

Стр. 5
ДЕЛОВОЙ РАЗГОВОР
Людмила Одинцова: «Спрос со всех одинаковый»



Стр. 7
ФОТОРЕПОРТАЖ
Летопись обновления Воткинской ГЭС



Стр. 11
РЕГИОНЫ
Энергетика Камчатского края в цифрах и фактах

КОРПОРАТИВНАЯ ГАЗЕТА ПАО «РУСГИДРО»

№3, МАРТ 2018

Вестник РусГидро

Тема номера



Ветер и дизель в бухте встреч

Слева направо: Такаши Омоте, Николай Шульгинов, Фукуо Аояги, Александр Слоик после подписания меморандума. Фото пресс-службы РусГидро.

РусГидро совместно с японскими компаниями приручит якутский ветер

РусГидро построит в Тикси на севере Якутии уникальный для России ветродизельный энергокомплекс. Проект позволит на 16% сократить потребление дизельного топлива и снизить себестоимость генерации электричества в поселке. Пакет документов, инициирующий начало строительства, был подписан в конце февраля в Москве.

Всего было подписано два документа: меморандум о сотрудничестве между ПАО «РусГидро», Республикой Саха (Якутия) и Организацией по развитию новых энергетических и промышленных технологий (NEDO, Япония) и договор о совместной деятельности между АО «Сахаэнерго», входящим в Группу РусГидро, и компанией Takaoka Toko. Первый закрепляет достигнутые ранее договоренности о строительстве ветродизельного комплекса, второй определяет обязанности сторон.

Технические детали проекта раскрыл в своем выступлении Председатель Правления – Генеральный директор ПАО «РусГидро» Николай Шульгинов. По его словам, установка будет состоять из трех ветряков по 300 кВт каждый, трех дизель-генераторов по 1 МВт, систем хранения электричества и автоматического управления производством и распределением энергии. Общая мощность комплекса составит 3,9 МВт. При этом дизель-генераторы смогут работать на самом дешевом виде топлива – сырой нефти, а турбины будут адаптированы к экстремальным погодным условиям Тикси. В реализации проекта задействованы сразу несколько крупных японских производителей. Так, ветровые турбины выпустит Komaihaltec, а дизель-генераторы – машиностроительная корпорация Yanmar, уже имеющая успешный опыт работы в экстремальных широтах. Ее оборудование установлено на японской научно-исследовательской базе в Антарктиде. Компания Takaoka Toko свяжет все оборудование в единую систему. Важно отметить, что производство комплекса финансирует государственная японская Организация по развитию новых энергетических и промышленных технологий (NEDO). РусГидро, в свою очередь, берет на себя логистику и строительно-монтажные работы. Уже в этом году планируется смонтировать ветряки и линии электропередачи, а в следующем – дизель-генераторы и системы аккумулирования и распределения энергии.

Продолжение на стр. 6

Человек месяца

По зову сердца

«Делиться тем, что особенно дорого» – пожалуй, главный девиз героини этого месяца Ольги Кудриной, начальника электроцеха Хабаровской ТЭЦ-2. Вот уже несколько лет Ольга Юрьевна передает свои профессиональные знания и навыки хабаровским школьникам, готовя их к региональным чемпионатам WorldSkills Russia по специальности «электрика».

– Участие в чемпионатах WorldSkills Russia популяризирует профессию энергетика, – говорит она. – А хорошо выполненные задания укрепляют уверенность ребят в своих силах. И если впоследствии не все из них станут энергетиками, ничего страшного! Эти навыки пригодятся и в обычной жизни.

Свой путь Ольга Юрьевна выбрала давно. Получив профессию инженера-энергетика в Ивановской области, решила, что ее знания пригодятся на Дальнем Востоке. В 1984 году участвовала в пуске Хабаровской ТЭЦ-3, потом – Камчатской, Анадырской, магаданских теплостанций. А затем снова вернулась в Хабаровск, в этот раз на ТЭЦ-2. В 2006 году Ольга Кудрина возглавила электроцех предприятия, стала преподавать в Центре подготовки персонала им. И. Н. Долженко АО «ДГК».

– Ольга Юрьевна умеет рассказывать о сложном доступно и интересно, – считает заведующий учебной частью центра Владимир Костюк. – Неудивительно, что люди к ней тянутся: после занятий подходят, что-то уточняют, задают вопросы. И для каждого она находит время.

Нашлось время и для будущих энергетиков. Причем для них она выработала новые подходы к освоению знаний, искусно сочетая теорию с практикой. Конечно, на работу с детьми уходит немало сил, но это полностью окупается положительными эмоциями и победами ребят в конкурсах профмастерства, признается наша героиня.



Анна Никитенко, Марина Булдыгерова, фото из архива ДГК

Поздравляем

С Международным женским днем!

Энергетика традиционно считается мужской профессией. Но в нашей компании работают более 20 тысяч представительниц прекрасного пола, и более двух с половиной тысяч из них занимают руководящие должности. Это не только серьезные цифры, но и подтверждение важности и необходимости вашего труда в энергетике.

Вклад, который вы вносите в работу компании, переоценить невозможно. Уверен, что в этот замечательный праздник вся мужская половина нашего коллектива соглашается со мной: вы – лучшие!

Я хочу пожелать вам счастья, благополучия и радости. Пусть исполнятся все ваши желания!

С праздником – Международным женским днем 8 марта!

Н. Г. Шульгинов, Председатель Правления – Генеральный директор



Цифра номера

10

гидроагрегатов

на шести ГЭС модернизировало РусГидро в рамках Программы комплексной модернизации в 2017 году

Фотоновости



Фото Натальи Ивановой

На гидроагрегате №1 Рыбинской ГЭС идут пусконаладочные работы. Специалисты «Силовых машин» проводят итоговую проверку системы автоматического управления перед пуском машины на холостой ход. Затем гидроагрегату предстоят комплексные испытания, по завершении которых в конце марта он будет принят в эксплуатацию.



Фото Ирины Егоровой

В рамках благотворительной программы «Чистая энергия» Саратовская ГЭС профинансировала проект поддержки юных инженеров «Молодо – не зелено». Школьники и студенты под руководством опытных педагогов Балаковского инженерно-технологического института создавали действующие модели и аппараты по различным научно-техническим направлениям – от альтернативных источников энергии до робототехники.



Фото пресс-службы «Якутскэнерго»

Специалисты «Западных электрических сетей» «Якутскэнерго» установили новую металлическую опору высотой 36 м на ВЛ 220 кВ «Каскад Вилюйских ГЭС – Айхал» Л-208. 40-градусный мороз не помешал энергетикам справиться с важной задачей. Эта высоковольтная линия питает электроэнергией предприятия алмазодобывающей промышленности, социальные и жилые объекты поселка Айхал и города Удачный Мирнинского района Якутии.

Совещание

Курс на эффективность

Глава РусГидро провел рабочее совещание с директорами филиалов

Совещание было посвящено производственным итогам прошлого года и задачам на текущий. Участники также обсудили вопросы повышения эффективности деятельности, оптимизации операционных затрат, реализации производственной и закупочной программ, кадровой политики и предложения руководителей филиалов, направленные на достижение установленных значений ключевых показателей эффективности на 2018 год.

Николай Шульгинов отметил, что в части производственных показателей гидроэлектростанций прошедший год был успешным. Выработка электроэнергии ГЭС компании достигла рекордного значения – 91,1 млрд кВт·ч, причем половину из них (45 млрд) произвели станции ВКК за счет повышенной водности Волги и Камы. 750 млн кВт·ч дополнительной выработки – результат оптимизации графиков ремонта генерирующего оборудования и оперативного перераспределения резервов мощности. Всего электростанции Группы выработали 140,25 млрд кВт·ч электроэнергии – на 1,1% больше, чем в 2016 году.

Кроме того, в прошлом году завершилось строительство Богучанской ГЭС, все работы по проекту комплексного восстановления Саяно-Шушенской ГЭС. На реке Большой Зеленчук построена малая ГЭС мощностью 1260 кВт. Итогом ПКМ стала замена 10 гидроагрегатов общей мощностью 956 МВт на шести ГЭС компании.

Говоря о задачах этого года, глава компании заявил, что надежная и безопасная эксплуатация оборудования и гидротехнических сооружений является безусловным приоритетом энергетиков. Решить ее можно только за счет выполнения планов по модернизации и техперевооружению ГЭС, ремонтной программы и всех регламентных работ.

– Для этого все должны быть нацелены на повышение качества работы и выполнение ключевых показателей эффективности, которые в этом году очень напряженные, но реализуемые, – сказал Николай Шульгинов. – Необходимо непрерывно улучшать систему планирования операционной деятельности, повышать дисциплину в проведении закупочных процедур как в части сроков подготовки тендерной документации, так и качества технических требований для проведения закупок, контроля за оказанием услуг и работ по заключенным договорам.

Особое внимание участники совещания уделили подготовке к половодью. Наиболее тревожная ситуация на Волге и Каме. Объем воды в водохранилищах в 1,5 раза выше, чем в прошлом году, и на 64% превышает средний показатель за последние 25 лет. Николай Шульгинов поручил всем директорам гидростанций в срок завершить регламентную подготовку объектов к прохождению половодья и обеспечить тесное взаимодействие с региональными подразделениями МЧС и органами власти для эффективной координации действий.

Иван Кузнецов,
фото пресс-службы РусГидро



Николай Шульгинов: «Все должны быть нацелены на повышение качества работы и выполнение ключевых показателей эффективности, которые в этом году очень напряженные, но реализуемые».

Главное



Фото Александры Пряткиной

Коротко

Первые в России

РусГидро стало первой в России электроэнергетической компанией, получившей аккредитацию глобальной ассоциации профессионалов в области финансов и учета «АССА».

Статус АССА «Одобренный работодатель» – это официальное признание того, что компания соответствует высоким стандартам обучения и поддерживает профессиональное развитие сотрудников финансовых подразделений. Помимо признания, компании, обладающие этим статусом, могут регулярно повышать квалификацию своих сотрудников в учебных центрах – партнерах АССА, получать сертификаты международного образца, а главное – привлекать на работу лучших специалистов.

Лучшая практика

Программа РусГидро по социально-профессиональной адаптации детей-сирот «Молодая энергия» стала лауреатом Первого всероссийского конкурса «Лучшие практики наставничества».

– Мы очень рады столь высокой оценке, – сказала заместитель генерального директора по управлению персоналом и организационному развитию РусГидро Байрта Первеева. – Особенно приятно, что волонтеры программы Никита Мухин с Новосибирской ГЭС и Ольга Кудрина из Дальневосточной генерирующей компании вошли в топ-20 номинации «Наставничество в социальной сфере».



Фото Карины Такмаковой

Гидроэнергетики Каскада Кубанских ГЭС сдали 14 литров крови и ее компонентов в ходе 21-й донорской акции. На этот раз в ней приняли участие 32 сотрудника, в том числе Ольга Касьянова, руководитель группы режимов оперативной службы. Она участвует в донорских акциях каскада с 2009 года. В этом году на каскаде планируется провести еще три подобные акции.



Фото Елены Штейниковой

Заместитель генерального директора по капитальному строительству РусГидро Николай Карпухин проинформировал вице-губернатора Приморского края Гагика Захаряна о ходе строительных работ во время его визита на ТЭЦ «Восточная». Он пояснил, что сейчас в машинном зале идет пусконаладка котельного и газотурбинного оборудования. Выполнен монтаж оборудования и трубопроводов газового хозяйства, завершаются работы по установке оборудования мазутного хозяйства.



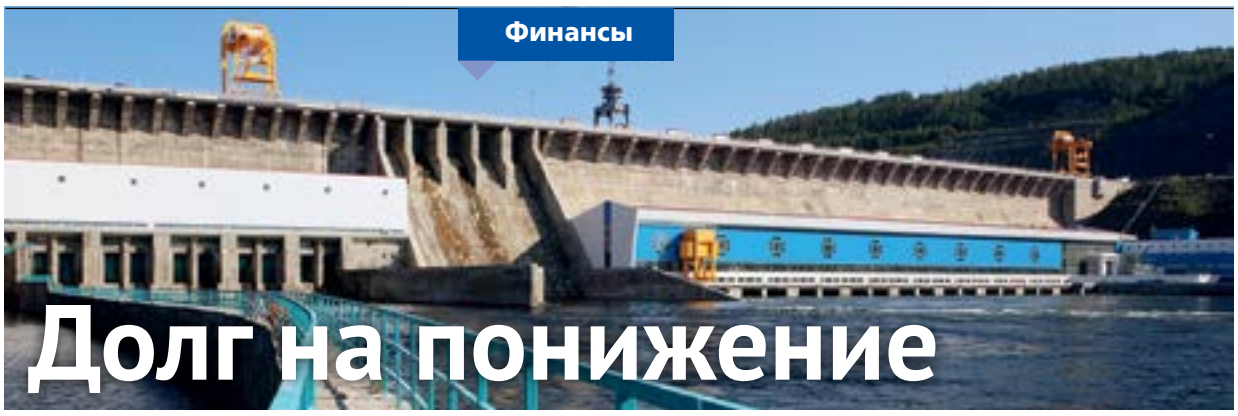
Фото Олеси Тарасовой

В рамках реализации Программы комплексной модернизации на Новосибирской ГЭС проводится ремонт тормозных домкратов ротора гидрогенератора №7. Это шестой по счету гидроагрегат, на котором меняют турбину. Работы выполняют сотрудники Саяно-Шушенского филиала Гидроремонта-ВКК. Ввод в эксплуатацию гидроагрегата запланирован на июнь 2018 года.



Центр развития зимних видов спорта «Черемуховый лог» открылся вблизи Саяно-Шушенской ГЭС. Это один из объектов, построенных РусГидро в рамках Программы комплексного развития социальной инфраструктуры поселка энергетиков Черёмушки. Комплекс состоит из двух горнолыжных трасс с перепадом высот 140 м: трасса для беговых лыж и трасса для сноутюбинга – спуска с горы на надувных санках. Канатно-кресельная подъемная дорога, сервисное здание с кафе, тренажерным залом, камерой хранения, службами проката, ремонта спортинвентаря и гостиница сделают отдых гостей центра максимально комфортным.

Финансы



Долг на понижение

На 26 млрд рублей уменьшился финансовый долг Группы РусГидро за счет исключения из долговой нагрузки обязательств по поручительству компании перед Внешэкономбанком по кредиту ПАО «Богучанская ГЭС», выданному банком в 2011 году.

Кредитор поддержал прекращение поручительства РусГидро в связи с завершением строительства и выводом на проектную мощность ГЭС, ее устойчивыми положительными результатами финансово-хозяйственной деятельности, доказывающими, что новая ангарская ГЭС способна самостоятельно обеспечить обслуживание и возврат кредита. Был принят во внимание и тот факт, что с 2011 года ПАО «Богучанская ГЭС» в полном объеме и своевременно производит обслуживание кредита.

Ранее Совет директоров РусГидро дал поручение менеджменту компании провести переговоры с ВЭБ по прекращению действия данного договора поручительства. Это решение поддержал РУСАЛ – второй акционер ПАО «Богучанская ГЭС».

Иван Кузнецов,
фото пресс-службы Богучанской ГЭС

ЦИТАТА

Николай Шульгинов, Председатель Правления – Генеральный директор ПАО «РусГидро»:

«Для РусГидро снятие поручительства – это не только существенное снижение долговой нагрузки Группы, но и проявление высокого уровня доверия Внешэкономбанка, с участием которого мы реализуем наши крупные инвестиционные проекты».

Инициатива

Прогноз доверят молодежи

Специалисты РусГидро войдут в сообщество молодых профессионалов ТЭК для разработки прогноза развития отрасли.

Министерство энергетики выступило с инициативой сформировать Всероссийское молодежное сообщество топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплексов с целью вовлечения молодых специалистов и студентов в совместную работу по формированию Прогноза технологического развития ТЭК в контексте мировых трендов. Работа над прогнозом будет проходить в формате соревнования между командами отраслевых компаний и вузов на протяжении 6 месяцев. Оценивать прогнозы команд будут ведущие эксперты отрасли, а лучшие работы представят руководству Минэнерго России 6 октября 2018 года на Молодежном дне Российской энергетической недели.

В РусГидро уже сформированы две группы молодых специалистов, готовых принять участие в проекте. Команда под названием «Градиент развития» займется перспективными направлениями энергетической политики и обеспечением энергобезопасности. Тему перспективных технологий аккумулирования и хранения энергии выбрала команда «Хранители энергии». Курировать их работу будет член Правления – главный инженер РусГидро Борис Богуш.

Елизавета Фролова

Снова повысили

Международное рейтинговое агентство S&P Global Ratings повысило долгосрочный кредитный рейтинг РусГидро до инвестиционного уровня «BBB-» со стабильным прогнозом. Краткосрочный кредитный рейтинг компании был повышен до уровня «A-3».

Оцениваемый аналитиками S&P высокий уровень государственной поддержки компании в совокупности с сильными показателями самостоятельной кредитоспособности РусГидро позволил обеспечить переход кредитного рейтинга в инвестиционную категорию.

Конкурс

Энергия развития



Фото Александра Василенко

Подведению итогов конкурса предшествует защита проектов.

Так называется конкурс студенческих проектов, который проводится в рамках долгосрочной благотворительной программы РусГидро «Чистая энергия». Интерес к нему растет: в этом году жюри предстоит оценить 114 работ студентов и аспирантов из 23 вузов страны – почти на треть больше, чем в 2017 году.

Самыми активными участниками конкурса традиционно стали студенты вузов, с которыми РусГидро связывает долгосрочное сотрудничество: Саяно-Шушенский филиал СФУ, МГСУ, МЭИ и его волжский филиал, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого и Амурский государственный университет.

Наибольший исследовательский интерес участников вызвали темы, посвященные энергетике будущего, ВИЭ, вопросам мониторинга и диагностики состояния оборудования и гидротехнических сооружений станций, безопасности и надежности энергообъектов. Специально для конкурса сотрудники компании разработали проектные задания, темы которых максимально приближены к реальным условиям эксплуатации гидроэнергетических объектов РусГидро. Пока поступившие на конкурс работы проходят экспертную оценку ведущих специалистов холдинга. Авторы лучших из них в апреле приедут в Москву на очный этап конкурса.

Анна Денисова

Весна тревоги нашей



В бассейне Колымы снегозапасы значительно выше среднемноголетних.

Фото Юлии Карповой

Приточность к гидроузлам Волжско-Камского каскада по-прежнему остается высокой

Компания РусГидро заявила, что предстоящее половодье в бассейнах Волги и Камы может быть очень непростым. Свободной емкости в водохранилищах Волжско-Камского каскада мало, приток воды остается высоким. Единственный выход в такой ситуации – интенсивнее сбрабатывать водохранилища. Но пока Росводресурсы не спешат дать добро на сработку.

ВОЛГА И КАМА

– Предвидя тяжелую ситуацию в период половодья на Волжско-Камском каскаде, мы обратились в Федеральное агентство водных ресурсов (ФАВР) с обоснованным предложением приступить к более интенсивному снижению уровня воды в водохранилищах ВКК, – говорит Первый заместитель Генерального директора – главный инженер ПАО «РусГидро» Борис Богуш. – Однако межведомственная рабочая группа при ФАВР не приняла аргументированные рекомендации РусГидро. Мы однозначно считаем, что до наступления тепла необходимо плавно и последовательно снижать уровни воды в водохранилищах. В противном случае весной регионы Поволжья могут получить режим чрезвычайной ситуации.

Как заявили представители компании, промедление со снижением уровней воды в водохранилищах создает угрозу затопления прибрежных зон и безопасности людей, риски значительного экономического ущерба. Но на последнем заседании Межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы водохранилищ ВКК Росводресурсы сохранили ранее установленный режим работы нижневолжских гидроузлов на период до 22 марта.

По сравнению с предыдущим месяцем гидрологическая ситуация существенных изменений не претерпела. Приток воды снижается, но очень плавно и незначительно. И по-прежнему превышает норму. Согласно прогнозам Гидрометцентра, в марте приток воды в водохранилища на Волге и Каме будет больше нормы: в Иваньковское, Рыбинское, Горьковское, Куйбышевское, Камское и Нижнекамское – в 1,2–1,5 раза; в Чебоксарское и Шекснинское – в 1,8–2,4 раза. Суммарный приток воды в водохранилища ВКК ожидается в пределах 10,3–14,3 км³ (норма – 8,4 км³), в I квартале – 37–43 км³ (норма – 21,3 км³). Запасы гидроресурсов каскада по состоянию на 12 марта выше среднемноголетних на 20,28 км³ (49%) и на 25,91 км³ (73%) выше прошлого года. Запасы воды в снеге, по данным на 10 марта, на 11% ниже нормы.

– В районе гидроузлов Каскада Верхневолжских ГЭС сохраняется высокая приточность, – говорит директор филиала Андрей Дережков. – 5 марта величина притока к створу Рыбинской ГЭС составила 850 м³/с, уровень воды в Рыбинском водохранилище зафиксирован на отметке 100,48 м (НПУ – 101,81 м). Эти значения выше среднемноголетних для данного периода, составляющих 99,80 м. В бассейне Волги продолжается интенсивное накопление снега. С 6 по 22 марта установленные Росводресурсами средние за период сбросные расходы Рыбинской ГЭС составят 1900–2400 м³/с. Средний расход для Угличской ГЭС сохранится в объеме 400–500 м³/с. К началу весеннего половодья Рыбинское водохранилище должно быть сработано до отметки 99,70 м. В условиях продолжающегося накопления снега при уже превышенной норме снегозапасов Рыбинская ГЭС должна работать с большими расходами, чтобы обеспечить готовность водохранилища к пропуску весеннего половодья.

На Чебоксарской ГЭС в январе и феврале была зафиксирована рекордная (суммарно за два указанных месяца) выработка электроэнергии за всю 37-летнюю историю станции. Как пояснил директор станции Вадим Бардюков, она обусловлена гидрологической обстановкой: и в январе, и в феврале 2018 года приток воды в Чебоксарское водохранилище был значительно выше среднемноголетнего и составил за два месяца 23,1 км³, это почти на 10 км³ выше нормы.

Замыкающее каскад Волгоградское водохранилище до 22 марта будет работать со средним за период сбросным расходом 7000±200 м³/с при среднесуточных сбросных расходах не менее 5500 м³/с и не более 9000 м³/с и среднедекадных не более 8000 м³/с.

По прогнозам, в марте объем притока в Камское водохранилище ожидается больше нормы в 1,2–1,4 раза. Снегозапасы в бассейне Камского водохранилища на 87 мм меньше прошлогодних значений. Отметка верхнего бьефа водохранилища на 12 марта составила 104,24 м. В соответствии с указаниями Росводресурсов с 6 по 22 марта Камская ГЭС будет работать со средним за период сбросным расходом 1250–1300 м³/с, Воткинская ГЭС – 1700–1800 м³/с.

– В настоящий момент осуществляется плавная сработка Воткинского водохранилища в соответствии с графиками, утвержденными правилами использования водных ресурсов, – пояснил руководитель группы режимов оперативной службы Воткинской ГЭС Степан Фисенко. – По данным Росгидромета, по состоянию на 10 марта запасы воды в снежном покрове в бассейне Камского водохранилища составляют 66% нормы, Воткинского – 79% нормы.

С учетом сложившейся гидрологической обстановки и указаний Росводресурсов ожидается, что Рыбинское и Горьковское водохранилища к началу половодья не будут сработаны до нормальных предполоводных отметок, уровень Куйбышевского водохранилища достигнет НПУ – 53,0 м. Также не исключено вынужденное увеличение среднемесячных сбросных расходов Волгоградского гидроузла (более 7000 м³/с), чтобы не допустить превышения отметки НПУ Куйбышевского водохранилища.



ФАВР не откликнулось на просьбы гидроэнергетиков и не внесло коррективы в режимы работы Волжской ГЭС.

Фото Галины Шацкой

СИБИРЬ

Здесь гидрологическая обстановка стабильна. В марте приток воды в Новосибирское и Саяно-Шушенское водохранилища ожидается близким к норме. Байкал по-прежнему в аутсайдерах – приточность на 30% меньше нормы.

Приток воды к створу Новосибирской ГЭС в течение марта составил 349 м³/с. Уровень верхнего бьефа Новосибирского водохранилища 12 марта составил 110,43 м, что выше среднемноголетнего на 0,09 м и соответствует графику сработки Новосибирского водохранилища. Запасы воды в снежном покрове здесь на 34% ниже нормы и на 59% ниже уровня прошлого года.

Отметка верхнего бьефа Саяно-Шушенского гидроузла – 512,48 м. Это на 0,99 м выше значения прошлого года и на 1,25 м ниже среднемноголетнего значения. Запасы воды в снежном покрове превышают норму на 21%, но на 24% ниже уровня прошлого года.

Из-за маловодья Богучанская ГЭС работает в соответствии с указаниями Енисейского БВУ с обеспечением санитарного попуска. Уровень воды в Богучанском водохранилище на 12 марта составил 207,17 м при НПУ 208,0 м, что всего на 1 см ниже значения прошлого года на текущую дату.

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

В феврале приток воды в Зейское и Колымское водохранилища был на 20–60% больше нормы. Аналогичное положение дел прогнозируется и в марте.

– В бассейне Зейского водохранилища приток остается на характерном для зимнего периода уровне, – говорит руководитель группы режимов оперативной службы филиала Андрей Двойнов. – Отметка уровня верхнего бьефа – 311,26 м (НПУ – 315,0 м). Зейский гидроузел работает в соответствии с установленными Амурским БВУ режимами сработки.

Как пояснил главный инженер Бурейской ГЭС Андрей Попов, идет сработка водохранилища. За прошедший месяц ГЭС сработала 1,8 км³ воды. Уровень верхнего бьефа опустился до отметки 243,52 м. По информации Росгидромета, запасы снега в бассейне Бурейского водохранилища составляют 50–70% нормы.

Уровень верхнего бьефа Колымской ГЭС достиг отметки 443,72 м, Усть-Среднеканской ГЭС – 255,84 м. Здесь показатель содержания запасов воды в снеге значительно выше среднемноголетних значений, на основании чего гидроэнергетики предполагают, что половодье, традиционно ожидаемое к середине мая, будет многоводным. Более точный прогноз будет составлен гидрометеослужбой Колымской ГЭС после проведения анализа результатов первой снегомерной экспедиции.

Уровень воды Вилюйского водохранилища на 12 марта – 237,22 м при НПУ 246,0 м, что на 0,75 м ниже прошлого года.

ЮГ И СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ

На Северном Кавказе в I квартале приточность близка к норме. К 12 марта уровень верхнего бьефа Чиркейской ГЭС составил 325,71 м, что на 0,81 м выше среднемноголетнего значения и на 0,70 м превышает значение прошлого года. Уровень верхнего бьефа Ирганайской ГЭС – 527,58 м. Это на 1,83 м ниже значения прошлого года.

Наталья Иванова, Ирина Беликова, Ольга Пономарева, Сергей Макаров, Галина Шацкая, Олеся Тарасова, Ярослав Коршунов, Наталья Какта, Юлия Карпова

Женский род, единственное число

Людмила Одинцова: «Спрос со всех одинаковый»

Директор Саратовской ГЭС Людмила Одинцова – единственная в России женщина, возглавляющая одну из крупнейших ГЭС страны. Накануне 8 Марта Людмила Викторовна рассказала «Вестнику», какими качествами должен обладать руководитель и как найти баланс между семьей и работой.



НА ОДНОМ ЯЗЫКЕ

– Людмила Викторовна, каково возглавлять коллектив, в котором преимущественно мужчины, и практически все – технари?

– На Саратовской ГЭС 60% мужчин и 40% женщин. Но я не делю сотрудников по половому признаку. Это грамотные специалисты, мои помощники, единая команда. Есть конкретные задачи и конкретные ответственные за их решение, и сужу я по результатам. Спрос со всех одинаковый.

– Говорят, что Одинцова – руководитель жесткий. Это действительно так? Есть вещи, которые вы никогда не простите своим подчиненным?

– Я скорее не жесткий, а требовательный руководитель. Это все-таки разные понятия. Трудно сказать, чего бы я никогда не простила. Есть вещи, которые мне не нравятся, – это замалчивание проблем, безынициативность, уход от ответственности. Я считаю: если проблема возникла по твоей вине, нужно иметь смелость признать это, а не перекладывать вину на других.

– Сегодня на Саратовской ГЭС реализуется масштабная и капиталоемкая программа модернизации. Замена турбин проходит в партнерстве с VoithHydro. У ее специалистов иная культура, менталитет, образование, не говоря уже о подходах к работе и стандартах. Трудно ли было находить общий язык?

– Первые два года было трудно. Ведь необходимо было объединить всех участников проекта в единую команду, найти общий язык в том, что касается требований к работе. Как ни странно, сугубо технические вопросы решили быстрее. В итоге нам удалось выстроить работу, сейчас реализация проекта идет четко как часы. (Кстати, глава VoithHydro доктор Леопольд Хенингер, комментируя замену турбин на Саратовской ГЭС, часто упоминает Людмилу Одинцову. И признается, что успешный ход этой масштабной работы – во многом ее заслуга. – *Прим. ред.*)

ИСКУССТВО РАЗДЕЛЯТЬ

– Вы помните свой первый рабочий день? И можете сейчас представить, что судьба могла сложиться совершенно иначе, не было бы в вашей жизни Саратовской ГЭС?

– Конечно, помню. На станции была вакансия в планово-экономический отдел. Я пошла на собеседование, чтобы поддержать подругу. А в итоге выбрали меня. На новом рабочем месте встретили благожелательно три женщины, все они по возрасту годились мне в матери. Все объяснили, подробно рассказали, что от меня требуется. Мне, помнится, стало по-настоящему страшно: казалось, что никогда не освою новых обязанностей. Но отступать было поздно. Начала вникать, учиться новому. Это было 33 года назад, и я ни разу не пожалела, что судьба распорядилась именно так. Конечно, все могло сложиться по-другому. Ведь до Саратовской ГЭС я работала на строительстве Балаковской атомной станции. Думаю, так или иначе, но мы с энергетикой не разошлись бы.

– Чем же так привлекает вас эта отрасль?

– Энергетика – для ответственных, дисциплинированных людей. Тут должна быть четкость во всем – в соблюдении инструкций, принятии решений. Все это очень близко моему характеру.

– Раскройте секрет: как вам удается совмещать руководящую должность и материнские обязанности? Ваши сыновья когда-нибудь упрекали вас в том, что станции вы уделяете гораздо больше времени, чем им?

– Я никогда не совмещала семью и станцию. На работе я – руководитель, дома – мама. Вся сложность в том, чтобы организовать жизнь таким образом, чтобы между работой и семьей существовал баланс. Нельзя отдавать приоритет чему-то одному, иначе пострадает другая важная часть жизни. Мне, наверное, очень повезло. Ни разу в жизни мои сыновья не упрекнули меня в том, что уделяю больше внимания работе, чем им. Наоборот, в самые трудные времена я всегда чувствовала их поддержку.

– Кстати, и коллектив Саратовской ГЭС часто называют семьей. Вы лично отбираете новых сотрудников?

– Действительно, наша станция во все времена отличалась хорошими отношениями в коллективе. И когда речь идет о новых сотрудниках, я внимательно изучаю все анкеты претендентов на любую нашу вакансию и при личной беседе анализирую, насколько органично новый человек вольется в команду, будет ли нам комфортно работать с ним, а ему – с нами. Это практически так же важно, как профессиональные компетенции.

– Чем вы любите заниматься в свободное время?

– Как и любой женщине, мне нравится хорошо выглядеть, модно одеваться, ходить в салоны красоты, на фитнес. Люблю путешествовать, люблю, когда дарят цветы. А проверенный способ снятия стресса – это семья. Главное, чтобы там были мир и согласие. Когда после тяжелого рабочего дня возвращаюсь туда, где меня ждут родные, любимая внучка, где все мне рады, любой стресс снимает как рукой.

НЕ СЛАБЕЕ МУЖЧИН

– Вы работаете на Саратовской ГЭС более 30 лет. Наверное, за это время не раз приходилось слышать, что энергетика не женское дело…

– Конечно, слышу такое постоянно. И часто на такие вопросы отвечаю. Для руководителя физическая сила, крепкие мускулы не главное. Необходимо другое: организаторские способности, системность мышления, компетентность, обучаемость, коммуникабельность, сдержанность, умение расставлять приоритеты. Все эти качества присущи и мужчинам, и женщинам.

Трудно ли мне? Не труднее, чем всем остальным, поскольку руководство компании спрашивает со всех одинаково, гендерный фактор никто в расчет не берет. А в неформальной обстановке, наоборот, очень приятно. Ведь я единственная женщина в компании сильных, умных и успешных мужчин. Получаю больше внимания, комплиментов.

Беседовала Ирина Егорова

PROFILE

Родилась: 14 апреля 1964 года.

Училась: Саратовский экономический институт (1986), Институт безопасности бизнеса и личности при Московском энергетическом институте (2006).

Работала: трудовую деятельность начала в 1981 году на строительстве Балаковской АЭС в должности рабочего геодезии. В 1986 году пришла на Саратовскую ГЭС инженером научной организации труда и прошла все ступени карьерной лестницы – от специалиста до руководителя. В 2005 году была назначена заместителем генерального директора одновременно двух гидростанций – Саратовской и Волжской. С 2007 года – директор Саратовской ГЭС.

Награждена: нагрудный знак «85 лет Плана ГОЭЛРО» (2005), благодарность Министерства промышленности и энергетики РФ (2006), благодарность ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания» (2007), ведомственный нагрудный знак МЧС России «За заслуги» (2007, 2013), нагрудный знак Министерства образования и науки РФ «За милосердие и благотворительность» (2008), почетная грамота РАО ЕЭС России (2007), почетная грамота Минэнерго РФ (2008), почетная грамота губернатора Саратовской области (2009), почетная грамота Министерства промышленности и энергетики Саратовской области (2009), медаль МЧС России «За пропаганду спасательного дела» (2010), почетная грамота Управления по делам молодежи, спорту и туризму Балаковского муниципального района (2010), медаль «МЧС России XX лет МЧС» (2011), звание «Почетный энергетик» Минэнерго РФ (2011), почетное звание «Ветеран гидроэнергетики» (2014), памятный знак «10 лет ОАО «РусГидро» (2014), памятный знак «95 лет Плану ГОЭЛРО» (2015), медаль и диплом победителя Всероссийского конкурса в номинации «Женщина-директор года» (2016), благодарственное письмо ПАО «РусГидро» (2017).

Коротко

Теплоэнергосервис «Якутскэнерго»

В единую диспетчерскую сеть вошли объекты тепловодоснабжения Алданского района АО «Теплоэнергосервис». Это позволит полностью контролировать деятельность трех котельных и 14 теплопунктов, технологию производства и качество предоставляемых услуг.

Как пояснил заместитель генерального директора – главный инженер предприятия Виктор Иванов, автоматизация диспетчерской сети позволяет анализировать производственную ситуацию и предупреждать остановки котельных, снижение параметров давления, температуры и прочих параметров в режиме реального времени. В пилотном проекте по диспетчеризации объектов тепловодоснабжения Алданский филиал стал первым из шести предприятий. Работы проводились в 2016–2017 годах за счет инвестпрограммы. Стоимость реализации первого этапа составила более 4 млн рублей. В этом году компания продолжит диспетчеризацию еще восьми газовых котельных города Ленска (Вилюйский филиал).

Ирина Тарасова

«Якутскэнерго»

«Якутскэнерго» и его дочерние общества пополнили автопарк спецтехники. Техника на Севере изнашивается быстро, и обновление автопарка проводится на предприятии регулярно.



«Сахаэнерго» приобрело три «Урала» для доставки топлива в Булунский, Среднеколымский и Олёкминский филиалы. Ленский участок Вилюйского филиала «Теплоэнергосервиса» эксплуатирует новенькую вакуумную машину КО-520А на шасси КамАЗа для откачки, транспортировки и выгрузки технических жидкостей. А в Борогонском, Покровском и Центральном РЭСах «Центральных электрических сетей» рады восьми новым грузовым фургонам УАЗ для перевозки материалов. В Томпонский и Чурапчинский РЭСы ЦЭС отправились два автогидроподъемника, а в Эльдиканский и Таттинский – два вахтовых автомобиля с кранами-манипуляторами.

Ксения Павлова

ДГК

Почти 10 млн рублей в этом году потратит филиал ДГК «Хабаровская генерация» на обучение своих сотрудников. За парты сядут 1650 человек.

Как рассказал директор «Хабаровской генерации» Владимир Лариков, основными направлениями обучения традиционно стали охрана труда и техника безопасности, противопожарная и экологическая безопасность, аттестация специалистов сварочного производства и специалистов неразрушающего контроля, безопасные приемы работ на высоте. Кроме того, большое внимание предприятие уделяет тренажерной подготовке персонала и участию работников в корпоративном конкурсе профессионального мастерства «Дальневосточной генерирующей компании». Практически каждый четвертый сотрудник повышает квалификацию в Центре подготовки персонала им. Долженко, входящем в состав филиала.

Марина Булдыгерова

Ветер и дизель в бухте встреч

Начало на стр. 1

– Это пилотный проект, благодаря которому мы сможем оценить перспективу создания подобных комплексов в других изолированных энергосистемах Дальнего Востока, в том числе на Камчатке и Чукотке, а наши японские партнеры – «обкатать» свои технологии, – прокомментировал Николай Шульгинов. – Мы знаем, насколько ответственно японцы подходят к работе. К примеру, и ветровые турбины, и дизель-генераторы прошли испытания в специальных камерах, имитирующих условия Крайнего Севера. Так что полученное нами оборудование, вне всяких сомнений, будет работать долго.

Непосредственный исполнитель проекта с российской стороны – глава «Якутскэнерго» Александр Слоик объяснил, почему выбор пал именно на Тикси:

– Мы много внимания уделяем возобновляемой энергетике. В общей сложности в Якутии было построено 20 солнечных электростанций. Однако в Тикси, самом северном поселке республики, природные условия просто не позволяют получать солнечную энергию в сколь-нибудь значимом объеме. При этом там постоянно дуют сильные ветра.

Глава NEDO Такаши Омоте напомнил, что строительство ветропарка в Якутии – важная часть большой программы экономического сотрудничества между двумя странами, впервые представленной в мае 2016 года на переговорах Владимира Путина и премьер-министра Японии Синдзо Абэ.



Подписание меморандума о сотрудничестве между ПАО «РусГидро», NEDO и Республикой Саха (Якутия).

– Когда изучаешь историю российско-японских отношений, очень часто встречаешь иероглиф «хацу», что значит «впервые», – сказал Такаши Омоте. – 160 лет назад под руководством русских морских офицеров в Японии было построено первое килевое судно, пригодное для дальнего плавания. Почти 30 лет назад первый японский космонавт Тоёхиро отправился на орбиту на советском корабле «Союз». Мы надеемся, что проект, которому дан старт сегодня, станет еще одним примером доброго начинания, называемого по-японски «хацу».

Григорий Вольф,
фото пресс-службы РусГидро

Дороже денег

В ЛуТЭК подвели итоги реализации природоохранных мероприятий.

Лучегорский топливно-энергетический комплекс (филиал ДГК) реализовал комплекс природоохранных мероприятий, обеспечив тем самым необходимый уровень экологической безопасности производства. На выполнение мероприятий по нормированию и контролю уровней воздействия на окружающую среду в 2017 году предприятие направило более 10 млн рублей.

Эти средства были израсходованы на ремонт, наладку и испытания эффективности Приморской ГРЭС, химический и микробиологический анализ сточных вод золоотвала. На утилизацию в лицензированные организации ЛуТЭК передал отходы 1–4-го классов опасности. Разработаны проекты нормативов образования отходов и допустимого сброса веществ и микроорганизмов в водоем. Проверка Приморской межрайонной природоохранной прокуратуры подтвердила: ЛуТЭК полностью соблюдает законодательство в области охраны водных объектов.



В рамках природоохранных мер на Приморской ГРЭС отремонтировали золоулавливающие и аспирационные установки.

– Экологическая составляющая занимает одно из важнейших мест в работе энергетиков наряду с обеспечением надежности и качества энерго- и теплоснабжения, – говорит директор ЛуТЭК Андрей Здоренко. – Природоохранная деятельность нашего предприятия включает в себя мероприятия по защите воздушного и водного бассейна, обращению с отходами производства и потребления, охране и рациональному использованию земель, уменьшению воздействия физических факторов на окружающую среду. В 2018 году мы также реализуем ряд эффективных мер для обеспечения необходимого уровня экологической безопасности и планируем направить на эти цели более 14 млн рублей.

Алексей Субботин,
фото из архива ДГК

Приезжайте к нам на Сахалин

Недавно коллектив строящейся Сахалинской ГРЭС-2 вырос на полсотни человек. Специалисты приехали на станцию из разных регионов страны. Свой выбор они объясняют просто: новая станция, новый регион, новые возможности для самореализации. Плюс ощутимая поддержка предприятия.

Трудоустройство 14 молодых специалистов прошло в рамках областной программы по повышению мобильности трудовых ресурсов, соглашение об участии в которой «Сахалинэнерго» подписало еще в 2016 году. Таким образом, благодаря программе выпускники вузов из Волгограда, Иванова, Томска, Сургута, Московской и Свердловской областей нашли работу по специальности. Такие же перспективы появятся у вчерашних студентов и в этом году.

Немаловажно, что предприятие гарантирует новым сотрудникам всемерную поддержку. На переезд, обустройство и обучение, если таковое необходимо, каждый из них получит 300 тысяч рублей. Но при этом необходимо отработать на станции не менее трех лет.

– Основной персонал нового энергообъекта – 432 человека – будет сформирован из работников действующей Сахалинской ГРЭС, – говорит директор Сахалинской ГРЭС Максим Федотов. – Еще 80 рабочих мест на предприятии займут те специалисты, кто отважится кардинально поменять место жительства. 51 человек свой выбор уже сделал. Так что вакансий осталось не так уж много.

Маргарита Татарова,
фото из архива предприятия



Начать карьеру на новом объекте – мечта любого молодого специалиста.

Воткинская ГЭС: летопись обновления



Программа комплексной модернизации (ПКМ) чаще всего начинается с замены основного генерирующего оборудования. Но бывают и исключения. Например, на Воткинской ГЭС программу обновления начали с открытого распределительного устройства 500 кВ.

Программа была запущена в 2012 году. С тех пор изменения идут нон-стоп: один проект ПКМ сменяет другой. А в 2016 году дошла очередь и до гидроагрегатов. Их обновление планируется провести за 10 лет. Результатом модернизации будет полная замена всех станционных машин с увеличением единичной мощности и установленной мощности станции с 1000 до 1150 МВт.

Сергей Макаров, фото автора



На замену морально устаревшего открытого распределительного устройства 500 кВ пришло новейшее комплектное распределительное устройство (КРУЭ) с элегазовой изоляцией. Новое оборудование вводилось поэтапно, параллельно шел демонтаж старого распределительного устройства. Проект завершился в декабре 2014 года. На фото: здание КРУЭ 500 кВ.



Новейших подстанций такого класса напряжения в России единицы. Здесь установлены современные российские микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматики, а также система автоматизированного управления. Это позволило Системному оператору ЕЭС внести новое распределительное устройство в реестр подстанций нового поколения. Оно, кстати, является ключевым звеном в обеспечении межсистемной связи энергосистем четырех субъектов РФ: Свердловской, Кировской областей, Пермского края и Республики Башкортостан.



В конце 2014 года ПАО «РусГидро» и концерн ПАО «Силовые машины» подписали договор на комплексную замену 10 гидроагрегатов Воткинской ГЭС. ПАО «Силовые машины» предложило лучшее технико-экономическое решение и выиграло конкурс. Его специалисты спроектируют, изготовят и поставят на станцию 10 комплектов оборудования, каждый из которых включает в себя поворотно-лопастную гидротурбину с системой автоматического управления, гидрогенератор и вспомогательное оборудование гидроагрегата. Договор также предусматривает услуги монтажа, шеф-монтажа и пусконаладки. На фото: монтаж вала турбины и сборка обмотки статора гидроагрегата №4.



Обновление первой машины со станционным номером 4 началось в июле 2016 года. В ходе работ, длившихся 11 месяцев, специалисты выполнили замену турбины, генератора, вспомогательного оборудования, модернизировали систему автоматического управления гидроагрегатом.



Пуск гидроагрегата №4 в подконтрольную эксплуатацию на главном щите управления ВотГЭС. Слева направо: представитель монтажной организации «Енисей СпецСГЭМ» Виталий Мох, директор представительства ПАО «Силовые машины» в г. Чайковском Дмитрий Мариев, директор Воткинской ГЭС Алексей Бяков.



«Технический прогресс диктует необходимость замены гидроагрегатов, – говорит главный инженер Воткинской ГЭС Эдуард Скрипка. – Новая турбина гидроагрегата №4 имеет пятилопастное рабочее колесо, более высокий коэффициент полезного действия (был 93% – стал 95,44%) и экологически чистое рабочее колесо».



Замена гидроагрегата №7 началась в июле 2017 года. Старое оборудование уже демонтировано. В первом квартале 2018 года предстоит собрать направляющий аппарат, укрупненный блок турбины и ротор, смонтировать турбину, генератор и его электрические системы, вспомогательное оборудование. Ввести обновленный гидроагрегат в подконтрольную эксплуатацию планируется в июне 2018 года. Перед этим будет выполнен комплекс пусконаладочных работ, а также индивидуальные и функциональные испытания.



Работы по замене главных трансформаторов на Воткинской ГЭС начнутся уже в этом году. Первенцем этого проекта станет автотрансформатор 3 АТ, отгрузка которого уже производится с завода ООО «Силовые машины – Тошиба. Высоковольтные трансформаторы».

Сахалинская ГРЭС-2

Оборудование – отечественное

Завершился монтаж двух паровых котлов производительностью 230 тонн пара в час и двух турбоагрегатов мощностью по 60 МВт. Все генерирующее оборудование новой станции изготовлено на российских предприятиях.

Специалисты смонтировали оборудование пусковой котельной, КРУЭ 220 кВ, близки к окончанию работы по системе водоподготовки и насосным станциям. Продолжаются сборка газоходов, электрофильтров, строительство очистных сооружений, вагоноопрокидывателя и галерей топливоподачи. Пуск первой очереди ГРЭС-2 запланирован на конец этого года.

Наталья Белуха, фото автора



Сахалинская ГРЭС-2 повысит надежность изолированной энергосистемы Сахалина.

ЦИФРЫ

1850 *человек и* **80** *единиц техники задействованы в строительстве станции. Готовность схемы выдачи электрической мощности составляет* ***95%****, объектов золошлакоудаления – более* ***75%****.*



Создание гидроизоляционного покрытия – это заключительный этап строительных работ в бассейне суточного регулирования.

Зарамагская ГЭС-1

Работаем круглые сутки

На Зарамагской ГЭС-1, которую возводит РусГидро в Северной Осетии на реке Ардон, специалисты приступили к созданию гидроизоляционного покрытия днища бассейна суточного регулирования. Таким образом, строительство объекта перешло в завершающую фазу. Пуск станции запланирован на конец 2018 года.

Бассейн суточного регулирования (БСР) представляет собой искусственную бетонную чашу, расположенную на вершине горы. В обычном режиме работы ГЭС вода проходит от водохранилища Головной Зарамагской ГЭС по деривационному тоннелю длиной более 14 км, а затем через БСР до водоприемника и напорной камеры станции за 80 минут. Накопление воды в БСР позволит быстро изменять режим работы станции без длительного ожидания, пока вода поступит с водохранилища. Объем бассейна – 250 тысяч м³, максимальная длина сооружения – 235 м, ширина – 80 м, толщина стенок – до 19 м.

– Строительство Зарамагской ГЭС-1 продолжается высокими темпами в круглосуточном режиме, – рассказал заместитель руководителя участка строительства – главный горный инженер обособленного подразделения АО «УК ГидроОГК» во Владикавказе Александр Босиев. – Сейчас специалисты ЧиркейГЭСстроя сооружают противоаварийный водосброс БСР, обеспечивающий безопасную эксплуатацию станции, продолжают работы по возведению здания гидроэлектростанции. Параллельно на специально подготовленной площадке идет сборка закладных частей гидротурбин под руководством шеф-инженеров завода-изготовителя. Кроме того, уже выполнено почти 65% работ по бетонированию обратного свода деривационного туннеля, завершаются работы на обоих подземных турбинных водоводах.

Зарамагская ГЭС-1 является самой мощной строящейся гидроэлектростанцией на Северном Кавказе. Ее выработка позволит сократить дефицит электроэнергии в Северной Осетии с 80 до 30%. После ввода объекта в эксплуатацию станция станет крупнейшим налогоплательщиком в Северной Осетии.

Залина Гетоева, фото автора

ЦИФРЫ

2020 *тонн* ***металлоконструкций*** *смонтировали гидростроители в 2017 году. К настоящему моменту уложено более* ***105 тысяч м³*** *бетона. Несмотря на зимние условия, темп укладки бетонной смеси на станционном узле достиг* ***6–8 тысяч м³*** *в месяц и продолжает расти.*

СПРАВКА

Строительство Зарамагской ГЭС-1 мощностью 342 МВт на реке Ардон – крупнейший инвестиционный проект на территории Северной Осетии. Станция возводится в условиях высокогорья и имеет уникальные характеристики: самый протяженный гидротехнический тоннель в России длиной 14 254 м и самый высокий напор среди ГЭС страны – более 600 м. На гидроэлектростанции будут смонтированы крупнейшие в РФ гидротурбины ковшового типа.



Испытания второй очереди КРУЭ 220 кВ.

Усть-Среднеканская ГЭС

Вторая очередь КРУЭ готова

На самой северной стройплощадке – Усть-Среднеканской ГЭС имени А. Ф. Дьякова на реке Колыма в Магаданской области – завершены монтаж и высоковольтные испытания второй очереди комплектного распределительного устройства напряжением 220 кВ. Она обеспечит выдачу в энергосистему электроэнергии третьего агрегата станции, пуск которого намечен на IV квартал этого года.

– Комплектное распределительное устройство по сравнению с традиционным оборудованием открытого типа более надежно, удобно в эксплуатации и пожаробезопасно, – говорит Павел Цыбин, исполнительный директор АО «Усть-Среднеканская ГЭС им. А. Ф. Дьякова». – В наших суровых климатических условиях его использование наиболее оптимально, что успешно подтвердило оборудование первой очереди распредустройства.

Первые два гидроагрегата станции общей мощностью 168 МВт были введены в эксплуатацию в 2013 году, после пуска третьей машины мощность ГЭС достигнет 310,5 МВт. С вводом Усть-Среднеканской ГЭС значительно выросла надежность электроснабжения населения и промышленных предприятий региона. Ранее потребности изолированной Магаданской энергосистемы на 95% обеспечивала только одна электростанция – Колымская ГЭС. Завершение строительства станции позволит реализовать ряд крупных инфраструктурных проектов в Магаданской области и Чукотском АО, будет способствовать судоходству, регулируя сток реки Колымы.

Юлия Карпова, фото автора

Верхнебалкарская МГЭС

Обойти сель



Бетонирование отстойника Верхнебалкарской МГЭС.

Строители Верхнебалкарской малой ГЭС на реке Черек в Кабардино-Балкарии приступили к проходке тоннеля №2 длиной 1100 м. Он является важной частью деривации и необходим для обхода участка, на котором зафиксированы частые сходы селевых потоков.

Строительство тоннеля №1 длиной 270 м к настоящему времени завершено, и сейчас продолжается активное возведение других сооружений станции. Специалисты ЧиркейГЭСстроя прокладывают напорный трубопровод, возводят здание ГЭС, деривационный канал-лоток и ОРУ 35 кВ.

Проектная мощность МГЭС – 10 МВт, среднегодовая выработка электроэнергии – 60 млн кВт·ч. Строительство станции поможет снизить энергодефицит Кабардино-Балкарии, составивший в 2017 году более 1 млрд кВт·ч.

Иван Кузнецов, фото Залины Гетоевой

Магнитный контроль

В НИИЭС разработали передовую методику диагностики лопастей турбин



Для обследования лопастей методом коэрцитиметрии не требуется демонтаж рабочего колеса. Достаточно осушить проточную часть турбины. Если в ходе исследования обнаруживаются критические значения коэрцитивной силы, ученые выполняют дополнительный контроль.

Специалисты НИИЭС разработали методику определения фактической прочности и остаточного ресурса эксплуатации лопастей рабочего колеса поворотно-лопастных гидротурбин. Это научный прорыв в области определения прочности и ресурса крупногабаритных отливок стали методами вычислительной механики и высокоточного компьютерного моделирования.

В рамках НИОКР авторы метода провели экспериментальные исследования по использованию магнитного метода контроля металла – метода коэрцитивной силы – для лопастей рабочего колеса турбины Каплана. Апробация ноу-хау прошла на Саратовской ГЭС, кроме того, в эксперименте участвовали лопасти отработавшего свой срок рабочего колеса Рыбинской ГЭС.

– Главное достоинство разработанной методики заключается в том, что она дает возможность оценить усталостное состояние металла и определить зоны, где необходим упреждающий ремонт, не оказывая при этом разрушающего воздействия на материал исследуемых лопастей, – рассказывает начальник отделения контроля надежности оборудования НИИЭС Сергей Фотин. – В ходе исследований специалисты института определили фактическое структурно-механическое состояние металлических образцов, вырезанных из лопасти рабочего колеса гидротурбины №1 Рыбинской ГЭС, а также измерили параметры их магнитного поля в ходе испытаний на одноосное растяжение и усталость металла.



Рабочие колеса Каскада Верхневолжских ГЭС проработали более 70 лет. Угличское стало экспонатом Музея гидроэнергетики, а на рыбинском были проведены исследования НИИЭС.

Как пояснил Сергей Фотин, неразрушающий магнитный контроль методом коэрцитивной силы основан на корреляции между магнитными и механическими свойствами металла. При наличии зависимостей между коэрцитивной силой и остаточными напряжениями по величине первой можно вести контроль накопления повреждений в металле, а также прогнозировать его усталостную долговечность. Именно эту зависимость удалось зафиксировать в ходе исследований, и она легла в основу разработанной методики определения фактической прочности и остаточного ресурса лопастей гидротурбин.

В работе участвовали ученые Московского энергетического института, специалисты НПО «СПЕКТР», а также руководители и сотрудники исполнительного аппарата РусГидро, Каскада Верхневолжских ГЭС и Саратовской ГЭС. Рабочая группа РАН РФ по измерению механического напряжения, членом которой является НИИЭС, обеспечивала информационную поддержку.

Апробация новой методики прошла на 12-й станционной машине Саратовской ГЭС. За длительное время эксплуатации на четырех ее лопастях появились структурные дефекты. Обследование лопастей методом коэрцитиметрии осуществлялось без демонтажа рабочего колеса. Результаты показали: в большей части точек замера значения не достигли предельных значений, предшествующих возникновению пластических деформаций. Но на выходной кромке одной из лопастей были зафиксированы значения, предшествующие началу растрескивания, а в месте сопряжения выходной и периферийной кромки – близкие к значениям, предшествующим пластическим деформациям. В проблемных зонах с критическими значениями коэрцитивной силы специалисты дополнительно выполнили контроль ультразвуковым методом, проникающими средствами и твердометрию, дали рекомендации по организации эксплуатационного мониторинга зон концентрации напряжений.

Апробация методики продемонстрировала возможность ее применения для мониторинга состояния металла лопастей поворотно-лопастных турбин. Это позволяет реализовать мониторинг при каждом осушении проточной части турбины без выемки рабочего колеса.

– Впервые в мире метод коэрцитивной силы был успешно применен к крупногабаритным отливкам стали, – подчеркнул Сергей Фотин. – Экспериментальные результаты позволяют задавать критериальные значения коэрцитивной силы для предела текучести и выносливости металла для лопастей всех рабочих колес гидростанций Волжско-Камского каскада.

Илья Мулин, фото из архива НИИЭС

СПРАВКА

Коэрцитивной силой называют напряженность размагничивающего поля, в котором первоначально намагниченный до насыщения образец размагничивается. Величина коэрцитивной силы зависит от структуры металла, в том числе на нее влияют остаточные механические напряжения и дефектность металла. Чем выше дефектность и меньше однородность структуры металла, тем больше коэрцитивная сила.

НОВОСТИ ВИЭ

Господдержка для ГАЭС

Правительство штата Южная Австралия выделит 6,8 млн долларов США в виде грантов на проекты по строительству гидроаккумулирующих станций.

Получателями грантов стали четыре компании, защитившие свои проекты. Все они будут реализованы на берегу залива Спенсер. Суммарная мощность ГАЭС составит 750 МВт. Сами компании инвестируют в сумме 1,2 млрд долларов, строительство станций создаст 550 рабочих мест.

– Ключ к понижению цены на электроэнергию в Южной Австралии – в усилении конкуренции, – отметил министр энергетики штата Том Кутсантонис. – Благодаря проектам мы сможем распределять дешевую возобновляемую энергию в периоды пиковой нагрузки. Системы хранения энергии ВИЭ – это будущее, и Южная Австралия укрепит свое положение в качестве хаба для развития проектов в этой сфере.

Недавно Южная Австралия уже попадала на страницы газет в связи с технологиями хранения энергии. В декабре 2017 года в штате была введена в промышленную эксплуатацию гигантская литийионная батарея компании Tesla, а уже спустя месяц она прошла боевое крещение: после выхода из строя угольной станции хранилище выдало в энергосистему 100 МВт мощности за 140 миллисекунд.

Непал все-таки будет строить ГЭС

«Проект строительства ГЭС «Будхи Гандаки», отмененный ранее правительством Непала, скорее всего, будет реализован», – заявил после победы на выборах новый премьер страны Хагда Прасад Шарма Оли.

В настоящее время установленная мощность всех электростанций Непала составляет 785 МВт. Однако в зимнее время располагаемая мощность ГЭС падает до 300 МВт, что приводит к регулярным отключениям потребителей. Проект «Будхи Гандаки» добавит в энергосистему еще 1,2 ГВт и решит энергетические проблемы Непала. Стоимость проекта оценивается в 2,5 млрд долларов.



Проект является частью китайской программы «Один пояс, один путь» и должен быть реализован компанией CGGC (China Gezhouba Group Corp). Он предусматривает строительство арочной плотины высотой 263 метра и крупного водохранилища. На ГЭС планируется установить 6 вертикальных турбин Френсиса с напором 200 метров.

Проект критикуют за то, что придется затопить большой участок дороги вдоль реки Будхи Гандаки, в результате чего нужно будет совершать объезд длиной 235 км. Кроме того, власти будут вынуждены переселить 45 тысяч человек с 785 гектаров сельскохозяйственных земель, которые уйдут под воду.

Китай снова в лидерах

Суммарная мощность ветряных электростанций мира приросла по итогам прошлого года на 11%, достигнув почти 540 ГВт. Об этом говорится в отчете Всемирного совета по энергии ветра.

Как и в прошлом году, лидирует Китай с 188 ГВт, что превышает суммарную установленную мощность ветряков всех стран Европы на 10 ГВт. За год в Поднебесной ввели 19,5 ГВт, в Европе – 16,8. В топ-5 стран, развивающих этот вид ВИЭ, кроме Китая вошли также США, Германия, Индия и Испания.

Больше довольных клиентов

В Ачинске открылся новый офис «Красноярскэнергосбыта»

Отделение гарантирующего поставщика оснащено самыми современными технологиями, что позволит улучшить качество обслуживания населения. Новый офис является отправной точкой для создания в городе Единого расчетно-кассового центра жилищно-коммунальных услуг.



Слева направо: депутат Законодательного собрания Павел Ростовцев, исполнительный директор «Красноярскэнергосбыта» Олег Дьяченко, глава Ачинска Илай Ахметов, министр промышленности, энергетики и ЖКХ Красноярского края Анатолий Цыкалов.

В торжественной церемонии приняли участие министр промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края Анатолий Цыкалов, депутат Законодательного собрания Павел Ростовцев, глава Ачинска Илай Ахметов, исполнительный директор ПАО «Красноярскэнергосбыт» Олег Дьяченко. Перерезав синюю ленточку, гости отправились посмотреть, чем порадует клиентов новый офис.

В том, что «начинка» офиса продумана по последнему слову техники, первые посетители смогли убедиться лично. Прямо на входе – инфомат, с помощью которого можно войти в личный кабинет, узнать сумму к оплате, передать показания счетчиков, заплатить за электроэнергию и даже отправить резюме в компанию. Для тех, кто не дружит с такими технологиями, – традиционные окна с операторами. Кстати, окон пять, но если возникнет необходимость, к обслуживанию посетителей привлекут дополнительный персонал. Так что очередей не будет. Для удобства клиентов – специальная зона, где можно зарядить любые гаджеты. А малыши, пока родители решают свои неинтересные взрослые дела, смогут приятно провести время в игровом уголке. Удачно и местоположение: практически в центре, рядом с остановками общественного транспорта.

Но удобство и комфорт не единственная цель, которую преследовал гарантирующий поставщик при оборудовании нового офиса. Это первый шаг на пути создания в городе Единого расчетно-кассового центра (ЕРКЦ). Проект на 15 территориях края сбытовики реализуют при активной поддержке краевых и муниципальных властей. Его основная задача – собрать все услуги в единой квитанции, которую можно будет оплатить в одном месте. И скоро такая возможность появится у ачинцев. Но выиграют не только горожане.

– Если говорить о достоинствах проекта с точки зрения управляющих компаний и ресурсных организаций, то это, безусловно, существенная экономия средств, в том числе за счет печати и доставки одной квитанции на все услуги, а также повышение собираемости платежей, – говорит Олег Дьяченко.

Для правительства края также важно, чтобы система работала без сбоев. Объединение платежей в одну квитанцию уже позволило повысить сборы во многих населенных пунктах – за счет пропорционального распределения платежа по единой квитанции на все входящие в нее услуги.

– Краевые власти активно поддерживают создание единых расчетно-кассовых центров на базе гарантирующего поставщика электроэнергии, – сказал Анатолий Цыкалов. – Реализация этого проекта идет в общей канве правительственной программы Российской Федерации, и наш край в этом смысле является одним из передовых.

Оксана Коробейникова,
фото Марии Ленц



Для многих проблемных клиентов «Магаданэнергосбыта» оплатить задолженность частями – оптимальный выход.

Долг в рассрочку

Все больше должников «Магаданэнерго» готовы оплачивать счета по частям

Что такое клиентоориентированная политика? В ПАО «Магаданэнерго» уверены: это не только создание максимальных удобств и сервисов для клиентов, но и конструктивный диалог с теми потребителями, которые давно числятся в черном списке злостных неплательщиков. Именно для них сотрудники предприятия организуют консультации по реструктуризации долгов.

Такие консультации сотрудники предприятия практикуют давно. Но если раньше они проходили в офисах компании, то недавно «переехали» в центр города, где в офисе Сбербанка «Магаданэнерго» открыло Центр обслуживания населения – сюда людям добираться гораздо удобнее. Эта мера привела к тому, что сразу 24 жителя столицы Колымы пришли обсудить проблему долгов и найти приемлемое решение со специалистами по работе с дебиторской задолженностью. В итоге семеро из них заключили соглашение о рассрочке, предварительно оплатив около 47 тысяч рублей задолженности.

Как пояснили специалисты отдела по работе с дебиторской задолженностью, реструктуризация долга возможна независимо от его величины. Соглашение предусматривает, что абонент первоначально вносит часть задолженности, а оставшуюся сумму выплачивает равными долями в течение нескольких месяцев. При этом сроки погашения с каждым потребителем обсуждаются индивидуально. Если человек находится в трудных жизненных обстоятельствах, энергетики идут навстречу и предоставляют дополнительное время.

– Понятно, что для многих должников такие условия гораздо привлекательнее, чем судебные разбирательства, ограничения в электроснабжении или отключение горячей воды, – говорит начальник отдела по работе с дебиторской задолженностью филиала «Магаданэнергосбыт» Елена Воробьева. – Тем более что некоторые клиенты не платят по счетам не по злому умыслу, а из-за сложного материального положения. Правом на рассрочку долга в прошлом году воспользовались 400 наших абонентов и заплатили за услуги энергоснабжения 32 млн рублей.

Олеся Бутакова,
фото пресс-службы «Магаданэнерго»

Добро пожаловаться

В РусГидро подвели итоги работы линии доверия за 2017 год

Количество обращений значительно выросло по сравнению с 2016 годом – преимущественно из-за присоединения РАО ЭС Востока. Наибольшее число обращений относится к вопросам энергосбытовой деятельности.

Линия доверия – часть комплексной программы РусГидро по антикоррупционной деятельности. С 2011 года линия принимает обращения от сотрудников компании, контрагентов и клиентов. На 2017 год пришлось более половины обращений за всю историю линии, а число рассмотренных обращений увеличилось по сравнению с 2016 годом на 75%. Как пояснили специалисты департамента контроля и управления рисками, столь значительное увеличение обращений обусловлено прежде всего интеграцией линий доверия компании и РАО ЭС Востока. Подтверждением тому служит факт, что темой 79% обращений стала деятельность подконтрольных обществ, особенно энергосбытовых компаний. Сыграла роль и популяризация линии, а также рост доверия заявителей к компании.

Из 166 принятых к рассмотрению обращений факты нарушения прав заявителей или противоправных действий подтвердились в 55 случаях. По всем 55 обращениям приняты меры, направленные на устранение нарушений. Большинство из них – от клиентов энергосбытовых компаний Группы РусГидро. Чаще всего они жалуются на некорректное начисление платы за потребленные энергоресурсы и требуют перерасчета или просят вернуть средства, перечисленные по ошибке.

Интересно, что часто заявления о возврате ошибочно перечисленных средств, о корректировке начислений поступают от злостных неплательщиков. Показательный случай произошел в Чувашии. Гражданка N не оплачивала счета за электроэнергию более полугода. ЧЭСК пришлось «возвращать свое» через суд. Приставы взыскали и перевели на счет гарантирующего поставщика сумму долга, пени, а также 200 рублей госпошлины. Параллельно и гражданка N оплатила в кассу компании 2000 рублей и практически тут же прислала на линию доверия требование вернуть ошибочно уплаченные средства, причем в течение недели. Кстати, заявление о возврате средств поступило гарантирующему поставщику после обращения на линию доверия. Естественно, деньги клиентке вернули.

По каждому из поступивших обращений компания проводит тщательное расследование. На линии можно оставить не только жалобу, но и похвалу. В целом за 2017 год поступило шесть положительных отзывов о деятельности холдинга. Увеличилось и число предложений по усовершенствованию деятельности РусГидро.

Иван Кузнецов

Камчатский край

Площадь Камчатского края – **464 275** км²

Население – **314** тыс. человек

Плотность населения – **0,68** чел. на км²

Инфо: Камчатский край входит в состав Дальневосточного федерального округа и граничит с Магаданской областью на северо-западе, с Чукотским автономным округом — на севере, а также через Первый Курильский пролив — с Сахалинской областью на юге. Административный центр – Петропавловск-Камчатский.

Климат: в северной части края – субарктический, на побережьях – умеренный морской с муссонным характером, во внутренних районах – континентальный.

Энергетика: Камчатская энергосистема изолирована от Единой энергетической системы России. Она состоит из Центрального энергорайона, охватывающего юго-восточную часть полуострова, и 10 изолированно работающих небольших энергоузлов. Энергоснабжение Камчатского края осуществляют дочерние общества РусГидро: ПАО «Камчатскэнерго», АО «Геотерм», ПАО «Камчатский газоэнергетический комплекс», ПАО «Передвижная энергетика». Компании осуществляют свою деятельность в сложных природно-климатических условиях: циклоны, землетрясения, ветровые нагрузки, гололедообразование.

Группа РусГидро в регионе

суммарная электрическая мощность – **565,5 МВт**
суммарная тепловая мощность – **1328 Гкал/ч**
суммарная протяженность электросетей – **3327,3 км**
численность персонала – **5919**



ПАО «Камчатскэнерго» осуществляет производство, реализацию электрической и тепловой энергии потребителям и сбор денежных средств за отпущенную энергию. Предприятие осуществляет электро– и теплоснабжение потребителей города Петропавловска-Камчатского от Камчатских ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 общей мощностью 364 МВт, которые обеспечивают две трети потребности города в тепловой энергии.
В состав «Камчатскэнерго» входят также 73 котельные, воздушные и кабельные линии электропередачи, региональное диспетчерское управление и АО «Южные электрические сети Камчатки», осуществляющие производство, передачу электрической и тепловой энергии.

461,5 МВт

1328 Гкал/ч

ПРОТЯЖЕННОСТЬ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ

Воздушные линии – **2073,9 км**
Кабельные линии – **1174 км**

КОЛИЧЕСТВО АБОНЕНТОВ ЭНЕРГОСБЫТОВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Физические лица – **129 827**
Юридические лица – **5999**



ПАО «Камчатский газоэнергетический комплекс» эксплуатирует каскад ГЭС на реке Толмачева, который включает в себя три станции – Толмачевские ГЭС-1, ГЭС-2 и ГЭС-3 общей установленной мощностью 45,2 МВт. С 2006 года станции каскада связаны с Центральным энергоузлом Камчатского края, обеспечивая покрытие пиковых нагрузок. При этом КамГЭК принадлежит 80% ГЭС-2 мощностью 24,8 МВт, а ГЭС-1 и ГЭС-3 находятся в доверительном управлении.

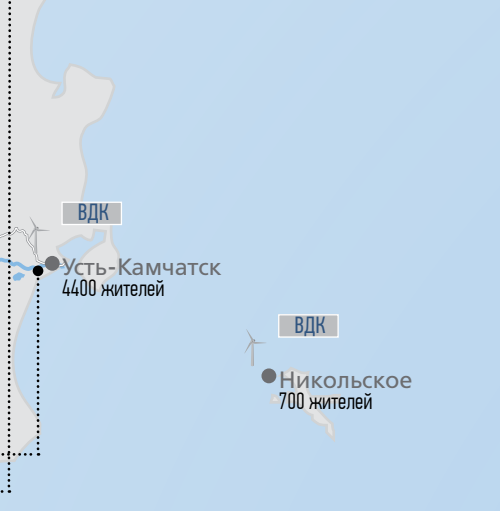
24,8 МВт



ПАО «Передвижная энергетика» в 2013 году в поселке Никольское (Командорские острова) ввело в эксплуатацию ветродизельный комплекс, состоящий из двух ветроэнергетических установок по 275 кВт каждая. Второй ветродизельный комплекс построили в 2013–2015 годах в поселке Усть-Камчатск, он включает в себя четыре ветроэнергетические установки общей мощностью 1,2 МВт. Этот проект стал первым шагом на пути сотрудничества дальневосточных энергетиков с японскими компаниями Mitsui и Komaihaltec в сфере ВИЭ.

1,7 МВт





АО «Геотерм» осуществляет эксплуатацию Мутновской и Верхне-Мутновской ГеоЭС общей мощностью 62 МВт, важных источников электроэнергии в Центральном энергоузле Камчатки.
Мутновская ГеоЭС не имеет аналога в России и является одной из наиболее современных геотермальных электростанций в мире. Первый энергоблок станции был включен в сеть в 2002 году.
АО «Паужетская ГеоЭС», дочернее общество АО «Геотерм», осуществляет производство, передачу и сбыт электроэнергии от Паужетской ГеоЭС (12 МВт) и Озерновской дизельной электростанции (3,5 МВт) в изолированном Озерновском гидроузле.
Паужетская ГеоЭС – первая в России геотермальная электростанция (введена в эксплуатацию в 1966 году).

77,5 МВт

ПРОТЯЖЕННОСТЬ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ

Воздушные линии – **65,8 км**
Кабельные линии – **13,6 км**

КОЛИЧЕСТВО АБОНЕНТОВ ЭНЕРГОСБЫТОВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Физические лица – **3200**
Юридические лица – **404**

Манилы
700 жителей

Тиличики
1300 жителей

Пахачи
360 жителей

Оссора
2000 жителей

Палана
2900 жителей

Усть-Хайрюзово
800 жителей

ВДК

Усть-Камчатск
4400 жителей

ВДК

Никольское
700 жителей

Толмачевская ГЭС-1
Толмачевская ГЭС-2
Толмачевская ГЭС-3

Камчатская ТЭЦ-1
Камчатская ТЭЦ-2

Петропавловск-Камчатский
181 000 жителей

Мутновская ГеоЭС
В. Мутновская ГеоЭС

Паужетская ГеоЭС

Паужетка
90 жителей

2600 жителей
Северо-Курильск

Электрическая мощность
Тепловая мощность

Лед и пламень

Самые «горячие» виды спорта, конечно, зимние! – убеждены наши коллеги. И трудно с ними не согласиться, особенно с учетом того, сколько наград этой зимой завоевали спортсмены-энергетики в лыжных забегах, хоккее в валенках и, пожалуй, самом экстремальном соревновании – выживании на льду.

«Зеленые» идут!

Сотрудник Владивостокской ТЭЦ-2 Дальневосточной генерирующей компании Владимир Шкрябин и его команда покорили льды Желтого моря в Китае. Международный чемпионат по выживанию во льдах проходил в феврале на самом северном побережье Поднебесной – в провинции Ляонин и собрал более 4500 участников, как профи, так и любителей. Наш коллега – опытный спортсмен, поэтому его команда выбрала самую трудную дистанцию, на которую решились лишь 150 марафонцев. Им предстояло за три дня с двумя ночевками преодолеть 40 км. Смысл подобных соревнований состоит не в том, чтобы первым пересечь финишную черту, а в том, чтобы найти безопасный путь во льдах, миновать трещины и не провалиться под лед. А кроме того, в нужный момент прийти на выручку своим товарищам и даже соперникам.

И хотя опыт преодоления льдов побережья Японского моря у нашего коллеги уже был, в том, что на Желтом море условия совершенно иные, непривычные, он убедился быстро.

– Лед Желтого моря абсолютно не похож на наш, причем по многим параметрам, – рассказывает Владимир. – Во-первых, он неровный, а льдины нагромождены друг на друга в совершенно хаотичном порядке. Во-вторых, между этими льдинами во время прилива может проступать вода. И, в-третьих, этот лед грязный, желтого цвета, словно подтверждая название моря.

Наша команда на чемпионате получила прозвище «зеленые» – за цвет экипировки. И, по всеобщему мнению, «зеленые» прекрасно смотрелись на фоне желтых льдов и голубого неба.

Две ночевки прошли без особых приключений. Организаторы соревнований следили за соблюдением мер безопасности, поэтому ставить палатки на дрейфующих льдинах категорически запрещалось. Столовой для спортсменов служили две армейские палатки, и представители оргкомитета заботились о том, чтобы никто не пропускал ужин.

Наконец, экстремалы вышли на финишную прямую, которая оказалась… кривой! К тому же начался прилив, и лед растаял. Так что преодоление последних километров маршрута было очень непростым.

– Было полное ощущение, что мы шли-шли по льду… и вдруг оказались в пустыне, по которой и предстоит идти до финиша, скрывающегося где-то за горизонтом, – вспоминает Владимир Шкрябин. – Передвигаться в таких условиях в «кошках», которые были незаменимы на льду, оказалось очень неудобно: грязь налипала и застревала в зубьях.

Тем не менее дальневосточная команда стала лучшей. Победителей чествовали на торжественном банкете, где вместе с медалями и грамотами спортсмены получили в довесок еще и по пять килограммов риса! Видимо, такова китайская специфика.

Алексей Субботин



По итогам соревнований команда Владимира Шрябина также получила благодарность за спасение утопающего.

Фото из архива героя публикации



Передвигаться в валенках по снегу сложнее, чем по льду на коньках.

Фото Натальи Стрелковой

Обкатали… валенки

Хабаровские тепловые сети (ХТС) Дальневосточной генерирующей компании провели первый в истории предприятия чемпионат по хоккею с мячом в валенках. За звание сильнейших в течение двух недель боролись 10 команд. Инициаторами проведения соревнований по столь экзотическому виду спорта стали сотрудники предприятия. А руководство их горячо поддержало.

Как признаются члены инициативной группы Антон Чупов, Андрей Ванивский, Наталья Стрелкова и Андрей Шлома, поначалу им самим идея организации чемпионата показалась трудно реализуемой: нужно и время найти, и команды собрать, и экипировку приобрести. Но отказываться от такой хорошей задумки тоже не хотелось. Поэтому, получив добро, спортсмены и организаторы собственными силами в свободное от работы время соорудили ворота, отгородили площадку перед административным зданием ХТС, собрали участников.

И в течение двух недель, несмотря на февральские морозы, теплоэнергетики бились на заснеженной арене. Команды аппарата управления; Центрального, Северного, Восточного, Южного, Сельскохозяйственного районов; служб механизации, аварийно-ремонтной, ремонта и эксплуатации оборудования насосных станций; службы измерений, наладки, испытаний и диагностики (кстати, в составе этой команды наравне с мужчинами играла одна девушка) сражались за право обладать переходящим кубком. Завершились баталии накануне Дня защитника Отечества. По случаю праздника всех участников и болельщиков угостили настоящей солдатской кашей. А победу одержала команда службы механизации. На счету ее бомбардира Константина Кошелева 27 забитых в ходе турнира мячей! Теперь такой турнир станет ежегодным.

Анна Никитенко

Очень хладнокровно

Загорские гидроэнергетики 17 февраля тоже вышли на лед. Но никуда не шли и тем более не бежали. Наоборот, они терпеливо сидели над лунками и ждали клева. Логично было бы предположить, что чемпионат по подледному лову рыбы пройдет на реке Кунья, где и расположена единственная в России крупная ГАЭС. Однако излюбленные места местных поклонников зимнего клева располагаются в Тверской области, и в этот раз рыбалка прошла на реке Жабня.

Устраивать такие соревнования накануне мужского праздника – давняя традиция станции, которую поддерживают с 2002 года. В этот раз за лучший улов сражались 18 человек.

– В нашем коллективе сформировался костяк заядлых рыбаков, которые участвуют в спортивном лове и зимой, и летом, – рассказывает электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики Загорской ГАЭС Денис Палилов. – Некоторые рыболовы предпочитают только зимнюю или только летнюю рыбалку. Есть и такие, кто едет на соревнования ради новых ощущений и хорошей компании.

Как и всегда, лучших определяли в нескольких номинациях. Самая «весомая» награда присуждается, естественно, за вес улова. Тут победителем стал Александр Лукьянов: его улов потянул на 1,38 кг. Вторым, с большим отрывом от чемпиона, оказался Алексей Степанов (570 г), третьим – Александр Грицинен-



Ни мороз, ни плохой клев в зимний период не являются помехой для истинных поклонников подледной рыбалки.

Фото Дениса Палилова

ко (200 г). В номинации «Самый мелкий экземпляр» победил Иван Пекунов, поймавший крошечного ерша. Судак принес награду главному организатору соревнований Денису Палилову в номинации «Самый редкий экземпляр». Все победители турнира получили грамоты и подарки, при том полезные для рыбака: снаряжение и различные девайсы для ловли.

Ирина Дремучева

Отличились на лыжне

Недавно завершилась XXXVI Всероссийская массовая гонка «Лыжня России», в которой традиционно приняли участие сотрудники компании. Больше всех наград завоевали жигулевские гидроэнергетики. Золото среди женщин в возрастной группе от 18 до 34 лет досталось Анастасии Маланиной, экономисту финансово-экономического отдела; серебро (от 35 до 49 лет) – у Александры Перфиловой, инженера группы реализации производственной программы. В мужском забеге третьим пришел Сергей Бекин, инженер группы по реализации ПКМ. А по итогам семейных стартов абсолютным победителем признана вся семья Бекиных, в которой интерес родителей к спорту активно поддерживают два сына шести и восьми лет.

Две золотые медали завоевали новочебоксарские коллеги – сотрудники Чебоксарской ГЭС и Гидроремонта-ВКК. Причем двое спортсменов из этой дружной сборной вошли в пятерку самых быстрых лыжников Новочебоксарска. Еще одну награду к общему зачету компании добавил инженер службы мониторинга оборудования и ГТС Бурейской ГЭС Владимир Шох. Он занял первое место в абсолютном первенстве среди мужчин и юношей на дистанции 5 км с результатом 16 минут 35 секунд.

Ирина Беликова, Елена Сучкова, Ярослав Коршунов



Фото Ирины Беликовой

У семьи Васильевых, представлявших Чебоксарскую ГЭС, две золотые медали и почетное четвертое место.



Фото Ирины Беликовой

На лыжню в Ельниковской роще вышли более 8000 любителей спорта и здорового образа жизни от 4 до 75 лет.

Ежемесячное корпоративное издание «Вестник РусГидро», №3, март, 2018 год | Учредитель: ПАО «РусГидро» | Издается с января 2006 года | Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77–33139 от 19.09.2008, выдано в Роскомнадзоре | Адрес редакции: 127006, Москва, ул. Малая Дмитровка, д. 7 | Электронная почта: press@rushydro.ru | Телефон департамента корпоративных коммуникаций: +7 (800) 333-80-00 | Главный редактор: М. Г. Нагога | Издатель: ООО «ФутураМедиа», 105120, Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 10/9, офис 320 | Типография: ПК «Экстра М», 143400, Московская обл., Красногорский р-н, п/о «Красногорск-5», а/м «Балтия», 23-й км. Тел.: +7 (495) 785-72-30 | Тираж: 11 000 экз. | Номер подписан в печать 14.03.2018; 18:00 | Распространяется бесплатно | Электронная версия газеты: www.vestnik-rushydro.ru