трудностей в те времена хватало. Семен Гурьевич не очень любит говорить о них. По его мнению, работа есть работа. Главное – результат: станция стояла и стоит, дает свет людям.

Сегодня коллектив Чебоксарской ГЭС в основном состоит из учеников Семена Гурьевича, которые очень ценят своего наставника. По словам начальника группы турбинного и гидромеханического оборудования Антона Дорофеева, Семен Гурьев обладает колоссальными знаниями, на любой вопрос он всегда дает продуманный и не требующий уточнений ответ.

– Это человек, виртуозно умеющий пользоваться технической литературой, – рассказывает о своем наставнике Антон Дорофеев. – А иногда складывается впечатление, что Семен Гурьевич знает ее наизусть. Благодаря своим знаниям, в ходе последней реконструкции системы автоматического пожаротушения он выявил нерациональное звено в технологической схеме, что позволило сэкономить значительную часть финансовых средств при реализации проекта.

По словам Семена Гурьевича, чтобы ГЭС стабильно работала, вариантов существует несколько. Но самый хороший из них – это подъем уровня водохранилища до проектной отметки. При этом достигается сразу много целей – и по энергетическим показателям, и для судоходства, и для экологии.

Технарей почему-то принято считать слишком серьезными людьми. Однако чебоксарские гидроэнергетики полностью опровергают это расхожее мнение. Они любят спорт, рыбалку, добрую шутку. Один из самых любимых праздников Семена Гурьевича – День энергетика. Ведь на нем собираются его коллеги и единомышленники, живущие для одного общего дела – чтобы станция работала эффективно, а ее энергия бесперебойно «крутила колеса» экономики страны.

Елизавета Прудовская

Словами Семена Гурьева

Плохо и само сделается, а вот чтобы хорошо получилось – надо постараться.

У меня наследников нет. Чебоксарская ГЭС – мое единственное детище.

Предлагали поехать в Индию, я отказался – не выношу тропического климата.

Раскрытые таланты

Конкурс рукоделия «Своими руками» прошел в Чувашской энергосбытовой компании



Картина «Девушка со скрипкой» очаровала всех гостей и взыскательное жюри.



Главного приза конкурса рукоделия «Своими руками» удостоена директор по экономике и финансам Светлана Никонорова.

Более 30 сотрудников компании представили на суд коллектива и взыскательного жюри удивительные кружевные скатерти, кофточки и салфетки. Трудно было оторвать взгляд от вышитых полотен с изображением церквушки, уходящей куполами в поднебесье, гордой Нефертити и пригорюнившейся у ручья Аленушки. Но больше всего очаровывала вышитая крестиком картина «Девушка со скрипкой», которая и заняла достойное 1-е место.

Автор лучшей картины – директор по экономике и финансам Светлана Никонорова – была удостоена главного приза. Второе место присудили экономисту отдела методологии и координации работы с потребителями Татьяне Лагутиной, представившей на суд жюри ожерелье из разноцветного бисера. Виртуозные навыки бисероплетения в сочетании с огромным талантом помогли Татьяне создать настоящее произведение искусства, поражающее своим техническим совершенством и красотой. Третье место досталось агенту по сбыту электрической энергии Моргаушского филиала Светлане Ершовой за картину «Каллы».

– Конкурс показал, насколько талантливы наши сотрудницы, сколько невероятных способностей скрывалось в них, – сказала член профсоюзного комитета и конкурсной комиссии Нина Смирнова. – Подобные мероприятия мы и впредь будем проводить в компании, ведь они стимулируют прекрасную половину человечества к сохранению и совершенствованию лучших традиций рукоделия.

Татьяна Вашуркина

200 саянских жемчужин

На Саяно-Шушенской ГЭС подведены итоги детского творческого конкурса «Жемчужина Саян»



Конкурс был приурочен к 30-летию со дня пуска 1-го агрегата крупнейшей в стране станции. В нем приняли участие более 200 школьников Саяногорска, поселков Майна, Черемушки и села Очуры Алтайского района. Они представили свои литературные и художественные произведения, а также научно-исследовательские работы. Всем победителям гидроэнергетики вручили дипломы и подарки.

С каждым годом участники конкурса все больше удивляют жюри глубиной знаний и серьезностью подхода к поставленным перед ними задачам. И это неудивительно, ведь родители многих из них работают на Саяно-Шушенской ГЭС.

Ребята сочинили интересные легенды, сказки и стихи, посвященные стихии воды, могучему Енисею. Из них без преувеличения можно составить целую детскую книжку. К примеру, не было равных учащимся в возрастной категории «1–4 классы» школы-детского сада «Эврика». В более взрослых категориях замечательные литературные произведения представили Анастасия Суворова и Мария Казакова из Черемушкинской школы. Попали в призеры и учащиеся саяногорских школ №1 и №2.

Прекрасные иллюстрации были созданы юными художниками Черемушкинской школы искусств и Майнской школы «Акварель». Логично, что именно на счету этих двух художественных школ преобладающее количество дипломов. В число дипломантов попали юные художники из Очур, из школы №2 Саяногорска, из школы-детского сада «Эврика». Изобразительное творчество оказалось самым представительным – почти две сотни работ.

Членам жюри очень понравились научно-исследовательские работы учащихся школы №1 поселка Черемушки. Наиболее яркими оказались творения Анжелы Вертопраховой, которая изготовила путеводитель по поселку Черемушки, и Маргариты Конных на тему влияния ГЭС на экологию региона. Дипломы завоевали Маргарита Воскресенская за работу «В жемчужинах рождаются династии», Саша Сердобинцева за работу «В Черемушках стройка грохочет» и Денис Соловьев за работу «Саянский стальной цветок». Получили дипломы и учащиеся саяногорских школ №№1, 3 и 9.

Владимир Балашов

СПОРТИВНЫЕ РЕКОРДЫ

Кубок – победителю

Энергетики Осетии разыграли кубок Севкавказэнерго по русскому бильярду

Ежегодный турнир по русскому бильярду прошел 24 января во владикавказском бильярдном клубе «Аврора». В нем приняли участие 24 игрока из 6 энергокомпаний. Соревнования проводились в 4 группах. В финал турнира вышли 8 участников – по 2 игрока из каждой группы, набравших по результатам сыгранных партий большее количество очков.

Победителем турнира стал экономист финансово-экономического отдела Северо-Осетинского филиала Севкавказэнерго Вадим Кибизов. Он получил в подарок партию с чемпионом Осетии по бильярду Азатом Дзагкоевым. Второе и третье места достались также сотрудникам Северо-Осетинского филиала Севкавказэнерго – начальнику смены Эзминской ГЭС Андрею Шавлохову и инженеру-геодезисту Заурбеку Бирагову. Им были вручены денежные призы.

Залина Гетоева

Полный экстрим!

Дагестанские гидроэнергетики опробовали склоны горы Чиндирчеро

Третий год подряд профсоюзный комитет управления Дагестанского филиала РусГидро организовывает поездки на горнолыжную базу Чиндирчеро. И число любителей горнолыжного спорта среди гидроэнергетиков с каждым годом растет. Сейчас многие уже уверенно держатся на лыжах и не боятся спускаться с большой высоты.



Сотрудники Дагестанского филиала с удовольствием проводили время на горнолыжной базе.

Горнолыжная база Чиндирчеро находится у подножия одноименной горы, в 2,5 часа езды от столицы республики. Основная специализация комплекса – горные лыжи и сноубординг. Но здесь развиваются и другие экстремальные виды спорта: скалолазание, спортинг, рафтинг, парапланеризм. На базе также можно пострелять в тире, скатиться со склона в прозрачном шаре – зорбе, покататься на вездеходе, квадроцикле, снегоходе и на лошадях. Участники поездки с удовольствием попробовали свои силы во всех видах спорта. Энергетики единодушно решили, что Чиндирчеро – прекрасное место для подзарядки энергией.

Почетное серебро

Спортсмены Саратовской ГЭС стали призерами ежегодной Спартакиады трудящихся

В общекомандном зачете по 10 видам спорта команда Саратовской ГЭС заняла 2-е почетное место в группе предприятий с численностью персонала менее 1 тысячи человек. Награждение победителей состоялось 19 января в администрации Балаковского муниципального района. Глава района Александр Алексеев вручил почетную грамоту и кубок председателю профсоюзной организации станции Людмиле Соловьевой.



Команда Саратовской ГЭС заняла первое место по волейболу среди мужских команд и лидировала в мини-футболе.

– Мы рады за наших спортсменов, – сказала директор станции Людмила Одинцова. – Впервые балаковские гидроэнергетики достигли таких спортивных результатов на Спартакиаде трудящихся. Рыболовы Саратовской ГЭС стали лучшими в городских соревнованиях, а в региональных – вошли в состав сборной города и тоже заняли 1-е место. Благодарить за это нужно нашего сотрудника, профессионального рыболова Владимира Бабича.

Второе место команда гидростанции заняла в соревнованиях по стритболу, первое – по волейболу среди мужских команд и лидировала в мини-футболе. В этом огромная заслуга Владимира Корякова, Олега Никитенко, Игоря Каримова, Андрея Куклина, Виталия Будникова и Антона Артемова.

Ирина Егорова