



ВНИИГ
им. Б.Е. Веденеева

90
лет

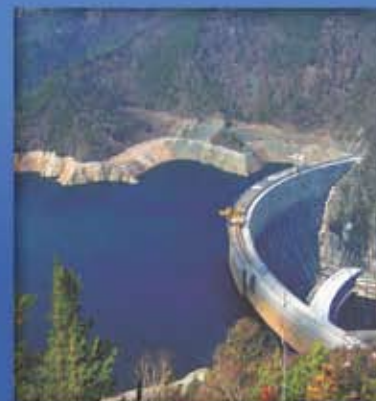
От призвания к признанию!

Короткая аббревиатура – ВНИИГ – давно стала и сегодня остается символом научных открытий, инноваций, надежности, профессионализма, лидерства в гидротехническом строительстве, гарантией качества.

К юбилею прославленного Института мы задумывали публикацию о первооткрытиях, сделанных Внииговцами в науке и практике за весь период существования Института. И с этой задачей не справились, потому что наивно полагали, что нескольких страниц журнала хватит для хотя бы краткой истории открытий и достижений, свершенных во ВНИИГе за 90 лет. Но оказалось, что это задача длительных серьезных исследований в разных областях научного знания и общение с огромным количеством людей, и результаты этой работы могут быть представлены только в солидном многотомнике.

По истории ВНИИГа можно проследить историю развития нашей страны и составить энциклопедию «золотых имен» энергетики, инженерии, строительства, прикладных наук – гидравлики, гидротехники, гидромеханики и множества других научных направлений. Какие бы природные и социальные катаклизмы ни вставали на пути трудной преградой, ВНИИГ на протяжении всей своей знаменательной истории был пионером, первопроходцем и остается первооткрывателем. За этой аббревиатурой – тысячи людей нескольких поколений длиною почти в век. Кто-то начинал свою профессиональную деятельность в дореволюционной России, чья-то жизнь полностью связана с СССР, а кто-то пришел во ВНИИГ уже в этом столетии. Но всех этих людей объединяет одно – призвание. Простое, но емкое слово, за которым стремление к высочайшему профессионализму, способность не стоять на месте, любовь к своей профессии, желание сделать жизнь и страну лучше. Это призвание помогало преодолевать все тяготы палаточного быта на огромных стройках гидроэлектростанций, бороться с природной стихией и предотвращать техногенные катастрофы, находить решение сложнейших задач и в научных лабораториях, и на объектах. Результатом этого призвания стали сотни электростанций, водохозяйственных объектов и гидротехнических сооружений, каждое из которых решает стратегические задачи страны и работает для конкретного человека и страны в целом.

В День рождения, ВНИИГ! С юбилеем, Внииговцы!



ГИДРОЭНЕРГЕТИКА СЕГОДНЯ



Алыпов А. В.,
ген. директор
ЗАО «Спецгидромонтаж»

Сегодня в ситуации с техническим состоянием гидроэлектростанций России наблюдаются два диаметрально противоположных направления: на каких-то объектах полным ходом устанавливается самое современное новое оборудование, нередко — от зарубежных производителей, на других же станциях в который раз ремонтируют оборудование, уже находящееся в эксплуатации не один десяток лет. У этих явлений одна первопричина: износ оборудования и проблемы в его эксплуатации, что влечет за собой спад производительности, который ощущают на себе потребители электроэнергии. И обе эти задачи призваны решать специалисты, занимающиеся монтажом, проектированием, реконструкцией и ремонтом оборудования, при этом решать качественно, обеспечивая надежную эксплуатацию объекта.

О переоборудовании ГЭС и гидротехнических сооружений мы беседуем с одним из ведущих специалистов в этой области, генеральным директором ЗАО «Спецгидромонтаж» Александром Васильевичем Алыповым, которому за свою более чем 40-летнюю профессиональную деятельность приходилось решать самые сложные задачи.

— Александр Васильевич, возможно ли гарантировать качество и тем более надежность при ремонте и реконструкции старого оборудования?

— Если берешься решать задачу, то гарантировать качество и надежность и отвечать за свои обязательства нужно всегда. По крайней мере, этот принцип в нашей компании непреложен. Другое дело, какими усилиями и средствами это достигается и в каких условиях мы оказываемся. Каждое гидротехническое сооружение имеет свои особенности, находится в определенных условиях эксплуатации, у его владельца складывается определенная финансовая ситуация. Но в любом случае интересы заказчика и интересы специалистов должны совпадать: важно, чтобы сооружение работало без проблем, имело максимальную производительность. Наше решение о мерах в отношении оборудования всегда строится на тщательной диагностике, наблюдении за его работой и на расчетах. В определенных ситуациях мы приходим к выводу о восстановлении оборудования, в каких-то — настаиваем на его замене на новое. В качестве примера, когда мы отказались от замены оборудования на новое, могу привести ремонт Шильской ГЭС на р. Великой, где до сих пор работает шведское оборудование довоенных времен. Заказчик обратился на один крупный завод с запросом о стоимости изготовления некоторых деталей системы регулирования гидроагрегата. Предложение уважаемого энергомашиностроительного предприятия, куда он сделал запрос, было настолько завышенным, что заказчик пребывал в недоумении. Мы предложили заказчику попробовать восстановить оборудование, хотя он поначалу не верил в успех этого дела. Но главным аргументом стали сделанные нами расчеты: расходы на реконструкцию ниже стоимости новых агрегатов на три порядка. Т.е. даже если бы нам не удалось решить поставленную задачу, финансовые риски для заказчика были очень незначительными. В итоге мы спроектиро-

вали и изготовили нужные детали, и оборудование прекрасно работает до сих пор.

Но это не значит, что экономическая составляющая ставится во главу угла. Наша компания, участвуя в тендере, никогда не торгуется, не ждет цен потенциальных конкурентов и не подстраивается под заказчика, а делает четкие обоснованные расчеты, от которых потом не отступает, поскольку расчеты напрямую связаны с обеспечением надежности. У нас в гидроэнергетике, особенно в малой, повсеместна ситуация, когда замена оборудования является единственным способом обеспечить эксплуатацию станции. На некоторых малых ГЭС работают гидроагрегаты, выпущенные в 20-х гг. прошлого столетия, самому «молодому» действующему агрегату — 40 лет, и при этом межремонтный период составляет 8–10 лет. Физическая усталость металла приводит к серьезным проблемам и последствиям. К примеру, на Верхнетуломской ГЭС в Мурманской области металл лопнул в узлах, несущих основную нагрузку. К счастью, мы вовремя



остановили работу станции и убедили собственника, что не стоит производить восстановление оборудования на месте, вывезли его на Кировский завод, провели все необходимые работы, в итоге станция работает в штатном режиме.

Переоборудование большинства малых ГЭС неизбежно — время пришло, и собственник, если он хочет и дальше извлекать стабильную прибыль из работы станции, будет вынужден вкладывать средства в техническое перевооружение.

— С новым оборудованием работать легче?

— Мы такой вопрос себе никогда не задавали, ведь задачу надо решать в любом случае, новое или старое оборудование. И еще потому, что монтаж на таких сложных объектах, как гидротехнические сооружения, уже объективно не может быть простым. Он требует хорошего знания оборудования, специальных умений и навыков, способности прогнозировать развитие ситуации, принимать единственно правильное решение. Даже незначительная ошибка монтажа может иметь самые печальные последствия. Наши специалисты монтируют гидроагрегаты, гидромеханическое оборудование, напорные водоводы, мы вели монтажные работы на Вазузской гидросистеме Москвы, работали на крупных насосных станциях канала Иртыш — Караганда, Санкт-Петербурга, в том числе осуществляли монтаж оборудования очистных сооружений Санкт-Петербурга и оборудования водопропускных сооружений КЗС. Это сложные объекты и задачи. При этом мы сами изготавливаем вспомогательное оборудование, разрабатываем монтажные приспособления и оснастку, чтобы вести основные работы, гарантируя надежность.

Что касается самого оборудования, то, конечно, его качество определяет многое в нашей работе. Я уже привел пример качественной работы оборудования довоенного производства. И противоположный совсем недавний пример, когда мы осуществляли монтаж оборудования для Фаснальской ГЭС



в Осетии. Здесь размещено четыре гидроагрегата мощностью 1,6 МВт. Поставщик поставил оборудование не просто низкого, а недопустимого качества, в том числе это касалось формы статора и ротора. Мы не смогли убедить заказчика в том, что такое оборудование работать не сможет, завод-изготовитель взял ответственность на себя. С этим оборудованием ГЭС проработала две недели: отвалился ковш у ковшового агрегата, пришла в негодность обмотка, раскрутились гайки, разорвались лопасти турбин. Этот же изготовитель поставляет оборудование для ГЭС в Ляске, где мы ведем монтажные работы. Но если заказчик, что называется, понимает в энергетике и грамотно просчитывает свои риски, он будет приобретать оборудование у надежных поставщиков, даже если это несколько дороже.

— Александр Васильевич, компания «Спецгидромонтаж» широко востребована не только на Северо-Западе России. Ваши специалисты работали и продолжают работать на Шильской, Свирских, Волховской, Териберских, Краснополянских и многих других ГЭС. А ведь компания довольно молодая, создана в 2002 г. Если посмотреть на свою компанию со стороны, вы бы чем объяснили ее успех?

— Можно пошутить, что у нас в России такой широкий фронт работ, что всем на свой век хватит. Если серьезно, то на первое место я, безусловно, поставлю профессионализм каждого нашего специалиста. Ведь ЗАО «Спецгидромонтаж» было создано не на пустом месте. Трест «Гидромонтаж», который за свою 75-летнюю историю приобрел репутацию высокопрофессионального коллектива-новатора, выступил с инициативой объединить из своих различных структурных подразделений лучших специалистов для ведения монтажа гидроагрегатов и гидромеханического оборудования. Изначально у нас не было ни одного случайного человека, и сегодня я могу поручиться, что это одни из лучших специалистов не только в России.

