

БОГЭС: ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС

В 2017 году Богучанская ГЭС отметила пятилетие с момента запуска первого гидроагрегата. Этот год стал окончательным этапом строительства и гидростанции в целом, и запуска мостового перехода по гребню ГЭС. Представляем «дайджест» из цифр, фактов, мнений, характеризующих производственную, финансовую и экологическую миссию БогЭС

В пятерке сильнейших: место в системе гидрогенерации страны



Цифры

Суммарная выработка за 2017 год составила 13,3 млрд кВт ч. С момента пуска первых агрегатов в октябре 2012 года по 1 января 2018 года полезный отпуск Богучанской ГЭС превысил 55 млрд кВт ч. Этой

мощности хватит, чтобы обеспечить электричеством в течение месяца половину регионов России.

Факты

В системе гидрогенерации страны Богучанская ГЭС заняла достойное место, став пятой по мощности.

Комментарий

Виктор Зубарев,
депутат Государственной Думы РФ:

«Достройка БогЭС стала ключевым драйвером развития важной для экономики края и страны территории — Нижнего Приангарья. Электроэнергия станции поступает потребителям, подключенным к объединенной энергосистеме Сибири, в том числе в Крас-

ноярском крае, Иркутской области и Республике Хакасия. Также ГЭС обеспечивает Богучанский алюминиевый завод, лесопромышленный комплекс, прииск Удерецкий и нефтепровод Куюмба — Тайшет. В перспективе ввод Тайшетского алюминиевого завода, линия от ГЭС туда уже заведена. Кроме того, мощности Богучанской ГЭС смогут использовать инвесторы при разработке новых месторождений полезных ископаемых на правом берегу Ангары и юге Эвенкии. Потенциал выработки энергии на Богучанской ГЭС еще не исчерпан, и есть большие перспективы для открытия новых предприятий, что повысит инвестиционную привлекательность региона».

Денежный поток: вклад в экономику Красноярского края

Цифры

В 2017 году сумма налогов, перечисленных ПАО «Богучанская ГЭС» в бюджеты всех уровней, составила 5 млрд 158 млн, что на 15 млн рублей больше, чем в 2016 году (5 млрд 143 млн рублей). Федеральный бюджет получил от Богучанской ГЭС 3 млрд 715 млн (прирост на 55 млн) рублей. В виде налога на добавленную стоимость выплачено 2 млрд 308 млн рублей, налог на прибыль организаций составил 1 млрд 52 млн, налог на доходы физических лиц — 85,07 млн рублей. Плата за пользование водными объектами превысила 267,95 млн рублей. В бюджет края ГЭС заплатила 1 млрд 263 млн рублей, в том числе налог на имущество организаций — 1 млрд 262 млн рублей, транспортный налог — 1,05 млн рублей. ГЭС входит в десятку крупнейших налогоплательщиков региона наряду с «Роснефтью», «Норникелем» и РЖД.



Если же учитывать налоги, которые поступают в бюджет региона от производств, запущенных благодаря гидростанции, то в пятерку.

Факты

По итогам IV квартала и всего 2016 года Богучанская ГЭС заняла первое место в рейтинге «Генерирующие компании — эффективность на рынке». При этом высокие показатели удерживались в течение всего года, так как итоги рейтинга подводились ежеквартально. При

определении лидера отрасли были использованы данные по 73 генерирующим компаниям и предприятиям. Такой результат достигнут впервые за пять лет работы станции: в рейтингах по итогам 2014 и 2015 годов Богучанская ГЭС два раза подряд занимала второе место.

Комментарий

Анатолий Цыкалов,
министр промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края:

«Переоценить значение Богучанской ГЭС невозможно. Это не только прямые выгоды в виде созданных рабочих мест, высокой заработной платы, налоговых поступлений в бюджет края, но и возможность строить новые производства. В итоге мы будем производить продукты с высокой добавленной стоимостью. Гидростанция открыла «второе дыхание» для нескольких северных районов, в том числе в плане развития социальной сферы».



Фото предоставлено компанией



Тонны опыта: создание безопасного гидросооружения

Цифры

Эксплуатационный водосброс № 2 имеет ступенчатую конструкцию — это решение впервые применяется в отечественном гидротехническом строительстве. Бетонная плотина Богучанской ГЭС протяженностью 828 м и высотой 96 м состоит из 34 секций. Каменно-набросная плотина БогЭС (протяженность 1 861,3 м) построена до отметки 212 м, строительная высота — 77 метров (чуть менее 26 этажей). Общий объем щебня и грунта, необходимого для формирования КНП, составляет около 30,5 млн м³. Для сравнения: объем пирамиды Хеопса составляет около 2,58 млн м, то есть в 12 раз меньше.

Факты

Станция является самой современной в России, где с точки зрения безопасности учтен весь опыт эксплуатации. На БогЭС в целях повышения мер безопасности установлен второй поверхностный водосброс, который предназначен для экстремальных паводков. Подобные природные явления могут случиться раз в 10 тысяч лет.



Комментарий

Андрей Дейнеко,
заместитель начальника Центра научного обоснования проектов АО «Институт Гидропроект»:

«Ряд передовых решений, примененных в проекте строительства БогЭС, связан с ужесточением требований к надежности и безопасности после аварии на Саяно-Шушенской ГЭС. Например, автоматическое закрытие затворов турбинных водоводов, подающих воду на рабочие колеса гидроагрегатов в случае потери питания. Среди передовых решений, направленных на повышение безопасности, — резервное энергоснабжение при полной потере электропитания, а также новая система виброконтроля гидроагрегатов. В случае превышения допустимых пределов вибрации система автоматически остановит гидроагрегат и отключит его от сети».

Режим синего неба: самая чистая электроэнергия

Цифры

Богучанская ГЭС ежегодно экономит более 10 млн тонн угля. При сгорании этого объема в атмосферу выделяется 1 тонна сернистого газа, при этом на 1 квадратный метр за сутки выпадает 1 тонна пыли. Затем вредные выбросы возвращаются на землю еще и в виде кислотных дождей.

Факты

Богучанская ГЭС использует энергию падающей воды для производства экологически чистого электричества. Станция работает без выбросов и отходов, придерживаясь требований технической и экологической безопасности. На ГЭС действует «Экологическая политика», которая учитывает изменения в федеральных законах и в международных документах в области охраны окружающей среды. Целью программы является повышение уров-

ня экологической безопасности, способное свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду и обеспечивающее сохранение благоприятных условий.

Комментарий

Всеволод Демченко,
генеральный директор ПАО «Богучанская ГЭС»:

«Безусловно, руководство БогЭС отдает себе отчет в том, что работа станции влияет на экосистему, а потому вопросам экологии гидроэнергетики уделяют максимум внимания. Так, на ГЭС создана служба, которая следит за чистотой приплотинной зоны водохранилища, сбором и утилизацией древесных остатков. Для защиты рыбных ресурсов установлен уникальный рыбозащитный комплекс, не имеющий аналогов в России. Также при строительстве станции были выполнены большие работы по созданию искусственных рифов и мелководий — в этих местах, как показали исследования ученых-биологов, рыбы разных пород охотно размножаются и живут. Кроме того, наше предприятие продолжает производственный экологический контроль и мониторинг, добивается соблюдения всеми работниками и подрядчиками стандартов экологической безопасности».

P.S.

Богучанскую ГЭС называют уникальным примером частно-государственного партнерства, объединившего две крупнейших компании — РУСАЛ и РусГидро для реализации амбициозного, масштабного проекта. По сути БогЭС стала первой «стройкой века» в Красноярском крае. Однако вклад гидростанции в историю региона, его экономику, развитие территорий еще не закончен. Впереди десятки проектов в разных отраслях и сферах жизни, новые промышленные и инфраструктурные объекты — их реализация стала возможной благодаря энергии БогЭС. Гидростанция начинает новую пятилетку. ©