



Маленькая ГЭС на малой реке

В Переславском районе на реке Нерль завершено сооружение и заполнение под проектную отметку малой Хоробровской гидроэлектростанции. Это первый в Центральной России опыт восстановления на малой реке одной из ГЭС, которых в послевоенные годы только на европейской территории федерации было более 6 000.

Перебои в снабжении электроэнергией, рост цен на топливо ещё пять лет назад побудили руководство РАО «ЕЭС» обратить внимание на заброшенные после создания Единой энергосистемы страны малые межколхозные и поселковые ГЭС. Редко каменные, как правило, деревянные, они в большинстве своём давно уже сами разрушились.

Теперь, как ни парадоксально, самую традиционную, с незапамятных времён приручённую российским крестьянином энергию малых рек записали наряду с солнечной, ветровой и геотермальной в новые, экологически чистые источники, на которые возлагают надежду, как на энергетику третьего тысячелетия, спасающую нас и от экологического, и от энергетического кризисов.

Переславскому муниципальному округу повезло. Хоробровская малая экспериментальная — первая попытка РАО «ЕЭС» на новой основе возродить малую гидроэнергетику. Мощная бетонная плотина Хоробровской ГЭС выглядит как уменьшенная модель гигантов энергетики. В её верхнем бьефе тихая речка Нерль стала полноводной — ширина в створе плотины 50 метров. На четыре метра возносится бетонная стена над старым руслом реки.

Представляющий здесь заказчика генеральный директор фирмы «Зарубежэнергострой» Валентин Кошкин родом из этих мест. С детства помнит другую, старую хоробровскую плотину, которая была чуть выше по течению, но тоже построена крестьянами среди высоких берегов, в таком месте, где её заполнение даже в паводок не нарушало природного равновесия, не подтопляло лесов, лугов и сельхозугодий, а, напротив, способствовало нересту и размножению рыбы. Не одно столетие вода Нерли крутила здесь мельницу, а в советские годы турбину колхозной гидроэлектростанции киловатт на шестьдесят, что при тогдашней энергонасыщенности колхоз вполне устраивало.

— Когда я сейчас вижу возрождённую, полноводную Нерль моего детства, не могу не радоваться, — признается Валентин Владимирович. И не скрывает, что немало поспособствовал тому, чтобы эксперимент по возрождению малых ГЭС начался именно возле его родного села, хотя вариантов было более чем достаточно. Но именно здесь удачно сошлись интересы энергетиков, местного населения, экологических служб и в том числе Национального парка «Плещеево озеро», биоразнообразие которого обмеление и заиливание русла Нерли наносило большой ущерб.

Валентин Владимирович сразу предупредил, что стройка очень дорогая, как всякая экспериментальная, когда все элементы и узлы, оборудование производится в единственном экземпляре. Это не значит, что все малые ГЭС также будут напрягать кошелёк компании, а вместе с ней — и энергопотребителей. К тому же не стоит сравнивать затраты на киловатт её мощности с аналогичными параметрами тепловых и даже атомных станций. Ведь стоят ГЭС сто и более лет и через 20 лет за счёт самой дешёвой электроэнергии воды начинают приносить чистую прибыль.

Но чтобы именно так и было, «Зарубежэнергострою» было поручено подыскать место, где бы можно было испытать затворы французской фирмы «Гидроплюс» в климатических условиях российского Севера. Особенность этих затворов в том, что они оберегают плотину

от характерных для наших мест бурных ледоходов и резких паводков, когда малейший недосмотр за обычными механическими шлюзами выводит из строя гидросооружения, уносит водой целые элементы плотин и может вызвать трагедии, подобные ленской, с затоплением населённых пунктов ниже по течению. Французские створы срабатывают автоматически.

Плотина и строилась главным образом для испытания систем «Гидроплюс», и сами они поставлены в Россию бесплатно по программе «Тасис» «Развитие малых местных энергоресурсов». По этой программе идёт разработка проектов восстановления малых ГЭС по одной в Псковской, Ростовской и Ивановской областях. Но переславская — первая. Уже в 1995 году началось проектирование, а в 1998-м — строительство. На главных сооружениях генеральный подрядчик «Геострой» и субподрядчик Переславская ПМК-11 работают два года.

Выложив всю эту информацию, Валентин Кошкин и главный инженер проекта Михаил Лунаци решились наконец назвать и стоимость объекта, вернее сумму, которая уже освоена. Выплачено подрядчикам 14 млн. рублей, 36 миллионов должны. И ещё нужны деньги на установку самих гидроагрегатов ГЭС мощностью 156 киловатт.

— Мы могли установить агрегаты и большей мощности, — говорит директор фирмы «Геострой» Виктор Шнитко. — Но тогда пришлось бы ещё на два метра поднимать плотину, что уже повлияло бы, например, на нерестилища. Для нас всё-таки не электричество было главным, а восстановление режима реки и испытание новых систем.

Проектировщики наметили ещё несколько створов рек в нашей области, где когда-то уже были малые ГЭС, для их восстановления на новом техническом уровне. В частности, на Обноре в черте города Любима и в Борисоглебском районе на Устье.