## ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ ПОДХОД РАЗВИВАТЬ ПРОЕКТЫ

ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СЛОЖНО И ЗАТРАТНО, ИМЕННО ПОЭТОМУ НЕ ВСЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ КОМПАНИИ ГОТОВЫ РАСХОДОВАТЬ СРЕДСТВА НА ТАКИЕ ЦЕЛИ. ГОСУДАР-СТВЕННАЯ «РУСГИДРО» — ОДНА ИЗ КОМПАНИЙ, КОТОРАЯ МЕТОДИЧНО РЕАЛИЗУЕТ ПРОГРАММУ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ. ТОЛЬКО ЗА МИНУВШИЙ ГОД ПРИНЯТЫЕ МЕРЫ ПОЗВОЛИЛИ КОМПАНИИ УВЕЛИЧИТЬ ПРИРОСТ МОЩНОСТИ И СЭКОНОМИТЬ МИЛЛИОНЫ РУБЛЕЙ. АННАГЕРОЕВА

ПРИКАЗАНО ОБСЛЕДОВАТЬ В КОНЦЕ 2009 В НАЧАЛЕ ПРОШЛОГО ГОДА

года в России вступил в силу закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Закон приняли с целью повысить энергоэффективность в стране. Согласно закону, до 31 декабря 2012 года энергетическое обследование является обязательным для муниципальных организаций, а также организаций, чьи ежегодные совокупные затраты на энергоресурсы превышают 10 млн рублей. Кроме того, под закон подпадают и предприятия, проводящие мероприятия в области энергосбережения за счет средств федерального, регионального или местного бюджетов.

Законодательство распространялось и на государственную энергокомпанию «РусГидро». В апреле 2010 года компания утвердила пятилетний план по повышению энергоэффективности. Для достижения своих целей «РусГидро» предполагала провести модернизацию основного оборудования и внедрение инновационных энергосберегающих технологий, оптимизировать использование водных ресурсов, а также снизить энергопотребление для собственных нужд.

## **МЕНЬШЕ ЭНЕРГИИ** — БОЛЬШЕ ДЕНЕГ

Приняв собственную программу по энергосбережению, компания «РусГидро» приступила к внедрению инновационных энергосберегающих технологий и ремонту уже имеющихся мощностей на своих гидроэлектростанциях. В начале прошлого года компания заменила гидротурбины на Волжской и Жигулевской ГЭС, реконструировала гидротурбины на Камской ГЭС, модернизировала генерирующее и трансформаторное оборудование на Ирганайской, Камской, Саратовской, Новосибирской ГЭС. Результаты этой деятельности не заставили себя ждать: согласно отчетам компании за 2010 год, выполнение указанных мероприятий обеспечило прирост среднемноголетней выработки электроэнергии в размере 99,7 млн кВт•ч/год.

Это не единственный благополучно реализованный проект в сфере энергоэффективности. Существенную экономию энергии «РусГидро» обеспечил проект модернизации информационно-аналитической системы «Диспетчерский центр каскалов ГЭС», в рамках которого уже разработана и отлажена система среднесрочного планирования водноэнергетического режима ГЭС Волжско-Камского каскада. С оптимизацией работы ГЭС будут минимизированы и холостые сбросы, что неизбежно повысит энергоэффективность процесса выработки электроэнергии на ГЭС. Работа по оптимизации режима Волжско-Камского каскала ГЭС в комплексе с решением проблем Волго-Ахтубинской поймы еще в самом начале. Чтобы процесс шел динамичнее, заключено соглашение о сотрудничестве с правительством Астраханской области. В рамках соглашения до конца года должна быть разработана методика оценки энергетического эффекта от оптимизации попусков в низовья Волги.

За последние два года компания «РусГидро» протестировала на энергосбережение 16 собственных гидроэлектростанций. Вследствие этих процедур мощность дей-

В НАЧАЛЕ ПРОШЛОГО ГОДА КОМПАНИЯ «РУСГИДРО» РЕКОНСТРУИРОВАЛА ГИДРОТУРБИНЫ НА КАМСКОЙ ГЭС



ствующих ГЭС в ОАО «РусГидро» выросла на 29 МВт. До конца 2012 года компания планирует протестировать оставшиеся гидроэлектростанции.

МЫ **ЭКОНОМИТЬ ВАС НАУЧИМ** «РусГидро»

не ограничивается энергоаудитом только своих активов, она сможет провести его в любой компании. Для этого в 2008 году была открыта компания «ОАО "ЭСК РусГидро"», в состав которой вошли ОАО «Чувашская энергосбытовая компания», ОАО «Рязанская энергетическая сбытовая компания» и ОАО «Красноярскэнергосбыт». Эти энергоаудиторские фирмы хотя и созданы совсем недавно, но активно работают в Красноярском крае. Рязанской области. Республике Чувашия и Республике Башкортостан. За счет мобильных диагностических комплексов, тепловизоров, газоанализаторов, анализаторов качества электрической энергии и т. д. специалисты проводят энергоаудит. Как правило, аудиторы сами разрабатывают программу повышения энергетической эффективности для предприятия, предлагая его дирекции полноценные техникоэкономические обоснования конкретных энергосберегающих мероприятий. Затем клиент получает энергетический

паспорт (требования к этому документу Министерство энер-

гетики утвердило еще в 2010 году). ОАО «ЭСК РусГидро»

уже подготовило три энергетических паспорта.

Специалисты ОАО «Рязанская энергосбытовая компания» в 2010 году провели энергоаудит в трех бюджетных организациях в Рязани: в ГОУСО «Шиловском социальнореабилитационном центре для несовершеннолетних», муниципальной Старожиловской центральной районной больнице и Панинской общеобразовательной школе. Каждому из этих объектов энергоаудиторы дали практические рекомендации по экономии топлива и энергии. Уже подсчитано, какую материальную выгоду извлекут для себя предприятия, если будут экономить энергию. Например, сейчас Шиловский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних тратит на энергоресурсы 306,8 тыс. руб. в год, а рекомендованные методы энергосбережения позволят предприятию сэкономить 107,23 тыс. руб. Старожиловская центральная районная больница рас-

ходует на энергопотребление 2027,064 тыс. руб., а годовая экономия от реализации предложенных энергосберегающих мероприятий, как подсчитали энергоаудиторы, составит 869,926 тыс. руб. Панинская основная общеобразовательная школа платит ежегодно за потребляемые энергоресурсы 57,717 тыс. руб. Годовая экономия от энергосберегающих мероприятий составит 31,2 тыс. руб.

Не отстают от рязанских энергоаудиторов их чувашские коллеги. В этом году ОАО «Чувашская энергосбытовая компания» провело энергоаудит в двух муниципальных компаниях своей республики — специальной общеобразовательной школе № 2 и СДЮСШОР № 4 по хоккею с шайбой. Уже подсчитано, что предложенные мероприятия позволят существенно сократить расходы на коммунальные услуги. Так, например, совокупная годовая экономия от реализации предложенных СДЮСШОР № 4 энергосберегающих мероприятий может составить 1,689 млн руб. (в ценах 2011 года), или около 42% годового объема расходов учреждения на оплату энергоресурсов.

Надо отметить, что ОАО «Чувашская энергосбытовая компания» одним из первых в России начало проведение работ по энергоаудиту с применением уникального мобильного комплекса на базе автомобиля Volkswagen Crafter 50. Передвижная лаборатория оснащена самым современным оборудованием, позволяющим точно и быстро провести энергетическое обследование зданий, сооружений, промышленных объектов и т. д. На сегодня с просьбой предоставить смету затрат на проведение энергетического об-

следования с последующим включением в бюджет в Чувашскую энергосбытовую компанию обратилось уже более 30 организаций республики.

В ОАО «Красноярскэнергосбыт» тоже разработали меры по энергосбережению: в прошлом году открыли центр энергоэффективности, оборудованный по принципу «умного лома». Центр состоит из нескольких зон — бытовой. уличной, промышленной, обучения и презентаций. На простых примерах — от организации рабочего пространства до приобретения и использования бытовой техники — всем желающим продемонстрируют, как в повседневной жизни можно более эффективно использовать энергию и почему ее выголно экономить. Конечно, на пути повышения промышленной энергоэффективности специалистам компании «РусГидро» приходится преодолевать немало препятствий. Одна из трудностей — отсутствие в стране четкого механизма реализации энергосервисных контрактов с муниципальными или государственными заказчиками. До сих пор недоработан соответствующий комплекс подзаконных актов. Deгулирующий этот вид деятельности. Кроме того, в компании «РусГидро» считают, что россияне пока еще не очень умеют экономить воду и электроэнергию, и этот факт очень осложняет оптимизацию энергоресурсов в государстве. Сейчас потребление питьевой воды в России на душу населения превосходит среднеевропейские показатели почти вдвое. Это самый большой барьер на пути к энергоэффективности. Когда он будет преодолен, повысить уровень энергоэффективности в России можно будет намного легче. ■

ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДВА ГОДА
КОМПАНИЯ «РУСГИДРО» ПРОТЕСТИРОВАЛА НА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ
16 СОБСТВЕННЫХ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ. ВСЛЕДСТВИЕ ЭТИХ
ПРОЦЕДУР МОЩНОСТЬ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГЭС В ОАО «РУСГИДРО»
ВЫРОСПА НА 29 МВТ

