

Что несёт Алтайская ГЭС?

В Республике Алтай до сих пор идут ожесточенные споры вокруг вопроса строительства гидроэлектростанции на Катунь. Сталкиваются позиции противников строительства вообще каких-либо ГЭС, сторонников строительства по первоначальному советскому проекту – Катунской и контррегулирующей Чемальской ГЭС, и сторонников строительства Алтайской ГЭС, много меньшей по мощности и более дешевой.

Однако, как верно заметил один из наиболее авторитетных в республике гидростроителей – речь идет об одном и том же проекте – каскаде ГЭС на Катунь. Главная ГЭС – Катунская, мощностью 1600 МВт, контррегулирующая – Чемальская ГЭС мощностью 300 МВт, временная плотина для отвода Катунь в искусственное русло – Алтайская ГЭС мощностью 140 МВт.

По большому счету, спор между разными вариантами ГЭС – это спор вокруг того, с какой части проекта начинать его реализацию: с главной плотины или вспомогательных. Так что, на деле мы видим, что есть всего две принципиальные позиции: за строительство гидроэлектростанций, и категорически против строительства.

Не станем повторять ни доводов сторонников, ни доводов противников. Посмотрим на дело с точки зрения накопленного опыта строительства крупных электростанций в других регионах и социально-экономических последствий.

Энергию – на экспорт, алтайцев – тоже на экспорт?

Сторонники гидроэнергетического гигантизма стараются втолковать, что крупная ГЭС может обеспечить процветание республики за счет экспорта электроэнергии. С первого взгляда выглядит великолепно. Со второго – не очень. В СНГ есть две страны, в которых сделана ставка на экспорт электроэнергии. Это Кыргызстан и Таджикистан. Обе страны очень бедные, обе страны поставляют сотни тысяч рабочих-мигрантов в Россию, и в обоих странах рост экспорта электроэнергии не оказал существенного влияния на развитие экономики и рост благосостояния граждан. Доход от экспорта не достается населению, а делится, главным образом, между энергокомпанией (“Кыргызэнерго” или “Барки Точик”) и государственным бюджетом. Кстати, население там не испытывает благ обилия дешевой электроэнергии и вынуждено его воровать в таком количестве, что “потери в сетях” (так это дипломатично называется) достигают 40-50% всей мощности.

Кроме того, ГЭС не выдает стабильного количества электроэнергии в силу колебания уровня водохранилища в годы “высокой воды” и “низкой воды”. Потому в годы “низкой воды” ситуация в этих странах становится совсем напряженной.

Если есть желание повторить опыт Кыргызстана и Таджикистана, то можно попробовать. Только в этом случае все доходы будут доставаться энергетикам и правительству республики. Остальное население вынуждено будет маяться безработицей, подрабатывать, конкурируя с гражданами двух стран-энергоэкспортеров на рынке неквалифицированной рабочей силы, и приворовывать электроэнергию для собственных нужд. Если желаете, чтобы алтайская энергия вытеснила кыргызскую на энергорынке, а алтайцы стали вытеснять таджиков на трудовом рынке, то поддерживайте строительство Катунской ГЭС.

К слову сказать, почему-то укрепилось совершенно необоснованное предположение, что ГЭС будто бы создаст некие рабочие места. Это не так. На официальном сайте ОАО “Алтайская ГЭС” сказано, что на строительстве будет работать 315 человек основного и 150 человек вспомогательного персонала, а станцию будет обслуживать всего 70 человек. Для того чтобы житель Чемала мог попасть в число этих 70 человек, ему нужно для начала поехать в Иркутск, или в Томск, Иваново, Казань, Москву или Санкт-Петербург и выучиться на энергетика.

Даже на стройплощадке не найдется работы для всех жителей одного Чемала, не говоря уже о других населенных пунктах района или республики, а потом и строители станут не нужны. Так что в случае строительства ГЭС алтайцам все же придется конкурировать с гражданами других стран-энергоэкспортеров на трудовом рынке.

Энергетический рай с адским довеском

Гидростроители упорно толкают к реализации проект, который появился еще в 1960-х годах, разработанный на той же волне, что были разработаны и реализованы проекты крупных сибирских гидроэлектростанций. Тогда это все также оправдывалось необходимостью дешевой электроэнергии, и тогда также пропагандисты расписывали блага изобилия “даровой энергии”.

Посмотрим, что вышло на деле. Да, население этих регионов не платит высоких тарифов за электроэнергию. Но оно теперь живет в городах, которые загрязняются выбросами с многочисленных заводов, работает в горячих электролизных цехах, откуда рабочие зачастую уходят прямиком на кладбище в 35-40 лет. Многие лишились родных мест и деревень, которые ушли под воду водохранилищ и вынуждены переехать в бетонные многоэтажные коробки без какой-либо надежды теперь из них вырваться. Вот обратная сторона строительства крупных ГЭС.

Разумеется, что как только станет понятно, что в республике появится в перспективе крупная ГЭС, тут же найдутся охотники поставить здесь энергоемкое производство, например выплавку алюминия. Распишут все мыслимые выгоды, не указывая только сведений по заболеваемости и продолжительности жизни рабочих. ГЭС в представлении российских хозяйственников тесно связана с энергоемким производством, потому в случае строительства крупной ГЭС неизбежно появятся проекты энергоемких заводов. Нужно понимать, что выбор ГЭС – это не только выбор дешевой электроэнергии. Это еще выбор грязного воздуха, грязной воды, вредного производства, высокого уровня заболеваний и смертности, а также жизни в бетонных многоэтажных коробках. Если алтайцы готовы променять привольную жизнь на относительно чистой алтайской природе, на жизнь в скоплении бетонных коробок с отравленным воздухом и водой, то тогда с чистой совестью можно голосовать за ГЭС.

Впрочем, алюминиевый завод – это еще неплохой вариант, при котором жить можно. Гораздо хуже, если кому-нибудь придет в голову разместить в республике завод по обогащению урана, переработке радиоактивных отходов или построить недалеко от плотины крупный завод по производству ртути, благо ртутных месторождений в республике много. Вот тогда будет по-настоящему плохо.

Заплатите за ГЭС, а потом раскошелитесь и на сети

Сторонники строительства крупной ГЭС тщательно обходят вопрос о распределительных сетях. Понятно, почему. Износ сетей составляет 50%, и при постройке крупной станции сети потребуются коренным образом модернизировать. Одно дело обеспечивать передачу 500 млн. Вт/час современного потребления в республике, а совсем другое – передавать гигаватты, которые сможет вырабатывать Катунская ГЭС. Даже если будет только Алтайская ГЭС, все равно нагрузка на сети резко возрастет.

Есть просто вопрос для сторонников Катунской ГЭС. Положим, крупная ГЭС построена и в республике теперь есть источник дешевой электроэнергии. А сколько потребуется вложить в модернизацию сетей для того, чтобы довести энергию до каждого населенного пункта? В республике сложный горный рельеф, и ЛЭП будет стоить намного дороже, чем в более равнинных регионах. Только прокладка просек в горных условиях во что обойдется? В республике нет собственного производства ни мачт, ни опор, ни кабелей, ни изоляторов – все это будет привозное, и еще дополнительно на каждый километр ЛЭП будет накручиваться стоимость перевозки материалов и деталей. То же самое – подстанции, трансформаторы, с неизбежным их обслуживанием и ремонтом.

Сейчас этот вопрос обсуждается только в связи с перспективами экспорта электроэнергии из республики. Но точно такой же вопрос стоит со снабжением населенных пунктов в самой республике. Думается, если подсчитать все затраты на сети, включая как ЛЭП, ведущие за пределы республики, так и ЛЭП внутри нее, сложится сумма, сопоставимая со стоимостью самой Катунской ГЭС.

Если делается ставка на одну электростанцию, да еще в ракурсе уменьшения тарифов на электроэнергию, то нужно брать все расходы на ГЭС и инфраструктуру.

Без учета сетей выйдет хороший бизнес – сначала потребовать 6,6 млрд. рублей на строительство Алтайской ГЭС, а потом, когда мощностей сетей станет не хватать, развести руками и потребовать еще денег на строительство теперь уже линий электропередач. Если пользоваться непарламентской лексикой, это слишком сильно напоминает “разводку на бабки”.

Иными словами, если подвести итог оценке Алтайской ГЭС с точки зрения накопленного опыта строительства крупных гидроэлектростанций в СССР, то можно увидеть, что она принесет резкое ухудшение социально-

экономических условий в республике, даже против нынешнего состояния. ГЭС даст выгоду только очень ограниченному кругу лиц, тогда как основная часть населения, расплатившись землей, домами и здоровьем, возможно, получит только небольшое сокращение тарифа, чего, кстати, совершенно нельзя гарантировать. При нынешнем росте тарифов легко может оказаться так, что стоимость электроэнергии в 2011 году не будет существенно отличаться от нынешних тарифов в республике.

В России не умеют полностью использовать потенциал гидроэнергетики, направляя его исключительно в сырьевые отрасли. То же самое будет и в Республике Алтай, которой, вероятно, тут же навяжут энергоемкую сырьевую экономику, скорее всего алюминиевую или ртутную. Возможен и более простой вариант, когда ГЭС перейдет под управление ОАО "ГидроОГК", которое станет продавать энергию за пределы республики, не особенно считаясь с потребностями ее жителей.

Возможные альтернативы

В сторонниках гидроэнергетического гигантизма поражает узость мышления и отсутствие кругозора. Нам постоянно пытаются втолковать, что проект Катунского каскада – это единственный возможный, безальтернативный вариант для алтайской энергетики. Но это не так. Альтернатива как раз есть, и даже многовариантная.

Гидропотенциал республики не ограничивается только Катунью. В республике есть десятки рек, с гидрологическим режимом, вполне подходящим для строительства небольших ГЭС. Собственно, до эпохи дешевого угля и бензина алтайская энергетика именно так и развивалась. Были построены Мультинская, Ануйская, Майминская, Урсульская, Усть-Канская, Чергинская ГЭС, мощностью до 100 кВт. Эти небольшие гидроэлектростанции позволяли обеспечить энергией населенные пункты и колхозы. Но когда в 1960-х годах нефтепродукты стали очень дешевы, и начался повсеместный переход на дизель-генераторы, малые ГЭС были закрыты и заброшены.

Сегодня сторонники гидроэнергетического гигантизма утверждают, что строительство малых ГЭС будто бы невыгодно. Но с того времени технологии шагнули далеко вперед, от самодельных и малоэффективных гидрогенераторов 1940-х годов, до серийного производства оборудования для малых ГЭС. В России работает около 15 производителей гидрогенераторов для небольших ГЭС. Выпускаются новые типы – бесплотинные ГЭС. Среди этого спектра оборудования всегда можно подобрать и заказать именно такое оборудование, которое лучше всего подходит для той или иной малой ГЭС.

Сторонники Катунской ГЭС делают вид, будто бы со времени разработки этого проекта гидроэнергетика совершенно не двинулась с места в техническом отношении, и что альтернативы крупным ГЭС нет. Это не так, это наглое вранье, направленное на проталкивание проекта Катунской ГЭС любой ценой. И ссылка на неудачу ГЭС на реке Кайру также не может быть принята во внимание. ГЭС оставили местному населению, совершенно не готовому к ее обслуживанию и содержанию. Неудивительно, что она быстро пришла в негодность. Таким образом можно загубить любую, даже самую лучшую электростанцию.

Малые ГЭС позволяют разделить энергетику республики на две части. Небольшие населенные пункты снабжаются со своих малых ГЭС, тогда как крупные города и промышленные потребители снабжаются с крупных электростанций. Развитие малой гидроэнергетики позволит отказаться от крупных инвестиций в создание распределительных сетей по всей республике, сконцентрировав средства на развитие сетей, подводящих к крупным потребителям электроэнергии.

По совершенно неясной причине отвергаются перспективы тепловой энергетики.

В Республике Алтай есть месторождения угля: Талды-Дюрукское бурого угольное (с запасами 55 млн. тонн) и Пыжинское каменноугольное (с запасами 4,5 млн. тонн). Малые запасы не должны смущать, у месторождений достаточно серьезные прогнозные запасы: 100 млн. тонн бурого угля и 134,5 млн. тонн каменного угля. Для покрытия потребностей республики в энергии вполне достаточно.

Вообще, только поверхностной геологоразведкой охвачено всего 40% территории республики, и нет ничего невероятного в том, что будут открыты новые угольные месторождения.

Если не хватит угля, есть торф, в 13 месторождениях которого находится 8,3 млн. тонн топлива. Вероятно, это далеко не окончательная оценка. Если и торфа не будет хватать, то республика обладает большими запасами древесины – 669,4 млн. куб.м. Отходы лесозаготовки и деревообработки вполне могут использоваться в качестве топлива для тепловых электростанций.

Современное российское энергетическое оборудование расходует 350 грамм условного топлива на производство 1 кВт/часа электроэнергии. Для полного покрытия потребностей республики в электроэнергии потребуется расход около 1,43 млн. тонн каменного угля или 1,6 млн. тонн бурого угля или 2,5 млн. тонн торфа или около 1,5 млн. тонн древесных отходов. Это весьма приблизительные подсчеты, но они показывают возможности использования имеющегося топлива для генерации.

Скажем, при нынешних масштабах заготовок леса – 187 тысяч куб.м. в год, образуется порядка 30 тысяч тонн отходов. Если заготовка вырастет до 1 млн. куб.м. в год – то отходов будет уже порядка 150 тысяч тонн. При максимальном уровне заготовок в 3,4 млн. куб.м., в республике будет оставаться около 510 тысяч тонн отходов лесозаготовки и деревообработки.

Однако сейчас появились перспективные технологии, которые позволяют комбинировать выработку пара со спеканием буроугольного полукокса (технология красноярской компании “Сибтермо”), использующие пылевидное угольное топливо или водоугольную суспензию, показатели которой резко возрастают и приближаются к показателям сжигания мазута или природного газа. Все это можно с успехом внедрить в энергетике Республики Алтай. При желании и сочетании всех видов топлива, можно уже в ближайшей перспективе обеспечить все потребности республики только за счет тепловой энергетики.

Можно предложить развивать энергетику республики двумя секторами. Сектор первый – малые ГЭС для снабжения небольших населенных пунктов. Эти станции строятся во всех районах республики, где есть подходящие реки. На стадии строительства разворачивается система обучения среди местного населения работников для обслуживания и ремонта этих малых ГЭС.

Сектор второй – тепловая энергетика для снабжения электроэнергией крупных потребителей и городов, использующая разные виды топлива. Эти объекты располагаются или вблизи месторождений угля, крупных деревообрабатывающих комбинатов, или вблизи крупных населенных пунктов, в том числе в Горно-Алтайске.

Подобная система предотвратит появление в республике крупного сырьевого производства, но в то же время будет содействовать развитию местного товарного производства и развития энергоснабжения населенных пунктов. Правительство республики будет в состоянии на свои средства провести электрификацию самых отдаленных районов.

Дмитрий Верхотуров, ЛИСток: еженедельник республики Алтай

Автор: Артур Скальский © Babr24.com СТРАНА, ИРКУТСК 👁 2414 28.09.2007, 14:51 📄 181
URL: <https://babr24.com/?ADE=40133> Bytes: 15280 / 15237 Версия для печати Скачать PDF

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:
irkbabr24@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/babr24_link_bot)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)